

**MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI**  
**PROJELER KOORDINASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI**

**TEMEL EĞİTİM PROJESİ II. FAZİ**

**BT ENTEGRASYONU TEMEL ARAŞTIRMASI**

**BİLGİTEK EĞİTİM DANIŞMANLIK VE TAAHHÜT A.Ş.**

**ANKARA, 20 MART 2007**

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
GİRİŞ .....	1
Okullarda BT'nin Rolü.....	1
Başarılı BT Entegrasyonunu Etkileyen Faktörler .....	3
BT ve Öğretim Programı.....	3
BT Politikası.....	3
Yeniliğin Mimarları: Öğretmenler .....	6
Alt Yapı .....	7
Teknoloji Liderliği .....	10
BT Planlaması .....	10
Okul BT Koordinasyonu .....	11
Temel Eğitim Projesi ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri .....	12
BT Göstergeleri.....	16
BT Göstergelerinin Geliştirilme Süreci.....	16
Önerilen Göstergelerin Listesi: .....	17
PROBLEM DURUMU .....	20
ARAŞTIRMA SORULARI .....	20
ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ .....	22
SINIRLILIKLAR .....	22
TANIMLAR.....	23
YÖNTEM .....	24
Araştırma Modeli .....	24
Evren ve Örneklem.....	24
Veriler ve Toplanması.....	34
Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması .....	35
BULGULAR VE YORUMLAR.....	38
Toplanan Veriler .....	38
Demografik Bilgiler .....	39
Cinsiyet.....	39
Eğitim Durumu.....	39
Hizmet Yılı.....	40
Yaş.....	40
Okullar.....	41

Öğretmenlerin Alanlarına Göre Dağılımı .....	42
Öğrenciler.....	43
Veliler.....	44
<b>BT GÖSTERGELERİNE İLİŞKİN BULGULAR .....</b>	<b>45</b>
Gösterge Kategorisi 1: BT Temelli Politikalar .....	45
Eğitimde BT Kullanımı İçin Ulusal Bir Politikanın Varlığı .....	45
Ulusal, İl ve Okul Düzeyinde Var Olan BT Politika Boyutları .....	47
Eğitime BT Entegrasyonunun Uygulanması, İzlenmesi ve Değerlendirilmesi.....	50
Eğitime BT Entegrasyonunda Karşılaşılan Sorunlar .....	51
İl ve İlçelerde Eğitimde BT Entegrasyonu Projeleri/ Programları.....	52
Okulların BT Politikası .....	53
Gösterge Kategorisi 2: Altyapı ve Erişim .....	60
Okullarda BT Araçları.....	60
Gösterge Kategorisi 3: Öğretim Programı / Öğretme-Öğrenme Süreci.....	75
Okulların BT Kullanım Amaçları (BT öğretimi ve BT entegrasyonu).....	75
Bilgisayar Okuryazarlığının Öğretilmeye Başlandığı Sınıf Düzeyi.....	76
Öğrenme ve Öğretme İçin Kullanılan Yazılımlar .....	76
Bilişim Teknolojilerinin Kullanıldığı Dersler ve Kullanım Sıklıkları .....	78
Derslerde Kullanılan Bilişim Teknolojileri.....	79
Öğretmenlerin BT Kullanma Sıklığı ve Amaçları .....	80
Alan Öğretmenlerine BT ile İlgili Formatör Öğretmenlerce Sağlanan Destek.....	83
İnternetin Öğretimde Kullanımı ve Kullanım Sıklığı .....	84
Öğrencilere İnternette Yararlanacakları Ödevler Verme .....	85
Bilişim Teknolojilerinin Öğrenme Etkinliklerine Etkisi.....	85
Bilişim Teknolojilerinin Öğrenci Davranışlarına Etkisi .....	86
BT'ni Öğretme-Öğrenme Sürecine Entegre Etme Konusunda Karşılaşılan Sorunlar .....	89
Bilişim Teknolojilerinin Eğitime Entegrasyonu Hakkındaki Görüşler.....	93
Gösterge Kategorisi 4: Öğretmen Eğitimi.....	100
Bakanlık/İl/İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Tarafından Öğretmenlere Yönelik Hazırlanan BT Eğitim Programları .....	100
Bilgisayar Okuryazarlığı ve BT'nin Eğitime Entegrasyonuna İlişkin Alınan Eğitim .....	100
Hizmet Öncesi ve HİE Kapsamında Alınan BT Eğitiminin Düzeyi.....	101

Öğretmenlerin Formatör Olma Nedenleri .....	104
Öğretmenlerin Bilgisayar Kullanma Süreleri.....	104
Öğretmenlerin BT Kullanımına İlişkin Yeterlilik Düzeyi .....	105
Okulda Hizmet İçi Eğitim .....	107
Gösterge Kategorisi 5: Öğrencilerin BT Kullanımı .....	108
Bilgisayar Kullanan Öğrenci Sayısı ve Kullanma Süresi.....	108
Çeşitli BT Uygulamalarına Yönelik Beceri Düzeyleri .....	108
Bilgisayar İle İlgili Becerileri Öğrenme Kaynakları .....	109
Okul Çalışmalarında BT Kullanan Öğrencilerin Sayısı.....	110
Öğrencilerin Okulda Derslerin Gereği Olarak Haftalık BT Kullanım Süreleri ..	111
BT'nin En Çok Tercih Edilen Kullanım Türü .....	112
Okul Saatleri Dışında BT Erişimi Olan Öğrencilerin Sayısı.....	114
Okul Dışında BT Kullanım Süresi .....	115
Okulun BT Kullanarak Çocukları Hakkında Veliyi Bilgilendirmesi.....	116
Velilerin Çocuklarının Derslerine Destek Olmak Amacıyla Eğitim Yazılımları Satın Alma Durumları .....	116
SONUÇ VE ÖNERİLER .....	117
BT Politikaları .....	117
Eğitimde BT Kullanımı İçin Ulusal, İl, İlçe ve Okul Bazında Bir Politikanın Varlığı.....	117
Zaman Çizelgesi Bir Ana Planın Varlığı .....	117
Ödeneklerin ve Bir Bütçe Planının Varlığı .....	117
Okullarda Bir Teknoloji Ana Planının Varlığı.....	117
Eğitime BT Entegrasyonunun Uygulanması, İzlenmesi ve Değerlendirilmesi... 118	
BT Entegrasyonu Projeleri/ Programları.....	118
Altyapı ve Erişim .....	118
Okullardaki Mevcut BT Altyapısı.....	118
Öğretim Programı.....	119
Okullarda BT'nin Kullanılmasındaki Amaç .....	119
Öğrenme ve Öğretme İçin Kullanılacak Yazılımlar ve Bu Yazılımlar İçin Kaynaklar .....	120
BT Entegrasyonuna Yönelik Karşılaşılan Sorunlar .....	120
Öğretmen Eğitimi.....	121
Öğretmenlere Yönelik Belirlenmiş BT Eğitim Programı .....	121

Hizmet Öncesi ve Hizmet İçi Eğitim .....	121
Öğretmenlerin BT Kullanımında Yeterlilik Düzeyleri .....	121
Öğretmenlerin BT Kullanım Sıklığı ve Amaçları .....	122
Öğretmenlerin İnterneti Kullanım Amaçları ve Sıklıkları .....	122
Öğretmenlerin BT Kullanmaları Sonucu Öğretme Etkinliklerindeki Değişiklikler .....	123
Öğretmenlerin BT Kullanımına İlişkin Görüşleri .....	123
Formatör Öğretmenler .....	124
Okul Yöneticileri .....	125
Öğrencilerin BT Kullanımı .....	126
Öğrenciler BT'ni Hangi Amaçlar İçin Kullanmaktadırlar? .....	126
Okul Dışında BT Erişimi Olan Öğrencilerin Sayısı .....	126
Çeşitli BT Uygulamalarının Kullanımındaki Beceri Düzeyleri .....	127
Bilgisayar ile İlgili Becerileri Öğrenme Kaynakları .....	127
BT'nin Okullarda Kullanılması Sonucu Öğrenci Kazanımları .....	127
Veliler .....	127
KAYNAKLAR .....	129
EKLER .....	130

## GİRİŞ

Bilişim teknolojilerinin (BT<sup>1</sup>) hayatımızın her aşamasında (iş, öğretme, öğrenme, boş zaman ve sağlık) etkili olduğu bir çağda yaşıyoruz.

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.

OECD, BT'nin eğitim sistemine entegrasyonu için ekonomik, sosyal ve pedagojik olmak üzere üç ana gerekçe belirlemiştir: Ekonomik boyut, günümüzde var olan ve gelecekte ortaya çıkacak ekonomik ihtiyaçlara odaklanır. Sosyal boyut, öğrencilerin okur-yazarlık ve sayısal beceriler de dâhil, temel bir "yaşam becerisi" kazanmaları ile ilgilidir. Pedagojik boyut, öğretme ve öğrenmede BT'nin rolü üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu potansiyel son yıllarda, "alıştırma-uygulama" yazılımlarının kullanımından analiz ve sentezi kapsayan üst düzey düşünme becerilerini geliştirmede BT'nin kullanımına doğru hızla gelişmiştir. Modern toplumlar, sorun çözebilen ve öğrenmelerini yöneten bağımsız ve yaratıcı düşünen bireyler yetiştiren okullara daha fazla ihtiyaç duymakta, böylece BT ile desteklenen okullara bir yönelim söz konusu olmaktadır.

Eğitimciler arasında öğrenenlerin, kendi anlamlarını önceki deneyimleri üzerine ve bilgilerinin pratik durumlara uygulayarak kurdukları şekilde yaygın bir görüş birliği vardır. Bu tür bir yapılandırmacı model, somut problemlerle çalışmanın mevcut becerilerin nasıl ve ne zaman kullanılacağına karar verme yeteneğini geliştirdiğine işaret etmektedir. Böyle bir öğrenme ortamı proje, grup çalışmaları, problem çözme, yansıtıcı (reflective) yazma ve anlamlı düşünmeyi uyaran diğer görevleri içerir. Bu öğrenme modeli, BT-temelli bir ortamla son derece ilişkilidir.

## OKULLARDA BT'NİN ROLÜ

Her okulun kendine özgü özellikleri vardır: örgütsel yapısı, karar verme süreci ve kendi eğitim öncelikleri gibi. Benzer şekilde, her öğretmenin özel bir öğretim stili, öğrencilerle ilgilenme ve diğer öğretmenlerle ilişki kurma yolu, uygun kaynakları kullanma

---

<sup>1</sup> BT bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojilerinin birleşimi olarak tanımlanabilir. Bu araştırma için aşağıdaki BT tanımları bir kılavuz olarak kullanılacaktır (UNESCO, 2002):

*Bilişim teknolojisi, elektronik ortamda bilgiye ulaşma, elde etme, kaydetme, düzenleme, kullanma ve sunma olanağı veren donanım (bilgisayarlar, tarayıcılar, dijital kameralar, v.b) ve bilgisayar yazılımları (veritabanı ve çoklu ortam programları) ile telefonlar, belge-geçerler, modemler ve bilgisayarlar gibi bilgiye erişme ve kullanmayı sağlayan telekomünikasyon araçlarını tanımlamak için kullanılan bir terimdir.*

ve dersi planlama yaklaşımı vardır. Bu nedenle, her okul örneğin BT'ni öğretim programlarına entegre etme gibi yenilikleri farklı tür ve düzeylerde kabul edebilir.

Okullarda BT'nin önemli rollerinden biri, öğretme ve öğrenme uygulamalarında iyileştirmeyi artıracak yeni bir çerçeve sağlamaktır. Öğretmenler, sınıfta BT'nin etkili kullanımını için öğretim programıyla ilişkili içeriğe, açık stratejilere ve örneklerle ihtiyaç duyacaklardır. Eğer teknolojiyi kendi sınıf deneyimlerinin bir parçası yapabilirlerse, öğrencileri öğrenmeye karşı son derece güdülenmiş bulabileceklerdir. Öğretmenler, öğrencilerin edilgen bilgi alıcısı olmaları yerine, öğrenmeye etkin bir biçimde katılmalarını sağlayacak yeni öğrenme stratejilerini keşfetmede bu olumlu tutumları verimli bir biçimde kullanabilirler.

BT'nin mevcut olduğu koşullarda, işbirliğine dayalı, proje-temelli ve kendi hızında öğrenme, özellikle kullanılacak uygun seçeneklerden birkaçıdır.

Ancak, teknoloji, bir okulda önemli bir değişime neden olmak için gerekli, fakat yeterli değildir. Öğretmenin katılımı olmaksızın, öğrenciler mevcut teknolojiden kendi başlarına faydalanamazlar. Öğretmenler, eğitimde BT'nin etkili kullanımını için rehberlik yapma, öğrencilere yardım etme ve yol gösterme gibi rolleri etkin biçimde yerine getirmelidirler.

BT'nin bir okuldaki diğer önemli bir rolü kültürel, sosyal ve meslekidir. BT'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.

Bilgisayar ağları 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 mesleki gelişimleri için internet üzerinden yürütülebilen hizmet içi kurslar yeni olanaklar sağlamaktadır.

BT, merkezi eğitim sisteminin resmi bilgi hattı yoluyla öğrenciler, öğretim programı, öğretmenler, bütçe ve etkinlikler hakkında bilgi akışını hızlandırarak okul yönetiminin üzerindeki yükünü azaltmaktadır. BT aynı zamanda eğitimle ilgili paydaşların uygulamalar ve politikalar hakkında bilgilendirilmelerinde iyi bir araçtır.

Sınıf düzeyinde, öğretmenler, öğrencilere ait notları, kişisel ve akademik kayıtları güncellemede, BT' den yararlanabilirler. Daha da önemlisi, BT öğretmenlere ders içeriklerini

güncellemede (ders planları, alıştırmalar, değerlendirme v.b.), yönetsel görevlerini yerine getirmede ve bunları meslektaşları ile paylaşmada kolaylık sağlamaktadır.

Öğretmen-eğitimi planlamasında BT entegrasyonu dikkatli bir biçimde göz önünde bulundurulmalıdır, çünkü çoğu öğretmen, sınıfta pedagojik kullanımından önce, teknoloji ile ilk kez sınıfın dışında tanışmayı tercih etmektedir. Öğretmenlerin BT ile bütünleşmesi, öncelikle yazılım uygulamaları ve basit teknolojik araçları kullanarak kolaylaştırılabilir.

Okul yöneticileri de, okulda ihtiyaç duyulan tüm verileri saklamak ve düzenlemek amacıyla, elektronik tablolama, kelime işlemciler, küçük veri tabanları ve özel hesaplama yazılımlarını kullanmanın önemini zamanla takdir edeceklerdir. İnternet, okullarla Milli Eğitim Bakanlığı arasında bilgi akışını ve sistemin daha etkili bir biçimde kullanılmasını kolaylaştırmaktadır.

## **BAŞARILI BT ENTEGRASYONUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

### **(A) BT ve Öğretim Programı**

BT'nin öğretim programına anlamlı ve yaratıcı bir şekilde entegrasyonu bütün okullar için zor bir aşamadır. Kapsamlı BT entegrasyonu zaman alıcıdır, koordinasyon ve geliştirme aşamasında uygun bir okul planlamasını gerektirir. BT entegrasyonu, başlayıp biten bir etkinlik değil, bir süreçtir.

BT'nin öğretim programına entegrasyonu iki açıdan incelenebilir: BT'le ilgili politikalar ve BT alanında personel geliştirme yaklaşımı nedir? Bunların her ikisi de BT'nin doğru entegrasyonuna yardımcı olur ve birbirleri ile ilişkilidir.

### **(B) BT Politikası**

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 Politikası'nın temel dokümanıdır. İlgili dokümanda ifadesini bulan politika, Yüksek Planlama Kurulu'nca VII. Beş Yıllık Kalkınma Döneminde Öncelikle Ele Alınması Öngörülen Temel Yapısal Değişim Projeleri Kapsamındaki "*Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi*" ile geliştirilerek somut bir zemine oturtulmuştur (TÜBİTAK-BTP, 1999).

Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi ise, VII. Beş Yıllık Kalkınma Plânı'nın ana başlıklarından birini oluşturmuştur. Bu Proje, Türkiye'nin bilim ve teknoloji yeteneğinin hangi somut temeller üzerinde yükseltilebileceğine işaret etmekte ve Türkiye'yi, bilim ve teknoloji üretiminde yetkinleşmiş; üretilen bilim ve teknolojiyi hızla ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürebilme becerisini kazanmış bir ülke haline getirebilmenin yollarını göstermektedir. Bilim ve teknoloji atılımını başarabilmek için, ülke kaynaklarının tahsisinde



birincil önceliğin eğitim-öğretim ve araştırma-geliştirmeye verilmesi istenmektedir (TÜBİTAK-BTP, 1999).

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı'nda ve Ulusal Program'da; 2003–2006 yılları arasında e-Dönüşüm Türkiye Projesinin alt bileşenlerinin (e-eğitim ve insan kaynakları) hayata geçirilebilmesi için altyapının güçlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (MEB, 2004).

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.

Raporda;

(1) 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.

(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 açılarak, 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'nin; 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.

MEB, yukarıda ifade edilen amaç ve politikalara uygun olarak bilgi toplumunun gerektirdiği insan kaynaklarının yetiştirilmesi amacıyla eğitim alanında önemli atılımlar başlatmıştır. Temel Eğitim ve Ortaöğretim Projeleri ile ilköğretim ve ortaöğretim okullarını çağdaş bilgi ve iletişim teknolojileriyle donatmak hedeflenmiştir. Temel Eğitim Projesi I. Faz kapsamında 2802 ilköğretim okulunda 3188 BT sınıfı kurulmuş; II. Faz kapsamında ise 3000 okulda 4002 BT sınıfının kurulum çalışmaları devam etmektedir. Ayrıca, Temel Eğitim Projesi 2. Faz ve Eğitim Çerçeve Projesi kapsamında Avrupa Yatırım Bankası'ndan sağlanan kredi ile 1400 İlköğretim Okuluna Bilgi Teknolojileri Laboratuvarı kurulmuştur. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ile Türk Telekom A.Ş. arasında imzalanan protokol çerçevesinde, Türkiye genelindeki toplam 42.534 kuruma, 4 aşamada, 31 Aralık 2005 tarihine kadar ADSL internet erişimi ve hizmetlerinin sağlanması amaçlanmıştır. Temel Eğitim Projesi (TEP) Birinci Faz kapsamında kurulan 2.802 okulun bilgisayar laboratuvarları açılarak internet bağlantıları kurulurken, kırsal kesim dâhil 26.276 okula bilgisayar ve internet bağlantısı sağlanmıştır. Ayrıca, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında bulunan bilgi teknolojisi sınıflarından tüm vatandaşların yararlanmasına ilişkin düzenleme yapılmıştır (TBD, 2006).

Ancak, araştırmalar teknoloji merkezli politikaların (yazılım, donanım ve internet bağlantısının yaygınlaştırılması üzerinde odaklanma) öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde beklenen etkiyi yapmadığını ortaya koymaktadır. Her ne kadar BT politikasında bilgisayarlar ve bilgisayar ağları önemli öğeler olsa da, daha etkili öğrenme ve tüm düzeylerde (sınıf, okul, il ve ulusal) daha etkili yönetim için, öğrenenlerin BT'nin yardımıyla becerilerinin nasıl ilerletileceğine ve geliştirileceğine odaklanılmalıdır.

BT politikaları, öğretim programı ile ilişkilendirildiğinde, öğretmenlerin bunları kendi öğrenme faaliyetlerinde kullanma olasılığı artacaktır. BT'nin öğretim programına ayrı bir teknik ders olarak eklenmesi önerilmemektedir. Çünkü BT ayrı bir ders olduğunda, öğretmenler BT'ni ayrı bir konu olarak görecekler ve ders uygulamalarında BT'ni derslerine entegre etme eğiliminde olmayacaklardır. Bunun yerine BT, öğrenme ve öğretme kaynakları olarak öğretim programının bir parçası olmalıdır. BT politikaları ile ilgili temel bazı konular aşağıda yer almaktadır ve okullar gelecekte en iyi BT entegrasyonunu sağlamak için bu noktaları dikkate almalıdır;

- Okul, öğrenme ve öğretmeyi desteklemek için mevcut BT kaynaklarından (bilgisayar donanımı, eğitim yazılımı, yazıcılar, bilgisayar çevre aygıtları, internet ve e-ileti gibi) nasıl yararlanıldığını sürekli olarak değerlendirmelidir.
- Özel eğitime muhtaç olan öğrencilere BT'nin nasıl yardımcı olabileceği dikkate alınmalıdır.
- Öğretme ve öğrenme ortamlarında, BT becerilerinin kazanımından çok BT'nin etkili kullanımı vurgulanmalıdır.
- Öğrencilere, BT becerileri (klavye kullanma becerisi, kelime işleme, veri işleme, vb.) bir öğretim programıyla kazandırılmalıdır.

- Okulda, elektronik kaynaklara (CD-ROM'lar, DVD'ler ve internet) erişim veya bunların satın alınmasında bütün dersleri kapsayacak bir yaklaşım izlenmelidir.

### (C) Yeniliğin Mimarları: Öğretmenler

BT entegrasyonu sürecinde öğretmenlerin rolü ile ilgili olarak Callister ve Dune (1992), aşağıdaki belirtilen noktaları vurgulamaktadır:

*Teknolojinin öğretmenlerin yerini alması çabaları başarısız olmuştur. Öğretimin, öğretmen yerine başka bir araçla yapılması kısa vadeli bir çözümdür. Neden? Çünkü, teknoloji temel bir gerçeğin göz ardı edilmesine neden olmaktadır. Makineler, sadece bir araç olup, insanlar bu araçların etkili kullanımını organize ettiğinde anlam kazanır. Sınıfta, ortamın doğasını ve orada neler olduğunu kontrol eden öğretmendir. Sınıfta kullanılan araçlar, zengin bir öğrenme ortamı oluşturması için, öğretmene yardımcı olmaktadır. Eğer öğretmen araçla ne yapacağını bilmiyorsa, ondan korkuyorsa ya da kullanımını yanlış yorumladıysa, araçlar ya çok kötü kullanılacak ya da hiç kullanılmayacaktır.*

Öğrenme ve öğretme süreçlerini geliştirmeyi amaçlayan her hangi bir girişimde, en önemli öğenin öğretmen olduğuna dair birçok araştırma vardır (Dwyer, 1994; Hurst, 1994). Bununla birlikte, öğretmenler BT'nin öğretim programına entegrasyonun tüm aşamalarında aktif bir rol almazlarsa, BT'nin okullardaki etkisi az olacaktır (Sandholtz, Ringstaff, ve Dwyer, 1997). Başka bir deyişle, tüm düzeylerde ve öğretim programında teknolojinin yeterli düzeyde kullanımını arttırmak için öğretmenlere teknolojiyi ustaca kullanabileceklerine ilişkin iyi örnekler sunulmalı ve destek sağlanmalıdır.

Öğretmenlerin kişisel ve mesleki ortamlarda BT'ni nasıl algıladıkları ve kullandıkları çalıştıkları toplumsal ve kültürel çevreden etkilenmektedir (Ertmer, 2001; Loveless, 2003; Pelgrum, 2002).

Bu toplumsal ve kültürel bağlama ek olarak öğretmenlerin BT algısı, kişisel deneyimleri ve kendilerine bireysel veya mesleki ortamlarda sağlanan fırsatlardan etkilenmektedir (Loveless, 2003).

Teknik becerilerin yanında öğretmenlerin BT'ni sınıfta kullanmaya karar vermelerini engelleyen diğer faktörler ise iki kategoride ele alınabilir (Ertmer, 2001):

- Birinci engel grubu, öğretmenlerin dışındaki etkenleri kapsar: teknolojiye erişim, uygulama zamanı, teknik destek, kaynaklar, içerik ve eğitim. Tüm bu engeller ortadan kaldırılsa bile birçok öğretmen teknolojiyi tam olarak kullanmayabilir.
- İkinci engel grubu, öğretmenlerin kendilerini ilgilendiren etkenleri kapsar: tutumlar, inançlar, uygulamalar ve direnç. Öğretmenlerin inançları, onların planlama ve sınıf uygulamalarını belirler, özellikle BT'ni sınıflarında kullanma

beceri düzeyleri hakkındaki inançlarını etkiler. Öz yeterlilik; birisinin istenilen düzeydeki hareketleri gerçekleştirme yeterliliği hakkındaki inancı, sahip olduğu becerilerin düzeyine ve var olan becerileri ile ne yapabileceğine ilişkin yargılarına bağlıdır.

Öğretmenlerin mesleki gelişimini dikkate alan bazı temel konular aşağıda sunulmaktadır. Aynı zamanda okullar en iyi BT entegrasyon düzeyine ulaşmak için aşağıdaki konuları dikkate almalıdır.

- Öğretmenler sınıftaki öğretim uygulamalarına BT'ni entegre etmelidir.
- Öğretmenler BT kaynaklarını (bilgisayarlar, tarayıcılar, dijital kameralar ve eğitim yazılımları vb.) kullanma olanağına sahip olmalıdır.
- BT'ni ders materyali geliştirmede kullanmak isteyen öğretmenler için destek olanağı olmalıdır.
- Öğretmenlere, BT'ni farklı ortamlarda (kütüphane, çalışma odaları, sınıflar, v.b) kullanabilmelidir.

#### **(D) Alt Yapı**

BT denilince akla öncelikle bilgisayar gelmektedir; Hiç şüphe yok ki bilgisayarlar bir okulun en temel araçlarından biridir fakat bilgisayarların büyük bir resmin sadece bir parçası olduğu unutulmamalıdır.

BT'nin entegrasyonu politikaları içerisindeki öncelikli sorular; bilgisayarların nasıl ve nerede kullanılacağıdır. Birçok kişi bilgisayarları, laboratuarlara yerleştirmek gerektiğine inanmaktadır. Fakat aşağıda da belirtildiği gibi her okulun kendi ihtiyaçlarına uygun birçok farklı yerleştirme seçenekleri de vardır (www.NCTE. i.e., 2006).

#### **D1. Bilgisayarların Yerleşimi:**

**Bilgisayar laboratuvarı:** Büyük okullarda, ayrılmış bilgisayar laboratuvarları tüm öğrencilerin bilgisayarlara belli zaman dilimlerinde ulaşmalarını sağlamak için uygun bir yoldur. Bu model, öğrencilerin bireysel veya grup olarak ilgili yazılım ve/veya Internet'e ulaşmalarını sağlar. Bu laboratuvarlar genellikle öğretim amaçlı düzenlendiği için eğilim ağırlıklı olarak klavye kullanımı, uygulama bilgisi, bilgisayar programlama gibi bilgisayar becerilerinin öğretimi üzerine odaklanmıştır. Bu tür becerilerin öğrenilmesi tek başına anlamlı değildir; bunlar öğretim programının gerektirdiği içeriğe özgü bir bağlamda, öğrenci projelerinin yayınlanmasında veya araştırmaların raporlanması sırasında yaratıcı bir biçimde kullanılmalıdır.

Ayrı bir bilgisayar laboratuvarının bulunmasının olumsuzluklarından biri ise öğrencilerin bu odayı haftada bir veya iki defa kullanabilmelidir. Eğer bilgisayarlar okul içerisinde farklı

yerlerde bulunmuyorsa, BT günlük sınıf öğretimi ve öğrenimine doğru olarak entegre edilemez.

**Sınıflardaki bilgisayarlar:** Bilgisayarlar aynı zamanda sınıflara geçici veya kalıcı olarak yerleştirilebilir. Böylece öğretmenlerin ve öğrencilerin bilgisayarlara kolaylıkla erişimi sağlanır. Bu özellikle öğrencilerin konulara ilişkin bilgilere ulaşmaları ve birçok zorluğun üstesinden gelmeleri gibi özel ihtiyaçları için önemlidir. Bu model öğretmenlerin ve öğrencilerin grup projelerinde beraber çalışmasını sağlar. Bu model ile bilgisayarlar ağa bağlanmaksızın tek başına çalışabilir fakat ağa bağlandıklarında daha iyi uygulamalar yapılabilir.

Eğer okulda bir ağ kuruluysa tüm bilgisayarlar, nerede olursa olsun internete, okul sunucusuna ve paylaşılan yazıcılara erişebilirler. Bu şekilde öğrenciler, birbirlerinin bilgisayarlarına, okul ağına ve internete bağlanabilirler. Bu modelin en temel olumsuzluğu, sınıftaki bütün öğrencilerin aynı anda bilgisayara erişememeleridir; ancak uygun bir sınıf yönetimi ile bu model tüm derslere BT'nin entegre edilebilmesini sağlar.

**Sınıf içi öğretim:** Sınıf içi öğretim için bir başka alternatif ise bilgisayarı 'elektronik tahta' olarak kullanmaktır. Bu; bilgisayarı büyük bir televizyon veya bilgisayar monitörü, bir LCD panel, projeksiyon veya etkileşimli tahta gibi araçlar ile birbirine bağlayarak gerçekleştirilebilir.

Uygun bir planlama ve dikkatli bir düzenleme ile bu yaklaşım öğretmenin pedagojik becerilerini sınıfta göstermesine olanak tanır. Öğretmen uygun yazılım veya internet içeriğini kullanarak bir kavramı anlatma, bir beceriyi gösterme veya bir olayı canlandırma gibi öğretim tekniklerini kullanabilir. Ardından öğretmen bir soruyu ortaya atarak veya tartışmayı yönlendirerek öğrenciler arası etkileşimi sağlayabilir. Bu yaklaşım aynı zamanda yeni kavramların verilmesine ve bilinen yanlış kavramsallaştırmalar üzerinde detaylı bir biçimde çalışılmasına olanak tanır. Ardından öğrenciler bireysel veya grup halinde bilgisayarlarda çalıştıkları zaman bu uygulama BT'nin verimli bir kullanımına örnek teşkil eder.

Ancak, mevcut okul sistemimizde, sınıflarda BT teknolojilerinden etkin yararlanmak pek olanaklı görünmemektedir. Okullarımızda bazı dersler haricinde genelde öğrenciler aynı derslikte öğrenim görmektedirler. Öğretmenin hareketli olduğu bu yapıda, araç-gereçlerin korunma probleminden dolayı, okul yönetimleri sınıflara öğretim araç-gereçlerini sabit olarak yerleştirmeme eğiliminde olmaktadır. Bu durum ise, bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretim-öğrenme sürecine entegrasyonunu zorlaştırmaktadır.

**Diğer mekânlar:** Bilgisayarlar aynı zamanda etüt odalarına, kütüphanelere, rehber öğretmen odasına, bilim ve sanat sınıfları gibi özel sınıflara, fen laboratuvarlarına ve öğretmenler odasına yerleştirilebilir.

Kütüphanelerdeki bilgisayarlar, öğrencilerin ilgili yazılımlarda ve internette araştırma yapabilmelerini sağlar. Fen laboratuvarları gibi yerlerde veri kayıt aracı ve uygun yazılıma

bağlı birçok bilgisayar ile öğrencilerin benzetim ortamlarında güvenli bir şekilde öğrenmeleri sağlanabilir. Bilgisayarları öğretmenler odasına yerleştirmek, öğretmenlerin derse hazırlık sürecinde ilgili yazılımları ve internet sitelerini değerlendirmelerine olanak sağlar. Bu yerleştirme, öğretmenlerin özellikle sınıfta kullanacakları materyalleri önceden değerlendirmeleri amacıyla bilgiyi paylaşmalarını ve birbirlerine yardım etmelerini sağlar.

**Dizüstü bilgisayarlar:** Dizüstü bilgisayarlar, masaüstü bilgisayarlarına alternatif olmaktadır. Bir dizüstü bilgisayar, öğretmenin ‘herhangi bir zaman ve yerde’ bilgisayara ulaşmasını sağladığı için oldukça yararlıdır.

Dizüstü bilgisayarlar okulda kolaylıkla taşınabildiğinden, öğretmenler bunu projeksiyona bağlayarak tüm sınıfa veya belli bir gruba öğretim verirken etkili bir biçimde kullanabilirler. Eğer okulda uygun elektrik donanımı ve ağ bağlantı noktaları veya kablosuz ağ gibi ağa bağlantı araçları varsa dizüstü bilgisayarlar, okuldaki herhangi bir yerde bireysel veya küçük gruplara verilecek öğretimi esnek hale getirir. Dizüstü bilgisayarların fiyatları günden güne düşse bile hala oldukça pahalıdır, aynı zamanda taşınabilir ve küçük olmaları okulda bazı güvenlik sorunlarına neden olabilir.

## **D2. Teknik Destek:**

BT'nin nitelikli bir biçimde kullanımının devamlılığını sağlamak için sürekli bir bakım ve teknik destek (BT problemlerini çözme ve kullanıcıların sorularını cevaplama) gereklidir. Doğal olarak teknik desteğin miktarı bilgisayar sayısına, uygulamaların türüne ve kullanım yoğunluğuna bağlıdır.

## **D3. Bilgisayar ve Yazılımlara Erişim:**

Okullarda öğrenme teknolojilerine erişim, öğrenme ve öğretmenin daha etkili hale getirilebilmesi için birçok olanak sağlar. İdeal olanı, bilgisayar ve internetin eğitim amaçlı kullanılması ile öğrenciler için zenginleştirilmiş bir öğrenme ortamı, öğretmenler için de kullanışlı bir pedagojik kaynak sağlamaktır. Bilgisayara dayalı bir öğretim için önemli unsurlardan biri eğitsel yazılımlardır. Ancak, Türkiye’de eğitim yazılımı sektörünün yeterince gelişmemiş olması, okulların müfredata uygun kaliteli eğitim yazılımlarına ulaşması ve bunları öğretme-öğrenme sürecinde kullanımını olumsuz yönde etkilemektedir.

Erişim, mevcut bilgi ve iletişim teknolojilerinin sayısı ve türünün ötesinde bir şeydir. Erişim, aynı zamanda öğrencilerin teknolojiyi istediklerinde kullanıp kullanamamaları ile ilgili bir şeydir (Conference Board of Canada, 2002). Örneğin, öğrencilere okul saatleri dışında internete erişim imkânı vermek; başka türlü internete erişim olanağı olmayan öğrencilere, ödev gibi okul ile ilgili etkinlikleri gerçekleştirme imkânı sağlar.

### **(E) Teknoloji Liderliği:**

BT'nin okulda kullanılmaya başlanması ile beraber okulun yönetim uygulamalarında da bazı değişikliklerin olması gerekmektedir. Örneğin, farklı etkinlikler planlanmalıdır. Bu nedenle okul yönetimi, diğer çalışanlarla beraber hizmetiçi eğitim programlarına dâhil olmalıdır. Bu yakın ve uzak geleceği olumlu bir şekilde etkiler. Öncelikle yöneticiler, BT araçlarının kullanımına aşinalık kazanarak öğretmenlerin ihtiyaçlarını ve endişelerini daha iyi anlayabilirler. İkinci olarak BT, yöneticinin; veliler, eğitim otoriteleri veya aday eğitimciler gibi paydaşlara okul başarısını tam ve gerçekçi olarak göstermesini sağlar. Sonuç olarak BT yöneticilere; planlama, bütçeleme ve okulun gelişimini belirlemede daha iyi kararlar verebilmelerine olanak tanır.

### **(F) BT Planlaması:**

BT'nin yararlarını arttırmak için okullar belli bir zaman dilimini kapsayan BT stratejileri planlamalıdır. İdeal olarak belirli bir BT planı, öğretim programı ihtiyaçları ile BT'nin entegrasyonunu arttırmak için tüm okul planları göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmelidir.

### **F1. Eğitim hedefleri:**

BT planı, araçların elde edilmesi veya BT becerilerine odaklanmak yerine daha çok öğretim ve öğrenme durumlarında BT'nin etkili bir biçimde nasıl kullanılacağı üzerinde durmalıdır.

Bir BT planı;

- Teknolojinin, öğretmenlerin daha etkili öğretmesine nasıl yardımcı olacağı,
- Teknolojinin, öğrencilerin daha etkili öğrenmesine nasıl yardımcı olacağı,
- Teknolojinin, öğrenme için bilgiye erişimi nasıl sağlayabileceği ve farklı öğrenme ihtiyaçlarına sahip öğrencilere nasıl destek sağlayabileceği,
- BT'nin öğretim ve öğrenme deneyimlerini arttırmak için daha geniş bir eğitim topluluğu ile iletişime geçmeyi nasıl kolaylaştıracacağı,
- Öğretmenlerin, öğretim süreçlerinde BT'ni etkin olarak nasıl kullanacakları

hedeflerini kapsamalıdır.

## **F2. BT plan taslağı:**

Aşağıda planlama için gerekli olan ereve verilmektedir:

- BT'nin yönetilmesi ve planlanması
- BT ve ğretim programı
- Personelin mesleki gelişimi
- Okulun BT kültürü
- BT kaynakları ve altyapısı

Bunlara ek olarak aşağıdaki alanlar dikkate alınmalıdır;

- Okul ihtiyaçlarının değerlendirilmesi
- Öğrencilerin zel ihtiyaçları için hazırlık yapılması
- Güvenlik
- Sağlık ve ergonomi
- İnternetin kullanımı için uygun kullanım politikalarının belirlenmesi
- Daha geniş bir topluluk ile iletişim
- Bakım ve teknik destek
- Araçların yenilenmesi ve güncellenmesi
- Tüm ğretmen ve ğrencilerin BT kaynaklarına erişebilirliği

## **(G) Okul BT Koordinasyonu:**

### **G1. BT formatör ğretmenleri:**

BT formatör ğretmenlerinin rollerinin, BT okul planında açıkça tanımlanması bu planın devamlılığının sağlanması açısından önemlidir. Roller tanımlandığında aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- BT planının düzenlenmesi ve gerçekleştirilmesinin koordinasyonu,
- Eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi ve öğretmenlerin hizmetiçi eğitiminin sağlanması,
- Öğretim programına göre BT'nin entegrasyonunu sağlamak için stratejilerin geliştirilmesi,



- BT stratejileri üzerine yapılan öneriler ve yönetim arasındaki ilişkilerin sağlanması,
- BT'nin okulda kullanımının değerlendirilmesi ve BT'nin öğretmenler ve öğrenciler tarafından daha fazla kullanılmasının sağlanması,

## TEMEL EĞİTİM PROJESİ VE BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Türk eğitim sisteminden sorumlu yetkililer, öğrencileri günümüz ekonomik koşullarına hazırlamak için öğrenme ve öğretme ortamlarına bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegre edilmesinin önemini anlamışlardır. Bu sebeple, Türkiye, eğitim sistemini geliştirmek üzere, büyük bir isteklilikle bir dizi hedef ortaya koymuştur. Özellikle, Mili Eğitim Bakanlığı (MEB), mezunlarının entelektüel gelişimlerine, iş bulmalarına ve verimliliklerine katkıda bulunmak üzere birçok yeni program, proje ortaya koymuş ve girişimde bulunmuştur. Bütün bu program, proje ve girişimlerin bütüncül bir hale getirilmesi için daha kapsamlı, yol gösterici bir stratejiye gereksinim duyulmaktadır.

Daha geniş çaplı milli eğitim stratejisine rehberlik edecek bakış açısı, sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Plan'ında hükümet tarafından açıkça belirtilmiştir. Var olan programlar analiz edildiğinde MEB'in yeni eğitim sektörü stratejileri çerçevesi içerisinde çalıştığı ortaya çıkacaktır. Bu stratejinin genel amaçları, ülkedeki tüm çocuk ve gençlerin rekabetçi ve iyi kalitede eğitim ve öğretim sunan bir okula gitmesini, ilgi alanlarına ve gayretlerine birebir cevap verecek eğitim almasını, katılımcı ve demokratik bir toplumun üyesi olmasını sağlamaktır. Hükümetin yeni stratejisi aşağıdaki beş amacı kapsamaktadır (Dünya Bankası Raporu, 2002):

- A. Tüm çocukların sekiz yıllık zorunlu eğitim almasını garanti etmek, ortaöğrenimi dört yıla uzatmak ve sistematik olarak çocukların tamamının ortaöğrenim almasını sağlamak.*
- B. Maddi olanağı olmayan ailelerin kızlarının nitelikli bir eğitim almasını sağlamak üzere bunların ailelerine destek sağlamak.*
- C. Eğitim programının modernize edilmesi ve eğitim ve öğretimin güncellenmesiyle çocuklara ve gençlere rekabetçi ve çekici öğrenme ortamı ve tecrübesi sunmak, böylece, Türkiye'nin Avrupa ve küresel ekonomide rekabet edebilmesine olanak verecek öğrencilerin kalifiye olmayı gerektiren iş bulmaları için beceri kazanmalarını sağlamak, eğitimlerine devam etmeye teşvik etmek ve yaşam boyu öğrenme olanaklarından faydalanmalarını sağlamak.*
- D. Öğretmenlere, okul yöneticilerine, okulun diğer çalışanlarına, merkez ve yerel eğitim yöneticilerine uygun kariyer basamaklarına yükselme olanakları sunmak ve Türkiye'nin gelecekteki vatandaşlarına etkili rehber olmak üzere kendilerini geliştirmelerini desteklemek.*
- E. Etkili ve modern yönetim araçlarını ve teşvik yapılarını oluşturarak kamu ve özel sektörden merkez ve yerel seviyede tüm insan ve finansal kaynakların etkili ve verimli*

*biçimde kullanılması sağlanarak, Türkiye'nin eğitim sektörü stratejilerindeki amaçların hayata geçirilmesini sağlamak.*

Bu stratejik amaç çerçevesi içerisinde, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Dünya Bankası arasında “Temel Eğitim Programı İkrar Anlaşması” imzalanmış ve Birinci Faz, 1998 Ağustos ayında başlamıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı, Temel Eğitim Programı'nı 8 yıllık kesintisiz eğitimi içeren 4036 sayılı yasadan kaynaklanan yeni eğitim stratejisinin uygulaması olarak tanımlamaktadır. Ayrıca, MEB, 8 yıllık kesintisiz eğitimi uluslararası düzeye çıkarmayı, ilköğretimin kalitesini yükseltmeyi ve ilköğretim okullarına olan ilgiyi arttırarak ve bu okulların, toplum için bir öğrenme kaynağı olmasını sağlamak üzere okullarda bir dönüşüm oluşturmayı amaçlamaktadır.

Temel Eğitim Programı'nın bir hedefi olarak temel eğitimde kaliteyi arttırmaya odaklanan Birinci Faz'da, çalışmaların önemli bir bölümü, okullara donanım ve yazılım alımına, bu okulları internete bağlamaya ve eğitimcilerin BT'le ilgili bilgilerini arttırmaya ayrılmıştır Bakanlık 1998–2003 yılları arasında 81 ildeki 2,802 ilköğretim okulunda 3,188 BT sınıfı kurmuştur.

BT sınıfı kurulmak üzere seçilen ilköğretim okullarına bilgisayar, yazıcı, eğitim yazılımı, eğitim içerikli oyunlar, elektronik referanslar, videolar, TV'ler, projeksiyon cihazları, beyaz tahtalar, eğitim video kasetleri, saydamlar, ofis yazılımları, bilgisayar masası ve sandalyesi, dosya dolabı v.b. sağlanmıştır. Bakanlık, bu malzemelerin BT sınıflarında belli standartlar ile kullanılmak üzere dağıtılmasını sağlamıştır. Ayrıca MEB, okullara öğretmenlerin kullanımı için bilgisayar ve yöneticilerin kullanımı için bilgisayar ve yazıcı dağıtmıştır. Malzemeleri sağlayan firmalar 3 yıl garanti ve 1 yıl ücretsiz internet bağlantısı vermişlerdir (Temel Eğitim Programı Birinci Faz: Ekipman Teslim Alma ve Uygulama El Kitabı, 2000).

İlköğretim öğretmenlerinin, okul yöneticilerinin, ilköğretim müfettişlerinin ve il milli eğitim müdürlüğü yetkililerinin, konuyla ilgili bilgi ve becerilerini arttırmak için ayrıca eğitimde bilgi teknolojilerinin kullanımını da kapsayan hizmetiçi eğitimler verilmiştir (Temel Eğitim Programı Birinci Faz: Ekipman Teslim Alma ve Uygulama El Kitabı, 2000).

Birinci Faz'da, 2250 bilgisayar koordinatörü ve 25000 ilköğretim öğretmeni temel eğitimde bilgisayar kullanımı üzerine eğitim almışlardır. BT sınıfları uygulaması çerçevesinde, il milli eğitim yöneticileri “okullardaki BT sınıflarının ve bilgi teknolojileri araçlarının, belirlenmiş amaçlara uygun kullanılıp kullanılmadığını, halkın kullanımına açılıp açılmadığını, bu araçların sık ve etkin bir biçimde kullanılıp kullanılmadığını izleyecek ve denetleyeceklerdir (MEB, 2001).” Belirtilen konularda il milli eğitim müdürlüklerine danışmanlık ve rehberlik yapmak üzere 250 eğitici bilgisayar formatör öğretmene eğitim verilmiştir.

Bakanlık tarafından bilgi teknolojileri alanında eğitilen eğitici bilgisayar formatör öğretmenlerinden, kazandıkları bilgi ve beceriyi, il genelinde formasyon kursları düzenleme, BT sınıflarının denetimi için plan hazırlama, uygulama ve değerlendirme raporları hazırlama, yazılımların kullanılmasını sağlama gibi konularda hem bilgisayar formatör öğretmenleri ile paylaşması hem de il milli eğitim müdürlüklerine danışmanlık yapması istenilmektedir. BT sınıfı bulunan her okulda en az bir formatör öğretmenin olmasını hedefleyen Bakanlık, bilgisayar formatör öğretmenlerini “değişimin öncüleri” olarak isimlendirmektedir (MEB, 2001).

Milli Eğitim Bakanlığı, BT sınıflarının kurulması ve bilgi teknolojilerinin Temel Eğitim Programı'na entegrasyonu ile ilgili olarak kamuoyuna aşağıdaki amaçları açıklamıştır:<sup>2</sup>

- “Bilgi teknolojileri tarafından sunulan araçların kullanılmasıyla toplum, okul, öğretmen, öğrenci arasındaki işbirliğini geliştirmek ”
- “Eğitim yazılımları, elektronik kaynaklar, uygulamalar, eğitsel oyunlar ve uygulamalarla eğitim ortamlarını desteklemek ve nihayetinde eğitimin kalitesini arttırmak.”
- “Bilişim teknolojileri olanaklarını 1. sınıftan 8. sınıfa kadar tüm eğitim düzeylerinde bütünleştirmek.”
- “Tüm öğrencilere eğitim hayatları boyunca en gelişmiş bilişim teknolojilerine (bilgi kaynaklarına) erişim olanağı sunmak.”
- “Tüm öğrencilere doğru zaman ve yerde doğru bilişim teknolojilerini kullanma becerisini kazandırmak.”
- “Tüm öğrencilere bilgiye erişme, problem çözme, bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiyi işleme ve sunma becerilerini kazandırmak ve bilişim teknolojilerini günlük hayatlarında kullanmayı öğretmek.”
- “Öğrencileri edilgin olmaktan çıkarıp, etkin olabilecekleri ve kendi öğrenme becerilerini geliştirebilecekleri öğrenme ortamlarına kavuşturmak.”
- “Öğrencilerin öğrenme sürecinde interneti, görsel tasarım yazılımlarını, kelime işlem, elektronik hesap ve sunu hazırlama yazılımlarını destekleyici araçlar olarak kullanmalarını sağlamak.”
- “Öğretmenleri, derslerini planlamada, uygulamada, ölçme ve değerlendirme için araçlar geliştirmede, eğitim materyalleri hazırlanmada ve kişisel gelişim çalışmalarında bilgisayarları kullanmaya teşvik etmek.”

<sup>2</sup> Bu liste MEB, Temel Eğitim Projesi, Bilgi Teknolojisi Sınıfları Etki Araştırmasından (2002) alınmıştır.

- “Veritabanı, kelime işlem ve sunu hazırlama yazılımları gibi bilgi teknolojilerini kullanarak yönetim görevlerinin etkili bir biçimde yapılmasını sağlamak.”
- “İl ve ilçe milli eğitim müdürlüklerinin kullanımı için bir bilgi yönetim yazılım sistemi (ILSIS) geliştirmek”

Bakanlık geniş bir perspektifte BT sınıflarının ders saatleri dışında da öğrencilerin, velilerin ve yerel halkın kullanımında olmasını sağlamıştır.

Türkiye Cumhuriyeti hükümeti Temel Eğitim Programı'nın İkinci Faz'ına kaynak sağlamak üzere 26 Temmuz 2002 tarihinde Dünya Bankası ile üç yıllık bir anlaşmaya imza atmıştır. Anlaşmanın genel amaçları aşağıdaki gibidir:

1. Web temelli bir eğitim ortamı geliştirmek<sup>3</sup> ve bu amaçla 3000 ilköğretim okuluna BT ekipmanı sağlamak,
2. Buna ek olarak 4000 okula eğitim materyali sağlamak,
3. Daha fazla sayıda öğretmen, yönetici ve müfettiş eğitimci eğitim sağlamak.
4. Bu uygulamaları desteklemeye devam etmek,
5. Bu uygulamaların işlem ve değerlendirme faaliyetlerine devam etmek,

İkinci Faz, 3000 yeni okula 4002 BT sınıfı kurarak toplam sayıyı arttırmayı amaçlamaktadır. Bu okullar aynı zamanda alınan donanım ve yazılımlarla uyumlu çalışacak şekilde internete bağlanacaklar ve geliştirilecek olan bir web temelli eğitim ortamına erişimleri sağlanacaktır. Ayrıca, Temel Eğitim Projesi 2. Faz ve Eğitim Çerçeve Projesi kapsamında Avrupa Yatırım Bankası'ndan sağlanan kredi ile 1400 İlköğretim Okuluna Bilgi Teknolojileri Laboratuvarı kurulmuştur.

İkinci Faz'ın ana fikri BT'nin eğitim programlarına entegrasyonu zorluğunu aşmak ve öğretmen adaylarını teknoloji kullanımı üzerine eğitmektir. Böylece teknoloji entegrasyonu paydaşlar tarafından desteklenmiş olacaktır.

Genel amaçlardan da anlaşılacağı gibi, ana nokta teknolojinin eğitim amacıyla etkin bir biçimde kullanılmasıdır. Bu amacın bir anahtar özelliği olarak geliştirilmeye devam eden çevrimiçi web temelli eğitim ortamını kullanmak suretiyle öğretmenler, formatör öğretmenler, yöneticiler ve öğrenciler geniş bir bilgi ve hizmet olanağına erişebileceklerdir.

---

<sup>3</sup> TEP II. Faz amaçlarında değişiklik yapılmış ve Web Temelli Eğitim ortamı Bakanlığın kendi imkânları ile Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğüne sürdürülmektedir.

## **BT GÖSTERGELERİ**

Dünyada birçok ülkenin, okullarda BT entegrasyonu için bir projesi vardır. Türkiye’de, eğitimde BT kullanımı çok hızlı bir gelişim içersindedir. Daha önce de bahsedildiği gibi, Temel Eğitim Programı Birinci Faz’da MEB, 2802 ilköğretim okulunda BT sınıfları kurmuştur. Buna paralel olarak planlanan ve 2004 yılında başlanan İkinci Faz’da MEB, 3000 ilköğretim okulunda 4002 yeni BT sınıfı kurmayı planlamıştır. MEB, Eğitim Çerçeve Projesi kapsamında Avrupa Yatırım Bankası’ndan sağlanan kredi ile 1400 İlköğretim Okuluna Bilgi Teknolojileri Laboratuvarı kurulmuştur. Ayrıca, BT için gereken donanımın yanı sıra, bu okullardaki öğrenci ve öğretmenler için, öğretim amaçlı ve diğer yazılımlar sağlanmıştır.

Bu etkinliklere ek olarak, MEB sorumluluğundaki ilköğretim okulları için BT ile ilgili olarak, il ve ilçe Milli Eğitim Müdürlükleri ve okul yönetimleri tarafından yerel kaynakların ve desteklerin kullanımına ilişkin birçok girişimde bulunulmuştur.

BT’nin hâlihazırdaki kullanımının giderek yaygınlaşmasına rağmen, bu teknolojilerin Türkiye’deki okul kültürüne yerleşmesi konusunda çok az uygulama vardır. Dolayısıyla Milli Eğitim Bakanlığı, ilköğretim okullarındaki BT entegrasyonu için bir temel çalışma planlamıştır. Bu amaçla MEB, BT entegrasyonu için bir araştırma ihalesi açmış ve Milli Eğitim Bakanlığı ile Bilgitek Eğitim Danışmanlık ve Taahhüt A. Ş. arasında 07 Mart 2006 tarihinde bir sözleşme imzalanmıştır.

Bu temel çalışmada, ilk olarak BT entegrasyonuna ilişkin göstergelerin belirlenmesi, BT sınıfları olan okullardaki mevcut koşulların değerlendirilmesi ve gelecekte yapılacak olan etki araştırmasına temel teşkil edecek verilerin ortaya konulması amaçlanmıştır. Göstergeler, aynı zamanda, teknoloji kullanımı, eğitim reformları ve öğretme ve öğrenme süreçlerinde öğretmenlerin değişen rolleri arasındaki ilişkileri göstermek açısından da gerekli olacaktır. BT eğitimini kendi içersinde son bulan bir eğitim olarak görmemek gerekir; bunun yerine yaratıcılığı teşvik eden ve problem çözebilen öğrencilerin yetiştirilmesi için bir süreç olarak değerlendirilmelidir.

### **(A) BT Göstergelerinin Geliştirilme Süreci**

BT göstergeleri, bir çalışmadan diğerine farklılık gösterebilir. Bu projede göstergeleri geliştirmek için, özellikle proje amaçları ve çıktıları ile ilgili olan ölçülecek bütün kavramlar, genel olarak Temel Eğitim Programı, özel olarak da temel çalışma kapsamında tanımlanmalıdır. Bundan sonra, olası göstergelerin geliştirilmesi amacıyla her kavram için alternatif göstergelerin, amaç ve geliştirilen çıktıların ve beyin fırtınası oturumlarının bir listesi oluşturulmuştur. Geliştirilen göstergeler, kullanışlılıklarının belirlenmesi ve proje için en iyilerinin seçilmesi açısından aşağıdaki ölçütler kullanılarak değerlendirilmiştir (UNESCO, 2002b):

## **A1.Göstergelerin Değerlendirilmesi için Ölçütler:**

- Doğrudan ölçüm
- Amaç
- Yeterlilik
- Nicelik
- Pratiklik
- Güvenilirlik

Proje amaçlarına ek olarak, gelişmiş ülkelerdeki BT göstergeleri üzerinde de çalışılmıştır.

## **A2. Önerilen Göstergelerin Listesi:**

Farklı göstergelerin analizi göstermektedir ki, eğitimde BT kullanımının değerlendirilmesinde kullanılan göstergeler, ülkeler tarafından da temel olarak aşağıdaki gibi gruplandırılmaktadır: (a) BT-temelli politikalar, (b) altyapı ve erişim, (c) öğretim programı ve kitaplarda BT kullanımı, (d) mesleki gelişim, (e) öğrenci kullanımı ve öğrenme. Bu kategoriler esas alınarak geliştirilen göstergeler aşağıda listelenmiştir.

### **Gösterge Kategorisi 1: BT-Temelli Politikalar**

#### **Göstergeler:**

1. Eğitimde BT kullanımı için ulusal bir politikanın varlığı
2. Zaman çizelgeli bir ana planın varlığı
3. Ödeneklerin ve bir bütçe planının varlığı
4. Ulusal eğitim bütçesinin BT için ayrılmış yüzdesi
5. Ana (Master) planı gerçekleştirmekle sorumlu olacak bir örgütsel yapının varlığı
6. Okullarda bir teknoloji ana planının varlığı

## **Gösterge Kategorisi 2: Altyapı ve Erişim**

### **Göstergeler:**

1. Bilgisayarların fiziksel özellikleri (sistem konfigürasyonu)
2. BT'lerin (a) kaç okul, (b) kaç öğrenci, (c) kaç öğretmen/okul personeli tarafından erişilebilir olduğu
3. Bilgisayar başına düşen öğrenci sayısı
4. Kendi başına veya mevcut bir ağa dâhil olarak internete bağlı olan bilgisayarların sayısı
5. Okulların internete bağlantı türleri ve hız/bant genişliği
6. İnternet bağlantısı için ayrılan bütçenin kaynağı
7. E-posta ve web sitesi gibi internet imkânlarına kaç okul, öğretmen, okul personeli (idari) ve öğrencinin sahip olduğu

## **Gösterge Kategorisi 3: Öğretim Programı**

### **Göstergeler:**

1. Temel eğitim seviyesinde zorunlu öğretim programının varlığı (Ulusal ve okul düzeyinde)
2. Okulda BT'nin kullanılmasındaki amaç (BT öğretimi ve BT entegrasyonu), kullanım türleri (Alıştırma, uygulama, benzetim vb.) ve harcanan süre
3. Bilgisayar okuryazarlığının öğretilmeye başlandığı sınıf düzeyi
4. BT'nin kullanıldığı dersler
5. Öğrenme ve öğretme için kullanılacak yazılımların ve bu yazılımlar için kaynakların varlığı
6. İnternetin öğretimde kullanımı ve kullanım sıklığı
7. BT destekli öğretim yapılan bir haftalık ders saati

## **Gösterge Kategorisi 4: Öğretmen Eğitimi**

### **Göstergeler:**

1. Bilgisayar okuryazarlığı ve BT'nin eğitime entegrasyonu konusunda hizmet öncesinde ve hizmet içinde eğitim almış öğretmenlerin yüzdesi

2. Hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitim kapsamında alınan BT eğitiminin seviyesi (temel, orta ve ileri düzey)
3. Öğretmenlerin BT eğitimi aldıkları süre
4. Öğretmenlerin BT kullanma sıklığı ve amaçları
5. Öğretmenlerin BT kullanımında yeterlilik düzeyi
6. Öğretmenlerin BT eğitimine katılma nedenleri

### **Gösterge Kategorisi 5: Öğrencilerin BT'ni kullanımı**

#### **Göstergeler:**

1. Öğrencilerin okulda derslerin gereği olarak haftalık BT kullanım süreleri
2. Okul çalışmalarında BT kullanan öğrencilerin sayısı ve kullanım sıklığı
3. BT'nin en çok tercih edilen kullanım türü
4. Öğrencilerin ders dışı etkinlikler için haftalık BT kullanım süreleri
5. Okul dışında BT erişimi olan öğrencilerin sayısı
6. Çeşitli BT uygulamalarının kullanımındaki beceri düzeyleri
7. Bilgisayar ile ilgili becerileri öğrenme kaynakları
8. Web sitelerinde gezinme amaçlı internete erişim sıklığı



## PROBLEM DURUMU

Türkiye, bilgi toplumuna ulaşmak için eğitim sistemine BT'nin entegre edilmesi gerekliliğini fark etmiştir. Bununla beraber bu güne kadar, BT'nin okullara entegrasyonuna ilişkin yeterli araştırma bulunmamaktadır. Bu araştırmanın amacı, BT entegrasyonu açısından okullardaki mevcut durumu değerlendirmektir. Bu kapsamda, araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

## ARAŞTIRMA SORULARI

1. BT entegrasyonu durum saptama çalışmasında kullanılabilir göstergeler nelerdir?

### BT Politikaları

2. Ulusal, il, ilçe ve okul bazında BT'nin eğitime entegrasyonu ile ilgili mevcut politikalar nelerdir?

### Altyapı ve Erişim

3.a. Okullardaki mevcut BT altyapısı nedir?

3.b. BT kullanımında yöneticilerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin altyapı ile ilgili karşılaştıkları sorunlar nelerdir?

### Öğretim Programı

4.a. BT entegrasyonuna yönelik karşılaşılan sorunlar nelerdir?

### Öğretmen Eğitimi

#### Formatör Öğretmenler

5.1.a. Formatör öğretmenlerin BT koordinasyonundaki rolleri nelerdir?

5.1.b. Formatör öğretmenlerin BT koordinasyonundaki karşılaştıkları sorunlar nelerdir?

#### Alan Öğretmenleri

5.2.a. Öğretmenler BT'ni hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?

5.2.b. BT'ni öğretmenler derslerinde hangi sıklıkla kullanmaktadırlar?

5.2.c. Öğretmenlerin BT kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?

### **Okul Yöneticileri**

5.3.a. Okul yöneticilerinin eğitimde BT kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?

5.3.b. Okul yöneticileri BT'ni hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?

### **Öğrencilerin BT Kullanımı**

#### **Öğrenciler**

6.a. Öğrenciler BT'ni hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?

6.b. Okullarda öğrenciler BT'ni ders içinde ve dışında hangi sıklıkla kullanmaktadırlar?

#### **Veliler**

6.a. Veli gözlemlerine göre öğrenciler evlerinde bilgisayar ve interneti kullanma sıklıkta ve hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?

6.b. Velilerin çocukların BT kullanımı sonucu akademik ve kişisel değişimine ilişkin görüşleri nelerdir?

## ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bu araştırmanın sonuçları BT entegrasyonu açısından okullardaki mevcut durumu ortaya koyacak nitel ve nicel veriler sağlayacaktır. Araştırma sonuçları ayrıca, Temel Eğitim Programı II. Aşaması kapsamında ilköğretim okulları için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı konusunda yapılacak diğer araştırmalara temel teşkil edecektir. Eğitim politikasına yön verenler, MEB'in merkezi ve yerel otoriteleri, okul yöneticileri, öğretmenler gibi karar vericiler, araştırmanın bulgularından ve sonuçlarından yararlanacaklardır. Eğitim politikasına yön verenler, eğitim reformlarının bu temelini kullanarak, yatırım için finansal kaynakları ayırma konusunda daha doğru politikalar oluşturabileceklerdir. MEB'in merkezi ve yerel otoriteleri, öğrencilerin daha etkili öğrenmesi için ilköğretim okullarında, bilgi ve iletişim teknolojilerini daha doğru bir biçimde belirleyebilecek, satın alabilecek ve yayabileceklerdir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkisi, referans olarak bu temeli kullanarak değerlendirilebilecektir. Okul yöneticileri ve öğretmenler, en etkili öğrenme için uygun bilgi ve iletişim teknolojilerini sağlayabileceklerdir. İlköğretim kurumlarının tüm çalışanları kendi rollerini buna göre yaptıklarında, öğrenciler bugünün dünyasının bilgi ekonomileriyle gerekli tüm bilgi ve becerilerle donanacaklardır. İyi eğitilmiş öğrenciler hem veliler hem de toplum için bir mutluluk kaynağı olacaktır.

## SINIRLILIKLAR

Bu araştırma,

- 7 aylık çalışma zamanı ile,
- Temel Eğitim Programı I. Aşaması'nın kapsamında MEB tarafından bilgi ve iletişim teknolojisi sınıfı kurulan ve kurulacak 7202 (2802 Birinci Faz, 3000 İkinci Faz ve 1400 AYB destekli) ilköğretim okulu ile sınırlıdır.
  - MEB'in merkezi ve yerel otoriteleri, MEB ilköğretim okul yöneticileri, öğretmenler, formatörler, öğrenciler ve veliler ile sınırlıdır.
  - Veri toplama araçları, anket, tutum ölçeği, görüşme, gözlem formları ve odak grup tartışması ile sınırlıdır.

## TANIMLAR

**İdari personel:** Okulun yönetilmesi sürecinde yöneticilere destek sağlayan kişilerdir.

**Yönetici:** Okulun yönetiminden sorumlu müdür ve müdür yardımcılarını kapsamaktadır.

**Öğretmen:** Herhangi bir alan dersinin öğretiminden sorumlu kişidir.

**Formatör Öğretmen:** Sürekli ve dinamik bir eğitim anlayışı ile teknolojideki gelişmeleri izleyen, bu gelişmeleri okullarındaki öğretmen ve öğrencilere yansıtan, Bilgi Teknolojisi sınıflarının koordinasyonunda, hizmette tutulmasında ve kullanılmasında eğitim öğretim saatleri dışında bu sınıfların serbest kullanıma açılması için gerekli planlamanın yapılmasında, okullarındaki yönetici ve öğretmenlerin eğitilmesinde, okul yönetimi ile birlikte çalışarak rehberlik görevi yapan öğretmenlerdir.

**Eğitici Formatör Öğretmen:** Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından belirli ölçütlere göre düzenlenen eğitimlere katılarak başarılı olmuş bilgisayar formatör öğretmenleri arasından seçilen kişilerdir. İl bazında formatörlük kursları düzenlenmesi, BT sınıflarının izlenmesine yönelik planların hazırlanması ve bunlara ilişkin değerlendirme raporlarının düzenlenerek ilgili birimlere duyurulması, eğitim yazılımlarının kullanımlarının sağlanması gibi konularda rehberlik yapan kişilerdir.

**Bilişim Teknolojileri (BT):** Bilginin toplanması, saklanması, geri çağırılması, işlenmesi, analizi ve transferini sağlayan bir dizi teknolojiyi tanımlayan bir deyimdir.

**Eğitim yazılımı:** Bilgisayara dayalı, birebir, özel ders, simülasyon, alıştırma gibi türleri olan öğrencilere bir konuyu ya da kavramı öğretmek ya da önceden kazandırılan davranışları pekiştirmek amacıyla kullanılan programlardır.

**Eğitim materyali:** Dersin daha kolay anlaşılması ve bilginin öğrenciye daha etkili şekilde ulaştırılması için öğretmenler tarafından kullanılan yardımcı araçlardır.

# YÖNTEM

## ARAŞTIRMA MODELİ

Okullarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BT) entegrasyonuna ilişkin var olan durumu değerlendirmek için yapılan ayrıntı saptama düzeyinde tarama modelinde olan bu araştırmada değişkenler tek tek betimlenmiş, bunun yanı sıra ilişkisel betimlemeler de yapılmıştır. Nitel ve nicel araştırma veri toplama tekniklerinin kullanıldığı bu araştırma iki aşamada gerçekleşmiştir. Bunlar:

1. Gerçekleşen bu aşamada araştırma konusunun tüm yönleriyle ortaya konulabilmesi ve BT entegrasyonunun belirlenebilmesi, zaman içinde gerçekleşen değişimlerin ve bölgeler arasındaki farklılıkların ölçülebilmesi, izlenebilmesi ve değerlendirilebilmesi için temel nitel ve nicel göstergeleri geliştirmek üzere literatür taraması ve beyin fırtınası oturumları yapılmıştır. Literatür taraması ve beyin fırtınası oturumlarına ek olarak, ilgili gruplarla yapılan görüşmelerden elde edilen nitel verilere içerik çözümlemesi uygulanmış, bu çözümlemelerden ölçme araçlarının geliştirilmesinde yararlanılmıştır.
2. BT entegrasyonuna ilişkin geliştirilmiş ölçme araçları ile evreni temsil eden örneklem grubu üzerinde var olan durumu değerlendirmek için alan çalışması yapılmıştır. Bu alan çalışması hem nitel hem de nicel olarak toplanan veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir.

## EVREN VE ÖRNEKLEM

Bu araştırmanın evreni 81 ilde;

- 1) Birinci Faz Temel Eğitim Projesi kapsamında bilgi teknolojisi sınıfı kurulmuş olan 2447 (Kılıç ve Özdemir, 2006), İkinci Faz Temel Eğitim Projesi kapsamında bilgi teknolojisi sınıfı kurulan 3000 ve Avrupa Yatırım Bankası (AYB) destekli olarak bilgi teknolojisi sınıfı kurulmuş olan 1400 olmak üzere toplam 6847 ilköğretim okulu ve
- 2) bu okullardaki;
  - a) yöneticiler
  - b) öğretmenler
  - c) bilgisayar formatör öğretmenleri
  - d) öğrenciler
  - e) öğrenci velileri

- 3) İl ve ilçe Milli eğitim müdürleri
- 4) Politika belirleyicilerdir.

Araştırmanın örnekleme ilişkin tabakalama ölçütlerinin belirlenmesinde DPT (2003) tarafından yapılan araştırma bulgularından yararlanılmıştır. Ölçütler aşağıda sıralanmıştır:

**1. Bölgelerin gelişmişlik sıralamaları:** DPT (2003) tarafından yapılan araştırmaya göre coğrafi bölgeler itibariyle sosyo-ekonomik gelişmişlik indeksi esas alınarak Türkiye'deki bölgeler Gelişmiş ve Gelişmemiş olarak iki alt kategoriye ayrılmaktadır. Gelişmiş Bölgeler; Marmara, Ege, İç Anadolu ve Akdeniz Bölgesidir. Gelişmemiş Bölgeler ise Karadeniz, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu bölgesidir.

Mevcut coğrafi bölgeler tanımı çerçevesinde yapılan sıralama sonuçları ve sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyesini gösteren indeks değerlerine göre Bölgelerin sıralamaları ve il sayıları Tablo 1 de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Seviyesine Göre Bölgelerin Sıralaması ve İl Sayıları**

Sosyo-ekonomik gelişmişlik seviyesi	Bölge	İl Sayısı
1	Marmara	11
2	Ege	8
3	İç Anadolu	13
4	Akdeniz	8
5	Karadeniz	18
6	Güneydoğu Anadolu	9
7	Doğu Anadolu	14

**2. İllerin gelişmişlik dereceleri:** Örnekleme girecek illerin seçiminde DPT (2003) araştırmasına göre Türkiye'deki 81 il gelişmişlik derecelerine göre beşe ayrılmıştır. Birinci derecede gelişmiş illerin sayısı beş, ikinci derecede gelişmiş illerin sayısı yirmi, üçüncü derecede gelişmiş illerin sayısı 21, dördüncü derecede gelişmiş illerin sayısı 19, beşinci derecede gelişmiş illerin sayısı ise 16'dır.

**3. İllerin nüfus büyüklükleri:** Örnekleme alınacak okulların seçileceği il merkezleri belirlenirken nüfus da dikkate alınmış ve ikili gruplama yapılmıştır.

**1.Grup:** Nüfusu 750.000 ve üstünde olan ve en az üç ilçesi olanlar.

**2. Grup:** Nüfusu 750.000'in altında olanlar.

Araştırmanın evreni olarak belirlenen, birinci fazda çerçeve projesi kapsamında bilgi teknolojisi sınıfı kurulan 2802; ikinci fazda bilgi teknolojisi sınıfı kurulan 3000 ve buna ek olarak AYB destekli bilgi teknolojisi sınıfı kurulan 1400 olmak üzere toplam 7202 ilköğretim okulundan örneklem seçilirken öncelikle gelişmişlik düzeyine göre Türkiye iki bölgeye ayrılmıştır. Her iki bölge alt evren olarak kabul edilerek, çok kademeli küme örnekleme yöntemi ile bu iki bölgeden, önce gelişmişlik derecesi ve nüfusu dikkate alınarak iller belirlenmiştir. Yukarıda verilen tabakalama ölçütlerine göre gelişmiş bölgede nüfusu 750.000'in altında il ve gelişmemiş bölgede birinci derecede gelişmiş il , gelişmiş bölgede ise beşinci derecede gelişmiş il bulunmamaktadır. Buna göre evren ve örneklem dağılımını veren Tablo 2'de görüleceği gibi gelişmiş bölgede dört alt grup (birinci derecede gelişmiş, ikinci derecede gelişmiş, üçüncü derecede gelişmiş, dördüncü derecede gelişmiş il grubu), gelişmemiş bölgede ise dört alt grup (ikinci derecede gelişmiş, üçüncü derecede gelişmiş, dördüncü derecede gelişmiş, beşinci derecede gelişmiş il grubu) bulunmaktadır. Bu alt gruplar ve nüfus büyüklükleri de dikkate alınarak 26 il seçilmiştir.

**Tablo 2. Evren ve Örneklem Dağılımı**

Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Derecesi ve Nüfus	GELİŞMİŞ BÖLGE		GELİŞMEMİŞ BÖLGE		TOPLAM	
	Evren	Örneklem	Evren	Örneklem	Evren	Örneklem
<b>1.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					5 IL	3 IL
750 000`den Büyük Kentler	5 IL	3 IL	-	-		
750 000`den Küçük Kentler	-	-	-	-		
<b>2.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					20 IL	7 IL
750 000`den Büyük Kentler	9 IL	3 IL	1 IL	1 IL		
750 000`den Küçük Kentler	8 IL	2 IL	2 IL	1 IL		
<b>3.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					21 IL	6 IL
750 000`den Büyük Kentler	3 IL	1 IL	3 IL	1 IL		
750 000`den Küçük Kentler	8 IL	2 IL	7 IL	2 IL		
<b>4.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					19 IL	6 IL
750 000`den Büyük Kentler	2 IL	1 IL	4 IL	1 IL		
750 000`den Küçük Kentler	5 IL	2 IL	8 IL	2 IL		
<b>5.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					16 IL	4 IL
750 000`den Büyük Kentler	-	-	2 IL	1 IL		
750 000`den Küçük Kentler	-	-	14 IL	3 IL		
<b>TOPLAM</b>	40 IL	14 IL	41 IL	12 IL	81 IL	26 IL

Tek bir küme ne kadar büyük olursa olsun evreni tam olarak temsil edemeyeceğinden her bir tabakadan oranlı olarak birden fazla il belirlenmiştir. Örnekleme alınan toplam 26 ilden gelişmiş bölgedekiler; Ankara, İstanbul, İzmir, Denizli, Eskişehir, Tekirdağ, Kırşehir, Kütahya, Hatay, Niğde, Adana, Mersin, Yozgat ve Kahraman Maraş'tır. Gelişmemiş

bölgedeki iller ise; Gaziantep, Bolu, Samsun, Amasya, Elazığ, Adıyaman, Erzincan, Diyarbakır, Şanlı Urfa, Batman, Mardin ve Ağrı'dır.

İllerin Türkiye'nin gelişmiş, gelişmemiş bölgesinde olmaları, gelişmişlik dereceleri, nüfusları ve okulların BT sınıflarının birinci fazda, ikinci fazda ve AYB destekli olarak oluşturulmaları göz önünde bulundurularak oluşturulan evren ve örneklem dağılımı Tablo 3'te verilmiştir. Araştırmanın alan çalışması Tablo 3'te görüleceği gibi, birinci derecede gelişmiş il grubunda hepsi gelişmiş bölgede olmak üzere 99; ikinci derecede gelişmiş il grubunda 80'i gelişmiş, 27'si gelişmemiş bölgede toplam 107; üçüncü derecede gelişmiş il grubunda 48'i gelişmiş, 50'si gelişmemiş toplam 98; dördüncü derecede gelişmiş il grubunda 33'ü gelişmiş, 43'ü gelişmemiş toplam 76 ve beşinci derecede gelişmiş il grubunda hepsi gelişmemiş bölgede 37 okul olmak üzere listesi Ek 13'te verilen toplam 417 okulda yapılmıştır. Birinci faz, ikinci faz ve AYB destekli olarak BT sınıfı kurulmasına göre 417 okulun dağılımı ise, gelişmiş bölgede 80'i birinci faz, 112'si ikinci faz, 68'i AYB destekli BT sınıfı kurulan toplam 260, gelişmemiş bölgede 57'si birinci faz, 67'si ikinci faz ve 33'ü AYB destekli toplam 157'dir. Bu sayı ile "evren" in % 5 güven düzeyinde ve % 5 hata payı ile temsil edileceği söylenebilir. Örneklem alınacak okulların belirlenmesinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen listelerdeki oranlar göz önünde bulundurulmuştur. Okullar tesadüfi küme örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Çok kademeli küme örnekleme yapılmasının nedeni, evrenin tüm Türkiye'yi kapsamı ve zaman, maliyet, insan gücü vb. tasarruf sağlamasıdır.



Tablo 3. Evren ve Örneklem Dağılımı

Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Derecesi ve Nüfus		GELİŞMİŞ BÖLGE								GELİŞMEMİŞ BÖLGE								TOPLAM			
		Evren				Örneklem				Evren				Örneklem				Evren	Örneklem		
1. Derecede Gelişmiş İl Grubu		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam			
750 000'den Büyük Kentler	İstanbul	130	286	201	617	10	20	14	44												
	Bursa	45	43	55	143																
	Kocaeli	20	82	13	115																
	İzmir	82	179	67	328	7	13	6	26												
	Ankara	80	183	97	360	7	14	8	29												
	<b>Toplam</b>	<b>357</b>	<b>773</b>	<b>433</b>	<b>1563</b>	<b>24</b>	<b>47</b>	<b>28</b>	<b>99</b>												
750 000'den Küçük Kentler																					
	<b>G.Toplam</b>	<b>357</b>	<b>773</b>	<b>433</b>	<b>1563</b>	<b>24</b>	<b>47</b>	<b>28</b>	<b>99</b>											<b>1563</b>	<b>99</b>
2. Derecede Gelişmiş İl Grubu																					
750 000'den Büyük Kentler	Balıkesir	47	51	11	109					Gaziantep	25	58	30	113	4	8	5	17			
	Sakarya	29	35	11	75																
	Denizli	40	35	12	87	6	5	3	14												
	Aydın	40	37	17	94																
	Manisa	40	63	21	124																
	Kayseri	39	50	40	129																
	Adana	39	38	59	136	6	6	7	19												
	Antalya	36	34	43	113																
	Mersin	29	49	40	118	4	7	6	17												
	<b>Toplam</b>	<b>339</b>	<b>392</b>	<b>254</b>	<b>985</b>						<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>58</b>	<b>30</b>	<b>113</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>17</b>		

Tablo 3. Devam

Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Derecesi ve Nüfus		GELİŞMİŞ BÖLGE								GELİŞMEMİŞ BÖLGE								TOPLAM		
		Evren				Örneklem				Evren				Örneklem				Evren	Örneklem	
2. Derecede Gelişmiş İİ Grubu		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam		
750 000'den Küçük Kentler	<b>Tekirdağ</b>	21	41	9	71	4	7	3	14	<b>Bolu</b>	33	12	3	48	5	3	2	10		
	<b>Yalova</b>	12	12	4	28					<b>Zonguldak</b>	21	34	5	60						
	<b>Kırklareli</b>	18	21	17	56															
	<b>Edirne</b>	24	31	7	62															
	<b>Bilecik</b>	15	11	8	34															
	<b>Çanakkale</b>	30	37	5	72															
	<b>Muğla</b>	29	39	8	76															
	<b>Eskişehir</b>	32	45	19	96	6	7	3	16											
	Toplam	181	237	77	495					Toplam	54	46	8	108	5	3	2	10		
	<b>G. Toplam</b>	<b>520</b>	<b>629</b>	<b>331</b>	<b>1480</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>80</b>	<b>G. Toplam</b>	<b>79</b>	<b>104</b>	<b>38</b>	<b>221</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	<b>1701</b>	<b>107</b>
<b>3. Derecede Gelişmiş İİ Grubu</b>																				
750 000'den Büyük Kentler	<b>Afyon</b>	43	38	21	102					<b>Samsun</b>	42	63	18	123	8	10	4	22		
	<b>Konya</b>	110	37	67	214					<b>Trabzon</b>	41	49	10	100						
	<b>Hatay</b>	42	45	25	112	8	8	4	20	<b>Malatya</b>	38	38	17	93						
	Toplam	195	120	113	428	8	8	4	20	Toplam	121	150	45	316	8	10	4	22		

Tablo 3. Devam

Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Derecesi ve Nüfus		GELİŞMİŞ BÖLGE								GELİŞMEMİŞ BÖLGE								TOPLAM		
		Evren				Örneklem				Evren				Örneklem				Evren	Örneklem	
3. Derecede Gelişmiş İl Grubu		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam		
750 000'den Küçük Kentler	Uşak	20	18	7	45					Karabük	18	14	8	40						
	Kütahya	30	42	4	76	6	7	3	16	Rize	28	18	6	52						
	Kırıkkale	23	18	7	48					Amasya	17	21	12	50	4	6	3	13		
	Neşehir	22	29	2	53					Artvin	19	20	2	41						
	Karaman	15	14	4	33					Düzce	0	17	3	20						
	Kırşehir	19	20	6	45	4	5	3	12	Çorum	42	41	7	90						
	Isparta	30	31	9	70					Elazığ	27	24	18	69	6	5	4	15		
	Burdur	25	16	4	45															
	Toplam	184	188	43	415	10	12	6	28	Toplam	151	155	56	362	10	11	7	28		
	<b>G. Toplam</b>	<b>379</b>	<b>308</b>	<b>156</b>	<b>843</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>48</b>	<b>G. Toplam</b>	<b>272</b>	<b>305</b>	<b>101</b>	<b>678</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>50</b>	<b>1521</b>	<b>98</b>
4. Derecede Gelişmiş İl Grubu																				
750 000'den Büyük Kentler	Sivas	39	29	29	97					Tokat	32	47	12	91						
	K.Maraş	31	30	22	83	6	6	4	16	Ordu	47	42	19	108						
										Diyarbakır	45	61	0	106	8	10	0	18		
										Erzurum	46	46	27	119						
	Toplam	70	59	51	180	6	6	4	16	Toplam	170	196	58	424	8	10	0	18		

Tablo 3. Devam

Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Derecesi ve Nüfus		GELİŞMİŞ BÖLGE								GELİŞMEMİŞ BÖLGE								TOPLAM			
		Evren				Örneklem				Evren				Örneklem				Evren	Örneklem		
4. Derecede Gelişmiş İl Grubu		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam			
750 000'den Küçük Kentler	Niğde	16	18	7	41	2	3	2	7	Giresun	35	27	8	70							
	Aksaray	26	23	16	65					Kastamonu	41	21	15	77							
	Çankırı	22	16	3	41					Bartın	12	20	1	33							
	Yozgat	26	30	13	69	4	4	2	10	Sinop	17	34	3	54							
	Osmaniye	18	8	16	42					Kilis	12	13	2	27							
											Tunceli	20	8	2	30						
											Erzincan	19	19	5	43	3	3	2	8		
											Adıyaman	25	52	17	94	6	8	3	17		
		Toplam	108	95	55	258	6	7	4	17	Toplam	181	194	53	428	9	11	5	25		
		<b>G. Toplam</b>	<b>178</b>	<b>154</b>	<b>106</b>	<b>438</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>G. Toplam</b>	<b>351</b>	<b>390</b>	<b>111</b>	<b>852</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>43</b>	<b>1290</b>	<b>76</b>
5. Derecede Gelişmiş İl Grubu																					
750 000'den Büyük Kentler										Ş.Urfa	37	34	21	92	5	5	3	13			
										Van	34	32	20	86							
										Toplam	71	66	41	178	5	5	3	13			

Tablo 3. Devam

Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Derecesi ve Nüfus	GELİŞMİŞ BÖLGE								GELİŞMEMİŞ BÖLGE								TOPLAM			
	Evren				Örneklem					Evren				Örneklem				Evren	Örneklem	
5. Derecede Gelişmiş İl Grubu	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam		I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam	I. Faz	II. Faz	AYB	Toplam			
750 000'den Küçük Kentler										Bayburt	8	13	2	23						
										Gümüşhane	16	12	2	30						
										Batman	17	11	14	42	2	2	2	6		
										Mardin	26	34	17	77	3	4	3	10		
										Siirt	27	23	4	54						
										Şırnak	14	16	7	37						
										Kars	22	27	2	51						
										İğdır	10	10	3	23						
										Ardahan	13	13	3	29						
										Bingöl	16	25	2	43						
										Hakkari	11	14	4	29						
										Bitlis	19	25	10	54						
										Ağrı	20	23	9	52	3	3	2	8		
										Muş	21	25	4	50						
										Toplam	240	271	83	594	8	9	7	24		
										G. Toplam	311	337	124	772	13	14	10	37	772	37
TOPLAM	1434	1864	1026	4324	80	112	68	260		1013	1136	374	2523	57	67	33	157	6847	417	

Örnekleme alınan 417 okul yöneticisinden müdürlerin ve BT'den sorumlu **müdür yardımcılarının** tamamına ulaşılmıştır. Bu okullardaki alan (brans)lar gözönünde bulundurularak **öğretmenlere** (en az on öğretmen); dördüncü, altıncı ve sekizinci sınıftan birer şube olmak üzere **öğrencilere** (her bir sınıf düzeyinde en az 15 öğrenci); bu öğrencilerin **velilerine** (en az beş veli) ulaşılmıştır. Öğrencilerden dördüncü sınıfa devam edenlerden başlanmasının nedeni, bilgisayar dersinin bu sınıftan itibaren programda yer alıyor olmasıdır.

**Politika belirleyiciler** olarak Milli Eğitim Bakanlığının ilgili Genel Müdürlüklerindeki üst kademe yöneticilerine ve örnekleme seçilen il milli eğitim müdürlerinin (26 il) ve ilçelerin milli eğitim müdürlerinin tamamına ve bu illerdeki BT ile ilgili il/ilçe milli eğitim müdür yardımcılarının tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır.

Araştırmada nitel veriler, Tablo 4'de görülebileceği gibi, yine coğrafi bölgelerin ve illerin gelişmişlik düzeyleri dikkate alınarak, gelişmiş bölgelerde İstanbul, Mersin, Niğde, Eskişehir, Kırşehir, gelişmemiş bölgelerde ise Gaziantep, Bolu, Amasya ve Adıyaman illerindeki araştırma kapsamındaki okullardan daha az sayıda belirlenen yönetici, öğretmen, öğrenci ve velilerden toplanmıştır.

Ölçme araçlarının geliştirilmesi aşamasında araç hangi grup ya da gruplar için geliştiriliyorsa benzer özellikteki gruplardan ön deneme örnekleme seçilmiş ve bu gruplar üzerinde yapılan uygulama sonuçlarına göre ölçeklerde düzeltmeler yapılarak son şekli verilmiştir. Ayrıca çalışma kapsamında BT entegrasyonu ile ilgili iyi örnekler vermek amacı ile Ankara, Gaziantep ve İstanbul illerinde özel okullarda gözlem yapılmıştır.

**Tablo 4. Nitel Verilerin Toplanacağı İllerin Dağılımı**

Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Derecesi ve Nüfus	GELİŞMİŞ BÖLGE		GELİŞMEMİŞ BÖLGE		TOPLAM	
	Evren	Nitel Veriler Örneklem	Evren	Nitel Veriler Örneklem	Evren	Nitel Veriler Örneklem
<b>1.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					5 IL	1 IL
750 000`den Büyük Kentler	5 IL	1 IL	-	-		
750 000`den Küçük Kentler	-	-	-	-		
<b>2.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					20 IL	2 IL
750 000`den Büyük Kentler	9 IL	1 IL	1 IL	1 IL		
750 000`den Küçük Kentler	8 IL	-	2 IL	1 IL		
<b>3.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					21 IL	2 IL
750 000`den Büyük Kentler	3 IL	-	3 IL			
750 000`den Küçük Kentler	8 IL	1 IL	7 IL	1 IL		
<b>4.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					19 IL	2 IL
750 000`den Büyük Kentler	2 IL	-	4 IL	-		
750 000`den Küçük Kentler	5 IL	1 IL	8 IL	1 IL		
<b>5.Derecede Gelişmiş İl Grubu</b>					16 IL	1 IL
750 000`den Büyük Kentler	-	-	2 IL	-		
750 000`den Küçük Kentler	-	-	14 IL	1 IL		
<b>TOPLAM</b>	40 IL	4 IL	41 IL	4 IL	81 IL	8 IL

## VERİLER VE TOPLANMASI

Çalışmada mevcut durumu belirlemek için kullanılan veri toplama teknikleri: Anket, gözlem ve görüşmedir.

**Anket:** Gözlem ve görüşmeye oranla geniş kitlelere daha kolay ve çabuk ulaşabilme olanağı sağladığından tercih edilmiştir. Çalışmada soruları birbiri ile paralellik gösteren, okul yöneticisi (Ek 1), öğretmen (Ek 2), formatör öğretmen (Ek 3), öğrenci (Ek 4), veli (Ek 5), için beş ayrı anket formu geliştirilmiştir. Ankette sınıflama ölçekli verilere ek olarak yarı açık ve açık uçlu sorulara da yer verilmiştir. Anket formları oluşturulurken ilgili gruplardan ve literatürden yararlanılmış, benzer gruplar üzerinde ön deneme yapılarak son şekli verilmiştir.

BT entegrasyonu ile ilgili olarak, okullardaki mevcut mekânların durumu, donanımların türü, sayısı ve teknik özellikleri vb. bilgiler okul yöneticisinden alınmıştır.

**Görüşme:** Görüşme, anket yolu ile elde edilen daha yüzeysel anlamlar yanında “gerçek” ve derinliğine anlamların ortaya çıkarılabilmesi amacı ile kullanılmıştır. İlgili literatür incelenerek oluşturulan görüşme formlarında veriler mümkün olduğunca yapılandırılmış (yarı yapılandırılmış) sorulardan oluşmaktadır. Görüşme bu konuda eğitilmiş

iki araştırmacı tarafından yapılmıştır. Bakanlık politikasına ilişkin görüş ve neriler, BT entegrasyonu ile ilgili karşılaşılan sorunlar ve çözüm nerileri okul yöneticisi (Ek 6), ğretmen (Ek 7) MEB il/ilçe teşkilatı (Ek 8) MEB Merkez Teşkilatı ilgililerinden elde edilmiştir.

**Odak grup tartişması:** ğretmenlerden bir grup ile odak grup tartişması yapılmıştır. Odak grup tartişma formunda (Ek 10) ğrencilerin BT erişimi ve kullanımına, ğretmenlerin BT ile ilgili yeterliklerine, ğretmenlerin BT erişimi ve mesleki gelişimlerine ilişkin sorulara yer verilmiştir.

**Gözlem:** Veri toplama tekniklerinden gözlemin kullanılmasının nedeni, verilerin doğrudan elde edilmesine olanak tanınması ve mevcut durumun objektif olarak belirlenebilmesini sağlamasıdır. Diğer veri toplama teknikleri ile veri toplarken "oldukları gibi" değil "görünmek istedikleri gibi" yanıtlama eğilimi ağır basmaktadır. Bunun için bir gözlem formu (Ek 11) hazırlanmıştır.

Eğitilmiş iki araştırmacı tarafından yapılmış olan gözlem, okulun BT sınıflarının uygunluğunu, sınıftaki BT araçlarının uygunluğunu (hangi amaçla, sınıf düzeyi, etkili kullanılıp kullanılmadığı vb.) belirlemek amacı ile yapılmıştır.

**BT Kullanımına Yönelik Tutum leği:** Tutumlar, davranışlara temel oluşturduğundan önem taşımaktadırlar. Bu nedenle, eğitimde BT kullanımına yönelik politikaların belirlenmesinde ve eğitim etkinliklerinin planlanmasında öğretmenlerin tutumlarının saptanması gerekmektedir. Tutumların belirlenmesinde öğretmenlere yönelik Likert tipi bir tutum leği hazırlanmıştır (Ek 12).

Tablo 5'te araştırmanın amaçları, veri toplama teknikleri, uygulanacağı hedef gruplar ve nitel, nicel çözümlenme teknikleri gösterilmiştir.

## VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ VE YORUMLANMASI

Okulların mevcut BT alt yapısı, mekan ve donanım/yazılım durumu, okullarda BT entegrasyonunun gerçekleşme durumu, BT'nin kullanılma durumu, BT entegrasyonunun sınıf düzeyi ve farklı dersler bakımından durumu, BT entegrasyonunun gerçekleşme/gerçekleşmeme nedenleri ve BT entegrasyonunda karşılaşılan sorunlar ve bunlara ilişkin çözüm nerileri **frekans ve yüzde dağılımları** şeklinde verilmiştir.

BT entegrasyonunun gerçekleşme / gerçekleşmeme nedenleri, BT entegrasyonunda karşılaşılan sorunlara ilişkin çözüm nerileri, formatör ğretmenlerin BT koordinasyonu ile ilgili görevleri, BT koordinasyonu ile ilgili sorunları ve çözüm nerileri, okul yöneticilerinin eğitimde BT kullanımına ilişkin görüş ve nerileri, velilerin eğitimde BT kullanımı konusundaki ilişkin görüş ve nerileri, il ve ilçe milli eğitim müdürlüğü yetkililerinin ve politika belirleyicilerinin eğitimde BT kullanımı ve entegrasyonu konusunda mevcut durum,



ihtiyaçlar, karşılaşılan sorunlar, çözüm önerileri ve benimsenmesi gereken politikalara ilişkin görüşler için **içerik analizi** ve **betimsel analiz** yapılmıştır.

**Teknik ve Araçlar:**

1. Anket
2. Görüşme
3. Literatür taraması
4. Gözlem
5. Odak grup tartişması
6. Resmi kayıtların incelenmesi

**Hedef Gruplar:**

- A. Öğretmenler
- B. Öğrenciler
- C. Okul yöneticileri
- D. Veliler
- E. İl ve ilçe düzeyindeki yöneticiler
- F. Politika belirleyiciler
- G. Formatör öğretmenler

**Tablo 5. Amaçlar, Veri Toplama Teknik ve Araçları, Hedef Gruplar ve Nitel, Nicel Çözümleme Teknikleri**

Amaçlar		Teknik ler	Hedef Gruplar	Nitel ve Nicel Çözümleme Teknikleri
BT entegrasyonu durum saptama çalışmasında kullanılabilir göstergeler nelerdir?		3, 5		
<b>BT POLİTİKALARI</b>				
a)	Ulusal, il, ilçe ve okul bazında BT'nin eğitime entegrasyonu ile ilgili mevcut politikalar nelerdir?	1, 2, 3, 6	C, E, F	nitel veriler üzerinde içerik analizi, betimsel analiz
<b>ALTYAPI VE ERİŞİM</b>				
a)	Okullardaki mevcut BT altyapısı nedir?	1, 4, 6	C	f, %
b)	BT kullanımında yöneticilerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin altyapı ile ilgili karşılaştıkları sorunlar nelerdir?	1, 2, 4, 5	A,B, C	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
<b>ÖĞRETİM PROGRAMI</b>				
a)	BT entegrasyonuna yönelik karşılaşılan sorunlar nelerdir?	1, 2, 4		f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
<b>ÖĞRETMEN EĞİTİMİ</b>				
<b>Formatör Öğretmenler</b>				
a)	Formatör öğretmenlerin BT koordinasyonundaki karşılaştıkları sorunlar nelerdir?	1, 2	G	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
<b>Öğretmenler</b>				
a)	Öğretmenler BT'ni hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?	1, 4, 5	A	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
b)	BT'ni öğretmenler derslerinde hangi sıklıkla kullanmaktadırlar?	1, 4	A	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
c)	Öğretmenlerin BT kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?	1, 5	A	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
<b>Okul Yöneticileri</b>				
a)	Okul yöneticilerinin eğitimde BT kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?	1, 2	C	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
b)	Okul yöneticileri BT'ni hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?	1, 2	C	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
<b>ÖĞRENCİLERİN BT KULLANIMI</b>				
<b>Öğrenciler</b>				
a)	Öğrenciler BT'ni hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?	1, 4	B,D	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
b)	Okullarda öğrenciler BT'ni ders içinde ve dışında hangi sıklıkla kullanmaktadırlar?	1	B	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
<b>Veliler</b>				
a)	Veli gözlemlerine göre öğrenciler evlerinde bilgisayar ve interneti kullanma sıklıkta ve hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?	1	D	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi
b)	Velilerin çocukların BT kullanımını sonucu akademik ve kişisel değişimine ilişkin görüşleri nelerdir?	1	D	f, %, nitel veriler üzerinde içerik analizi

## BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölüm, toplanan verilerin istatistiksel analizlerine ve bu analizlerden elde edilen sonuçların yorumlarına ayrılmıştır. Öncelikle toplanan verilerin gruplara göre dağılımı verilmekte, sonrasında araştırmaya katılan il ve ilçe Milli Eğitim yöneticileri, okullar, okul yöneticileri, öğretmenler, formatör öğretmenler, öğrenciler ve velilere yönelik demografik bilgiler sunulmaktadır. Ayrıca, her bir BT gösterge kategorisi ve alt göstergeler ile ilgili bulgular ve yorumlar ayrı başlıklar altında sunulmuştur.

### TOPLANAN VERİLER

Bilişim Teknolojileri Temel Araştırması için veriler yöntem bölümünde de belirtildiği gibi anket, gözlem, odak grup tartışması ve mülakatlar yoluyla elde edilmiştir. Araştırma için en kapsamlı veri anketler yoluyla toplanmıştır. Tablo 6'da da görülebileceği gibi anket, Türkiye genelinde örnekleme alınan 26 il ve bu illere bağlı 150 ilçe Milli Eğitim Müdür ve bilişim teknolojilerinden sorumlu müdür yardımcılarında uygulanmıştır. Ayrıca örnekleme alınan il ve ilçelerde Bilgi Teknolojisi sınıfı bulunan 417 okula, içerisinde okul yöneticileri, öğretmenler, formatör öğretmenler, öğrenci ve velilere uygulanan Bilişim Teknolojileri anketi, geri dönüş zarfı ile birlikte gönderilmiştir.

**Tablo 6. Gönderilen Anketler ve Geri Dönüş Oranları**

Anket gönderilen	Sayı	Anketlerin geri dönüş oranları	
		n	%
Okul	417	308	73.9
Okul Müdürü ve Yardımcısı	834	539	64.6
Öğretmen	4170	2919	70.0
Formatör öğretmen	417	213	51.1
Öğrenci	12510	9096	72.7
Veli	2085	1632	78.3
İl Milli Eğitim Müdürü ve Yardımcısı	52	11	21.2
İlçe Milli Eğitim Müdürü ve Yardımcısı	300	48	16.0

Tablodan da anlaşılacağı üzere, İl Milli Eğitim Müdür ve yardımcısı ile İlçe Milli Eğitim Müdür ve yardımcılarının katılım oranı beklenenin çok altında olmuştur. Diğer bütün gruplarda katılım oranları yüzde 50'den fazla olmuştur. Bu oran, anket tekniğinin özellikleri dikkate alındığında kabul edilebilir bir yüzdedir.

## DEMOGRAFİK BİLGİLER

Aşağıda il ve ilçe Milli Eğitim Müdür ve yardımcıları ile okullar, okul yöneticileri, öğretmenler, formatör öğretmenler, öğrenciler ve velilere ilişkin demografik bilgiler yer almaktadır.

### Cinsiyet

Araştırmaya katılanların cinsiyetlerine göre dağılımları Tablo 7’de yer almaktadır. Tablodan da anlaşılacağı üzere araştırmaya katılan İl Milli Eğitim Müdür ve yardımcılarının tamamı, İlçe Milli Eğitim Müdür ve yardımcıları ile okul yöneticilerinin yaklaşık tamamına yakını erkek; alan öğretmenlerinin % 47.8’si, formatör öğretmenlerin ise % 35.6’sı kadındır. Velilerin büyük çoğunluğu ise cinsiyetlerini belirtmemişlerdir (\*).

**Tablo 7. Araştırmaya Katılanların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı**

Katılımcılar	Toplam	Erkek		Kadın	
		n	%	n	%
Okul Müdürü ve Yardımcısı	516	493	95.5	23	4.5
Öğretmen	2858	1492	52.2	1366	47.8
Formatör öğretmen	205	132	64.4	73	35.6
Öğrenci	2324	1078	46.4	1246	53.6
Veli	1265	218	59.4	149	40.6
İl Milli Eğitim Müdürü ve Yardımcısı	11	11	100	-	-
İlçe Milli Eğitim Müdürü ve Yardımcısı	48	45	93.8	3	6.3

### Eğitim Durumu

Araştırmaya katılanların eğitim durumları hakkındaki bilgiler Tablo 8’de verilmiştir. Tablo 8 incelendiğinde araştırmaya katılan toplam 59 il ve ilçe Milli Eğitim Müdür ve Yardımcısından sadece birinin yüksek lisans yapmış olduğu; İl Milli Eğitim Müdürlerinin % 90.9’unun; İlçe Milli Eğitim Müdürlerinin %79.2’sinin; Okul Müdürleri ve yardımcılarının % 66.3’ünün; öğretmenlerin % 85.3’ünün ve formatör öğretmenlerin % 77.5’inin lisans mezunu olduğu anlaşılmaktadır. Okul yöneticilerinin % 3.6’sı ve öğretmenlerin (formatör öğretmenler dâhil) % 8.6’sı lisansüstü eğitim almıştır.

(\*) Bulgular ve yorumlar bölümünde yer alan bütün tablo ve analizlerde anketlerdeki maddelere cevap vermeyenlerin frekans ve yüzdelerine yer verilmemiştir.

**Tablo 8. Araştırmaya Katılanların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı**

Katılımcılar	Toplam	Önlisans		Lisans		Lisans Üstü	
		n	%	n	%	n	%
Okul Müdürü ve Yardımcısı	528	159	30.1	350	66.3	19	3.6
Öğretmen	2824	284	10.1	2410	85.3	130	4.6
Formatör öğretmen	204	38	18.6	158	77.5	8	4.0
İl Milli Eğitim Müdürü ve Yardımcısı	11	1	9.1	10	90.9	-	-
İlçe Milli Eğitim Müdürü ve Yardımcısı	48	9	18.8	38	79.2	1	2.1

### Hizmet Yılı

Tablo 9’da araştırmaya katılanların hizmet yıllarına ait bilgiler yer almaktadır. Tablo incelendiğinde okul müdürleri ve yardımcılarının % 31.7’sinin 1-5 yıl, öğretmenlerin %38.8’inin 6-12 yıl, formatör öğretmenlerin %63.4’ünün 1-5 yıl, İl Milli Eğitim Müdürleri ve yardımcılarının %27.27’sinin 13-20 yıl ve İlçe Milli Eğitim Müdürleri ve yardımcılarının %31.25’inin 13-20 yıl arası hizmet sürelerine sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 9. Araştırmaya Katılanların Hizmet Yıllarına Göre Dağılımı**

Katılımcılar	Toplam	1-5 yıl		6-12 yıl		13 – 20 yıl		21– 30 yıl		31 yıl ve üzeri	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Okul Müdürü / Yardımcısı	489	155	31.7	130	26.6	121	24.7	74	15.1	9	1.8
Öğretmen	2872	908	31.6	1115	38.8	480	16.7	326	11.4	43	1.5
Formatör öğretmen	205	130	63.4	29	14.1	22	10.7	21	10.2	3	1.5
İl Milli Eğitim Müdürü ve yardımcısı	11	-	-	3	27.27	3	27.27	4	36.36	-	-
İlçe Milli Eğitim Müdürü ve yardımcısı	48	13	27.08	12	25.00	15	31.25	2	4.17	4	8.33

### Yaş

Araştırmaya katılanların yaşları Tablo 10’da verilmiştir. Tablo 10 incelendiğinde, alan öğretmenleri ile formatör öğretmenlerin çoğunluğunun (% 80.1 ve % 93.6) 40 yaşının altında, okul yöneticilerinin %42.5’inin ve il milli eğitim yöneticilerinin % 41.8’inin 41 -50 yaş

aralığında ve İlçe Milli Eğitim Müdürleri ve yardımcılarının %35.4'ünün 41–50 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Velilerin büyük çoğunluğu (%65.8) ise 40 yaş ve altındadır.

**Tablo 10. Araştırmaya Katılanların Yaşlarına Göre Dağılımı**

Katılımcılar	n	30 ve altı		31–40 arası		41-50 arası		51 üzeri	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Okul Müdürü ve Yard.	539	33	6.1	166	30.8	229	42.5	111	20.6
Alan öğretmeni	2823	1207	42.7	1056	37.4	489	17.3	71	2.5
Formatör öğretmen	207	140	67.6	35	16.9	26	12.6	5	2.4
İl M. Eğitim Mdr. ve Yrd.	11	31	6.8	136	29.8	191	41.8	99	21.7
İlçe M.E. Mdr. ve Yrd.	48	2	4.2	15	31.3	17	35.4	14	29.2
Veli	1614	228	14.1	835	51.7	488	30.2	63	4.0

## OKULLAR

Araştırmaya katılan okulların il ve ilçelere göre dağılımı Tablo 11’de sunulmuştur. Bilindiği üzere, araştırmanın örneklemini 417 okulun yöneticileri, öğretmenleri, öğrenci ve velileri oluşturmaktadır. Her bir grup için saptanan anketler tek bir paketle ilgili okula gönderilmiş ve ilgili paket içerisine geri dönüş zarfı ve pulu eklenerek, doldurulduktan sonra verilen adrese yollanması istenmiştir. Toplam 308 okuldan beklenen anketler gelmiştir. Okulların %52.7’si illerde, % 47.3’ü ise ilçe veya kasabalarda bulunmaktadır.

**Tablo 11. Araştırma Kapsamındaki Okulların İl ve İlçelere Göre Dağılımı**

Yerleşim Birimi	f	%
İl	158	52.7
İlçe / Kasaba	142	47.3
Toplam	300	100

Tablo 12’de araştırmaya katılan okullardaki öğretmen, yönetici, öğrenci ve akademik olmayan personel sayıları yer almaktadır. Okulların birinci ve ikinci kademe toplam yönetici sayıları en fazla 6; öğretmen sayıları birinci kademe için ortalama 20, ikinci kademe içinse ortalama 19’dur. Okulların birinci ve ikinci kademelerinde okuyan kız ve erkek öğrencilerin ortalamaları yaklaşık birbirine eşit olup; birinci kademedeki ortalama öğrenci sayısı (699), ikinci kademedeki ortalama öğrenci sayısından (435) fazladır. Akademik olmayan personelin, okulların birinci kademesinde yaklaşık ortalama 2, ikinci kademesinde ise ortalama 3 olduğu görülmektedir.

**Tablo 12. Okullardaki Öğretmen, Yönetici, Öğrenci ve Diğer Personel Sayıları**

	<b>En Düşük</b>	<b>En Yüksek</b>	$\bar{X}$	<b>Okul Sayısı</b>
<b>Birinci Kademe</b>				
Kız Öğrenci	19	1614	342	271
Erkek Öğrenci	24	1622	357	270
Yönetici	1	6	2.1	264
Öğretmen	4	56	19.7	282
Diğer personel	1	8	2.4	134
<b>İkinci Kademe</b>				
Kız Öğrenci	9	753	205.2	266
Erkek Öğrenci	19	829	230	268
Yönetici	1	6	1.8	209
Öğretmen	1	89	18.1	273
Diğer personel	0	8	2.5	81

### Öğretmenlerin Alanlarına Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin alanlarına göre dağılımları Tablo 13 ve 14’de verilmektedir.

**Tablo 13. Öğretmenlerin Alanlarına Göre Dağılımı**

<b>Branş</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Sınıf Öğretmeni	1017	36.4
Türk Dili Edebiyatı - Türkçe	281	10.1
Yabancı dil	249	8.9
Fen Bilgisi	216	7.7
Matematik	202	7.2
Sosyal Bilgiler Öğrt.	186	6.7
Din Kül. ve Ahlak Bil.	135	4.8
Teknoloji ve Tasarım	106	3.8
Beden Eğitimi	92	3.3
Resim-Görsel Sanatlar	93	3.3
Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	71	2.5
Müzik	49	1.8
Bilgisayar	41	1.5
Diğer	55	2.0
Toplam	2793	100

Araştırmaya katılan 2793 alan öğretmeninden %36.4’ü (1017 kişi) sınıf; % 10.1’i Türk Dili ve Edebiyatı (281 kişi); %8.9’u Yabancı diller (249 kişi), %7.7’si Fen bilgisi (216 kişi), %7.2’si matematik (202 kişi) ve % 3.8’i (106 kişi) teknoloji ve tasarım öğretmenidir. 55 öğretmen ise branşı hakkında bilgi vermemiştir.

**Tablo 14. Formatör Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı**

<b>Branşlar</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Bilgisayar	120	56.3
Sınıf Öğretmenliği	39	18.3
Din Kültürü Ahlak Bilgisi	6	2.8
Teknoloji ve Tasarım	7	3.3
Matematik	7	3.3
Türkçe	3	1.4
Diğer	31	14.6
Toplam	213	100

Araştırmaya katılan 213 formatör öğretmenden %56.3'ü bilgisayar (120 kişi), %18.3'ü ise sınıf öğretmenidir (39 kişi). Geri kalan 54 formatör öğretmen ise değişik branşlara sahiptir.

### **Öğrenciler**

Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıflarına göre dağılımları aşağıda verilmektedir. Tablo 15'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %35.8'si 8.sınıf, %28.9'u 6.sınıf ve %24.2'si ise 4. sınıfta öğrenim görmektedirler.

**Tablo 15. Öğrencilerin Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımı**

<b>Sınıflar</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
4.sınıf	545	24.2
5.sınıf	37	1.6
6.sınıf	651	28.9
7.sınıf	211	9.4
8.sınıf	806	35.8
Toplam	2250	100.0



## Veliler

Araştırmaya katılan velilerin eğitim durumlarına göre dağılımları aşağıda verilmektedir.

**Tablo 16. Velilerin Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı**

Eğitim Durumu	f	%
Yok	22	6.1
İlkokul	91	25.1
Ortaokul	63	17.4
Lise	82	22.7
İki Yıllık Yüksek Okul	29	8.0
Üniversite	69	19.1
Yüksek Lisans	6	1.7
Toplam	362	100

Yukarıdaki tablodan görüleceği üzere eğitim durumu ile ilgili soruyu cevaplandıran toplam 362 veliden 22'sinin eğitim almadığı, 91'inin ilkokul, 82'sinin lise ve 69'unun ise üniversite mezunu olduğu görülmektedir.

# BT GÖSTERGELERİNE İLİŞKİN BULGULAR

## GÖSTERGE KATEGORİSİ 1: BT-TEMELLİ POLİTİKALAR

### 1.1 Eğitimde BT Kullanımı İçin Ulusal Bir Politikanın Varlığı

Yöntem bölümünde de belirtildiği gibi, Millî Eğitim Bakanlığı (2004) 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. Bunlar: (1) Bilişim Teknolojisi Alt Yapısı, (2) Eğitim İçeriğinin Sağlanması, (3) İnsan Kaynakları, (4) Sayısal Eşitsizliğin Önlenmesi.

Raporda;

(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 BT’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 açılarak, 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’nin; 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.

### 1.1.1. Ulusal Politikanın Uygulanabilirliği:

İlköğretim Genel Müdürlüğü, Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Strateji Geliştirme Başkanlığı ile İl ve İlçe Milli Eğitim Müdür ve Yardımcılarına Bakanlığın “Eğitimde Bilişim Teknolojileri”ne yönelik politikasının uygulanabilirliği sorulmuştur. Buna ilişkin cevaplar Tablo 17’de verilmiştir.

**Tablo 17. Bakanlığın Eğitimde Bilişim Teknolojileri’ne Yönelik Ulusal Politikasının Uygulanabilirliğine İlişkin İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlerinin Görüşleri**

Ulusal Politikanın Uygulanabilirliği	İl Milli Eğitim Müdür ve Yardımcıları		İlçe Milli Eğitim Müdür ve Yardımcıları		Bakanlık Merkez Birimleri	
	f	%	f	%	f	%
Evet	11	100	47	97.9	4	100
Hayır	-	-	1	2.1	-	-
Toplam	11	100	48	100	4	100

Araştırmaya katılan Bakanlık Merkez Birim Yöneticileri ve İl Milli Eğitim Müdürlerinin tamamı; İlçe Milli Eğitim Müdürlerinin ise tamamına yakını Bakanlığın Eğitimde Bilişim teknolojilerine yönelik var olan ulusal politikanın uygulanabilir olduğunu düşünmektedirler.

Ancak soruyu cevaplandıranların bir kısmı BT’ye yönelik ulusal politikanın uygulanabilmesi için alt yapı problemlerinin çözülmesi ve personel için gerekli eğitimlerin tamamlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca, İlçe Milli Eğitim Müdürlerinden ikisi her okula bu politikaları uygulamak üzere sorumluluk üstlenecek ve “bilgi aktarımı yapabilecek” bir bilgisayar öğretmenin atanması gerektiğini vurgulamıştır.

Ulusal politikaların uygulanabilirliği ile ilgili olarak merkezden taşraya doğru politikaların uygulanabilirliği görüşünün zayıfladığı görülmektedir. Bu cevabın merkezde bürokratik taşrada ise mevcut durumun olduğu gibi aktarıldığı şeklinde yorumlanabilir.

Bakanlığın Eğitimde Bilişim Teknolojileri’ne yönelik ulusal politikasının uygulanabilir olmadığını belirten bir kişi ise aşağıdaki görüşü belirtmiştir:

*“Teknoloji sınıflarının hala tam olarak bilgisayar destekli eğitime sağlayacakları katkıya dair net bir şablon oturtulamadı. Ancak okullara ve ilçe milli eğitim müdürlüğüne formatör görevlendirmesi olumlu”*

## 1.2. Ulusal, İl ve Okul Düzeyinde Var Olan BT Politika Boyutları

Bakanlık merkez teşkilatı üst düzey yöneticileri, İl Milli Eğitim Müdür ve Yardımcıları ile İlçe Milli Eğitim Müdür ve Yardımcılarına bilişim teknolojileri ile ilgili ulusal politikada yer alan amaçların gerçekleşmesi için olması gereken unsurların ulusal, il ve ilçe düzeyinde var olup olmadığı sorulmuştur. Buna ilişkin bulgular Tablo 18’de verilmektedir.

**Tablo 18. Ulusal, İl ve Okul Düzeyinde Var Olan BT Politika Unsurları**

	Bakanlık				İl MEM				İlçe MEM			
	Evet	%	Hayır	%	Evet	%	Hayır	%	Evet	%	Hayır	%
Ana Plan	3	75	1	25	7	78	2	22	23	51	22	49
Zaman Çizelgesi	3	75	1	25	9	82	2	18	27	60	18	40
Bütçe Planı	4	100	-	-	5	50	5	50	7	16	37	84
Ulusal Bütçeden Tahsis	3	75	1	25	5	50	5	50	7	16	37	84
BT için ayrı Kurum/Yapı/Organizasyon/Büro	4	100	-	-	7	64	4	36	20	43	27	57
Politika geliştirmek, BT konusunda öğretmenleri eğitmek, eğitim programı geliştirmek vb. için ayrı birimlerin oluşturulması	3	75	1	25	9	82	2	18	20	43	27	57
İzleme ve değerlendirme planı	3	75	1	25	9	82	2	18	25	53	22	47

Tabloya göre, BT ile ilgili politikaların gerçekleşmesine hizmet edecek ana plan, zaman çizelgesi gibi çalışmalarla, politikaların uygulanması ve değerlendirilmesini takip edecek birimlerin oluşturulmasının özellikle ilçe düzeyinde aksadığı anlaşılmaktadır.

### 1.2.1 Ulusal Eğitim Bütçesinin BT İçin Ayrılmış Yüzdesi:

Bakanlık merkez teşkilatı üst düzey yöneticileri, İl Milli Eğitim Müdür ve Yardımcıları ile İlçe Milli Eğitim Müdür ve Yardımcılarına bilişim teknolojileri ile ilgili ulusal/il/okul düzeyi politikaların gerçekleştirilmesi için ayrılmış bir bütçenin olup olmadığı; bir bütçenin olması durumunda yıllık yaklaşık miktarı; olmaması durumunda ise, kaynakların nereden sağlandığı sorulmuştur.

Tablo 19’da BT’lerle ilgili il/okul düzeyi politikaların gerçekleştirilmesi için ayrılmış bir bütçenin var olma durumuna yönelik cevaplar yer almaktadır.

**Tablo 19. Bilişim Teknolojileri için Ayrılmış Bütçe**

	Bakanlık				İl MEM				İlçe MEM			
	Var	Pay	Yok		Var	Pay	Yok		Var	Pay	Yok	
Bütçe	1	% 14			2		9		2		45	

Tablodan da anlaşılacağı üzere, bu soruyu cevaplandıran Bakanlık üst düzey yöneticilerinden biri ulusal eğitim bütçesinden BT için ayrılan payın % 14 olduğunu belirtmiştir. İl Milli Eğitim Müdürlerinden 9'u ve İlçe Milli Eğitim Müdürlerinden 45'i ise il veya ilçe düzeyinde BT için ayrılmış bir bütçenin olmadığını söylemektedir. Var olduğunu belirten çok az yönetici ise, ayrılmış bütçenin miktar ve payını belirtmemiştir.

İl ve ilçe milli eğitim yöneticilerinin büyük çoğunluğunun bilişim teknolojileri için ayrılmış bir bütçenin olmadığını belirtmeleri, bilişim teknolojilerinin entegrasyonu açısından sıkıntı yaratabilecek bir durumdur. Eğitimde Bilişim teknolojilerinin kullanılabilmesi için öncelikle sürekliliğinin sağlanabilmesi gerekmektedir. Bu nedenle de öncelikle il ve ilçe milli eğitim müdürlüklerine buradan da okullara gerekli mali desteğin sağlanması sürekliliğin sağlanabilmesi için önemlidir.

### **1.2.2 Bilişim Teknolojileri için ayrılan bütçenin dağılımı:**

Tablo 20'de BT için ayrılan bütçenin çeşitli unsurlar açısından dağılımı yer almaktadır. Her ne kadar bu madde ile ilgili katılımcıların çoğu bilgi vermese de, alınan bilgilere göre BT bütçesinin büyük bir oranının donanım ve yazılım satın alma ile internet altyapısı için ayrıldığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 20. Bakanlık, İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerine Göre Bilişim Teknolojileri için Ayrılan Bütçenin Dağılımı**

Bütçeden Pay ayrılan Alanlar	İl Milli Eğitim Müdürlükleri		İlçe Milli eğitim Müdürlükleri		Bakanlık Merkez Birimleri	
	Pay (%)	f	Pay (%)	f	Pay (%)	f
Donanım ve yazılım (alım ve kurma)	20	2	10	1	36	1
	55	2	60	2		
Bağlantı (Internet kurulumu. telefon hatları. uydu vb.)	5	2	10	2	21	1
			20	1		
			100	2		
Eğitim	4	2	10	2	14	1
Eğitim yazılımı geliştirme ve yazılım uygulamaları	1	2	10	1	7	1
Yazılım lisansları	12	2	5	2	7	1
Bakım ve onarım	3	2	10	2	7	1
			70	1		

**1.2.3. BT'lerle ilgili il/okul düzeyi politikaların gerçekleştirilmesi için yapılan harcamaların kaynakları:**

BT'lerle ilgili il/okul düzeyinde politikaların gerçekleştirilmesi için ayrılan bütçenin var olmadığını belirten il milli eğitim yöneticilerinin % 44.4'ü bu sorunu genel bütçeden ve gerçekleştirilen projelerden sağladıkları destekle, %33.3'ü okul aile birliği, hayırsever vatandaşların yardımları ve il özel idaresince sağlanan kaynaklarla ve % 22.2'si ise öğrenciler ve velilerin yardımları ile çözdüklerini belirtmektedirler.

**Tablo 21. BT'lerle İlgili Politikaların Gerçekleştirilmesi İçin Ayrılan Bir Bütçenin Olmadığını Belirten İl Milli Eğitim Müdürlerinin Kaynak Sağlama Yollarının Dağılımı**

Kaynak	f	%
Genel bütçeden ve projelerden	4	44.4
Okullarımızın kendi kaynaklarından (okul aile birliği, hayırsever vs) kısmen il özel idaresince	3	33.3
Öğrenciler ve velilerden sağlanan bağışlarla	2	22.2
Toplam	9	100

Tablo 22'ye göre BT için ayrılan bir bütçelerinin olmadığını belirten ilçe milli eğitim müdürlerinin % 57'si, politikaların gerçekleştirilmesi için okul aile birliğinin bağışlarını ve hayırsever vatandaşların yardımlarını kullandıklarını belirtmişlerdir. % 21'i bu ihtiyacı mahalli imkânlarla, kaymakamlık ve ilçe milli eğitim müdürlüklerinden karşılamaktadırlar. Katılımcıların %21'i ise, Bakanlığın sağladığı imkânlarla yetindiklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 22. BT'lerle İlgili Politikaların Gerçekleştirilmesi İçin Ayrılan Bir Bütçenin Olmadığını Belirten İlçe Milli Eğitim Müdürlerinin Kaynak Sağlama Yollarının Dağılımı**

<b>Kaynak</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Okul aile birliği ve hayırsever vatandaşların bağışları /Okulların kendi imkanları	24	57,14
Mahalli imkânlar, Kaymakamlık ve İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri	9	21,43
Kaynak sağlanmamaktadır. Bakanlıktan ne gelirse onunla yetinilmektedir	9	21,43
Toplam	42	100

İl ve ilçe milli eğitim müdürlüklerinin, BT'leri ile ilgili politikaları gerçekleştirilebilmeleri için Bakanlık tarafından ayrılan bütçenin olmadığı ve kendi imkanları ile kaynak yaratmaya çalıştıkları görülmektedir. İl ve ilçe milli eğitim müdürlüklerinin bu sorunu kendi başlarına çözmeye çalışmaları entegrasyon sürecini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle ihtiyaç duydukları mali destek bakanlık tarafından sağlanmalı ya da ihtiyaçlar önceden belirlenerek il ve ilçe bazında gerekli bütçe planlaması yapılmalıdır.

### **1.3. Eğitime BT Entegrasyonunun Uygulanması, İzlenmesi ve Değerlendirilmesi**

Tablo 23'de İllerde eğitime BT entegrasyonunun uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi çalışmalarının nasıl yapıldığına dair İl Milli Eğitim Müdürlerinin görüşleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde İl düzeyinde eğitime BT entegrasyonunun uygulanması, İzlenmesi ve değerlendirilmesi çalışmalarının görevlendirilen bilgisayar öğretmenleri ve/veya bilgisayar formatör öğretmenleri aracılığıyla yapıldığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 23. Eğitime BT Entegrasyonunun Uygulanması, İzlenmesi ve Değerlendirilmesine İlişkin İl Milli Eğitim Müdürlüklerinin Cevapları**

<b>Durum</b>	<b>f</b>
Bilgisayar ve sınav hizmetleri bölümünde görevlendirilen eğitici bilgisayar formatör öğretmenleri tarafından gerçekleştirilmektedir.	8
Geçersiz (istenmeyen farklı bir cevap)	3
Toplam	11

Eğitime BT entegrasyonunun uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesine ilişkin ilçe milli eğitim yöneticilerinin cevapları ve buna ilişkin frekanslar Tablo 24'de verilmiştir.

**Tablo 24. Eğitime BT Entegrasyonunun Uygulanması, İzlenmesi Ve Değerlendirilmesine İlişkin İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerinin Cevaplarının Dağılımı**

Durum	f	%
İlçe milli eğitim müdürlüğümüze görevlendirilmesi yapılan eğitici formatör öğretmen koordinasyonunda ve sorumlu öğretmenlerin/birimin işbirliği ile gerçekleştirilmektedir.	7	15.91
Çalışma yapılmamaktadır	6	13.64
Intel gelecek için eğitim çerçevesinde yetkili bilgisayar öğretmeni aracılığı ile takip yapılmaktadır. Büro oluşturularak öğretmenler yetkilendirilmiştir.	3	6.82
Okulların yönetimi aracılığı ile planlar oluşturulmakta ve uygulanmaktadır	3	6.82
1- bilişim teknoloji sınıfından okul ve çevresi yaralanmaktadır. 2- öğretmenlere gerekli eğitim verilerek BT'nin kullanımı sağlanmaktadır. 3- öğretmenlerin kontrolünde öğrencilere sürekli kullanımı sağlanmaktadır.	2	4.55
İhtiyaçlar belirlenip il MEM bildiriliyor. Müdürler toplantısı yapıp BT sınıflarının kullanımı planlaması yapılıyor.	2	4.55
İnternet ortamından	2	4.55
İdareci ve öğretmen toplantıları ile	1	2.27
Okullarda ilgili aylık inceleme raporları ilçe sorumlusu tarafından düzenleniyor. Sorunlar okullarda anında görüşülerek çözülmeye çalışılıyor.	1	2.27
Geçersiz (istenmeyen farklı bir cevap)	17	38.64
Toplam	44	100

Tabloya göre, İlçe milli eğitim yöneticilerinden 7'si eğitime BT entegrasyonunun uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi sürecinin ilçe milli eğitim müdürlüklerince görevlendirilmesi yapılan eğitici formatör öğretmen koordinasyonunda ve sorumlu öğretmenlerin/birimin işbirliği ile gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Tabloda dikkat çeken önemli nokta ise, cevap veren 6 İlçe Milli Eğitim Müdürünün bu konu ile ilgili ilçelerinde hiçbir çalışmanın yapılmadığını belirtmesidir.

#### **1.4 Eğitime BT Entegrasyonunda Karşılaşılan Sorunlar**

BT entegrasyonu ile ilgili karşılaşılan sorunlar, il ve ilçe milli eğitim müdürlerinden elde edilen bulgular ışığında aşağıda sunulmaktadır.



**Tablo 25. İl ve İlçe Milli Eğitim yöneticilerine Göre BT'nin Eğitime Entegrasyonunda Karşılaşılan Sorunlar**

Sorunlar	f	%
Okulların fiziki yetersizliği	13	15.85
Formatör öğretmen ve teknik personel eksikliği	13	15.85
Bütçe yetersizliği; düzenli bir kaynağın olmayışı	12	14.63
Yeterli ve güncel bilgisayar ve donanım eksikliği	8	9.76
Yeterli ve güncel materyal ve yazılım eksikliği	5	6.10
BT bilen ve uygulayan öğretmen eksikliği	8	9.76
Öğretmenlerin BT'nin gereğini bilmemesi, inanmaması, isteksizliği	8	9.76
Sistemsizlik (okulların bireysel çalışması)	4	4.88
ADSL erişiminin olmaması, yetersizliği	4	4.88
İdarecilerin teknoloji liderliği yapamaması	3	3.66
BT kurs ve seminerlerinin yetersizliği, güncellenmemesi	2	2.44
Firmaların yetersizliği	2	2.44
Toplam	82	100

İl ve ilçe milli eğitim yöneticilerine göre BT'nin eğitim entegrasyonunda karşılaşılan en önemli sorunlar sırasıyla okulların fiziki yetersizliği, formatör öğretmen ve teknik personel eksikliği, bütçe yetersizliği; düzenli bir kaynağın olmayışı, yeterli ve güncel bilgisayar ve donanım eksikliği ve BT bilen ve uygulayan öğretmen eksikliğidir.

### 1.5 İl ve İlçelerde Eğitimde BT Entegrasyonu Projeleri/ Programları

İl milli eğitim müdürlüklerinde yer alan BT entegrasyonu projelerinin/programlarının dağılımı Tablo 26'da verilmektedir.

**Tablo 26. İl Milli Eğitim Müdürlüklerinde Yer Alan BT Entegrasyonu Projelerinin / Programlarının Dağılımı**

Proje-Program	Kapsam	Süre	f
Intel gelecek için eğitim	Öğretmen eğitimi	60 saat	9
Bilgisayar ve internet	Tüm öğretmenlere	75 saat	2
Formatör eğitimi	Öğretmenlerin eğitimi		2
Microsoft uzaktan eğitim	Tüm öğretmenlere	120 saat	2
Toplam			15

Tablo incelendiğinde illerde genellikle öğretmenlere yönelik temel bilgisayar okur-yazarlığı ve BT sınıflarının kullanımına yönelik eğitim programlarının düzenlendiği görülmektedir. Ancak yürütülmekte olan bu eğitimlerin adları, kapsamı ve süreleri değişmektedir.

İlçe milli eğitim müdürlüklerinde yer alan BT entegrasyonu projelerinin/ programlarının dağılımı Tablo 27'de verilmektedir. Tablo incelendiğinde ilçelerde genellikle öğretmenlere ve

idarecilere yönelik temel bilgisayar okur-yazarlığı ve BT sınıflarının kullanımına yönelik eğitim programlarının düzenlendiği görülmektedir. Ancak yürütülmekte olan bu eğitimlerin adları, kapsamı ve süreleri değişmektedir.

**Tablo 27. İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerinde Yer Alan BT Entegrasyonu Projelerinin/ Programlarının Dağılımı**

Proje-Program	Kapsam	Süre	f
Bilgisayar ve internet kullanım kursu	Öğretmen ve idarecilere	75 saat	9
BT sınıfı etkin kullanım kursu	BT müfredat entegrasyonu	25 saat	1
BT'lerin halkın kullanıma açılması	Word, Excel, Power point, internet	240 saat	2
Formatör öğretmen yetiştirme	BT sınıfı olan okullar	180 saat	3
Intel gelecek için eğitim	BT sınıfı olan okullar	60 saat	13
Mahalli hizmetiçi eğitim	Bilgisayar kullanım kursu	75 saat	2
Microsoft eğitim akademisi	Tüm öğretmenlere		2
Öğretmenlerin temel BT eğitimi	Word, Excel, Power point	180 saat	2
Web tasarım kursu	Öğretmenlere ve idarecilere yönelik	75 saat	3
Toplam			37

Öğretmenlerin ve idarecilerin yalnızca bilgisayar okur yazarlığı konusunda eğitim almaları BT'nin eğitime entegrasyonu için yeterli değildir. BT'nin önemi ve BT'yi etkili şekilde nasıl kullanmaları gerektiğine ilişkin eğitim programlarının sayısının artması ve yaygınlaştırılması gerekmektedir.

### 1.6 Okulların BT Politikası

Bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu açısından olmazsa olmaz koşullardan biri bilişim teknolojilerinin, öğrenme ve öğretme kaynakları olarak öğretim programının bir parçası olması durumudur. Okulların ayrıca, BT'ne ilişkin insan kaynakları politikası olması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, okulların BT ile ilgili olarak öğrencilerin, öğretmenlerin, idarecilerin ve diğer okul personelinin bilişim teknolojilerini kullanmaları için gerekli olan bilgi ve becerileri kazanmaları konusunda eğitim programları hazırlama ve uygulama amaçları olmalıdır. Bu bağlamda okul yöneticileri ve öğretmenlere “*okulunuzun bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu ile ilgili bir politikası var mı?*” sorusu yöneltilmiş ve cevabın evet olması durumunda okul yöneticilerinden ilgili politika dokümanını göndermeleri istenmiş; öğretmenlere ise, okul politikası geliştirme çalışmasına katkı sağlayıp sağlamadıkları sorulmuştur. Ayrıca, okul yöneticilerinden cevabın hayır olması durumunda bunun gerekçelerini belirtmeleri istenmiştir. Tablo 28’de Okullarda Bilişim Teknolojilerinin eğitime entegrasyonu ile ilgili bir politikanın varlığına ilişkin okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri yer almaktadır.

**Tablo 28. Okullarda Bilişim Teknolojilerinin Eğitime Entegrasyonu İle İlgili Bir Politikanın Varlığına İlişkin Görüşler**

	Okul yöneticileri		Öğretmenler		Formatör Öğretmenler	
	f	%	f	%	f	%
Evet	111	23.2	958	43.1	87	47.5
Hayır	367	76.8	1265	56.9	96	52.5
Toplam	478	100	2223	100	183	100

Okullarda BT'nin eğitime entegrasyonu ile ilgili politikanın var olduğuna en çok öğretmenler inanmaktadır. Okul yöneticilerinin yalnızca % 23.2'si, öğretmenlerin % 43.1'i, formatör öğretmenlerin ise % 47.5'i okullarının bir BT politikası olduğunu söylemişlerdir. Bu bulgu gerçekten çok dikkat çekicidir. Okullarda BT'nin eğitime entegrasyonunun gerekliliğine öncelikle okul yöneticilerinin inanması gerekmektedir ki aynı zamanda Bakanlığın BT politikaları yaygınlaştırılabilsin ve uygulanabilsin. Bu konuda bilgilendirme amaçlı başta okul yöneticileri olmak üzere tüm öğretim elemanlarına hizmet içi eğitim verilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Okul yöneticilerinin %23.2'si okullarının BT'nin eğitime entegrasyonu ile ilgili politikalarının var olduğunu belirtmiş, ancak okul politikalarına yönelik herhangi bir doküman göndermemişlerdir.

Okullarında BT'nin eğitime entegrasyonu ile ilgili bir politikanın var olduğunu belirten öğretmenlerin, bu politikaları geliştirme sürecine katkı sağlamaları istenip istenmediğine yönelik cevapları Tablo 29'da yer almaktadır.

**Tablo 29. Okullarda Bilişim Teknolojilerinin Eğitime Entegrasyonu Politikası Geliştirme Sürecine Öğretmenlerin Katkı Sağlama Durumları**

	Alan Öğretmenleri		Formatör Öğretmenler	
	f	%	f	%
Evet	365	42.6	57	80.3
Hayır	491	57.4	14	19.7
Toplam	856	100	71	100

Tabloya göre, ilgili soruyu cevaplandıran toplam 856 alan öğretmenin % 57.4'ünden ve formatör öğretmenlerinin % 19.7'sinden okullarında BT'nin entegrasyonuna yönelik geliştirilen politikalara katkı sağlamaları istenmemiştir.

Okul yöneticileri, okullarının BT'nin eğitime entegrasyonu ile ilgili bir politikasının olmama nedenleri olarak çoğunlukla aşağıdaki nedenleri göstermişlerdir.

**Tablo 30. Okul Yöneticilerine Göre Okullarının Bilişim Teknolojilerinin Eğitime Entegrasyonu İle İlgili Bir Politikanın Olmaması Nedeni**

	f	%
B.T. sınıfı yeni kuruldu / yeni kuruluyor / faaliyete geçmemiştir	70	39.5
B. T. sınıfı henüz kurulmadı.	24	13.6
Bilgisayarların kullanılabilir durumda olmaması nedeniyle çalışmalarda zorluk çıkarması / bilgisayarlar yeterli değil / donanımsal ve fiziksel eksiklik/ yeterli destek ve altyapı eksikliği	32	18.1
Okulumuzda bilgisayar teknolojisini kullanacak teknik donanımlı personelin olmaması kullanımda eksiklik yaratıyor.	16	9.0
Okulumuzda bilgisayar formatör ve bilgisayar öğretmeni bulunmamaktadır.	20	11.3
Hazırlık aşamasında	15	8.5
Toplam	177	100

Okullarda BT'nin eğitime entegrasyonu ile ilgili bir politikanın olmama nedenini okul yöneticilerinin % 39.5'i BT sınıflarının yeni kuruluyor olmasına; % 13.6'sı BT sınıfının henüz kurulmamış olmasına; % 18.1'i okullarındaki donanım ve fiziksel yetersizliklere; %16'sı bu süreçte görevlendirilecek teknik donanımlı personelin olmamasına; % 11.3'ü okullarında formatör ve bilgisayar öğretmenlerinin bulunmamasına bağlamışlardır. Diğer yöneticiler ise çalışmalarının devam ettiğini belirtmişlerdir.

BT'nin eğitime entegrasyonunda kilit rolleri olan alan öğretmenleri ve formatör öğretmenlerin okullarda BT'nin eğitime entegrasyonuna ilişkin politikalar geliştirilirken görüşlerinin alınması ve bu politikaların belirlenmesine katkı getirmeleri gerekmektedir. Sınıflarda BT'nin etkili kullanılmasını sağlayacak olan alan öğretmenlerinin tamamının bu süreç hakkında bilgilendirilmesi ve karar verme sürecinin dışında bırakılmaması gerekmektedir. Bu sürece öğretmenlerin tam olarak katılmama nedenleri, henüz okullarda BT sınıflarının yeni kuruluyor olmasından dolayı okulların kendi politikalarını henüz tam olarak belirlemeye başlamamış olması olabilir.

#### 1.6.1 Okullarda Bilişim Teknolojileri ile İlgili Birimler:

**Tablo 31. Okullarda Bilişim Teknolojileri İle İlgili Bir Birimin Varlığına İlişkin Okul Yöneticilerinin Cevaplarının Dağılımı**

	Okul yöneticileri	
	f	%
Var	149	54.6
Yok	124	45.4
Toplam	273	100

Okul yöneticilerinin % 54.6'sı okullarında BT ile ilgili bir birimin var olduğunu belirtirken, yöneticilerin % 45'i böyle bir birimin olmadığını veya henüz oluşturulmadığını belirtmektedirler. Bu durumda okul yöneticilerinin okullarında BT birimleri oluşturma

konusunda daha fazla teşvik edilmeleri yerinde olabilir. Ayrıca okulların hemen hemen yarısında bilişim teknolojileri ile ilgili bir birimin olmaması daha önce de belirtildiği gibi BT sınıflarının henüz kurulmamış ve buna ilişkin planların henüz belirlenmemiş olmasından kaynaklanabilir. Bu durum, okullarda BT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi için daha alınacak yol olduğu gerçeğini göstermektedir. Üstelik okullarda BT ile ilgili bir birimin var olmasından öte bu birimin okulun kendi olanakları ve hedeflerine dayalı olarak oluşturacağı “Teknoloji Planı” doğrultusunda faaliyet göstermelidir.

### 1.6.2 Okullarda Bilişim Teknolojileri Koordinatörlüğü Görevi:

Tablo 32’ye göre bilişim teknolojileri koordinatörlüğü görevini toplam 188 okulun % 40’inde bilgisayar formatör öğretmenleri; % 44’ünde ise bilgisayar öğretmenleri üstlenmiştir. Okulların % 16’sında ise bu görevi diğer branş öğretmenleri veya okul yöneticileri yerine getirmektedir. Bunun nedeni büyük bir olasılıkla bu okullarda formatör veya bilgisayar öğretmenin bulunmaması olabilir.

**Tablo 32. Bilişim Teknolojileri Koordinatörlüğü Görevi**

Görevlendirme	f	%
Bilgisayar Formatör Öğretmenleri	75	40
Bilgisayar Öğretmenleri	82	44
Diğer	31	16
Toplam	188	100

### 1.6.3 Okullarda Bilişim Teknolojileri ile İlgili Teknik Destek Kaynakları:

Tablo 33’de okullarda bilişim teknolojileri ile ilgili teknik destek kaynaklarının dağılımı yer almaktadır. Tabloya göre okullarda bilişim teknolojileri ile ilgili teknik desteği çoğunlukla bilgisayar veya formatör öğretmenlerle sınıf öğretmenlerinin sağladığı anlaşılmaktadır. Aslında bu konuda en doğru olanı, her okulun BT ile ilgili öğretmenlere destek sağlayacak, BT’lerin bakım, tamir ve onarımını yapacak teknik personelinin olmasıdır. Bu görevin öğretmenlere verilmesi, ilgili öğretmenlerin mesleki algılarını ve öğretmenlik görevlerini olumsuz etkileyebilir.

**Tablo 33. Okullardaki Bilişim Teknolojileri İle İlgili Teknik Destek Kaynaklarının Dağılımı**

Destek kaynakları	Var		Yok	
	f	%	f	%
Okulun Kendi Teknik Destek Personeli	48	15.8	256	84.2
Formatör öğretmen	66	21.7	238	78.3
Bilgisayar Öğretmeni	156	51.3	148	48.7
Sınıf/Branş Öğretmenleri	72	23.7	232	76.3
Başka Okulların Personeli	7	2.3	297	97.7
Okul Dışından Alınan Hizmet	101	33.2	203	66.8

#### 1.6.4 Okullarda Teknoloji Planlama:

Tablo 34’de yer alan okullarda teknoloji planının varlığına ilişkin okul yöneticileri, öğretmenler ve formatör öğretmenlerin cevapları incelendiğinde, yöneticilerin % 45.8’i, öğretmenlerin % 40.9’u ve formatör öğretmenlerin de % 42.9’u böyle bir planın var olduğunu belirtmişlerdir.

Teknoloji Planı	Okul Yöneticileri		Öğretmenler		Formatör Öğretmenler	
	f	%	f	%	f	%
Var	121	45.8	981	40.9	76	42.9
Yok	143	54.2	1418	59.1	101	57.1
Toplam	264	100	2399	100	177	100

Okul yöneticisi, alan öğretmeni ve formatör öğretmenlerin hemen hemen yarısının okullarda bir teknoloji planının var olmadığını düşünme nedeni, BT sınıflarının henüz kurulmamış ve buna ilişkin planların henüz hayata geçirilmemiş olması olabileceği gibi formatör öğretmenler açısından bakıldığında bu işlemlerin onlar için ek bir görev olarak verilmesinden kaynaklanabileceği de söylenebilir.

**Tablo 35. Alan Öğretmenlerin / Formatör Öğretmenlerin Okullardaki Teknoloji Planına Katkı Sağlama Durumu**

Teknoloji planına katkı sağlama	Alan Öğretmeni		Formatör Öğretmen	
	f	%	f	%
Evet	326	35.2	51	62.2
Hayır	599	64.8	31	37.8
Toplam	925	100	82	100

Okullardaki teknoloji planının var olduğunu belirten alan öğretmenlerinin % 35.2’si, formatör öğretmenlerin ise % 62.2’si bu plana katkı sağladıklarını belirtmişlerdir.

Alan Öğretmenlerin de en az Formatör Öğretmenler kadar okullardaki teknoloji planına katkı sağlamaları gerekmektedir. Ancak bunu gerçekleştirilebilmesi için okullarda öncelikle BT sınıflarının kurulması, BT politikalarının hazırlanması ve buna bağlı olarak da teknoloji planının hazırlanması gerekmektedir.

#### **1.6.5 BT Sınıflarının Kullanım Durumunun İzlenmesine Yönelik Plan:**

Formatör öğretmenlerin yaklaşık yarısının (% 45.7) BT sınıflarının kullanım durumunun izlenmesine yönelik planlar hazırladığı görülmektedir.

**Tablo 36. BT Sınıflarının Kullanım Durumunun İzlenmesine Yönelik Planlar**

	<b>f</b>	<b>%</b>
Evet	85	45.7
Hayır	101	54.3
Toplam	186	100

Hayır cevabını veren 101 formatör öğretmenden 61 tanesi buna ilişkin gerekçe göstermişlerdir. Bu gerekçelerden en önemlileri şunlardır:

- BT sınıfının yeni kurulması / henüz açılmamış olması (f=14),
- Talep edilmemesi (f=8),
- BT sınıfının kullanımda olmaması (f=4),
- Konu hakkında yeterli bilgi ve donanıma sahip olunmaması (f=4),
- BT sınıfının halen kurulmamış olması (f=3)
- Ders saatinin yetersiz olması (f=3),
- Zamanın kısıtlı olması (f= 3)

Formatör öğretmenlerin yaklaşık yarısının (% 46) BT sınıflarının kullanım durumunun izlenmesine yönelik planlar hazırladığı görülmektedir. Ancak, önemli olan bu planlarla elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve etkili-verimli olarak kullanılmadığı belirlenen BT sınıflarının daha etkili-verimli kullanılması için gerekli düzenlemelerin ve önlemlerin belirlenerek uygulamaya konulmasıdır. Bunun için okul yöneticilerinin ve BT birim sorumlularının ortaklaşa çalışmalar yapması gerekli gibi görünmektedir.

#### **1.6.6 BT Sınıflarının Kullanımlarıyla İlgili Değerlendirme Raporlarının Hazırlanması:**

Tablo 37’de görüldüğü üzere formatör öğretmenlerin %33.9’unu oluşturan 62 kişi BT sınıflarının kullanımlarıyla ilgili değerlendirme raporları hazırladığını belirtirken, %66.1’i rapor hazırlamadığını ifade etmiştir.

**Tablo 37. BT Sınıflarının Kullanımlarıyla İlgili Değerlendirme Raporlarının Hazırlanma Durumu**

	<b>f</b>	<b>%</b>
Evet	62	33.9
Hayır	121	66.1
Toplam	183	100

Hayır cevabını veren 101 formatör öğretmenden 62 tanesi buna ilişkin gerekçe göstermişlerdir. Bu gerekçelerden en önemlileri şunlardır:

- Belirlenmiş ölçütler ve sistemli rapor talebi yok (f=12)
- BT sınıfı bu yıl açıldı (f=6)
- BT sınıfı yok (f=5)
- Böyle bir çalışma yapılmadı (f=3)
- BT sınıfı henüz açılmadı (f=3)
- BT sınıfı kullanımda değil (f=3)
- Göreve yeni başladım (f=3)

BT sınıflarının kullanım durumlarının incelenmesi ve değerlendirme raporlarının hazırlanmasına ilişkin bulgular bu izleme ve değerlendirme sürecinin etkili olmadığını göstermektedir. Bu da daha önce belirtildiği gibi yaşanan problemlerin ve aksaklıkların belirlenmesini ve önlemlerin alınmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, BT politikaları planlanırken BT sınıflarının izlenmesi ve değerlendirilmesine yönelik yapılması gerekenler belirlenmelidir.



## GÖSTERGE KATEGORİSİ 2: ALTYAPI VE ERİŞİM

Bu bölümde okullardaki BT altyapısı; öğretmenler ve öğrencilerin BT'ne erişim durumu ve altyapı ile ilgili karşılaşılan sorunlara ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

### 2.1. Okullarda BT Araçları

Tablo 38'de örnekleme alınan okullarda bulunan BT araçlarının sayısı yer almaktadır. Tablo incelendiğinde okullardaki BT altyapısının önemli bir bileşenini oluşturan bilgisayarın okul bazında ortalama yaklaşık 30 olduğu anlaşılmaktadır. Ham veriler incelendiğinde ise, okul büyüklüklerine göre bilgisayarların sayısının da değiştiği görülmüştür. Buna karşılık, okul büyüklüğü ne olursa olsun bazı okullarda sadece bir bilgisayarın bulunması bu bağlamda okullar arasında bir dengesizliğin olduğunu göstermektedir. Zaten en yüksek ve en düşük bilgisayar sayısı arasındaki fark (1, 140) bunu açıkça ortaya koymaktadır.

Tabloya göre, okullarda her türlü BT aracının mevcut olduğu, ancak ortalama sayılarına bakıldığında okullarda en çok TV, VCD oynatıcı ve bilgisayar yazıcılarının bulunduğu anlaşılmaktadır.

Diğer yandan, birçok okul müdür veya yardımcısı, araçların sayılarının istendiği sütunu boş bırakmıştır. Bunun nedeni, ya sayı belirtilmeyen araçlar okullarında bulunmamakta veya unutulmuş / cevaplanmak istenmemiş olabilir.

**Tablo 38. Okulda Bulunan Bilişim Teknolojileri (BT) Araçlarının Dağılımı**

BT Aracı	Okul Sayısı	Okul / Araç Oranı	En Düşük	En Yüksek	Toplam
Bilgisayarlar (toplam)	302	29.95	1	140	7649
Masaüstü	268	28.34	1	140	7594
Dizüstü	34	1.62	1	8	55
Ana bilgisayar (Server-Sunucu)	225	1.34	1	4	302
Kesintisiz güç kaynağı	235	2.15	1	30	506
Router (Yönlendirici)	76	1.51	1	5	115
Hub/Switch	184	2.03	1	10	374
Modem	234	1.26	1	8	296
Bilgisayar Yazıcıları:	151	4.11	1	32	620
Renkli mürekkep püskürtmeli (Inkjet) yazıcı	87	1.55	1	14	135
Siyah beyaz mürekkep püskürtmeli (Inkjet) yazıcı	69	2.58	1	9	178
Nokta vuruşlu yazıcı	186	1.60	1	5	297
Lazer yazıcı	251	3.00	1	16	754
Tarayıcı	250	1.40	1	7	350
Projeksiyon cihazı	264	1.75	1	22	461
Tepegöz	238	2.79	1	32	664
Elektronik etkileşimli tahta	102	1.14	1	5	116
TV	217	6.48	1	35	1406

**Tablo 38. Devamı - Okulda Bulunan Bilişim Teknolojileri (BT) Araçlarının Dağılımı**

BT Aracı	Okul Sayısı	Okul / Araç Oranı	En Düşük	En Yüksek	Toplam
Kablolu TV	7	7.57	1	40	53
Uydu bağlantısı	23	1.30	1	2	30
Video oynatıcı	135	1.67	1	10	226
VCD oynatıcı	183	4.78	1	35	874
DVD oynatıcı	108	2.81	1	37	303
Video kamera	25	1.04	1	2	26
Dijital fotoğraf makinesi	55	1.09	1	2	60
Kaset/CD çalar	158	1.75	1	12	276
Fotokopi makinesi	222	1.52	1	5	338
Faks makinesi	142	1.06	1	3	150

### 2.1.1 Çoklu Ortam Özelliğine Sahip Bilgisayar Sayıları:

Bilgisayarların CD-ROM/DVD-ROM, ses sistemi gibi çoklu ortam özelliklerine sahip olması özellikle bilgisayar destekli eğitim açısından önem taşımaktadır. Tablo 39’da çoklu ortam özelliğine sahip bilgisayarların sayısı hakkında bilgi yer almaktadır. Tablodan da anlaşılacağı üzere toplam 7594 bilgisayardan 5890’ının çoklu ortam özelliğine sahip olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle okullarımızda bulunan bilgisayarların yaklaşık 1/3’ü çok eskimiş durumdadır.

Günümüzde teknoloji çok hızlı değişmektedir. Bu değişime ayak uydurmak neredeyse imkânsız gibidir. Ancak, mevcut koşullar çerçevesinde bu araçlardan en kısa zamanda en yüksek faydayı sağlamak gerekmektedir. Diğer bir ifade ile okulları teknolojik ortamlarla donatmak, kendi başına yeterli değildir. Bu araçları öğretme-öğrenme sürecinin bir parçası yapmadığımız sürece, yapılan yatırımlar boşa gidecektir.

**Tablo 39. Bilgisayarlardan Çoklu Ortam (CD-ROM. DVD. Ses Sistemi vb.) Özelliklerine Sahip Olanların Sayıları**

Bilgisayar Türü	Okul Sayısı	Okul / Araç Oranı	En Düşük	En Yüksek	Toplam
Masaüstü bilgisayar	257	22.92	1	83	5890
Dizüstü bilgisayar	28	1.57	0	8	44

### 2.1.2 Öğretme – Öğrenme Amaçlı Kullanılan Bilgisayar Sayıları:

Okul yöneticilerine göre okullarda öğretme-öğrenme amaçlı olarak daha çok masaüstü bilgisayarlar kullanılmaktadır. Tablo 40’da görüleceği üzere araştırmaya katılan okullar dikkate alındığında okul başına düşen öğretim amaçlı kullanılan masaüstü bilgisayar sayısı yaklaşık 24’dür. Okulda bulunan bilişim teknolojileri (BT) araçlarının dağılımı (bkz. Tablo 38) ile öğretme-öğrenme amaçlı kullanılan bilgisayarların sayısı karşılaştırıldığında okullarda bulunan masaüstü ve dizüstü bilgisayarların hemen hemen hepsinin öğretme-öğrenme amaçlı kullanıldığı görülmektedir.

**Tablo 40. Öğretme-Öğrenme Amaçlı Kullanılan Bilgisayarlar Sayısı**

	Okul Sayısı	Okul / Araç Oranı	En düşük	En Yüksek	Toplam
Masaüstü Bilgisayar	258	24.32	1	73	6275
Dizüstü Bilgisayar	21	1.43	0	8	30

### 2.1.3 Okulların Bilgisayardan Yararlanma Amaçları ve Yararlanma Süreleri:

Okul müdür ve yardımcılara okullarında bilgisayarlardan hangi amaçlar için ne kadar süredir yararlandıkları sorulmuştur. Tablo 41'deki bilgiler dikkate alındığında bilgisayarlar, okulların % 34.1'inde öğretme-öğrenme amacı için 1 yıldan daha az süredir; % 47.9'unda idari işler için 7 yıldan daha fazla bir zamandır; % 49.3'ünde bilgi paylaşmak ve iletişim için 1 ile 3 yıl arasında kullanılmaktadır.

**Tablo 41. Okulların Bilgisayardan Yararlanma Amaçları ve Yararlanma Süreleri**

Amaçlar	1 yıldan az		1-3 yıl		4-6 yıl		7 yıl ve üstü		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğretme-öğrenme	85	34.1	47	18.9	78	31.3	39	15.7	249	100
İdari işler	5	1.8	32	11.3	110	39	135	47.9	282	100
Bilgi/İletişim	17	8.1	83	39.3	81	38.4	30	14.2	211	100
Materyal Hazırlama	34	19.7	55	31.8	58	33.5	26	15	173	100
Rehberlik	37	18.5	79	39.5	62	31	22	11	200	100
Ölçme ve değerlendirme	32	21.5	62	41.6	37	24.8	18	12.1	149	100
Araştırma	28	18.3	63	41.2	46	30.1	16	10.5	153	100

### 2.1.4 Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısı:

Bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu açısından en önemli göstergelerden biri bilgisayar başına düşen öğrenci sayısıdır. Bu bilgi için okul yöneticilerinden istenen toplam öğrenci ve öğrenciler tarafından kullanılan toplam bilgisayar sayıları kullanılmıştır. Tablo 42 incelendiğinde örnekleme alınan okulların % 3.35'inde 10'dan daha az öğrenciye bir bilgisayar; % 16.74'ünde 10-19 arası öğrenciye bir bilgisayar; % 21.76'sinde 20-29 arası öğrenciye bir bilgisayar; yüzde 58.16'sinde ise 30'dan fazla öğrenciye bir bilgisayar düşmektedir. Cevapların geçerli sayıldığı 239 okulda bir bilgisayar başına düşen öğrenci sayıları 5 ile 897 arasında değişmektedir. Bütün okullar dikkate alındığında ise, bilgisayar başına düşen öğrenci sayısı 36'dır.

**Tablo 42. Bir Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısı**

Öğrenci – bilgisayar oranı	Okul Sayısı	%
10'dan az	8	3.35
10-19	40	16.74
20-29	52	21.76
30 ve üzeri	139	58.16
Toplam	239	100

OECD (2004)'nin "Education Policy Analysis 2004" raporları incelendiğinde, farklı ülkelerde 2003 yılında bilgisayar başına düşen öğrenci sayılarının farklılaştığı görülmektedir. Bu oran Amerika Birleşik Devletleri'nde 3 iken Avustralya, İngiltere, Macaristan, Yeni Zelanda ve Kore'de 4, Avusturya, Lüksemburg, Danimarka ve Japonya'da 5, Norveç, Finlandiya, İsveç, İsviçre ve İzlanda'da 6, Belçika'da 7, İtalya'da 8, İrlanda ve Çek Cumhuriyeti'nde 9, Almanya, İspanya, Yunanistan ve Meksika'da 12, Portekiz'de 14 ve Polonya'da ise 15'dir. Türkiye'de ise bu oranın 36 olması öğrenci bilgisayar etkileşiminin düşük olduğunu buna bağlı olarak da Türkiye'de okulların BT entegrasyonunun gelişmiş ülkeler düzeyinde olmadığını göstermektedir. Bunun sebebi, okulların tamamına BT sınıfı henüz kurulmamış olması ve dolayısıyla bazı okulların öğrenci sayılarının yüksek olmasına karşın bilgisayar sayısının çok düşük olması olabilir. Alan öğretmenlerinin ve formatör öğretmenlerin bazıları da yapılan odak grup tartışmaları ve açık uçlu sorulara verdikleri cevaplarda bu durumu ifade etmişlerdir.

### 2.1.5. Öğrenci ve Personelin Bilgisayarlardan Yararlanma Yüzdeleri:

Okul müdürlerine okullarındaki öğrenci ve personelin ne kadarının okul bilgisayarlarından yararlandıkları sorulmuştur. Tablo 43'de de görüleceği üzere öğretmenlerin %78'i, okul yöneticilerinin ve idari personelin tamamına yakını okul bilgisayarlarından yararlanabilirken; bu oran öğrencilerde % 36.5'dir. Diğer yandan, 15 okulda öğrencilerin hiçbiri okul bilgisayarlarından yararlanamamaktadır.

**Tablo 43. Öğrencilerin ve Personelin Okulun Bilgisayarlarından Yararlanabilme Durumları**

	Hiçbiri		Yaklaşık %25'i		Yaklaşık %50'si		Yaklaşık %75'i		Tamamı		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğrenci	15	5.5	17	6.3	37	13.7	103	38	99	36.5	271	100
Öğretmen	2	0.7	11	4.0	13	4.7	35	12.6	217	78.1	278	100
Yönetici	1	1.4	0	0	5	1.8	20	7.2	251	90.6	277	100
İdari Personel	2	0.8	5	1.9	3	1.1	21	8.0	232	88.2	263	100

### **2.1.6 Öğretmen, Öğrenci ve Velilerin Öğretim Saatleri Dışında Okul BT Kaynaklarından Yararlanma Durumları:**

Tablo 44'e göre okullarda yer alan bilgisayarlardan, okulların %89.9'unda öğretmenlerin, %78.4'ünde öğrencilerin, %44.8'inde ise velilerin ücretsiz yararlandıkları görülmektedir. Buna karşın, okulların %9.3'ünde öğretmenlerin, %19.8'inde öğrencilerin ve %54.2'sinde velilerin bilgisayarlardan hiç yararlandırılmadıkları görülmektedir. Okulların %0.8'inde öğretmenler, %1.8'inde öğrenciler, %1'inde ise veliler bilgisayarlardan ücretli olarak yararlandırılmaktadırlar.

Öğretmen ve öğrencilerin %70'inden fazlası BT kaynaklarının büyük çoğunluğunu ders saatleri dışında da kullanabiliyor olmaları, okul yöneticilerinin BT entegrasyonuna karşı olumlu düşüncelerinin olduğunu, bu kaynakların kilit altında tutulmadığını ve kullanıma açıldığını göstermektedir.

BT Araçları	Öğretmenler							Öğrenciler							Veliler						
	Evet				Hayır	Toplam f	Evet				Hayır	Toplam f	Evet				Hayır	Toplam f			
	Ücretli		Ücretsiz				Ücretli		Ücretsiz				Ücretli		Ücretsiz						
	f	%	f	%			f	%	f	%			f	%	f	%					
Bilgisayarlar	2	0.8	223	89.9	23	9.3	248	4	1.8	182	78.4	46	19.8	232	2	1	90	44.8	109	54.2	201
Bilgisayar Yazıcıları	5	2.1	202	86	28	11.9	235	10	4.9	136	66.7	58	28.4	204	4	2.3	62	35.6	108	62.1	174
Tarayıcı	1	0.5	181	85.4	30	14.2	212	2	1.1	121	67.2	57	31.7	180	2	1.2	55	34	105	64.8	162
Projeksiyon cihazı	2	0.9	201	86.6	29	12.5	232	2	1	149	76	45	23	196	-	-	55	35.3	101	64.7	156
Tepegöz	2	0.9	197	87.2	27	11.9	226	2	1.1	141	75	45	23.9	188	-	-	45	29.8	106	70.2	151
Elektronik etkileşimli tahta	1	0.8	63	53.4	54	45.8	118	-	-	45	45.9	53	54.1	98	-	-	9	9.3	88	90.7	97
TV	2	0.9	183	85.5	29	13.6	214	2	1	150	77.7	41	21.3	193	-	-	56	36.6	97	63.4	53
Kablolu TV	1	1.3	20	26.3	55	72.4	76	-	-	19	27.5	50	72.5	69	-	-	7	8.1	79	91.9	86
Video oynatıcı	2	1.3	101	69.7	42	29	145	2	1.5	85	63	48	35.5	135	-	-	27	23.7	87	76.3	114
VCD oynatıcı	2	1.1	147	80.8	33	18.1	182	2	1.2	123	73.2	43	25.6	168	-	-	39	29.3	94	70.7	133
DVD oynatıcı	1	0.8	95	72	36	27.3	132	2	1.7	73	62.4	42	35.9	117	-	-	28	26.9	76	73.1	104
Video kamera	1	1.4	22	30.6	49	68	72	-	-	22	30.6	50	69.4	72	-	-	9	11.7	68	88.3	77
Dijital fotoğraf makinesi	1	1.0	45	46.9	50	52.1	96	-	-	31	36.9	53	63.1	84	-	-	15	17.2	72	82.8	87
Kaset/CD çalar	2	1.2	128	79	32	19.8	162	3	2.2	96	71.6	35	26.2	134	-	-	36	30.8	81	69.2	117
Fotokopi makinesi	25	12	166	79.4	18	8.6	209	30	16.9	115	65	32	18.1	177	18	13	42	30.5	78	56.5	138
Faks makinesi	5	3.2	119	77.3	30	19.5	154	4	3.2	73	58.9	47	37.9	124	3	2.6	28	24.6	83	72.8	114
İnternet erişimi	3	1.3	206	90.4	19	8.3	228	6	3.1	151	78.6	35	18.2	192	2	1.2	83	51.2	77	47.6	162

### 2.1.7 Okullarda Engelli Öğrenciler için BT Araçları:

Tablo 45’de özel eğitime ihtiyacı olan engelli öğrencilerin sağlıklı bir eğitim alabilmeleri için okullarda olması gereken araçların durumu verilmektedir. Tablodan da anlaşılacağı üzere, araştırma kapsamındaki okulların büyük çoğunluğunda özel eğitime ihtiyacı olan engelli öğrenciler için gerekli donanım, mobilya, yazılım gibi araçlar bulunmamaktadır. Tabloya göre iki durumdan biri söz konusu olabilir: (1) Okulların büyük çoğunluğunda engelli öğrenci bulunmamaktadır veya (2) Okullarda engelli öğrenciler dikkate alınmamaktadır.

**Tablo 45. Okullarda Engelli Öğrenciler için Var Olan Araçlar**

Araçlar	Var	%	Yok	%
Donanım	13	4.3	291	95.7
Yazılım	8	2.6	296	97.4
Mobilya (özel masa, sandalye vs.)	20	6.6	284	93.4
Hiçbiri	-		212	69.7

### 2.1.8 İnternete Bağlı Bilgisayar Sayısı:

Okullardaki bilgisayar laboratuvarı, öğretmen çalışma odası, BT sınıfları, sınıflar, yönetici ve personel odaları, rehberlik odası ve kütüphanelerin sayısı ve buralardaki bilgisayar ve internete bağlı bilgisayar sayısı aşağıda sunulmaktadır.

**Tablo 46. Okullardaki İnternet Bağlantılı Bilgisayar Sayıları**

Ortam	Ortam Sayısı		Toplam Bilgisayar Sayısı			Toplam İnternet Bağlantısı Olan Bilgisayar Sayısı	
	n	En düşük - En Yüksek	n	En düşük - En Yüksek	Okul / Bilgisayar Oranı	n	En düşük - En Yüksek
Bilgisayar laboratuvarı	101	1-3	102	1-78	25.17	89	1-78
Bilgi Teknolojisi (BT) sınıfı	222	1-2	211	1-72	22.75	181	1-72
Öğretmen çalışma odası	150	1-3	133	1-7	1.53	124	1-7
Sınıf	131	1-45	42	1-25	10.40	29	1-25
Yönetici / Öğretmenler odası	272	1-10	260	1-14	3.62	235	1-14

**Tablo 46. Devam - Okullardaki İnternet Bağlantılı Bilgisayar Sayıları**

Ortam	Ortam Sayısı		Toplam Bilgisayar Sayısı			Toplam İnternet Bağlantısı Olan Bilgisayar Sayısı	
	n	En düşük - En Yüksek	n	En düşük - En Yüksek	Okul / Bilgisayar Oranı	n	En düşük - En Yüksek
Personel odası	143	1-3	90	1-3	1.30	82	1-3
Kütüphane	155	1-2	71	1-2	1.01	57	1-1
Rehberlik odası	194	1-2	151	1-2	1.04	130	1-2
Diğer	25	1-15	17	1-11	2.18	11	1-11

Tablodan da anlaşılacağı üzere 101 okulda 1 ile 3 arasında bilgisayar laboratuvarı ve bu laboratuvarlarda ortalama 25.17 bilgisayar bulunmaktadır. 222 okuldaki bilgi teknolojisi (BT) sınıfı sayısı ise 1 ile 2 arasında değişmekte ve bu sınıflarda ortalama 22.75 bilgisayar bulunmaktadır.

Ayrıca, 12 okulun öğretmenleri ile yapılan odak grup tartışmasında öğretmenler, BT sınıflarının okul içindeki yerinin uygun olduğunu belirtmişlerdir. 8 okuldaki öğretmenler BT sınıflarının okulun gereksinimlerini karşıladığını, 4 okuldaki öğretmenler ise karşılamadığını belirtmişlerdir. Dersliklerin BT kullanımına uygunluğuna ilişkin soruya ise 11 okuldaki öğretmenler uygun olduğunu, 1 okuldaki öğretmenler ise uygun olmadığını söylemişlerdir.

#### 2.1.8.1 İnternete bağlantı türü:

Okulların tamamına yakını (%96.9) internete ADSL teknolojisini kullanarak bağlanmaktadır.

Bağlanma şekli	f	%
Çevirmeli ağ	9	3.1
ADSL	282	96.9
Toplam	291	100

#### 2.1.8.2 İnternet bağlantısı için ayrılan bütçenin kaynağı:

Tablo 48'e göre okulların %81.2'sinde internet bağlantı ücretinin Bakanlık tarafından, %13.8'inde okul-aile birliği tarafından ve %3.9'ünde ise okul idaresi tarafından karşılandığı belirtilmektedir. Ancak, her ne kadar okulların yaklaşık % 20'sinde internet bağlantı ücretinin Bakanlık dışı kaynaklardan karşılandığı belirtilse de, MEB ve Türk Telekom arasında yapılan bir protokolle bütün okulların ADSL üzerinden internete erişimleri sağlanmakta ve ücreti de Bakanlık tarafından karşılanmaktadır. Bu durum çelişki gibi görünse de, MEB'nin internet erişimine sınırlama getirmesi, okulların ek internet erişim kaynakları yaratma yoluna gitmesine neden olduğu şeklinde yorumlanabilir.



**Tablo 48. Okullardaki İnternet Bağlantı Ücretinin Ödenme Şekli**

	f	%
Bakanlık	229	81.2
Okul-aile birliği	39	13.8
Okul idaresi	11	3.9
Diğer	3	1.1
Toplam	282	100

### 2.1.8.3 İnternet – Önlemler:

İstenmeyen internet sitelerine erişimi engellemeye yönelik olarak okulların %6.8’inde herhangi bir önlem alınmamakta, %68.5’inde filtreleme veya kullanıma sınırlandırma getirilmekte; %21.1’inde ise kullanıcılara denetimli erişim imkânı verilmektedir.

**Tablo 49. İstenmeyen İnternet Sitelerine Erişimi Engellemeye Yönelik Önlemler**

	f	%
Önlemimiz yoktur	19	6.8
Filtrelenmiş veya sınırlandırılmış internet hizmeti vardır	191	68.5
Denetimli erişim vardır	59	21.1
Kullanım politikası vardır	8	2.9
Diğer	2	0.7
Toplam	279	100

### 2.1.9 Okulların E-posta ve Web Sitesine Sahip Olma Durumu:

Okulların %56.5’inin bir web sitesi ve % 80.4’ünün e-posta adresi bulunmaktadır. Tablo 51’de de görüleceği gibi okullar web sitelerini genelde okul tanıtımı (% 48.7) ve okul ile ilgili duyuruların yayınlanması (32.6) için kullanılmaktadırlar. Okulların %26’sı öğrenci ve/veya velilerle iletişim ve %14.8’i ders notları ve materyallerini yayınlamak için kullanılmaktadırlar. MEB politikası olarak okullara Web sayfası bulundurma zorunluluğu getirilmiştir. Buna rağmen anket sonuçlarına göre web sayfası bulunmayan okulların olduğu görülmektedir. Okulların tamamının web sayfasına sahip olabilmesi için Bakanlık web sayfasından kontrolü sağlanabilir yada okullara müeyyide uygulanabilir.

**Tablo 50. Okulların Web Sitesi ve/veya E-Posta Hesabına İlişkin Durumları**

	Web		E-posta	
	f	%	f	%
Evet	156	56.5	213	80.4
Hayır	120	43.5	52	19.6
Toplam	276	100	265	100

**Tablo 51. Okulların Kendi Web Sitelerini Kullanma Amaçları**

Kullanım Amaçları	Evet		Hayır	
	f	%	f	%
Okul tanıtımı	148	48.7	156	51.3
Okul ile ilgili duyuruların yayınlanması	99	32.6	205	67.4
Öğrenci veya veliler ile iletişim	79	26	225	74
Ders notları ve materyallerinin yayınlanması	45	14.8	259	85.2
Öğrenme yönetim sistemi	28	9.2	276	90.8

**2.1.9.1 Okullarda öğretmen, öğrenci ve diğer personele sağlanan e-posta hesabı:**

Okulların yaklaşık yarısında öğrencilere okul tarafından bir e-posta hesabı sağlanmamaktadır. Sadece 63 okulda (%25.1) öğretmenlerin tamamına, 133 okulda (%53.2) yöneticilerin tamamına ve 96 okulda (% 43) idari personelin tamamına okul tarafından e-posta hesabı sağlanmıştır.

**Tablo 52. Okullardaki Öğrenci ve Personele Okul Tarafından Sağlanan E-Posta Hesabı Durumu**

	Hiçbiri		Yaklaşık %25'i		Yaklaşık %50'si		Yaklaşık %75'i		Tamamı		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğrenci	114	49.4	77	33.3	24	10.4	7	3	9	3.9	231	100
Öğretmen	75	29.9	40	15.9	32	12.7	41	16.3	63	25.1	251	100
Yönetici	67	26.8	20	8	15	6	15	6	133	53.2	250	100
İdari Personel	82	36.8	23	10.3	11	4.9	11	4.9	96	43	223	100

**2.1.9.2 Öğretmenlerin E-posta ve web sitesine sahip olma durumu:**

Tablo 53'de öğretmenlerin e-posta ve öğretim amaçlı web sayfalarına sahip olma durumları yer almaktadır. Tabloya göre alan öğretmenlerinin % 75.4'ünün; formatör öğretmenlerin ise tamamına yakınının e-posta hesabı bulunurken; öğretmenlerin %5.9'unun öğretim veya bilgi paylaşım amaçlı web sitesi bulunmaktadır.

İnternet Kaynakları	Alan Öğretmenleri				Formatör Öğretmenler			
	Var		Yok		Var		Yok	
	f	%	f	%	f	%	f	%
E-posta hesabı	2107	75.4	689	24.6	200	96.6	7	3.4
Öğretim amaçlı web sitesi	164	5.9	2598	94.1	32	15.8	170	84.2

## 2.1.10 Öğretmenlerin BT'ni Kullanımı

### 2.1.10.1 Öğretmenlerin bilgisayara ve İnternete erişim yerleri:

Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu okul ve evlerinde bilgisayar ve internet kullanmaktadır. Öğretmenlerin %61.6'sı ve % 68.8'i ise ayrıca internet kafelerde de bilgisayar ve internet kullandıklarını söylemişlerdir.

**Tablo 54. Öğretmenlerin Bilgisayar ve İnternete Erişim Noktaları**

Yer	Bilgisayar				İnternet			
	Evet		Hayır		Evet		Hayır	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul	1949	94.8	107	5.2	1730	93.0	130	7.0
Ev	2099	92.1	180	7.9	1538	81.9	341	18.1
İnternet Kafe	540	61.6	336	38.4	665	68.8	302	31.2
Diğer	53	44.2	67	55.8	52	49.1	54	50.9

### 2.1.10.2 Öğretmenlerin okullarında kullandıkları bilgisayar ortamları:

Öğretmenlerin % 58.6'sı okulda kullandıkları bilgisayarların öğretmenler odasında olduğunu; % 19'u ise bilgisayar laboratuvarını kullandıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 55. Öğretmenlere Göre Okulda Kullanılan Bilgisayarların Yerleri**

Yer	f	%
Öğretmenler odası	1485	58.6
Yönetici odası	407	16.1
Sınıf	59	2.3
Bilgisayar laboratuvarları	481	19
Kütüphane	10	0.4
Diğerleri	92	3.6
Toplam	2534	100

### 2.1.10.3 Formatör öğretmenlere bilgisayar tahsis edilme durumu:

Formatör öğretmenlerin % 65.8'ine kullanımları için bilgisayar tahsis edilmiştir. Formatör öğretmenlerinin BT entegrasyonundaki önemi dikkate alındığında, formatör öğretmenlerin % 34.2'sinin kullanımına tahsis edilmiş bir bilgisayarın olmaması giderilmesi gereken önemli bir eksikliklerdir.

**Tablo 56. Formatör Öğretmenlere Bilgisayar Tahsis Edilme Durumu**

	f	%
Evet	133	65.8
Hayır	69	34.2
Toplam	202	100

### 2.1.10.4 Öğretmenlerin okulda bilgisayarlardan yararlanma süresi:

Tablo 57'de öğretmenlerin okullarındaki bilgisayarlardan yararlanma süreleri yer almaktadır. Tabloya göre, alan öğretmenlerinin % 48.8'i okuldaki bilgisayarları haftada 1 saatten daha az, % 29'u 1-3 saat arası kullanmaktadır. Formatör öğretmenlerin ise % 55.2'si okuldaki bilgisayarları haftada 10 saatten daha fazla kullanmaktadır.

**Tablo 57. Öğretmenlerin Okuldaki Bilgisayarları Haftalık Kullanım Sıklığı**

Haftalık kullanma süresi	Alan Öğretmenleri		Formatör Öğretmenler	
	f	%	f	%
1 saatten daha az	1300	48.8	22	10.9
1-3 saat	773	29.0	20	10.0
4-6 saat	319	12.0	25	12.4
7-10 saat	72	2.7	23	11.4
10 saatten fazla	199	7.5	111	55.2
Toplam	2663	100	201	100

Alan öğretmenlerin yaklaşık %75'inden fazlası, bilgisayarları haftada 3 saatten daha az kullanırlarken, formatör öğretmenlerin yaklaşık % 65'i 7 saatten fazla kullandıklarını belirtmektedirler. Bunun nedeni, formatör öğretmenlerin yaklaşık % 65'inin kullanımına tahsis edilmiş bilgisayar varken, alan öğretmenlerinin böyle bir imkanının olmaması ve büyük ihtimalle öğretmenler odasında ortak kullanıma açık olan bilgisayarlardan yararlanmaya çalışmalarıdır. Tablo 55 incelendiğinde öğretmenlerin yaklaşık % 60'ının öğretmenler odasındaki bilgisayarları kullandıkları da görülmektedir. Ders saatleri içinde alan öğretmenlerinin bilgisayar laboratuvarından ya da BT sınıflarından yararlanma olasılıkları bulunmamaktadır. Okullarda öğretmenlerin kullanımına açık bilgisayara sayısının artırılması

çözüm olarak düşünülmektedir. Ancak bu şekilde öğretmenler derslerine hazırlık yapmak, materyal hazırlamak için bilgisayarların imkanlarından yararlanabileceklerdir.

#### 2.1.10.5 Öğretmenlerin okulda ders saatleri dışındaki bilgisayar kullanım durumları:

Öğretmenlerin % 57.9'u ders saatleri dışında okulda bilgisayar kullandıklarını; % 42.1'i ise okul bilgisayarlarından ders saatleri dışında yararlanmadıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 58. Öğretmenlerin Okulda Ders Saatleri Dışındaki Bilgisayar Kullanım Durumları**

Ders saati dışında bilgisayar kullanma	f	%
Evet	1606	57.9
Hayır	1163	42.1
Toplam	2769	100

Öğretmenlerin yaklaşık % 60'ı ders saatleri dışında bilgisayar kullandıklarını belirtmektedirler. Tablo 76 incelendiğinde öğretmenlerin bilgisayarı ve interneti ağırlıklı olarak derse hazırlık amaçlı kullandıkları görülmektedir. Ancak haftalık kullandıkları süre incelendiğinde (bkz. Tablo 57) derse hazırlık yapmak için bu sürenin yeterli olmadığı söylenebilir.

#### 2.1.10.6 Öğretmenlerin okulda İnternet kullanımı:

Tablo 59'da öğretmenlerin okullarındaki internet kullanım süreleri verilmektedir. İlgili maddeyi cevaplandıran toplam 2782 öğretmenden 135'i (% 4.9) okullarında internet bağlantısı olmadığı için, 380'i (% 13.7) ise, internet bağlantısı olmasına rağmen kullanmadıklarını; Alan öğretmenlerinin % 23.2'si ve formatör öğretmenlerin % 68.2'si okullarında her gün internet kullandıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 59. Öğretmenlerin Okulda İnternet Kullanım Durumları**

İnternet Kullanma Süresi	Alan Öğretmenleri		Formatör Öğretmenler	
	f	%	f	%
Okulda İnternet Bağlantısı Yok	135	4.9	5	2.6
Hiçbir zaman	380	13.7	2	1.0
Ayda bir kez	323	11.6	1	0.5
Haftada bir kez	339	12.2	13	6.7
Haftada birkaç kez	960	34.5	41	21.0
Her gün	645	23.2	133	68.2
Toplam	2782	100	195	100

Bilgisayar kullanımına ilişkin sonuçlarla internet kullanımına ilişkin sonuçlar paralellik göstermektedir. Alan öğretmenleri internette daha az yararlanabilirken, formatör

öğretmenler daha fazla yararlanabilmektedir. Bunun nedeni öğretmenlerin kendi kullanımlarına tahsis edilen bilgisayar sayısının az olmasıdır.

#### 2.1.10.7 Formatör öğretmenlerin bilgisayar derslerine girme durumu:

Tablo 60’da görüldüğü gibi formatör öğretmenlerin %64’ünü oluşturan 126’sı bilgisayar derslerine girerken, % 36’sı bilgisayar derslerine girmemektedir.

**Tablo 60. Formatör Öğretmenlerin Bilgisayar Derslerine Girme Durumları**

	f	%
Evet	126	64.0
Hayır	71	36.0
Toplam	197	100

Bilgisayar öğretmeni olmayan formatör öğretmenlerin aynı zamanda kendi branş derslerine de girmeleri gerektiği göz önünde bulundurulduğunda, iş yüklerinin çok fazla olacağı göz ardı edilmemelidir. Aynı zamanda formatör öğretmenlerin derse girmenin dışında BT entegrasyonuna ilişkin yapmaları ve sürdürmeleri gereken öğretmenlere destek sağlama, okulda hizmet içi eğitim düzenleme, BT sınıflarının sürekliliğini sağlama gibi bir çok işleri de vardır. Formatör öğretmenlerin iş tanımlarının netleştirilmesi ve formatör öğretmenlerin belirlenen iş tanımlarına uygun olarak görevlendirilmeleri sağlanmalıdır.

#### 2.1.10.8 Formatör öğretmenlerin diğer teknoloji koordinatörleriyle işbirliği yapma durumu:

Formatör öğretmenlerin %61.5’i diğer okullardaki formatör öğretmen veya teknoloji koordinatörleriyle farklı projelerin gerçekleştirilmesinde birlikte çalıştıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 61. Formatör Öğretmenlerin Diğer Teknoloji Koordinatörleriyle İşbirliği Yapma Durumu**

	f	%
Evet	115	61.5
Hayır	72	38.5
Toplam	187	100

Diğer teknoloji koordinatörleriyle işbirliği yapmadığını belirten 72 formatör öğretmenin 47’si bu konuda gerekçelerini belirtmişlerdir. Bu gerekçelerden en önemli olanlar şunlardır:

- Diğer koordinatörler ile koordinasyon sağlayacak örgütlenme yok (f=12)
- Başka koordinatör yok (f=7)
- BT sınıfımız hala işler değil / bilgisayar sayısı yetersiz (f=5)
- Gerek duymadım (f= 4)

Formatör öğretmenlerin BT entegrasyonu sürecinde görevlerinin başında kendi okullarındaki diğer öğretmenlerle ve teknoloji koordinatörleriyle birlikte işbirliği içinde çalışmaları gerekmektedir. BT entegrasyonunun uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesine ilişkin problemlerin ortadan kaldırılabilmesi için de bu işbirliği gereklidir. Formatör öğretmenler bu konuda teşvik edilmeli ve gerekli koordinasyon için çalışmalar yapılmalıdır.

## GÖSTERGE KATEGORİSİ 3: ÖĞRETİM PROGRAMI / ÖĞRETME-ÖĞRENME SÜRECİ

### 3.1 Okulların BT Kullanım Amaçları (BT öğretimi ve BT entegrasyonu)

Tablo 62’de BT’nin okullarda hangi amaçlar için kullanıldığına dair okul müdürleri ve yardımcılardan elde edilen bilgiler yer almaktadır. Tabloya göre, BT okullarda sırasıyla öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırmak (%79.8), İnternette bilgi aramak (%74.6), öğrencilere temel uygulama programları becerisini kazandırmak (%49.5), başkaları ile iletişim kurmak (% 48.8), oyun ve eğlence etkinlikleri gerçekleştirmek (%48.1), öğrenmeleri desteklemek (%44.9), sınıfta grup gösterimi (sunu maksatlı) yapmak (%44.9) için kullanılmaktadır.

**Tablo 62. Okul Yöneticilerine Göre Okullarda BT’nin Kullanım Amaçları**

BT Genel Kullanım Amaçları	Kullanılan		Kullanılmayan	
	f	%	f	%
Öğrenmeleri desteklemek (Bilgisayar destekli eğitim)	242	44.9	297	55.1
Öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırmak	430	79.8	109	20.2
Öğrencilere temel uygulama programları becerisini kazandırmak	267	49.5	272	50.5
Öğrencilere programlama becerisi kazandırmak	13	2.4	526	97.6
İnternette bilgi aramak (araştırma yapma)	402	74.6	137	25.4
Başkaları ile iletişim kurmak (tele-konferans, sohbet, e-posta)	263	48.8	276	51.2
Öğrencilerde mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmek	179	33.2	360	66.8
Oyun ve eğlence etkinlikleri gerçekleştirmek	259	48.1	280	51.9
Öğretim materyalleri hazırlamak	206	38.2	333	61.8
Sınıfta grup gösterimi (sunu maksatlı) yapmak	242	44.9	297	55.1
Test hazırlamak, puanlamak ve analizini yapmak	126	23.4	413	76.6
Öğrencileri izleme ve değerlendirme (ölçme ve değerlendirme) çalışması yapmak	144	26.7	395	73.3

Yukarıda belirtilen BT kullanımına yönelik genel amaçlar içerisinde yer alan alt uygulamalarla ilgili bulgular aşağıda sunulmaktadır.

Öğrenmeleri desteklemek (Bilgisayar destekli eğitim)	Kullanılan		Kullanılmayan	
	f	%	f	%
Eğitsel oyunlar	221	41	318	59
Alıştırma ve uygulama yazılımları	301	55.8	238	44.2
Özel ders yazılımları	45	8.3	494	91.7
Problem çözme yazılımları	89	16.5	450	83.5
Simülasyon yazılımları	50	9.3	489	90.7



Tabloya göre bilgisayar destekli eğitim açısından bakıldığında okulların % 55.8'inde alıştırmaya ve uygulama yazılımları; % 41'inde eğitsel oyunlar, % 16.5'inde problem çözme ders yazılımları kullanılmaktadır. Okulların çok azında bire bir öğretim uygulaması olan özel ders ve benzetim (simulasyon) yazılımlarının kullanıldığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 64. Okul Yöneticilerine Göre Öğrencilere Temel Uygulama Programları Becerisini Kazandırmak İçin BT Kullanımı**

Öğrencilere temel uygulama programları becerisini kazandırmak	Kullanılan		Kullanılmayan	
	f	%	f	%
Kelime işlemci (word)	397	73.7	142	26.3
Grafik uygulama (paint)	291	54	248	46
Veri tabanı (Access)	148	27.5	391	72.5
Tablolama, hesap tablosu (Excel, vb.)	330	61.2	209	38.8
Sunu Hazırlama (PowerPoint, vb...)	310	57.5	229	42.5

Tablo 64'e göre okullarda öğrencilere temel uygulama programları becerisi kazandırma kapsamında en çok kelime işlemci (% 73.7), en az veri tabanı eğitimi (%27.5) verilmektedir.

### 3.2 Bilgisayar Okuryazarlığının Öğretilmeye Başlanıldığı Sınıf Düzeyi

Yürürlükte olan ilköğretim müfredatına göre, 2006-2007 eğitim-öğretim yılından itibaren bilgisayar okuryazarlığı ilköğretim birinci sınıftan itibaren bilgisayar dersi adı altında seçmeli olarak öğrencilere kazandırılmaya başlanmıştır. Daha önce uygulanan programda ise, bilgisayar dersi dördüncü sınıftan itibaren okutulmaktaydı.

### 3.3 Öğrenme ve Öğretme İçin Kullanılan Yazılımlar

Tablo 65'de okullarda öğretme-öğrenme amacıyla kullanılan yazılımların bulunma durumu yer almaktadır. Tablodan da anlaşılacağı üzere, 539 yöneticinin 137'si temel uygulama yazılımlarının (%25.4), 124'ü bilgisayar destekli eğitim yazılımlarının (%23), 122'si web sitesi hazırlama yazılımlarının (%22.6), 83'ü rehberlik yazılımlarının (%15.4), 68'i öğrenme yönetim yazılımlarının olduğunu belirtmektedirler. Okulların çok azında ise test hazırlama ve analiz yazılımları (%7.1) ve programlama (%3.5) yazılımları bulunmaktadır.

**Tablo 65. Okullarda BT Genel Kullanım Amaçları İçin Yazılımların Olma Durumu**

<b>BT Genel Kullanım Amaçları</b>	<b>Var</b>	<b>%</b>	<b>Yok</b>	<b>%</b>
Bilgisayar destekli eğitim yazılımları	124	23	415	77
Temel uygulama yazılımları	137	25.4	402	74.6
Öğrenme yönetim yazılımları	68	12.6	471	87.4
Test hazırlama ve analiz yazılımları	38	7.1	501	92.9
Rehberlik yazılımları	83	15.4	456	84.6
Programlama (VBasic vb.)	19	3.5	520	96.5
Web sitesi hazırlama yazılımları (Frontpage vb.)	122	22.6	417	77.4

Diğer yandan, araştırmaya katılan okul yöneticilerinin 233'ü eğitsel oyunların (%43.2), 155'i alıştırma ve uygulama yazılımlarının (%28.8), 63'ü problem çözme (%11.7) yazılımlarının bulunduğu işaret etmektedirler. Buna karşın bire-bir öğretim (%7.2) ve benzetim (%6.7) yazılımları olan okul sayısı oldukça düşüktür.

**Tablo 66. Okullardaki Bilgisayar Destekli Eğitim Yazılımları**

<b>Bilgisayar destekli eğitim yazılımları</b>	<b>Var</b>	<b>%</b>	<b>Yok</b>	<b>%</b>
Eğitsel oyunlar	233	43.2	306	56.8
Alıştırma ve uygulama	155	28.8	384	71.2
Özel ders (Bire-bir öğretim)	39	7.2	500	92.8
Problem çözme	63	11.7	476	88.3
Simülasyon (benzetim)	36	6.7	503	93.3

Tablo 67'de okullarda temel uygulama yazılımlarının bulunma durumları verilmektedir. Bu maddeyi okulların bir kısmı boş bırakmıştır. Bütün bilgisayarlarda ofis yazılımları yüklü olacağı düşünüldüğünde, okullarda bulunan ofis yazılımlarının bileşenleri olan kelime işlemci, tablolama, sunu hazırlama ve veri tabanı programlarının yüzdesinin birbirine çok yakın olması beklenmektedir. Ancak veri tabanı programının yüzdesinin diğerlerine göre düşük olması bu programın bilgisayarlarda bulunmasına karşın yaygın olarak kullanılmadığını göstermektedir.

**Tablo 67. Okullardaki Temel Uygulama Yazılımları**

<b>Temel uygulama yazılımları</b>	<b>Var</b>	<b>%</b>	<b>Yok</b>	<b>%</b>
Kelime işlemci (Word vb.)	415	77	124	23
Resim işleme (Photoshop, Corel Draw vb.)	146	27.1	393	72.9
Veri tabanı (Access)	225	41.7	314	58.3
Tablolama, hesap tablosu (Excel, vb.)	365	67.7	174	32.3
Sunu Hazırlama (PowerPoint, vb.)	357	66.2	182	33.8

### 3.3.1 Yazılımlar için Kaynaklar:

Okullardaki yazılımların ücretlerinin ödenme şeklini cevaplandıran 470 okul yöneticisinin cevapları incelendiğinde bu ücretin okul-aile birliği (%53.4), bakanlık (%29.79) ve okul idaresi (%14.68) tarafından ödendiği görülmektedir.

**Tablo 68. Okullardaki Yazılımların Ücretlerinin Ödenme Şekli**

Yazılım Ücretlerinin Ödenme Şekli	f	%
Okul idaresi tarafından	69	14.68
Okul-aile birliği tarafından	251	53.40
Bakanlık tarafından	140	29.79
Öğretmenler tarafından	4	0.85
Diğer (Özel kuruluşlar, ücretsiz)	6	1.28
Toplam	470	100

### 3.4. Bilişim Teknolojilerinin Kullanıldığı Dersler ve Kullanım Sıklıkları

Okul müdür ve yardımcılara BT'nin kullanıldığı dersler ve kullanım sıklıkları sorulmuştur. Tablo 69'da da anlaşılacağı üzere okul yöneticilerinin yaklaşık % 75'i öğretmenlerin BT'ni bilgisayar dersinde her zaman kullandıklarını belirtmişlerdir. Okul yöneticilerinin % 60'dan biraz fazlası öğretmenlerin BT'ni Matematik, Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler, Türkçe, Yabancı Dil, İnsan Hakları ve Vatandaşlık ve Hayat Bilgisi derslerinde bazen kullandıklarını ifade etmişlerdir. Okul yöneticilerine göre bilişim teknolojilerinin öğretmenlerce en az kullanıldığı dersler ise Beden Eğitimi, Resim-İş ve Müzik dersleridir. Bu oranlar öğrencilerin bilişim teknolojilerini derslerinde kullanım sıklıkları içinde yaklaşık aynıdır. Tablo bilişim teknolojilerinin eğitime ne kadar entegre edildiğini ortaya koymasından önemlidir. Diğer bir ifadeyle, Tabloya göre bilişim teknolojilerinin eğitime yeterince entegre edilmediği söylenebilir.

**Tablo 69. Okul Yöneticileri ve Yardımcılarına Göre Okullarda BT'nin Kullanıldığı Dersler ve Kullanılma Sıklıkları**

	Öğretmenler								Öğrenciler							
	Hiçbir Zaman		Bazen		Her Zaman		Toplam		Hiçbir Zaman		Bazen		Her Zaman		Toplam	
Dersler	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bilgisayar	12	2.7	99	22.3	332	74.9	443	100	22	5.4	116	28.2	273	66.4	411	100
Matematik	74	18.5	272	68.2	53	13.3	399	100	96	28.0	218	63.6	29	8.5	343	100
Fen ve teknoloji	35	8.4	288	69.4	92	22.2	415	100	47	12.7	278	75.1	45	12.2	370	100
Sosyal bilgiler	45	11.2	275	68.4	82	20.4	402	100	66	18.8	244	69.5	41	11.7	351	100

**Tablo 69. Devam**

	Öğretmenler								Öğrenciler							
	Hiçbir Zaman		Bazen		Her Zaman		Toplam		Hiçbir Zaman		Bazen		Her Zaman		Toplam	
Türkçe	76	19.6	248	63.9	64	16.5	388	100	82	24.6	221	66.2	31	9.3	334	100
Yabancı dil	64	17.3	248	67.0	58	15.7	370	100	76	23.6	218	67.7	28	8.7	322	100
Resim-İş	155	45.5	160	46.9	26	7.6	341	100	139	47.3	142	48.3	13	4.4	294	100
Müzik	145	42.2	159	46.2	40	11.6	344	100	135	44.6	153	50.5	15	5	303	100
İnsan hakları ve vatandaşlık	104	29.9	210	60.3	34	9.8	348	100	118	36.8	183	57.0	20	6.2	321	100
Beden eğitimi	179	54.4	129	39.2	21	6.4	329	100	165	56.1	120	40.8	9	3.1	294	100
Din eğitimi	122	35	183	52.4	44	12.6	349	100	123	39.5	170	54.7	18	5.8	311	100
Hayat bilgisi	80	21.6	247	66.6	44	11.9	371	100	101	31.6	200	62.5	19	5.9	320	100

**Tablo 70. Öğrencilere Göre BT'nin Kullanıldığı Dersler**

Dersler	n	Kullanılıyor	
		f	%
Bilgisayar	2339	1878	80.3
Fen ve Teknoloji	2339	1498	64.0
Sosyal Bilgiler	2339	1107	47.3
Türkçe	2339	767	32.8
Matematik	2339	741	31.7
Müzik	2339	704	30.1
Yabancı Dil	2339	581	24.8
Resim-iş	2339	418	7.9

Öğrencilere göre bilişim teknolojilerinin en sık kullanıldıkları dersler sırasıyla, bilgisayar, fen ve teknoloji, sosyal bilgiler, Türkçe ve matematik dersleridir. Öğrencilerin BT kullanılan derslere ilişkin verdikleri cevaplar incelendiğinde de sonuçların okul yöneticilerinin görüşlerine benzer olduğu dikkati çekmektedir.

### 3.5. Derslerde Kullanılan Bilişim Teknolojileri

Öğrencilere göre derslerinde ağırlıklı olarak sırasıyla, bilgisayar, televizyon, tepegöz, VCD oynatıcı gibi araçlar kullanılmaktadır.

**Tablo 71. Öğrencilere Göre Okulda/Derslerde Kullanılan Bilişim Teknolojileri**

Bilişim Teknolojileri	n	Kullanılıyor	
		f	%
Bilgisayar	2339	1955	83.6
Televizyon	2339	1606	68.7
Tepegöz	2339	1321	56.5
VCD oynatıcı	2339	1252	53.5
Yazıcı	2339	1147	49.0
Projektör	2339	781	33.4
Tarayıcı	2339	769	32.9
Video oynatıcı	2339	501	21.4
DVD oynatıcı	2339	437	18.7
Dijital fotoğraf makinesi	2339	190	8.1
Video kamera	2339	137	5.9

### 3.6. Öğretmenlerin BT Kullanma Sıklığı ve Amaçları

#### 3.6.1. Formatör Öğretmenlerin BT Kullanma Sıklığı ve Amaçları:

Formatör öğretmenlerin BT kullanım sıklığı ve kullanım amaçları Tablo 72’de verilmiştir. Tabloya göre formatör öğretmenlerin çoğu bilişim teknolojilerini sıklıkla ve çok sık olarak şu amaçlar için kullanmaktadırlar: İnternette bilgi/materyal arama (%89.6), belirli konuların öğretilmesi-öğrenilmesinde yardımcı bir araç olarak (%84.4), öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırma (%82.5), mesleki gelişim (%83.7), ders notu/materyalleri hazırlama (%74.4), öğrencilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma (%70.3), diğer öğretmenlerle iletişim kurma ve bilgi paylaşma (%63.4). Formatör öğretmenlerin çoğunluğunun BT’yi hiçbir zaman ve nadiren kullandıklarını belirttikleri amaçlar ise şunlardır: öğretim amaçlı web sitesi hazırlama ve güncelleme (% 74.2), velilerle iletişim kurma ve bilgi paylaşma (% 78.1), ders yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme, öğrenme yönetim sistemi (% 66.6), test hazırlama, puanlama ve analizi (% 60.3). Formatör öğretmenlerin belirtilen bu amaçlar için BT’ni hiç kullanmamaları veya nadiren kullanmalarının nedeni bu öğretmenlerin hizmetiçi eğitimlerinde bu konularda düşük veya orta seviyede eğitim almış olmaları olabilir. Aynı zamanda formatör öğretmenlerin BT yeterlilik durumları incelendiğinde; istatistik programları, öğrenme yönetim yazılımları ve bilişim teknolojileri entegrasyonu konularında kendilerini yetersiz ve orta düzeyde yeterli görmeleri de belirtilen bu amaçlar için BT’yi nadiren veya hiç kullanmamalarına neden olabileceği düşünülmektedir.

**Tablo 72. Formatör Öğretmenlerin BT Kullanım Sıklığı ve Amaçları**

BT Kullanım Amaçları	Hiçbir zaman		Nadiren (ayda birkaç kez)		Sıklıkla (haftada iki - üç kez)		Çok sık (hergün)		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Belirli konuların öğretilmesi-öğrenilmesinde yardımcı bir araç olarak	7	3.8	22	11.8	64	34.4	93	50	186	100
Öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırma	9	4.8	24	12.8	59	31.4	96	51.1	188	100
İnternette bilgi/materyal arama	6	3.1	14	7.3	62	32.5	109	57.1	191	100
Öğretim amaçlı Web sitesi hazırlama ve güncelleme	58	31.9	77	42.3	25	13.7	22	12.1	182	100
Sunum yapma	15	7.9	69	36.5	61	32.3	44	23.3	189	100
Ders notu/materyalleri hazırlama	9	4.6	41	21	84	43.1	61	31.3	195	100
Öğrencilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma	16	8.6	39	21.1	62	33.5	68	36.8	185	100
Diğer öğretmenlerle iletişim kurma, bilgi paylaşma	17	9.0	52	27.5	67	35.4	53	28.0	189	100
Velilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma	63	33.7	83	44.4	26	13.9	15	8.0	187	100
Test hazırlama, puanlama ve analizi	36	19.0	78	41.3	42	22.2	33	17.5	189	100
Rapor hazırlama	19	10.2	87	46.5	55	29.4	26	13.9	187	100
Mesleki gelişim amaçlı kullanma	7	3.7	24	12.6	70	36.6	90	47.1	191	100
Öğrencileri izleme ve değerlendirme	20	10.7	64	34.2	66	35.3	37	19.8	187	100
Öğrencilerde mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirme	19	10.3	64	34.6	70	37.8	32	17.3	185	100
Eğitsel oyun yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme	24	13.0	68	37.0	60	32.6	32	17.4	184	100
Simülasyon yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme	48	27.4	62	35.4	50	28.6	15	8.6	175	100
Alıştırma ve uygulama yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme	30	16.6	59	32.6	63	34.8	29	16.0	181	100
Özel ders (Bire-bir öğretim) yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme	64	35.2	72	39.6	33	18.1	13	7.1	182	100
Öğrenme yönetim sistemi	43	27.0	63	39.6	37	23.3	16	10.1	159	100

### 3.6.2. Alan Öğretmenlerinin BT Kullanım Sıklığı ve Amaçları:

Alan öğretmenlerinin BT kullanım sıklığı ve kullanım amaçları Tablo 73’de verilmiştir. Tabloya göre öğretmenlerin çoğu bilişim teknolojilerini sıklıkla ve çok sık olarak şu amaçlar için kullanmaktadırlar: İnternette bilgi/materyal arama (% 71.5), mesleki gelişim (% 66.1), ders notu/materyalleri hazırlama (% 55.1) ve belirli konuların öğretilmesi-öğrenilmesinde yardımcı bir araç olarak (% 53.7). Öğretmenlerin çoğu tabloda yer alan diğer amaçlar için bilişim teknolojilerini hiçbir zaman kullanmadıklarını veya nadiren kullandıklarını belirtmişlerdir. Aslında bu tablo, Tablo 69 ile birlikte ele alındığında bilişim teknolojilerinin eğitime ne kadar entegre edildiğini açıkça ortaya koymaktadır. Bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonunda karşılaşılan sorunları önem sırasına göre sıralamaları istendiğinde (Bkz: Tablo 83) öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu birinci ve ikinci derecede sorun olarak eğitim eksikliğini göstermişlerdir.

**Tablo 73. Öğretmenlerin BT Kullanım Sıklığı ve Amaçları**

BT Kullanım Amaçları	Hiçbir zaman		Nadiren (ayda birkaç kez)		Sıklıkla (haftada iki - üç kez)		Çok sık (hergün)		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Belirli konuların öğretilmesi- öğrenilmesinde yardımcı bir araç olarak	127	4.8	1094	41.5	1026	38.9	389	14.8	2636	100
Öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırma	846	35.1	979	40.6	460	19.1	124	5.1	2409	100
İnternette bilgi/materyal arama	142	5.4	607	23.1	1182	45.0	693	26.5	2624	100
Öğretim amaçlı Web sitesi hazırlama ve güncelleme	1715	72.1	449	18.9	156	6.6	57	2.4	2377	100
Sunum yapma	963	39.2	1017	41.4	356	14.5	120	4.9	2456	100
Ders notu/materyalleri hazırlama	268	10.4	888	34.5	1060	41.2	355	13.9	2571	100
Öğrencilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma	884	35.9	903	36.6	521	21.1	157	6.4	2465	100
Diğer öğretmenlerle iletişim kurma, bilgi paylaşma	621	25.2	1047	42.5	633	25.7	163	6.6	2464	100
Velilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma	1466	60.7	615	25.5	269	11.1	66	2.7	2416	100
Test hazırlama, puanlama ve analizi	539	21.5	998	39.7	742	29.5	233	9.3	2512	100
Rapor hazırlama	637	25.8	1005	40.7	636	25.8	190	7.7	2468	100
Mesleki gelişim amaçlı kullanma	222	8.7	896	35.2	1059	41.6	371	14.5	2548	100
Öğrencileri izleme ve değerlendirme (ölçme ve değerlendirme)	734	30.5	961	39.9	549	22.8	163	6.8	2407	100
Öğrencilerde mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirme	915	38.5	938	39.5	424	17.9	97	4.1	2374	100

**Tablo 73. Devam**

BT Kullanım Amaçları	Hiçbir zaman		Nadiren (ayda birkaç kez)		Sıklıkla (haftada iki - üç kez)		Çok sık (hergün)		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Eğitsel oyun yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme	1064	44.3	861	35.8	387	16.1	91	3.8	2403	100
Simülasyon yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme	1446	62.2	614	26.4	215	9.3	48	2.1	2323	100
Alıştırma ve uygulama yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme	995	41.8	858	36.1	423	17.8	103	4.3	2379	100
Özel ders (Bire-bir öğretim) yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme	1459	62.6	599	25.7	221	9.5	51	2.2	2330	100
Öğrenme yönetim sistemi	1202	56.0	666	31.0	235	10.9	45	2.1	2148	100

### 3.7. Alan Öğretmenlerine BT ile İlgili Formatör Öğretmenlerce Sağlanan Destek

Formatör öğretmenlerle alan öğretmenlerinin BT'ni öğretme öğrenme sürecinde kullanma noktasında işbirliği yapıp yapmama durumları Tablo 74 ve 75'de verilmektedir. Tablo 74'de görüleceği üzere, formatör öğretmenlerin % 68.3'ü öğretmenlere derslerinde BT kullanmaları için gerekli desteği sağladıklarını belirtirken, %31.7'si böyle bir destek sağlamadıklarını belirtmiştir.

**Tablo 74. Formatör Öğretmenlerin Alan Öğretmenlerine Derslerinde BT Kullanmaları İçin Gerekli Desteği Sağlama Durumları**

Destek Sağlama Durumları	f	%
Evet	129	68.3
Hayır	60	31.7
Toplam	189	100

Tablo 75'e göre ise alan öğretmenlerinin yaklaşık %60'ı teknoloji koordinatörüyle/formatör öğretmenle "Hiçbir zaman" veya "Nadiren" işbirliği yaptığını belirtmektedir. Formatör öğretmenlerle "Her zaman" ve "Genellikle" işbirliği yaptığını belirten öğretmenlerin yüzdesi ise yaklaşık % 22'dir.

Alan öğretmenlerine derslerinde BT kullanmaları için gerekli desteği sağlayamadıklarını belirten 60 formatör öğretmenin 31'i bu konuda gerekçe belirtmişlerdir. Ağırlıklı olarak belirtilen gerekçeler şunlardır:

- Ders saatleri tüm zamanı alıyor. (f=8)
- BT sınıfı henüz açılmadı(f=5)



- BT sınıfları yetersiz ve eski / kullanımda değil (f=3)
- Talep olmuyor (f=3)
- Alt yapı eksikliği, yeterli donanım olmaması (f=2)
- Öğretmenlerimiz bu konuda bilgi sahibi (f=2)

Formatör öğretmenlerin görev tanımları içinde, diğer öğretmenlere destek vermeleri gerektiği yer almaktadır. Ancak formatör öğretmenlerin % 35'lik bir bölümünün destek bu desteği verememe nedeni, öğretmenlerin olumsuz tutumu olabileceği gibi, formatör öğretmenlerin iş yüklerinin fazla olması da olabilir. Hem kendi branş derslerine hem de bilgisayar derslerine girip, aynı zamanda da diğer öğretmenlere destek sağlamaları, daha önce de belirtildiği gibi oldukça zor olabilmektedir. Alan öğretmenlerinin formatör öğretmenlerle işbirliği yapma durumları incelendiğinde de benzer bir sonuç görülmektedir. Şöyle ki, alan öğretmenlerinin % 35'i formatör öğretmenlerle hiçbir zaman işbirliği yapmadıklarını belirtmektedirler.

**Tablo 75. Öğretmenlerin Teknoloji Koordinatörüyle/Formatör Öğretmenle İşbirliği Yapma Sıklığı**

İşbirliği Yapma Sıklığı	f	%
Hiçbir zaman	891	35.3
Nadiren	618	24.5
Bazen	463	18.3
Genellikle	308	12.2
Her zaman	245	9.7
Toplam	2525	100

### 3.8. İnternetin Öğretimde Kullanımı ve Kullanım Sıklığı

Öğretmenlerin interneti hangi amaçlar için ne kadar sıklıkla kullandıkları incelendiğinde, öğretmenlerin çoğunun genellikle ve her zaman diğer bir deyişle sıklıkla interneti kullanım amaçları sırasıyla; branşlarıyla ilgili yenilikleri takip etmek (%71.1), yardımcı materyaller toplamak (%60.4), derslerde farklı kaynaklardan yararlanmak (%57.6), derslere hazırlık yapmak (%57), öğretim materyalleri hazırlamak (%56.3) olduğu görülmektedir.

Öğretmenler interneti dersleri ve mesleki gelişimleri için sıklıkla kullanmakta iken bir iletişim aracı olarak öğrencilerle ve diğer öğretmenlerle haberleşmek, bilgi paylaşmak; farklı ölçme ve değerlendirme araçlarına erişmek ve bunlardan yararlanmak için nadiren kullanılmaktadırlar.

**Tablo 76. Öğretmenlerin İnterneti Kullanma Sıklıkları ve Amaçları**

İnternet Kullanım Amaçları	Hiçbir Zaman		Bazen		Genellikle		Her Zaman		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Derslerde farklı kaynaklardan yararlanmak için	127	4.7	1029	37.8	1061	39.0	506	18.6	2723	93.4
Derslere hazırlık yapmak için	172	6.4	1007	37.4	1032	38.3	485	18.0	2696	100
Öğrencilerle iletişim kurmak, bilgi paylaşmak için	970	38.3	945	37.3	421	16.6	196	7.7	2532	100
Öğretmenlerle iletişim kurmak, bilgi paylaşmak için	667	26.3	1105	43.6	553	21.8	208	8.2	2533	100
Farklı ölçme/değerlendirme araçlarına erişmek ve kullanmak için	395	15.5	1046	41.1	792	31.1	315	12.4	2548	100
Öğretim materyalleri hazırlamak için	208	7.9	954	36.3	1061	40.4	404	15.4	2627	100
Yardımcı materyaller toplamak için	153	5.8	893	33.8	1141	43.2	456	17.2	2643	100
Branşıyla ilgili yenilikleri takip etmek için	95	3.5	682	25.3	1100	40.8	815	30.3	2692	100

### 3.9. Öğrencilere İnternette Yararlanacakları Ödevler Verme

2692 öğretmenin %37.2'si öğrencilerinden haftada bir kere ödevlerini hazırlamaları için interneti kullanmalarını istediğini ifade etmiştir. Diğer taraftan %23'ü ise hiç istememektedir. Geriye kalan %40 ise haftada iki ve daha fazla sıklıkla bunu istediğini ifade etmiştir.

	f	%
İstemiyorum	618	22.9
Haftada bir kere	1002	37.2
Haftada iki kere	431	16.0
Haftada üç kere	194	7.2
Haftada üç kereden fazla	447	16.7
Toplam	2692	100

### 3.10. Bilişim Teknolojilerinin Öğrenme Etkinliklerine Etkisi

Okul yöneticileri ve alan öğretmenlerine bilgisayar ve internet kullanmaları sonucunda öğretim etkinliklerinde meydana gelen değişimler sorulmuştur. Tablo 78'de de görüleceği üzere, okul yöneticileri ve öğretmenlere göre öğretmenlerin bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanmaları sonucunda öğretim etkinliklerinde en fazla öğrenciler için daha iyi materyaller

hazırlama, sınıfta aktif öğrenme etkinliklerine daha fazla zaman ayırma, öğrencilere daha nitelikli ödev hazırlama konusunda yardımcı olma, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına daha uygun çalışmalar yapma ve grup etkinliklerine daha fazla ağırlık verme hususlarında değişiklikler olmuştur.

**Tablo 78. Öğretmenlere ve Okul Yöneticilerine Göre Öğretmenlerin Bilgisayar/İnternet Kullanmaları Öğretme Etkinliklerinde Oluşturduğu Değişiklikler**

Öğretmenlerin Öğretme Etkinliklerindeki Değişiklikler	Öğretmenler			Okul Müdür ve Yardımcıları		
	n	f	%	n	f	%
Değişiklik olmamıştır.	2919	211	7.2	539	12	2.2
Öğrencilere daha nitelikli ödev hazırlama konusunda yardımcı olma	2919	1385	47.4	539	282	52.3
Öğrencilere bireysel olarak daha fazla zaman ayırma	2919	560	19.2	539	142	26.3
Öğrenciler için daha iyi materyaller hazırlama	2919	1926	66.0	539	331	61.4
Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına daha uygun çalışmalar yapma	2919	988	33.8	539	167	31.0
Sınıfta aktif öğrenme etkinliklerine daha fazla zaman ayırma	2919	1239	42.4	539	252	46.8
Grup etkinliklerine daha fazla zaman ayırma	2919	750	25.7	539	177	32.8

### 3.11. Bilişim Teknolojilerinin Öğrenci Davranışlarına Etkisi

Okul yöneticileri ve öğretmenlere göre öğrencilerin BT kullanımı sonucu elde ettikleri kazanımlar Tablo 79 ve 80’de sunulmaktadır.

Tabloda da görüldüğü gibi okul yöneticilerine göre BT kullanımı ile öğrencilerin sırasıyla en fazla “araştırma yapmaya ilgileri” (% 67.2); “iletişim becerileri” (% 63.1); “bilimsel bilgi edinmeye ilişkin ilgileri” (% 54) ve “dünya olaylarına/kültürlerine ilgileri” (%50.5) artmıştır.

Tabloya göre öğretmenlerin de okul yöneticilerine yakın görüşlere sahip oldukları, ancak öğrencilerin BT kullanımı sonucu kazanımları konusunda okul yöneticileri kadar iyimser olmadıkları söylenebilir.

**Tablo 79. Okul Yöneticileri ve Öğretmenlere Göre BT Kullanımı ile Öğrencilerin Elde Ettikleri Kazanımlar**

Kazanımlar	Okul Yöneticileri			Öğretmenler		
	n	Evet		n	Evet	
		f	%		f	%
Akademik başarıları artmıştır	539	160	29.7	2919	527	18.1
Daha derinlemesine öğrenmektedirler	539	201	37.3	2919	925	31.7
Dünya olaylarına/kültürlerine ilgileri artmıştır	539	272	50.5	2919	1326	45.4
Bilimsel bilgi edinmeye ilişkin ilgileri artmıştır	539	291	54.0	2919	1359	46.6
Araştırma yapmaya ilgileri artmıştır	539	362	67.2	2919	1846	83.2
Meslek alanları hakkında bilgi edinmeye ilgileri artmıştır	539	171	31.7	2919	541	18.5
Öğrenme sorumlulukları artmıştır	539	180	33.4	2919	1019	34.9
Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmeleri artmıştır	539	102	18.9	2919	439	15.0
İletişim becerileri artmıştır.	539	340	63.1	2919	1538	52.7
İşbirliğine dayalı öğrenme becerileri artmıştır.	539	194	36.0	2919	923	31.6
Mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri artmıştır.	539	145	26.9	2919	772	26.2

Ayrıca, odak grup tartışmasına katılan öğretmenlerin çoğunluğu, öğrencilerinin teknoloji kullanımına, ulaşıldıkları sürece ilgili olduklarını vurgulamışlardır. Buna paralel olarak, teknoloji kullanımı açısından performanslarının ve yatkınlıklarının da oldukça yüksek olduğu ifade edilmiştir. Bir kısım öğretmen ise, öğrencilerinin teknoloji konusuna ilgi duyabilecek kadar yetkin olma olanaklarının, gerek ekonomik, gerek sosyokültürel açılardan bulunmadığını vurgulamışlardır. Bununla birlikte, tartışmaya katılan öğretmenlere göre okullarında bilişim teknolojilerinin kullanılmaya başlanması öğrencilerin araştırma yapmasını ve bilgiye ulaşmasını kolaylaştırmış; iletişim becerileri ile teknolojiye karşı ilgilerinin artmasını sağlamış; sunu yapma becerisi kazanmışlardır. Böylece, öğrencilerin kendilerine olan güvenleri, derse ilgileri ve katılımları artmış; farklı fikirleri ortaya koyabilme, kendilerini ifade edebilme becerisi kazanmışlardır.

Ayrıca, öğretmenlerle yapılan odak grup tartışmasında aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır:

**Tablo 80. Odak Grup Tartışmasına Katılan Öğretmenlere Göre BT Kullanımı ile Öğrencilerin Elde Ettikleri Kazanımlar**

	Evet		Hayır	
	f	%	f	%
Akademik başarıları artmıştır.	15	45.45	18	54.55
Daha derinlemesine öğrenmektedirler.	14	42.42	19	57.58
Dünya olaylarına/kültürlerine ilgileri artmıştır.	17	51.52	16	48.48
Bilimsel bilgi edinmeye ilişkin ilgileri artmıştır.	21	63.64	12	36.36
Araştırma yapmaya ilgileri artmıştır.	27	81.82	6	18.18

**Tablo 80. Devam**

	Evet		Hayır	
	f	%	f	%
Motivasyonları artmıştır	19	57.58	14	42.42
Meslek alanları hakkında bilgi edinmeye ilgileri artmıştır.	12	36.36	21	63.64
Öğrenme sorumlulukları artmıştır.	15	45.45	18	54.55
Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmeleri artmıştır.	10	30.30	23	69.70
İletişim becerileri artmıştır.	22	66.67	11	33.33
İşbirliğine dayalı öğrenme becerileri artmıştır.	14	42.42	19	57.58
Mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri artmıştır.	12	36.36	21	63.64

### 3.11.1. Velilerin Çocukların BT Kullanımı Sonucu Akademik ve Kişisel Değişimine İlişkin Görüşleri:

Araştırma kapsamında evlerinde bilgisayar ve internet bağlantısı olan velilere evlerinde bilgisayar ve internet kullanılması sonucu çocuklarının hangi akademik ve sosyal davranışlarında değişme olduğu sorulmuştur. Ancak, araştırma kapsamında veli anket dönüş oranı %78.3 olmasına rağmen, bu maddeyi velilerin çok az bir kısmı cevaplandırmıştır. Bu tabloda, bütün seçenekleri boş bırakan veliler analiz dışında bırakılmıştır.

**Tablo 81. Velilerin Çocukların BT Kullanımı Sonucu Akademik ve Kişisel Değişimine İlişkin Görüşleri**

Görüşler	n	Evet	
		f	%
Akademik başarıları artmıştır	210	40	19.0
Daha derinlemesine öğrenmektedirler	210	46	21.9
Daha nitelikli ödevler hazırlamaktadır.	210	111	52.9
Dünya olaylarına/kültürlerine ilgileri artmıştır	210	72	34.3
Bilimsel bilgi edinmeye ilişkin ilgileri artmıştır	210	66	31.4
Araştırma yapmaya ilgileri artmıştır	210	133	63.3
Meslek alanları hakkında bilgi edinmeye ilgileri artmıştır	210	40	19.0
Öğrenme sorumlulukları artmıştır	81	38.6	210
Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmeleri artmıştır	27	12.9	210
İletişim becerileri artmıştır.	118	56.2	210
Mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri artmıştır.	46	21.9	210

### 3.12. BT'ni Öğretme - Öğrenme Sürecine Entegre Etme Konusunda Karşılaşılan Sorunlar

Okul müdür ve yardımcıları, alan öğretmenleri ve formatör öğretmenlere bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecine entegre etme konusunda karşılaşılan bir dizi sorunu önem derecelerine göre sıralamaları istenmiştir. Bu konuyla ilgili okul müdür ve yardımcılarının görüşleri Tablo 82'de, alan öğretmenlerinin görüşleri Tablo 83'de ve formatör öğretmenlerin görüşleri Tablo 84'de verilmiştir.

Okul müdür ve yardımcıları, BT'ni öğretme-öğrenme sürecine entegre etme konusunda karşılaşılan en önemli sorunun eğitim eksikliği (%57.5) olduğunu belirtmişlerdir. Diğer sorunlar ise birinci derecede önem sırasına göre şu şekilde belirtilmiştir: donanım eksikliği (%42.6), donanımların eski ya da yetersiz olması (%27), öğretmenlerin bilgisayar kullanım bilgi ve becerilerinin yetersiz olması (%25.9), Teknik destek eksikliği (% 24.9), teknolojik altyapı yetersizliği (%17.2).

Tablo 82.1'de de görüleceği üzere gerek alan öğretmenleri, gerekse formatör öğretmenler de okul yöneticileri gibi BT'nin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu konusunda en önemli sorunun eğitim ve donanım eksikliği olduğunu belirtmişlerdir. Bu durum BT'nin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonuna ilişkin öğretmenlerin bilgi ve beceri düzeylerinin yeterli olmadığını, buna ilişkin önlemlerin alınması için hizmetiçi eğitimlerin düzenlenmesi ve yaygınlaştırılması gerektiğini göstermektedir.

Yukarıda belirtilen sorunlar, asla diğer sorunların önemsiz olduğu anlamına gelmemektedir. Bu maddeye cevap veren bütün katılımcılar belirtilen sorunları farklı derecede önemli görmüşlerdir. Kaldı ki, entegrasyon açısından gerekli bütün unsurlar birbirleriyle ilişkili olup, herhangi birindeki eksiklik veya yetersizlik diğerlerini ve dolayısıyla sonucu olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin, donanım olmadan yazılım, yazılım olmadan da donanım tek başına yeterli olmamaktadır. Sonuç olarak, bu maddeye cevap verenlerin toplam örnekleme göre sayıları dikkate alındığında, BT'nin eğitime entegrasyonu konusunda belirtilen her sorunun ivedilikle çözüme kavuşturulması; ancak önceliğin eğitim ve donanım eksikliğinin giderilmesine verilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu sonuç diğer yandan açıkça, insan problemi çözülmeden teknolojik ortamların problemlerin giderilmesinde kendi başına yeterli olamayacağını göstermektedir.

**Tablo 82. Okul Müdür ve Yardımcılarına Göre BT'ni Öğretme-Öğrenme Sürecine Entegre Etme Konusunda Karşılan Sorunların Önem Sırası**

Sorunlar	Önem Sırası																		Toplam	
	1		2		3		4		5		6		7		8		9			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Eğitim eksikliği	156	57.5	35	12.9	28	10.3	13	4.8	16	5.9	11	4.1	5	1.8	6	2.2	1	0.4	271	100
Donanım eksikliği	115	42.6	77	28.5	11	4.1	14	5.2	8	3.0	15	5.6	7	2.6	11	4.1	12	4.4	270	100
Donanımların eski ya da yetersiz olması	66	27.0	43	17.6	48	19.7	21	8.6	8	3.3	10	4.1	17	7.0	16	6.6	15	8.1	244	100
Teknolojik altyapı yetersizliği (örneğin, elektrik altyapısı)	33	17.2	11	5.7	28	14.6	41	21.4	14	7.3	11	5.7	21	10.9	13	6.8	20	10.4	192	100
Yeterli yazılımın olmaması	41	17.8	16	6.9	27	11.7	33	14.3	41	17.7	33	14.3	20	8.7	9	3.9	11	4.8	231	100
Teknik destek eksikliği	66	24.9	26	9.8	38	14.3	37	14.0	33	12.5	41	15.5	9	3.4	5	1.9	10	3.8	265	100
Bilgisayar kullanarak materyal geliştirmek için gerekli olan zaman yetersizliği	33	15.1	9	4.1	13	6.0	29	13.3	24	11.0	14	6.4	51	23.4	31	14.2	14	6.4	218	100
Öğretmenlerin bilgisayar kullanım bilgi ve becerilerinin yetersiz olması	67	25.9	29	11.2	33	12.7	15	5.8	35	13.5	18	6.9	15	5.8	41	15.8	6	2.3	259	100
Bilgisayar, projeksiyon cihazı gibi araçların kullanım planlamasında karşılaşılan sorunlar	31	15.3	4	2.0	11	5.4	10	4.9	17	8.4	19	9.4	15	7.4	33	16.3	63	31.0	203	100

**Tablo 82.1 BT'ni Öğretme-Öğrenme Sürecine Entegre Etme Konusunda Karşılan Sorunların Karşılaştırılması**

Sorunlar	Okul Yöneticileri		Alan Öğretmenleri		Formatör Öğretmenler	
	f	%	f	%	f	%
Eğitim eksikliği	156	57,5	808	63,0	53	51,5
Donanım eksikliği	115	42,6	610	49,3	55	50,0
Donanımların eski ya da yetersiz olması	66	27,0	273	26,3	35	34,7
Teknolojik altyapı yetersizliği (örneğin, elektrik altyapısı)	33	17,2	199	22,2	13	16,5
Yeterli yazılımın olmaması	41	17,8	165	18,9	17	17,5

**Tablo 83. Öğretmenlere Göre BT'ni Öğretme-Öğrenme Sürecine Entegre Etme Konusunda Karşılan Sorunların Önem Sırası**

Sorunlar	Önem Sırası																						Toplam	
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Eğitim eksikliği	808	63.0	118	9.2	73	5.7	52	4.1	48	3.7	32	2.5	34	2.7	29	2.3	21	1.6	38	3.0	30	2.4	1283	100
Donanım eksikliği	610	49.3	315	25.4	77	6.2	53	4.3	34	2.7	35	2.8	31	2.5	15	1.2	25	2.0	23	1.9	20	1.6	1238	100
Donanımların eski ya da yetersiz olması	273	26.3	232	22.3	196	18.8	77	7.4	59	5.7	44	4.2	32	3.1	42	4.0	42	4.0	28	2.7	15	1.4	1040	100
Teknolojik altyapı yetersizliği	199	22.2	85	9.5	139	15.6	139	15.6	71	8.0	61	6.8	42	4.7	51	5.7	37	4.1	39	4.4	30	3.4	893	100
Yeterli yazılımın olmaması	165	18.9	62	7.1	91	10.4	110	12.6	128	14.6	68	7.8	69	7.9	60	6.9	64	7.3	36	4.1	22	2.5	875	100
Teknik destek eksikliği	262	24.3	100	9.3	128	11.8	169	15.6	129	11.9	125	11.6	67	6.2	49	4.5	34	3.1	15	1.4	3	0.3	1081	100
Yönetici desteğinin eksikliği	141	17.5	32	4.0	46	5.7	43	5.3	61	7.6	51	6.3	91	11.3	66	8.2	69	8.6	10.5	13.0	97	12.0	802	100
Bilgisayar kullanarak materyal geliştirmek için gerekli olan zaman yetersizliği	312	26.9	114	6.8	135	11.6	120	10.3	83	7.1	98	8.4	80	6.9	84	7.2	66	5.7	38	3.3	31	2.7	1161	100
Formatör öğretmenlerden gerektiğinde yardım alınmaması	183	20.0	64	7.0	78	8.5	62	6.8	90	9.8	59	6.4	54	5.9	82	9.0	89	9.7	89	9.7	65	7.1	915	100
Öğretmenlerin bilgisayar kullanım bilgi ve becerilerinin yetersiz olması	298	27.5	76	7.0	101	9.3	81	7.5	73	6.7	57	5.3	52	4.8	65	6.0	84	7.7	97	8.9	101	9.3	1085	100
Bilgisayar, projeksiyon cihazı gibi araçların kullanım planlamasında karşılaşılan sorunlar	220	21.5	56	5.5	102	10.0	96	9.4	67	6.5	96	9.4	90	8.8	76	7.4	61	6.0	69	6.7	90	8.8	1023	100



**Tablo 84. Formatör Öğretmenlere Göre BT’ni Öğretme-Öğrenme Sürecine Entegre Etme Konusunda Karşılan Sorunların Önem Sırası**

Sorunlar	Önem Sırası																												Toplam			
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Eğitim eksikliği	53	51.5	8	7.8	8	7.8	7	6.8	2	1.9	3	2.9	7	6.8	1	1.0	2	1.9	4	3.9	1	1.0	2	1.9	-	-	3	2.9	2	1.9	103	100
Donanım eksikliği	55	50.0	24	21.8	5	4.5	4	3.6	5	4.5	3	2.7	6	5.5	3	2.7	1	0.9	-	-	1	0.9	2	1.8	1	0.9	-	-	-	-	110	100
Donanımların eski ya da yetersiz olması	35	34.7	29	28.7	15	14.9	1	1.0	4	4.0	2	2.0	2	2.0	1	1.0	3	3.0	2	2.0	1	1.0	2	2.0	2	2.0	1	1.0	1	1.0	101	100
Teknolojik altyapı yetersizliği	13	16.5	8	10.1	14	17.7	13	16.5	6	7.6	1	1.3	3	3.8	6	7.6	2	2.5	3	3.8	2	2.5	1	1.3	1	1.3	5	6.3	1	1.3	79	100
Donanım ve yazılımların güncellenmesi için gerekli finansal kaynağın	18	19.4	7	7.5	13	14.0	17	18.3	11	11.8	2	2.2	1	1.1	6	6.5	10	10.8	1	1.1	4	4.3	2	2.2	-	-	1	1.1	-	-	93	100
Yeterli yazılımın olmaması	17	17.5	10	10.3	9	9.3	14	14.4	15	15.5	7	7.2	2	2.1	5	5.2	4	4.1	6	6.2	2	2.1	2	2.1	3	3.1	1	1.0	-	-	97	100
Teknik destek eksikliği	18	18.0	5	5.0	15	15.0	13	13.0	9	9.0	17	17.0	6	6.0	2	2.0	3	3.0	3	3.0	3	3.0	3	3.0	3	3.0	-	-	-	-	100	100
Yönetici desteğinin eksikliği	11	15.5	2	2.8	2	2.8	5	7.0	2	2.8	7	9.9	4	5.6	4	5.6	2	2.8	4	5.6	1	1.4	7	9.9	9	12.7	7	9.9	4	5.6	71	100
Meslektaşların BT kullanımına yönelik olumsuz tutumları	10	13.0	5	6.5	3	3.9	4	5.2	3	3.9	4	5.2	5	6.5	4	5.2	4	5.2	5	6.5	10	13.0	9	11.7	5	6.5	4	5.7	2	2.6	77	100
Öğrencileri bilgisayar kullanımına yönlendirmek için gerekli olan ya	10	13.3	1	1.3	1	1.3	3	4.0	3	4.0	8	10.7	2	2.7	2	2.7	9	12	5	6.7	13	17.3	4	5.3	7	9.3	4	5.3	3	4.0	75	100
Bilgisayar kullanarak materyal geliştirmek için gerekli olan zaman yetersizliği	26	25.3	8	7.8	8	7.8	5	4.9	15	14.6	5	4.9	8	7.8	4	3.9	-	-	10	9.7	6	5.8	4	3.9	3	2.9	-	-	1	1.0	103	100
Bilgisayar kullanım bilgimin yetersiz olması	8	13.3	2	3.3	3	5.0	3	5.0	2	3.3	1	1.7	4	6.7	3	5.0	-	-	-	-	5	8.3	2	3.3	3	5.0	8	13.3	16	26.7	60	100
Bilgisayar, projeksiyon cihazı gibi araçların kullanım planlamasında karşılaşılan sorunlar	15	19.2	-	-	4	5.1	2	2.6	2	2.6	5	6.4	11	14.1	6	7.7	7	9.0	3	3.8	2	2.6	8	10.3	3	3.8	6	7.7	4	5.1	78	100
İş yükünün fazla olması	14	16.9	-	-	4	4.8	5	6.0	6	7.2	8	9.6	3	3.6	6	7.2	6	7.2	2	2.4	5	6.0	5	6.0	8	9.6	8	9.6	3	3.6	83	100
Ek mali desteğin olmaması	22	22.6	2	2.1	3	3.1	4	4.1	6	6.2	10	10.3	11	11.3	9	9.3	6	6.2	7	7.2	3	3.1	2	2.1	5	5.2	3	3.1	4	4.1	97	100

### **3.13. Bilişim Teknolojilerinin Eğitime Entegrasyonu Hakkındaki Görüşler**

#### **3.13.1. Öğretmenlerin BT Kullanımına İlişkin Görüşleri:**

Okul müdür ve yardımcılarını ile alan öğretmenleri ve formatör öğretmenlere bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu ile ilgili Tablo 85’de verilen önermelere katılma dereceleri sorulmuştur. Bu çerçevede, alan öğretmenlerinin görüşleri Tablo 85’de, formatör öğretmenlerin görüşleri Tablo 86’da ve okul yöneticilerinin görüşleri Tablo 87’de verilmiştir.

Her üç tablo incelendiğinde gerek okul yöneticileri gerekse alan ve bilgisayar formatör öğretmenlerinin bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonuna yönelik görüşlerinin ortalaması oldukça yüksektir. Diğer bir ifadeyle, ilgili anket sorusundaki bütün maddeler incelendiğinde, madde ortalama puanlarının üst sınır olan 5 puana yakın olduğu görülmektedir (alan öğretmenlerinde 3.90 ile 4.38; formatör öğretmenlerde 4.19 ile 4.64 ve okul yöneticilerinde 4.17 ile 4.53 arasında değişmektedir). Yüzdeler itibarıyla bakıldığında örneğin, alan öğretmenlerinin yaklaşık % 93’ü; formatör öğretmenlerin % 98’i; okul yöneticilerinin ise % 97’si “bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanması öğrencilerin başarılarını artırır” inancını taşımaktadırlar.

Bu sonuç, her üç gruptaki eğitimcilerin BT’nin öğretme-öğrenme sürecinde kullanımına ilişkin olumlu görüşleri olduğu ve BT entegrasyonuna önem verdikleri şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca, öğretmenler bilişim teknolojilerini kullanmanın onların iş yüklerini arttırmayacağını düşünmektedirler.

Okul müdür ve yardımcılara öğretmenlerden farklı olarak ayrıca “okulumuzdaki BT kaynaklarını artırma ve güncelleştirme sorumluluğu bana aittir” görüşüne katılma dereceleri sorulmuştur. Bu görüşe okul yöneticilerinin % 37.2’si katılmadığını, % 10’u da görüş hakkında kararsız kaldıklarını ifade etmişlerdir.

**Tablo 85. Alan Öğretmenlerinin Eğitimde BT Kullanımına İlişkin Görüşleri**

No	Madde	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		n	$\bar{X}$	s
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
1.	Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanması öğrencilerin başarılarını artırır.	17	0.6	66	2.4	98	3.6	1523	55.2	1054	38.2	2758	4.28	0.70
2.	Bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmak hoşuma gider.	24	0.9	77	2.8	186	6.8	1375	50.5	1061	39.0	2723	4.24	0.77
3.	Bilişim teknolojilerini kullanmak öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmesini sağlar.	16	0.6	92	3.4	215	7.9	1484	54.5	918	33.7	2725	4.17	0.76
4.	Bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu önemlidir.	18	0.7	70	2.7	151	5.8	1516	57.8	866	33.0	2621	4.20	0.72
5.	Bilişim teknolojilerini kullanmak iş yükümü artırır.	552	20.6	1146	42.8	361	13.5	438	16.4	179	6.7	2676	2.46	1.18
6.	Bilişim teknolojilerini kullanma miktarım arttıkça iş üretim miktarım da artar.	39	1.5	144	5.4	274	10.3	1510	56.8	692	26.0	2659	4.0	0.84
7.	Bilişim teknolojilerini kullanmak bana yeni şeyler öğrenme imkânı verir.	11	0.4	43	1.6	50	1.8	1398	51.5	1212	44.7	2714	4.38	0.65
8.	Bilişim teknolojilerini kullanmak mesleki kariyerim açısından önemlidir.	18	0.7	105	3.9	131	4.8	1321	48.9	1128	41.7	2703	4.27	0.78
9.	Bilişim teknolojileri tüm derslerde kullanılabilir bir öğretme - öğrenme aracıdır.	15	0.6	163	6.0	263	10.0	1349	50.0	901	33.4	2697	4.10	0.85
10.	Öğretme-öğrenme sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanmak öğrencilerime daha fazla zaman ayırmama olanak sağlar.	31	1.2	178	6.6	466	17.4	1365	51.0	638	23.8	2678	3.90	0.88
11.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak derslerimdeki motivasyonumu artırır.	13	0.5	92	3.4	198	7.4	1571	58.5	810	30.2	2684	4.14	0.73

**Tablo 85. Devam - Alan Öğretmenlerinin Eğitimde BT Kullanımına İlişkin Görüşleri**

No	Madde	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		f	$\bar{X}$	S
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
12.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak öğrencilerimin derslere karşı motivasyonunu artırır.	9	0.3	73	2.7	180	6.7	1531	57.0	895	33.3	2688	4.20	0.71
13.	Bilişim teknolojileri hem öğrenme hem de iş ortamlarında önemli araçlardır.	6	0.2	47	1.7	76	2.8	1457	53.9	1118	41.3	2704	4.34	0.64
14.	Bilişim teknolojilerinden yararlandığımda meslektaşlarım, öğrencilerim ve velilerimle daha çok bilgi paylaşıyorum.	13	0.5	112	4.2	272	10.2	1531	57.4	741	27.7	2669	4.08	0.77
15.	Okullarda teknoloji planlaması, bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonunu artırır.	8	0.3	48	1.8	199	7.5	1641	62.2	742	28.1	2638	4.16	0.66
16.	Bilişim teknolojilerini kullanmayı öğrenmek herhangi bir yeni beceri öğrenmek gibidir – daha çok uygulama yaptıkça daha iyi öğrenilir.	7	0.3	41	1.5	83	3.1	1353	50.2	1209	44.9	2693	4.38	0.65
17.	Bilişim teknolojileri eğitim sisteminin önemli bir unsurudur.	7	0.3	50	1.9	86	3.2	1398	52.0	1148	42.7	2689	4.35	0.66
18.	Okulumuzdaki bilişim teknolojileri kaynaklarının artırılması ve güncelleştirmesi entegrasyon açısından önemlidir.	8	0.3	45	1.4	80	3.0	1333	49.4	1233	45.7	2699	4.38	0.66

**Tablo 86. Formatör Öğretmenlerin Eğitimde BT Kullanımına İlişkin Görüşleri**

No	Madde	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		f	$\bar{X}$	s
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
1.	Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanması öğrencilerin başarılarını artırır.	-	-	3	1.5	2	1.0	60	29.9	136	67.7	201	4.64	0.59
2.	Bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmak hoşuma gider.	-	-	1	0.5	3	1.5	75	37.3	122	60.7	201	4.58	0.55
3.	Bilişim teknolojilerini kullanmak öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmesini sağlar.	3	1.5	3	1.5	3	1.5	83	41.1	110	54.5	202	4.46	0.74
4.	Bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu önemlidir.	4	2.0	2	1.0	1	0.5	98	49.0	95	47.5	200	4.39	0.74
5.	Bilişim teknolojilerini kullanmak iş yükümü artırır.	57	29.1	69	35.2	22	11.2	27	13.8	21	10.7	196	2.42	1.32
6.	Bilişim teknolojilerini kullanma miktarım arttıkça, iş üretim miktarım da artar.	1	0.5	11	5.6	12	6.1	92	46.9	80	40.8	196	4.22	0.83
7.	Bilişim teknolojilerini kullanmak bana yeni şeyler öğrenme imkânı verir.	1	0.5	5	2.5	2	1.0	78	38.6	116	57.4	202	4.5	0.69
8.	Bilişim teknolojilerini kullanmak mesleki kariyerim açısından önemlidir.	-	-	6	3.0	8	4.0	65	32.5	121	60.5	200	4.51	0.72
9.	Bilişim teknolojileri tüm derslerde kullanılabilir bir öğretme - öğrenme aracıdır.	-	-	8	4.1	18	9.2	79	40.3	91	46.4	196	4.29	0.80
10.	Öğretme-öğrenme sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanmak, öğrencilerime daha fazla zaman ayırmama olanak sağlar.	1	0.5	9	4.5	20	10.0	92	45.8	79	39.3	201	4.19	0.83
11.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak derslerimdeki motivasyonumu artırır.	-	-	2	1.0	7	3.5	100	49.8	92	45.8	201	4.40	0.61

**Tablo 86. Devam - Formatör Öğretmenlerin Eğitimde BT Kullanımına İlişkin Görüşleri**

No	Madde	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		f	$\bar{X}$	s
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
12.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak öğrencilerimin derslere karşı motivasyonunu artırır.	-	-	1	0.5	5	2.5	84	42.0	110	55.0	200	4.52	0.58
13.	Bilişim teknolojileri hem öğrenme hem de iş ortamlarında önemli araçlardır.	-	-	3	1.5	2	1.0	84	41.6	113	55.9	202	4.52	0.60
14.	Bilişim teknolojilerinden yararlandığımda meslektaşlarım öğrencilerim ve velilerimle daha çok bilgi paylaşıyorum.	3	1.5	6	3.0	16	8.0	98	48.8	78	38.8	201	4.20	0.83
15.	Okullarda teknoloji planlaması. bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonunu artırır.	-	-	5	2.5	14	7.0	104	52.0	77	38.5	200	4.27	0.70
16.	Bilişim teknolojilerini kullanmayı öğrenmek herhangi bir yeni beceri öğrenmek gibidir – daha çok uygulama yaptıkça daha iyi öğrenilir.	-	-	4	2.0	2	1.0	75	37.3	120	59.7	201	4.55	0.62
17.	Bilişim teknolojileri eğitim sisteminin önemli bir unsurudur.	-	-	5	2.5	1	0.5	79	39.5	116	57.7	201	4.52	0.64
18.	Okulumuzdaki bilişim teknolojileri kaynaklarının artırılması ve güncelleştirilmesi entegrasyon açısından önemlidir.	-	-	5	2.5	1	0.5	79	39.3	116	57.7	201	4.62	0.57

**Tablo 87. Okul Müdür ve Yardımcılarının Eğitimde BT Kullanımına İlişkin Görüşleri**

No	Madde	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		f	$\bar{X}$	s
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
1.	Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanması öğrencilerin başarılarını artırır.	-	-	13	2.9	3	0.7	173	38.3	263	58.2	452	4.52	0.66
2.	Bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmak hoşuma gider.	-	-	16	3.5	9	2.0	180	39.8	247	54.6	452	4.46	0.71
3.	Bilişim teknolojilerini kullanmak öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmesini sağlar.	1	0.2	13	2.9	21	4.7	190	42.3	224	49.9	449	4.39	0.73
4.	Bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu önemlidir.	1	0.2	10	2.3	22	5.0	201	45.3	210	47.3	444	4.37	0.70
5.	Bilişim teknolojilerini kullanmak iş yükümü artırır.	126	128.4	181	40.8	46	10.4	52	11.7	39	8.8	444	2.32	1.24
6.	Bilişim teknolojilerini kullanma miktarım arttıkça iş üretim miktarım da artar.	10	2.3	27	6.1	22	5.0	197	44.8	184	41.8	440	4.18	0.94
7.	Bilişim teknolojilerini kullanmak bana yeni şeyler öğrenme imkânı verir.	-	-	13	2.9	4	0.9	160	35.9	269	60.3	446	4.54	0.67
8.	Bilişim teknolojilerini kullanmak mesleki kariyerim açısından önemlidir.	1	0.2	12	2.7	18	4.1	173	39.4	235	53.5	439	4.43	0.72
9.	Bilişim teknolojileri tüm derslerde kullanılabilir bir öğretme - öğrenme aracıdır.	1	0.2	24	5.4	35	7.9	198	44.7	185	41.8	443	4.22	0.83
10.	Öğretme-öğrenme sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanmak öğrencilerime daha fazla zaman ayırmama olanak sağlar.	2	0.4	20	4.5	38	8.5	228	51.1	158	35.4	446	4.17	0.80
11.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak öğretmenlerin derslerdeki motivasyonunu artırır	1	0.2	6	1.3	22	4.9	231	51.9	185	41.6	445	4.33	0.66

**Tablo 87. Devam - Okul Müdür ve Yardımcılarının Eğitimde BT Kullanımına İlişkin Görüşleri**

No	Madde	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		f	$\bar{X}$	s
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
12.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak öğrencilerin derslere karşı motivasyonunu artırır.	1	0.2	4	0.9	21	4.7	200	44.6	222	49.6	448	4.42	0.65
13.	Bilişim teknolojileri hem öğrenme hem de iş ortamlarında önemli araçlardır.	-	-	3	0.7	4	0.9	196	43.8	244	54.6	447	4.52	0.56
14.	Bilişim teknolojilerinden yararlandığımda meslektaşlarım öğrencilerim ve velilerimle daha çok bilgi paylaşıyorum.	2	0.4	6	1.3	14	3.1	217	48.5	208	46.5	447	4.39	0.66
15.	Okullarda teknoloji planlaması bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonunu artırır.	-	-	3	0.7	22	4.9	239	53.6	182	40.8	446	4.35	0.60
16.	Bilişim teknolojilerini kullanmayı öğrenmek herhangi bir yeni beceri öğrenmek gibidir – daha çok uygulama yaptıkça daha iyi öğrenilir.	-	-	1	0.2	10	2.2	185	41.4	251	56.2	447	4.53	0.55
17.	Bilişim teknolojileri eğitim sisteminin önemli bir unsurudur.	-	-	2	0.4	6	1.3	195	43.8	242	54.4	445	4.52	0.55
18.	Okulumuzdaki bilişim teknolojileri kaynaklarının artırılması ve güncelleştirilmesi entegrasyon açısından önemlidir.	-	-	3	0.7	13	2.9	199	44.4	233	52.0	448	4.48	0.59
19.	Okulumuzdaki BT kaynaklarını artırma ve güncelleştirme sorumluluğu bana aittir.	39	9.0	122	28.2	43	10.0	142	32.9	86	19.9	432	3.26	1.30



## GÖSTERGE KATEGORİSİ 4: ÖĞRETMEN EĞİTİMİ

### 4.1. Bakanlık/İl/İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Tarafından Öğretmenlere Yönelik Hazırlanan BT Eğitim Programları

Tablo 88’de öğretmenlere yönelik hazırlanmış standart bir BT eğitim programının varlığına ilişkin Bakanlık, il ve İlçe Milli Eğitim yetkililerinin görüşleri yer almaktadır. öğretmenlere yönelik belirlenmiş

Tablo 88. Öğretmenlere Yönelik Belirlenmiş Bir BT Eğitim Programının Varlığı

Eğitim Programının Varlığı	İl Milli Eğitim Müdür ve Yardımcıları		İlçe Milli Eğitim Müdür ve Yardımcıları		Bakanlık Merkez Birimleri	
	f	%	f	%	f	%
Evet	11	100	26	58	3	75
Hayır	-	-	19	42	1	25
Toplam	11	100	45	100	4	100

Tablodan görüldüğü üzere il yöneticilerinin tamamı, ilçe yöneticilerinin ise çoğunluğu (%58) öğretmenlere yönelik belirlenmiş bir BT eğitim programının var olduğunu belirtmektedir.

### 4.2. Bilgisayar Okuryazarlığı ve BT’nin Eğitime Entegrasyonuna İlişkin Alınan Eğitim <sup>(1)</sup>

Bilgisayar okuryazarlığı ve BT’nin eğitime entegrasyonu konusunda hizmet öncesinde ve hizmet içinde eğitim almış okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin yüzdesine ilişkin bulgular aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 89. BT’nin Eğitime Entegrasyonu Konusunda Eğitim Alma Durumu

Hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim alma durumu	Okul Yöneticileri		Öğretmen		Formatör Öğretmen	
	f	%	f	%	f	%
Evet	338	77.5	1860	67.4	150	77.3
Hayır	98	22.5	898	32.6	44	22.7
Toplam	436	100	2758	100	194	100

<sup>1</sup> BT’nin eğitime entegrasyonu adını taşıyan bir ders, kurs ya da seminer gerek hizmet öncesi alınan eğitimlerde, gerekse hizmetiçi eğitim etkinlikleri arasında bulunmamaktadır. Ancak, biz burada adı ne olursa olsun, BT’nin eğitimde kullanılması yönünde alınan bütün eğitimleri “BT’nin Eğitime Entegrasyonuna İlişkin Alınan Eğitim” olarak değerlendiriyoruz.

Okul yöneticilerinin %77.5'i BT'nin eğitime entegrasyonu konusunda eğitim almışken %22.5'ini oluşturan 98 okul yöneticisi bu konuda eğitim almadıklarını belirtmişlerdir. Soruyu cevaplandıran toplam 2758 alan öğretmeninin çoğunluğu (%67.4) bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitim (hizmet öncesi ve sonrası) aldıklarını belirtmişlerdir. Formatör öğretmenlerin çoğunluğunun da (%77.3) bilgisayar okuryazarlığı ve BT'nin eğitime entegrasyonu konusunda hizmet öncesinde ve/veya hizmet içinde eğitim almış oldukları görülmektedir.

Ayrıca, öğretmenlerle yapılan odak grup tartışmasına göre öğretmenler, okullarında teknolojiye yönelik hizmetiçi eğitimlerin olduğunu (n=16) ancak bunların eğitim-öğretim yılının başında veya sonunda yapıldığını veya bir-iki kez gerçekleştirildiğini belirtmişlerdir. Bu eğitimlerin saha sık yapılması gerektiğini belirten öğretmenler aynı zamanda eğitimleri veren kişilerin diğer öğretmenler, bilgisayar öğretmenleri ve formatör öğretmenler olduğunu söylemişlerdir. 9 öğretmen de okullarında hizmetiçi eğitim olmadığını belirtmiştir.

Ayrıca öğretmenler, hizmet içi eğitimlerin çalışma zamanları içerisinde yapıldığı için bu eğitimlerin zamanlamasının uygun olmadığını, eğitimlerin şehir dışında yapıldığını ve bürokratik engeller, eğitim sayısının az olması, eğitime katılmak için sıranın gelmemesi gibi nedenlerle istedikleri eğitime katılamadıklarını, eğitime katıldıklarında ise organizasyon ve altyapı eksiklikleri olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenler, teknoloji kullanımına yönelik aldıkları eğitimlerden en yararlı olanının bilgisayar ve internet kullanımı eğitimi olduğunu vurgulamışlar, bu eğitimle, ders planları hazırlama, etkinlik sayfaları oluşturma, okulun web sayfasını yapma ve interneti kullanma açısından kazanımlara sahip olduklarını ifade etmişlerdir.

### **4.3. Hizmet Öncesi ve Hizmet İçi Eğitim Kapsamında Alınan BT Eğitiminin Düzeyi**

Tablo 90'da alan öğretmenleri ve formatör öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitim kapsamında aldıkları BT eğitimlerinin düzeyi verilmektedir.

Tablodan formatör öğretmenlerin ileri düzey eğitimlerin çoğunu hizmet öncesinde aldıkları; buna karşın alan öğretmenlerinin ise BT'ne yönelik eğitimlerini temel ve orta düzeyde hizmetleri süresince aldıkları anlaşılmaktadır. Formatör öğretmenlerin yarıdan fazlasının asıl alanının bilgisayar olduğu dikkate alındığında bu sonuç oldukça normal görülmektedir.

Verilen eğitimler incelendiğinde öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bilgisayar okur yazarlığına ilişkin eğitimler aldıkları, ileri düzey eğitimleri alan öğretmenlerinin sayısının az olduğu ve BT'nin entegrasyonuna ilişkin eğitim alan öğretmen sayısının ise yok denecek kadar az olduğu görülmektedir. BT'nin eğitime entegrasyonu konusunda yaşanan sorunların başında eğitim eksikliğinin gelmesi (bkz. Tablo 82-83) bu bulgularla da tutarlıdır. Öğretmenler bu konuda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıkları için süreçte sorunlarla karşılaşmaktadırlar.

**Tablo 90. Alan Öğretmeni ve Formatör Öğretmenlerin Hizmet Öncesi ve Hizmetiçi Eğitim Kapsamında Aldıkları BT Eğitiminin Seviyesi**

Alınan Eğitimin Konusu	Hizmet Öncesi/İçi		Formatör Öğretmenler				Öğretmenler			
			BT Eğitiminin Düzeyi				BT Eğitiminin Düzeyi			
			Temel	Orta	İleri	Toplam	Temel	Orta	İleri	Toplam
Bilgisayar okuryazarlığı (Açma-kapama. işletim sisteminin kullanımı vb.)	Hizmet Öncesi	f	3	10	36	49	115	108	63	286
		%	3.2	10.5	37.9	51.6	9.8	9.2	5.4	24.4
	Hizmetiçi	f	22	13	11	46	532	272	84	888
		%	23.2	13.7	11.6	48.4	45.3	32.2	7.2	75.6
	Toplam	f	25	23	47	95	647	380	147	1174
		%	26.3	24.2	49.5	100	55.1	32.4	12.5	100
Bilgisayar uygulamaları (kelime işleme. hesap tabloları. sunum)	Hizmet Öncesi	f	2	12	28	42	36	72	38	146
		%	2.7	16.4	38.4	52.5	7.2	14.4	7.6	29.1
	Hizmetiçi	f	5	9	17	31	154	161	40	355
		%	6.8	17.3	23.3	42.5	30.7	32.1	8.0	70.9
	Toplam	f	7	21	45	73	190	233	78	501
		%	9.6	28.8	61.6	100	37.9	46.5	15.6	100
Web tasarımı	Hizmet Öncesi	f	2	13	12	27	8	18	9	35
		%	4.0	26.0	24.0	54.0	4.8	10.7	5.3	20.8
	Hizmetiçi	f	7	9	7	23	65	53	15	133
		%	14.0	18.0	14.0	46.0	38.7	31.5	8.9	79.2
	Toplam	f	9	22	19	50	73	71	24	168
		%	18.0	44.0	38.0	100	43.5	42.3	14.2	100
Programlama	Hizmet Öncesi	f	8	13	16	37	13	14	14	41
		%	18.2	29.5	36.4	84.1	16.7	17.9	17.9	52.6
	Hizmetiçi	f	1	3	3	7	17	18	2	37
		%	2.3	6.8	6.8	15.9	21.8	23.1	2.6	47.4
	Toplam	f	9	16	19	44	30	32	16	78
		%	20.5	36.4	43.2	100	38.5	41.0	20.5	100
İnternet teknolojileri	Hizmet Öncesi	f	1	8	22	31	13	29	15	57
		%	2.3	18.2	50.0	70.5	5.4	12.0	6.2	23.7
	Hizmetiçi	f	4	5	4	13	92	63	29	184
		%	9.1	11.4	9.1	29.5	38.2	26.1	12.0	76.3
	Toplam	f	5	13	26	44	105	92	44	241
		%	11.4	29.5	59.1	100	43.6	38.2	18.3	100

Tablo 90. Devam

Alınan Eğitimin Konusu	Hizmet Öncesi/İçi		Formatör Öğretmenler				Öğretmenler			
			BT Eğitiminin Düzeyi				BT Eğitiminin Düzeyi			
			Temel	Orta	İleri	Toplam	Temel	Orta	İleri	Toplam
Donanım	Hizmet Öncesi	f	4	7	14	25	10	16	20	46
		%	9.8	17.1	34.1	61	8.9	14.3	17.9	41.1
	Hizmetiçi	f	6	5	5	16	30	27	9	66
		%	14.6	12.2	12.2	39.0	26.8	24.1	8.0	58.9
	Toplam	f	10	12	19	41	40	43	29	112
		%	24.4	29.3	46.3	100	35.7	38.4	25.9	100
Eğitim yazılımı tasarlama	Hizmet Öncesi	f	1	12	14	27	3	11	7	21
		%	3.3	40.0	46.7	90.0	5.1	18.6	11.9	35.6
	Hizmetiçi	f	1	-	2	3	20	14	4	38
		%	3.3	-	6.7	10.0	33.9	23.7	6.8	64.4
	Toplam	f	2	12	16	30	23	25	11	59
		%	6.7	40.0	53.3	100	39.0	42.4	18.6	100
Bilgisayar ağları	Hizmet Öncesi	f	9	11	11	31	6	12	4	22
		%	23.7	28.9	28.9	81.6	11.3	22.6	7.5	41.5
	Hizmetiçi	f	1	3	3	7	10	13	8	31
		%	2.6	7.9	7.9	18.4	18.9	24.5	15.1	58.5
	Toplam	f	10	14	14	38	16	25	12	53
		%	26.3	36.8	36.8	100	30.2	47.2	22.6	100
Bilişim teknolojileri entegrasyonu	Hizmet Öncesi	f	3	2	10	15	2	1	4	7
		%	17.6	11.8	58.8	88.2	6.7	3.3	13.3	23.3
	Hizmetiçi	f	-	2	-	2	4	11	8	23
		%	-	11.8	-	11.8	13.3	36.7	26.7	76.7
	Toplam	f	3	4	10	17	6	12	12	30
		%	17.6	23.5	58.8	100	20.0	40.0	40.0	100

#### 4.4. Öğretmenlerin Formatör Olma Nedenleri

Tablo 91’de formatör öğretmen/bilişim teknolojileri koordinatörlerine ilgili görevi kabul nedenleri yer almaktadır. Tabloya göre formatör öğretmenlerin yaklaşık % 50’si bu görevi kabul etmelerinin temel nedeni olarak mesleki ve kişisel gelişim isteklerini göstermişlerdir. Maddi sebepler ve eğitim gereksinimi ise diğer önemli nedenler arasındadır.

**Tablo 91. Öğretmenlerin Formatör Olma Nedenleri**

<b>İnternet kullanma</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Mesleki gelişim	73	47.1
Kişisel gelişim	23	14.8
Maddi sebepler	24	15.5
Eğitim gereksinimi	22	14.2
Statü kazanma	8	5.2
Diğerleri	5	3.2
<b>Toplam</b>	<b>155</b>	<b>100</b>

#### 4.5. Öğretmenlerin Bilgisayar Kullanma Süreleri

Tablodan formatör öğretmenlerin çoğunluğunun (91.9) 4 yıldan fazla bir zamandır bilgisayar kullandıkları görülmektedir. 2852 öğretmenden sadece 287 si (%10.1) bir yıldan daha az bir süreyle bilgisayar kullandığını ifade ederken bu oran daha uzun zaman dilimleri için giderek artmıştır. Altı yıldan daha fazla süredir bilgisayar kullandığını belirten öğretmenlerin oranı %30’dur.

**Tablo 92. Öğretmenlerin Bilgisayar Kullanma Süreleri**

<b>Bilgisayar kullanma</b>	<b>Formatör Öğretmen</b>		<b>Alan Öğretmeni</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
1 yıldan daha az	3	1.4	287	10.1
1-3 yıl arası	14	6.7	831	29.1
4-6 yıl arası	39	18.7	878	30.8
6 yıldan fazla	153	73.2	856	30.0
<b>Toplam</b>	<b>209</b>	<b>100</b>	<b>2852</b>	<b>100</b>

#### 4.6. Öğretmenlerin BT Kullanımına İlişkin Yeterlilik Düzeyi

Öğretmenlerin bilgisayar kullanma durumları ve yeterliliklerine ilişkin bulgular Tablo 93'de verilmektedir.

**Tablo 93. Öğretmenlerin Bilişim Teknolojilerini Mesleki Görevlerinde Kullanma Yeterlilikleri**

Yeterlilik Düzeyi	f	%
Çok yeterli	244	9
Yeterli	1480	54.3
Yetersiz	1002	36.8
Toplam	2726	100

Öğretmenlerin çoğunluğu bilişim teknolojilerini mesleki görevlerinde kullanmada kendilerini yeterli (%54.3) bulurken sadece %9'u çok yeterli bulmuştur. %36.8'i ise kendilerini yetersiz olarak ifade etmiştir.

**Tablo 94. Öğretmenlerin Bilgisayar Uygulamaları İle İlgili Yeterlilik Durumları**

	Yetersiz		Orta		İyi		Çok İyi		Toplam
	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Kelime işlemciler (Word)	317	11.9	1048	39.3	921	34.5	380	14.3	2666
Tablolama (Excel)	833	32.1	1035	39.9	560	21.6	165	6.4	2593
Sunu hazırlama (PowerPoint)	896	35.3	835	22.9	558	22.0	245	9.7	2534
E-mail	398	15.6	742	29.2	940	36.9	465	18.3	2545
İnternet kullanımı (bilgi tarama)	270	10.4	597	23.0	1081	41.5	653	25.1	2601
İstatistik programları (SPSS vb.)	1587	71.6	445	20.1	145	6.5	39	1.7	2216
Resim düzenleme (Photoshop vb.)	1299	55.5	677	28.9	276	11.8	86	3.7	2338
Web sayfası tasarımı (Frontpage vb.)	1728	76.1	383	16.9	125	5.5	36	1.6	2272
Programlama (VBasic vb.)	1853	83.7	269	12.1	69	3.1	24	1.1	2215
Veritabanı yönetimi (Access)	1862	84.4	249	11.3	72	3.3	23	1.0	2206
Proje yönetimi (Ms-Project)	1875	86.0	229	10.5	64	2.9	11	0.5	2180
Öğrenme yönetim yazılımları	1646	77.6	328	15.5	113	5.3	33	1.6	2120

Öğretmenlerin bilgisayar uygulamalarına yönelik yeterlilikleri incelendiğinde; kelime işlemciler konusunda orta (%39.3) ve iyi (34.5) düzeyde bir yığılma olduğu görülmektedir. Tablolama konusunda % 32.1'i yetersiz, 39.9'u orta düzeyde, %21.6'sı iyi düzeyde %6.4'ü ise çok iyi düzeyde olduklarını belirtmektedirler. Sunu hazırlama konusunda ise öğretmenlerin % 35.3'ü yetersiz, 22.9'u orta düzeyde, %22'si iyi düzeyde %9.7'si ise çok iyi düzeyde olduklarını düşünmektedirler. E-mail konusunda % 15.6'sı yetersiz, 29.2'si orta düzeyde, %36.9'u iyi düzeyde, %18.3'ü ise çok iyi düzeyde olduklarını belirtmektedirler. İnternet kullanımı konusundaki dağılım ise yetersiz %10.4, orta %23, iyi %41.5 ve çok iyi %25.1 şeklindedir. İstatistik programları (%71.6), resim düzenleme (% 55.5), web sayfası tasarımı (%76.1), programlama (%83.7), veritabanı yönetimi (%84.4), proje yönetimi (% 86), öğrenme yönetim yazılımları (%77.6) konusunda öğretmenlerin büyük çoğunlu yetersiz olduklarını düşünmektedirler.

**Tablo 95. Formatör Öğretmenlerin Bilgisayar Uygulamaları İle İlgili Yeterlilik Durumları**

	Yetersiz		Orta		İyi		Çok İyi		Toplam
	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Kelime işlemciler (Word)	1	0.5	11	5.4	66	32.2	127	62.0	205
Tablolama (Excel)	7	3.4	28	13.5	84	40.14	89	42.2	208
Sunu hazırlama (PowerPoint)	7	3.5	16	7.9	59	29.2	120	59.4	202
Donanım	22	11.1	34	17.1	69	34.7	74	37.2	199
Bilgisayar ağları	33	16.6	58	29.1	68	34.2	40	20.1	199
İnternet teknolojileri	11	5.6	34	17.2	74	37.4	79	39.9	198
Eğitim yazılımı tasarlama. seçme	43	23.4	44	23.9	45	24.5	52	28.3	184
İstatistik programları (SPSS vb.)	99	56.9	34	19.5	25	14.4	16	9.2	174
Resim düzenleme (Photoshop vb.)	28	14.7	67	35.3	51	26.8	44	23.2	190
Web sayfası tasarımı (Frontpage vb.)	35	18.1	48	24.9	65	33.7	45	23.3	193
Programlama (VBasic vb.)	65	34.8	46	24.6	44	23.5	32	17.1	187
Veritabanı yönetimi(Access)	52	27.5	59	31.2	47	24.9	31	16.4	189
Proje yönetimi (Ms-Project)	93	52.0	38	21.2	31	17.3	17	9.5	179
Öğrenme yönetim yazılımları	55	30.7	49	27.4	47	26.3	28	15.7	179
Bilişim teknolojileri entegrasyonu	47	26.6	45	25.7	54	30.9	29	16.6	175

Tablo 95'de görüldüğü gibi formatör öğretmenlerin çoğunluğu, kelime işlemci, tablolama, sunu hazırlama, donanım, bilgisayar ağları, internet teknolojileri ve web sayfası tasarımı gibi temel bilgisayar okur yazarlık alanlarında kendilerini iyi ve çok iyi durumda

görmelerine karşın istatistik programları, resim düzenleme, programlama, veritabanı yönetimi, proje yönetimi, öğrenme yönetim yazılımları ve bilişim teknolojileri entegrasyonu konularında ise yetersiz ve orta düzeyde yeterli olduklarını düşünmektedirler.

#### 4.7. Okulda Hizmet İçi Eğitim

Tablo 96’da formatör öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda meslektaşlarına yönelik bilgisayar kursu verme durumları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, formatör öğretmenlerin çoğunluğunun (%59.9) meslektaşlarına yönelik bilgisayar kursları vermediği, %6.1’inin ise düzenli olarak “Her eğitim-öğretim yılında” kurslar verdiği anlaşılmaktadır. Aslında öğretmenlerin BT bilgi ve becerileri konusunda kendilerini yetersiz görmeleri ve eğitim almaya istekli olduklarını belirtmelerine rağmen, formatör öğretmenlerin onlara eğitim vermiyor olması, okullarda insan kaynaklarının iyi yönetilemediği anlamına gelmektedir.

**Tablo 96. Formatör Öğretmenlerin Meslektaşlarına Yönelik Bilgisayar Kursları Verme Durumları**

Bilgisayar Kursları Verme Durumları	f	%
Hayır vermiyorum	118	59.9
Her eğitim-öğretim yılında	12	6.1
Talep oldukça	56	28.4
Diğer	11	5.6
Toplam	197	100

Aynı zamanda, bu öğretmenlerin temel görevleri arasında okullarındaki diğer öğretmenlere BT ve entegrasyonu hakkında bilgi vermek ve eğitim düzenlemek de vardır. MEB’nin, öğretmenlerin tamamına bu konuda aynı anda eğitim verebilmesi mümkün değildir. Bu nedenle formatör öğretmenler yetiştirilmekte ve bunlardan edindikleri bilgi ve becerileri yaygınlaştırmaları beklenmektedir. BT’nin entegrasyonuna ilişkin izleme değerlendirmeler yapılırken, dikkate alınması gereken noktalardan biri de formatör öğretmenlerin diğer öğretmenlere verdikleri destek ve düzenledikleri hizmet içi eğitimler olmalıdır.



## GÖSTERGE KATEGORİSİ 5: ÖĞRENCİLERİN BT KULLANIMI

Bu bölümde öğrenciler ve velilerden elde edilen veriler üzerinden öğrencilerin BT kullanım amaçları, düzeyleri, okulda ve evde kullanma süreleri, BT'nin okullarda kullanılması sonucu elde ettikleri kazanımlara ilişkin bulgulara yer verilmektedir.

### 5.1. Bilgisayar Kullanan Öğrenci Sayısı ve Kullanma Süresi

Tablo 97'de görüleceği üzere bu soruyu cevaplandıran öğrencilerin % 83.5'ini oluşturan 1915'i bilgisayar kullanmayı bildiklerini ifade ederlerken, 378 öğrenci bilgisayar kullanmayı bilmediğini belirtmiştir.

**Tablo 97. Öğrencilerin Bilgisayar Kullanımına İlişkin Dağılım**

Bilgisayar Kullanmayı Bilme Durumu	f	%
Evet	1915	83.5
Hayır	378	16.5
Toplam	2293	100

Tablo 98'de de görüleceği üzere öğrencilerin çoğunluğu 1-3 yıldır (%46.2) bilgisayar kullandıklarını belirtmişlerdir. 6 yıldan daha fazla bilgisayar kullanan öğrenci sayısı ise 172 (%8.7)'dir.

**Tablo 98. Öğrencilerin Ne Kadar Süredir Bilgisayar Kullandıkları**

Bilgisayar Kullanılma Süresi	f	%
1 yıldan daha az	441	22.4
1-3 yıl arası	911	46.2
4-6 yıl arası	448	22.7
6 yıldan fazla	172	8.7
Toplam	1972	100

Bilgisayar kullanan öğrencilerin (%83.5) % 68.6'sı üç yıldan daha az süredir bilgisayar kullandıklarını ifade etmişlerdir.

### 5.2. Çeşitli BT Uygulamalarına Yönelik Beceri Düzeyleri

Öğrencilerin BT uygulamaları ile ilgili beceri düzeylerine ilişkin Tablo 99 incelendiğinde, öğrencilerin kendilerini en iyi buldukları BT uygulamalarının “Resim/Grafik Programları (Paint) (%59.8)” ve “Kelime İşlemci Programı (%47.7)” kullanımı olduğu, “Web Sayfası Hazırlama (%37.5)” konusunda ise en az beceriye sahip olduklarını görülmektedir.

**Tablo 99. Öğrencilerin BT Uygulamalarının Kullanımındaki Beceri Düzeyleri**

BT Uygulamaları	Yapamam		Zayıf		Orta		Çok iyi		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Kelime İşlemci Programı	241	10.9	183	8.3	796	36.1	988	44.7	2208	100
Tablolama/hesaplama Programı	373	17.2	375	17.3	747	34.5	669	30.9	2164	100
Sunum Araçları	569	26.9	333	15.8	594	28.1	616	29.2	2112	100
E-Posta	654	30.8	305	14.4	454	21.4	710	33.4	2123	100
Resim/Grafik Programları (Paint)	299	13.8	145	6.7	424	19.6	1292	59.8	2160	100
Web Sayfası Hazırlama	781	37.5	422	20.3	514	24.7	365	17.5	2082	100
Sohbet Programları	595	28.0	276	13.0	390	18.3	867	40.7	2128	100
Eğitsel CD	477	22.5	243	11.5	566	26.7	835	39.4	2121	100
Ödevlerin Yapılması ve Derslere Hazırlık İçin internet Kullanımı	419	19.6	213	10.0	448	20.9	1060	49.5	2140	100

### 5.3. Bilgisayar İle İlgili Becerileri Öğrenme Kaynakları

Soruyu cevaplandıran 2202 öğrencinin cevapları Tablo 100’de özetlenmektedir.

**Tablo 100. Öğrencilerin Bilgisayar İle İlgili Becerileri Öğrenme Kaynakları**

Öğrenme Kaynakları	Evet		Hayır		Toplam		Tek seçenek işaretleyenler	
	F	%	f	%	f	%	f	%
Kendi kendime	956	43.4	1246	56.6	2202	100	423	19.2
Okulda bilgisayar derslerinde	816	37.1	1386	62.9	2202	100	288	13.1
Öğretmenlerimden	689	31.3	1513	68.7	2202	100	233	10.6
Ailemden	660	30.0	1542	70.0	2202	100	228	10.4
Arkadaşımdan	490	22.3	1712	77.7	2202	100	80	3.6
Okul dışında aldığım eğitimlerden	150	6.8	2052	93.2	2202	100	7	0.3
Diğer öğrencilerden	117	5.3	2085	94.7	2202	100	2	0.1

Tablo 100’e ilişkin anket sorusu, öğrencilerin birden çok seçeneği işaretleyebilecekleri şekilde hazırlanmıştır. Birden çok seçeneği işaretleyen öğrencilerin cevapları incelendiğinde, bilgisayar ile ilgili becerileri en fazla sırasıyla kendi kendilerine (%43.4), okuldaki bilgisayar derslerinden (%37.1), öğretmenlerinden (%31.3), ailelerinden (%30) ve arkadaşlarından (%22.3) öğrendikleri görülmektedir. Tek seçenek işaretleyen öğrencilerin cevapları incelendiğinde ise, bilgisayar ile ilgili becerileri en fazla sırasıyla kendi kendine öğrenme (%19.2), okuldaki bilgisayar derslerinden (%13.1), öğretmenlerinden (%10.6) ve ailelerinden (%10.4) öğrendikleri görülmektedir.

#### 5.4. Okul Çalışmalarında BT Kullanan Öğrencilerin Sayısı

Öğrencilerin okul çalışmalarında bilgisayar ve internet kullanım durumlarına ilişkin bulgular aşağıda sunulmaktadır. Bu soruyu cevaplandıran öğrencilerin % 76.7'si okullarında bilgisayar kullanabildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin % 23.3'nün okulda bilgisayar kullanmama ya da kullanamama durumları okullarda yetersiz bilgisayar ya da mevcut bilgisayarlara serbest zamanlarda erişim sıkıntıları olmasından kaynaklanıyor olabilir (bkz. Tablo 43-44).

**Tablo 101. Öğrencilerin Okulda Bilgisayar Kullanma Durumları**

	f	%
Evet	1507	76.7
Hayır	459	23.3
Toplam	1966	100

Öğrencilerin okullarında internet kullanma durumları sorulduğunda ise, 1982 öğrencinin çoğunluğu (%64.7) interneti kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Okulda internet kullanımının düşük olmasının nedeni yeterli sayıda internet bağlantılı bilgisayar bulunmaması ya da okul yönetiminin serbest zamanlarda öğrencilerin internet kullanımına olanak tanıyan düzenlemeler yapmamış olmasından kaynaklanabilir (bkz. Tablo 46).

**Tablo 102. Öğrencilerin Okulda İnternet Kullanma Durumları**

	f	%
Evet	700	35.3
Hayır	1282	64.7
Toplam	1982	100

OECD ülkelerinde öğrencilerin bilgisayar kullanma durumları incelendiğinde (OECD, 2001), Avustralya'da öğrencilerin % 76'sı bilgisayarı sıklıkla kullandıkları belirlenmiştir. Aynı oranın, Avusturya'da % 76, Belçika'da % 57.5, Kanada'da % 65.5, Çek Cumhuriyeti'nde % 54.5, Danimarka'da % 91.5, Fransa ve Almanya'da 41, Japonya'da % 27.5, İngiltere'de % 78 ve Amerika Birleşik Devletleri'nde ise % 65.5 olduğu görülmektedir. OECD ülkelerinin tamamı göz önüne alındığında bu oran % 61.5 olarak belirlenmiştir.

OECD ülkelerinde öğrencilerin internet kullanma durumları incelendiğinde ise (OECD, 2001), Avustralya'da öğrencilerin % 78'i interneti sıklıkla kullandıkları belirlenmiştir. Aynı oranın, Avusturya'da % 66, Belçika'da % 27, Kanada'da % 61, Çek Cumhuriyeti'nde % 27.5, Danimarka'da % 89.5, Fransa'da % 23.5, Almanya'da 22.5, Japonya'da % 13.5, İngiltere'de % 47.5 ve Amerika Birleşik Devletleri'nde ise % 59 olduğu görülmektedir. OECD ülkelerinin tamamı göz önüne alındığında bu oran % 44 olarak belirlenmiştir.

OECD ülkelerinin ortalama bilgisayar ve internet kullanma durumları ile bu araştırmadaki durum karşılaştırıldığında, bilgisayar kullanımı açısından ülkemizin

ortalamanın üzerinde olduğu, internet kullanımı açısından ise ortalamanın altında olduğu görülmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı okulların tamamında gerekli internet altyapısını ve ücretsiz erişim sağlamış olmasına rağmen internet kullanma durumunun düşük olma nedeni, henüz bu olanakların okullarda etkili ve verimli bir şekilde kullanılmadığının bir göstergesi olabilir.

### 5.5. Öğrencilerin Okulda Derslerin Gereği Olarak Haftalık BT Kullanım Süreleri

Öğrencilerin okullarında haftalık bilgisayar ve internet kullanım sürelerine ilişkin bulgular aşağıda sunulmaktadır.

**Tablo 103. Öğrencilerin Okuldaki Bilgisayar Kullanım Süreleri**

Kullanım süresi	f	%
1 saatten daha az	1453	80.7
1-3 saat arası	334	18.6
4-6 saat arası	8	0.4
7-10 saat arası	4	0.2
10 saatten daha fazla	1	0.1
Toplam	1800	100

Öğrencilerin %80.7'si bilgisayarları 1 saatten daha az kullanabildiklerini söylemişlerdir. Bu oranı %18.6 ile 1-3 saat arası takip etmektedir. Bu bulgu öğrencilerin okullarında bilgisayarları oldukça sınırlı zamanlarda kullanabildiklerini göstermektedir.

Öğrencilerin yaklaşık % 77'si bilgisayar kullandıklarını ancak öğrencilerin yaklaşık % 80.7'sinin 1 saatten az bilgisayar kullanabildikleri görülmektedir. Bu durum bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının fazla olmasından kaynaklanabilir.

Öğrencilerin % 64.7'si okulda internet kullanma olanaklarının bulunmadığını belirtmişti. Kullanabilen öğrencilerin ise %79.4'ü 1 saatten daha az, %18.6'sı 1-3 saat arası, %0.4'ü ise 4-6 saat arası kullanabildiklerini ifade etmişlerdir.

**Tablo 104. Öğrencilerin Okulda İnternet Kullanım Süreleri**

Kullanım süresi	f	%
1 saatten daha az	756	79.4
1-3 saat arası	191	20.1
4-6 saat arası	5	0.5
Toplam	952	100

## 5.6. BT'nin En Çok Tercih Edilen Kullanım Türleri

Öğrencilere tercih ettikleri BT kullanım türleri sorulduğunda örnekleme yer alan 6853 öğrenci bu soruyu cevaplandırmamıştır. Bu soruyu cevaplandıran 535 öğrencinin cevapları aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

Öğrencilerin en çok tercih ettikleri BT kullanım türleri; ödev yapma (%77), oyun oynama (%75.2), bilgi arama ve bulma (%73.4), yazı yazma (%57.7), resim çizme (%54.9), müzik indirme (%43.6), internet'te gezinme (%36), sohbet etme (%32.9), eğitim yazılımları kullanma (%24.9), e-posta gönderme ve alma (%27.4) ve sunu hazırlama (%20.6) olduğu görülmektedir.

**Tablo 105. Öğrencilerin Tercih Ettikleri BT Kullanım Türleri**

BT Kullanım Türleri	n	Tercih	
		f	%
Ödev yapma	2203	1696	77.0
Oyun oynama	2203	1656	75.2
Bilgi arama ve bulma	2203	1617	73.4
Yazı yazma	2203	1272	57.7
Resim çizme	2203	1209	54.9
Müzik indirme	2203	960	43.6
İnternet'te gezinme	2203	794	36.0
Sohbet etme	2203	724	32.9
E-posta gönderme ve alma	2203	603	27.4
Eğitim yazılımları kullanma	2203	549	24.9
Sunu hazırlama	2203	454	20.6

Bu soruyu cevaplandıran 213 velinin düşünceleri ise aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

**Tablo 106. Velilere Göre Öğrencilerin Tercih Ettikleri BT Kullanım Türleri**

BT Kullanım Türleri	n	Tercih	
		f	%
Oyun oynama	213	156	73.2
Bilgi arama ve bulma	213	155	72.8
Yazı yazma	213	92	43.2
Resim çizme	213	82	38.5
Müzik indirme	213	79	37.1
E-posta gönderme ve alma	213	64	30.0
Eğitim yazılımları kullanma	213	64	30.0
İnternet'te gezinme	213	61	28.6
Sohbet etme	213	59	27.7
Sunu hazırlama	213	46	21.6

Velilere göre çocuklarının BT'ni en çok tercih ettikleri kullanma türleri; oyun oynama (%73.2), bilgi arama ve bulma (%72.8), yazı yazma (%43.2), resim çizme (%38.5), müzik indirme (%37.1), e-posta gönderme ve alma (%30), eğitim yazılımları kullanma (%30), internet'te gezinme (%28.6), sohbet etme (%27.7) ve sunu hazırlama (%21.6) olduğu görülmektedir. Tablo 105 ve 106 incelendiğinde, öğrenci ve velilerin öğrencilerin tercih ettikleri BT kullanım türleri hakkındaki görüşlerinin paralellik gösterdiği görülmektedir.

OECD ülkelerindeki öğrencilerin bilgisayar yazılımlarını evde kullanma durumları incelendiğinde (OECD, 2001), öğrencilerin % 77.5'inin sıklıkla oyun oynadıkları, %79'unun kelime işlemci yazılımlarını kullandıkları, % 48.5'inin tablolar yazılımlarını kullandıkları, % 54.5'inin çizim, resim ve grafik yazılımlarını kullandıkları ve % 43'ünün eğitim yazılımlarını kullandıkları görülmektedir. Ülkemizde kelime işlemci ve tablolar yazılımlarının kullanımları dışında, diğer yazılımların kullanım durumları OECD ülkeleri ile benzerlik göstermektedir.

Ayrıca, öğretmenler arasında gerçekleştirilen odak grup tartışmasına göre, aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır:

**Tablo 107. Öğrencilerin Bilgisayarları Kullanım Amaçları**

	Katılanlar		Katılmayanlar	
	f	%	f	%
Yazma, çizim yapma, okuma, sunu hazırlama	24	72.73	9	27.27
Araştırma (CD-ROM, Internet, diğer)	22	66.67	11	33.33
Beceri geliştirme	19	57.58	14	42.42
E-posta/iletişim	11	33.33	22	66.67
Öğretim programı ile ilgili yazılım kullanma	6	18.18	27	81.82

Odak grup tartışmasına katılan öğretmenlerin çoğunluğu öğrencilerinin bilgisayarları yazma, çizim yapma, okuma ve sunu hazırlama amaçlarıyla kullandıklarını ifade etmişlerdir. Buna karşılık, öğrencilerinin bilgisayarları öğretim programı ile ilgili yazılım kullanma amaçları doğrultusunda kullandıkları fikrine katılmamışlardır.

Bu sonuçların yanı sıra, bilgisayarların öğrenciler tarafından büyük ölçüde oyun ve eğlence amaçlı olarak kullanıldıkları ifade edilmiştir. Kullanılan yazılım türleri ise öğretmenler tarafından aşağıdaki şekilde belirtilmiştir:

**Tablo 108. Öğrencilerin Kullandıkları Yazılım Türleri**

	Katılanlar		Katılmayanlar	
	f	%	f	%
İnternet	24	72.73	9	27.27
Kelime işlemci, grafik, veritabanı, tablolama, simülasyon programları	16	48.48	17	51.52
Alıştırma ve uygulama yazılımları	16	48.48	17	51.52
E-posta	14	42.42	19	57.58

Odak grup tartışmasına katılan öğretmenlerin çoğunluğu öğrencilerinin internet yazılımları kullandıklarını söylemişlerdir. Diğer yazılımların kullanımlarında ise katılımcıların görüşleri, eşit olarak dağılmaktadır.

Ayrıca, eğitim amaçlı oyunlar ve müfredat ile bağlantılı ders içeriklerini pekiştirecek CD tabanlı eğitim yazılımlarının kullanıldığı da vurgulanmıştır.

### 5.7. Okul Saatleri Dışında BT Erişimi Olan Öğrencilerin Sayısı

**Tablo 109. Okul Saatleri Dışında Bilgisayar Kullanan Öğrencilerin Sayısı**

	f	%
Kullanan	1372	61.7
Kullanmayan	851	31.3
Toplam	2223	100

Bu soruyu cevaplandıran toplam 2223 öğrencinin % 61.7'si okul saatleri dışında bilgisayar kullandıklarını, %31.3'ü ise kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin okul saatleri dışında bilgisayar kullandıkları yerler Tablo 110'da verilmiştir.

**Tablo 110. Okul Saatleri Dışında Bilgisayar Kullanılan Yerler**

	Yer	
	f	%
Evde	675	50,5
İnternet Kafelerde	457	34,2
Arkadaşlarının Evlerinde	116	8,7
Diğer	89	6,6
Toplam	1337	100

Tabloya göre öğrencilerin okul saatleri dışında bilgisayarı en çok sırasıyla evde (% 50.5) ve internet kafelerde (%34.2) kullandıkları görülmektedir. Öğrencilerin yaklaşık % 50'sinin ev dışında bilgisayar kullanıyor olması, büyük ölçüde evlerinde internet kullanımına

getirilen kısıtlamalardan ve/veya evlerinde internet bağlantısının olmamasından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 111'e göre toplam 2238 öğrencinin 566'sının (% 25.3) evinde internet erişimi varken, 1672 öğrencinin (% 74.7) evinde internet erişimi bulunmamaktadır.

**Tablo 111. Evinde İnternet Erişimi Olan Öğrencilerin Sayısı**

	f	%
Evinde İnternet Erişimi Olan	566	25.3
Evinde İnternet Erişimi Olmayan	1672	74.7
Toplam	2238	100

**Tablo 112. Velilere Göre Evinde Bilgisayar Olan Öğrencilerin Sayısı**

	f	%
Evinde Bilgisayar Olan	178	50.1
Evinde Bilgisayar Olmayan	177	49.9
Toplam	355	100

Velilerin % 50.1'i evlerinde bilgisayar bulunduğunu, % 49.9'u ise bulunmadığını belirtmektedir.

Bunun yanı sıra, yapılan odak grup tartışmasında öğretmenlere tahminen öğrencilerinin yüzde kaçının evinde bilgisayar olduğu sorusu yöneltilmiş, bu soruya, odak grup tartışmasına katılan öğretmenler tarafından çok çeşitli cevaplar verildiğinden, herhangi bir genellemeye gidilememiştir. Ancak öğrencilerin %50'inden daha azının bu olanağa sahip olduğu konusunda görüş birliğine varıldığı söylenebilir.

### 5.8. Okul Dışında BT Kullanım Süresi

Aşağıdaki tabloda görüleceği üzere velilerin % 45.5'i çocuklarının evde bilgisayarı 1 saatten daha az; % 44.5'i ise 1-3 saat arası kullandığını düşünmektedir.

**Tablo 113. Velilere Göre Öğrencilerin Evde Günlük Bilgisayar Kullanma Süresi**

Günlük Bilgisayar Kullanma Süresi	f	%
1 saatten daha az	91	45.5
1-3 saat arası	89	44.5
4-6 saat arası	20	10.0
Toplam	200	100



### 5.9. Okulun BT Kullanarak Çocukları Hakkında Veliyi Bilgilendirmesi

Tablo'da görüldüğü üzere velilerin %57.8'i okulların BT kullanarak kendilerini çocukları hakkında bilgilendirdiklerini %42.2'si ise bu durumun söz konusu olmadığını belirtmektedirler.

**Tablo 114. Velilere Göre Okulların Çocukları Hakkında BT Kullanarak Onları Bilgilendirmesi**

BT Kullanarak Bilgilendirme Durumu	f	%
Evet	181	57.8
Hayır	132	42.2
Toplam	313	100

### 5.10. Velilerin Çocuklarının Derslerine Destek Olmak Amacıyla Eğitim Yazılımları Satın Alma Durumları

Velilerin %39'u ise "Farklı dersler için hazırlanmış öğrenme yazılımları", %37.2'si öğrencilerin derslerine destek olmak için "Belgesel VCD/CD/DVD", %27.2'si ise "Eğitsel oyun yazılımı" aldıklarını belirtmişlerdir. En az alınan eğitim yazılım türünün ise "Elektronik Ansiklopedi" olduğu görülmektedir.

**Tablo 115. Velilerin Öğrencilerin Derslerine Destek Olmak için Aldıkları Eğitim Yazılımları**

Eğitim Yazılımları	n	Var	
		f	%
Farklı dersler için hazırlanmış öğrenme yazılımları	367	143	39.0
Eğitsel oyunlar	367	100	27.2
Elektronik sözlük	367	42	11.4
Elektronik Ansiklopedi	367	26	7.1
Belgesel VCD/CD/DVD	367	120	32.7

## SONUÇ VE ÖNERİLER

### BT POLİTİKALARI

#### **Eğitimde BT Kullanımı İçin Ulusal, İl, İlçe Ve Okul Bazında Bir Politikanın Varlığı**

İl ve ilçe milli eğitim müdürlüğü yöneticileri BT kullanımına ilişkin bir politikanın var olduğunu belirtirken, okul yöneticileri, öğretmenler ve formatör öğretmenler politikanın var olduğu konusunda hem fikir değillerdir. Ayrıca politikanın var olduğu konusunda hem fikir olan il ve ilçe milli eğitim müdürleri, kendi il ve ilçelerindeki okullara bu konuda yeterli bilgi ve desteği vermedikleri için okul yöneticileri, öğretmenler ve formatör öğretmenlerin tamamına yakını politikanın var olduğuna ilişkin görüş belirtmemişlerdir.

#### **Zaman Çizelgeli Bir Ana Planın Varlığı**

İl milli eğitim müdürlüğü yöneticilerinin büyük bir bölümü zaman çizelgeli bir ana planın olduğunu belirtirken, ilçe milli eğitim müdürlüğü yöneticilerinin yarısından azı zaman çizelgeli bir ana planının olduğunu belirtmiştir. BT ile ilgili politikaların gerçekleşmesine hizmet edecek ana plan, zaman çizelgesi gibi çalışmalarla, politikaların uygulanması ve değerlendirilmesini takip edecek birimlerin oluşturulmasının özellikle ilçe düzeyinde geliştirilmesi gerekmektedir. Bunun için bu sürecin önemi hakkında özellikle ilçe milli eğitim müdürlüklerinde tanıtım seminerleri düzenlenmeli ve bu sürecin nasıl planlanması gerektiği anlatılmalıdır.

#### **Ödeneklerin ve Bir Bütçe Planının Varlığı**

BT'lerle ilgili politikaların gerçekleştirilmesi için ayrılan bütçenin yeterli düzeyde olmadığı il ve ilçe milli eğitim müdürlerinin verdiği cevaplardan görülmektedir. Politikaların gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan desteği ilçeler ve okullar farklı kanallardan sağlamaktadırlar. BT'lerin devamlılığının sağlanması ve belirlenen politikaların gerçekleştirilebilmesi için genel bütçeden BT için ciddi bir pay ayrılması gereği vardır.

#### **Okullarda Bir Teknoloji Ana Planının Varlığı**

Okul yöneticileri, öğretmen ve formatör öğretmenlerin yaklaşık yarısı teknoloji ana planının var olduğunu; diğer yarısı ise, böyle bir planının olmadığını belirtmektedir. Bu durum var olan teknoloji planının yaygınlaştırılması ve planlama sürecine bütün paydaşların katılması gerektiğini göstermektedir.

## **Eğitime BT Entegrasyonunun Uygulanması, İzlenmesi ve Değerlendirilmesi**

Bu konuda il ve ilçe milli eğitim yöneticilerinin cevapları incelendiğinde, ilk sırada eğitimci formatör öğretmenlerin bu işi yürüttüğü belirtilmekle beraber farklı cevapların da olduğu dikkati çekmektedir. Bu durum il ve ilçe milli eğitim müdürlüklerinde bu konuda belirlenen bir politikanın ve standardın olmadığını göstermektedir. BT entegrasyonunun uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi süreçlerine ilişkin bir izleme sürecinin hazırlanması ve bu sürecin aşamalarının netleştirilmesi gerekmektedir. Burada önemli olan sürecin uygulanması ve izlenmesi ile birlikte değerlendirmelerin yapılması ve duruma göre gerekli önlemlerin alınması için planların yapılmasıdır.

Eğitime BT entegrasyonunun uygulanmasında karşılaşılan sorunların başında alt yapının yetersiz olması (fiziksel, donanım, insan kaynağı) ve bütçenin yetersizliği gelmektedir. Sorun olarak belirtilen bu faktörler bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonunu engelleyebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle daha önce de vurgulanan izleme sürecinin etkin hale getirilerek ortaya çıkan problemlerin değerlendirilmesi ve gerekli önlemlerin alınması BT'nin eğitime entegrasyonunda engel teşkil eden sorunların belirlenmesi ve giderilmesi için önem taşımaktadır.

### **BT Entegrasyonu Projeleri/ Programları**

İl ve ilçelerde BT entegrasyonuna yönelik yapılan eğitimlerin başında öğretmenlere yönelik temel bilgisayar eğitimleri gelmektedir. Bunun dışında BT sınıflarının etkin kullanımına ve formatör öğretmenlerin yetiştirilmesine yönelik kurslar düzenlenmektedir. Ancak dikkat çeken bir nokta öğretmenlerin bilişim teknolojilerini derslerinde kullanmalarına ve bilişim teknolojilerini kullanarak materyal hazırlama ve kullanmaya yönelik il ve ilçe düzeyinde yeterli eğitim programlarının düzenlenmemiş olmasıdır.

## **ALTYAPI VE ERİŞİM**

### **Okullardaki Mevcut BT Altyapısı**

Okullardaki mevcut BT altyapısının fiziksel özellikleri incelendiğinde, örnekleme alınan okullarda okul/bilgisayar oranının yaklaşık 30 ve bir bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının yaklaşık 36 olduğu görülmektedir. Bu oranlar gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülke dikkate alındığında çok düşüktür. Diğer taraftan, okullarımızda öğretim-öğrenme amaçlı kullanılan bilgisayarların tamamına yakını bilgi teknolojisi sınıflarında veya bilgisayar laboratuvarlarında bulunmaktadır. Bilgisayar laboratuvarları, bilgisayar dersleri veya öğrencilere bilgisayar okur yazarlığı gibi beceriler kazandırmak için önemli ortamlardır. Bu ortamlarda bilgisayar bir konudur. Ancak, bilgisayarların diğer ders programlarının bir parçası olabilmesi (amaç yerine araç olabilmesi), öğretmenlerin bunları derslerinde (sınıflarda) kullanmasıyla mümkün olur.

Öğretmenler eğitilmedikçe ve bilgisayarlar ders programlarının bir parçası olmadıkça, bilgisayarların çok önemli bir etki yapmaları beklenemez. Bu çerçevede, BT'nin eğitime entegrasyonu için nitelikli derslik yaklaşımının benimsenerek, öğrenci hareketli eğitim sistemine geçilmesi uygun olacaktır.

Veriler incelendiğinde dikkat çeken diğer bir unsur, okullarda bilgisayardan sonra gelen en önemli BT altyapı bileşeninin TV olduğudur. Dolayısıyla, resmi ya da özel TV kanalları ile işbirliği yapılarak hazırlanacak ya da sayıları artırılacak eğitsel içerikli TV programları, önemli bir öğrenci kitlesine ulaşacaktır.

Mevcut BT kaynaklarından, özellikle bilgisayarlardan öğrenci ve öğretmenlerin büyük ölçüde ücretsiz olarak yararlandıkları görülmektedir. Bununla birlikte, idari personel ve yöneticiler ile öğretmenlerin tamamına yakınının okul bilgisayarlarından yararlanabilmeleri olumlu bir sonuçtur. Ancak aynı oran, öğrencilerde %38 civarına düşmektedir ki, bu da öğrencilerin ders zamanları dışında okullarda bilgisayarları serbest olarak kullanabilecekleri yerlerin yeterli sayıda olmadığını göstermektedir. Bunun olumsuz bir sonucu, öğrencilerin bu gereksinimlerini okul dışındaki internet kafe benzeri yerlerde karşılamak istemeleri olur ki, bu tür yerlerin küçük yaştaki çocukların zararlı içerikli internet sayfalarına ulaşmaları ya da şiddet içerikli oyunları oynamaları gibi açılardan ne ölçüde denetlenebildikleri tartışılır bir konudur.

Bu konu ile ilgili olarak, araştırmaya katılan okulların %8.2'si internet erişiminde bu tür zararlı içeriklere ulaşmanın engellenmesi için herhangi bir önlemleri olmadığını ifade etmiştir. Bu konu, iki açıdan araştırmaya değerdir: bu okullar gerçekten herhangi bir filtreleme sisteminden bağımsız olarak mı internete çıkmaktadırlar, yoksa mevcut bir merkezi denetim konusunda herhangi bir şekilde bilgilendirilmemişler midir?

Araştırmaya katılan okulların % 56.5'i kendisine ait bir web adresine sahiptir ve web sayfalarını büyük ölçüde okullarının tanıtımı ve okulları ile ilgili duyuruların yayınlanması gibi amaçlarla kullanılmaktadırlar. Dolayısıyla bu olanaklarının daha da artırılması, ya da mevcut olanaklarını kullanmaya teşvik edilmeleri yerinde bir girişim olacaktır. Ayrıca okulların, kendilerine ait web sitelerini sadece tanıtım gibi amaçlarla değil, akademik amaçlarla da kullanabilecekleri hizmet içi eğitim vb. faaliyetlerle ya da çeşitli bilgilendirme toplantıları ile anlatılabilir.

## **ÖĞRETİM PROGRAMI**

### **Okullarda BT'nin Kullanılmasındaki Amaç**

BT okullarda en çok kullanımdan en aza doğru sırasıyla öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırmak, internette bilgi aramak, öğrencilere temel uygulama programları becerisi kazandırmak, oyun ve eğlence etkinlikleri gerçekleştirmek, başkaları ile iletişim

kurmak, sınıfta grup gösterimi (sunu maksatlı) yapmak ve öğrenmeleri desteklemek için kullanılmaktadır.

Okullarda öğrenmeleri desteklemek amaçlı olarak BT kullanım türleri ise çoğunlukla alıştırma ve uygulama ve eğitsel oyunlar şeklindedir. Temel uygulama programları becerisini kazandırmak amacıyla BT kullanımını ise en çok kelime işlemci kazandırmak için yapılırken, en az veri tabanı öğretimi için gerçekleştirilmektedir.

### **Öğrenme ve Öğretme İçin Kullanılacak Yazılımlar ve Bu Yazılımlar İçin Kaynaklar**

Okulların çoğunluğunda temel uygulama, bilgisayar destekli eğitim, web sitesi hazırlama, rehberlik ve öğrenme yönetim yazılımları bulunmaktadır. Okulların çok azında ise test hazırlama ve analiz yazılımları ile programlama yazılımları bulunmaktadır.

Okulların bir kısmında bilgisayar destekli eğitim yazılımlarından eğitsel oyunlar, alıştırma ve uygulama ve problem çözme yazılımları bulunmaktadır. Buna karşın bire-bir öğretim ve simülasyon yazılımları olan okul sayısı oldukça azdır.

Okullardaki temel uygulama yazılımları ve okul yönetim yazılımlarının ücretlerinin Bakanlık ve okul idaresi tarafından karşılandığı, eğitim yazılımları ve öğrenme yönetim yazılımlarının ücretlerinin ise okul aile birliği ve okul yönetimlerince karşılandığı yapılan odak grup tartışmalarından anlaşılmaktadır.

### **BT Entegrasyonuna Yönelik Karşılaşılan Sorunlar**

İl ve ilçe yöneticilerine göre BT'nin eğitime entegrasyonunda karşılaşılan en önemli sorunlar arasında; okulların fiziki yetersizliği, formatör öğretmen ve teknik personel eksikliği, bütçe yetersizliği; düzenli bir kaynağın olmayışı, yeterli ve güncel bilgisayar ve donanım eksikliği ve BT bilen ve uygulayan öğretmen eksikliği sıralanabilir.

Okul yöneticisi ve yardımcıları, BT'ni öğretme-öğrenme sürecine entegre etme konusunda karşılan en önemli sorunun eğitim eksikliği olduğunu belirtmişlerdir. Diğer sorunlar ise önem sırasına göre şu şekilde belirtilmiştir; donanım eksikliği, donanımların eski ya da yetersiz olması, teknolojik altyapı yetersizliği, yeterli yazılımın olmaması, teknik destek eksikliği, bilgisayar kullanarak materyal geliştirmek için gerekli olan zaman yetersizliği, öğretmenlerin bilgisayar kullanım bilgi ve becerilerinin yetersiz olması ve bilgisayar, projeksiyon cihazı gibi araçların kullanım planlamasında karşılaşılan sorunlar.

BT entegrasyonunun olmazsa olmaz unsurlarından biri eğitim yazılımlarıdır. Ancak Tablo 66'dan da görüleceği üzere okulların büyük çoğunluğunda alıştırma ve uygulama, özel ders yazılımı, problem çözme ve simülasyon yazılımları bulunmamaktadır. Eğitim yazılımı eksikliği BT'nin öğretme -öğrenme sürecine entegre etme konusunda karşılaşılan sorunlar arasında ilk sıralarda yer alması gerekirken beşinci sırada gösterilmektedir (bkz. Tablo 82).

Bunun sebebi olarak, yönetici ve formatör öğretmenlerin BT entegrasyonu konusunda yeterli bilgiye sahip olmamaları gösterilebilir.

Öğretmenlere göre BT'ni öğretme-öğrenme sürecine entegre etme konusunda karşılan en önemli sorun eğitim eksikliğidir. Öğretmenlere göre diğer sorunlar ise şunlardır; donanım eksikliği, yönetici desteği eksikliği ve öğretmenlerin bilgisayar kullanım bilgi ve becerilerinin yetersiz olmasıdır.

Formatör öğretmenlere göre BT'ni öğretme-öğrenme sürecine entegre etme konusunda var olan sorunların en önemlisi eğitim eksikliğidir. Formatör öğretmenlere göre diğer sorunlar şunlardır; donanım eksikliği, ek mali desteğin olmaması ve meslektaşların BT kullanımına yönelik olumsuz tutumları.

## **ÖĞRETMEN EĞİTİMİ**

### **Öğretmenlere Yönelik Belirlenmiş BT Eğitim Programı**

İl ve ilçe milli eğitim müdürlüğü yöneticilerinin yaklaşık yarısı öğretmenlere yönelik BT eğitim programlarının olduğunu belirtirken yarısı olmadığını belirtmektedir. Bu durum yöneticilerin aynı konuda farklı düşüncelerinin olduğunu göstermektedir. MEB'in bu konuda tüm il ve ilçeler için bir planlama yapması gerekmektedir.

### **Hizmet Öncesi ve Hizmet İçi Eğitim**

Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu ile ilgili eğitim aldıkları görülmektedir. Alınan eğitimler incelendiğinde verilen eğitimlerin son 10 yılda hız kazandığı görülmektedir. Alınan eğitimlerin tamamı bilgisayar eğitimi üzerine yoğunlaşmıştır. Yalnızca 100 formatör öğretmen eğitim yazılımı geliştirmeye yönelik eğitim almıştır. Ancak BT'nin eğitime entegrasyonu için bilgisayar eğitimlerinin alınmış olması yeterli değildir. Bu öğretmenlere bilgisayar destekli eğitim, materyal geliştirme ve uygun araç gereç seçimine ilişkin BT'nin eğitime entegrasyonunu artıracak eğitimlerin de verilmesi gerekmektedir.

### **Öğretmenlerin BT Kullanımında Yeterlilik Düzeyleri**

Öğretmenlerin büyük çoğunlu temel bilgisayar eğitimi (Kelime işlemci, tablolar, sunu hazırlama, e-mail, internet kullanımı) almıştır ve bu konularda yeterlilik durumları ağırlıklı olarak orta ve iyi düzeyde toplanmaktadır. Ancak öğretmenler, istatistik programları (SPSS vb.), resim düzenleme (Photoshop vb.), web sayfası tasarımı (Frontpage vb.), programlama (VBasic vb.), veritabanı yönetimi (Access), proje yönetimi (Ms-Project), eğitsel yazılımlar, öğrenme yönetim yazılımları gibi konularda kendilerini yeterli görmemektedirler.

Öğretmenlerin eğitim yazılımları konusunda kendilerini yeterli görmeme sebepleri, yeterli bilgiye sahip olmamaları ve yeterince eğitim yazılımına ulaşamamaları olabilir.

Öğretmenlerin yarısından fazlası 4 yıl ve üzerinde bilgisayar kullanmaktadır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun e-posta adresi bulunmakta olup, çoğunlu BT'yi mesleki görevlerinde kullanabildiklerini belirtmektedirler.

### **Öğretmenlerin BT Kullanım Sıklığı ve Amaçları**

Öğretmenler BT'yi daha çok belirli konuların öğretilmesi-öğrenilmesinde yardımcı bir araç olarak, internette bilgi/materyal arama, ders notu/materyalleri hazırlama, rapor hazırlama ve mesleki gelişim amaçlı kullanmaktadırlar. Diğer konularda ise BT'den daha az yararlanmaktadırlar. Alan öğretmenleri simülasyon yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme, öğrenme yönetim sistemi, özel ders (bire-bir öğretim) yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme, bilgi paylaşma, alıştırma ve uygulama yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme, eğitsel oyun yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme ve velilerle iletişim kurma konularında BT'den daha az yararlanmaktadırlar.

Bunun sebebi BT laboratuvarlarının bilgisayar okur yazarlığı için kullanılması ancak sınıf ortamında bilgisayar ve eğitsel yazılımların bulunmaması olabilir.

### **Öğretmenlerin İnterneti Kullanım Amaçları ve Sıklıkları**

Öğretmenlerin interneti kullanım amaçlarının derslerde farklı kaynaklardan yararlanmak, derslere hazırlık yapmak, öğretim materyalleri hazırlamak, yardımcı materyaller toplamak ve branşlarıyla ilgili yenilikleri takip etmek olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin, öğrencilerle ve öğretmenlerle iletişim kurmak, bilgi paylaşmak ve farklı ölçme/değerlendirme araçlarına erişmek amacıyla interneti nadiren kullandıkları görülmektedir.

Alan öğretmenlerinin ve formatör öğretmenlerin tamamına yakınının e-posta adresinin olması öğretmenlerin interneti iletişim amaçlı kullandıklarını ancak büyük çoğunluğunun öğretim amaçlı web sitesinin olmaması interneti öğretme-öğrenme amaçlı kullanmadıklarını göstermektedir. Öğretmenlerin tek başlarına öğretim amaçlı web sitesi hazırlayamamalarının nedenleri bu konuda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmamalarından kaynaklanabilir. Bu nedenle daha önce de belirtildiği gibi, öğretmenlerimize ağırlıklı olarak bilgisayar okur yazarlığı konusunda eğitim programları vermek yerine BT entegrasyonu için önemli olan öğretim amaçlı web tasarımı, yazılım geliştirme değerlendirme, bilgisayar destekli eğitim vb. konularda hizmet içi eğitimler düzenlemenin yararlı olacağı düşünülmektedir.

## Öğretmenlerin BT Kullanmaları Sonucu Öğretme Etkinliklerindeki Değişiklikler

Öğretmenlere göre, bilgisayar ve internet kullanımını sayesinde, öğrencileri için daha iyi materyaller hazırlayabilmekte, öğrencilere daha nitelikli ödev hazırlama konusunda yardımcı olabilmekte ve sınıfta aktif öğrenme etkinliklerine daha fazla zaman ayrılabilenmektedirler.

## Öğretmenlerin BT Kullanımına İlişkin Görüşleri

Öğretmenler;

- Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanılmasının öğrencilerin başarılarını artıracaklarını,
- Bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmanın hoşlarına gideceğini,
- Bilişim teknolojilerini kullanmanın öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmesini sağladığını,
- Bilişim teknolojilerinin öğretim-öğrenme sürecine entegrasyonu önemli olduğunu,
- Bilişim teknolojilerini kullanma miktarları arttıkça iş üretim miktarlarının arttığını,
- Bilişim teknolojilerini kullanmanın yeni şeyler öğrenmelerine imkân verdiğini ,
- Bilişim teknolojilerini kullanmanın mesleki kariyerleri açısından önemli olduğunu ,
- Bilişim teknolojileri tüm derslerde kullanılabilir bir öğretim - öğrenme aracı olduğunu,
- Öğretim-öğrenme sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanmanın öğrencilerine daha fazla zaman ayırmalarına olanak sağladığını,
- Bilişim teknolojilerini öğretim-öğrenme sürecinde kullanmanın derslerindeki motivasyonlarını artırdığını,
- Bilişim teknolojilerini öğretim-öğrenme sürecinde kullanmanın öğrencilerinin derslere karşı motivasyonunu artırdığını,
- Bilişim teknolojilerinin hem öğrenme hem de iş ortamlarında önemli araç olduğunu,
- Bilişim teknolojilerinden yararlandıklarında meslektaşları, öğrencileri ve velilerle daha çok bilgi paylaştıklarını,
- Okullarda teknoloji planlamasının bilişim teknolojilerinin öğretim-öğrenme sürecine entegrasyonunu artırdığını ,
- Bilişim teknolojilerini kullanmayı öğrenmenin herhangi bir yeni beceri öğrenmek gibi olduğunu,
- Bilişim teknolojilerinin eğitim sisteminin önemli bir unsuru olduğunu,



- Okullardaki bilişim teknolojileri kaynaklarının artırılması ve güncelleştirmesinin entegrasyon açısından önemli olduğunu,

düşünmektedirler. Ayrıca Bilişim teknolojilerini kullanmanın iş yüklerini artıracığına inanmamaktadırlar. Sonuç olarak, öğretmenlerin BT kullanımına yönelik olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Öğretmenleri bu konuda desteklemek onların motivasyonlarını artıracaktır.

### **Formatör Öğretmenler**

Formatör öğretmenlerin büyük bir oranının hizmetiçi eğitimlerle desteklendiği göze çarpmaktadır. Ancak bu hizmetiçi eğitimin içeriğine ilişkin tablolar incelendiğinde, bilgisayar okur-yazarlığı ve ofis uygulamaları gibi temel konularda verilen eğitimlerin ağırlıklı olduğu görülmektedir. Bu eğitimleri, web tasarımı, internet teknolojileri ve temel donanım bilgisi gibi orta seviyede sınıflayabileceğimiz eğitimler izlerken, ileri düzey programlama, bilişim sistemleri entegrasyonu ve bilgisayar ağları gibi üst düzey eğitimlerin oldukça azaldığı görülmektedir. Bunun yanı sıra, BT entegrasyonunun en önemli araçlarından biri olan eğitim yazılımı tasarlama konusunda formatör öğretmenlerin çok azının hizmetiçi eğitim alması, dikkati çeken önemli noktalardan birisidir.

Okullardan BT konusundaki beklentilerimizin en önemli yapıtaşlarından olan formatör öğretmenlerin BT entegrasyonu konusundaki eğitimlerinden anlamamız gereken sadece donanım ve genel yazılım eğitimleri olarak algılanmamalı, bu öğretmenlerimizin mevcut bilgilerini eğitimle ilişkilendirebilecekleri, eğitsel yazılım tasarlama, geliştirme ve değerlendirme gibi öğretim teknolojileri alanlarında da eğitim almaları sağlanmalıdır.

Ayrıca, formatör öğretmenlerin farklı BT teknolojileri konusundaki yeterliliklerini gösteren bulgular da bahsedilen eğitimlerin gerekliliğini kanıtlar niteliktedir. Formatör öğretmenlerimiz, kelime-işlemci, hesap tabloları ya da sunu hazırlama gibi uygulama programlarını kullanabilme konularında kendilerini oldukça yeterli bulurlarken, bu oran donanım, özellikle de bilgisayar ağları konularında gerilemektedir. Çoğu okulumuzda mevcut olan ya da yeni kurulacak olan bilgisayar laboratuvarlarının kurulumunda ve kurulduktan sonra çalışır durumda tutulması için gereken düzenlemelerin yapılmasında büyük ölçüde formatör öğretmenlerin bilgi ve becerilerine gereksinim duyulduğu göz önüne alındığında, bu konunun önemi ortaya çıkacaktır.

Aynı şekilde, formatör öğretmenlerin web tasarımı, programlama ve eğitsel yazılım hazırlama konularında kendilerini çok fazla yeterli bulmadıklarına ilişkin bulgular, bu konularda verilen hizmetiçi eğitimlerin sayılarının artırılması ve/veya mevcut olanların içeriklerinin yeniden düzenlenmesi şeklindeki önerimizi destekler niteliktedir. Aynı kategoride dikkati çeken bir diğer bulgu, bu öğretmenlerimizin öğrenme yönetim yazılımları konusunda çok fazla bilgi sahibi olmadıkları yönündedir.

Formatör öğretmenlerin kaç yıldır bilgisayar kullandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, hemen hemen tümünün 4 yıl ve daha uzun süredir bilgisayar kullandıkları görülmektedir. Buna karşın, bu öğrenenlerin yarıya yakını için, okulda özel olarak kendilerine bir bilgisayar tahsis edilmemiş olması, amaçlanan hedeflere ulaşılmasında bir engel teşkil edebilir. Formatör öğretmenlerin %85 gibi bir oranının kendisine ait öğretim amaçlı bir web sitesinin bulunmaması, ya da önemli bir oranının haftada sadece birkaç kez interneti kullanma olanağı bulabilmesi, bu eksikliğin bir sonucu olabilir. Bilgisayarları kullanım amaçları incelendiğinde ise, amaçlarının büyük ölçüde öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırmak ya da internette bilgi veya materyal aramak olduğu görülmektedir.

Formatör öğretmenlerin yarısından daha fazlasının bilgisayar derslerine girdiği görülmektedir. Bu, okullarımızdaki bilgisayar öğretmeni açığının bir ölçüde formatör öğretmenler kullanılarak kapatılmaya çalışıldığını göstermektedir. Bu görevlerinin yanı sıra, her ne kadar %68.3 gibi bir oranda diğer alan öğretmenlerine derslerinde BT kullanmaları yönünde destek verdiklerini ifade etmiş bile olsalar, %27 gibi bir oranda formatör öğretmenin meslektaşlarına “sadece talep oldukça” eğitim verdikleri görülmektedir. Öğretmenlerin teknoloji koordinatörüyle/formatör öğretmenle işbirliği yapma sıklığı bulgusu da bu bilgiyi destekler niteliktedir. BT entegrasyonunun bütün alan öğretmenliklerine yaygınlaştırılması için bu eğitimlerin sıklaştırılmasının gerekliliği kaçınılmazdır. Dolayısıyla, en az formatör öğretmenlerin BT konularındaki eğitimleri kadar önemli bir konu da, onların aynı zamanda görev yaptıkları okullarda diğer alan öğretmenlerine eğitim verebilecek niteliklere de sahip olmalarıdır.

Formatör öğretmenlerin BT kullanımına ilişkin görüşleri genel olarak bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanılmasının öğrencilerin başarılarını artırdığı yönündedir. Bilişim teknolojilerinin, öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonunun önemli olduğu konusundaki görüş formatör öğretmenler arasında yaygındır; bunun doğal bir sonucu olarak da bilişim teknolojilerini kullanmanın, öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmelerini sağladığını düşünmektedirler. Diğer yandan, bilişim teknolojilerini kullanmanın onların mesleki kariyerleri açısından önemini büyük ölçüde kavramış görünmektedirler ki, BT kullanımının iş yüklerini artırdığı yönündeki soruya verdikleri olumsuz yanıtta bunu destekler niteliktedir. Sonuç olarak, formatör öğretmenlerimizin büyük bir kısmı, bilişim teknolojilerini eğitim sisteminin önemli bir unsuru olarak görmektedirler.

## **Okul Yöneticileri**

### **Hizmet Öncesi ve Hizmetiçi Eğitim Kapsamında Alınan BT Eğitiminin Seviyesi:**

Okul Yöneticilerinin Hizmet Öncesi ve Hizmetiçi Eğitim Kapsamında en az “Bilişim teknolojileri entegrasyonu” konusunda eğitim aldıkları, en çok ise sırasıyla “Bilgisayar okur-yazarlığı (Açma-kapama. işletim sisteminin kullanımı vb.)” konusunda ve “Bilgisayar uygulamaları (kelime işlemci. hesap tabloları. sunum)” konusunda eğitim aldıkları

görülmektedir. Eğitimlerin çoğunluğunun Hizmetiçi eğitim şeklinde verildiği ve verilen eğitim düzeyinin sırasıyla Temel, Orta ve İleri olduğu belirlenmiştir.

Okul Yöneticilerine “Bilişim teknolojileri entegrasyonu” konusunda verilecek Hizmetiçi Eğitim faaliyetlerinin ve BT eğitimlerinin düzeyinin artırılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

### **Okul Yöneticilerinin Eğitimde BT Kullanımına İlişkin Görüşleri:**

Okul müdür ve yardımcılarının “Bilişim teknolojilerini kullanmanın kendilerine yeni şeyler öğrenme imkânı vereceğine ” ve “Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanılmasının öğrencilerin başarılarını artıracığına” kuvvetle inandıkları; “Bilişim teknolojilerini kullanmanın iş yüklerini artıracığı” düşüncesine ise katılmadıkları görülmektedir.

Okul müdür ve yardımcılarının BT Kullanımına yönelik olumlu görüşlerini destekleyecek şekilde BT entegrasyonu eğitimlerinin ivedilikle sunulması faydalı olacaktır.

## **ÖĞRENCİLERİN BT KULLANIMI**

### **Öğrenciler BT’ni Hangi Amaçlar İçin Kullanmaktadırlar?**

Öğrencilerin BT’yi en çok sırasıyla “Ödev yapma”, “Oyun oynama” ve “Bilgi arama ve bulma” amacıyla kullandıkları görülmektedir. Bunun yanı sıra BT’nin en az “E-posta gönderme ve alma” amacıyla kullanıldığı belirlenmiştir.

Öğrencilerin BT’yi en çok kullandıkları amaçlardan birinin “Oyun oynama” olduğu göz önünde bulundurularak, “Eğitsel Oyunların” ders müfredatlarına eklenmesi ve öğretmenlerin eğitsel oyunlar konusunda bilgilendirilmesinin eğitime destek sağlayacağı düşünülmektedir.

Bununla birlikte öğrencilerimizin internetten araştırma yapma konusunda eğitilmeleri gerekmektedir. Çünkü internetten yararlanma konusunda yeterli bilince sahip olmayan öğrenciler internette buldukları kaynakları aynen kullanmakta veya hazır ödev sitelerinden aldıkları ödevleri kendilerine mal etmektedirler. Bu durum öğrencilerin kolaycılığa kaçmasına ve bilgi hırsızlığına başvurmalarına neden olmaktadır. Bu anlayış, öğrencilerin okuma, araştırma ve kütüphaneye gitme tutumlarını olumsuz yönde etkilemektedir.

### **Okul Dışında BT Erişimi Olan Öğrencilerin Sayısı**

Öğrencilerin %61.7’sinin okul dışında bilgisayar kullandığı görülmektedir.

Bilgisayar kullanan öğrencilerin en çok (%46.2) “1-3 yıl arasında” bilgisayar kullandığı ve yaklaşık dörtte birinin ( %25.3)’ünün evinde internet erişiminin olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin okul saatleri dışında en çok sırasıyla evde ( %54) ve internet kafelerde (%37.2) interneti kullandıkları görülmektedir.

Öğrencilerin internet üzerinde okul dışında ulaşabileceği eğitsel web ortamları oluşturulmasının ve bu konuda öğrenci ve velilerin bilgilendirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Öğrencilerin okul saatleri dışında interneti en çok kullandıkları alanlardan biri olan internet kafelerin denetiminin üzerinde dikkatle durulması faydalı olacaktır.

Öğrencilerin, internet kafeleri genellikle oyun ve sohbet gibi eğlence amaçlı etkinlikler için kullandıkları bilinmektedir. İnternetin eğlence amaçlı kullanılması, öğrencilerin internetin sunduğu eğitimsel, sosyal ve bilimsel içeriklere ilgisiz kalmalarına neden olmaktadır

### **Öğrencilerin Çeşitli BT Uygulamalarının Kullanımındaki Beceri Düzeyleri**

Öğrencilerin % 83.5'i bilgisayar kullanmayı bildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin BT uygulamalarının kullanımındaki en iyi oldukları konuların “Resim/Grafik Programları (Paint)” ve “Kelime İşlemci Programı “ kullanımı olduğu, “Web Sayfası Hazırlama” konusunda ise en az beceriye sahip oldukları görülmektedir.

Öğrencilerin BT uygulamalarının kullanımında en az beceriye sahip oldukları “Web Sayfası Hazırlama” konusunda verilen eğitimin artırılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

### **Öğrencilerin Bilgisayar ile İlgili Becerileri Öğrenme Kaynakları**

Öğrencileri bilgisayar ile ilgili becerileri en fazla sırasıyla “kendi kendine-%43.4” “Okuldaki bilgisayar derslerinden%37.1”, “Öğretmenlerimden %31.3” ve “ailelerinden-%30.0)” öğrendiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin bu bilgi ve becerileri kendi kendilerine, internet kafe ve benzeri ortamlarda öğrendikleri düşünülmektedir.

### **BT'nin Okullarda Kullanılması Sonucu Öğrenci Kazanımları**

Okul yöneticileri ve öğretmenlere göre BT kullanımı ile öğrencilerin en fazla “Araştırma yapmaya ilgileri” ve “İletişim becerileri” artmıştır. Bunun yanı sıra okul yöneticileri ve öğretmenler, öğrencilerin en az “Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmelerine” ilişkin kazanıma sahip olduklarına inanmaktadırlar. Öğretmenler ve okul yöneticilerinin BT kullanımı ile öğrencilerin elde ettikleri kazanımlara ilişkin görüşlerinin aynı olması dikkat çekicidir.

### **Veliler**

#### **Veli gözlemlerine göre öğrenciler evlerinde bilgisayar ve interneti ne sıklıkta ve hangi amaçlar için kullanmaktadırlar?**

Velilerin yarıya yakını (%45.5) öğrencilerin evde bilgisayarı 1 saatten daha az, yine yarıya yakını (%44.5) öğrencilerin evde bilgisayarı 1-3 saat arası kullandığını belirtmişlerdir. Velilere göre öğrenciler BT'yi en çok “Oyun oynama- %73.2” ve “Bilgi arama ve bulma-

%72.8” amacıyla kullanılmaktadırlar. “Sunu hazırlama“ amacıyla ise BT’nin en az kullanıldığını belirtmektedirler.

Öğrenciler tarafından BT’nin en çok “Oyun oynama” amacıyla kullanılmasından ötürü, oynanan oyunların incelenmesi ve çocuklar üzerindeki etkisine ilişkin araştırmalar yapılması faydalı olacaktır.

### **Velilerin çocukların BT kullanımı sonucu akademik ve kişisel değişimine ilişkin görüşleri nelerdir?**

Veliler çocukların BT kullanımı sonucunda “araştırma yapmaya ilgilerinin”, “iletişim becerilerinin” arttığını ve “daha nitelikli ödevler hazırladıklarını” düşünmektedirler. BT kullanımı sonucunda akademik ve kişisel değişime en az katkının ise “Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmeleri artması” olduğu görülmektedir. Bu görüşler okul yöneticileri ve öğretmenlerin aynı konudaki görüşleriyle paralel niteliktedir.

## KAYNAKLAR

- Callister, T. A. & Dune, F. (1992). The computer as doorstep: Technology as disempowerment. *Phi Delta Kappan*, **74** (4), p.324-326.
- DPT (2003). Bilim ve Teknoloji, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Plan Özel İhtisas Komisyonu Raporu.
- Dwyer, D. (1994), Apple classroom of tomorrow: What we've learned. *Educational Leadership*, **51**(7).
- Ertmer, P.A. (2001), Responsive Instructional Design: Scaffolding the Adoption and Change Process. *Educational Technology*, **41**(6): p. 33-38.
- Fanning, J. (1996) *Expanding The Definition of Technological Literacy in Schools* [Online]. Available: [http://www.mcrel.org/PDFConversion/Noteworthy/Learners\\_Learning\\_Schooling/jimf.asp](http://www.mcrel.org/PDFConversion/Noteworthy/Learners_Learning_Schooling/jimf.asp)
- Hurst, D. (1994). Teaching technology to teachers. *Educational Leadership*, **51**(17): p. 74-76.
- Kılıç, E. ve Özdemir, S. (2006). “Bilgi Teknolojileri Sınıflarının Dağılımı ve Sürekliliğinin Sağlanması ile İlgili Çalışmaların Değerlendirilmesi”, **Türk Eğitim Bilimleri Dergisi**, Bahar, 4(2), 129-138.
- Loveless, A.M. (2003), The interaction between primary teachers' perception of ICT and their pedagogy. *Education and Information Technologies*. **8**(4): p. 313-326.
- MEB (2001). Milli Eğitim Bakanlığı Projeleri, <http://projeler.meb.gov.tr>.
- MEB (2004). Millî Eğitim Bakanlığı, Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Temel Eğitim Programı, Bilgi ve İletişim Teknolojileri, Politika Raporu.
- Pelgrum, W.J. (2002). *Teachers, teachers policies and ICT. in OECD Seminar: The effectiveness of BT in schools: Current trends and future prospectus*. Tokyo, Japan.
- Sandholtz, H.J., C. Ringstaff, & D.C. Dwyer, (1997). *Teaching with technology: Creating student centered classrooms*. New York: Teachers College Press.
- TBD (2006). Hükümetin 2005 Yılı Programında Bilişim. <http://www.tbd.org.tr>.
- Temel Eğitim Programı Birinci Faz: Ekipman Teslim Alma ve Uygulama El Kitabı, (2000), Ankara, MEB Yayınları.
- The Use of Information Technologies, (2001). Circular issued on 27.6.2001 with no 5985 by the General Directorate of Education Technologies of the Ministry of National Education of Republic of Turkey.
- TÜBİTAK (1999). Türkiye'nin Bilim ve Teknoloji Politikası.
- UNESCO (2002). Consultative Workshop for *Developing Performance Indicators for ICT in Education*, 1st, Manila, the Philippines, 28-30 August 2002.
- UNESCO Bangkok (2003). *Developing and Using Indicators of ICT Use in Education*

## **EKLER**

**EK 1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ- OKUL YÖNETİCİLERİ FORMU**

**EK 2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ -ÖĞRETMEN FORMU**

**EK 3. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ -FORMATÖR ÖĞRETMEN  
FORMU**

**EK 4. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ -ÖĞRENCİ FORMU**

**EK 5. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ -VELİ FORMU**

**EK 6. GÖRÜŞME – OKUL YÖNETİCİSİ FORMU**

**EK 7. GÖRÜŞME – FORMATÖR ÖĞRETMEN FORMU**

**EK 8. GÖRÜŞME – MEB İL/İLÇE TEŞKİLATI- BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ  
FORMU**

**EK 9. GÖRÜŞME-MEB MERKEZ TEŞKİLATI BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ  
FORMU**

**EK 10. ODAK GRUP TARTIŞMASI- ÖĞRETMEN FORMU**

**EK 11. GÖZLEM FORMU OKUL/SINIF**

**EK 12. TUTUM ÖLÇEĞİ**

**EK 13. ÖRNEKLEM OKUL LİSTESİ**

## **EK 1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ- OKUL YÖNETİCİLERİ FORMU**

**Sayın İlköğretim Okulu Müdürü;**

İlköğretim okullarına bilişim teknolojilerinin entegrasyonunun etkisini belirlemek amacıyla “Temel Eğitim Projesi II. Fazı” kapsamında “Bilişim Teknolojileri Entegrasyonu” adlı bir araştırma yapılmaktadır. Bu amaçla hazırlanmış olan veri toplama aracı ekte sunulmaktadır.

Vermiş olduğunuz içten, doğru cevaplar ve cevapsız madde bırakmamakta gösterdiğiniz özen araştırma açısından çok önem taşımaktadır. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçları doğrultusunda kullanılacaktır.

Araştırmaya göstereceğiniz ilgi ve değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

**Prof.Dr. Halil İbrahim YALIN**  
**Proje Yürütücüsü**



## OKUL YÖNETİCİLERİ - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ

### A. Okul ve Kişisel Bilgileri

1. Okulunuzun adı: .....
2. Okulunuzun bulunduğu il: .....
3. Okulunuzun bulunduğu yerleşim birimi: ( ) İl ( ) İlçe/kasaba
4. Okul türü: ( ) Devlet okulu ( ) Özel okul
5. Cinsiyetiniz: ( ) Erkek ( ) Kadın
6. Yaşınız: ( ) 30 ve altı ( ) 30–40 arası ( ) 40-50 arası ( ) 50 üzeri
7. Yönetici olarak hizmet yılınız: .....
8. Eğitim Durumunuz: ( ) Önlisans ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora
9. Okulunuzdaki öğrenci sayıları

	Birinci Kademe	İkinci Kademe
Kız		
Erkek		

10. Okulunuzda bulunan personel sayısı

	Yönetici	Öğretmen	Diğerleri
Birinci Kademe			
İkinci Kademe			

## B. Altyapı-Donanım Bilgileri

11. Okulunuzda bulunan Bilişim Teknolojileri (BT) araçlarının sayısını yazınız.

**Açıklama:** Okulunuzdaki bilgisayarların sayısını belirtirken kullanılamaz durumdaki bilgisayarları hariç tutunuz.

BT Araçları	Sayısı	BT Araçları	Sayısı
Bilgisayarlar (toplam)		Projeksiyon cihazı	
Masaüstü		Tepegöz	
Dizüstü		Elektronik etkileşimli tahta	
Ana bilgisayar (Server-Sunucu)		TV	
Kesintisiz güç kaynağı		Kablolu TV	
Router (Yönlendirici)		Uydu bağlantısı	
Hub/Switch		Video oynatıcı	
Modem		VCD oynatıcı	
Bilgisayar Yazıcıları:		DVD oynatıcı	
Renkli mürekkep püskürtmeli (Inkjet) yazıcı		Video kamera	
Siyah beyaz mürekkep püskürtmeli (Inkjet) yazıcı		Dijital fotoğraf makinesi	
Nokta vuruşlu yazıcı		Kaset/CD çalar	
Lazer yazıcı		Fotokopi makinesi	
Tarayıcı		Faks makinesi	

12. Yukarıda bildirdiğiniz bilgisayarlardan kaç tanesi çoklu ortam (CD-ROM, DVD, Ses Sistemi vb.) özelliklerine sahiptir?

Bilgisayar	Sayı
Masaüstü bilgisayar	
Dizüstü bilgisayar	

13. Yukarıda bildirdiğiniz bilgisayarlardan kaç tanesi öğretme-öğrenme amaçlı olarak kullanılmaktadır?

Bilgisayar	Sayı
------------	------

Masaüstü bilgisayar	
Dizüstü bilgisayar	

14. Okulunuzda bir bilgisayar (sadece öğrencilerin kullandığı) başına düşen öğrenci sayısını belirtiniz:

- ( ) 10'dan az            ( ) 10-19 arası  
( ) 20-29 arası        ( ) 30 ve üzeri

15. Okulunuzda aşağıda belirtilen ortamların sayısını ve bu ortamlardaki bilgisayar ve internet bağlantısı olan bilgisayar sayılarını belirtiniz:

Ortam	Ortam Sayısı	Toplam Bilgisayar Sayısı	Toplam İnternet Bağlantısı Olan Bilgisayar Sayısı
Bilgisayar laboratuvarı			
Bilgi Teknolojisi (BT) sınıfı			
Öğretmen çalışma odası			
Sınıf			
Yönetici / Öğretmenler odası			
Personel odası			
Kütüphane			
Rehberlik odası			
Diğer (Lütfen belirtiniz):			

16. Okulunuzda aşağıda belirtilen amaçlar için ne kadar süredir bilgisayar kullanılmaktadır?

Amaçlar	1 seneden az	1-3 yıl	4-6 yıl	7 yıl ve üstü
Öğretme-öğrenme				
İdari işler				
Bilgi/İletişim				
Materyal Hazırlama				
Rehberlik				
Ölçme ve değerlendirme				
Araştırma				
Diğer (Lütfen belirtiniz):				

17. Öğretmen, öğrenci ve velileriniz öğretim saatleri dışında, okulunuzda bulunan BT kaynaklarından yararlanabilmekte midir?

BT Araçları	Öğretmenler			Öğrenciler			Veliler		
	Evet		Hayır	Evet		Hayır	Evet		Hayır
	Ücretli	Ücretsiz		Ücretli	Ücretsiz		Ücretli	Ücretsiz	
Bilgisayarlar									
Bilgisayar Yazıcıları									
Tarayıcı									
Projeksiyon cihazı									
Tepegöz									
Elektronik etkileşimli tahta									
TV									
Kablolu TV									
Video oynatıcı									
VCD oynatıcı									
DVD oynatıcı									
Video kamera									
Dijital fotoğraf makinesi									
Kaset/CD çalar									
Fotokopi makinesi									
Faks makinesi									
İnternet erişimi									

18. Öğrencilerinizin ve personelinizin yüzde kaçını okulunuz bilgisayarlarından yararlanmaktadır?

	Hiçbiri	Yaklaşık %25'i	Yaklaşık %50'si	Yaklaşık %75'i	Tamamı
Öğrenci					
Öğretmen					
Yönetici					
İdari Personel					

19. Okulunuzun İnternete bağlantısı varsa bu bağlantının türünü belirtiniz.

- Çevirmeli ağ (telefon hattı ve modem)  
 ADSL  
 ISDN  
 Kablolulu bağlantı (Kablolu)  
 Uydu internet

20. Okulunuzdaki internet bağlantı ücreti nasıl ödenmektedir?

- Okul idaresi tarafından  
 Okul-aile birliği tarafından  
 Bakanlık tarafından  
 Öğretmenler tarafından  
 Diğer (lütfen belirtiniz \_\_\_\_\_)

21. Okulumuzda istenmeyen internet sitelerine erişimi engellemeye yönelik

- önlemimiz yoktur.  
 filtrelenmiş veya sınırlandırılmış internet hizmeti vardır.  
 denetimli erişim vardır.  
 kullanım politikası vardır.  
 diğer önlemler (lütfen belirtiniz : \_\_\_\_\_)

22. Okulunuzun web sitesi ve e-posta hesabı var mı?

- Web sitesi:  Evet  Hayır  
E-posta:  Evet  Hayır

**Okulunuzun web sitesi varsa, bu sitenin kullanılma amaçlarını belirtiniz:**

- Okul tanıtımı  
 Okul ile ilgili duyuruların yayınlanması  
 Öğrenci veya veliler ile iletişim  
 Ders notları ve materyallerinin yayınlanması  
 Öğrenme yönetim sistemi  
 Diğer (Lütfen belirtiniz: \_\_\_\_\_)

23. Öğrenci ve personelinizin ne kadarının okulunuzca sağlanan e-posta hesabı bulunduğunu lütfen belirtiniz:

	Hiçbiri	Yaklaşık %25'i	Yaklaşık %50'si	Yaklaşık %75'i	Tamamı
Öğrenci					
Öğretmen					
Yönetici					
İdari Personel					

### C. Öğretme – Öğrenme Süreci

24. Okulunuzda Bilişim Teknolojileri ile ilgili bir birim var mı?

( ) Evet ( ) Hayır (26.soruya geçiniz)

25. Okulunuzun Bilişim Teknolojileri koordinatörlüğü görevini kim yürütmektedir?

( ) Bilgisayar Formatör Öğretmeni

( ) Bilgisayar Öğretmeni

( ) Diğer (Lütfen Belirtiniz: \_\_\_\_\_ )

26. Okulunuzun bir teknoloji planı var mı? ( ) Evet ( ) Hayır

27. Okulunuzda Bilişim Teknolojileri ile ilgili teknik destek kaynakları nelerdir?

( ) Okulun kendi teknik destek personeli

( ) Formatör öğretmen

( ) Bilgisayar öğretmeni

( ) Sınıf/Branş öğretmenleri

( ) Başka okulların personeli

( ) Okul dışından alınan hizmet (bilgisayar firmaları, gönüllü veliler vb.)

28. Okulunuzun Bilişim Teknolojilerinin eğitime entegrasyonu ile ilgili bir politikası var mı?

( ) Evet ( ) Hayır

Cevabınız evet ise lütfen ilgili dokümanı ekleyiniz;

Cevabınız hayır ise lütfen gerekçesini yazınız:

---

---

---

29. Okulunuzda, özel eğitime ihtiyacı olan engelli öğrenciler için aşağıdaki araçlardan hangileri bulunmaktadır?

- Donanım
- Yazılım
- Mobilya (özel masa, sandalye gibi)
- Hiçbiri

30. Okulunuzda, öğretme ve öğrenme amacıyla kullanılabilen yazılımlardan hangileri bulunmaktadır?

- A.  Bilgisayar destekli eğitim yazılımları
  - A1.  Eğitsel oyunlar
  - A2.  Alıştırma ve uygulama
  - A3.  Özel ders (Bire-bir öğretim)
  - A4.  Problem çözme
  - A5.  Simülasyon
- B.  Temel uygulama yazılımları
  - B1.  Kelime işlemci (Word vb.)
  - B2.  Resim işleme (Photoshop, Corel Draw vb.)
  - B3.  Veri tabanı (Access)
  - B4.  Tablolama, hesap tablosu (Excel, vb.)
  - B5.  Sunu Hazırlama (PowerPoint, vb.)
- C.  Öğrenme yönetim yazılımları
- D.  Test hazırlama ve analiz yazılımları
- E.  Rehberlik yazılımları
- F.  Web sitesi hazırlama yazılımları (Frontpage vb.)
- G.  Programlama (VBasic vb.)
- H.  Diğer: \_\_\_\_\_

31. Okulunuzdaki yazılımların ücreti nasıl ödenmektedir?

- Okul idaresi tarafından
- Okul-aile birliği tarafından
- Bakanlık tarafından
- Öğretmenler tarafından
- Diğer (lütfen belirtiniz) \_\_\_\_\_

32. BT okulunuzda hangi amaçla kullanılmaktadır? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- A.  Öğrenmeleri desteklemek (Bilgisayar destekli eğitim)
  - A1.  Eğitsel oyunlar
  - A2.  Alıştırma ve uygulama
  - A3.  Özel ders
  - A4.  Problem çözme
  - A5.  Simülasyon
- B.  Öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırmak

- C. ( ) Öğrencilere temel uygulama programları becerisini kazandırmak  
C1. ( ) Kelime işlemci (word)  
C2. ( ) Grafik uygulama (paint)  
C3. ( ) Veri tabanı (Access)  
C4. ( ) Tablolama, hesap tablosu (Excel, vb.)  
C5. ( ) Sunu Hazırlama (PowerPoint, vb...)
- D. ( ) Öğrencilere programlama becerisi kazandırmak  
E. ( ) İnternette bilgi aramak (araştırma yapma)  
F. ( ) Başkaları ile iletişim kurmak (tele-konferans, sohbet, e-posta)  
G. ( ) Öğrencilerde mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmek  
H. ( ) Oyun ve eğlence etkinlikleri gerçekleştirmek  
I. ( ) Okul yönetim işlerine yardımcı olmak  
İ. ( ) Öğretim materyalleri hazırlamak  
J. ( ) Sınıfta grup gösterimi (sunu maksatlı) yapmak  
K. ( ) Test hazırlamak, puanlamak ve analizini yapmak  
L. ( ) Öğrencileri izleme ve değerlendirme (ölçme ve değerlendirme) çalışması yapmak  
M. ( ) Diğer (lütfen belirtiniz) \_\_\_\_\_

33. Okulunuzda bilgisayar dersi hangi sınıf düzeyinde verilmeye başlanmaktadır? Belirtiniz.

\_\_\_\_\_

34. Sizce, öğretmenlerin bilgisayar/internet kullanmaları, onların öğretme etkinliklerinde ne gibi değişikliklere neden olmuştur?

- ( ) Değişiklik olmamıştır.  
( ) Öğrencilerine daha nitelikli ödev hazırlama konusunda yardımcı olabilmektedirler.  
( ) Öğrencilerine bireysel olarak daha fazla zaman ayırmaktadırlar.  
( ) Öğrencileri için daha iyi materyaller hazırlayabilmektedirler.  
( ) Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına daha uygun çalışmalar yapmaktadırlar.  
( ) Sınıfta aktif öğrenme etkinliklerine daha fazla zaman ayırmaktadırlar.  
( ) Grup etkinliklerine daha fazla ağırlık vermektedirler.  
( ) Diğer (lütfen belirtiniz) \_\_\_\_\_



35. Bilişim teknolojilerinin okulunuzda kullanılması sonucu sizce, öğrencileriniz aşağıdakilerden hangilerini kazanmışlardır?

- Akademik başarıları artmıştır.  
 Daha derinlemesine öğrenmektedirler.  
 Dünya olaylarına/kültürlerine ilgileri artmıştır.  
 Bilimsel bilgi edinmeye ilişkin ilgileri artmıştır.  
 Araştırma yapmaya ilgileri artmıştır.  
 Meslek alanları hakkında bilgi edinmeye ilgileri artmıştır.  
 Öğrenme sorumlulukları artmıştır.  
 Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmeleri artmıştır.  
 İletişim becerileri artmıştır.  
 İşbirliğine dayalı öğrenme becerileri artmıştır.  
 Mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri artmıştır.  
 Diğer: \_\_\_\_\_

### C. Hizmetiçi Eğitim – Personel Geliştirme

36. Bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir eğitim (hizmet öncesi ve hizmet içi) aldınız mı?

- Evet  Hayır

Evet ise, lütfen aşağıdaki tabloda ilgili alanları doldurunuz:

Alınan Eğitimin Konusu	Yılı	Hizmet Öncesi	Hizmetiçi	Toplam Süresi	Düzeyi		
					Temel	Orta	İleri
Bilgisayar okur-yazarlığı (Açma-kapama, işletim sisteminin kullanımı vb.)							
Bilgisayar uygulamaları (kelime işlemci, hesap tabloları, sunum)							
Web tasarımı							
Programlama							
İnternet teknolojileri							
Donanım							
Eğitim yazılımı tasarlama							
Bilgisayar ağları							
Bilişim teknolojileri entegrasyonu							
Diğer (lütfen belirtiniz):							

37. BT'ni öğretme-öğrenme sürecine entegre etme konusunda karşılan aşağıdaki sorunları önem sırasına göre sıralayınız.

- ( ) Eğitim eksikliği
- ( ) Donanım eksikliği (örneğin yeterli bilgisayar olmaması)
- ( ) Donanımların eski ya da yetersiz olması
- ( ) Teknolojik altyapı yetersizliği (örneğin, elektrik altyapısı)
- ( ) Yeterli yazılımın olmaması
- ( ) Teknik destek eksikliği
- ( ) Bilgisayar kullanarak materyal geliştirmek için gerekli olan zaman yetersizliği
- ( ) Öğretmenlerin bilgisayar kullanım bilgi ve becerilerinin yetersiz olması
- ( ) Bilgisayar, projeksiyon cihazı gibi araçların kullanım planlamasında karşılaşılan sorunlar

38. Okulunuzda Bilişim Teknolojileri, aşağıdaki derslerin hangilerinde ve hangi sıklıkla kullanılmaktadır?

*Lütfen aşağıdakileri de dikkate alınız:*

- Öğretmenler tarafından araştırma, ders hazırlama ve ders anlatımında kullanım
- Öğrenciler tarafından ev ödevi, araştırma ve ders sırasında kullanım

Dersler	Öğretmenler			Öğrenciler		
	Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman	Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman
Bilgisayar						
Matematik						
Fen ve teknoloji						
Sosyal bilgiler						
Türkçe						
Yabancı dil						
Resim-İş						
Müzik						
İnsan hakları ve vatandaşlık						
Beden eğitimi						
Din eğitimi						
Hayat bilgisi						

39. Bilişim teknolojilerinin entegrasyonu hakkındaki görüşlerinizi belirtiniz:

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1.	Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanması öğrencilerin başarılarını artırır.					
2.	Bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmak hoşuma gider.					
3.	Bilişim teknolojilerini kullanmak öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmesini sağlar.					
4.	Bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu önemlidir.					
5.	Bilişim teknolojilerini kullanmak iş yükümü artırır.					
6.	Bilişim teknolojilerini kullanma miktarım arttıkça, iş üretim miktarım da artar.					
7.	Bilişim teknolojilerini kullanmak bana yeni şeyler öğrenme imkânı verir.					
8.	Bilişim teknolojilerini kullanmak mesleki kariyerim açısından önemlidir.					
9.	Bilişim teknolojileri tüm derslerde kullanılabilir bir öğretme - öğrenme aracıdır.					
10.	Öğretme-öğrenme sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanmak, öğretmenlerin öğrencilerine daha fazla zaman ayırmasına olanak sağlar.					
11.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak, öğretmenlerin derslerdeki motivasyonunu artırır.					
12.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak, öğrencilerin derslere karşı motivasyonunu artırır.					
13.	Bilişim teknolojileri hem öğrenme hem de iş ortamlarında önemli araçlardır.					
14.	Bilişim teknolojilerinden yararlandığımda meslektaşlarım, öğrencilerim ve velilerimle daha çok bilgi paylaşıyorum.					
15.	Okullarda teknoloji planlaması, bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonunu artırır.					
16.	Bilişim teknolojilerini kullanmayı öğrenmek herhangi bir yeni beceri öğrenmek gibidir – daha çok uygulama yaptıkça daha iyi öğrenilir.					
17.	Bilişim teknolojileri eğitim sisteminin önemli bir unsurudur.					
18.	Okulumuzdaki bilişim teknolojileri kaynaklarının artırılması ve güncelleştirilmesi entegrasyon açısından önemlidir.					
19.	Okulumuzdaki BT kaynaklarını artırma ve güncelleştirme sorumluluğu bana aittir.					

## **EK 2. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ -ÖĞRETMEN FORMU**

### **Sayın Öğretmen;**

İlköğretim okullarına bilişim teknolojilerinin entegrasyonunun etkisini belirlemek amacıyla “Temel Eğitim Projesi II. Fazı” kapsamında “Bilişim Teknolojileri Entegrasyonu” adlı bir araştırma yapılmaktadır. Bu amaçla hazırlanmış olan veri toplama aracı ekte sunulmaktadır.

Vermiş olduğunuz içten, doğru cevaplar ve cevapsız madde bırakmamakta gösterdiğiniz özen araştırma açısından çok önem taşımaktadır. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçları doğrultusunda kullanılacaktır.

Araştırmaya göstereceğiniz ilgi ve değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

**Prof.Dr. Halil İbrahim YALIN**

**Proje Yürütücüsü**

## ÖĞRETMEN - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ

- Okulunuzun adı: .....
- Okulunuzun bulunduğu il: .....
- Okulunuzun bulunduğu yerleşim birimi: ( ) İl ( ) İlçe/kasaba
- Okul türü: ( ) Devlet okulu ( ) Özel okul
- Cinsiyetiniz: ( ) Erkek ( ) Kadın
- Hizmet yılınız:  
( ) 1-5 ( ) 6 -12 ( ) 13-20 ( ) 21-30 ( ) 30 üstü
- Yaşınız:  
( ) 30 ve altı ( ) 31 – 40 arası ( ) 41 – 50 arası ( ) 51 ve üzeri
- Branşınız: .....
- Eğitim Durumunuz: ( ) Önlisans ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora
- Kaç yıldır bilgisayar kullanmaktasınız?  
( ) 1 yıldan daha az ( ) 4 – 6 yıl arası  
( ) 1–3 yıl arası ( ) 6 yıldan daha fazla
- Bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir eğitim (hizmet öncesi ve sonrası) aldınız mı?  
( ) Evet ( ) Hayır

Evet ise, aşağıdaki tabloda ilgili alanları doldurunuz:

Alınan Eğitimin Konusu	Yılı	Hizmet Öncesi	Hizmetiçi	Toplam Süresi	Düzeyi		
					Temel	Orta	İleri
Bilgisayar okur-yazarlığı (Açma-kapama, işletim sisteminin kullanımı vb.)							
Bilgisayar uygulamaları (kelime işlemci, hesap tabloları, sunum)							
Web tasarımı							
Programlama							

Alınan Eğitimin Konusu (Devamı)	Yılı	Hizmet Öncesi	Hizmetiçi	Toplam Süresi	Düzeyi		
İnternet teknolojileri							
Donanım							
Eğitim yazılımı tasarlama							
Bilgisayar ağları							
Bilişim teknolojileri entegrasyonu							
Diğer (lütfen belirtiniz):							

12. Aşağıdaki bilgisayar uygulamaları ile ilgili yeterlilik durumunuzu belirtiniz:

	Yetersiz	Orta	İyi	Çok İyi
Kelime işlemciler (Word)				
Tablolama (Excel)				
Sunu hazırlama (PowerPoint)				
E-mail				
İnternet kullanımı (bilgi tarama)				
İstatistik programları (SPSS vb.)				
Resim düzenleme (Photoshop vb.)				
Web sayfası tasarımı (Frontpage vb.)				
Programlama (VBasic vb.)				
Veritabanı yönetimi (Access)				
Proje yönetimi (Ms-Project)				
Öğrenme yönetim yazılımları				
Diğerleri(lütfen belirtiniz):				

13. Aşağıdaki her bir amaç için, bilişim teknolojilerinden yararlanma sıklığınızı belirtiniz:

	Hiçbir zaman	Nadiren (ayda birkaç kez)	Sıklıkla (haftada iki - üç kez)	Çok sık (hergün)
Belirli konuların öğretilmesi-öğrenilmesinde yardımcı bir araç olarak				
Öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırma				
İnternette bilgi/materyal arama				
Öğretim amaçlı Web sitesi hazırlama ve güncelleme				
Sunum yapma				
Ders notu/materyalleri hazırlama				
Öğrencilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma				
Diğer öğretmenlerle iletişim kurma, bilgi paylaşma				
Velilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma				
Test hazırlama, puanlama ve analizi				
Rapor hazırlama				
Mesleki gelişim amaçlı kullanma				
Öğrencileri izleme ve değerlendirme (ölçme ve değerlendirme)				
Öğrencilerde mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirme				
Eğitsel oyun yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme				
Simülasyon yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme				
Alıştırma ve uygulama yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme				
Özel ders (Bire-bir öğretim) yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme				
Öğrenme yönetim sistemi				
Diğerleri(lütfen belirtiniz):				

14. Bilişim Teknolojilerini mesleki görevlerinizde kullanma yeterliliğinizi aşağıdaki tanımları göz önünde bulundurarak belirtiniz:

"Çok Yeterli- Yukarıdakilerin yanı sıra internette gezinti ve kaynak arama, web sayfası geliştirebilme, BT'lerini e-öğrenme ve çevrimiçi öğretim olanaklarında işe koşabilme"

"Yeterli- En azından üç MS Ofis uygulamasını (MS Word, Excel, PowerPoint), e-posta ve internet kullanabilme ve bu materyallerle ders hazırlayıp sunabilme"

- Çok yeterli  
 Yeterli  
 Yetersiz

15. E-posta adresiniz var mı?  Evet  Hayır

16. Öğretim amaçlı bir web siteniz var mı?  Evet  Hayır

17. Bilgisayara ve İnternete aşağıdaki yerlerin hangilerinden erişim sağladığınızı belirtiniz:

Yer	Bilgisayar		İnternet	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Okul				
Ev				
İnternet Kafe				
Diğerleri (lütfen belirtiniz)				

18. Okulunuzda kullandığınız bilgisayar(lar) nerede bulunmaktadır?

- Öğretmenler odası  
 Yönetici odası  
 Sınıf  
 Bilgisayar laboratuvarı  
 Kütüphane  
 Diğerleri (lütfen belirtiniz \_\_\_\_\_)



19. Okulunuzdaki bilgisayarları haftada kaç saat kullanabiliyorsunuz?

- 1 saatten daha az       4–6 saat arası  
 1–3 saat arası       7–10 saat arası  
 10 saatten daha fazla

20. Ders saatleri dışında okulda bilgisayar kullanıyor musunuz?  Evet  Hayır

21. Okulunuzda internete erişim imkânınız varsa, interneti ne kadar sıklıkla kullanmaktasınız?

- Okulumuzda internet bulunmamaktadır.  
 Hiçbir zaman  
 Ayda bir kez  
 Haftada bir kez  
 Haftada birkaç kez  
 Her gün

22. Öğretmen olarak interneti ne amaçla ve hangi sıklıkta kullanmaktasınız?

	Hiçbir Zaman	Bazen	Genellikle	Her Zaman
Derslerde farklı kaynaklardan yararlanmak için				
Derslere hazırlık yapmak için				
Öğrencilerle iletişim kurmak, bilgi paylaşmak için				
Öğretmenlerle iletişim kurmak, bilgi paylaşmak için				
Farklı ölçme/değerlendirme araçlarına erişmek ve kullanmak için				
Öğretim materyalleri hazırlamak için				
Yardımcı materyaller toplamak için				
Branşıyla ilgili yenilikleri takip etmek için				
Diğerleri (lütfen belirtiniz):				

23. Öğrencilerinizin ödevlerini hazırlamaları için interneti hangi sıklıkla kullanmalarını istiyorsunuz?

- İstemiyorum
- Haftada bir kere
- Haftada iki kere
- Haftada üç kere
- Haftada üç kereden fazla

24. Okulunuzda BT'ni öğretme-öğrenme sürecine entegre etme konusunda karşılaştığınız aşağıdaki sorunları önem sırasına göre sıralayınız.

- Eğitim eksikliği
- Donanım eksikliği (örneğin yeterli bilgisayar olmaması)
- Donanımların eski ya da yetersiz olması
- Teknolojik altyapı yetersizliği (örneğin, elektrik altyapısı)
- Yeterli yazılımın olmaması
- Teknik destek eksikliği
- Yönetici desteğinin eksikliği
- Bilgisayar kullanarak materyal geliştirmek için gerekli olan zaman yetersizliği
- Formatör öğretmenden gerektiğinde yardım alınamaması
- Bilgisayar kullanım bilgimin yetersiz olması
- Bilgisayar, projeksiyon cihazı gibi araçların kullanım planlamasında karşılaşılan sorunlar

25. Bilgisayar/internet kullanmanız öğretme etkinliklerinizde ne gibi değişikliklere neden olmuştur?

- Değişiklik olmamıştır.
- Öğrencilerime daha nitelikli ödev hazırlama konusunda yardımcı olabilmekteyim.
- Öğrencilerime bireysel olarak daha fazla zaman ayırmaktayım.
- Öğrencilerim için daha iyi materyaller hazırlayabilmekteyim.
- Öğrencilerimin bireysel ihtiyaçlarına daha uygun çalışmalar yapmaktayım.

- Sınıfta aktif öğrenme etkinliklerine daha fazla zaman ayırmaktayım.
- Grup etkinliklerine daha fazla ağırlık vermekteyim.
- Diğer (Lütfen belirtiniz: \_\_\_\_\_)

26. Bilişim teknolojilerinin okulunuzda kullanılması sonucu sizce, öğrencileriniz aşağıdakilerden hangilerini kazanmışlardır?

- Akademik başarıları artmıştır.
- Daha derinlemesine öğrenmektedirler.
- Dünya olaylarına/kültürlerine ilgileri artmıştır.
- Bilimsel bilgi edinmeye ilişkin ilgileri artmıştır.
- Araştırma yapmaya ilgileri artmıştır.
- Meslek alanları hakkında bilgi edinmeye ilgileri artmıştır.
- Öğrenme sorumlulukları artmıştır.
- Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmeleri artmıştır.
- İletişim becerileri artmıştır.
- İşbirliğine dayalı öğrenme becerileri artmıştır.
- Mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri artmıştır.
- Diğer: \_\_\_\_\_

27. Okulunuzun teknoloji planı var mı?  Evet  Hayır

Eğer cevabınız evet ise, bu plana katkı sağlamanız istendi mi?  Evet  Hayır

28. Okulunuzun Bilişim Teknolojilerinin eğitime entegrasyonu ile ilgili bir politikası var mı?  Evet  Hayır

Eğer cevabınız evet ise, bu politikaya katkı sağlamanız istendi mi?  Evet  Hayır

29. Teknoloji kullanımında hangi sıklıkla okulunuz teknoloji koordinatörüyle/formatör öğretmenle işbirliği yapıyorsunuz?

- Hiçbir zaman
- Nadiren
- Bazen
- Genellikle
- Her zaman

30. Bilişim teknolojilerinin entegrasyonu hakkındaki görüşlerinizi belirtiniz:

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
20.	Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanması öğrencilerin başarılarını artırır.					
21.	Bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmak hoşuma gider.					
22.	Bilişim teknolojilerini kullanmak öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmesini sağlar.					
23.	Bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu önemlidir.					
24.	Bilişim teknolojilerini kullanmak iş yükümü artırır.					
25.	Bilişim teknolojilerini kullanma miktarım arttıkça, iş üretim miktarım da artar.					
26.	Bilişim teknolojilerini kullanmak bana yeni şeyler öğrenme imkânı verir.					
27.	Bilişim teknolojilerini kullanmak mesleki kariyerim açısından önemlidir.					
28.	Bilişim teknolojileri tüm derslerde kullanılabilir bir öğretme - öğrenme aracıdır.					
29.	Öğretme-öğrenme sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanmak, öğrencilerime daha fazla zaman ayırmama olanak sağlar.					
30.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak derslerimdeki motivasyonumu artırır.					
31.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak öğrencilerimin derslere karşı motivasyonunu artırır.					
32.	Bilişim teknolojileri hem öğrenme hem de iş ortamlarında önemli araçlardır.					
33.	Bilişim teknolojilerinden yararlandığımda meslektaşlarım, öğrencilerim ve velilerimle daha çok bilgi paylaşıyorum.					
34.	Okullarda teknoloji planlaması, bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonunu artırır.					
35.	Bilişim teknolojilerini kullanmayı öğrenmek herhangi bir yeni beceri öğrenmek gibidir – daha çok uygulama yaptıkça daha iyi öğrenilir.					
36.	Bilişim teknolojileri eğitim sisteminin önemli bir unsurudur.					
37.	Okulumuzdaki bilişim teknolojileri kaynaklarının artırılması ve güncelleştirmesi entegrasyon açısından önemlidir.					

### **EK 3. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ -FORMATÖR ÖĞRETMEN FORMU**

#### **Sayın Formatör Öğretmen/Bilişim Teknolojileri Koordinatörü;**

İlköğretim okullarına bilişim teknolojilerinin entegrasyonunun etkisini belirlemek amacıyla “Temel Eğitim Projesi II. Fazı” kapsamında “Bilişim Teknolojileri Entegrasyonu” adlı bir araştırma yapılmaktadır. Bu amaçla hazırlanmış olan veri toplama aracı ekte sunulmaktadır.

Vermiş olduğunuz içten, doğru cevaplar ve cevapsız madde bırakmamakta gösterdiğiniz özen araştırma açısından çok önem taşımaktadır. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçları doğrultusunda kullanılacaktır.

Araştırmaya göstereceğiniz ilgi ve değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

**Prof.Dr. Halil İbrahim YALIN**  
**Proje Yürütücüsü**

## FORMATÖR ÖĞRETMEN - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ

1. Okulunuzun adı: .....
2. Okulunuzun bulunduğu il: .....
3. Okulunuzun bulunduğu yerleşim birimi: ( ) İl ( ) İlçe/kasaba
4. Okul türü: ( ) Devlet okulu ( ) Özel okul
5. Cinsiyetiniz: ( ) Erkek ( ) Kadın
6. Hizmet yılınız: ( ) 1-5 ( ) 6 -12 ( ) 13-20 ( ) 21-30 ( ) 30 üstü
7. Yaşınız: ( ) 30 ve altı ( ) 31 - 40 arası ( ) 41 - 50 arası ( ) 51 ve üzeri
8. Branşınız: .....
9. Eğitim Durumunuz: ( ) Önlisans ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora
10. Kaç yıldır bilgisayar kullanmaktasınız?  
( ) 1 yıldan daha az ( ) 4 - 6 yıl arası  
( ) 1-3 yıl arası ( ) 6 yıldan daha fazla
11. Bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir eğitim (hizmet öncesi ve hizmetiçi) aldınız mı?  
( ) Evet ( ) Hayır

Evet ise, aşağıdaki tabloda ilgili alanları doldurunuz:

Alınan Eğitimin Konusu	Yılı	Hizmet Öncesi	Hizmetiçi	Toplam Süresi	Düzeyi		
					Temel	Orta	İleri
Bilgisayar okur-yazarlığı (Açma-kapama, işletim sisteminin kullanımı vb.)							
Bilgisayar uygulamaları (kelime işlemci, hesap tabloları, sunum)							
Web tasarımı							
Programlama							
İnternet teknolojileri							
Donanım							
Eğitim yazılımı tasarlama							
Bilgisayar ağları							
Bilişim teknolojileri entegrasyonu							
Diğer (lütfen belirtiniz):							

12. BT koordinatörü/formatör öğretmen olmanızdaki temel sebepler nelerdir?

- ( ) Maddi sebepler  
( ) Statü kazanma  
( ) Mesleki gelişim  
( ) Kişisel gelişim  
( ) Eğitim gereksinimi  
( ) Diğerleri (lütfen belirtiniz: \_\_\_\_\_)

13. Aşağıdaki bilgisayar uygulamaları ile ilgili yeterlilik durumunuzu belirtiniz:

	<b>Yetersiz</b>	<b>Orta</b>	<b>İyi</b>	<b>Çok İyi</b>
Kelime işlemciler (Word)				
Tablolama (Excel)				
Sunu hazırlama (PowerPoint)				
Donanım				
Bilgisayar ağları				
İnternet teknolojileri				
Eğitim yazılımı tasarlama, seçme				
İstatistik programları (SPSS vb.)				
Resim düzenleme (Photoshop vb.)				
Web sayfası tasarımı (Frontpage vb.)				
Programlama (VBasic vb.)				
Veritabanı yönetimi (Access)				
Proje yönetimi (Ms-Project)				
Öğrenme yönetim yazılımları				
Bilişim teknolojileri entegrasyonu				
Diğer (lütfen belirtiniz):				

14. Aşağıdaki her bir amaç için, bilişim teknolojilerinden yararlanma sıklığınızı belirtiniz:

	Hiçbir zaman	Nadiren (ayda birkaç kez)	Sıklıkla (haftada iki - üç kez)	Çok sık (hergün)
Belirli konuların öğretilmesi-öğrenilmesinde yardımcı bir araç olarak				
Öğrencilere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırma				
İnternette bilgi/materyal arama				
Öğretim amaçlı Web sitesi hazırlama ve güncelleme				
Sunum yapma				
Ders notu/materyalleri hazırlama				
Öğrencilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma				
Diğer öğretmenlerle iletişim kurma, bilgi paylaşma				
Velilerle iletişim kurma, bilgi paylaşma				
Test hazırlama, puanlama ve analizi				
Rapor hazırlama				
Mesleki gelişim amaçlı kullanma				
Öğrencileri izleme ve değerlendirme (ölçme ve değerlendirme)				
Öğrencilerde mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirme				
Eğitsel oyun yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme				
Simülasyon yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme				
Alıştırma ve uygulama yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme				
Özel ders (Bire-bir öğretim) yazılımlarını kullanarak öğrenmeyi destekleme				
Öğrenme yönetim sistemi				
Diğerleri(lütfen belirtiniz):				

15. E-posta adresiniz var mı?  Evet  Hayır

16. Öğretim amaçlı bir web siteniz var mı?  Evet  Hayır



17. Okulunuzda size tahsis edilmiş bir bilgisayar var mı? ( ) Evet ( ) Hayır
18. Okulunuzdaki bilgisayarları haftada kaç saat kullanabiliyorsunuz?
- ( ) 1 saatten daha az  
( ) 1–3 saat arası  
( ) 4–6 saat arası  
( ) 7–10 saat arası  
( ) 10 saatten daha fazla
19. Okulunuzda koordinatörlük görevinizin yanı sıra bilgisayar derslerine giriyor musunuz?
- ( ) Evet ( ) Hayır
20. Okulunuzda İnternete erişim imkânınız varsa, interneti ne kadar sıklıkla kullanmaktasınız?
- ( ) okulumuzda internet bulunmamaktadır.  
( ) hiçbir zaman  
( ) ayda bir kez  
( ) haftada bir kez  
( ) haftada birkaç kez  
( ) her gün
21. Okulunuzda BT’ni öğretme-öğrenme sürecine entegre etme konusunda karşılaşılan aşağıdaki sorunları önem sırasına göre sıralayınız.
- ( ) Eğitim eksikliği  
( ) Donanım eksikliği (örneğin yeterli bilgisayar olmaması)  
( ) Donanımların eski ya da yetersiz olması  
( ) Teknolojik altyapı yetersizliği (örneğin, elektrik altyapısı)  
( ) Donanım ve yazılımların güncellenmesi için gerekli finansal kaynağın eksikliği  
( ) Yeterli yazılımın olmaması  
( ) Teknik destek eksikliği  
( ) Yönetici desteğinin eksikliği  
( ) Meslektaşların BT kullanımına yönelik olumsuz tutumları  
( ) Öğrencileri bilgisayar kullanımına yönlendirmek için gerekli olan yardımın branş öğretmenlerinden alınamaması  
( ) Bilgisayar kullanarak materyal geliştirmek için gerekli olan zaman yetersizliği  
( ) Bilgisayar kullanım bilgimin yetersiz olması  
( ) Bilgisayar, projeksiyon cihazı gibi araçların kullanım planlamasında karşılaşılan sorunlar

- İş yükünün fazla olması  
 Ek mali desteğin olmaması  
 Diğer .....

22. Okulunuzun teknoloji planı var mı?  Evet  Hayır

Eğer cevabınız evet ise, bu plana katkı sağlamanız istendi mi?  Evet  Hayır

23. Okulunuzun Bilişim Teknolojilerinin eğitime entegrasyonu ile ilgili bir politikası var mı?

Evet  Hayır

Eğer cevabınız evet ise, bu politikaya katkı sağlamanız istendi mi?  Evet  Hayır

24. Görevinizle ilgili karşılaştığınız sorunları çözmek için diğer teknoloji koordinatörleriyle işbirliği yapıyor musunuz?

Evet  Hayır, çünkü .....

25. Görev yaptığınız okulda meslektaşlarınıza yönelik bilgisayar kursları veriyor musunuz?

Hayır, vermiyorum.

Her eğitim-öğretim yılında

Talep oldukça

Diğer .....

26. Görev yaptığınız okulda/ilde bulunan BT sınıflarının kullanım durumunun izlenmesine yönelik planlar hazırlıyor musunuz?

Evet  Hayır, çünkü .....

27. Görev yaptığınız okulda/ilde bulunan BT sınıflarının kullanımlarıyla ilgili değerlendirme raporları hazırlayıp ilgili birimlere gönderiyor musunuz?

Evet  Hayır, çünkü .....

28. Görev yaptığınız okuldaki diğer öğretmenlere derslerinde BT kullanmaları için gerekli desteği sağlayabiliyor musunuz?

Evet  Hayır, çünkü .....

29. Bilişim teknolojilerinin entegrasyonu hakkındaki görüşlerinizi belirtiniz:

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
38.	Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanması öğrencilerin başarılarını artırır.					
39.	Bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmak hoşuma gider.					
40.	Bilişim teknolojilerini kullanmak öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmesini sağlar.					
41.	Bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu önemlidir.					
42.	Bilişim teknolojilerini kullanmak iş yükümü artırır.					
43.	Bilişim teknolojilerini kullanma miktarım arttıkça, iş üretim miktarım da artar.					
44.	Bilişim teknolojilerini kullanmak bana yeni şeyler öğrenme imkânı verir.					
45.	Bilişim teknolojilerini kullanmak mesleki kariyerim açısından önemlidir.					
46.	Bilişim teknolojileri tüm derslerde kullanılabilir bir öğretme - öğrenme aracıdır.					
47.	Öğretme-öğrenme sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanmak, öğrencilerime daha fazla zaman ayırmama olanak sağlar.					
48.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak derslerimdeki motivasyonumu artırır.					
49.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak öğrencilerimin derslere karşı motivasyonunu artırır.					
50.	Bilişim teknolojileri hem öğrenme hem de iş ortamlarında önemli araçlardır.					
51.	Bilişim teknolojilerinden yararlandığımda meslektaşlarım, öğrencilerim ve velilerimle daha çok bilgi paylaşıyorum.					
52.	Okullarda teknoloji planlaması, bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonunu artırır.					
53.	Bilişim teknolojilerini kullanmayı öğrenmek herhangi bir yeni beceri öğrenmek gibidir – daha çok uygulama yaptıkça daha iyi öğrenilir.					
54.	Bilişim teknolojileri eğitim sisteminin önemli bir unsurudur.					
55.	Okulumuzdaki bilişim teknolojileri kaynaklarının artırılması ve güncelleştirilmesi entegrasyon açısından önemlidir.					

## EK 4. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ -ÖĞRENCİ FORMU

**Sayın Öğrenci;**

İlköğretim okullarına bilişim teknolojilerinin entegrasyonunun etkisini belirlemek amacıyla “Temel Eğitim Projesi II. Fazı” kapsamında “Bilişim Teknolojileri Entegrasyonu” adlı bir araştırma yapılmaktadır. Bu amaçla hazırlanmış olan veri toplama aracı ekte sunulmaktadır.

Vermiş olduğunuz içten, doğru cevaplar ve cevapsız madde bırakmamakta gösterdiğiniz özen araştırma açısından çok önem taşımaktadır. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçları doğrultusunda kullanılacaktır.

Araştırmaya göstereceğiniz ilgi ve değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

**Prof.Dr. Halil İbrahim YALIN**  
**Proje Yürütücüsü**

## ÖĞRENCİ - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ

1. Okulunuzun adı: .....
2. Okulunuzun bulunduğu il: .....
3. Okul türü: ( ) Devlet okulu ( ) Özel okul
4. Sınıfınız: \_\_\_\_\_
5. Cinsiyetiniz: ( ) Kız ( ) Erkek
6. Yaşınız: \_\_\_\_\_
7. Bilgisayar kullanmayı biliyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır

Cevabınız evet ise kaç yıldır bilgisayar kullanmaktasınız?

- ( ) 1 yıldan daha az  
( ) 1-3 yıl arası  
( ) 4 - 6 yıl arası  
( ) 6 yıldan daha fazla

8. Aşağıdaki bilgisayar uygulamalarını hangi düzeyde yapabildiğinizi X işaretiyle belirtiniz:

	Çok iyi	Orta	Zayıf	Yapamam
Kelime İşlemci-Yazı yazma (Word)				
Tablolama/hesaplama (Excel)				
Sunum Araçları (Power Point)				
E-Posta kullanımı				
Resim/grafik programları (paint)				
Web sayfası hazırlama				
Sohbet (chat)				
Eğitsel CD kullanımı				
Ödevlerin yapılması ve derslere hazırlık için internet kullanımı				

9. Bilgisayar kullanabiliyorsanız, kullanma becerinizi nasıl kazandığınızı ( ) içine X işareti koyarak belirtiniz:

- ( ) Kendi kendime  
( ) Öğretmenlerimden  
( ) Arkadaşlarımdan  
( ) Ailemden  
( ) Diğer öğrencilerden  
( ) Okul dışında aldığım eğitimlerden  
( ) Okulda bilgisayar derslerinde  
( ) Diğer(Lütfen belirtiniz \_\_\_\_\_)

10. Okulda bilgisayar kullanıyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır

Cevabınız evet ise okulda haftada ortalama kaç saat bilgisayar kullanıyorsunuz?

- ( ) 1 saatten daha az  
( ) 1–3 saat arası  
( ) 4–6 saat arası  
( ) 7–10 saat arası  
( ) 10 saatten daha fazla

11. Okulda internet kullanıyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır

Cevabınız evet ise okulda haftada ortalama kaç saat internet kullanıyorsunuz?

- ( ) 1 saatten daha az  
( ) 1–3 saat arası  
( ) 4–6 saat arası  
( ) 7–10 saat arası  
( ) 10 saatten daha fazla

12. Evinizde İnternet bağlantısı var mı? ( ) Evet ( ) Hayır

13. Okul saatleri dışında bilgisayar kullanıyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır

Cevabınız evet ise nerelerde kullanıyorsunuz?

( ) Evde

( ) İnternet kafelerde

( ) Arkadaşların evlerinde

( ) Diğer(Lütfen belirtiniz \_\_\_\_\_)

14. Bilgisayarları hangi amaçlar için kullanmaktasınız? Cevabınızı ( ) içine X işareti koyarak belirtiniz (kullanılmayanların karşısını boş bırakınız):

( ) Bilgi arama ve bulma

( ) Ödev yapma

( ) E-posta gönderme ve alma

( ) Sohbet etme

( ) Müzik indirme

( ) Oyun oynama

( ) İnternet'te gezinme

( ) Eğitim yazılımları kullanma

( ) Yazı yazma

( ) Resim çizme

( ) Sunu hazırlama

( ) Diğer(Lütfen belirtiniz \_\_\_\_\_)

15. Lütfen aşağıdaki bilişim teknolojilerinden okulunuzda/derslerinizde kullandıklarınızı

( ) içine X işareti koyarak belirtiniz (kullanılmayanların karşısını boş bırakınız):

( ) Tepegöz

( ) Televizyon

( ) VCD oynatıcı

( ) Video oynatıcı

( ) DVD oynatıcı

( ) Video kamera

( ) Dijital fotoğraf makinesi

( ) Fotokopi makinesi

( ) Projektör

( ) Bilgisayar

( ) Yazıcı

( ) Tarayıcı

16. Hangi derslerinizde yukarıdaki bilişim teknolojilerinin hepsi ya da bir kısmı

kullanılmaktadır?

( ) Bilgisayar dersi

( ) Matematik dersi

( ) Fen ve Teknoloji

( ) Sosyal Bilgiler

( ) Türkçe

( ) Yabancı Dil

( ) Resim-iş

( ) Müzik

( ) Diğer (Lütfen Belirtiniz \_\_\_\_\_)



## EK 5. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ -VELİ FORMU

### Sayın Veli;

İlköğretim okullarına bilişim teknolojilerinin entegrasyonunun etkisini belirlemek amacıyla “Temel Eğitim Projesi II. Fazı” kapsamında “Bilişim Teknolojileri Entegrasyonu” adlı bir araştırma yapılmaktadır. Bu amaçla hazırlanmış olan veri toplama aracı ekte sunulmaktadır. Lütfen bu anketi, eğitimine devam eden birden çok çocuğunuz varsa sadece bir çocuğunuzu düşünerek cevaplandırınız.

Vermiş olduğunuz içten, doğru cevaplar ve cevapsız madde bırakmamakta gösterdiğiniz özen araştırma açısından çok önem taşımaktadır. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçları doğrultusunda kullanılacaktır.

Araştırmaya göstereceğiniz ilgi ve değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

**Prof.Dr. Halil İbrahim YALIN**  
**Proje Yürütücüsü**

## VELİ - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ANKETİ

1. Cinsiyetiniz: ( ) Erkek ( ) Kadın
2. Mesleğiniz: \_\_\_\_\_
3. Yaşınız: ( ) 30 ve altı ( ) 31 - 40 arası ( ) 41 - 50 arası ( ) 51 ve üzeri
4. Eğitim Durumunuz:  
( ) Yok ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) İki Yıllık Yüksek Okul  
( ) Üniversite ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora
5. Evinizde bilgisayar var mı? ( ) Evet ( ) Hayır  
Cevabınız evet ise, evinizde kaç yıldır bilgisayar kullanılmaktadır?  
( ) 1 yıldan daha az ( ) 4 - 6 yıl arası  
( ) 1-3 yıl arası ( ) 6 yıldan daha fazla
6. Çocuğunuz evde günde kaç saat bilgisayar kullanmaktadır?  
( ) 1 saatten daha az ( ) 4 - 6 saat arası  
( ) 1-3 saat arası ( ) 6 saatten daha fazla
7. Evinizde İnternet bağlantısı var mı? ( ) Evet ( ) Hayır
8. E-posta adresiniz var mı? ( ) Evet ( ) Hayır
9. Evinizde bilgisayar ve internet kullanılması sonucu sizce, çocuğunuz aşağıdakilerden hangilerini kazanmıştır?  
( ) Akademik başarısı artmıştır.  
( ) Daha derinlemesine öğrenmektedir.  
( ) Daha nitelikli ödevler hazırlamaktadır.  
( ) Dünya olaylarına/kültürlerine ilgisi artmıştır.  
( ) Bilimsel bilgi edinmeye ilişkin ilgisi artmıştır.  
( ) Araştırma yapmaya ilgisi artmıştır.  
( ) Meslek alanları hakkında bilgi edinmeye ilgisi artmıştır.  
( ) Öğrenme sorumluluğu artmıştır.

- Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmesi artmıştır.
- İletişim becerisi artmıştır.
- Mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerisi artmıştır.
- Diğer: \_\_\_\_\_

10. Çocuğunuz evinizdeki bilgisayar/interneti aşağıdaki amaçlardan hangileri için kullanmaktadır?

- Bilgi arama ve bulma
- E-posta gönderme ve alma
- Sohbet etme
- Müzik indirme
- Oyun oynama
- İnternet'te gezinme
- Eğitim yazılımları kullanma
- Yazı yazma
- Resim çizme
- Sunu hazırlama
- Diğer(Lütfen belirtiniz \_\_\_\_\_)

11. Okul sizinle bilişim teknolojilerini araçlarını kullanarak çocuğunuz hakkında sizi bilgilendiriyor mu? ( ) Evet ( ) Hayır

12. Çocuğunuzun derslerine destek olmak amacıyla aşağıdaki eğitim yazılımlarından satın aldıklarınızı işaretleyiniz:

- Farklı dersler için hazırlanmış öğrenme yazılımları
- Eğitsel oyunlar
- Elektronik sözlük
- Elektronik Ansiklopedi
- Belgesel VCD/CD/DVD
- Diğer

## EK 6. GÖRÜŞME – OKUL YÖNETİCİSİ FORMU

1. Okullarda bilişim teknolojilerinin entegrasyonuna yönelik bakanlık politikasını nasıl değerlendiriyorsunuz? Önerileriniz nelerdir?
  - a. Altyapı (Donanım, yazılım, teknik destek)
  - b. Öğretmen eğitimi
  - c. Öğretim programı ile uyumluluk vb..
2. Okulunuzda bilişim teknolojilerinin entegrasyonunda karşılaştığınız sorunlar nelerdir? Önerileriniz nelerdir?
3. Belirtmek istediğiniz başka görüş ve önerileriniz varsa lütfen belirtiniz.

## **EK 7. GÖRÜŞME – FORMATÖR ÖĞRETMEN FORMU**

1. Okullarda bilişim teknolojilerinin entegrasyonuna yönelik okul politikasını nasıl değerlendiriyorsunuz? Önerileriniz nelerdir?
2. Okulunuzda bilişim teknolojilerinin entegrasyonunda karşılaştığınız sorunlar nelerdir? Önerileriniz nelerdir?
3. Belirtmek istediğiniz başka görüş ve önerileriniz varsa lütfen belirtiniz.

**EK 8. GÖRÜŞME – MEB İL/İLÇE TEŞKİLATI- BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ  
FORMU**

**MEB İL TEŞKİLATI - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ GÖRÜŞME FORMU**

1. Bakanlıktaki göreviniz:
2. Görev yaptığınız birim:
3. Sizce, Bakanlığın “Eğitimde Bilişim Teknolojileri”ne yönelik ulusal politikası uygulanabilir mi?

( ) Evet      ( ) Hayır, çünkü .....

4. Lütfen bilişim teknolojileri (BT) ile ilgili il/okullar düzeyinde var olan politikalarınızda aşağıdakilerden hangilerinin var olduğunu “Evet” ve “Hayır” sütunlarından birini seçerek belirtiniz.

	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
Ana Plan		
Zaman Çizelgesi		
Bütçe Planı		
Ulusal Bütçeden Tahsis		
BT için ayrı Kurum/Yapı/Organizasyon/Büro		
Politika geliştirmek, BT konusunda öğretmenleri eğitmek, eğitim programı geliştirmek vb. için ayrı birimlerin oluşturulması		
İzleme ve değerlendirme planı		

5. İl Milli Eğitim Müdürlüğünüz tarafından eğitime BT entegrasyonunun uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi nasıl gerçekleştirilmektedir? Lütfen aşağıya belirtiniz.

.....  
.....  
.....  
.....

6. Sizce, eğitime BT entegrasyonunda karşılaşılan sorunlar nelerdir?

.....  
.....  
.....  
.....

7. BT'lerle ilgili il/okul düzeyi politikaların gerçekleştirilmesi için ayrılmış bir bütçe var mı?

Evet  Hayır

Eğer cevabınız evetse, yaklaşık yıllık miktarı nedir? .....

Eğer hayır ise, kaynak nereden sağlanmaktadır? (lütfen belirtiniz)

.....  
.....  
.....  
.....

8. İlinizde BT'ler için ayrılan bütçede, lütfen aşağıdakiler için ayrılan yüzdeleri belirtiniz:

Bütçede pay ayrılan alanlar	%
Donanım ve yazılım (alım ve kurma)	
Bağlantı (Internet kurulumu, telefon hatları, uydu, vb.)	
Eğitim	
Eğitim yazılımı geliştirme ve yazılım uygulamaları	
Yazılım lisansları	
Bakım ve onarım	
Diğerleri (lütfen belirtiniz):	

9. İl Milli Eğitim Müdürlüğünüzde öğretmenlere yönelik belirlenmiş bir BT eğitim programı var mıdır?

Evet  Hayır

10. Lütfen İl Milli Eğitim Müdürlüğünüzde yer alan eğitimde BT entegrasyonu projelerini/programlarını yazınız.

	<b>Başlık</b>	<b>Kapsam</b>	<b>Süre</b>
a.			
b.			
c.			
d.			
e.			
f.			
g.			

### **MEB İLÇE TEŞKİLATI - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ GÖRÜŞME FORMU**

1. Bakanlıktaki göreviniz:
2. Görev yaptığınız birim:
3. Sizce, Bakanlığın “Eğitimde Bilişim Teknolojileri”ne yönelik ulusal politikası uygulanabilir mi?

Evet       Hayır, çünkü .....

4. Lütfen bilişim teknolojileri (BT) ile ilgili ilçe/okullar düzeyinde var olan politikalarınızda aşağıdakilerden hangilerinin var olduğunu “Evet” ve “Hayır” sütunlarından birini seçerek belirtiniz.

	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
Ana Plan		
Zaman Çizelgesi		
Bütçe Planı		
Ulusal Bütçeden Tahsis		
BT için ayrı Kurum/Yapı/Organizasyon/Büro		
Politika geliştirmek, BT konusunda öğretmenleri eğitmek, eğitim programı geliştirmek vb. için ayrı birimlerin oluşturulması		
İzleme ve değerlendirme planı		



5. İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünüz tarafından eğitime BT entegrasyonunun uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi nasıl gerçekleştirilmektedir? Lütfen aşağıya belirtiniz.

.....  
.....  
.....  
.....

6. Sizce, eğitime BT entegrasyonununda karşılaşılan sorunlar nelerdir?

.....  
.....  
.....  
.....

7. BT'lerle ilgili ilçe/okul düzeyi politikaların gerçekleştirilmesi için ayrılmış bir bütçe var mı?

Evet  Hayır

Eğer cevabınız evetse, yaklaşık yıllık miktarı nedir? .....

Eğer hayır ise, kaynak nereden sağlanmaktadır? (lütfen belirtiniz)

.....  
.....  
.....  
.....

8. İlçenizde BT'ler için ayrılan bütçede, lütfen aşağıdakiler için ayrılan yüzdeleri belirtiniz:

Bütçede pay ayrılan alanlar	%
Donanım ve yazılım (alım ve kurma)	
Bağlantı (Internet kurulumu, telefon hatları, uydu, vb.)	
Eğitim	
Eğitim yazılımı geliştirme ve yazılım uygulamaları	
Yazılım lisansları	
Bakım ve onarım	
Diğerleri (lütfen belirtiniz):	

9. İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünüzde öğretmenlere yönelik belirlenmiş bir BT eğitim programı var mıdır?

Evet  Hayır

10. Lütfen İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünüzde yer alan eğitimde BT entegrasyonu projelerini/programlarını yazınız.

	<b>Başlık</b>	<b>Kapsam</b>	<b>Süre</b>
a.			
b.			
c.			
d.			
e.			
f.			
g.			

**EK 9. GÖRÜŞME-MEB MERKEZ TEŞKİLATI BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ  
FORMU**

1. Bakanlıktaki göreviniz:
2. Görev yaptığınız birim:
3. Sizce, Bakanlığın “Eğitimde Bilişim Teknolojileri”ne yönelik ulusal politikası uygulanabilir mi?

( ) Evet      ( ) Hayır, çünkü .....

4. Lütfen bilişim teknolojileri (BT) ile ilgili ulusal/okullar düzeyinde var olan politikalarınızda aşağıdakilerden hangilerinin var olduğunu “Evet” ve “Hayır” sütunlarından birini seçerek belirtiniz.

	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
Ana Plan		
Zaman Çizelgesi		
Bütçe Planı		
Ulusal Bütçeden Tahsis		
BT için ayrı Kurum/Yapı/Organizasyon/Büro		
Politika geliştirmek, BT konusunda öğretmenleri eğitmek, eğitim programı geliştirmek vb. için ayrı birimlerin oluşturulması		
İzleme ve değerlendirme planı		

5. Eğitime BT entegrasyonunun uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi nasıl gerçekleştirilmektedir? Lütfen aşağıya belirtiniz.

.....  
.....  
.....  
.....

6. Sizce, eğitime BT entegrasyonunda karşılaşılan sorunlar nelerdir?

.....  
.....  
.....  
.....

7. BT'lerle ilgili ulusal/okul düzeyi politikaların gerçekleştirilmesi için ayrılmış bir bütçe var mı?

( ) Evet ( ) Hayır

Eğer cevabınız evetse, yaklaşık yıllık miktarı nedir? .....

Eğer hayır ise, kaynak nereden sağlanmaktadır? (lütfen belirtiniz)

.....  
.....  
.....  
.....

8. Eğitim için ayrılan ulusal bütçenin yüzde kaç BT'lere ayrılmıştır? (lütfen sadece yaklaşık miktarı belirtiniz): .....

9. BT'ler için ayrılan bütçede, lütfen aşağıdakiler için ayrılan yüzdeleri belirtiniz:

Bütçede pay ayrılan alanlar	%
Donanım ve yazılım (alım ve kurma)	
Bağlantı (Internet kurulumu, telefon hatları, uydu, vb.)	
Eğitim	
Eğitim yazılımı geliştirme ve yazılım uygulamaları	
Yazılım lisansları	
Bakım ve onarım	
Diğerleri (lütfen belirtiniz):	

10. Bakanlığınız tarafından öğretmenlere yönelik belirlenmiş standart bir BT eğitim programı var mıdır? ( ) Evet ( ) Hayır

11. Lütfen bakanlığınızda yer alan eğitimde BT entegrasyonu projelerini/programlarını yazınız.

	Başlık	Kapsam	Süre
a.			
b.			
c.			
d.			
e.			
f.			
g.			

## EK 10. ODAK GRUP TARTIŞMASI- ÖĞRETMEN FORMU

### Tartışma Soruları

#### Öğrencilerin BT Erişimi ve Kullanımına İlişkin Sorular

1. Öğrencilerinizin sınıf veya laboratuarlardaki bilgisayarları hangi amaçlarla kullandıklarını açıklar mısınız.

Örneğin;

- Yazma, çizim yapma, okuma, sunu hazırlama
- E-posta/iletişim
- Beceri geliştirme
- Öğretim programı ile ilgili yazılım kullanma
- Araştırma (CD-ROM, İnternet, diğer)
- Diğer (lütfen belirtiniz):

2. Sınıf veya laboratuarda öğrenciler ne tür yazılımları kullanabilmektedirler?

Örneğin;

- Kelime işlemci, grafik, veritabanı, tablolama, simülasyon programları,
- E-posta
- İnternet
- Alıştırma ve uygulama yazılımları
- Diğer (lütfen belirtiniz):

3. Genellikle öğrencileriniz bilgisayarları nasıl kullanmaktadırlar? Lütfen gerekçeleri ile birlikte açıkla mısınız?

4. Tahminen öğrencileriniz yüzde kaçının evinde bilgisayar vardır?

5. Bilişim teknolojilerinin öğrencilerinizin öğrenmesi üzerindeki etkisi hakkındaki görüşlerinizi almak istiyoruz. Bu çerçevede bütün öğrencilerinizi düşündüğünüzde, öğrencileriniz okuldaki teknoloji kullanımından nasıl etkilenmişlerdir?

- Akademik başarıları artmıştır.
- Daha derinlemesine öğrenmektedirler.
- Dünya olaylarına/kültürlerine ilgileri artmıştır.
- Bilimsel bilgi edinmeye ilişkin ilgileri artmıştır.
- Araştırma yapmaya ilgileri artmıştır.
- Motivasyonları artmıştır
- Meslek alanları hakkında bilgi edinmeye ilgileri artmıştır.
- Öğrenme sorumlulukları artmıştır.
- Alan uzmanlarına erişerek bilgi edinmeleri artmıştır.
- İletişim becerileri artmıştır.
- İşbirliğine dayalı öğrenme becerileri artmıştır.
- Mantık, neden oluşturma, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri artmıştır.
- Diğer (lütfen belirtiniz):

6. Öğrencilerinizi teknoloji kullanımı açısından nasıl değerlendirirsiniz?

7. Okulunuzda bilişim teknolojilerinin kullanılmaya başlanması ile, öğrencilerinizin fiziksel ve zihinsel olarak normalde yapamayacakları veya yapmalarının zor olduğu hangi şeyleri yapmaları kolaylaştırmıştır?

8. Sizce öğrencilerinizin teknolojiden daha çok yararlanabilmesi için okulunuzda teknolojiye yönelik ne tür değişiklikler yapılmalıdır?

Örneğin;

- Daha çok donanım alınması
- Bilgisayarların, laboratuvarlar yerine sınıflarda olması
- Daha çok ve farklı yazılım olması
- Teknik destek sağlanması
- Politikalarda değişiklik yapılması
- Diğer (lütfen belirtiniz):

## Öğretmen Yeterliklerine İlişkin Sorular

9. Bilgisayarları en çok hangi amaçla kullandığınızı açıklayınız. (Öğretim, idari amaçlarla yazışma, öğrenci kayıtlarını tutma, ders hazırlama vb...)

10. Bilişim teknolojilerinin kullandığınızda öğretim uygulamalarınızda ne tür değişiklikler olmaktadır?

Örneğin;

- Daha etkili öğretim
- Daha kolay kayıt tutma
- Meslektaşlarla daha çok işbirliği
- Daha eğlenceli öğretim
- Uzmanlıktan kolaylaştırıcığa doğru rol değişimi
- Daha yaratıcı etkinlikler
- Daha bireyselleştirilmiş öğretim
- Daha iyi kaynaklara ulaşım
- Daha iyi veli iletişimi
- Diğer (lütfen belirtiniz):

11. Bilişim teknolojilerinin kullanımı mesleki gelişiminize nasıl katkı sağlamıştır?



12.Sınıfınızda teknoloji kullanımına yönelik karşılaştığınız sorunlar nelerdir?

Örneğin;

- Öğrenme zamanının yetersizliği
- Yetersiz mesleki gelişim
- Zaman sınırlılığı
- Uygun yazılım ve donanım bulamama
- Teknik destek eksikliği
- Diğer (lütfen belirtiniz):

### **Öğretmenin Vizyon ve Strateji Soruları**

13.Sınıfta teknolojinin derslere entegrasyonu konusunda geliştirdiğiniz uygulamaların kaynağı nedir? (Öğretmen arkadaşlarının uygulamaları, internet, kendi yaratıcılığı, hizmet içi eğitim vb...)

14.Eğitimde teknoloji kullanımına yönelik duyduğunuz en ilginç ve en çok beğendiğiniz uygulama nedir? Kullanıp kullanmamanız değil, ilginç bulmanız bizim için önemlidir.

## **Öğretmen Erişimi ve Mesleki Gelişim Soruları**

15. Okulunuzda teknolojinin tahsisi veya yapılanmasına yönelik ne tür değişiklikleri görmek istersiniz? (Fiziksel altyapı, teknik destek vb..)

16. Okulunuzda hangi sıklıkla teknolojiye yönelik hizmet içi eğitim veya mesleki gelişime yönelik eğitimler verilmektedir? Bu eğitimleri kimler vermektedir?

17. İhtiyaç duyduğunuz veya istediğiniz eğitimi alma konusunda karşılaştığınız engeller nelerdir?

18.Teknoloji kullanımına yönelik aldığınız en yararlı eğitim hangisiydi? Neden?  
(Mutlaka nedeni açıklanmalıdır)

19.Bizimle paylaşmak istediğiniz başka bir şey var mı?

**Teşekkürler**

## EK 11. GÖZLEM FORMU OKUL/SINIF

1. Gözlem yaptığınız ilköğretim okulunun;

<b>Okul Adı:</b>	
<b>Yerleşim birimi:</b> ( ) İl ( ) İlçe/kasaba	
<b>Okul türü:</b> ( ) Devlet okulu ( ) Özel okul	
<b>Gözlemleyen:</b>	<b>Tarih:</b>

2. BT sınıflarının uygunluğunu aşağıdaki tabloda belirtiniz.

	<b>Açıklama</b>
Okul içinde yeri	
Sınıfın düzeni	
Sınıfın kullanım sıklığı ve karşılaşılan sorunlar	
Okulun gereksinimlerini karşılama durumu	
Diğer	

4. Derslikler bilişim teknolojilerinin kullanımına uygun mu? ( ) Evet ( ) Hayır

5. Dersliklerde sürekli bulunan bilişim teknolojileri varsa aşağıdaki tabloda belirtiniz.

<b>Bilişim teknolojileri</b>	<b>Özellikleri</b>

## Sınıf Gözlem Formu

<b>Öğretmen adı:</b>	<b>Sınıf düzeyi ve ders:</b>
<b>Sınıf mevcudu:</b>	

<b>Öğretme-öğrenme yöntemleri (örneğin sunu, proje temelli öğrenme):</b>
<b>Dersin/Sınıf Etkinliğinin Kısa Tanımı:</b>
<b>Öğrencilerin gruplandırılması (bireysel, küçük ve büyük grup) ve aralarındaki etkileşim:</b>
<b>Kullanılan teknolojik araç gereçler ve nasıl kullanıldığı:</b>
<b>Sınıftaki BT araçları ve sayıları:</b>
<b>Notlar:</b>

## EK 12 TUTUM ÖLÇEĞİ

	Bilişim teknolojilerinin entegrasyonu hakkındaki görüşlerinizi belirtiniz:	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1.	Bilişim teknolojilerinin öğretimde kullanması öğrencilerin başarılarını artırır.					
2.	Bilişim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmak hoşuma gider.					
3.	Bilişim teknolojilerini kullanmak öğrencilerin daha kısa zamanda öğrenmesini sağlar.					
4.	Bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonu önemlidir.					
5.	Bilişim teknolojilerini kullanmak iş yükümü artırır.					
6.	Bilişim teknolojilerini kullanma miktarım arttıkça, iş üretim miktarım da artar.					
7.	Bilişim teknolojilerini kullanmak bana yeni şeyler öğrenme imkânı verir.					
8.	Bilişim teknolojilerini kullanmak mesleki kariyerim açısından önemlidir.					
9.	Bilişim teknolojileri tüm derslerde kullanılabilir bir öğretme - öğrenme aracıdır.					
10.	Öğretme-öğrenme sürecinde bilişim teknolojilerinden yararlanmak, öğrencilerime daha fazla zaman ayırmama olanak sağlar.					
11.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak derslerimdeki motivasyonumu artırır.					
12.	Bilişim teknolojilerini öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak öğrencilerimin derslere karşı motivasyonunu artırır.					
13.	Bilişim teknolojileri hem öğrenme hem de iş ortamlarında önemli araçlardır.					
14.	Bilişim teknolojilerinden yararlandığımda meslektaşlarım, öğrencilerim ve velilerimle daha çok bilgi paylaşırım.					
15.	Okullarda teknoloji planlaması, bilişim teknolojilerinin öğretme-öğrenme sürecine entegrasyonunu artırır.					
16.	Bilişim teknolojilerini kullanmayı öğrenmek herhangi bir yeni beceri öğrenmek gibidir – daha çok uygulama yaptıkça daha iyi öğrenilir.					
17.	Bilişim teknolojileri eğitim sisteminin önemli bir unsurudur.					
18.	Okulumuzdaki bilişim teknolojileri kaynaklarının artırılması ve güncelleştirilmesi entegrasyon açısından önemlidir.					

## EK 13. ÖRNEKLEM OKUL LİSTESİ

Tablo 1. Birinci Derecede Gelişmiş İl Grubu

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
İstanbul	Bakırköy	Gazi İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 10 Adet Okul)
	Ümraniye	Yenidoğan 19 Mayıs İ.Ö.O.	
	Bağcılar	Kazım Karabekir İ.Ö.O.	
	Bayrampaşa	Bayrampaşa İlköğretim Okulu	
	Pendik	Kılıçarslan İlköğretim Okulu	
	Tuzla	Aydınlı İlköğretim Okulu	
	B.Çekmece	Dr. Hasan Akgün İlköğretim Okulu	
	Tuzla	Peyami Safa İlköğretim Okulu	
	S.Beyli	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	
	Maltepe	Adnan Kahveci İlköğretim Okulu	
	Avcılar	Necdet Semker İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 20 Adet Okul)
	Bağcılar	Kocaragıp Paşa İlköğretim Okulu	
	Bakırköy	Arif Şenel İlköğretim Okulu	
	Bayrampaşa	Şakire Sadi Obdan İlköğretim Okulu	
	Beşiktaş	Orgeneral Kami ve Saadet Güzey İlköğ. Okulu	
	Beykoz	Rüzgarlı Bahçe İlköğretim Okulu	
	Beyoğlu	İ.T.O.Kadınlar Çeşmesi İlköğretim Okulu	
	Eyüp	Ergenekon İlköğretim Okulu	
	Gaziosmanpaşa	Esentepe İlköğretim Okulu	
	Güngören	Ergenekon ilköğretim Okulu	
	Kadıköy	Icerenkoy Hasanleyli İlköğretim Okulu	
	Küçükçekmece	(Halkalı) Atakent 3. Etap (1) İlköğretim Okulu	
	Maltepe	50.Yıl Besim Kadırgan İlköğretim Okulu	
	Pendik	Faruk Demirbağ İlköğretim Okulu	
	Sarıyer	Kocataş Barbaros İlköğretim Okulu	
	Şile	Ş.Öğretmen Hüseyin Aydemir İlköğretim Ok.	
	Ümraniye	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Üsküdar	Hazerfan Ahmet Çelebi İlköğretim Okulu	
	Üsküdar	Necmiye Güniz İlköğretim Okulu	
	Zeytinburnu	Abdülhak Hamit İlköğretim Okulu	
	Bakırköy	Hamdi Akverdi İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 14 Adet Okul)
	Büyükçekmece	Batıkent Memurdan Ar İÖO	
	Büyükçekmece	Yenikent İlköğretim Okulu	
Eyüp	Turgut Özal İlköğretim Okulu		
Gaziosmanpaşa	Arnavutkoy İlköğretim Okulu		
Gaziosmanpaşa	Ertuğrul Gazi İlköğretim Okulu		
Kartal	Cumhuriyet İÖO		
Kartal	Ö.S. Nafiz Tüzün İÖO		
Küçükçekmece	Hayriye Gök İÖO		
Küçükçekmece	Remzi Yurtsever İÖO		
Maltepe	Ataköseoğlu İlköğretim Okulu		
Pendik	Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu		
Şile	Balıbey İÖO		
Ümraniye	Hüseyin Avni Sipahi İlköğretim Okulu		

**Tablo 1. Birinci Derecede Gelişmiş İl Grubu (Devamı)**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
İzmir	Konak	Ülkü İ.Ö.O.	I. Faz (Toplam 7 Adet Okul)
	Çiğli	Çifte Havuzlar İlköğretim Okulu	
	Bornova	Malazgirt İlköğretim Okulu	
	Buca	H.Avni Ateşoğlu İlköğretim Okulu	
	Çiğli	Maltepe İlköğretim Okulu	
	Konak	Mehmetçik İlköğretim Okulu	
	Bornova	Uzun Hasan İlköğretim Okulu	
	Balçova	Başöğretmen Atatürk İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 13 Adet Okul)
	Bornova	Işıkkent İlköğretim Okulu	
	Gaziemir	Dedeoğlu İlköğretim Okulu	
	Karşıyaka	Metin Aşıkoglu İlköğretim Okulu	
	Konak	Alı Akatlar İlköğretim Okulu	
	Konak	Mimar Sinan İlköğretim Okulu	
	Gaziemir	Yahya Kemal Beyatlı İ.Ö.O	
	Karşıyaka	Özgiller Dalan İlköğretim Okulu	
	Konak	Kazım Karabekir İlköğretim Okulu	
	Karşıyaka	Zihni Üstün İlköğretim Okulu	
	Karşıyaka	Evrenpaşa İlköğretim Okulu	
	Buca	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Karşıyaka	Evrenpaşa İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 6 Adet Okul)
	Buca	Gazi İlköğretim Okulu	
	Çiğli	Tüpraş Mahmut Esat Bozkurt İlköğretim Ok.	
	Karşıyaka	Selçuk Yaşar Alaybey İlköğretim Okulu	
	Konak	Mustafa Rahmı Balaban İlköğretim Okulu	
	Narlıdere	İnönü İlköğretim Okulu	
	Bornova	Halide Edip Adıvar İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 7 Adet Okul)
	Çankaya	Ziraat Mühendisleri İlköğretim Okulu	
	Çamlıdere	Merkez Atatürk İlköğretim Okulu	
Mamak	Şair Nedim İ.Ö.O.		
Nallıhan	Sakarya İlköğretim Okulu		
Keçiören	Kocatepe İlköğretim Okulu		
Gölbaşı	İnönü İlköğretim Okulu		
Altındağ	Peyamitepe İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 14 Adet Okul)	
Altındağ	Peyami Safa İlköğretim Okulu		
Çankaya	Akdere İlköğretim Okulu		
Çankaya	Kurtuluş İlköğretim Okulu		
Çubuk	Barbaros İlköğretim Okulu		
Etimesgut	Nurettin Ersin İlköğretim Okulu		
Keçiören	Cemal Gürsel İlköğretim Okulu		
Keçiören	Şehit Kubilay İlköğretim Okulu		
Keçiören	Ülker İlköğretim Okulu		
Mamak	Ergenekon İlköğretim Okulu		
Mamak	Uluönder İlköğretim Okulu		
Polatlı	Gazi İlköğretim Okulu		
Sincan	Maraşal Fevzi Çakmak İlköğretim Okulu		
Yenimahalle	Avni Akyol İlköğretim Okulu		
Yenimahalle	Mehmet Emin Yurdakul İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 8 Adet Okul)	
Çankaya	Eşref Bitlis İlköğretim Okulu		
Çankaya	Kıymet Necip Tesal İlköğretim Okulu		
Çankaya	Seyranbağları İlköğretim Okulu		
Etimesgut	Güneşevler İlköğretim Okulu		
Keçiören	Kalaba İlköğretim Okulu		
Polatlı	İnkılap İlköğretim Okulu		
Yenimahalle	Ahmet Hamdi Tanpınar İlköğretim Okulu		
Yenimahalle	Mimar Sinan İlköğretim Okulu		



**Tablo 2. İkinci Derecede Gelişmiş İl Grubu**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
Denizli	Babadağ	Kelleci İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 6 Adet Okul)
	Beyağaç	Merkez İlköğretim Okulu	
	Çal	Merkez Cumhuriyet İlköğretim Okulu	
	Güney	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	19 Mayıs İlköğretim Okulu	
	Merkez	Ressam İbrahim Çallı İlköğretim Okulu	
	Çal	Hançalar Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Ok.	II.Faz (Toplam 5 Adet Okul)
	Çivril	Gürpınar Atatürk İlköğretim Okulu	
	Honaz	Kaklık Şehit ÖğretmenEyüp Altun İlköğretimOkulu	
	Merkez	Emsan Doğan Demircioğlu İlköğretim Okulu	
	Merkez	Lütfi Ege İlköğretim Okulu	
	Merkez	100.yıl Mehmetcik İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Ahmet Nuri Özsoy İlköğretim Okulu	
	Merkez	Hürriyet İlköğretim Okulu	
	Adana	Tufanbeyli	Cumhuriyet İlköğretim Okulu
Karaisalı		Cumhuriyet İlköğretim Okulu	
Yüreğir		Yahya Kemal Beyatlı 100. Yıl İ.Ö.O	
Yüreğir		Kiremithane İlköğretim Okulu	
Seyhan		Sakarya Pansiyonlu İlköğretim Okulu	
Seyhan		İsmet İnönü İlköğretim Okulu	
Ceyhan		Remzi Oğuz Arık İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 6 Adet Okul)
Kozan		Halit Dağlı İlköğretim Okulu	
Seyhan		Ahmet Cevdet Çamurdam İlköğretim Okulu	
Seyhan		Petrol Ofisi İlköğretim Okulu	
Yüreğir		Erdoğan Şahinoğlu İlköğretim Okulu	
Yüreğir		Sarıçam İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 7 Adet Okul)
Seyhan		Emine Sapmaz İlköğretim Okulu	
Seyhan		Kenan Evren İlköğretim Okulu	
Seyhan		Nigahi Soykan İlköğretim Okulu	
Seyhan		Süreyya Nihat Oral İlköğretim Okulu	
Tufanbeyli		Atatürk Pansiyonlu İlköğretim Okulu	
Yüreğir	İmadettin Levent İlköğretim Okulu		
Yüreğir	Tahsilli İlköğretim Okulu		
Mersin	Çamliyayla	Atatürk İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 4 Adet Okul)
	Tarsus	Beydeğirmeni İlköğretim Okulu	
	Merkez	Perşembe Vakfı İlköğretim Okulu	
	Merkez	Pirireis İlköğretim Okulu	
	ERDEMLİ	Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 7 Adet Okul)
	MERSİN	Barbaros İlköğretim Okulu	
	MERSİN	İbrahim Karaoğlanoğlu İlköğretim Okulu	
	MERSİN	Namık Kemal İlköğretim Okulu	
	MUT	Turhan Akay İlköğretim Okulu	
	TARSUS	Çukurova Sanayi İlköğretim Okulu	
	TARSUS	Yunus Emre İlköğretim Okulu	
	MERSİN	Cukurova İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 6 Adet Okul)
	MERSİN	Ileri İlköğretim Okulu	
	MERSİN	Mersin 3 Ocak İlköğretim Okulu	
	MERSİN	Selçuklar İlköğretim Okulu	
	TARSUS	100.Yıl İlköğretim Okulu	
TARSUS	Kurtuluş İlköğretim Okulu		

**Tablo 2. İkinci Derecede Gelişmiş İl Grubu (Devamı)**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
Tekirdağ	Çorlu	Yeşiltepe İnönü İ.Ö.O.	I. Faz (Toplam 4 Adet Okul)
	Murathı	Talatpaşa İlköğretim Okulu	
	Merkez	Ellinciyl İlköğretim Okulu	
	Saray	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Çerkezköy	Kapaklı İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 7 Adet Okul)
	Çorlu	Cezzar Mustafa Ersin İlköğretim Okulu	
	Çorlu	Velimeşe Atatürk İlköğretim Okulu	
	Hayrabolu	Susuzmüsellim İÖO	
	Malkara	Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu	
	Merkez	Kamil Korkmaz Zafer İlköğretim Okulu	
	Şarköy	Hoşköy İlköğretim Okulu	
	Çorlu	Mehmetçik İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)
	Hayrabolu	Büyükkarararlı İÖO	
Merkez	Safiye Osman Çelikler İlköğretim Okulu		
Eskişehir	Han	Büyükkayı İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 6 Adet Okul)
	Mihalıççık	Kayı 60.Yıl Pansiyonlu İ.Ö.O	
	Alpu	Bozan Veli Topçu İlköğretim Okulu	
	Seyitgazi	Kırka M.Akif Ersoy İlköğretim Okulu	
	Merkez	30 Ağustos İ.Ö.O.	
	Merkez	Sami Sipahi İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Ata İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 7 Adet Okul)
	MERKEZ	Cemalettin Sarar İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Halil Yasin İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	MUSTAFA KEMAL İLKÖĞRETİM OKULU	
	MERKEZ	Şehit Teğmen Subutay Alkan İlköğretim Ok.	
	MERKEZ	Zübeyde Hanım İlköğretim Okulu	
	SİVRİHİSAR	İlören İlköğretim Okulu	
MERKEZ	23 Nisan İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)	
MERKEZ	Kazım Karabekir İlköğretim Okulu		
MERKEZ	Muttalip Atatürk İlköğretim Okulu		

**Tablo 3. Üçüncü Derecede Gelişmiş İl Grubu**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
Hatay	Yayladağ	Yeditepe İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 8 Adet Okul)
	Erzin	Hürriyet İlköğretim Okulu	
	Kumlu	Kumlu İlköğretim Okulu	
	İskenderun	Akdeniz İ.Ö.O.	
	Reyhanlı	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Antakya	Hayrettin Özkan İlköğretim Okulu	
	Dört Yol	Payas F.Altay İlköğretim Okulu	
	İskenderun	Mithatpaşa İlköğretim Okulu	
	Antakya	Cemil Şükrü Çolakoğlu İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 8 Adet Okul)
	Antakya	Şehoğlu İlköğretim Okulu	
	Dört Yol	Kuzuculu İlköğretim Okulu	
	Erzin	Sekizocak İlköğretim Okulu	
	İskenderun	Fevzi Çakmak İlköğretim Okulu	
	Kırıkhan	Kaymakam Hasan Zenginalp İlköğretim Okulu	
	Reyhanlı	Vali Utku Acun İlköğretim Okulu	
	Samandağı	Yaylıca İlköğretim Okulu	
	Antakya	Cemalettin Tınaztepe İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 4 Adet Okul)
	Dört Yol	Çaylı Barboros İlköğretim Okulu	
	Hassa	Akbez Fatih Sultan Mehmet İlköğretim Okulu	
İskenderun	Deniz Nakliyecileri Derneği İlköğr.Okulu		
Kütahya	Simav	Yeniköy İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 6 Adet Okul)
	Altıntaş	Çayırbaşı İlköğretim Okulu	
	Merkez	A. Menderes İlköğretim Okulu	
	Domaniç	Domaniç İlköğretim Okulu	
	Tavşanlı	Moymul İlköğretim Okulu	
	Gediz	Zafer İ.Ö.O.	
	GEDİZ	Altınkent ilköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 7 Adet Okul)
	MERKEZ	30 Ağustos İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Fuat Paşa İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Şair Şeyhi İlköğretim Okulu	
	SİMAV	Atatürk İlköğretim Okulu	
	TAVŞANLI	Arslanbey İlköğretim Okulu	
	TAVŞANLI	İbrahim Düvenli İlköğretim Okulu	
GEDİZ	Erdogmus İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)	
SİMAV	Gülizar Eren İlköğretim Okulu		
TAVŞANLI	Tepecik İlköğretim Okulu		
Kırşehir	Akçakent	Şeyhşamil İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 4 Adet Okul)
	Çiçekdağı	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	Cacabey İlköğretim Okulu	
	Merkez	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	
	Akpınar	Büyük Abdiuşağı Şehit Er Adem Erdaş İ.Ö.O.	II.Faz (Toplam 5 Adet Okul)
	Kaman	Melikşah İlköğretim Okulu	
	Merkez	Aşıkpaşa İlköğretim Okulu	
	Merkez	Özbağ İlköğretim Okulu	
	Mucur	Fatih İlköğretim Okulu	
	Kaman	60.Yıl Şehit Hüsnu Önkal İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Süleyman Türkmani İlköğretim Okulu	
	Mucur	Kızıldağ Yeniapan İlköğretim Okulu	

**Tablo 4. Dördüncü Derecede Gelişmiş İl Grubu**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
Kahramanmaraş	Merkez	Süleyman Demirel İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 6 Adet Okul)
	Türkoğlu	Gazi Osman Paşa İ.Ö.O	
	Elbistan	Fatih İlköğretim Okulu	
	Merkez	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Pazarcık	Narlı İlköğretim Okulu	
	Merkez	Fatih İlköğretim Okulu	
	Çağlıancerit	Duzbag İlköğretim Okulu	II.Faz  (Toplam 6 Adet Okul)
	Elbistan	İsmet Paşa İlköğretim Okulu	
	Göksun	Göksun Yunus Emre Pansiyonlu İlköğretim Ok	
	Merkez	Kayabaşı İlköğretim Okulu	
	Merkez	Önsen İlköğretim Okulu	
	Türkoğlu	Şekeroba Yunus Emre İlköğretim Okulu	
	Elbistan	Yunus Emre İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 4 Adet Okul)
	Merkez	75.Yıl İlköğretim Okulu	
Merkez	Dulkadiroğlu İlköğretim Okulu		
Merkez	Mimar Sinan İlköğretim Okulu		
Niğde	Merkez	Hazım Tepeyran İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 2 Adet Okul)
	Merkez	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	23 Nisan Havacılar İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Çayırılı Şehit Ayhan Karagöz İlköğretim Okulu	
	Merkez	İnönü İlköğretim Okulu	
	Bor	Merkez Asım Eren İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 2 Adet Okul)
	Merkez	Nezihe ve Tahsin Kitapçı İlköğretim Okulu	
Yozgat	Kadışehri	Ahmet Yesevi İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 4 Adet Okul)
	Merkez	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Akdağmadeni	Namık Kemal İlköğretim Okulu	
	Sorgun	Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu	
	Çayıralan	Menteşe Mustafa Öztürk İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 4 Adet Okul)
	Merkez	Celal Atik Pansiyonlu İlköğretim Okulu	
	Sarıkaya	Şehit Metin Arslan İlköğretim Okulu	
	Yenifakılı	Fehimli İlköğretim Okulu	
	Merkez	Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 2 Adet Okul)
	Sorgun	Kulhuyuk İlköğretim Okulu	

**Tablo 5. İkinci Derecede Gelişmemiş İl Grubu**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
Gaziantep	Karkamış	Kocatepe İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 4 Adet Okul)
	Nizip	Gazi Mustafa Kemal (Atatürk) İ.Ö.O	
	Şehitkamil	Mahmut-Fehime Güleç İ.Ö.O	
	Şehitkamil	Nezihe Osman Atay İ.Ö.O	
	İslahiye	Yahya Kemal Beyatlı İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 8 Adet Okul)
	Nizip	Nizip İlköğretim Okulu	
	Şahinbey	Akyol İlköğretim Okulu	
	Şahinbey	Hürriyet İlköğretim Okulu	
	Şahinbey	Pakize Kemal Öğücü İlköğretim Okulu	
	Şehitkamil	Emine Mustafa Humanızlı İlköğretim Okulu	
	Şehitkamil	Mete Uygun İlköğretim Okulu	
	Şehitkamil	Vali Muammer Güler İlköğretim Okulu	
	Şahinbey	Dumlupınar İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 5 Adet Okul)
	Şahinbey	Mahmut Fehime Ersoy İlköğretim Okulu	
	Şahinbey	Şehit Karayılan İlköğretim Okulu	
Şehitkamil	Mehmet Akif İlköğretim Okulu		
Şehitkamil	Ziya Gökalp İlköğretim Okulu		
Bolu	Göynük	Göynük İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 5 Adet Okul)
	Yeniçağa	Yaşar Çelik İlköğretim Okulu	
	Mudurnu	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	
	Merkez	Canip Baysal İlköğretim Okulu	
	Merkez	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Milli Egemenlik İlköğretim Okulu	
	Mudurnu	Dumlupınar İlköğretim Okulu	
	Merkez	Koç İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 2 Adet Okul)
	Merkez	Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu	

**Tablo 5. Üçüncü Derecede Gelişmemiş İl Grubu**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
Samsun	Havza	Belalan Pansiyonlu İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 8 Adet Okul)
	Tekkeköy	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Bafra	M.Kemal İ.Ö.O.(İshaklı)	
	Bafra	Gazi İlköğretim Okulu	
	Tekkeköy	Tekkeköy İlköğretim Okulu	
	Bafra	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Çarşamba	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	23 Nisan İlköğretim Okulu	
	BAFRA	Barbaros İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 10 Adet Okul)
	ÇARŞAMBA	Dumlupınar İlköğretim Okulu	
	HAVZA	Karşıyaka İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Atakent İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Derecik İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	İstiklal İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Kurupelit İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Sarayköy İlköğretim Okulu	
	MERKEZ	Yavuz Selim Pansiyonlu İlköğretim Okulu	
	TERME	Yenimahalle İlköğretim Okulu	
	BAFRA	Dedeli Pansiyonlu İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 4 Adet Okul)
	ÇARŞAMBA	Kızılot İlköğretim Okulu	
MERKEZ	50. Yıl İlköğretim Okulu		
MERKEZ	Kazım Orbay Pansiyonlu İlköğretim Okulu		
Amasya	Gümüşhacıköy	Ş. T. A. Çıtak İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 4 Adet Okul)
	Hamamözü	Hamit Kaplan İlköğretim Okulu	
	Taşova	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	Zübeyde Hanım Üçler İlköğretim Okulu	
	Gümüşhacıköy	Gümüş İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 6 Adet Okul)
	Merkez	Fatih İ.Ö.O.	
	Merkez	Mehmet Varinli İlköğretim Okulu	
	Merkez	Yeşilirmak İlköğretim Okulu	
	Merzifon	Mehmet Çelebi İlköğretim Okulu	
	Suluova	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	
	Gümüşhacıköy	Ülkü İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Uygur İlköğretim Okulu	
	Taşova	Ballıdere Ömer Saray PİO	
Elazığ	Ağın	Öğrt. Abdullah Lütfi İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 6 Adet Okul)
	Arıcak	Erimli İlköğretim Okulu	
	Kovancılar	İsmet Paşa İ.Ö.O.(Yalıbaşı)	
	Merkez	Murat İlköğretim Okulu	
	Merkez	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	Dumlupınar İlköğretim Okulu	
	Merkez	Bahçelievler İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 5 Adet Okul)
	Merkez	Gazi İlköğretim Okulu	
	Merkez	Mustafa Kemal İlköğretim Okulu	
	Merkez	Vali M.Lütfullah Bilgin İlköğretim Okulu	
	Merkez	Ziya Gökalp İlköğretim Okulu	
	Karakoçan	Nuri Özalın İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 4 Adet Okul)
	Merkez	Doğukent İlköğretim Okulu	
	Merkez	Kazım Karabekir İlköğretim Okulu	
Merkez	Yakup Şevki Paşa İlköğretim Okulu		

**Tablo 6. Dördüncü Derecede Gelişmemiş İl Grubu**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
Diyarbakır	Hazro	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 8 Adet Okul)
	Merkez-Bağıvar	Vali Aydın Arslan İ.Ö.O.	
	Silvan	Fevzi Çakmak İlköğretim Okulu	
	Merkez	Şh.Namık Tümer İlköğretim Okulu	
	Merkez	Mehmetçik İlköğretim Okulu	
	Merkez	Mustafa Kemal İlköğretim Okulu	
	Merkez	Kazım Karabekir İlköğretim Okulu	
	Merkez	Şh.Polis Mehmet Er İlköğretim Okulu	
	Bismil	Mehmetçik İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 10 Adet Okul)
	Ergani	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Hazro	Mehmet Akif Ersoy Pansiyonlu İlköğr.Okulu	
	Merkez	Çelebi Eser İlköğretim Okulu	
	Merkez	Fevzi Çakmak İlköğretim Okulu	
	Merkez	Kosuyolu İlköğretim Okulu	
	Merkez	Süleyman Nazıf İlköğretim Okulu	
	Merkez	Şehit Nesrin Ünügür Pansiyonlu İlköğr.Okul.	
	Merkez	Vehbi Koç İlköğretim Okulu	
	Silvan	Atatürk Pansiyonlu İlköğretim Okulu	
Erzincan	Kemah	Necatibey İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Göktürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	Ziya Gökalp İlköğretim Okulu	
	Merkez	Fatih İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Salih Erkan İlköğretim Okulu	
	Merkez	Yunus Emre İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 2 Adet Okul)
	Merkez	Atatürk İlköğretim Okulu	
Merkez	Kavakyolu İlköğretim Okulu		
Adıyaman	Sincik	Sincik Merkez İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 6 Adet Okul)
	Besni	Şanbayat Merkez İlköğretim Okulu	
	Kahta	Kubilay İlköğretim Okulu	
	Merkez	Şehit Cem Özgül İ.Ö.O.	
	Merkez	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	M. Akif Ersoy İlköğretim Okulu	
	Besni	Gülüsüm- İbrahim Erdemoğlu İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 8 Adet Okul)
	Besni	Mustafa Baba İlköğretim Okulu	
	Gölbaşı	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Kahta	Köseler İlköğretim Okulu	
	Kahta	T.P.A.O. Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	Namık Kemal İlköğretim Okulu	
	Merkez	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	
	Merkez	Menderes İlköğretim Okulu	
Kahta	Milli Eğitim Vakfı İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)	
Merkez	75.Yıl TOBB İlköğretim Okulu		
Merkez	Tekel 75.Yıl Pansiyonlu İlköğretim Okulu		

**Tablo 7. Beşinci Derecede Gelişmemiş İl Grubu**

İl	İlçe	Okul Adı	Açıklama
Şanlıurfa	Halfeti	Arğıl Atatürk İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 5 Adet Okul)
	Merkez	Yenice İ.Ö.O.	
	Siverek	Şehit Öğretmen Metin Gençdal İ.Ö.O	
	Ceylanpınar	Cengiz Topel İlköğretim Okulu	
	Merkez	Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu	
	Bozova	Baraj İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 5 Adet Okul)
	Merkez	Hatice Gelener İlköğretim Okulu	
	Merkez	Osman Ertürer İlköğretim Okulu	
	Siverek	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	
	Viranşehir	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Merkez	Eyyübiye İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Profilo İlköğretim Okulu	
	Siverek	Turkozu İlköğretim Okulu	
Batman	Merkez	V. Salih Şarman İ.Ö.O.	I. Faz (Toplam 2 Adet Okul)
	Merkez	G.A.P. İlköğretim Okulu	
	Merkez	Mehmet Emin Şimşek İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 2 Adet Okul)
	Merkez	Vakıfbank İlköğretim Okulu	
	Merkez	Karatay İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 2 Adet Okul)
	Merkez	Ziya Gökalp İlköğretim Okulu	
Mardin	Nusaybin	Zeynel Abidin İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Vali Alaatin Turhal İlköğretim Okulu	
	Midyat	Atatürk İlköğretim Okulu	
	Kızıltepe	Dicle İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 4 Adet Okul)
	Mazıdağı	Yunus Emre İlköğretim Okulu	
	Merkez	Dumlupınar İlköğretim Okulu	
	Midyat	Fahrettin Önen İlköğretim Okulu	
	Kızıltepe	Fırat İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 3 Adet Okul)
	Midyat	Gazi Yatılı İlköğretim Bölge Okulu	
Nusaybin	Yavuz Selim İlköğretim Okulu		
Ağrı	Merkez	Gazi İlköğretim Okulu	I. Faz (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	Atatürk Pansiyonlu İlköğretim Okulu	
	Eleşkirt	Eleşkirt Yatılı İlköğretim Bölge Okulu	
	Doğubeyazıt	İshakpaşa İlköğretim Okulu	II.Faz (Toplam 3 Adet Okul)
	Merkez	100. Yıl PİO İlköğretim Okulu	
	Merkez	Merkez İstiklal İlköğretim Okulu	
	Merkez	Aşağı Kupkiran İlköğretim Okulu	AYB (Toplam 2 Adet Okul)
	Taşlıçay	Taşlıçay Yatılı İlköğretim Bölge Okulu	