

**T.C.**  
**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**  
**EĞİTİM PROGRAMLARI ve ÖĞRETİM BİLİM DALI**

**İLKÖĞRETİM BİLGİSAYAR DERSİ PROGRAMINA İLİŞKİN**  
**ÖĞRETMEN GÖRÜŞ VE BEKLENTİLERİ: BİR DURUM**  
**ÇALIŞMASI, ÇANAKKALE İLİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**  
**Fatma KURAL ER**

**Tez Danışmanı**  
**Yrd. Doç. Dr. Bülent GÜVEN**

**Çanakkale – 2007**

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Fatma KURAL ER'e ait "İlköğretim Bilgisayar Dersi Programına İlişkin Öğretmen Görüş ve Beklentileri: Bir Durum Çalışması, Çanakkale İli Örneği" adlı çalışma, jürimiz tarafından 25.01.2007 tarihinde savunularak Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan .....

Yrd. Doç Dr. Bülent GÜVEN (Danışman)

Üye .....

Doç. Dr. Salih UŞUN

Üye .....

Doç. Dr. Ahmet AYPAY

Üye .....

Yrd. Doç Dr. Havise GÜLEÇ

Üye .....

Dr. Mustafa AYDIN BAŞAR

Tezi Onaylayan

Yrd. Doç. Dr. MEHMET ŞAHİN

Enstitü Müdürü

## ÖZET

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim bilgisayar dersi programına ilişkin Çanakkale ilinde görev yapan öğretmenlerin görüş ve beklentilerinin belirlenmesidir. İlköğretim bilgisayar dersi programının; amaçlar, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri hakkında öğretmenlerin görüşleri nelerdir? İlköğretim bilgisayar dersi öğrenme-öğretme süreçlerinde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar nelerdir? İlköğretim bilgisayar dersi programının geliştirilmesine yönelik öğretmenlerin düşünce ve önerileri nelerdir? sorularına yanıt arayan araştırma, programın uygulanmasını değerlendirmeye imkan sağlayarak bilgisayar öğretiminde karşılaşılan sıkıntıların giderilmesi ve gereken gelişmenin sağlanabilmesi bakımından önemlidir.

Araştırma nitel yöntemde gerçekleştirilmiş olup, durum çalışması olarak desenlenmiştir. Verileri toplamak amacıyla bilgisayar öğretmenlerine yönelik görüşme formu hazırlanmıştır. 2006-2007 öğretim yılında Çanakkale il merkezi ve ilçelerindeki ilköğretim okullarında bilgisayar dersinin öğretimini yapan tüm öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler sırasında yapılan ses kayıtları daha sonra bilgisayara aktarılarak dinlenip yazıya geçirilmiştir. Araştırmanın genel kategorileri, diğer adıyla temaları belirlenerek bu yapıya göre kodlama yapılmıştır.

Araştırmanın bulguları, daha önceden belirlenmiş alt problemlere uygun olarak ve belirlenen temalara bağlı olarak sunulup yorumlanmıştır. Bu bulgular ışığında ilköğretim bilgisayar dersi programının yetersiz kaldığı ve programın uygulanmasında sorunların yaşandığı belirlenmiştir. Bu sorunların oluşmasında rol oynayan etkenler bulgular ve yorum bölümünde detaylı şekilde tartışılmıştır.

Sonuç olarak, görüşme yapılan öğretmenler görüş birliği içinde, programın geliştirilmesi, ders süresinin arttırılması, düzenli olarak bilgi teknolojisi sınıflarının yazılım ve donanım ihtiyaçlarının karşılanması önerilerinde bulunmuşlardır.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgisayar Dersi, İlköğretim, Bilgisayar Öğretimi, Ders Programı, Öğretmen Görüşleri.

## ABSTRACT

The aim of this research is to define the opinions and expectations of teachers working in Çanakkale, related to the primary school computer syllabus. What are the teachers opinions about the aims, content, learning and teaching proces and evaluation elements of primary school computer syllabus? What are the problems of teachers faced with the process of learning and teaching in primary computer lessons? What are the suggestions and options of teachers regarding to the improvement of primary computer syllabus? This research is important on the view of getting the necessary improvements and solving the problems faced with computer teaching by creating on opportunity to evaluate the applicance of the syllabus.

The research was applied in a qualitative research method and was designed as a case study. In order to gather the data, an interview form regarding to the computer teachers was prepared and used. The sample of the study includes teachers who work in the primary schools, located in the city center and its town of Canakkale in 2006-2007. The interviews were type recorded and transmitted written form by the researcher. The general categories of the research that are the themes were defined and the coding was done according to the structure.

The findings of the research were interprete according to the defined themes and earlier defined sub-problems. In the light of these findings, it is seen that the primary school computer syllabus is insufficient and there are some problems in the usage of the syllabus. The factors that have taken part in forming the troubles were discussed in details in the third section.

As a result, the teachers who interviewed have the similar opinion. They have suggested to develop the curriculum, to increase the time period of the course and to be met the hardware and software needs of high-tech classroom.

**Key Words:** Computer Lesson, Primary School, Computer Teaching, Syllabus, Opinions of Teachers.

## İÇİNDEKİLER

JÜRİ ONAYI .....	i
ÖZET .....	ii
ABSTRACT .....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
SEMBOLLER VE KISALTMALAR CETVELİ .....	viii
TABLolar CETVELİ .....	ix
ÖNSÖZ .....	x

<b>BİRİNCİ BÖLÜM</b> .....	1
GİRİŞ .....	1
1.1. Problem Durumu .....	1
1.1.1. Eğitim Programı .....	3
1.1.2. Program Geliştirme ve Program Değerlendirme İlişkisi ..	4
1.1.3. Program Değerlendirme Modelleri .....	7
1.1.4. Türkiye’de İlköğretim .....	16
1.1.5. Eğitimde Bilgisayarların Kullanılması .....	18
1.1.6. Türkiye’de Bilgisayar Eğitimi .....	22
1.1.7. İlköğretim Bilgisayar Programı .....	25
1.1.7.1. Amaçlar .....	25
1.1.7.2. İçerik .....	29
1.1.7.3. Program İle İlgili Açıklamalar .....	34
1.1.7.4. Bilgi Teknolojisi Sınıflarına Sağlanan Araç ve Gereçler .....	36
1.2. Problem ve Alt Problemler .....	41
1.3. Araştırmanın Önemi .....	41
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	43
1.5. Araştırmanın Tanımları .....	44
1.6. İlgili Araştırmalar .....	45
1.6.1. Uluslararası Düzeyde Gerçekleştirilmiş Araştırmalar .....	45
1.6.2. Ulusal Düzeyde Gerçekleştirilmiş Araştırmalar .....	53

<b>İKİNCİ BÖLÜM</b> .....	62
<b>YÖNTEM</b> .....	62
2.1. Araştırma Modeli .....	62
2.2. Çalışma Evreni .....	63
2.3. Veri Toplama Aracı .....	64
2.4. Verilerin Toplanması .....	64
2.5. Verilerin Çözümlemesi .....	65
<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM</b> .....	77
<b>BULGULAR VE YORUM</b> .....	77
3.1. Öğretmenlerin İlköğretim Bilgisayar Dersi Programı İle İlgili Görüşleri.....	77
3.1.1. Öğretmenlerin Programın Amaçlarına İlişkin Görüşleri ....	77
3.1.1.1. Dersin Özellikleri .....	78
3.1.1.2. Dersin Öğrencilerde Gözlenen Etkileri.....	83
3.1.1.3. Programdan Çıkarılması Gerektiği Düşünülen Amaçlar .....	88
3.1.1.4. Programa Eklenmesi Gerektiği Düşünülen Amaçlar .....	91
3.1.2. Öğretmenlerin Programın İçeriğine İlişkin Görüşleri .....	95
3.1.2.1. İçeriğin Yeterliliği .....	95
3.1.2.2. Programdan Çıkarılması Gerektiği Düşünülen Konular .....	104
3.1.2.3. Programa Eklenmesi Gerektiği Düşünülen Konular .....	109
3.1.3. Öğretmenlerin Öğrenme-Öğretme Sürecine İlişkin Görüşleri .....	118
3.1.1.1. Öğretmen Özellikleri .....	118
3.1.1.2. Yöntem-Teknikler .....	132
3.1.1.3. Ödül ve Cezalar .....	145
3.1.1.4. Dönüt ve Düzeltme .....	149

3.1.1.5. Bilgi Teknolojisi Sınıfındaki Araç-Gereç ve Teknolojiler .....	151
3.1.1.6. Bilgi Teknolojisi Sınıfının Fiziksel Özellikleri .....	168
3.1.2. Öğretmenlerin Programın Değerlendirme Ögesine İlişkin Görüşleri.....	176
3.1.2.1. Ölçme Araçları .....	176
3.1.2.2. Değerlendirme Türleri .....	183
3.2. İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğrenme-Öğretme Süreçlerinde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Görüşler .....	185
3.2.1. Dersi Planlama Aşamasında Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler .....	185
3.2.2. Derse Katılım Açısından Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler .....	191
3.2.3. Sınıf Yönetimi Açısından Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler .....	206
3.2.4. Ölçme ve Değerlendirmede Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler .....	229
3.2.5. Öğretmenler İle İlgili Sorunlara İlişkin Görüşler .....	236
3.3. İlköğretim Bilgisayar Dersi Programının Geliştirilmesine Yönelik Öğretmenlerin Görüş ve Önerileri .....	246
<b>DÖRDÜNCÜ BÖLÜM .....</b>	<b>256</b>
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>256</b>
4.1. Sonuçlar .....	256
4.1.1. İlköğretim Bilgisayar Dersi Programı İle İlgili Sonuçlar .....	256
4.1.2. İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğrenme-Öğretme Süreçlerinde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Sonuçlar .....	260
4.1.3. İlköğretim Bilgisayar Dersi Programının Geliştirilmesine Yönelik Öğretmenlerin Düşünce ve Önerilerine İlişkin Sonuçlar .....	262
4.2. Öneriler .....	263

KAYNAKÇA .....	267
EKLER .....	277



## SEMBOLLER ve KISALTMALAR CETVELİ

%	: Yüzde
BT	: Bilgi Teknolojisi
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
GB	: Gigabyte
KB	: Kilobyte
MB	: Megabyte
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
RAM	: Random Access Memory (Doğrudan Erişimli Bellek)

## TABLolar CETVELİ

Tablo 1: Temel Eğitim Programı Birinci Faz Kapsamında Okul Tiplerine Göre Okullara Sağlanan Araç-Gereçler .....	37
Tablo 2: Temel Eğitim Programı İkinci Faz Kapsamında Okullara Sağlanan Öğrenci Bilgisayarlarının Özellikleri .....	39
Tablo 3: Temel Eğitim Programı Birinci Faz Kapsamında Okul Tiplerine Göre Okullara Sağlanan Araç-Gereçler .....	40
Tablo 4: Çanakkale İli ve İlçelerindeki Okul Sayısı, Bilgisayar Dersinin Okutulduğu Okul sayısı ve Bilgisayar Dersine Giren Öğretmen Sayısı .....	119
Tablo 5. Bilgisayar Öğretmenlerinin Branşlara Göre Sayıları .....	121
Tablo 6. Görevlendirme Şekillerine Göre Bilgisayar Öğretmenlerinin Sayısı .....	120
Tablo 7. Meslekte Geçirdikleri Süreye Göre Bilgisayar Öğretmenlerinin Sayısı...	120
Tablo 8. Görev Yaptıkları Okul Sayısına Göre Bilgisayar Öğretmenlerinin Sayısı.	121
Tablo 9. Girdikleri Haftalık Bilgisayar Dersi Sayısına Göre Bilgisayar Öğretmenlerinin Sayısı .....	123
Tablo 10. Bilgisayar Sayısına Göre Bilgi Teknolojisi Sınıfları .....	152
Tablo 11. Bilgisayar Dışındaki Diğer Teknolojilerin Bulunduğu Bilgi Teknolojisi Sınıfı Sayısı .....	160
Tablo 12. Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısına Göre İlköğretim Okullarındaki Bilgi Teknolojisi Sınıfı Sayısı .....	216

## ÖNSÖZ

Kullanımı hızla yaygınlaşan bilgisayarlar çağımıza damgasını vurmuş ve çağımızın “bilgisayar çağı” gibi adlarla anılmasına neden olmuş, insan-insan iletişiminin yerini insan-makine iletişimi almaya başlamıştır. Bazı alanlarda “otomatikleşme” kaçınılmaz ve vazgeçilmez bir duruma gelmiştir. Makinelerle iletişimin yaşam biçimine dönüştüğü günümüzde giderek artan otomasyon düzeyi, bireylerin kendini buna alıştırmalarını ve “programlanmış” makineleri kullanmayı öğrenmesini zorunlu duruma getirdiğinden, tüm dünyada teknolojiyi üreten ve kullanan insan gücüne gereksinim duyulmaktadır.

Hem bilginin üretilmesinde hem de dünya üzerinde üretilen bilgiye anında erişimde en gözde teknoloji olan bilgisayarlar kullanılmaktadır. Tüm gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de bilgisayar kullanımı konusunda yetişmiş insan gücünü sağlayabilmek ve toplumdaki tüm bireylerde bilgisayar kullanım yeterliliğini oluşturabilmek için öğrencilerin henüz eğitimin ilk basamağına adım atar atmaz bilgisayarla tanışabilmelerine, alandaki sonu gelmez değişme ve gelişmeler düşünüldüğünde yaşam boyu edecek bir süreç olan bilgisayar eğitimine mümkün olduğunca erken başlamaya yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Her alanda olduğu gibi eğitim alanında da faaliyete geçirilen uygulamaların başarıya ulaşması, sürekli araştırma-geliştirme faaliyetleri ile desteklenmesine bağlıdır. Bu çalışmada da ilköğretim bilgisayar dersi programının uygulanışı öğretmen görüşlerine dayalı olarak incelenmiş ve programın geliştirilmesi ve bilgisayar öğretiminde karşılaşılan sıkıntıların giderilmesi için alana önemli katkılar sağlayacağı düşünülen bulgular ortaya konulmuştur.

Araştırmanın gerçekleştirilmesi sürecinde emeği geçen herkese teşekkürü bir borç bilirim. Öncelikle araştırmanın her aşamasında gösterdiği destek, yönlendirme ve yardımlarından dolayı tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Bülent GÜVEN’e, bu günlere gelmemde çok şey borçlu olduğum aileme, her an desteğini hissettiğim sevgili eşim Murat ER’e, çalışmamda bana yardımlarını esirgemeyen değerli hocalarım Doç. Dr. Salih Uşun, Doç. Dr. Ahmet AYPAY, Yrd. Doç. Dr. Akif

Sözer'e ve görüşmeleri memnuniyetle gerçekleştiren tüm bilgisayar öğretmenlerine teşekkür ederim.

Çanakkale, 2007

Fatma KURAL ER

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

İlköğretim bilgisayar dersi programının uygulanışını öğretmen görüşlerine dayalı olarak inceleyen araştırmanın bu bölümünde, problem durumu, problem ve alt problemler, araştırmanın önemi ve sınırlılıkları ile araştırmada kullanılan kavramların tanımları verildikten sonra araştırma ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılmış olan diğer araştırmalar ortaya konulmuştur.

#### 1.1. Problem Durumu

Bilgiye ulaşma yollarının hızla değiştiği, bilginin başlıca sermaye ve kaynak halini aldığı toplumun “bilgi toplumu” olarak tanımlandığı ve “bireylerin öğrenmeyi öğrenmek zorunda oldukları” günümüz toplumlarında bilgi toplumu olmak için yaşanan evrensel değişimlere ayak uydurulması ve köklü değişimler yapılması şarttır (Tekere 1993: 103; Alkan ve diğerleri 1995: 86; Özden 2000: 76).

Bilgi toplumu olmanın yolu, bilgi teknolojilerini etkili bir şekilde kullanmaktan geçmekte ve bilgiyi üretmek, işlemek, kullanmak ve paylaşmak için geliştirilen teknolojilerden bilgisayarların, bu anlamda çok fonksiyonluluğu, hızlı bilgi iletişimi sağlaması, ağ sistemleri sayesinde bilgiye ulaşmada dünya çapında sağladığı kolaylıklar dikkate alındığında, bilgiye dayalı toplumlardaki etkisi en yüksek teknolojiler olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tüm toplumların kaçınılmaz biçimde bilgisayarlaşma sürecine girdiği, eğitim alanında da bilginin ders kitaplarının sınırlarını aşarak nitelik ve nicelik olarak çok büyük boyutlara ulaştığı bu çağda, kalıplaşmış bilgi aktarımını temel alan eğitim sistemleri bilgisayar teknolojisinin kullanımı ile esneklik kazanmaya başlamıştır (Sonat 1986: 21; Keser 1989: 190; Akkoyunlu 1995: 31-37).

Avrupa Birliği'ne aday bir ülke sıfatıyla Türkiye'nin, ağdaş ülkeler arasında yerini alabilmesi için; otomasyon, iletişim araçları, bilgisayar, uluslararası ilişkiler, yeni buluşlar, fen ve teknik alandaki ilerlemeler gibi faktörlerle oluşan hızlı değişme ve gelişme sürecine uygun şekilde uyum içinde olması gerekir ki bu da ancak eğitim vasıtasıyla ve bu sürekli gelişmelere paralel olarak eğitim alanında yapılacak değişikliklerle mümkündür (zyrek 1981: 11; Güneş 2002: 1).

Bireylerin içinde yaşadıkları topluma uyum sağlayacak davranışları kazanmaları eğitimin temel işlevi olarak görülmektedir. Ayrıca eğitimin uzun vadeli bir yatırım olduğu da düşünülerek "gelecekte ihtiyaç duyulacak insan nitelikleri" de göz önünde bulundurulmalı, geleceğin nasıl olacağına dair tahminler eğitimde planlama ve geliştirme aşamasında dikkate alınmalıdır. İçinde bulunduğumuz bilgisayar çağında, insanların yaşadıkları ortam hızla değişirken, onları bilgisayarlı topluma uyumlarını sağlayacak biçimde yetiştirmek eğitim sistemlerinin görevidir. Bu nedenle örgütlü eğitim etkinlikleriyle bilgisayar ve internetin bireylere tanıtılması ve kullanımının öğretilmesi bir zorunluluktur (Hızal 1989: 34).

İlköğretim bilgisayar dersi programının uygulanışına ğretmen görüşleri çerçevesinde bir değerlendirme getiren bu araştırmanın problem durumu ortaya konulmadan önce, kuramsal temellerinin açıklanması faydalı olacaktır. Bu nedenle öncelikle, eğitim programı kavramı üzerinde durularak program geliştirme ve program değerlendirme ilişkisine ve program değerlendirme modellerine yer verilmiş, ardından Türkiye'de ilköğretim, eğitimde bilgisayarların kullanılması ve Türkiye'de bilgisayar eğitiminin mevcut durumuna değinilerek araştırmada ele alınan ilköğretim bilgisayar programı ortaya konulmuştur.

### 1.1.1. Eğitim Programı

Eğitimin pek çok farklı tanımı yapılmıştır. İlk defa Dewey, eğitim sürecinin içinde ne olup bittiğini düşünmüş ve eğitimi "yaşantıların yeniden örgütlenmesi ya da yenilenmesi" olarak tanımlamıştır. (Çilenti 1991: 12). Alkan (1979: 4) eğitimin, birey ve toplum için uygun ve dengeli olarak yeteneklerin geliştirilmesi olduğunu, Fidan (1996: 4) ise insanları belli amaçlara göre yetiştirme süreci olduğunu ifade etmiştir. Taymaz (1997: 2) bu iki görüşü birleştirerek eğitimin tanımını; çeşitli bilgi, beceri ve tutumların kazanılarak kişiliğin geliştirilmesini ve böylece bireyin toplum hayatına hazırlanmasını amaçlayan bir süreç olarak ortaya koymuştur. Bunların yanı sıra en çok kabul gören eğitim tanımlamalarından biri de Ertürk (1997: 1)'e aittir. Bu tanıma göre "eğitim; bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir". Burada belirtilen "kasıtlı olarak istendik değişme"nin gerçekleşmesi için de bireylere hangi davranışların ne kadar bir süre içine kazandırılacağına dair planlamanın yapılması gereklidir ki bu planlı uygulamalar da eğitim programlarıyla gerçekleşir. Nitekim Erden (1998: 2) eğitim sistemlerinin eğitim programları ile işlerlik kazandığını belirtmiştir.

Eğitimciler, eğitim anlayışlarına, felsefelerine ve planlı eğitimin hangi boyutlarda olabileceğine dair görüşlerine bağlı olarak eğitim programlarına ilişkin; kapsamlı ve çok boyutlu bir kavram olarak değişik yorumlar getirmişlerdir. Ertürk (1997: 95) eğitim programını yetişek olarak tanımlamakta ve yetişeği düzenli yaşantılar veya durumlar olarak açıklamaktadır. Erden (1998: 4) ise eğitim programını, "bir eğitim kurumunun amaçları doğrultusunda düzenlenmiş planlı eğitim etkinliklerinin tümü" olarak ele almıştır. Varış (1988: 18) "eğitim programı; bir eğitim kurumunun, çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı, Millî eğitimin ve kurumunun amaçlarının gerçekleşmesine dönük tüm faaliyetleri kapsar" diyerek yaşam boyu eğitime dikkat çekmiştir. Ayrıca bu tanıma göre eğitim programı; öğretimin yanı sıra, eğitsel kol çalışmaları, sosyo-kültürel etkinlikler, spor faaliyetleri, önemli gün ve bayramlarda yapılan kutlamalar, gezi-gözlem ve rehberlik faaliyetleri, açılan kurslar gibi ders dışı faaliyetleri de kapsamaktadır (Küçükahmet 2003: 9). Demirel (2003: 6) de benzer şekilde eğitim programını kapsamlı bir tanımla,

“öğrenme, okulda ve okul dışında plânlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği” olarak ele almaktadır. Bütün bu tanımlardan yola çıkılarak eğitim programının; planlanmış bir süreç olarak görüldüğü ve Türkiye’de Taba ve Tyler’ın öncülüğünü yaptığı davranışçı yaklaşıma uygun olarak tanımlandığı söylenebilir.

Varış eğitim programı kavramının yerine bazen öğretim programı kavramının kullanıldığını belirterek bu ikisini ayrı ayrı tanımlamıştır. Buna göre eğitim programı; okul içi ve dışındaki tüm eğitim etkinliklerini içine alırken, öğretim programı; eğitim programı içinde yer alan ve bu programın amaçları doğrultusunda, öğrenme-öğretme süreci ile ilgili tüm etkinlikleri kapsar. Öğretim programı içerisindeki bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikler ise ders programı olarak ele alınır (Demirel 2003: 6). Büyükkaragöz (1997: 2) öğretim programını “ayrıntılı bir klavuz” olarak tanımlarken, Özçelik (1992: 4) “bir dersle ilgili öğrenme-öğretme sürecinde nelerin, niçin, nasıl yer alacağını gösteren bir proje alanı” olarak ifade etmeyi tercih etmiştir. Bu durumda örneğin Türkiye’de ilköğretim yedinci sınıfta öğretilmesi öngörülen matematik, fen bilgisi, bilgisayar gibi derslerin tümü, bu sınıf için öğretim programını oluşturur.

Önder (1992: 69), iyi bir eğitim programının özelliklerini işlevsellik, esneklik, bilimsellik, amaçlara yönelik olma, topluma uygunluk, ekonomiye uygunluk, uygulanabilirlik olarak belirtmiştir. Bir eğitim programı bu özelliklere uygun olarak ne kadar iyi hazırlansa da uygulama sürecinde izlenmesi ve gerekli görülen değişikliklerin yapılması şarttır. Bu da eğitimin toplumsal dinamizme ayak uydurabilmesi için önkoşul olan program geliştirme çalışmaları ile gerçekleşecektir.

### **1.1.2. Program Geliştirme ve Program Değerlendirme İlişkisi**

Varış (1988: 21)’a göre eğitimde program geliştirme; “okul içi ve dışında, eğitimin ve okulun amaçlarını gerçekleştirmek üzere düzenlenen muhteva ve faaliyetlerin, uygun yöntem-teknik, araç ve gereçlerle geliştirilmesine yönelik koordine çabalar bütünü”dür. Bu açıdan program geliştirme; kapsamlı, sürekli,



dinamik bir araştırma sürecidir. Fidan (1996: 23) program geliştirmeyi; “taslak programın veya basılı olarak hazırlanan programın uygulamada ve uygulama sonunda sürekli değerlendirme ve araştırma faaliyetleri ile daha etkili duruma getirilmesi işi” olarak tanımlarken, Erden (1998: 4) eğitim programlarının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve yeniden düzenlenmesi süreci olarak ele almıştır.

Demirel (2003: 5) eğitimde program geliştirmeyi, “kişide gözlenmesi kararlaştırılan hedeflerle bunları gerçekleştirebilecek düzenli eğitim ve sınama durumlarını içeren dirik bir bütün” olarak tanımlamış ve böylece eğitim programının öğelerine vurgu yapmıştır. Eğitim programı literatürde hedefler, içerik, eğitim durumu ve değerlendirme olmak üzere dört temel öğeden oluşmaktadır. “Niçin öğretelim?” sorusunun cevabı olan ve bireye kazandırılması kararlaştırılan özellikler; hedefleri, “ne öğretelim?” sorusunun cevabı olan ünite ve konular düzeni; içeriği, yöntem-teknik, araç-gereçleri de içine alarak öğrenme yaşantılarını sağlayacak tüm dış koşulların düzenlenmesi; eğitim durumunu, hedeflere ulaşılma derecesinin saptanması ise değerlendirmeyi oluşturmaktadır.

Program geliştirme çalışmalarında, programın amacına ne kadar ulaştığını belirlemek için değerlendirme yapılmalıdır. Eğitim yatırımlarının sonucunda nelerin kazanıldığını anlamanın temel yolu değerlendirme sonuçlarına bakmaktır (Küçükahmet 2003: 22). Ayrıca eğitim programının değerlendirilmesi hem öğretmenlerin yetiştirilmesine hem de eğitim bilimine yeni katkılar sağlayacaktır (Ertürk 1997: 109).

Değerlendirme; ölçme sonuçlarını bir ölçüt ile karşılaştırarak ölçülen hakkında karar varma işlemidir (Tekin 2003: 39). Program değerlendirme ise; çeşitli ölçme araçları kullanılarak eğitim programının etkililiği hakkında karar verme sürecidir (Erden 1998: 10). Ertürk (1997: 107) ise program değerlendirmeyi, program geliştirmenin “son ve tamamlayıcı halkası” olarak nitелеmekte ve “eğitim amaçlarının gerçekleşme derecesini belirleme süreci” olarak tanımlamaktadır.

Değerlendirmenin temel amacı sistemin onarılmasının sağlanmasıdır. Bu, sistemin öğelerinde meydana gelen olumsuzlukların giderilmesiyle gerçekleştirilebilir. Sistemin öğelerinden gelebilecek başlıca olumsuzluklar; girdilerden ve süreçten kaynaklanabilir. Girdilerden gelebilecek olumsuzluklar, öğretim programından, öğrencilerin özelliklerinin uygulanacak eğitim programına uymamasından; süreçten gelebilecek olumsuzluklar, öğretim etkinliklerinin yeterli derecede etkili olmamasından, arada kalan öğrenme eksiklerinden; değerlendirme sisteminden gelebilecek olumsuzluklar ise, ölçme sonuçlarının yeterli derecede güvenilir ve geçerli olmamasından ve ölçütlerin uygun olmamasından ileri gelebilir. Sistem yaklaşımının eğitim alanına uygulanmasının ardından, eğitim; girdi, süreç, çıktı ve kontrol(değerlendirme) öğelerinden oluşan bir sistem olarak görülmeye başlamıştır. İşte bu sistemin devamlılığını sağlayabilmek için, sistemin çıktılarına bakarak işleyiş hakkında bilgi edinmek ve karara varabilmek için yapılan çalışmalar kontrol (değerlendirme) olarak adlandırılmaktadır. Eğitim sisteminin çıktıları, elde edilmek istenen istenlik ve yeterli düzeydeki davranışların yanı sıra, istenlik ve yetersiz düzeyde davranışlar ya da istenmedik davranışlar da olabilir. İşte bu da sistemin kontrolünü zorunlu kılmaktadır. Yani eğitim sisteminde değerlendirme, istenmedik ya da yetersiz olan ürünlerin neler olduğunu ve bunların kaynaklarını ortaya çıkaran öğedir (Baykul, Gelbal ve Kellecioğlu 2001).

Değerlendirme, literatürde çeşitli hususlara göre değişik şekillerde sınıflandırılmaktadır. Ertürk değerlendirmeyi (1997: 112-113) kullanılan kıyaslama esasına göre norma dayalı ve hedefe dayalı değerlendirme olarak ikiye ayırmıştır. İşlevine göre ise; tanıma-yerleştirmeye dönük değerlendirme, biçimlendirme-yetiştirmeye dönük değerlendirme ve durum muhasebesine dönük değerlendirme olarak üç sınıfta ele almayı tercih etmiştir. Tanılayıcı değerlendirme; belirli bir programa girişte öğrencinin ön şart niteliğindeki davranışlara sahip olup olmadığını belirlemek için yapılır. Biçimlendirme-yetiştirmeye dönük değerlendirme; öğretim esnasında öğrencinin öğrenme hızını ve güçlüklerini tespit edip gerekli önlemleri almak için yapılan

değerlendirmedir. Durum muhasebesine dönük değerlendirme ise öğrencinin amaçlara ulaşma düzeyine bakılarak programın etkililiği hakkında karar vermeye yönelik değerlendirmedir. Bu üç tür değerlendirme yaklaşımı birbirini tamamlayıcı nitelikte olup, eğitim programının değerlendirilmesi için kullanılabilirler. Tanıma-yerleştirmeye dönük olarak yapılan değerlendirme ile durum muhasebesine dönük olarak yapılan değerlendirme arasındaki farka bakılarak programın etkililiği ile ilgili bir karar varılabileceği gibi, biçimlendirme-yetiştirmeye dönük değerlendirme ile de programın yeterli ve yetersiz yanları hakkında adım adım karara varılabilir. Değerlendirme yaklaşımlarının yanı sıra eğitim programının değerlendirilmesinde çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bu çalışmaya uygun olan değerlendirme modelinin ortaya konulabilmesi için bu modeller kısaca tanıtılacaktır.

### **1.1.3. Program Değerlendirme Modelleri**

Program değerlendirmede bilim adamlarının farklı bakış açıları; geleneksel yaklaşım, deneysel yaklaşım, davranışsal yaklaşım, disiplinlerin yapısına bağlı yaklaşım, bilişsel yaklaşım, ölçmeye dayalı değerlendirme, bütünleştirilmiş (integrated) değerlendirme gibi farklı program değerlendirme yaklaşımlarını ortaya çıkarmıştır (Özcan 2003).

Ertürk (1997: 114 -115) bir öğretim programının değerlendirilmesinde altı temel yaklaşım olduğunu belirtmiştir:

1. Yetişek tasarısına,
2. Ortama,
3. Başarıya,
4. Erişiye,
5. Öğrenmeye,
6. Ürüne bakarak değerlendirme.

Ertürk (1997: 115 -120) ayrıca bu altı yaklaşımın tek başına program geliştirme için yetersiz kalacağını, ürüne bakarak yapılacak değerlendirmenin; kapsamlı bir yaklaşımı içerdiğini ancak; tasarıya, ortama ve öğrenmeye bakarak yapılacak değerlendirmelerle güçlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Program değerlendirme için çeşitli modeller ortaya konuşmuş olup belli başlıları şunlardır:

*Hedefe Dayalı Değerlendirme Modeli:* 1933-1941 yılları arasında ilk önemli değerlendirme çalışmalarını yürüten R. Tyler tarafından geliştirilen bu model, daha sonra geliştirilen program değerlendirme modellerinin çıkış noktasını oluşturmuştur. Tyler'ın hedefe dayalı değerlendirme sürecinin aşamaları olarak belirlediği önerileri şunlardır:

1. Geniş kapsamlı hedeflerin belirlenmesi,
  2. Hedeflerin sınıflandırılması,
  3. Davranışsal terimlerle hedeflerin tanımlanması,
  4. Hedeflerin başarılarının gösterilebileceği durumların bulunması,
  5. Ölçme araçlarının seçimi veya geliştirilmesi,
  6. Öğrenci performans verilerinin toplanması,
  7. Verilerin davranışsal olarak belirtilmiş hedeflerle karşılaştırılması
- (Demirel 2003: 186).

Ürünü merkeze alan bu modelde hedefler, öğrenme yaşantıları ve değerlendirme olmak üzere birbiriyle etkileşim içinde bulunan üç öge vardır. Bunlardan öğrencilerin kazanması beklenen istendik davranışlar, hedefi; bu davranışları kazanmak için gereken yaşantı ve etkinlikler, öğrenme yaşantısını; hedeflere ulaşılma derecesini tespit için yapılan etkinlikler de değerlendirmeyi oluşturmaktadır (Erden 1998: 11).

*Metfessel-Michael Program Değerlendirme Modeli:* Metfessel-Michael, 1960'lı yılların sonunda Tyler'ın hedefe dayalı program değerlendirme modelinin bir benzeri olan aşağıdaki sekiz adımı içeren bir değerlendirme modeli ortaya koymuşlardır.

1. Öğretmen, öğrenci, yönetici, aile ve vatandaşlar gibi programla doğrudan veya dolaylı olarak ilgisi olan tüm bireylerin program değerlendirme sürecine katılması,
2. Programın genel ve belli hedefleri arasında tutarlılığın sağlanması ve genelden özele doğru sıralaması,
3. Belirlenen özel hedeflerin programın yürütülmesine uyarlanabilir bir şekilde (öğrenme yaşantıları) dönüştürülmesi,
4. Belirlenen hedeflerin ışığında programın etkinliğiyle ilgili olarak sonuçlar çıkarılmasını sağlayacak ölçme araçlarının geliştirilmesi,
5. Geliştirilen ölçme araçlarının programın uygulanması boyunca düzenli olarak uygulanması,
6. Uygun istatistiksel yöntemler uygulanarak toplanan verilerin analizi,
7. Verilerin programın felsefesini yansıtan değerler ve standartlar olarak yorumlanması; programın öğrencilerin gelişmesine etkisi hakkında karar verilmesi,
8. Elde edilen bilgilere dayanarak programın uygulanması veya programın değiştirilmesi için önerilerin ortaya konulması ve sürecin tekrarlanması (Demirel 2003: 187).

*Provus'un Farklar Modeli:* Değerlendirmeyi sistem yönetim teorisiyle birleştiren Provus, bu modelde, değerlendirmenin dört öge ve beş aşamadan oluştuğunu belirtmiştir. Bu dört öge;

- 1-Program standartlarının belirlenmesi,
- 2-Program performansının belirlenmesi,
- 3-Performansın standartlarla karşılaştırılması,
- 4-Performans ve standartlar arasında fark olup olmadığının belirlenmesidir.

Fark bulunup karar vericilere bildirildiğinde;

- 1-Bir sonraki aşamaya geçmek,
- 2-Bir önceki aşamayı kontrol etmek,
- 3-Programı yeniden başlatmak,
- 4-Performans ve standardı değiştirmek veya programı iptal etmek seçeneklerinden birinin tercih edilmesi gerekir (Demirel 2003: 187).

Değerlendirme sonucunu bildiren, problemleri belirleyen ve bunların düzeltilmesi için nelerin yapılabileceğini öneren değerlendirici olup, modeldeki en önemli kişi ise karar vericidir. Bu modelde programın yeterliliği şu beş aşamada ele alınmıştır.

1. Tasarım: Önceden hazırlanan ölçütler ya da standartlarla program tasarımının karşılaştırıldığı ve aralarında farkın bulunması halinde programın kabulüne, reddine, ya da geliştirilmesine dair kararın verildiği aşamadır.

2. Oluşturma: Programın öğeleri olan; olanaklar, yöntemler ve öğrenci davranışlarının değerlendirilip programın oluşumu ile ölçütler arasındaki farkın rapor edildiği aşamadır.

3. Süreçler: Öğrenci ve personel etkinlikleri, işlevleri, ilişkilerinin değerlendirilip rapor edildiği aşamadır.

4. Ürün-Sonuç: Gerçek hedeflere ve okul - toplum ilişkisine bakılarak programın genel değerlendirilmesinin yapıldığı aşamadır.

5. Maliyet: Maliyet-yarar analizlerinin yapıldığı bu aşamada programın çıktıları benzer program çıktılarıyla karşılaştırılarak, geliştirilen ve uygulanan yeni programın sonuçlarının, paranın yanı sıra ekonomik, politik ve toplumsal değerler açısından maliyeti karşılayıp karşılamadığı araştırılır (Demirel 2003: 188).

*Stake'in Uygunluk Olasılık Değerlendirme Modeli:* Robert Stake, program sürecine katılan insanlar arasındaki dinamiklerin göz önünde bulundurulması gerektiğini ve programı değerlendirenlerin görevlerinin, sonuçları ortaya koymanın yanında karar vermek olduğunu savunduğu ürüne dayalı bu modelde değerlendirme ile ilgili verilerin şu üç kategoride ele alınabileceğini belirtmiştir:

1. Girdiler: Öğrencinin programın uygulanmasından önceki davranışları, başarı seviyesi, psikolojik profil düzeyi, disiplin ve devamlılığı gibi şartlar ve deneyim yılı, eğitim türü ve öğretmen davranışları gibi özelliklerdir.

2. Süreç: Öğrencilerin hedef davranışı gerçekleştirmede öğretmenle, kaynak kişilerle ve diğer öğrencilerle etkileşimini ifade etmektedir.

3. Çıktılar: Davranışlar, motor beceriler ve başarılar şeklindeki programın ürünleridir (Demirel 2003: 189).

Bu modele göre programı değerlendirenler; öğrenci, öğretmen, personel ve programla ilgili olanlardan bilgi toplayarak girdi, süreç ve çıktı arasındaki uygunluğu incelerler. Bunun için; sürecin önceki girdilere bağlılığı yani mantıksal uyumluluğunun yanı sıra istenen ve gözlenen sonuçlar arasındaki uygunluğu da araştırır. Öğrenmeye bakarak değerlendirme yaklaşımına uygun olan bu modeli, Tyler'ın hedefe dayalı program değerlendirme modelinden ayıran en önemli özellik; programın değerlendirilmesinde sadece öğrencilerin belirlenen amaçlara ulaşma derecelerine bakılmaması, program uygulanırken, öğretmen, öğrenci, yönetici, veli gibi programla ilgili herkesin gözlem, anket, değerlendirme formu gibi farklı yöntemler kullanılarak tutum ve görüş belirtmesi ve aktif olarak değerlendirmeye katılmasıdır (Büyükduman 2001: 12).

*Stufflebeam'in Çevre (Context), Girdi (Input), Süreç (Process) ve Ürün (Product) Değerlendirme Modeli (CIPP Karar Verme Modeli):* Bütün değerlendirme çalışmalarının;

1. Toplanması gereken bilgilerin tasarlanması,
2. Bilgilerin toplanması,
3. Bilgilerin ilgili taraflara verilmesi,

şeklindeki üç adımı içermesi gerektiğine dayanan bu model plânlama, yapılandırma, uygulama, geri dönüşüm olmak üzere dört ayrı alanda karar vermeyi gerektirir ve programla ilgili şu dört alanda bilgi verme amacına yöneliktir (Demirel 2003: 190):

1. Çevrenin değerlendirilmesi: Bir durum analizi olarak nitelenebilecek bu değerlendirme hedeflerin belirlenmesi için mantıklı nedenler bulma amacıyla çevreyi tanımlama ve arzulanan gerçek şartları tasvir etmeyi içerir.

2. Girdinin değerlendirilmesi: Programın hedefini gerçekleştirmek amacıyla önerilen stratejileri, okulun kapasitesini, stratejilerin uygulamasını sağlayacak araçları, kaynak, zaman ve bütçeyle ilgili alternatif tasarımları vb. değerlendirmeyi içerir. Bu değerlendirme şu soruların sorulmasını gerektirir:

1. Hedefler uygun şekilde belirtildi mi?
2. Hedefler, okulun belirlenen hedefleri ve amaçlarına uygun mu?
3. Çevre, programın hedef ve amaçlarına uygun mu?
4. Öğretici stratejiler uygun mu?
5. Hedefleri gerçekleştirecek başka stratejiler mevcut mu?
6. Çevre ve stratejiler eğitimcilerin hedeflerine ulaşabilmelerini sağlayacak mı?

3. Süreç değerlendirilmesi: Plânlananlarla gerçekleşenler arasındaki uygunluğa karar vermek için kullanılan bu değerlendirme program uygulanırken gerçekleştirilir.

4. Ürün Değerlendirmesi: Uygulanan program ürününün istenen ürün ile uyuşup uyuşmadığına karar vermek için veri toplanmasını içeren bu değerlendirme; hedeflere ne derece ulaşıldığına bakılarak programın devamı, iptali ya da değiştirilmesi konusunda karar vermeyi sağlayacak bilgileri verir. (Demirel 2003: 190).

*Stufflebeam Toplam Değerlendirme Modeli:* Çevre, girdi, süreç ve ürün değerlendirmesini içeren bu modele göre sırasıyla çevre değerlendirmesinden sonra planlama kararları, girdi değerlendirmesinden sonra yapılandırma kararları,



süreç değerlendirmesinden sonra uygulama kararları ve ürün değerlendirmesinden sonra program sonuçlarını belirtecek olan geri dönüşüm kararları alınmalıdır. Bu noktada karar vermenin çok bilgi ile küçük değişiklik, az bilgi ile küçük değişiklik, çok bilgi ile büyük değişiklik, az bilgi ile büyük değişiklik olmak üzere dört şekli mevcuttur. Stufflebeam ve arkadaşları bu farklı karar verme oluşumlarının dört değişim etkinliğini beraberinde getirdiğini belirtmişlerdir:

1. Hareketli değişim: Az bilgi ile büyük değişiklik oluşumu olup değişimin işleyeceğine dair çok az kanıtı dayanan yenileştirici çözümlerdir.
2. Çoğaltıcı değişim: Az bilgi ile gerçekleşen bir dizi küçük değişikliklere ait oluşumdur.
3. Durağan değişim: Eğitimde en çok kullanılan tür olup çok bilgi ile küçük değişikliklere ait oluşumdur.
4. Biçim değiştirici değişiklik: Çok bilgi ile büyük değişikliklere ait oluşumdur. (Demirel 2003: 191).

*Eisner'in Eğitsel Eleştiri Değerlendirme Modeli:* Eisner tarafından önerilen ve süreç, okul yaşantısı ve eğitimin kalitesi üzerine odaklanan bu modelde; bir programın uygulanması sonucunda öğretim yılı boyunca gerçekleşenler, anahtar olaylar, ve bunların ortaya çıkış şekli, öğretmen ve öğrencilerin bu olaylardaki yeri ve tepkileri, bu olayların daha etkin yapılabilmesi için gerekenler, öğrencilerin yeni programı denerken öğrendiklerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Eisner uzman kişilerce uygulanacak programın sonuçlarıyla ilgili bilgi toplanması, bunların yorumlanması ve değerlendirilmesi ve elde edilen bilgilerin velilere ve devlet kuruluşlarına iletilmesine izin verilmesi gerektiğini ifade eder (Demirel 2003: 191-192).

Öğrenmeyi, proje çalışması ve portfolyolarla değerlendirme uygulamalarının ortaya çıkmasına zemin hazırlayan bu modele göre programı değerlendirenler programı kendileri de uygulamalı ve böylelikle bir sınıftaki öğretmen-öğrenci etkileşimini gözlerken kendi sınıfında olanlarla karşılaştırmalıdır. Büyükduman (2001: 13) eğitim programı tasarısına ve ortama bakılarak değerlendirme yaklaşımlarının bir karması olarak düşünülebilecek bu modelin

özgün tarafının; eğitim programını değerlendirenin hem uzman hem de programın uygulayıcısı olması gerekliliği olduğunu ifade etmiştir.

*Stake'in İhtiyaca Cevap Verici Program Değerlendirme Modeli:* Programın sonuçlarından çok yürütülen faaliyetler ve sürecin değerlendirilmesinin önem taşıdığı bu modelde değerlendirme uzmanı; programın hikâyesini ve özelliklerini anlatmalı, müşterilerini ve personelini tanımlamalı, önemli konuları ve problemleri belirtmeli ve başarıları rapor etmelidir. Bunun için de; gözlem yapacak, hikâye ve tasvirleri hazırlayacak ve ürün sunumunu gerçekleştirecek kişilerin de belirlendiği programın faaliyetleri ve kapsamı ile ilgili bir plân geliştirmesi gerekir.

Demirel (2003: 192) Posner tarafından açıklanan daha önce belirttiğimiz yaklaşımı göz önünde bulundurarak bazı değerlendirmecilerin program değerlendirme ile öğrenci değerlendirmesini ayırdıklarını ifade etmiş ve Mauritz-Johnson Programına atıfta bulunarak değerlendirmecilerin nasıl değerlendireceklerine karar vermeleri için öncelikle programlarında neyi başaracağını belirtmeleri gerektiğini belirtmiştir. Scriven ise, değerlendirmecinin program hedeflerini yöneltmek yerine program sonuçlarını değerlendirecek verileri toplamakla ilgilendiği Goal-Free yaklaşımı savunmuştur. Bu modelde değerlendirmeci program uygulanırken ve sonuçta ortaya çıkan etkileri kaydedip ve yorumlayarak programın gerçek hedeflerini belirlemeye çalışır.

Erden ise program değerlendirme çalışmalarında iki sorunun cevaplanması gerektiğini belirtir. Bunlardan “eğitim programı nedir?” sorusu cevaplamaya yönelik bir değerlendirme olup ürüne ve erişime bakılmalıdır. “Eğitim programındaki temel eksiklik ve aksaklıklar nelerdir?” sorusu ise öğelerin tek tek incelenmesini gerektirir.

Türkiye’de program geliştirme çalışmaları Talim ve Terbiye Kurulu'nun 26/05/1983 tarih ve 86 sayılı Kararı ile kabul edilen *Program Geliştirme Modeline* göre yapılmakta olup 1990 yılına kadar bu program modeline uygun olarak geliştirilen program sayısı oldukça azdır. Bu modelde; geliştirilen programın bir yıllık uygulamasından sonra değerlendirilmesinin yapılacağı, değerlendirme

sonuçlarına göre seminerler düzenlenerek programların geliştirilmesine devam edileceği belirtilmiş ve Milli Eğitimi Geliştirme Projesi çerçevesinde birkaç değerlendirme çalışması gerçekleştirilmiştir.

Milli Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında hazırlanan Program Geliştirme Modeli, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 23.08.1994 tarih ve 6264 sayılı yazısı ile (EARGED) Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığınca yürütülecek program geliştirme çalışmalarında denenip geliştirilmek üzere dersin özellikleri de dikkate alınarak uygulanmasına karar verilmiştir. Belirlenen ihtiyaçlara göre hedeflerin ve ünitelerin tespit edilmesi, hedefler, davranışlar, öğretme/öğrenme etkinlikleri, öğretim materyalleri, değerlendirme ve terimleri içeren ünite plânlarının hazırlanması ve bunların ülke genelinde uygulamaya konulmadan önce deneme amacıyla Alanda Deneme Uygulama Modeli'ne göre seçilen örneklerde öğretmen ve öğrenciyi kapsayacak şekilde okullarda uygulandıktan sonra yeniden geliştirilmesi şeklinde sürekliliği temel alan bu modele göre programlar hazırlanmaya devam edilmektedir.

Bir programın değerlendirilmesinden elde edilecek sonuçların hangi amaçla kullanılacağına bakılarak değerlendirmede izlenecek yaklaşım tespit edilebilir. Program değerlendirmede yukarıda ifade edilen yaklaşımların her biri tek tek kullanılabilmesi gibi bir kaçının birlikte kullanılması daha iyi sonuçlar verecektir. Nitekim Erden (1998: 22) ürüne bakarak yapılacak değerlendirme ile sadece öğrencilerdeki davranış değişiklikleri hakkında bilgi edinilebileceğini, bu yöntemle programdaki eksiklik ve aksaklıkların tespit edilemeyeceğini, bu nedenle kapsamlı bir program değerlendirme çalışması için programın tüm öğelerinin ve uygulama sürecinin incelenmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Büyükduman (2001: 15) eğitimsel geçikliğin program yapanların olması gerektiğini söyledikleri şey değil de sınıf içinde öğretmen ve öğrencilerin yaptıkları şey olduğunu belirtmiştir. İşte programın değerlendirilmesi aşamasında; programın uygulayıcılarına söz hakkı verilmesi gerektiği düşünülerek bu araştırmada öğretmenlerle görüşmeler yapılmış; eğitim programının öğelerine

bakarak değerlendirme yaklaşımının ve Provus'un farklar modeli ile Stake'in uygunluk olasılık değerlendirme modelinin benimsenmesi suretiyle görüşme formu, programın öğelerine yönelik öğretmen görüş ve beklentilerini belirleyecek şekilde hazırlanmış ve elde edilen veriler programın değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için yorumlanmıştır. Program değerlendirme yaklaşımlarındaki çeşitlilik göz önüne alındığında, ilköğretim bilgisayar dersi programının farklı değerlendirme yaklaşımlarına göre değerlendirilebileceği aşikar olmakla birlikte bu araştırmanın farklı yaklaşımlarla yapılacak başka araştırmaları tetikleyeceği umulmaktadır. Araştırmanın ilköğretimde gerçekleştirilmiş olması nedeniyle bu aşamada Türkiye'de ilköğretimin durumu ve amaçlarına yer vermek yararlı olacaktır.

#### **1.1.4. Türkiye'de İlköğretim**

1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda ilköğretime ilişkin şu tanımlama ve açıklamalara yer verilmiştir:

İlköğretim, 6-14 yaş grubundaki çocukların eğitim-öğretimini kapsar. İlköğretimin son ders yılının ikinci yarısında öğrencilere, orta öğretimde devam edilebilecek okul ve programların hangi mesleklerin yolunu açabileceği ve bu mesleklerin kendilerine sağlayacağı hayat standardı konusunda tanıtıcı bilgiler vermek üzere rehberlik servislerince gerekli çalışmalar yapılır. İlköğretim, kız ve erkek bütün vatandaşlar için zorunludur ve Devlet okullarında parasızdır. İlköğretim kurumları sekiz yıllık okullardan oluşur. Bu okullarda kesintisiz eğitim yapılır ve bitirenlere ilköğretim diploması verilir.

(Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, 1973)

İlköğretimin amaç ve görevleri ise, Millî Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak;

1. Her Türk çocuğunu ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünden yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır.

2. Her Türk çocuğuna iyi bir vatandaş olmak için gerekli temel bilgi, beceri davranış ve alışkanlıkları kazandırmak; onu millî ahlak anlayışına uygun olarak yetiştirmektir (MEB 1991: 64).

Derslik başına düşen öğrenci sayısı da öğretmen başına düşen öğrenci sayısının da giderek arttığı ilköğretim okullarında son yıllarda gerçekleştirilen başlıca değişiklikler; taşınmalı öğretime geçilmesi ve ilköğretimdeki ders programlarının çoğunun değiştirilmesi olarak belirtilebilir. Son olarak Avrupa Birliğine üyelik yolunda, yaşam kalitesinin yükseltilmesi amacıyla Devlet Planlama Teşkilâtı Müsteşarlığınca hazırlanan Orta Vadeli Programda (2006-2008) belirtilen eğitim politikaları içerisinde şu maddeler dikkat çekicidir;

İlk ve orta öğretimin kalitesinin artırılması amacıyla yenilikçiliği, araştırmayı, takım çalışmasını, özgün ve girişimci düşünmeyi esas alan müfredat değişikliklerinin sürdürülmesi,

Eğitimde yeni yapılanmanın gerektirdiği, öğretmen ve yöneticilere yönelik hizmet içi eğitimlerin ivedilikle gerçekleştirilmesi

Eğitimde bilgi teknolojilerinin kullanımının etkin hâle getirilmesi ve yaygınlaştırılması,

Eğitimin her kademesinde fizikî mekân, donanım ve öğretmen ihtiyacının yerleşim yerleri arasındaki farklılıkları azaltacak şekilde giderilmesi.

İlköğretimde;

Sınıf mevcutlarının 30 öğrencinin altına indirilmesi,

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu,

Okullarda çağdaş kriterlere uygun fizikî alt yapının sağlanması ve araç-gereçlerle donatılması,

Eğitimin her düzey ve türünde fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması,

İlköğretim öğrencilerine ücretsiz ders kitabı dağıtımına devam edilmesi

(MEB Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı 2005).

Belirtilen maddelerden özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu için bilgisayarların eğitimde kullanımı kaçınılmazdır. Bu aşamada, eğitimde dünyadaki gelişmelerin paralelinde Türkiye’de yapılan çalışmalara da yer verilerek bilgisayar kullanım yeterliliğinin bireylere kazandırılmasının önemi ve buna yönelik işleyen süreç değerlendirilip yapılabileceklerle ilişkin geniş bir perspektif kazandırılmaya çalışılacaktır.

### **1.1.5. Eğitimde Bilgisayarların Kullanılması**

Türkiye’nin değişen dünyaya ayak uydurabilmesi ve diğer ülkelerle rekabet edebilmesi için eğitim sisteminde çağa uygun yenilikler gerçekleştirilmelidir. Teknolojik gelişmeler dikkate alınarak eğitim programları evrensel ölçülerde düzenlenmeli ve günümüzde bir gereklilik olan bilgisayar kullanımı eğitimin her kademesinde yaygınlaştırılmalıdır. En basit şekliyle; bilgiyi işleyen, depolayabilen, aritmetiksel ve mantıksal işlemler yaparak hızlı biçimde sonuçlar ortaya koyabilen elektronik araçlar olarak tanımlanabilen bilgisayarlar, 1940’lı yıllardan bu yana hızlı bir gelişim göstererek, hacmi ve maliyetlerinin küçülmesinin yanı sıra kullanım kolaylığının artması ile ortaya çıkış sahası olan askeri alanı aşarak ticari sahaya genişlemiş ve giderek her alanda kullanımı gereklilik halini almıştır (Taşbaşı ve Altınbaşak 1999: 13-16).

Bilgisayarlar, özel hazırlanmış öğretim programları aracılığıyla öğretme-öğrenme sürecinde zengin bir yaşantı oluşturabilmektedir. Eğitim alanında bilgisayarlardan yararlanma şekilleri gruplandırılmak istenirse (Hızal,1989);

- Eğitim araştırmalarında bilgisayar,
- Eğitim hizmetlerinin yönetiminde (yürütülmesinde) bilgisayar,
- Ölçme-değerlendirmede bilgisayar
- Rehberlik-danışmanlık hizmetlerinde bilgisayar,
- Bilgisayar eğitiminde bilgisayar,
- Öğrenme-öğretme süreçlerinde bilgisayar şeklinde gruplandırılabilir.

Bilgisayarın öğretim alanında kullanımı; bilgisayar için eğitim ve eğitim için bilgisayar olmak üzere 2 boyutta karşımıza çıkar. Bilgisayar için eğitim; bilgisayar okur-yazarlığı, yazılım eğitimi ve donanım eğitimini kapsarken, eğitim için bilgisayar da; bilgisayar denetimli öğretim, bilgisayara dayalı öğretim ve bilgisayar destekli öğretim olmak üzere 3 bölümden oluşur (Uşun 2000: 49).

Bilgisayarların eğitimde kullanılma nedenlerine ilişkin çeşitli rasyonelitelere ortaya konulmuştur. Örneğin Hawridge bu nedenleri, bireylerin bilgisayarla yapılabileceklerle ilişkin bilgilendirilip çevrelerine uyumlarını sağlama, ihtiyaç duyacakları bilgisayar bilgi ve becerilerini kazandırma, öğrenmek amacıyla bilgisayar kullanma, okullarda yönetimin etkililiğini arttırıp gelişimi sağlama, donanım ve yazılım üreten, kazanan ve yeni istihdam alanları yaratan bir toplum oluşturma, eğitimde maliyeti düşürme, özel eğitime muhtaç çocukların fiziksel yetersizliklerini en aza indirme olarak sıralamış ve bunları sırasıyla sosyal rasyonelite, mesleki rasyonelite, pedagojik rasyonelite, katalitik rasyonelite, bilgi teknolojisi endüstrisi, maliyet-fayda rasyonelitesi ve özel eğitim rasyonelitesi olarak ifade etmiştir. Becker ise dört temel rasyonelite tanımlamış ve bunları; temel ihtiyaç olma, yüksek eğitimde ve meslekte başarı sağlama ve programlamanın akli yetenekleri geliştirmesi yönündeki inanç olarak ifade etmiştir (Yıldız 1994: 143-154; Cavalier ve Reeves 1993: 7-10). Duget bilgisayarın eğitim alanında kullanımını, eğitim ışıdaki baskılara bağlamış ve bunları ekonomik sistemin talebi, endüstrinin talebi, ticari baskı, sosyal talep, kültürel baskı, politik baskı ve teknolojik baskı olarak sıralamıştı (Taşçı 1993: 45-46).

Bilgi toplumunda bütün ülkeler, çağdışı kalmamak için devrimsel oluşumun simgesi olan ve bilgiyi işleyen itici bir güç haline gelen bilgisayar teknolojisini kullanmak zorundadır. Günümüzde bilginin karmaşıklaşarak sürekli ve büyük bir hızla çoğalması, öğrenci sayısında ve eğitime olan talepteki artış ve öğretmen yetersizliği gibi sorunlara rağmen toplumların ihtiyaç duyduğu yapıcı ve yaratıcı yeteneklere sahip bireylerin yetiştirilebilmesi için öğrenme-öğretme ortamında bulunması zorunluluk haline gelen bilgisayar; iletişim, dil ve soyutlama yeteneklerinin geliştirilmesi, bireyin kendine güveninin arttırılması, dikkatinin

yoğunlaştırılması, sorunları tanımlaması ve çözmesi, örneklerden yararlanma alışkanlığı kazanması için etkili bir bireysel öğretim aracıdır. Bu açıdan hem ihtiyaç duyulan insan profilini yetiştirmeye yönelik olarak öğrenci merkezli ve odak noktası öğrenme olan öğrenme-öğretme ortamlarında teknolojiden yararlanmanın gereklilik olması, hem de bilgisayar kullanımının, bireyin kazanması gereken temel becerilerden biri haline almasıyla; bilgisayarlar eğitimde hem araç hem de amaç olarak yerini almış, “bilgisayarlı eğitim”, “bilgisayar destekli eğitim”, “bilgisayar eğitimi”, “bilgisayar farkındalığı”, “bilgisayar okuryazarlığı” gibi kavramlar gündeme gelmiştir (Akkoyunlu 1995: 31-37; Akkoyunlu 1996a: 127-135).

Öğrenmede yardımcı bir araç olmasının yanı sıra problem çözme becerisi kazandırma ve eğlendirme amaçlı olarak da eğitim programları içinde anlamlı bir yere sahip olan bilgisayar teknolojisinin günlük yaşamdaki etkilerinin de artmasıyla birlikte “bilgisayar kullanma bilgisine sahip olma” bir gereklilik haline almış, 1980’lerden itibaren “bilgisayar okuryazarlığı” kavramı üzerinde durulmaya, okullarda bilgisayar okuryazarlığı derslerine yer verilmeye başlanmıştır. Nasıl ki bir okul sistemi içinde, dili kullanma, okuma ve yazma yeteneğinin kazanılması için okuryazarlık eğitimi şart ise, bireyleri yaşama hazırlamak için bilgisayar okuryazarlığını kazandırmak da eğitim programlarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Akkoyunlu 1996b: 15-28; American Association For The Advancement Of Science 1998).

Gelişmiş ülkelerin, eğitimde bilgisayardan yararlanmak için yaptıkları çalışmalara bakıldığında, bilgisayarların piyasaya çıkmasının ardından gerek bilgisayar destekli öğretimin, gerekse bilgisayar eğitiminin çeşitli öğretim kademelerinde uygulanması için çeşitli projelerin ortaya konulduğu göze çarpmaktadır. ABD’de 1970’li yılların sonunda üniversitelerde kullanılmaya başlayan bilgisayarlar, 1980’li yıllarda eğitimin her kademesinde yerini almaya başlamıştır. Henüz 1985 yılında 2331 okul üzerinde yapılan bir araştırmada, okulların %90’ında bilgisayar bulunduğu ve öğrencilerin haftalık bilgisayar kullanma miktarı lisede 2 saat, ortaokulda 1 saat ve ilkokulda 35 dakika olarak



tespit edilmiştir. İngiltere’de ise 1960’lı yıllarda üniversite ve yüksekokullarda başlayan bilgisayar eğitimi ve bilgisayar destekli öğretim uygulamaları 1979’da ilköğretimdeki yerini almış ve 1986 yılında bütün ilk ve orta öğretim kurumları bilgisayardan yararlanır hale gelmiştir. Özellikle ortaöğretimde tüm öğrencilerin bilgisayar kullanım yeterliliğinin oluşması için en az bir bilgisayar dersinin olması, ilköğretimde ise öğrencilere bilgisayar kullanma alışkanlığının kazandırılması hedeflenmiş ve bilgisayarın eğitimde kullanımını teşvik için her bilgisayar için ücretsiz yazılımlar dağıtmaya başlanmıştır. Bununla birlikte bazı ders yazılımları öğretmenler tarafından üretilmiş ve üniversiteler de bu konuda destek vermişlerdir. Fransa’da bilgisayarın eğitim alanında kullanımı 1970’lerde başlamış olup, 1980’den itibaren okullarda bilgisayarın yaygınlaştırılması çalışmaları başlatılmış, 1983-1984 yılları sonunda okullara bilgisayarlar yerleştirilmiş ve bunların ders yazılımları “Pedagojik Dokümantasyon Merkezi” tarafından hazırlanarak okullara dağıtılmıştır. Ayrıca “Yazılım Komitesi”nin okullarda 50 yazılım paketinin bulunmasını ve bunların %10-%20’sini metin işleme, veri tabanı ve çizim konularına ilişkin olmasını şart koşması da önemli bir husustur. Almanya’da ise bilgisayar eğitimi ile ilgili çalışmalar 1970’lerde başlamış olup ortaöğretimde 1975’de ortaöğretimde bilgisayarla ilgili derslerin konulmasının ardından 1984 yılında ilköğretimde bilişim dersi müfredata yerleştirilmiş, böylece öğrencilere teknik bilgilerin verilmesinin yanı sıra çeşitli programlar üzerinde araştırma yapma olanağı da sunulmuştur. Ayrıca okullara ders yazılımlarının yine bir merkez aracılığıyla gönderilmesi, öğretmenlerin hazırladıkları yazılımların incelenip standartlaştırılarak dağıtılması ve okullara müfredata uygun olarak kendi yazılımlarını seçme serbestisi tanınmış olması üzerinde durulması gereken hususlardır (METARGEM 1991: 1-7; Keser 1988: 146-153; Köksal 1988: 60-74; Arseven 1986: 41-42).

Alkan (1984:151) bilgisayarların Türkiye’de 1960’lı yıllarda kullanılmaya başlandığını, ancak eğitim sektörünün diğer sektörlerle göre geride kaldığını ifade etmiştir. Bilgisayarlar bugünkü durumda öğretimi büyük oranda bireyselleştirerek geleneksel sınıf öğretiminin olumsuzluklarını ortadan kaldırmaktadır. Bu konuda Milli Eğitim Bakanlığı da; Bilgisayar destekli eğitime geçmeden ve onunla birlikte

öğrencilerin bilgisayarla tanışmasını sağlayıp, günlük hayatta ve öğretim süreçlerinde bilgisayarı kullanabilir hale getirmek amacıyla eğitimin her kademesinde bilgisayar okur-yazarlığının yaygınlaştırılması için çeşitli çalışmalarda bulunmaktadır (M.E.B. 1995b).

### **1.1.6. Türkiye’de Bilgisayar Eğitimi**

Türkiye’de bilgisayarın öğretim hizmetinde kullanılması ile ilgili çalışmalar, ortaöğretimde bilgisayarla öğretim konusunun gündeme gelmesi ile başlamıştır. 1984 yılında üniversitelerdeki ilgili bölümlerin öğretim üyeleri ile bakanlık yetkililerinden oluşan “Ortaöğretimde Bilgisayar Eğitimi İhtisas Komisyonu” kurulmuş ve komisyon aynı yıl çalışmalarına başlamıştır. 1985-1986 öğretim yılında tespit edilen bazı lise ve dengi okullarda bilgisayar öğretimi ve bilgisayar destekli öğretimin başlatılması, bu okullarda görev alacak öğretmenlerin yetiştirilmesi, pilot okullarda yapılan uygulama sonuçlarına göre sistemin yaygınlaştırılması konularında tavsiye kararları almıştır (M.E.B. 1984). 1987-1988 öğretim yılında tüm ortaöğretim kurumlarında bilgisayar dersleri konulmuştur (METARGEM 1991).

12 Mayıs 1992 tarih ve 21226 sayılı Resmi Gazetede “Bilgisayar Eğitimi ve Hizmetleri Genel Müdürlüğünün kurulmasına ilişkin karar yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Tüm eğitim kurumlarında temel bilgisayar eğitimi ve bilgisayar destekli öğretimi planlayıp uygulamak bu genel müdürlüğe bağlı “Eğitimde Bilgisayar Tenolojileri Daire Başkanlığı”nın görevidir. Bu görevi gereği “Projeler ve Yayın, Eğitim Yazılımları, Okul Destek ve Sürekli Eğitim Şube Müdürlükleri”ne sahip olan bu daire başkanlığı; gerekli güncelleştirmeleri yapmak ve bilgisayar laboratuvarlarını en verimli şekilde kullanmak amacıyla 15 Mart 1993 tarih ve 2378 sayılı Resmi Gazetede yayınladığı yönerge ile bilgisayar öğretmenleri ve bilgisayar koordinatör öğretmenlerin seçimi ve görevleri konusunda gerekli düzenlemeleri yapmıştır (Eğitim Bilgi Teknoloji 1993: 4). 1998 yılına gelindiğinde farklı kollardan gelişerek büyüyen, Film Radyo ve Televizyonla

Eğitim Bakanlığı (FRTEB) ile Bilgisayar Hizmetleri ve Eğitimi Genel Müdürlüğü, tek bir kurum çatısı altında birleştirilerek "Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü" adını almıştır. Böylece 3.4.1998 Tarih ve 4359 sayılı kanunla Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü kısa adıyla EğiTek kurulmuştur. Eğitimde kullanılmak üzere her çeşit görsel, işitsel, bilgisayar tabanlı dijital eğitim aracını geliştirilmesi, üretilmesi çalışmalarını sürdüren EğiTek, ülkemizin yetkin bir eğitim teknolojisi merkezi durumuna gelmesini hedeflemekte olup eğitimcilere eğitimde bilgi teknolojilerini kullanımına ilişkin seminer ve kurslar düzenlemek, bilgisayar donanım ve yazılımlarını öğretmek üzere formatör öğretmenlerin yetiştirilmesi çalışmalarını da sürdürmektedir. Bu genel müdürlük içerisinde; E-Dönüşüm ve İnternet Şubesi, E-Eğitim ve Eğitim Portalı Şubesi, Yönetim Bilgi Sistemleri Şubesi, Ağ Yönetimi Şubesi ve Teknik Destek Şubesi'nden oluşan Bilişim Hizmetleri Dairesi birimi dikkat çekicidir (M.E.B. Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, 2005).

"Bilgisayar I" ismiyle ortaöğretime yönelik olmak üzere 1992 yılında ilk Bilgisayar dersi müfredatı hazırlanmış, ancak 2000 yılı Aralık ayında Tebliğler dergisinde yürürlüğe konmuştur (M.E.B. 2000) . 1995 yılında Eğitimde Çağrı Yakalama-2000 Projesi kapsamında Temel Eğitim Programı devreye sokulmuş, "Bilgi Teknolojileri" programı yapılmış, son olarak 1998 yılında ise ilköğretim için "Seçmeli Bilgisayar" derslerine yönelik program çıkarılmıştır. 2005-2006 öğretim yılından itibaren bilgisayar dersi, ilköğretimin 1. sınıftan 8. sınıfa kadar her sınıfta seçilebilecek bir ders olarak ilköğretim programında yer almaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okul ve kurumlara ve bu okullarda bulunan bilgisayar laboratuvarlarına hızlı ve kesintisiz internet bağlantısı sağlamak amacıyla 5 Aralık 2003 tarihinde uygulamaya konulan MEB İnternet Erişim Projesi, öğretmenlerin bilgi teknolojilerini sınıflarına entegre etmelerine yardımcı olmak üzere toplam 30.000 öğretmen yetiştirildiği İntel Gelecek İçin Eğitim Programı, uluslararası bir yöntemle bilgisayar okur-yazarı olan öğrencilerin bilgisayar okur-yazarlık seviyelerini arttırmaya ve olmayanlara bilgisayar okur-yazarlığı kazandırmaya yönelik proje tabanlı, grup çalışmasıyla yürütülen bir program olan

İntel Öğrenci Programı, görev yapan bütün öğretmenlerin, internet ortamında uzaktan eğitim yöntemiyle Bilişim Teknolojisinin Temel Kavramları, Microsoft Windows XP işletim sistemi, Office yazılımları hakkında bilgi edinmelerini sağlamak, bilişim teknolojisi araçlarını kullanma becerilerini kazanmalarını sağlamak ve bu konulardaki bilgilerini geliştirmek amacıyla hazırlanan Eğitimde İşbirliği Programı (e-Öğrenme Modülü), Millî Eğitim Bakanlığı hedef kitlesini oluşturan tüm öğrenci, öğretmen, veli ve yöneticiler ile ihtiyaç duyan tüm vatandaşların bilgi teknolojileri eğitimi dahil çeşitli konularda yararlanmasını sağlayacak Bilgiye Erişim Portalı gibi proje ve çalışmalar Türkiye’de son yıllarda bilgi teknolojisi ile ilgili eğitimler çerçevesinde gerçekleştirilen çalışmalardandır. Temel eğitimin kalitesinin artırılması ve ilköğretim okullarına yeni bilgi teknolojisi araçlarının kazandırılması amacıyla hazırlanan “Temel Eğitim Projesi Bilgi ve İletişim Teknolojileri Politika Raporu”nda hizmet içi eğitim etkinlikleri ile yaklaşık 7.000 bilgisayar formatör öğretmeni ve 460 eğitici bilgisayar formatör öğretmenin eğitimini sağlandığı bilgisayar ve eğitici bilgisayar formatör öğretmenleri aracılığı ile yüz yüze eğitim yöntemiyle yaklaşık 56.000 öğretmenin bilgi teknolojileri konusunda eğitim almasının sağlandığı, halen 100.000 öğretmenin uzaktan eğitim yöntemiyle eğitim aldıkları belirtilmiştir (MEB Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı 2005).

Türkiye’de bilgisayarların eğitimde kullanılmasıyla birlikte, bilgisayar öğretmeni ihtiyacını karşılamak için; hizmet içi eğitim etkinlikleriyle formatör bilgisayar öğretmenleri yetiştirilmiş ayrıca üniversitelerin eğitim fakültelerinde bilgisayar öğretmeni yetiştiren bölümler açılmıştır. İlköğretimin ilk yıllarından itibaren programlara bilgisayar derslerinin yerleştirilmesi nedeniyle bilgisayar öğretmeni ihtiyacı artmış olup günümüzde de bu ihtiyaç devam etmektedir. Bu açığın kapatılması için bir taraftan hizmet içi kurslarla formatör öğretmenler yetiştirilmekte, bir yandan da üniversitelerde yeni bölümler açılmaktadır. Çeşitli üniversiteler bünyesinde bilgisayar alanına kaynak olan yükseköğretim programları; Bilgisayar Öğretmenliği, Bilgisayar Teknolojisi Öğretmenliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, Bilgisayar Sistemleri Öğretmenliği, Bilgisayar ve Kontrol Öğretmenliği, Bilgisayar Teknolojisi Bilişim Sistemleri, Elektronik

Öğretmenliği, Elektronik İşleri Öğretmenliği, Elektronik ve Haberleşme Öğretmenliği, Kontrol Teknolojisi Eğitimi, Bilgisayar Bilimleri, Kontrol ve Bilgisayar Mühendisliği, Matematik-Bilgisayar, Bilgisayar Mühendisliği, Bilgisayar Bilimleri Mühendisliği, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri olarak sıralanabilir. Üniversite sınavlarında sayısal türde puanlara göre öğrenci alan bu bölümlerden teknik eğitim fakültelerine bağlı olanlardan mezun olan öğretmenler, öncelikle mesleki ve teknik liselerde görevlendirilmektedir (M.E.B. Personel Genel Müdürlüğü 2006). Bu çalışmada Çanakkale ilindeki ilköğretim okullarında görev yapan bilgisayar öğretmenleri ile bizzat görüşülerek aşağıda ayrıntılı olarak ele alınan programa ilişkin görüşleri alınmış, programın uygulanması esnasında karşılaşılan eksiklikler ve sıkıntılara dair güncel bilgilerin elde edilmesine çalışılmıştır.

### **1.1.7. İlköğretim Bilgisayar Programı**

1998 yılında yayınlanarak yürürlüğe giren ve halen uygulanmakta olan ilköğretim bilgisayar dersi programını daha iyi ortaya koyabilmek için amaçları, içeriği ve programla ilgili açıklamalar ile Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bilgi teknolojisi sınıflarına sağlanan imkanlara yer vermek faydalı olacaktır.

#### **1.1.7.1. Amaçlar**

Eylül 1998 tarih ve 2492 sayılı Tebliğler dergisinde ilköğretim okulları seçmeli bilgisayar dersi öğretim programının genel amaçları şu şekilde ifade edilmiştir (Tebliğler Dergisi, Eylül 1998/2492):

1. Bilgisayar kullanmanın pratik metotları hakkında bilgi edinebilme.
2. Bilgisayarın tanımı, kullanılma alanları ve gelişimi hakkında bilgi edinebilme.
3. Bilgisayarda kullanılan sayı sistemlerini kavrayabilme.
4. Bilgisayarın ana birimlerini ve işlevlerini tanıyabilme.

5. Bilgisayarın basit olarak kullanılması ve programlanması ile ilgili olarak temel bilgi ve becerileri kazanabilme.
6. Bilgisayardan istediği bilgiyi alabilme.
7. Bilgisayara istediği bilgiyi yükleyebilme.
8. Çok kullanılan bilgisayarlar hakkında genel bilgiler edinebilme.
9. Bilgisayarda basit program uygulamalarını yapabilme.

Son yıllarda ilköğretim okullarında okutulan pek çok dersin programı yenilenmesine rağmen, hızlı değişmelerin yaşandığı bilgisayar alanında öğrencilere temel becerileri kazandırmayı hedefleyen bilgisayar dersinin 1998 yılında yürürlüğe konan bu programında henüz bir değişikliğe gidilmemiştir. Ayrıca tüm ilköğretim okulların bu dersin öğretimi için gerekli bilgisayar donanım ve yazılımları bulunmadığı için zorunlu bir ders olarak değil de seçmeli olarak ilköğretim programında yer almaktadır. Bu programda ilköğretim okullarında bilgisayar derslerinin, 4. sınıftan 8. sınıfa kadar herhangi bir sınıfta seçilebileceği, 5 yıl boyunca ya da sadece istenilen sınıflarda okutulabileceği ifade edilmiş, bu nedenle program Bilgisayar 1, Bilgisayar 2, Bilgisayar 3, Bilgisayar 4 ve Bilgisayar 5 isimleriyle basamaklar halinde düzenlenmiştir. Böylece 4. sınıfta Bilgisayar 1 dersini alan bir öğrencinin, her yıl bu dersi seçtiğinde 8. sınıfta Bilgisayar 5 dersini alması tasarlanmış olmakla birlikte, programda öğrencinin 4. sınıfta Bilgisayar 3 dersini seçmesini engelleyen bir durum mevcut değildir. Ayrıca 2005-2006 yılında ders programlarıyla ilgili yapılan değişiklikle ilköğretimin 1. sınıfından itibaren bilgisayar dersi seçmeli dersler arasına alınmıştır. İlköğretim seçmeli bilgisayar dersinin, farklı sınıflar için hazırlanmış amaçları şunlardır:

### **Bilgisayar 1**

1. Bilgisayar birimlerini tanıyabilme.
2. Bilgisayar kullanımında gerekli olan güvenlik önlemlerini kavrayabilme.
3. Fareyi kullanabilme.
4. Bilgisayarda oyunlar oynayabilme.
5. Fare kullanarak resim çizebilme.
6. Klavyeyi tanıyabilme.

7. Klavyeyi kullanabilme.

### **Bilgisayar 2**

1. Bilgisayar sistemini tanıyabilme.
2. Bilgisayar kullanımında gerekli olan güvenlik önlemlerini tanıyabilme.
3. Bilgisayarı açıp kapayabilme.
4. Fareyi kullanabilme.
5. Bilgisayarda oyunlar oynayabilme.
6. Fare kullanarak resim çizebilme.
7. Klavyeyi tanıyabilme.
8. Klavyeyi kullanabilme.

### **Bilgisayar 3**

1. Bilgisayar birimlerini tanıyabilme.
2. Bilgisayar kullanımında gerekli olan güvenlik önlemlerini kavrayabilme.
3. Bilgisayarı açıp kapayabilme.
4. Fareyi kullanabilme.
5. Bilgisayarda oyunlar oynayabilme.
6. Fare kullanarak resim çizebilme.
7. Klavyeyi kullanabilme.
8. Bilgisayarda kayıt yapıp silebilme.
9. Özel bir çizim programında hazır resimleri veya şekilleri uygun yere yerleştirerek bir olayı canlandırabilme.
10. Canlandığı olayı açıklayabilme.
11. Sesleri veya ses aletlerini ayırt edebilme.
12. Önceden hazırlanmış basit bir veri tabanını kullanabilme.
13. Önceden çizilmiş olarak verilen grafikleri kullanabilme.

### **Bilgisayar 4**

1. Bilgisayar birimlerini tanıyabilme.
2. Bilgisayar kullanımında gerekli olan güvenlik önlemlerini kavrayabilme.

3. Fareyi kullanabilme.
4. Bilgisayarda oyunlar oynayabilme.
5. Fare kullanarak resim çizebilme.
6. Klavyeyi kullanabilme.
7. Bilgisayarda kayıt yapıp silebilme.
8. Özel bir çizim programında hazır resimleri veya şekilleri uygun yere yerleştirerek bir olayı canlandırabilme.
9. Canlandığı olayı açıklayabilme.
10. Sesleri veya ses aletlerini ayırt edebilme.
11. Basit bir veri tabanı dosyası oluşturabilme.
12. Önceden çizilmiş olarak verilen grafikleri kullanabilme.
13. Disketle ilgili işlemler yapabilme.
14. Kayıt kullanabilme.
15. Verilen bir ödevi bilgisayarda hazırlayabilme.
16. Yazıcıyı kullanabilme.

### **Bilgisayar 5**

1. Bilgisayar birimlerini tanıyabilme.
2. Bilgisayar kullanımında gerekli olan güvenlik önlemlerini kavrayabilme.
3. Fareyi kullanabilme.
4. Bilgisayarda oyunlar oynayabilme.
5. Fare kullanarak resim çizebilme.
6. Klavyeyi kullanabilme.
7. Bilgisayarda kayıt yapıp silebilme.
8. Özel bir çizim programında hazır resimleri veya şekilleri uygun yere yerleştirerek bir olayı canlandırabilme.
9. Canlandığı olayı açıklayabilme.
10. Sesleri veya ses aletlerini ayırt edebilme.
11. Basit bir veri tabanı dosyası oluşturabilme.
12. Önceden çizilmiş olarak verilen grafikleri kullanabilme.
13. Disketle ilgili işlemler yapabilme.



14. Kayıt kullanabilme.
15. Verilen bir ödevi bilgisayarda hazırlayabilme.
16. Yazıcıyı kullanabilme.
17. Bilgisayarı bir iletişim aracı olarak kullanabilme.
18. Bilgisayarın günlük yaşamımızdaki önemini kavrayabilme.

(Tebliğler Dergisi, Eylül 1998/2492):

Basamaklara göre düzenlenen program incelendiğinde amaçların bir sonraki basamağa aynen devredildiği ve sadece bazı yeni amaçların eklendiği göze çarpmaktadır. Bilgisayar 1 dersinde 8 amaç varken, Bilgisayar 5 dersinde bunlara yeni eklenenlerle birlikte amaçların sayısı 18'e ulaşmıştır. Böylece her bir dersin bir öncekini tamamen kapsadığı ve öğrencilerin dersi her yıl seçmeleri halinde bazı amaçların her yıl değişmeksizin karşılıklarına çıkacağı ortadadır.

### **1.1.7.2. İçerik**

Eylül 1998 tarih ve 2492 sayılı İlköğretim Okulları Seçmeli Bilgisayar Dersi Öğretim Programının basamaklara göre içeriği şöyledir (Tebliğler Dergisi, Eylül 1998/2492):

#### **Bilgisayar 1**

##### **1. BİLGİSAYARLA İLGİLİ KAVRAMLAR**

- a) Fare
- b) Klavye
- c) Monitör
- ç) Sistem Birimi
- d) Açma-Kapama Düğmeleri

##### **2. BİLGİSAYAR KULLANIMI**

- a) Kabloların Güvenliği

- b) Priz ve Monitör Güvenliği
- c) Bilgisayarda Açma-Kapama Düğmeleri
- ç) Fareyi Kullanma
- d) Bilgisayarda Oyunlar Oynama
- e) Fare Kullanarak Resim Çizme
- f) Klavyeyi Tanıma
- g) Klavyeyi Kullanma

## **Bilgisayar 2**

### **1. BİLGİSAYARLA İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR**

- a) Fare
- b) Klavye
- c) Monitör
- ç) Sistem Birimleri
- d) Açma Kapama Düğmeleri

### **2. BİLGİSAYAR KULLANIMI**

- a) Kabloların Güvenliği
- b) Prizlerin ve Monitörün Güvenliği
- c) Sistemin Açma-Kapama Düğmeleri
- ç) Sistemin Düğmeleri
- d) Fareyi Kullanma
- e) Bilgisayarda Oyunlar Oynama
- f) Klavyeyi Kullanma
- g) Fare Kullanarak Resim Çizme

## **Bilgisayar 3**

### **1. BİLGİSAYARLA İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR**

- a) Fare
- b) Klavye
- c) Monitör

- ç) Sistem Birimleri
- d) Açma-Kapama Düğmeleri

## 2. BİLGİSAYAR KULLANIMI

- a) Kabloların Güvenliği
- b) Prizlerin ve Monitörün Güvenliği
- c) Bilgisayarı Açma-Kapama
- ç) Fareyi Kullanma
- d) Bilgisayarda Oyunlar Oynama
- e) Fare Kullanarak Resim Çizme
- f) Klavyeyi Tanıma

## 3. BİLGİSAYARDA KAYIT İŞLEME

- a) Bilgisayarda Kayıt Yapma
- b) Bilgisayarda Kayıt Silme

## 4. ÖZEL BİR ÇİZİM PROGRAMI

- a) Özel Bir Çizim Programında Hazır Resimleri veya Şekilleri Uygun Yerlere Yerleştirerek Olay Canlandırma
- b) Canlandırdığı olayı Açıklama

## 5. BASİT BİR VERİ TABANI KULLANMA

## 6. BASİT GRAFİKLERİN YORUMLANMASI

### **Bilgisayar 4**

#### 1. BİLGİSAYARLA İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

- a) Fare
- b) Klavye
- c) Monitör
- ç) Sistem Birimleri

d) Açma-Kapama Düğmeleri

## 2. BİLGİSAYAR KULLANIMI

a) Bilgisayarda Güvenlik Tedbirleri

b) Fareyi Kullanma

c) Bilgisayarda Oyunlar Oynama

ç) Fare Kullanarak Resim Çizme

d) Klavyeyi Tanıma

## 3. BİLGİSAYARDA KAYIT İŞLEMİ

a) Bilgisayarda Kayıt Yapma

b) Bilgisayarda Kayıt Silme

## 4. ÖZEL BİR ÇİZİM PROGRAMI

a) Özel Çizim Programında Hazır Resimleri veya Şekilleri Uygun Yerlere Yerleştirerek Olayı Canlandırma

b) Canlandırdığı Olayı Açıklama

## 5. BASİT BİR VERİ TABANI OLUŞTURMA

a) Ses veya Ses Aletlerini Ayırt Etme

b) Basit Bir Veri Tabanı Dosyası Kullanma

## 6. BASİT GRAFİKLERİN YORUMLANMASI

## 7. DİSKET KULLANIMI

a) Disketle ilgili işlemler

b) Kayıt Kullanma

## 8. YAZICI KULLANIMI

### **Bilgisayar 5**

#### 1. BİLGİSAYARLA İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

- a) Fare
- b) Klavye
- c) Monitör
- ç) Sistem Birimleri
- d) Açma Kapama Düğmeleri

## 2. BİLGİSAYAR KULLANIMI

- a) Bilgisayar kullanımında Gerekli Olan Güvenlik Tedbirleri
- b) Fareyi Kullanma
- c) Bilgisayarda Oyunlar Oynama
- ç) Fare Kullanarak Resim Çizme
- d) Klavyeyi Tanıma

## 3. BİLGİSAYARDA KAYIT İŞLEME

- a) Bilgisayarda Kayıt Yapma
- b) Bilgisayarda Kayıt Silme

## 4. ÖZEL BİR ÇİZİM PROGRAMI

- a) Özel Çizim Programında Hazır Resimleri veya Şekilleri Uygun Yerlere Yerleştirerek Olay Canlandırma
- b) Canlandığı olayı Açıklama

## 5. BASİT BİR VERİ TABANI OLUŞTURMA

- a) Ses veya Ses Aletlerini Ayırt Etme
- b) Basit Bir Veri Tabanı Dosyası Kullanma

## 6. BASİT GRAFİKLERİN YORUMLANMASI

## 7. DİSKET KULLANIMI

- a) Disketle İlgili İşlemler
- b) Kayıt Kullanma

## 8. KAYIT İŞLEME

## 9. YAZICI KULLANIMI

## 10. BİR İLETİŞİM ARACI OLARAK BİLGİSAYARLAR

Yukarıda belirtilen içerik incelendiğinde, konuların bir önceki sınıftaki bilgisayar dersi konularını tamamen içine alarak ve birikerek ilerlediği, içerik düzenleme yaklaşımlarından sarmal programlama modelinin uygulandığı görülmektedir. Bilgisayar 1 ve Bilgisayar 2 derslerinin konuları incelendiğinde tamamen aynı olduğu görülmektedir. İlköğretimde bilgisayar dersinin bir defadan fazla seçilmesi durumunda, bir önceki sınıftaki konular tekrar edilecek ve bunlara bazı konular ilave edilecektir.

### 1.1.7.3. Program İle İlgili Açıklamalar

Eylül 1998 tarih ve 2492 sayılı İlköğretim Okulları Seçmeli Bilgisayar Dersi Öğretim Programı ile ilgili açıklamalar şöyledir (Tebliğler Dergisi, Eylül 1998/2492):

1. Günümüzde, bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler hayatımızı daha derinden etkiler olmuş; bunun sonucunda da toplumların bilgi toplumu olmasına yol açmıştır. Bilgi toplumu, bilgiyi arayan, ona ulaşabilen, ulaştığı ve elde ettiği bilgileri sınıflandırabilen, depolayabilen ve en iyi şekilde değerlendirebilen bireylerden oluşan toplumdur.

2. Bilgisayar, bilgileri depolayabilen, bunlarla çeşitli işlemler yapabilen, istenen bilgileri kaydederek hizmete sunabilen, elektronik bir işlemcidir. Toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için amaçlarını gözden geçirmek ve değerlendirmek durumunda olan eğitim sistemi kişiye, bilgiyi nasıl sınıflayacağını, doğruluğunun nasıl değerlendirileceğini, gerektiğinde bilginin kategorilerinin nasıl değiştirileceğini, bilginin nasıl üretilebileceğini, sorunlara yeni bir doğrudan nasıl bakılabileceğini, sağlıklı iletişim becerileri geliştirebilmeyi öğretmelidir.

3. Ülkemiz Ulu Önder Atatürk'ün gösterdiği çağdaş medeniyet seviyesine ulaşmayı hedeflemiş bir ülke olarak, kalkınma planlarında ön gördüğü ve Milli Eğitim şuralarında aldığı kararlar doğrultusunda öğrencilerin bilgisayarla tanışmalarını sağlayıp, günlük hayatta ve öğrenme-öğretme sürecinde bilgisayarları kullanabilir hale getirmek amacı ile olabildiğince eğitimin her kademesinde bilgisayar okuryazarlığının yaygınlaştırılması amaçlanmıştır.

4. İlköğretim okullarında Seçmeli Bilgisayar dersi, dördüncü sınıftan itibaren haftada 1-2 saat olmak üzere 1-5 yıl süre ile okutulacaktır. Dersin konuları 1-2-3-4-5 programlarında ayrı ayrı ve basamaklar halinde düzenlenmiştir. Örneğin Seçmeli Bilgisayar 5 programı Bilgisayar 1, 2, 3 ve 4 programlarını da içine almaktadır. Bu yüzden öğrenci, Seçmeli Bilgisayar dersini ilköğretim okulunun her hangi bir sınıfında seçebilir.

5. Öğrencilere bilgisayarın, insan aklının yarattığı, fiziksel yapısı açısından yeteneklerinin çok fazla olduğu fakat tek başına işlerliği olmayan iyi bir makine olduğu açıklanmalıdır.

6. Çağın en önemli teknolojik buluşlarından biri olan bilgisayarların içyapısı hakkında çok kısa da olsa bilgi verilmelidir.

7. Öğrencilere, bilgisayarın temel ilkesinin bilgi aktarmak ve aktarılan bilginin işlenmesinden sonra bilgi almak olduğu açıklanmalıdır.

8. Öğrencilere, bilgisayardan en iyi bir şekilde faydalanmak için sadece bir program dilinin değil, öncelikle programlama mantığının kavranması gerektiği belirtilmelidir.

9. Öğrencilere, ilköğretimde öncelikle bilgisayar okuma-yazma ve kullanmasını öğrenmeli, daha sonra herhangi bir konuyla ilgili problemin çözüm yollarını belirleyip bilgisayar diline aktarabilmelidir.

10. Öğrencilere, bilgisayardan yararlanmanın sadece zaman kazanmak ve hazır bilgilere sahip olmak olmadığını bilinci verilmelidir.

11. Öğrencilere, bilgisayarın büyük bilgi yığınlarını denetim altında tutma kolaylığı sağladığı açıklanmalı; bilgisayarın bilgi yığınları üzerindeki işlemleri kolaylaştırdığı, böylece kısa zamanda hatasız işlemler yapabildiği kavrattırılmalıdır.

12. İlköğretim okullarındaki mevcut bilgisayarlardan bütün öğrencilerin ders saatlerinde ve okul dışı zamanlarında yararlanmaları planlanarak yürütülmelidir.

13. Öğrencilere, insanların iş ve mesleklerine bakılmaksızın bilgisayar kullanmaları gerektiği kavratılmalıdır.

14. Sınıflara göre bilgisayar programında yer alan konularda öğrenci seviyelerine göre değişiklik yapılabilir.

15. Bu programa göre hazırlanacak her bir ders kitabının forma sayısı, A4 ebadında 3-6, B5 ebadında 6-9 forma olacaktır.

Bu program halen yürürlükte olup sadece; Talim ve Terbiye Kurulunun 14.07.2005 tarih ve 192 sayılı kararıyla ilköğretim okullarındaki seçmeli bilgisayar dersinin ders çizelgesindeki süresi haftada 1 saat olarak değiştirilmiştir (M.E.B. 2005).

#### **1.1.7.4. Bilgi Teknolojisi Sınıflarına Sağlanan Araç ve Gereçler**

1998 yılında uygulamaya konulan ve Türkiye’de zorunlu eğitimi 5 yıldan 8 yıla çıkararak Temel Eğitim Programı’nın hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilmesi planlanan faaliyetler arasında “tüm ilköğretim okullarına bilgisayar laboratuvarı kurulması, tüm ilköğretim okulları öğretmenleri ve ilköğretim müfettişlerinin bilgisayar okur - yazarı olmalarının sağlanması ve bilgisayar destekli eğitim konularında eğitilmesi, 18.000 bilgisayar formatörünün eğitimi, bilgisayar ve eğitim yazılımlarının sağlanması ile bilgi teknolojisi kaynak merkezlerinin kurulması sureti ile temel eğitimde bilgi teknolojisinin yükseltilmesi” maddeleri dikkat çekicidir. Bu programla birlikte Dünya Bankası ile imzalanan protokol ile tüm ilköğretim okullarında bilgi teknolojisi sınıflarının kurulması yönünde çalışmalar yapılmıştır. Buna göre Temel Eğitim Programı I. fazı kapsamında 80 il ve her ilçede en az iki ilköğretim okulunda bilgisayar teknolojisi sınıfı kurulması planlanarak, 1999-2000 öğretim yılı itibarıyla bu eğitim kurumlarına gerekli ekipmanların satın alınması işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda; 2802 ilköğretim okuluna 3188 bilgi teknolojisi sınıfı kurulmuş, bu sınıflara bilgisayar, yazıcı, tepegöz, saydam setleri ve



bilgisayar yazılımları ve internet erişim olanağı sağlanmıştır (MEB Temel Eğitim Programı Koordinasyon Kurulu 1999: 7-14).

Temel Eğitim Programı birinci faz kapsamında bilgi teknolojisi sınıfları kurulurken okullar, büyüklükleri, öğrenci sayıları ve çevre koşulları gibi özelliklerine göre A, B, C vb. tiplere ayrılmış ve onlara sağlanan araç-gereçlerin sayıları da bu tiplere göre belirlenmiştir. Okul tiplerine göre okullara sağlanan araç-gereçler şöyle belirtilebilir:

**Tablo 1: Temel Eğitim Programı Birinci Faz Kapsamında Okul Tiplerine Göre Okullara Sağlanan Araç-Gereçler**

	Okul Tipleri				
	A	B	C	D	E
Server(servis sağlayıcı)	1	1	1	2	2
Multimedya PC	10	15	20	30	40
Teacher PC (Öğretmen Bilgisayarı)	0	1	2	2	2
Administrative PC (İdare Bilgisayarı)	1	1	1	1	1
Lazer Printer (Lazer Yazıcı)	1	1	1	2	2
Dot Matriks Printer (Nokta Vuruşlu Yazıcı)	0	1	1	1	1
Scanner (Tarayıcı)	1	1	1	1	1
Router	1	1	1	1	1
Modem	1	1	1	1	1
24 Port Switch	1	1	1	2	2
8 Port Switch	0	0	1	1	1
Kabinet (Kabin)	1	1	2	3	3
Windows 98 medya (en az)	1	1	1	1	1
MS Office 2000 (en az)	1	1	1	1	1
MS Win NT 4.0 medya (en az)	1	1	1	1	1
Antivirüs Medya (en az)	1	1	1	2	2

Not: Diğer okul tipleri (F, ..G1 bu tabloya dahil edilmemiştir.)

1999-2000 eğitim-öğretim yılında kurulan bu sınıflardaki araç-gereç ve teçhizatın özellikleri ise şöyledir (MEB Temel Eğitim Programı Koordinasyon Kurulu,1999):

Sınıf: Duvarlar ve tavan saten alçı, zemin elektrostatik plastik kaplama, tekerlekli döner tabureler.

Bilgisayarlar: Pentium II-450, 32 MB Ram, 4.3 GB Harddisk, 40x Lite On CD-Rom, 15” 0.28 mm 1024x768 MPR II Monitör.

Programlar: Bütün bilgisayarlara lisanslı Windows 98 Second Edition, MS Office 2000 ve Antivirüs programları kurulu olarak, ayrıca ekran kartı, ses kartı, ethernet kartı vb. bilgisayara tanıtılmış olarak teslim edilmektedir.

Lazer Yazıcı: 4 MB Bellek, 1 adet toner üzerinde, 1 adet yedek toner, Türkçe Kullanım Kılavuzu, set driver.

Ağ sistemi: Kabin kurulmuş olarak bilgisayar ağı dağıtıcısı çalışır durumda.

İnternet: 1 yıl süreyle sınırsız internet, gerekli bağlantılar ve ayarlar yapılarak teslim edilmektedir.

Dünya Bankası kredisi destekli Temel Eğitim Projesi II. Faz’ın tutarı da 300 milyon dolardır ve bu kapsamda 2006 yılında gerçekleştirilmesi planlanan faaliyetler arasında 3.000 ilköğretim okuluna 4002 bilgi teknolojisi sınıfının kurulması ve eğitim yazılımının satın alınması, ilköğretimde görevli 600 Eğitici formatör öğretmene bilgi teknolojisine ilişkin hizmet içi eğitiminin verilmesi dikkat çekicidir.

Bu proje ile okullara sağlanan öğrenci bilgisayarlarının özellikleri ise şunlardır:

**Tablo 2: Temel Eğitim Programı İkinci Faz Kapsamında Okullara Sağlanan Öğrenci Bilgisayarlarının Özellikleri**

<b>ÖĞRENCİ BİLGİSAYARI</b>	<b>VESTEL PROMEGA CE</b>
<b>Özellikler</b>	<b>Marka – Model</b>
İşlemci	Intel Celeron D 356 3.33 Ghz.
Anakart	Intel Desktop Board D915GVWB
Chipset	Intel 915 GV
RAM	2 x 256 MB 400MHz. PC3200 DDR HYNIX
Harddisk	SAMSUNG HD080HJ 80 GB SATA 7200 rpm
DVD-ROM	Samsung TSSH-M522C DVD 16x, CD 52X32X52
Güvenlik Kartı	HDD Junior Sheriff
Floppy	3.5" Alps Siyah
Ekran Kartı	Intel GMA 900 (Onboard)
Ses Kartı	Intel 82801FB ICH6(Onboard)
Ethernet Kartı	Intel Pro/100(Onboard)
USB	4 Adet (Arkada)
Monitör	17" Vestel 1772 ED CRT Siyah
Klavye	Vestel Türkçe F Klavye
Fare	Vestel Scrool Mouse + Mouse Pad
Hoparlör – Mikrofon	2 Adet Mikrofonlu Kulaklık + Splitter
Power Suply	FSB Brook ATX 300 300 Watt
Kasa	ATX Midi TOWER
İşletim sistemi	Windows XP Pro SP 2
Yazılımlar	Norton Antivirüs 2006, Nero Express 6.0 Power DVD, Adobe Acrobat Reader 7.05 Microsoft Office Pro 2003 (Türkçe)
Doküman ve CD'ler	Intel Anakart CD, Norton Antivirüs 2006 Pardus İşletim Sist. Vestel Recovery CD, Image DVD veya CD
Ek Donanımlar	Kasa Kiliti

(M.E.B. Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı 2006: 28-54).

Bu proje kapsamında okullara sağlanan araç-gereçler ise şunlardır:

**Tablo 3: Temel Eğitim Programı İkinci Faz Kapsamında Okul Tiplerine Göre Okullara Sağlanan Araç-Gereçler**

BİLGİSAYAR EKİPMANLARI	OKUL TİPİ		
	A Tipi (1 BT Sınıfı)	B Tipi (2 BT Sınıfı)	C Tipi (3 BT Sınıfı)
Server Bilgisayar	1	2	3
Öğrenci Bilgisayarı	15	30	45
Yönetici Bilgisayarı	1	1	1
Öğretmen Bilgisayarı	1	1	1
Kütüphane Bilgisayarı	1	1	1
Lazer Yazıcı	2	3	4
Scanner (Tarayıcı)	1	1	1
E.W.B(Elektronik Beyaz Tahta)	-	1	1
UPS(Kesintisiz Güç Kaynağı)	1	2	3
16 Portlu Ethernet Switch	1	1	1
24 Portlu Ethernet Switch	1	2	3
Klima	1	2	3

Hızlı değişen bilgisayar teknolojisi de göz önünde bulundurularak yapılan yatırımların boşa gitmemesi için okul ve kurumlarımızda bulunan bilgi teknolojisi sınıflarının en etkin biçimde kullanılması gerekmektedir (MEB 2001). Bu kapsamda bilgisayar derslerinden en iyi verimin alınması için de gerekli çalışmalar yürütülmelidir. Bu araştırmada da; bu amaca hizmet etmek üzere ilköğretim II. basamak bilgisayar dersi programına ilişkin, halen ilköğretim okullarında bu dersin öğretimini yapmakta olan öğretmenlerin görüş ve beklentileri belirlenmeye çalışılacaktır.

## 1.2. Problem ve Alt Problemler

Bu araştırmanın temel problemi; İlköğretim bilgisayar dersi programına ilişkin Çanakkale ilinde görev yapan öğretmenlerin görüş ve beklentilerinin belirlenmesidir.

Bu temel probleme bağlı olarak şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. İlköğretim bilgisayar dersi programının;
  - a) Amaçlar
  - b) İçerik
  - c) Öğrenme-öğretme süreci
  - d) Değerlendirme öğeleri hakkında öğretmenlerin görüşleri nelerdir?
2. İlköğretim bilgisayar dersi öğrenme-öğretme sürecinde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
3. İlköğretim bilgisayar dersi programının geliştirilmesine yönelik öğretmenlerin görüş ve önerileri nelerdir?

## 1.3. Araştırmanın Önemi

Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, toplumdaki tüm bireylerin en azından temel bilgi ve becerilerle donanık hale getirilmesi açısından ilköğretimden itibaren bireylerin bilgisayar teknolojisini kullanabilecek şekilde yetiştirilmesi gerekmektedir. Bilgisayar teknolojisinin günlük yaşamdaki etkilerinin hızla artmasıyla birlikte bilgisayar okuryazarlığına olan gereksinim de artmıştır. Bilgisayar okur yazarı olan bireylerin toplumda yerini almasıyla birlikte, toplumdaki tüm kurum ve kuruluşların işlevselliğinin artacağı da göz önünde bulundurulursa, bu ihtiyacın karşılanması için Türkiye genelinde birçok ilköğretim okuluna bilgisayar laboratuvarı kurulmuş, 1998 yılından itibaren ilköğretim okulu ders programlarına seçmeli bilgisayar dersi konulmuş ve ilköğretimden başlayarak öğrencilerin günlük yaşamda ihtiyaç duyacakları bilgisayar becerisine sahip olmaları hedeflenmiştir. Bilgisayar teknolojilerinin ekonomik boyutu düşünüldüğünde,

eğitime yapılan yatırımların karşılığının alınabilmesi için kurulan bilgisayar laboratuvarlarının, geleceğın bilgi toplumu bireylerinin yetiştirilmesine hizmet edecek şekilde etkili kullanımı amacıyla araştırma geliştirme çalışmaları büyük önem arz etmektedir.

Bu araştırmada günümüzde uygulanmakta olan ilköğretim II. basamak bilgisayar dersi programına ilişkin, halen ilköğretim okullarında bu dersin öğretimini yapmakta olan öğretmenlerin görüş ve beklentileri belirlenmeye çalışılacaktır. Son yıllarda eğitimde bilgisayarın kullanılmasıyla ilgili araştırmalar ivme kazanmıştır. Ancak henüz Türkiye’de bilgisayar öğretimi ile ilgili araştırma sayısı oldukça azdır ve bu nedenle yapılan her araştırma ayrı bir önem taşımaktadır. Bu araştırmanın bilgisayar öğretiminde karşılaşılan sıkıntıların giderilmesi ve gereken gelişmenin sağlanabilmesi için yapılan araştırmaları destekleyeceği ve alana katkı getireceğine inanılmaktadır.

Çağımızda her alanda görülen hızlı ve sürekli değişim eğitim alanında da kendini göstermektedir. Eğitim kurumlarındaki tüm eğitsel faaliyetleri düzenleyen eğitim programlarının da değişmesi gerekliliği kaçınılmazdır. Programın uygulandığı koşulların devamlı değiştii de göz önünde bulundurulursa uygulanan programın; bilim ve teknolojiye meydana gelen değişmeler doğrultusunda toplumun, kurumun ve bireyin ihtiyaçlarına cevap verebilmesi için programın amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme aşamalarının devamlı kontrol edilmesi ve bilimsel çalışmalarla araştırılması gereklidir. İlgili literatür taramalarında ilköğretim bilgisayar dersi programının değerlendirilmesine ilişkin yeterli sayıda çalışmaya rastlanmadığından öğretmen görüşlerine dayalı olarak programın uygulanmasını değerlendirmeye imkan sağlayacak böyle bir çalışmaya ihtiyaç duyulmuştur. Bu teknolojinin diğer alanlardan çok daha hızlı değiştii bilinen bir gerçektir. Bu durum dikkate alındığında bilgisayar dersi programının sürekli değerlendirilmesi bir gereklilikten çok zorunluluk olarak görülmektedir.

Program değerlendirmede öğretmenler önemli bir role sahiptir. Programın etkililiği, öğretmenlerin programı yorumlayışına bağlı olup onların öğretim sürecini iyi düzenleyememeleri, programın kağıt üzerinde kalmasına neden olacaktır.

Türkiye’de program geliştirme sürecinde, programın uygulanması sürecine doğrudan yada dolaylı olarak katılan kişilerden bilgi toplamanın ihmal edildiğini, taslak programlarda yapılacak düzeltmeler için sadece uzman ve üniversiteler gibi kurumların görüşlerine başvurulduğunu dile getirmektedir. Halbuki programın etkiliği ve verimliliği hakkında karar verebilmek için bizzat alanda araştırma yapmak ve programla doğrudan ya da dolaylı olarak etkileşimde bulunan kişilerden görüş almak gereklidir. Bu nedenle bu araştırmada bilgisayar öğretmenlerinin görüşlerine başvurmuştur.

Bu araştırmanın kendi sınırları içinde program değerlendirme alanındaki bir boşluğu dolduracağı ve gelecekteki çalışmalara rehberlik edebileceği umulmaktadır. Ayrıca araştırma sonuçları programların tasarlanması, geliştirilmesi, değerlendirilmesi ve düzeltilmesi görevini yürüten Talim ve Terbiye Kurulu’nun çalışmalarına yön verebilir. Bilgisayar öğretimiyle ilgili uygulamada ne gibi aksaklıkların bulunduğu ortaya konulabilecek, böylece bilgisayar öğretimiyle ilgili yeni projeler için yol gösterici önerilerde bulunulabilecektir. Bu araştırmanın bilgisayar eğitimi verecek öğretmen adaylarını yetiştiren yüksek öğretim kurumlarındaki öğretim elemanlarına dönüt sağlayabileceği, bilgisayar öğretmeni yetiştirmek için yeni stratejilerin geliştirilmesine yol açabileceği ve bilgisayar öğretmenlerine bilgisayar öğretiminde programla ilgili karşılaştıkları sorunları bilimsel olarak analiz edebilme altyapısı oluşturacağı da öngörülmektedir.

#### **1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma;

1. Bu araştırma İlköğretim okullarındaki II. Basamak (6.-7.-8. sınıf) Seçmeli Bilgisayar ders programı ile,

2. Araştırma, Çanakkale’nin il ve ilçelerindeki ilköğretim okullarında bilgisayar dersinin öğretimini yapan tüm öğretmenlerin görüşleri ile,

3. Araştırma bulguları; 2006-2007 Eğitim-Öğretim Yılında Çanakkale ili ilköğretim okullarında 6-7-8. sınıf bilgisayar derslerinde sağlanan fiziksel imkanlar ile,

4. Veri toplama araç olarak uygulanan görüşme formu ile sınırlıdır.

### 1.5. Araştırmanın Tanımları

Araştırmanın temel kavramları şöyle tanımlanabilir:

**Program Geliştirme:** Eğitim programının tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve yeniden düzenlenmesi süreci (Erden 1998: 4).

**Program Değerlendirme:** Çeşitli ölçme araçları kullanılarak eğitim programının etkililiği hakkında karar verme süreci (Erden 1998: 10).

**Bilgisayar Dersi Programı:** M.E.B. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından Eylül 1998'de kabul edilerek uygulamaya konan İlköğretim Okulları Seçmeli Bilgisayar Dersi Programı (Tebliğler Dergisi, Eylül 1998/2492).

**Bilgi Teknolojisi Sınıfı:** En az 10 bilgisayardan oluşan ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bazı ilköğretim okullarına kurulan bilgisayar sınıfları (MEB Temel Eğitim Programı Koordinasyon Kurulu 1999).

**Bilgisayar Öğretmeni:** Bilgisayar dersini veren, kadrolu ya da sözleşmeli olarak çalışan, branşı bilgisayar olan ve olmayan tüm öğretmenler (MEB Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı 2005).

**Durum Çalışması:** Araştırmacının kontrol edemediği bir olgu ya da olayı derinliğine incelemesine olanak veren araştırma yöntemi (Yıldırım ve Şimşek 2003:191).



Bu araştırmada 2006-2007 eğitim-öğretim yılında seçmeli bilgisayar ders programının, Çanakkale ili ve ilçelerindeki ilköğretim okullarının 6-7-8. sınıflarında uygulanışı ve bilgisayar derslerinde sağlanan koşullar bir durum olarak ele alınmıştır.

## **1.6. İlgili Araştırmalar**

Bilgisayarın eğitimde kullanımıyla ilgili araştırmalara her geçen gün yenileri eklenmektedir. Vural (1999) bilgisayar eğitimlerinden etkili sonuç alınabilmesi için öğrencilerin bilgisayara yönelik ilgi, beklenti, tutum gibi duyuşsal özelliklerinin bilinmesinin büyük önem taşıdığını ifade etmiştir. Literatürde bilhassa tutumların öğrenmeye etkisi üzerine durulduğu gözlenmiştir. Öğrenme kuramlarının ortaya koyduğu sonuçlara göre öğrencilerin giriş davranışları (kişisel özellikleri, geçmiş yaşamdaki deneyimleri, beklentileri, tutumları, kaygıları..vs), süreçte gerçekteştirdikleri etkinlikler ve rolleri, öğretmen ekinlikleri, çeşitli ortamsal etkenler, kullanılan yöntem-teknik, araç-gereç ve teknolojiler ve işe koşulan değerlendirme biçimleri gibi pek çok değişken hedeflere ulaşılma düzeyini etkilemektedir. Bu araştırma ile ilgili literatür taraması yapılırken bilgisayar dersi ile ilgili araştırmaların yanı sıra eğitimin çeşitli kademelerinde bilgisayar kullanımını etkileyen faktörlere yönelik çok sayıda araştırmaya rastlamıştır. Bu bölümde öncelikle uluslararası düzeyde ve ardından ulusal düzeyde yapılmış olan araştırmalara yer verilecektir.

### **1.6.1. Uluslararası Düzeyde Gerçekteştirilmiş Araştırmalar**

1980'li yıllarda bilgisayarın eğitimde kullanımı ile ilgili birçok araştırma yapılmış, bunlarda daha çok cinsiyet değişkeni açasından bilgisayara yönelik tutumlar ve bilgisayar kullanımını ele alınmıştır. Loyd ve Gressard (1984) tarafından lise öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada deneyimlerle bilgisayar kaygısı arasında negatif korelasyon bulunmuş, yaş ve cinsiyet ile bilgisayar kaygısı arasında ise

anlamli bir ilişki bulunamamıştır. Erickson (1987) da araştırmasında bilgisayar kaygısına etki eden en önemli iki değişkenin bilgisayar kullanımı ve çalışma olduğunu vurgulamıştır (Dukes, Discenza ve Couger 1989: 19-203).

Jamieson (1984: 415-417) bilgisayar laboratuvarlarının dzenini ile ilgili araştırmasında; öğrencilerin, algılama, dűřünme ve psikolojik durumlarının göz önünde bulundurulmasının önemine değinmiş, bilgisayarla ilgili uygulamaların gösterilmesine, öğrencilerin desteklenmesi ve aktif katılımlarının sağlanması imkanı verecek yerleşim düzenlerinin oluşturulması gerektiğini belirtmiştir.

Culley (1986) yaptığı araştırmada kız ve erkek öğrenciler arasında bilgisayar dersini seçme açısından anlamlı bir fark olmadığını ancak bilgisayar kullanımı açısından erkek öğrenciler lehine bir fark bulunduğunu ve kız öğrencilerin bu durumdan rahatsız olduklarını ortaya koymuştur.

Smith ve Sage (1983: 227-234) ve Duffelmeyer (2000: 289-307) ise bilgisayar okuryazarlığının öğrencilerin diğer alanlardaki becerilerini nasıl etkilediğine dair araştırmalarında; bilgisayar okuryazarlığının; öğrencilerin bilgiye ulaşma, bilgisayarı kullanarak kompozisyon yazma, problem çözme ve bazı temel bilgileri öğrenme açısından etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Campbell (1989: 213-220) bilgisayar kaygısına yönelik araştırmasında öğrencilerin ev ve okulda bilgisayar kullanma durumlarının ve cinsiyet değişkeninin kaygıya etkisini incelemiş; cinsiyet ve okul düzeyi değişkenleri ile bilgisayar kaygısı arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken, cinsiyet açısından okulda bilgisayar kullanma durumunda bir farklılık olmadığını, ancak ebeveynlerin erkek öğrencilere daha çok bilgisayar aldığı ve erkeklerin evde bilgisayar kullanımının daha fazla olduğu ortaya konulmuştur.

Kerman ve Howard (1990: 681-690) tarafından yapılan araştırmada bilgisayar kaygısı ve bilgisayara yönelik tutum üzerinde çalışılmış; bilgisayar deneyimi, beceri düzeyleri, bir kursa katılma değişkenleri ile bilgisayar kaygısı arasında negatif korelasyon, bu değişkenlerle bilgisayar sahibi olma ve bilgisayara

yönelik tutum arasında pozitif korelasyon tespit edilmiş, bilgisayar öğrenme istekliliği ile kaygı, beceri düzeyi ve kursa katılma arasında anlamlı korelasyonlar bulunmuştur. Ayrıca yaklaşık 12 haftalık bir bilgisayar kursu sonunda, kaygı ve tutumların derecelerinin farklılaştığı ifade edilmiştir.

Allison ve Rainer (1992: 735) ise bilgisayara ilişkin kaygı ve tutumların bilgisayar kullanma becerisini nasıl etkilediğini araştırmış, yüksek düzeydeki kaygının olumsuz, düşük düzeydeki kaygının ise olumlu etkisini ortaya koymuştur. Ayrıca araştırmada bilgisayar becerisi ile bilgisayara yönelik tutumun düşük düzeyde olması arasında negatif korelasyon, yüksek düzeyde olması arasında pozitif korelasyon olduğu belirtilmiştir.

V. McInerney, D. McInerney ve K.E. Sinclair (1994: 27-50) bilgisayar kaygısı ile öğrenme başarısını inceleyen çalışmalarında bilgisayar deneyim yeterliliği, okul geçmişi, yaş, cinsiyet, etnik köken değişkenleriyle bilgisayar kaygısının bağlantısını araştırmışlardır. Bilgisayar dersini alan, bilgisayar sahibi olan ve bilgisayar yeterliliği yüksek deneklerin kaygıları diğerlerine göre yüksek bulunmuş, bilgisayar deneyimdeki artışın bilgisayar kaygısını azalttığı sonucuna varılmıştır. Araştırmada bilgisayara yönelik tutum ve algılar ile başarı beklentilerinin de bilgisayar kaygısı üzerindeki etkisine vurgu yapılmıştır. Colley Gale ve Harris (1994:129-137) bilgisayar kaygısı ve kendine güven duyma konusundaki araştırmalarında, bilgisayar sahibi olma ve deneyimin kaygıyı azalttığını ve bilgisayar kullanımında kendine güveni arttırdığını ortaya koymuşlardır. Igbaria ve Chaskrabat (1990: 229-241) ise bilgisayar deneyimi ve bilgisayar korkusu arasındaki ilişkiyi incelemiş ve deneyimin bilgisayar korkusunu önemli ölçüde azalttığını ifade etmişlerdir.

Davis (1990) İngiltere'deki bilgisayar öğretim programlarının uygulanabilirliği ile ilköğretimde görev yapan öğretmenlerin bilgisayar teknolojisi ile ilgili yeterliliklerini karşılaştırmış ve öğretmenlerin bu programın uygulanması ile ilgili hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir.

Prasad (1991) Fiji adasının eğitim programındaki bilgisayar eğitimi ve bu alanda karşılaşılan kısıtlamaları konu alan araştırmasında bilgisayar eğitim merkezinin kurulmasıyla ülkede bilgisayar öğretimini kolaylaştırmak için geliştirilen prosedürler üzerinde durmuş, bilgisayar alım-satımı, eğitim için seçilmiş bilgisayar kullanabilen matematik öğretmenleri, bilgisayar yazılımlarının gelişimi, hazırlanan öğretmen kılavuzları, bilgisayar broşürü üretimi ve bilgisayar eğitim bildirileri değerlendirerek oluşan zararı ortaya koymuştur. Buna göre; tartışılmış ve tanımlanmış bilgisayar eğitim programlarına ilişkin soruların; bilgisayar laboratuvarlarının donatılması için gerekli sermayenin olmayışı, kaliteli bilgisayar öğretmeni eksikliği ve bu eğitimi planlayanların yerleşmiş bir politikalarının olmayışı şeklinde özetlendiği araştırmada bu problemleri azaltmak için; orta öğretimde bilgisayar eğitimi için gelişmiş ve bütünleşmiş, uzun dönem politikalarına öncelik verilmesi, öğretmenlerin bilgisayar eğitimiyle ilgili konularda daha fazla hazırlık yapmaları, yerel içerikli ders kitaplarının geliştirilmesi, öğretmenleri yitirmemek için fen ve matematik öğretmenlerinin maaşlarının tekrar düzenlenmesi, okul idarecilerinin bilgisayar kullanımı için eğitilmesi, matematik formunda bilgisayar eğitiminin öneminin artırılması, problemleri teşhis etmek için bilgisayar eğitimi veren okulların incelenmesi önerileri geliştirilmiştir.

Kontogiannopoulou-Polydorides (1992) bilgisayar eğitim politikaları ve kültürel içerik ilişkisini inceleyen araştırmasında; 1980lerin ilk dönemlerinde Yunanistan'ın Avrupa Birliğine girmesiyle lise ve yüksek eğitim kurumlarının ilk kez bilgisayarla tanıştığını ve ülkedeki teknoloji eğitiminin diğer Avrupa ülkelerinin açıklanmış politikalarına uyması için planlandığını, bu noktada öncelikle öğretmenlerin eğitimine büyük önem verildiğini ve bu öğretmenlerin bilgisayar tecrübesi yanında, bilgisayarın öğrencilere tanıtımı için bilgisayar teknolojisine yönelik gelenekselleşmiş beceriler kazandıklarını, Yunanistan'ın merkezden idare ve finanse edilen eğitim sisteminde tüm harcamaların hesaba katılarak üst düzey kararların alındığını ve artık Yunanistan'daki mevcut politikaların bilgisayar eğitiminin geliştirilmesine yönelik olduğunu belirtmiştir. Araştırmada yeni teknolojilerin tanıtılması ve öğretmen eğitimi için yapılan harcamalar incelenerek,

bilgisayar öğretiminde, öğrencilere bilgisayar kullanımının öğretilmesi yerine bilgisayarın bilimsel ve matematiksel altyapısı üzerinde durulduğu tespiti yapılmış yeni ve yabancı bir teknolojinin kullanımıyla yaşanan karışıklar tanımlanarak kültürel sorunlar ortaya konulmuş, insanların düşünme ve öğrenme yollarının kültürle ilgili olduğu ve eğitim programlarındaki, derslerin içeriğindeki farklar ile öğretim stillerinde ve yöntemlerindeki farkların halkın kültüründen kaynaklandığı dile getirilmiştir.

Kirkman (1993: 51-62) ilköğretim öğrencilerinin sahip oldukları bilgisayar deneyimleri ile ilgili araştırmasında; bilgisayar konusundaki bilgi ve becerilerin önemli bir bölümünün evdeki bilgisayar kullanımından kaynaklandığı sonucuna ulaşmıştır. Hollingsworth ve Eastman (1997: 46-51) ise araştırmalarında; öğrencilerin evdeki ve okuldaki bilgisayar kullanımlarının bilgisayarla ilgili bilgi ve becerileri üzerindeki etkisini karşılaştırmış ve evdeki kullanım lehine bir sonuca varmışlardır. Bunu da evde, okula göre daha rahat bir çalışma ortamının bulunmasına bağlayarak okul ortamlarının yeniden düzenlenmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Lee ve arkadaşları (1994: 63-77) yaptıkları çalışmada öğrencilerin sahip oldukları deneyimlerin bilgisayar dersindeki bilgi ve becerilerini etkileyen çok önemli bir faktör olduğunu ortaya koymuşlardır. Hawkins ve arkadaşları (1994) bilgisayarın sosyal yönden etkilerini ele alan çalışmalarında öğrencilerin bilgisayarla çalışırken birbirlerinden kopuk olarak çalışmaya odaklandıklarını, ortamın öğrencilerin iletişim içinde bulunacakları şekilde değiştirilmesi halinde işbirliği içinde çalışabileceklerini belirtmişlerdir. Anson ve Keller (1995: 379-393) ise işbirliğine dayalı öğrenmenin bilgisayar kullanımı açısından kaygıyı azaltarak, öğrencilerin tutumlarını ve performansını arttırdığını ifade etmişlerdir. Cosden ve Lieber (1996: 165-172) bu görüşü destekleyen çalışmalarında öğretmenin etkinlikleri öğrenciler arasında etkileşime imkan verecek şekilde yapılandırmasının önemini vurgulamışlardır.

Liu (1995) gelişmekte olan ülkelerde bilgisayar eğitimini karşılaştırmalı olarak incelediği araştırmasında bilgisayar eğitiminin gelişmekte olan ülkelerin

sosyal, ekonomik ve politik gelişmelerine neden olduğunu, bilgisayar eğitiminin sınırlı ölçekte ve yavaş ilerlediğini, fakat programlanmış olduğunu ve daha çok bilgisayara genel bakış sağlama üzerine kurulu olduğunu belirtmiştir. Ayrıca araştırmada bilgisayar eğitimi ile ilgili kaynakların çoğunun betimsel ve derin analizlerden yoksun olduğu ifade edilerek araştırmacılara bu konu ile ilgili kaynaklar önerilmiştir.

Sills-Briegel (1996: 1-5) ABD’de orta öğretim öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada bilgisayar laboratuvarı ile sınıftaki öğrenci-öğretmen etkileşimini öğrenci cinsiyetlerini de göz önünde bulundurularak karşılaştırılmıştır. Bilgisayar eğitiminin öğrenci ile öğretmen arasındaki iletişimden nasıl etkilendiğini ortaya koymaya çalışan bu araştırmada okullarda bilgisayar kullanımının çocukların sosyal gelişimini engellediğine de vurgu yapılmıştır. Araştırmada laboratuvarların; bilgisayar laboratuvarları öğretmenlerinin değişmez denetimi altında olduğu, bununla birlikte sınıf öğretmenlerinin de derslerde laboratuvarlarda bulunarak öğrencileriyle teker teker ilgilendiği, öğretmenlerin tüm öğrenciler dikkate alındığında laboratuvar koşullarında daha bireysel çalıştığı, ancak erkek öğrencilere, laboratuvarda sınıftakine göre daha uzak mesafede durdukları tespit edilmiştir.

Chiou ve Wu (1996) tarafından yapılan araştırmada Tayvan’da ilk bilgisayar müfredatının liseler için 1994’de hazırlandığı ve 1998’de tüm ülkede uygulamaya geçtiği dijital bilgi gelişiminin yeni bir eğitim eğiliminin başlangıcı olduğu, bilgisayar dersinin lise düzeyindeki okullarda seçmeli ders olarak okutulması gerektiği, bilgisayar eğitimi için kullanılacak özel stratejilerin araştırılması gerektiği, müfredatın eğitimdeki eşitlik ilkesi için bir araç olduğu, eğitim uygulamaları ile eğitim politikası arasında köprü olduğu, bilgisayar öğretmenlerinin talepleri, öğrenciler, ebeveynler ve okul idaresi üzerindeki muhtemel etkiler tartışılarak geleceğe yönelik planlama için standart bir müfredata ihtiyaç duyulduğu, müfredattaki değişimin bilgisayar kitaplarının hazırlanmasına, bilgisayar eğitim ve öğretimine, bilgisayar öğretmenlerinin yetiştirilmesine ve bilgisayar eğitimi ile ilgili araştırmalara etki edeceği, temel bilgisayar ünitelerinin

yer aldığı bilgisayar müfredatının hızlı değişme ve gelişme adımlarının zorluklarını taşıyacağı, yapılan araştırmalarla bilgisayar eğitimine yol gösterilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Jurema, Lima ve Finho (1996) tarafından Brezilya'daki ilköğretim okullarında bilgisayar kullanımı için geliştirilen bir kurs programının tanıtımını ve değerlendirilmesini yaptıkları araştırmaları için öncelikle öğrencileri bilgilendirmeye yönelik bu kursun ana ilkelerini içeren bir paket hazırlamış ve bilişim teknolojileri, eğitim, görsel programlama, tarih ve didaktik materyal hazırlama alanlarındaki uzmanlardan oluşan bir ekip tarafından hazırlanarak 20.000 öğrenciye uygulanan bir proje gerçekleştirmişlerdir. Bilişim teknolojilerinin temelleri, bilişim teknolojileri-toplum ve ilgi alanları (matematik, sanat, oyunlar, araştırma) olmak üzere 3 ana tema etrafında hazırlanan projenin; öğretmenler, program, donanım, yazılım ve materyaller açısından değerlendirildiğinde okullardan olumlu yönde dönütler alındığı bildirilmiştir.

Sanders ve Stone (1996) araştırmasında kız öğrenciler için de bilgisayarın cazip hale geldiğini ve cinsiyet değişkeninin bilgisayar kullanımı yönünden etkisinin ortadan kalktığını belirtmiştir. Volman (1997: 315-328) yaptığı araştırmada bunu destekler nitelikte görüş bildirerek cinsiyet değişkeninin bilişsel erişimi ve tutumları etkilemediğini, kız ve erkek öğrenciler arasında bilgisayar derlerine girmeden önceki algıları ve geleceğe yönelik planları açısından mevcut olan farklılığın alınan eğitimle birlikte değiştiğini ve anlamlılığını yitirdiği ortaya koymuştur.

Levin ve Barry (1997: 267-290) öğrencilerin yaşları ile bilgisayarı algılayışları arasındaki ilişkiye dikkat çeken araştırmasında küçük yaştaki öğrencilerin bilgisayarı eğlence amaçlı, yetişkin öğrencilerin ise kendi özel işlerinde kullandıklarını tespit etmişlerdir.

Keller (2000: 60) çalışmasında okullarda bilgisayarın kullanılması ile ilgili sorunlar arasında planlama, donanım, yazılım sorunları ve uygulama ile ilgili sorunlara dikkat çekmiştir. Buna göre bazı okullarda öğretmen bulunmadığı için

alınan son model bilgisayarlar kullanılmadan eskimekte, eskiyen bilgisayarlar yeni çıkan yazılımlara uyum sağlayamamakta ve bilgisayarla ilgili teknik hizmet, yetersiz kişilerin ellerine bırakılmakta ya da bilgisayar öğretmenleri bu işler için kullanılarak zaman zaman onlardan bilgilerini aşan sorunların çözümü beklenmektedir. Araştırmada bütün bunların zaman ve para kaybına neden olduğu belirtilmektedir.

Dunsworth, Martin ve Igoe (2000) araştırmalarında bilgisayar okuryazarlığının değerlendirilmesine yönelik olarak üniversite öğrencileri için düzenlenen bilgisayar kullanımının temelleri ve Microsoft Office yazılımları uygulamalarını içeren bir kursu değerlendirmişlerdir. 18-24 kişilik sınıflarda gerçekleştirilen kursta 329 öğrenci ve 11 eğitimci yer almış, kurs sonunda ara sınav ve finallerin yanı sıra, kurs boyunca sık sık yapılan küçük çaplı sınav sonuçları değerlendirilmiştir. Bu kursta; internet, dosya yönetimi, veri giriş-çıkış ve kaydı, M. Word, M. Excel, M. PowerPoint, kişisel web sayfası oluşturma konuları üzerinde durulmuş ve uygulama projeleri, sınıf içi aktiviteler, konulara yönelik M. PowerPoint ile yapılan sunular, online çoktan seçmeli testler, online tartışma forumları, web siteleri bağlantıları, işbirlikçi grup çalışmaları ve kitaptan okuma stratejileri kullanılmıştır. Buna göre; öğretilen konuların öğrenciler için faydalı olduğu ve el becerilerini geliştirdiği, öğretmenlerin kullandığı stratejiler, uygulama projeleri ve sınıf içi aktivitelerin öğrenmeyi kolaylaştırdığı, buna karşılık ders kitapları ve online olarak forumlarda yapılan tartışmaların etkili olmadığı, sonuç olarak öğrencilerin daha az ilgisini çeken kitaptan okuma ve grup çalışmaları yerine yaparak-yaşayarak öğrenmenin etkisi vurgulanmış ve bu bilgisayar okuryazarlığı kursunun bilgisayarı tanıma ve basit uygulamaları gerçekleştirme için başarılı olduğu sonucuna varılmıştır.

Cloke ve Al-Ameri (2000) araştırmalarında Bileşik Arap Emirlikleri'nde ortaöğretim öğrencileri için hazırlanan bir bilgisayar kursunun çalışmasını incelemiş ve kursa katılanlarla görüşülerek öğretmen ve öğrencilerin kurstan memnun oldukları ancak bir takım sınırlılıkları da dile getirdikleri ifade edilmiştir. 1991 yılında başlayan kursun ortaöğretim müfredatıyla bütünleşemediği ve daha sonraki yıllarda



devam edemediği, daha fazla yatırım ve planlamaya ihtiyaç duyulduğu dile getirilmiştir. Ortadoğu ülkelerinden birkaçında denenen bu yeniliğin benzer sonuçlar gösterdiği belirtilerek farklı toplumların yeni teknolojiler benzer süreçlerle alışabildiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca araştırmada; öğrencilere becerilerini geliştirecek zamanı tanımak üzere çeşitli çalışma evreleri oluşturulmasının ve sürekliliğin sağlanmasının gerekliliği, içeriğin geliştirilmesi ve öğretmenler için de daha fazla destek ve eğitime ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır.

Roby (2001) Atlanta’da bilgisayar ve internet öğretiminde işbirlikçi yaklaşımın etkilerinin inceleyen çalışmasında; 100 işadami tarafından desteklenen ve 6 ay boyunca iki haftada bir cumartesi günleri düzenlenen orta ve yüksek okul öğrencilerine yönelik bir kurs programını incelemiştir. Gönüllü kolej öğrencileri ve 100 Atlanta işadamları birliği üyesi tarafından verilen bu program; 1 öğretim dizayncısı ve bir eğitmen, yaklaşık olarak da 5 gönüllü üniversite öğrencisi ve 16 ve 20 öğrenciden oluşan 2 gruptan oluşmuştur ve öğrencilerin kariyer planlarına göre; program tanıtımı, güncel teknoloji, internet, Microsoft Word, Microsoft Excel ve Microsoft Powerpoint olmak üzere 6 farklı program üzerinde çalışılmıştır. Öğrenciler için teknolojiyi kullanma yeteneklerini kanıtlayabilecekleri bir fırsat olan bu program; işbirlikçi aktiviteler ile öğrencilerin grup üyeleriyle uyumlu iletişim kurabilmelerine ve kendi adımlarında çalışabilmelerine imkan sağlanmış, halkın katılımı, kendi içinde tutarlı bir içerik ve bu programla zevkle meşgul olan öğrenciler sayesinde bilgisayar öğretimindeki işbirlikçi yöntemin çok iyi bir örneğini teşkil etmiştir.

### **1.6.2. Ulusal Düzeyde Gerçekleştirilmiş Araştırmalar**

Hızal (1989) “Bilgisayar”, “Bilgisayar Eğitimi”, “Bilgisayar Destekli Öğretim” konularında öğretmenlerin hazırlık, tutum, beklenti ve önerilerini ortaya koymayı amaçlayan araştırmasında bilgisayar eğitiminin önemini vurgulamış, bunun için gerekli altyapının oluşturulması ve öğretmen eğitimine önem verilmesi gerektiğine değinmiştir.

Uzunboylu (1995: 81) yüksek lisans tez çalışmasında KKTC okullarında bilgisayar dersi alan öğrencilerin, bilgisayar öğrenme düzeyi ve bilgisayara ilişkin tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir; öğrencilerin bilgisayar dersindeki öğrenme düzeylerinin istenilenden düşük seviyede olduğunu, bilgisayar dersi alma, bilgisayar kursuna katılma, bilgisayar sahibi olma, çevresi tarafından bilgisayar konusunda yönlendirilme, bilgisayar kullanım yeterliliği gibi değişkenlerin bilgisayara yönelik tutumlara etki ettiğini ortaya koymuş ve bilgisayar dersindeki bilişsel alan davranışlarından bilgi, kavrama ve uygulama basamakları ve bunların toplamı ile bilgisayara ilişkin tutum puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Akkoyunlu (1996b: 15-28) öğrencilerin deneyimleri ve cinsiyet değişkenleri bilgisayara yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir; kız ve erkek öğrenciler arasında bilgisayara yönelik tutumları açısından anlamlı fark bulunmadığını ancak öğrencilerin deneyimlerinin bilgisayara yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Araştırmada öğrencilerin bilgisayara yönelik kaygılarının azalmasıyla kendilerine güvenin ve bilgisayara karşı sevgilerinin artmasında aldıkları bilgisayar dersi sayısının fazla olmasının etkili olduğu belirtilmiştir.

Gökdaş (1996) öğretmen adaylarına eğitim fakültelerinin çeşitli bölümlerinde okutulan bilgisayar derslerini inceleyen çalışmasında; bu derslerin hem içerik hem çeşit açısından kısırlılığı, öğrenci sayısı ve teknolojik gelişmelere karşılık ortamların yetersiz kaldığı, derslerde özel öğretim teknolojilerinin işe koşulmadığı, fakültelerin hem kurum içi, hem kurumlar arası işbirliğinden yoksun olduğu tespitlerinde bulunmuş, programa alınacak öğrencilerin ön bilgi ve yetenek düzeylerinin belirlenmesi ve alınan sonuçlara göre öğrencilere gerekli motivasyonun sağlanması çalışmalarına gidilmesi, dersi verecek öğretim elemanlarının mutlaka formasyon sahibi kimselerden seçilmesi, bilimsel çalışmalar için gerekli olanakların tanınması, bilgisayar ortamlarıyla ilgili teknik problemlerin giderilmesi, ders dışı laboratuvar kullanımı için uzman düzeyinde elemanın bulundurulması, öğrencilerin aktif rol almalarına yönelik yöntem-teknikler benimsenip, ortamın dersin gereklerine uygun

olarak düzenlenmesi ve süreç boyunca ve süreç sonunda yapılan değerlendirmelerle hedef davranışlara ulaşılma düzeyinin daha sağlıklı biçimde ortaya konulmasına çalışılması gerektiğini belirtmiştir.

Sezen (1996) Türkiye'deki mevcut koşullar içinde bilgisayar öğretiminde bilgisayar destekli öğretim yönteminin geleneksel yöntemle göre öğrenci başarısı üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla yaptığı deneysel türdeki araştırmada bir lisenin ikinci sınıf öğrencileriyle çalışmıştır. Bilgisayar dersinin bir ünitesi ile ilgili hedeflerin gerçekleşme düzeyini belirlemek için seçilen 10'ar kişilik iki grup random yolla deney ve kontrol grubu olarak atanmış, deney grubuna bilgisayar destekli öğretim yöntemi, kontrol grubuna geleneksel öğretim yöntemi kullanılmış ve geliştirilen ölçme aracı öntest-sontest olarak uygulanmıştır. Aynı sınıftan öğrenciler seçilerek oluşturulan gruplarda öntestin uygulanmasıyla öğrenciler arasında bilişsel giriş davranışları bakımından anlamlı bir farkın olduğu ortaya konulmuştur. Deney grubunun sontest-öntest puanları arasındaki fark bilgisayar destekli öğretim yönteminin etkililiğine bağlanırken kontrol grubunun sontest-öntest puanları arasında bulunan fark; önce bilgi verilip ardından uygulamanın yapılması ile kalıcı öğrenmenin sağlanmış olabileceği şeklinde yorumlanmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında bilgisayar öğretiminde sağlanan başarı düzeylerinin anlamlı biçimde farklılaşmadığı ortaya konulmuş ve bu sonuç bilgisayar destekli öğretim yönteminin etkililiğinin artırılması için okullarda gerekli altyapının oluşturulması gerektiği biçiminde yorumlanmıştır.

Çiçek (1998) bilgisayar okuryazarlığı yeterliliği ile cinsiyet, deneyim, bilgisayara yönelik tutum, kaygı ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bu araştırma sonucunda kız ve erkek öğrenciler arasında bilgisayar okuryazarlığı yeterliliği açısından anlamlı fark bulunamazken, bilgisayar okuryazarlığı yeterliliği ile başarı arasında olumlu ve düşük düzeyde, bilgisayar okuryazarlığı yeterliliği ile tutumlar arasında ise olumlu ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

Güven ve Şahin (1998) ile Çavaş (2002) ilköğretim çağındaki çocukların bilgisayarda ilgi duydukları alanları incelemişler ve ilk sırayı oyun oynamanın aldığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin ilgi duyduğu diğer konular ise resim yapma, yazı yazma, internette dolaşma ve elektronik posta kullanma olarak ifade edilmiştir.

Vural (1999) internet öğretiminde üniversite öğrencilerinin bilgisayara ilişkin tutumları ve başarı düzeylerini inceleyen araştırmasında; bilgisayara yönelik tutumla cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulamazken, bireysel ve grupta öğretim yöntemlerinin öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarında bir farklılaşma yaratmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Kılıçer (1999), ilk ve orta öğretim kurumlarında bulunan bilgisayar laboratuvarlarının mevcut durumlarını değerlendirmek amacıyla formatör öğretmen ve yöneticilere uyguladığı anketlerle donanım, zaman ve personel açısından laboratuvarların kullanım etkililiğini önleyen faktörleri; bir bilgisayara birden fazla öğrenci düşmesi, laboratuvarların küçük oluşu, bilgisayarların donanım yönünden ihtiyaçları karşılamaması, öğretmenlerin bir kısmının bilgisayar laboratuvarında ders öncesinde hazırlık yapacak zamanı bulamaması olarak ifade etmiştir.

Gürbüz, Yıldırım ve Özden (2001: 49-56) öğretmen adaylarının geleneksel ve çevrimiçi (online) olarak yürütülen bilgisayar okuryazarlığı derslerinde bilgisayara yönelik tutumlarının karşılaştırılması amacıyla yürüttükleri çalışmada öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarını etkileyen faktörleri niteliksel olarak araştırmışlardır. Buna göre öğrencilerin ders sonrası tutumları üzerinde; cinsiyet, bilgisayar dersinin şekli, önceden bilgisayarla ilgili bir dersin alınmış olması, bilgisayar sahibi olma gibi faktörlerin birleşik bir etkisinin olduğu sonucuna varılmış, çevrimiçi derste; ofis ve internet uygulamaları ile çevrimiçi sınavlar etkili bulunurken, geleneksel yöntemle yürütülen derste; laboratuvarında bilgisayar başında geçen saatler internet, ofis uygulamaları ve proje uygulamalarının etkili olduğu belirtilmiştir. Ayrıca öğrencilerin “bilgisayar okuryazarı” kavramını; “bilgisayardan korkmayan, bilgisayarla yapılabilecekleri bilen, bilgisayarı farklı amaçlarla kullanabilen kişi” olarak tanımladıkları ifade edilmiştir.

Saracaloğlu ve Kaşlı (2001:110-126) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının bilgisayarına yönelik tutumları ile bilgisayar başarıları arasındaki ilişki incelenmiş; cinsiyet, mezun olunan lise türü ve öğrenim görülen bölüm değişkenleri ile bilgisayarına yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken, tüm bu değişkenlerle bilgisayar başarıları arasında anlamlı ilişkiler ortaya konulmuştur. Ayrıca tutumlar ile bilgisayar kullanma deneyimi arasında olumlu bir ilişki ortaya konulmuş ancak bilgisayarına yönelik tutumla bilgisayar dersi başarıları arasında bir ilişki saptanamamıştır.

Toros (2001) işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin karma gruplar ilkesini dikkate alarak bilgisayar dersi notlarındaki başarıları göre sınıflandırılmış cinsiyet açasından benzeşik ve ardışık gruplardaki öğrenciler üzerinde yürüttüğü araştırmasında, öğrencilere bir üniteye ait etkinlikler dağıtılarak bilgisayarda uygulamalarını ve daha sonra öğrendiklerini diğer arkadaşlarına öğretmelerini istemiş, bu uygulamanın ardından öğrencilere önceden öntest olarak verilen test sontest olarak uygulanmış, bir de tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada işbirliğine dayalı öğrenme koşullarında geçekleştirilen bilgisayar dersinde ayrışık gruptaki öğrencilerin bilgisayara karşı tutumları ile benzeşik gruplardaki kız öğrencilerin bilgisayara karşı tutumları arasında, benzeşik gruplardaki kız öğrencilerin lehine olacak şekilde anlamlı fark bulunmuştur. Araştırmacı ayrışık gruplardaki ve benzeşik erkek gruplarındaki öğrencilerin tutum puanlarında düşme gözlemlemiş ve buna erkek öğrencilerin bilgisayar bir oyun aracı olarak görmeleri ve bilgisayar dersine oyun oynama beklentisi ile gelmelerinin neden olmuş olabileceğini, ayrıca öğrencilerin daha çok geleneksel yönteme alışık olmalarının da tutumları etkilemiş olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca kız öğrencilerin, erkek öğrencilerin aksine bilgisayar dersinde daha istekli davrandıklarını, bunda öğrencilerin hemcinsleri ile birlikte olmayı tercih ettikleri erinlik döneminde olmalarının etkisi olabileceğini öne sürmüştür. Araştırmacı bu sonuçlar neticesinde öğretmenler tarafından bilgisayar dersinde öğrencilerin oyun oynama beklentilerini engelleyici önlemler alınmasını önermiştir.

Gür (2002) bilgisayar öğrenme-öğretme süreçlerini inceleyen araştırmasında öğrencilerin istekliliğine karşılık, bilgisayara yönelik korkularının olumsuz etkilerine ve bilgisayar öğretim programının güncelleştirilmesi gerektiğine değinmiştir.

Özek (2002) yüksek lisans tezi çalışmasında ilköğretim okullarındaki bilgi teknolojisi sınıflarının bilgisayar eğitimi, bilgisayar destekli eğitim ve ders dışı etkinlikler açısından durumunu ve bilgi teknolojisi sınıflarının, öğrencilerin cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine, okullarının bulunduğu yerleşim yerine ve evlerinde bilgisayar bulunma durumuna göre beklentilerini ne kadar karşıladığını ortaya koymak için öğrenci görüşlerine başvurmuştur. Yapılan araştırmada öğrencilerin %75'inin okullardaki bilgi teknolojisi sınıflarının bilgisayar eğitimine yardımcı olduğunu düşündüğü, %80'inin de bilgi teknolojisi sınıflarının bilgisayar destekli eğitim ve ders dışı etkinlikler için yeterince yardımcı olamadığını düşündüğü bulgusuna ulaşılmış, bilgi teknolojisi sınıflarının yeterince verimli kullanılmadığı, ancak öğrencilerin bilgisayarın önemini kavradığı ve bilgi teknolojisi sınıflarından daha fazla yararlanmak istedikleri sonucuna varılmıştır. Ayrıca araştırmada bilgi teknolojisi sınıflarının özellikle kasaba ve ilçelerdeki öğrenciler tarafından büyük bir fırsat olarak görüldüğü, bu öğrencilerin bilgisayarı ilk defa okulda gördüklerini belirttikleri ifade edilerek bilgi teknolojisi sınıflarının önemi açıkça ortaya konulmuştur. Ancak evine bilgisayar bulunan öğrencilerin dahi %78,5'inin elektronik posta adresine sahip olmadığı belirtilerek, okullarda internet haberleşmesi konusunda yeterince durulmadığına dikkat çekilmiştir.

Eker (2002) araştırmasında Eskişehir ili merkezindeki liselerde görev yapan bilgisayar öğretmenlerinin mesleklerine ilişkin görüşlerini incelemiş ve çeşitli bulgulara ulaşmıştır. Buna göre bilgisayar öğretmenleri gerek İl Milli Eğitim Müdürlüğü gerek okul yönetimleri tarafından çok değişik işler için görevlendirilmekte, bu da onlar için zaman açısından büyük sıkıntılar yaratmaktadır. Araştırmada bilgisayar öğretmenlerinin temel görevleri bilgisayar ders ve etkinliklerini yürütmek ve laboratuvarların bakım-onarımını yapmak olarak ifade edilmiş, bilgisayar kullanabilen herhangi birinin yapabileceği işlerin de bilgisayar öğretmenlerine yaptırıldığı, buna karşılık maddi getirisi bulunan görevlerde ise

sertifikası bulunan kişilerin görevlendirildiği ve bunun bilgisayar öğretmenlerinin meslekten soğumalarına neden olduğu belirtilmiştir. Bilgisayar öğretmenlerinin ücret için ilgileri olmayan dersler girdikleri yada başka okullarda görevlendirildikleri ve bunun verimlerini düşürdüğü, çok çalışan öğretmenlerin ücret-ödül sistemiyle desteklenmesi gerektiği, okullarda bilgisayar ve yan cihazlar açısından sıkıntı yaşandığı, halbuki öğretmenler tarafından, okul yönetimlerinin bu eksikleri giderebilecek maddi güce sahip olduklarının dile getirildiği, eğitim programlarında öğretmenlere yeterli esnekliğin sağlanmadığı ve güncellikten uzak olunduğu, uygulama sınavlarının yapılabilmesi için yasal dayanağın bulunmadığı, tüm bu sorunlar deneniyle öğretmenlerin verimli olamadıklarını düşündükleri ifade edilmiştir. Bilgisayar öğretmenlerinin sayılarının az oluşu ve mesleki deneyimlerinin azlığına dikkat çekilerek mesleki gelişimleri için diğer öğretmenlerden çok daha fazla emek, zaman ve para harcamak zorunda oldukları, bilgisayar öğretmenlerinin proje gerçekleştiremedikleri, buna da okul yönetimlerinin tutumlarının neden olduğu, temel bilgisayar eğitimin daha erken yaşlara çekilmesi gerektiği, mevcut uygulamaların yaratıcı düşüncüyü desteklemediği belirtilerek bilgisayar eğitim programlarının sürekli iyileştirilmesi için Bakanlık bünyesinde ayrı bir birim kurulması önerisinde bulunulmuştur.

Samancı (2003) araştırmasında ilköğretim bilgisayar öğretim süreçleri ve bilgisayarın öğrenciler üzerindeki sosyal etkilerini incelemek için öğretmen, öğrenci ve veli görüşlerine başvurmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin hiçbirisinin bilgisayar eğitimi ile ilgili öğretmen yetiştiren bir fakülteden mezun olmayıp, sertifikaları ile ücret karşılığında bu derse girdikleri vurgulanmıştır. Araştırmada ilköğretim bilgisayar dersinde öğretmenlerin kullandıkları yöntem-teknipler; anlatım, uygulama, soru-cevap, benzetişim ve yazdırma olarak ifade edilmiş, öğretmenlerin sınıfta disiplini sağlama açısından sorunlarla karşılaştıkları ve derslerini sınıfta işlemeyi tercih ettikleri, bilgisayar derslerinin planlı olarak yürütülemediği ve programın uygulanmasında güçlüklerle karşılaşıldığı tespit edilmiştir. Bilgisayar başına 2-3 öğrencinin düşmesinin, öğrenci seviye farklılıklarının derslerde göz ardı edilmesinin yarattığı olumsuz etkiler vurgulanırken öğrencilerin derse karşı

duydıkları yüksek ilginin derslere olumlu olarak yansıdığı belirtilmiştir. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin uygulama sınavı yapılmasından yana oldukları ancak bunun yerine yazılı ve testlerin tercih edildiği, öğretmenlerin %71'inin ödev ve proje vermediği dile getirilmiştir. Bilgisayar derslerinde sergilenen olumlu davranışlar; yardımlaşma, birlikte çalışma, özgüven olarak sıralanırken, olumsuz davranışlar ise; korku, bencillik, kendini beğenme ve alaycılık şeklinde özetlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin bilgisayar oyunlarını zevk ve eğlence aracı olarak gördükleri, ailelerin ise oyunların çocuklarının gelişimine etkisi üzerinde durdukları belirtilerek, evde bilgisayar kullanımına ilişkin ailelerin çocuklarına sınırlama ve yasaklamalar getirdikleri ve bunun ebeveyn-çocuk çatışması yaşanmasına ve çocukların olumsuz davranışlar sergilemelerine neden olduğu ifade edilmiştir.

Ulutaş (2006) İlköğretim 8. Sınıf Bilgisayar dersi amaçlarının gerçekleşme düzeyini tespit etmeyi amaçlayan araştırmasında öğrencilerin genel olarak amaçlara ulaştıklarını, ancak bireysel olarak notları arasındaki farklılıkların göze çarptığını belirtmiş ve bu farklılıkları ortaya çıkaran faktörleri; okulların buldukları yerleşim yerleri ve okullar arasındaki farklılık, haftalık ders sayısı, derslerin laboratuvarda işleme sıklığı, sınıf mevcudu, öğrencilerin aile yapısı ve kişisel farklılıkları olarak tespit etmiştir. Buna göre; amaçların kazandırılmasında, genel olarak il merkezindeki okulların daha başarılı sonuçlar alırken, belde ve köy okullarının daha düşük sonuçlar aldığı, haftada 1 saat Bilgisayar dersi olan okulların daha başarılı oldukları, derslerin, bilgisayar laboratuvarında işleme sıklığının başarı durumunu olumlu şekilde etkilediği, öğrencinin bir bilgisayara sahip olup olması, anne ve babanın bilgisayar kullanıcısı olması ve ders dışı bilgisayar kullanma sıklığı ile amaçlara ulaşılma düzeyi arasında da olumlu bir ilişkinin bulunduğu belirtilmiştir.

Tüm bu araştırmalar incelendiğinde hem ulusal hem de uluslararası düzeyde yapılan araştırmalarda daha çok; bilgisayar kaygısı, bilgisayara yönelik tutumlar ve bilgisayar kullanma becerisini etkileyen çeşitli faktörlerin ele alındığı, işbirlikçi öğrenme yöntemi, bilgisayar laboratuvarlarının durumu, çeşitli öğretim



kademelerinde bilgisayar dersinin durumu üzerinde durulduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca uluslararası düzeydeki araştırmalarda; gelişmekte olan ÷lkelerde bilgisayar eğitiminin önemi, yapılanışı ve süreçte karşılaşılan sorunlar araştırılmış ve ortaya konulan sorunlar da genel olarak; uzun vadeli politika ve planlama, yatırım, öğretmen yeterlilikleri, bilgisayar laboratuvarlarının düzeni, donanım ve yazılım sorunları, öğretmen-öğrenci etkileşimi, öğretim yöntemlerindeki farklılıklar, ders kitaplarının geliştirilmesi, öğretmen maaşları, dersin içeriği, idarecilerin bilgisayar alanındaki eğitimi şeklinde çeşitlilik göstermiştir. Türkiye’de gerçekeştirilen araştırmalarda ise; bilgisayar öğretmenlerinin meslekleri ile ilgili görüşleri, bilgisayar derslerinde öğrenme-öğretme süreçleri, bilgisayarın öğrenciler üzerindeki sosyal etkileri gibi konuların yanı sıra öğretmen adaylarına verilen bilgisayar dersleri, bilgisayar derslerinde bilgisayar destekli öğretimin uygulanışı, bireysel ve grupla öğretim yöntemleri, geleneksel ve on-line yürüt÷len derslerin karşılaştırılması, internet öğretimi gibi genel olmayan, daha belirli ve dar kapsamlı konuların ele alındığı söylenebilir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmada esas alınan model ve çalışma evreni ortaya konularak, veri toplama aracının hazırlanması, verilerin toplanması ve çözümlenmesi aşamalarının nasıl gerçekleştirildiği açıkça ifade edilmiştir.

#### 2.1. Araştırma Modeli

Yürürlükte olan İlköğretim II. Basamak Bilgisayar Dersi programına ilişkin Çanakkale ilinde görev yapan öğretmenlerin görüş ve beklentilerini belirlemeyi amaçlayan bu araştırma nitel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilmiş olup durum çalışması olarak desenlenmiştir. Nitel araştırma; “alguların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma” olarak tanımlanabilir. En sık kullanılan nitel araştırma yöntemlerinden gözlem ve görüşmenin en önemli avantajları; araştırılan konuyu ilgili bireylerin bakış açısından görebilmeye ve bunu oluşturan süreci ortaya koymaya imkan vermesidir (Yıldırım ve Şimşek 2003:19).

Yıldırım ve Şimşek (2003:217) durum çalışmasının şöyle tanımlamışlardır:

“Güncel bir olguyu kendi gerçek yaşama çerçevesi içinde çalışan, olgu ve içinde bulunduğu içerik arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığı ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan, görgül bir araştırma yöntemidir.”

Patton’a göre nitel yöntemlerle elde edilen sonuçlar; programın süreçlerinin değerlendirilmesi, programa katılan bireylerin elde ettiği yararlar, programın uygulamasının değerlendirilmesi ve programın niteliğinin artırılması gibi yönlerden

program değerlendirme etkinliklerine katkıda bulunabilir. Program uygulamasının değerlendirilmesi için durum çalışması yöntemi kullanılabilir. Böylece program bir durum olarak ele alınarak bu konuda zengin ve ayrıntılı bilgi toplanabilir (Yıldırım ve Şimşek 2003:217). Bu çalışmada da eğitim programının öğelerine bakarak değerlendirme yaklaşımının ve Provus'un farklar modeli ile Stake'in uygunluk olasılık değerlendirme modelinin benimsenmesi suretiyle görüşme formu oluşturularak, İlköğretim II. Basamak Bilgisayar Dersi Programının öğelerine ilişkin, ilköğretimde bu dersin öğretimini yapan öğretmenlerin görüş ve beklentilerinin derinlemesine betimlenmesine ve programın değerlendirilmesine çalışılmıştır.

## 2.2. Çalışma Evreni

Bu çalışmanın evreni, 2006-2007 öğretim yılında Çanakkale ili sınırları içindeki ilköğretim okullarında bilgisayar dersinin öğretimini yapan öğretmenlerden oluşmuştur. Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan bilgilere göre Çanakkale ili ve ilçelerindeki okul sayısı, bilgisayar dersinin okutulduğu okul sayısı ve bilgisayar dersine giren öğretmen sayısı aşağıdaki tablo ile özetlenmektedir.

**Tablo 4: Çanakkale İli ve İlçelerindeki Okul Sayısı, Bilgisayar Dersinin Okutulduğu Okul sayısı ve Bilgisayar Dersine Giren Öğretmen Sayısı**

	Ayvacak	Bayramiç	Biga	Bozca Ada	Çan	Eceabat	Ezine	Gelibolu	Gökçe Ada	Lapseki	Merkez	Yenice	Toplam
Okul sayısı	23	44	50	1	38	8	36	24	5	19	41	51	340
Bilgisayar Dersinin Okutulduğu Okul sayısı	5	3	5	1	8	3	4	4	1	4	8	5	51
Bilgisayar Dersine Giren Öğretmen Sayısı	4	3	4	1	5	1	3	3	1	3	6	4	38

Araştırmacı kendisi de Çanakkale’de bilgisayar retmeni olarak görev yapmaktadır. Araştırmacı haricinde Çanakkale’deki ilköğretim okullarında görev yapan 37 bilgisayar retmeni bulunmaktadır.

### **2.3. Veri Toplama Aracı**

Araştırmada İlköğretim II. basamak Bilgisayar Ders programına ilişkin retmenlerin görüş ve beklentilerinin belirlenmesi için gerekli olan verileri toplamak amacıyla bilgisayar retmenlerine yönelik görüşme formu hazırlanmıştır.

Araştırma için Çanakkale il ve ilçelerindeki ilköğretim okullarında bilgisayar dersinin üretimini yapan tüm üretmenler liste ile tespit edilmiştir. Görüşme formunun hazırlanmasında, öncelikle program değerlendirme ile ilgili literatür taranmış, bilgisayar üretmenleri ile görüşülerek derslerin işlenmesi ile ilgili görüşleri alınmış, alanla ilgili diğer ülkelerde yapılan araştırmalar incelenerek ve program değerlendirmeye ilişkin tezler gözden geçirilerek bilgi toplama araçları incelenmiştir. Böylece görüşme formuna girebilecek maddeler taslak olarak yazılmıştır. Taslak form çeşitli üniversitelerde bulunan eğitim programları alanında çalışan üretim üyelerine gönderilerek, onların ve danışman üretim üyesinin görüş ve önerileri çerçevesinde yeniden düzenlenerek hazır duruma getirilmiş ve Ek:2’de sunulmuştur.

### **2.4. Verilerin Toplanması**

Veri toplama aracı hazırlandıktan sonra Çanakkale Valiliğinden olur alınarak Eylül-Ekim 2006 döneminde 37 retmene ulaşılarak onlarla görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler önceden randevu alınarak öğle aralarında, okul çıkışlarında ya da hafta sonu tatillerinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında, araştırmacı katılımcılarla aynı meslekten olmanın avantajlarından yararlanmış ve

ayrıntılı konuşmalar gerçekleştirebilmiştir. Araştırmacı katılımcılara görüşme öncesinde detaylı bilgi vermiştir.

Görüşmeler sırasında veri kayıplarının olmaması için katılımcılardan izin alınarak sesli kayıt yapılmıştır. Katılımcılar, devlet memuru olmaları nedeniyle, görüşmelerin kaydedilmesinden endişe duymuşlardır. Araştırmacı araştırma koşullarını açıklayarak (ses kayıtlarının gizli tutulması, takma ad kullanılması vs.) onların rahatlamalarını sağlamıştır. Görüşmelerde sorun yaşanmamış ve bilgisayar öğretmenlerinin büyük bir kısmı kendilerini ifade etme olanağı buldukları için memnuniyetlerini dile getirmişler ve araştırmacıya teşekkürlerini sunmuşlardır.

## **2.5. Verilerin Çözümlemesi**

Her görüşme tamamlandıktan hemen sonra araştırmacı tarafından kontrol edilerek kaydın yapıldığı MP3 Player cihazından bilgisayara aktarılmıştır. Araştırmacı bilgisayardaki görüşme kayıtlarını kulaklık yardımıyla dikkatle dinlemiş ve söylenen her kelimeyi bilgisayar ortamına Word belgesi olarak aktarmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşmelerin özelliklerinden biri yanıtların kesin olmamasıdır. Bu nedenle katılımcılar bazı konulara hiç değinmemişken, bazı konulara başka sorular içinde değinmiş olabilirler. Ayrıca katılımcıların görev yaptıkları okulları gizli tutmak amacıyla ifadelerinde geçen okul isimleri “.....” ile gösterilmiştir.

Görüşmelerden elde edilen verilerin değerlendirilmesi için içerik analizi yöntemine başvurulmuştur. Bunun için öncelikle genel bir kavramsal yapı oluşturulmuş ve araştırmanın genel kategorileri yani temaları belirlenerek bu yapıya göre kodlama yapılmıştır. Her bir görüşme metni; bazen bir cümle, bazen bir ya da birkaç paragraftan oluşan ve kendi içinde anlamlı bir bütün oluşturan bölümlere ayrılmıştır. Bunun için veri seti birkaç defa okunmuş ve anlamlı bulunan bölümlerden birbirine benzer olanları belirlemek için farklı renkli kalemlerle işaretleme yoluna gidilmiştir. Bu benzer bölümler isimlendirilirken öncelikle önceden kavramsal yapıdan yararlanılarak hazırlanan kodlardan

yararlanılmıştır. Bu bölümleri de kendi içinde gruplamak için üst başlıklar yani temalar oluşturulmuştur. Görüşme formunda sorulan sorular, ilköğretim bilgisayar dersi öğretim programı, öğrenme kuramları, öğrenme-öğretme süreci ve eğitim programları ile ilgili kaynaklardan toplanan bilgilerden yola çıkılarak ortaya konulan ilk kod listesi şöyledir:

### ÖĞRETMEN ÖZELLİKLERİ

Branş  
 Meslekte Geçen Süre  
 Görev Yapılan Okul Sayısı  
 Görevlendirilme Şekli  
 Haftalık Ders Sayısı  
 Hizmetiçi Kurslara Katılım

### İLKÖĞRETİMDE BİLGİSAYAR DERSİ

Seçmeli Ders  
 Dersin Öğrencilere Etkileri

### AMAÇLAR

Bilgisayar Birimlerini Tanıyabilme.  
 Bilgisayar Kullanımında Gerekli Olan Güvenlik Önlemlerini Kavrayabilme.  
 Fareyi Kullanabilme.  
 Bilgisayarda Oyunlar Oynayabilme.  
 Fare Kullanarak Resim Çizebilme.  
 Klavyeyi Kullanabilme.  
 Bilgisayarda Kayıt Yapıp Silebilme.  
 Özel Bir Çizim Programında Hazır Resimleri veya Şekilleri Uygun Yere Yerleştirerek Bir Olayı Canlandırabilme.  
 Canlandığı Olayı Açıklayabilme.  
 Sesleri veya Ses Aletlerini Ayırt Edebilme.  
 Basit Bir Veri Tabanı Dosyası Oluşturabilme.

Önceden Çizilmiş Olarak Verilen Grafikleri Kullanabilme.  
 Disketle İlgili İşlemler Yapabilme.  
 Kayıt Kullanabilme.  
 Verilen Bir Ödevi Bilgisayarda Hazırlayabilme.  
 Yazıcıyı Kullanabilme.  
 Bilgisayarı Bir İletişim Aracı Olarak Kullanabilme.  
 Bilgisayarın Günlük Yaşamımızdaki Önemini Kavrayabilme.

## KONULAR

Bilgisayarla İlgili Temel Kavramlar  
 Bilgisayar Kullanımında Gerekli Olan Güvenlik Tedbirleri  
 Fareyi Kullanma  
 Bilgisayarda Oyunlar Oynama  
 Klavyeyi Tanıma  
 Bilgisayarda Kayıt İşleme  
 Özel Bir Çizim Programı  
 Ses veya Ses Aletlerini Ayırt Etme  
 Basit Bir Veri Tabanı Dosyası Kullanma  
 Basit Grafiklerin Yorumlanması  
 Disket Kullanımı  
 Kayıt İşleme  
 Yazıcı Kullanımı  
 Bir İletişim Aracı Olarak Bilgisayarlar

## BİLGİ TEKNOLOJİSİ SINIFININ ÖZELLİKLERİ

Bilgisayar Sayısı  
 Bilgisayarların Donanım Özellikleri  
 Bilgisayarların Yazılım Özellikleri  
 Projeksiyon  
 Yazıcı  
 Tarayıcı  
 Ağ ve İnternet Bağlantısı

Hoparlör  
Yazı Tahtası  
Elektronik Tahta  
Sınıfın Yerleşim Düzeni  
Havalandırma  
Sıcaklık  
Bilgisayarların Bakımı

#### ÖĞRENME-ÖĞRETME SÜRECİ

Anlatım  
Soru-Cevap  
Gösterip Yaptırma  
Bireysel Uygulamalar  
Tartışma  
Dramatizasyon  
Problem Çözme  
Ödüllendirme  
Öğrencilere Dönüt

#### DEĞERLENDİRME

Test  
Yazılı  
Uygulama  
Ödev-Proje  
Görelî Değerlendirme  
Ölçüt Dayanaklı Değerlendirme

#### KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Süre Yetersizliği  
Programın Yetersizliği  
Derse Katılmama  
Bilgisayarların Yetersiz Özellikleri



Bilgisayarların Bozulması  
 Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısı  
 Yerleşim Düzeninden Kaynaklanan Sorunlar  
 İhtiyaç Duyulan Yazılımlar  
 Not Verilmemesi  
 Ders Dışı Görev ve İstekler

Kodlamanın nasıl yapıldığı şu örnekle daha iyi anlaşılabilir:

“Laboratuvarımız uzun ve dar. İki oda birleştirilerek yapılmış. Laboratuvarı yapmak için ortadaki duvarı yıkmışlar. Ama şimdi de arkadaki öğrenci projeksiyonu zor görüyor ve oraya sesin ulaşması da zor oluyor. Yapısı kötü yani.”

“Perdeye yansıttığım dönemlerde arkamı göremiyorum. Laboratuvarda U düzeni vardı.”

“Laboratuvar düzeni ve bilgisayarların yerleştirilmesi uygun değil. Kablolar sorun yaratıyor ve öğretmen önden baktığında ekranları göremiyor.”

“U düzenine geçtiğimden beri çok rahatım. Öbür düzende aralara girmek çok problem oluyordu, dikkat çok dağılıyordu...7. sınıfta çok kişi olduğu için ve laboratuvar çok küçük olduğu için birbirlerinin arkasına saklanıp dinlemiyorlar bazen.”

“Burada arka arkaya. *Ders anlatırken sorun oluyor mu?* Yooo, daha rahat oluyor aslında yani. Direk karşılarını görüyorlar. Kontrolüm biraz zor oluyor. Bilgisayarlar iki parça, ara zaten boşluk. Arkaya geçtiğim zaman hepsinin ne yaptığını görebiliyorum. Ama müdahale ederken zor oluyor işte.”

Bu görüşlerin ortak noktası bilgi teknolojisi sınıfı içinde bilgisayarların yerleşiminin yarattığı sorunlara ilişkin olmalarıdır. Bu nedenle bu bölümler “yerleşim düzeninden kaynaklanan sorunlar” kodu ile isimlendirilmiş ve bu isimler görüşme metninin sol kenarına not edilmiştir. Yoğun bir veri seti ile çalışıldığı için araştırmacı, araştırmacının temel soruları çerçevesinde kodlama işlemini yürütmeye çalışmıştır. Ancak tümevarımcı bir anlayışla veri setinin tamamı üzerinde yapılan

incelenme sonucunda yeni kodların listeye eklenmesi ve bazı kodların değiştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Kodlama tamamlandıktan sonra bazı kodlar arasında anlam ilişkileri kurularak, birbiriyle ilişkili kodlar, kategoriler altında toplanmış ve böylece temalar oluşturulmuştur. Örneğin verilerin kodlanması sonucu “Birbirlerine Saygısızlık, Projeksiyon İhtiyacı, İnternet Bağlantı Hızı, Bilgisayarların Bozulması” kavramları ortaya çıkmış, bu kavramların hepsi sınıf yönetimi ile ilgili karşılan sorunları ortaya çıkaran faktörler olduklarından bunları bir başlık altında toplama ihtiyacı duyulmuştur. Bu kavramları kategorize etmek için onlardan daha üst düzeyde olan, onları toplayan ve ilişkilendiren “Sınıf Yönetimi” kavramının kullanılmasına karar verilmiştir.

Tematik kodlama tamamlandığında temaların sayısının çok fazla olduğuna ve bazı temaların ortak ilişkilerinden yola çıkılarak bir üst düzey kodlama daha yapılmasına karar verilmiştir. Örneğin “Planlama, Derse Katılım, Sınıf Yönetimi, Ölçme-Değerlendirme ve Öğretmen İle İlgili Sorunlar” temaları daha üst düzeyde olan “Karşılaşılan Sorunlar” teması altında toplanmıştır. Böylece genel temaların altında alt temalar ve onların altında da kodlar organize edilmiştir.

Araştırmacı temaların altında yer alan verilerin anlamlı bir bütün oluşturması, temaların da birbirinden farklı olmakla birlikte kendi aralarında anlamlı bir bütün oluşturarak araştırmada elde edilen verileri açıklayabilmeleri için titiz bir çalışma yürütmüş ve veri seti ile ortaya çıkan temaları danışman öğretim üyesine göstererek onun önerilerinden yararlanmışır.

Sonuçta araştırmada belirlenen temalar, alt temalar ve kodlar şunlardır:

## AMAÇLAR

### Dersin Özellikleri

Seçmeli Ders

Hayata Hazırlık

Üst Öğrenime Hazırlık

Mesleğe Hazırlık

Dersin Öğrencilerde Gözlenen Etkileri

Ödev Hazırlama

Araştırma Yapma

Sınavlara Hazırlanma

Çıkarılması Düşünülen Amaçlar

Bilgisayar Birimlerini Tanıyabilme.

Bilgisayar Kullanımında Gerekli Olan Güvenlik Önlemlerini Kavrayabilme.

Fareyi Kullanabilme.

Bilgisayarda Oyunlar Oynayabilme.

Fare Kullanarak Resim Çizebilme.

Klavyeyi Kullanabilme.

Bilgisayarda Kayıt Yapıp Silebilme.

Özel Bir Çizim Programında Hazır Resimleri veya Şekilleri Uygun Yere Yerleştirerek Bir Olayı Canlandırabilme.

Canlandığı Olayı Açıklayabilme.

Sesleri veya Ses Aletlerini Ayırt Edebilme.

Basit Bir Veri Tabanı Dosyası Oluşturabilme.

Önceden Çizilmiş Olarak Verilen Grafikleri Kullanabilme.

Disketle İlgili İşlemler Yapabilme.

Kayıt Kullanabilme.

Verilen Bir Ödevi Bilgisayarda Hazırlayabilme.

Yazıcıyı Kullanabilme.

Bilgisayarı Bir İletişim Aracı Olarak Kullanabilme.

Eklenmesi Düşünülen Amaçlar

Yazıyı Biçimlendirebilme

Klasörleri Düzenleyebilme

Formül Oluşturarak Hesaplamalar Yapabilme

Verileri Grafiğe Dönüştürebilme

Verileri Sunu Haline Dönüştürebilme  
 Verileri Tablo Şeklinde Düzenleyebilme  
 Kapasite Ölçü Birimlerini Birbirine Çevirebilme  
 Kayıt Ortamlarını Kapasiteleri Açısından Değerlendirebilme  
 Bir Web Tarayıcısını Kullanabilme  
 İnternette Arama Yapabilme  
 İnternet Aracılığıyla İletişim Kurabilme

## KONULAR

İçeriğin Yeterliliği

Öğrenciye Uygunluk

Bilimsel Gelişme ve Değişmelere Uygunluk

İçerik Yaklaşımı

Çıkarılması Düşünülen Konular

Bilgisayarla İlgili Temel Kavramlar

Bilgisayar Kullanımında Gerekli Olan Güvenlik Tedbirleri

Fareyi Kullanma

Bilgisayarda Oyunlar Oynama

Klavyeyi Tanıma

Bilgisayarda Kayıt İşleme

Özel Bir Çizim Programı

Ses veya Ses Aletlerini Ayırt Etme

Basit Bir Veri Tabanı Dosyası Kullanma

Basit Grafiklerin Yorumlanması

Disket Kullanımı

Kayıt İşleme

Yazıcı Kullanımı

Bir İletişim Aracı Olarak Bilgisayarlar

Eklenmesi Düşünülen Konular

Bilgisayar Donanımı

Yazılım Kavramı ve Türleri

Bir İşletim Sisteminin Kurulumu

Bir İşletim Sisteminin Kullanımı  
İnternet  
Kelime İşlem Programının Kullanımı  
Sunu Hazırlama  
Hesap-Tablo Programının Kullanımı  
Multimedya Programlarının Kullanımı  
Kapasite Ölçü Birimleri  
Web Tasarımı  
Animasyon Hazırlama  
Programlama

## ÖĞRENME-ÖĞRETME SÜRECİ

### Öğretmen Özellikleri

Branş  
Meslekte Geçen Süre  
Görev Yapılan Okul Sayısı  
Görevlendirilme Şekli  
Haftalık Ders Sayısı  
Kendini Geliştirmeye Yönelik İstek

### Yöntem-Teknikler

Anlatım  
Soru-Cevap  
Not Aldırma  
Benzetim  
Gösterip Yaptırma  
Bireysel Uygulamalar  
Eğitsel Oyunlar  
Tartışma  
Dramatizasyon  
Problem Çözme  
Araştırma-Soruşturma  
Buluş

### Ödül ve Cezalar

Tehdit

Ceza

Ödüllendirme

### Dönüt ve Düzeltme

Öğrenciler Arası Etkileşim

Uygulamaları Tek Tek Kontrol

### Bilgi Teknolojisi Sınıfındaki Araç-Gereç ve Teknolojiler

Bilgisayar Sayısı

Bilgisayarların Donanım Özellikleri

Bilgisayarların Yazılım Özellikleri

Bakım ve Onarım

Projeksiyon

Yazıcı

Tarayıcı

Ağ ve İnternet Bağlantısı

Diğer Teknolojiler

### Bilgi Teknolojisi Sınıfının Fiziksel Özellikleri

Sınıfın Büyüklüğü

Yerleşim Düzeni

Havalandırma

Sıcaklık

Işık

Temizlik

Masa ve Sandalyeler

Dolaplar

Zemin

Kablolama Sistemi

## DEĞERLENDİRME

### Ölçme Araçları

Test

Yazılı  
 Uygulama  
 Ödev-Proje  
 Değerlendirme Türleri  
 Göreli Değerlendirme  
 Ölçüt Dayanaklı Değerlendirme

## KARŞILAŞILAN SORUNLAR

### Planlama

Süre Yetersizliği

Programın Yetersizliğinden Kaynaklanan Sorunlar

### Derse Katılım

İlgi

Güdülenme

Oyuna Yönelme

Dersten Korkma

Hazırbulunuşluk Düzeylerindeki Farklılık

Ders Dışında Bilgisayar Kullanma İmkânı

Kullanılan Yöntem- Teknikler

### Sınıf Yönetimi

Birbirlerine Saygısızlık

Gelişim Özellikleri

Sınav Stresi

Okula Devamsızlık

Bilgisayarların Yetersiz Donanım Özellikleri

Yazılım İhtiyacı

Projeksiyon İhtiyacı

İnternet Bağlantı Hızı

Bilgisayarların Bozulması

Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısı

Bilgisayarlara Zarar Verme

Yerleşim Düzeninden Kaynaklanan Sorunlar

### Ölçme-Değerlendirme

Öğrencileri Tanıyamama

Not Verilmemesi

### Öğretmen İle İlgili Sorunlar

Farklı Okullarda Görev Yapma

Ders Dışı Görev ve İstekler

Eğitim Eksikliği

### ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Sürenin Uzatılması

Programın Geliştirilmesi

Dersin Zorunlu Kılınması

Dersin Notla Değerlendirilmesi

Bilgi Teknolojisi Sınıflarının Eksiklerinin Giderilmesi

Bakım Anlaşması

Teknik Destek

Öğretmenlere Verilecek Sorumluluk ve Ücretlendirme

Ders Kitaplarının Dağıtımı

Proje ve Yarışmalar

Online Öğrenci Bilgi Sistemlerinin Kullanımı

Öğretmenler Arası İşbirliğinin Arttırılması

Sonuç olarak toplanan bu verileri açıklayabilecek kavram ve ilişkilere ulaşılmış ve bunlar okuyucunun anlayabileceği şekilde sunulmuştur. Geçerliğinin arttırılması için hazırlanan rapor, görüşme yapılan öğretmenlerden ikisine okutularak yapılan yorumlar ve ulaşılan sonuçlarla ilgili görüşleri alınmış ve değerlendirilmiştir. Görüşülen birey sayısının çokluğu, aynı görüşlerin çoğu katılımcı tarafından yinelenmesi ve sonuçlara nasıl varıldığının açıkça ortaya konulması araştırmanın geçerliliğini arttırmaktadır. Araştırmanın görünüş geçerliğini sağlamak için görüşme kayıtları ve kodlamalar incelenebilecek ve başka araştırmacılar tarafından rahatlıkla kontrol edilebilecek şekilde Ekler bölümünde (Ek:3'te) sunulmuştur.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırma süresince elde edilen bulgular incelenmiş ve bu bulgularla ilgili yorumlar yapılmıştır. Bulguları ortaya koymak için öğretmen görüşlerine yer verilmiş, öğretmenler takma soyadları ile belirtilmiş ve dile getirdikleri görüşler içerisinde araştırmacının konunun daha açık olarak ortaya konması için sorduğu sorular, italik olarak yazılarak görüşmeci ifadelerinden ayrılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, araştırmanın amaçlarıyla tutarlılık sağlayacak biçimde üç ana başlıkta toplanmıştır.

#### **3.1. Öğretmenlerin İlköğretim Bilgisayar Dersi Programı İle İlgili Görüşleri**

Bu başlık altında görüşmeye katılan öğretmenlerin İlköğretim Bilgisayar Dersi Programı ile ilgili görüşlerine ilişkin bulgular; programın amaçları, programın içeriği, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme temaları altında sunulmuştur.

##### **3.1.1. Öğretmenlerin Programın Amaçları İle İlgili Görüşleri**

Öğretmenlerin, İlköğretim Bilgisayar Dersi Programının amaçları ile ilgili görüşleri incelendiğinde elde edilen bulgular; dersin özellikleri, dersin öğrencilerde gözlenen etkileri, programdan çıkarılması düşünülen amaçlar ve programa eklenmesi düşünülen amaçlar alt temalarında gruplanarak sunulmuştur.

### 3.1.1.1. Dersin Özellikleri

Öğretmenler bilgisayar dersinin seçmeli bir ders olduğuna değinerek ilköğretimde bilgisayar dersinin bulunmasına ilişkin çeşitli görüşler dile getirmişlerdir.

Damla bilgisayar dersinin ilköğretimde bulunmasını bir gereklilik olarak nitelemektedir:

“Büyük bir gereklilik bence. Olmazsa olmaz. Seçmeli ders de olmamalı bence. Yani bu zaten çocukların görmesi gereken bir şey, göstermezsen internet kafeye gidip öğrenmeye çalışıyor.”

Özgür bilgisayar dersinin öğrencilerin severek okula gelmesi için bir araç olarak kullanılabileceğini belirtmiştir:

“Ya her dersten de çocuk ne bileyim basit kalıpları öğrenmek zorunda değil. Bazı derslerde de, o dersler için, öğrenmek için çocuk okula koşmalı. Madem öğrenciyi okulda tutmaya çalışıyoruz, bunlar öneriliyor, severek gelmesi isteniyor. Bu tip olabilecek bir ders. İle de kalıpla olacak diye bir şey yok, çocuk bilgisayarı seviyor. Yani işte bazı yerleri törpülemek için kullanılabilecek bir ders.”

Zafer de bu görüşe katılarak bilgisayar dersinin eğitim eşitliği için fırsat yarattığını belirtmiştir:

“Ya bunun olması güzel bir şey yani. İnternet kafeye mesela her çocuk gidemiyor. Çok nadir vardır, giden de vardır ama. Mesela erkekler hadi tamam da kızlar gitmiyor yani.”

Metin bilgisayar dersinin bilgi teknolojisi sınıfı bulunan okullarda öğrencilerin isteğine bırakılmaksızın seçilen bir ders olduğuna değinmiştir: “Zaten öğrenci seçmiyor ki, zorunlu seçmeli.”

İlke ise bilgisayar dersinin seçmeli ders olmasına karşı çıkmaktadır:

“Ayrıca seçmeli bilgisayar dersi denilmesi de yanlış bence. Dersse derstir. ‘Seçmeli bilgisayar’ saçma. Bir kere çocuğun

kafasında bile rahatlık uyandırıyor. Aman gireceğiz, çıkacağız gibi. Ne bileyim dersse derstir yani.”

İsmet bilgisayar kullanımının erken yaşta öğrenilmesinin öğrencilerin geleceği açısından önemine değinerek ilköğretimde bu dersin zorunlu olarak bulunması gerektiğini ifade etmiştir:

“14 yaşına gelmiş bir öğrencinin bilgisayarla tanışmamış olması hayatındaki en büyük eksiklik olur. İlköğretimde beyinlerin daha açık olduğu düşünüyorum temel eğitime. Bence zorunlu olması lazım.”

Mert de benzer şekilde bilgisayar kullanımının hayatın her alanında gerekli olduğunu ve bu nedenle bu dersin zorunlu olarak okutulması gerektiğini belirtmiştir:

“Ama bu dersin seçmeli olmasına karşıyım. Yaptırımı olması lazım. Yani şimdi her branşın öğretmeni kendi dersini değerli görür. Ama bilgisayar genelde değerli. Mesela öğretmenlerin hepsi bilgisayar bilme konusunda sıkıntılı. İşte ‘hocam bunu nasıl yapacağız, şunu nasıl yapacağız’ soruyorlar. Atama yapacak adam, atamasını bilgisayardan yapacak, fatura ödeyecek bilgisayardan, havale yapacak bilgisayardan... Ama bilgisayarda öğrendiği her şeyi istemli olarak kullanmak zorunda. Bir yerde bir kayıt yaptırarak, karşısına bilgisayar çıkıyor.”

Yılmaz bilgisayar eğitiminin erken yaşta başlamasının yerinde olacağını belirtirken diğer görüşlerin aksine bu dersin bir sosyal etkinlik olarak görülmesi gerektiğini dile getirmiştir: “Bence bunun birinci sınıftan başlaması iyi oldu. Fiziksel gelişimi açısından yani. Çünkü bence bilgisayar dersi, ders değil de bir sosyal etkinlik olarak yer almalı diyorum.”

Yücel de benzer şekilde bilgisayar dersi için öğretmenin rehber olacağı bir model önermiştir:

“Fazla bile bu müfredat. Bilgisayar dersini kaldıracaksın bu müfredattan. Ciddi söylüyorum. Bu şekilde uygulamayı bırak. Samimi söylüyorum bak. Çocuk içeri girecek, istediği gibi çıkacak, yani internet kafe modeli olacak. Oraya girecek, öğretmen ödev verecek, hayatta kullanımını görecektir. Yoksa ‘oğlum bu harddisk bak, bunları yapıyor, Aha! Word’de bunları yazarsın’...Gerek yok ya! Gerek yok yani. Hiç gerek yok. Bana kalsa bilgisayar dersini

kaldırırım ortadan. Kaldırırım şöyle, 5 saat koyarım ama ismi başka bir şey olur, etkinlik olur. Ders olarak değil, notuna, şusuna, busuna bakmayacak çocuk. Girecek, fen bilgisinden bir ödev verdi diyelim öğretmen. Laboratuvarın başında da bir insan olacak, mesela ben. Gelecek; ‘hocam ben bunu araştırıyorum ama nasıl yapacağım’ diyecek. Biz de bir rehberlik yapacağız.”

Gül ilköğretimde bilgisayar dersinin çocukların bilgisayarla tanışmaları açısından önemine değinmiştir: “Bu gerekli, yani bunun şeyi yok. Bir defa çocuk gelsin, oyun oynasın. Bilgisayara alışsın. 3. sınıflara ders işlemiyorum mesela, yeter ki gelsinler.”

Galip bilgisayar dersinin öğrencilerin geleceğe hazırlanması için gerekli olduğu görüşündedir:

“Gerekli bence. Çünkü 10 sene öncesine bakın, bir de günümüze bakın. Bir de bu ikisine bakarak kafanızda geleceği kurun. Bilgisayarın ne kadar önemli olduğunu görürsünüz. Ben bilgisayarla yabancı dilin çok önemli olduğuna inanıyorum yani. Gelecek için veya bugün için.”

Turan öğrencilerin bilgisayar alanındaki doğal ilgilerinin kendilerini geliştirebilecekleri şekilde yönlendirilmesi için ilköğretimin ilk yıllarından itibaren bilgisayar dersinin programda yer alması gerektiğine değinmiştir:

“Teknoloji çağında bilgisayarı biz göstermezsek internete gidiyorlar. İnternet kafelerde öğreniyorlar. İlgilerini tamamen oyuna veriyorlar. En azından ilkokulda eğitimini biraz vermemiz lazım. Hatta ve hatta anasınıfına bile girmeli. Yurtdışında olduğu gibi. Ben mesela öğle arasında da ilköğretim 1’lere ders anlatıyorum. Kendi öğretmenleri de geliyor derse. Güzel oluyor. İlkokulda olmasının şöyle bir güzelliği var, ilk çekirdekten sen yetiştiriyorsun. 1. sınıfa giden çocuk sunu yapıyor, yazıp çıkartıyor.”

Can bilgisayar dersinin öğrenciler için bir temel oluşturarak onları bir üst öğrenime hazırladığı yönünde görüş belirtmişlerdir:

“Yani lisede gider çocuk –vardı bana gelenler lise 9. sınıflarda- . ‘Var mı ilk defa bilgisayar gören?’ dedim. Ben inanamıyorum. Bursa gibi merkezi bir yerde bir öğrenci ‘ben ilk defa görüyorum’ dedi ve ben şok oldum yani. ‘Hiç mi internet

kafeye gitmedin' dedim. 'Yok hocam, gitmedim' dedi. Ateriye gitmiş birkaç kere. Böyle olması, ilköğretimde veriliyor olması bu dersin, liseler için çok büyük bir avantaj haline dönüşecek. Nişanlım benim bilgisayar yazılım bölümü öğretmeni Tekirdağ'da. O çok zorlanıyor mesela. Word, Excel, Dos anlatıyor. Ondan sonra PowerPoint anlatıyor. Eğer 4-5-6-7-8. sınıflarda bu konuları bitirmiş olan bir öğrenci 9. sınıfa ve yazılım bölümüne özellikle donanımlı giderse daha çok şey öğrenebilecek. İşin püf noktalarını kavrayabilecek."

Ceylan da bu konuda kendi öğrenim hayatından örnek vermektedir:

"Biz lisede hiç görmedik, keşke görseydik. Şu an daha farklı olurdu. Özellikle 1.-2. sınıftan itibaren bilgisayar kullanmasını bilen bir öğrenci, ileride daha bir yatkınlık oluyor yani. Öğrenci belli ediyor ki kendini mutlaka."

Akın özellikle ilköğretimin ikinci kademesi için bu dersin okutulmasını bir gereklilik olarak nitelendirmektedir: "Hele 6-7-8'ler de mutlaka gerekli. En azından temel şeyleri bilmesi için."

Uğur bilgisayar öğretiminin lisede başlaması durumunda geç kalınmış olacağı görüşündedir: "Kesinlikle, temel için. Lisede hiçbir şey öğretmezsin zaten. Liseden sonra da zor, sanmıyorum yani. İlköğretimde kesin olması lazım."

Mert ilköğretimde bilgisayar dersi ile öğrencilerin bilgisayar alanındaki bir mesleğe hazırlanabileceği yönünde görüş bildirmiştir:

"Ya benim kanımca şöyle bir şey olur. Bir çocuğa hiçbir faydası olmasa dahi, çocuk ilköğretimden çıktı, liseyi de okudu bir iş yapamadı. Ama bunları biliyorsa, biraz bir şey biliyorsa der ki: 'ya ben burada bunu yapıp bir iş kurabilirim'. Mesela web tasarımı yapmak. Hiçbir maliyeti yok. Evinizde oturup yapıyorsunuz. Mesela program yazmak. Hiçbir maliyeti yok. Yani sermayesiz bir şekilde çok çok çok iyi bir iş sahibi olabilirler. Şu an bir web sitesi yapmak 300-500 milyon lira yani. Bunu bir ayda yapabilirler."

Yavuz da bu görüşe katılmaktadır:

"Şu an web tasarımı yaparak ekmeğini kazanan bir sürü insan var yani. Bir yazılım yazsa, üniversitede de okusa bunu, adam

ekmek parasını çıkarır yani. Şu an bilgisayardan daha iyi bir meslek yok yani.”

Can da meslek hayatında bilgisayar bilmenin gerekliliğine vurgu yapmıştır: “Ayrıca iş ilanlarına baktığınızda Word, Excel, PowerPoint bilmeyenlerin işe alınmadığını biliyoruz.”

İlköğretimde yer alan bilgisayar dersinin özelliklerine ilişkin bulgular şu şekilde özetlenebilir:

- Bilgisayar dersi seçmeli bir ders olup bilgi teknolojisi sınıfı bulunan okullarda öğrencilerin isteğine bırakılmaksızın seçilmektedir.
- Bazı öğretmenler bilgisayar dersinin zorunlu hale getirilmesi gerektiğini vurgularken bazı öğretmenler ise bu dersin öğretmenin rehber olacağı bir sosyal etkinlik olarak programa eklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir.
- Öğretmenlere göre bilgisayar dersinin ilköğretimde bulunması şu nedenlerle önem kazanmaktadır:
  - Bilgisayar dersi öğrencilerin severek okula gelmesi için bir araç olarak kullanılabilir.
  - Bilgisayar dersi eğitim eşitliği için fırsat yaratmaktadır.
  - Bilgisayar dersinin öğrencileri hayata hazırlamaktadır.
  - Bilgisayar kullanımının erken yaşta öğrenilmesi, öğrencilerin geleceği açısından çok önemlidir.
  - Öğrencilerin doğal ilgilerinin kendilerini geliştirebilecekleri şekilde yönlendirilmesi için ilköğretimin ilk yıllarından itibaren bilgisayar dersinin programda yer alması gereklidir.
  - Bilgisayar dersi öğrenciler için bir temel oluşturarak onları bir üst öğrenime hazırlamaktadır.
  - Bilgisayar dersi ile öğrenciler bilgisayar alanındaki bir mesleğe hazırlanabilir.
  - Meslek hayatında bilgisayar bilmek gereklilik halini almıştır.

Bulgular incelendiğinde öğretmenlerin hepsinin bilgisayar dersinin ilköğretimde yer almasını bir gereklilik olarak gördükleri ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin dile getirdikleri ilköğretimde bilgisayar dersinin; “çocuğu hayata ve üst öğrenime hazırlama” görevi, ilköğretimin amaç ve görevleri arasında yer almakta ancak bazı öğretmenlerin bahsettikleri “mesleğe hazırlama” görevi ortaöğretimin amaç ve görevleri kapsamında yer almaktadır. Epir (1987: 4) de bilgisayar okur-yazarlığı kavramına değinerek bireylere genç yaşta, hızla gelişen teknolojiyi özümlemelerine olanak verecek, bilgisayar bilinci aşılacak ve bilgiye düzenli ve verimli şekilde yaklaşmayı ve kullanmayı gösterecek bir eğitimden bahsetmiştir. Bu durumda bilgisayarların hayatın her alanında önemli görevler üstlenmesi, toplumdaki tüm bireylerde bilgisayar kullanım yeterliliğinin oluşturulması ihtiyacını ortaya çıkardığından, bilgisayar dersleri bilgi teknolojisi sınıfı bulunan tüm ilköğretim okullarında 1. sınıftan itibaren programlara genel amaçlar doğrultusunda dahil edilmelidir.

### **3.1.1.2. Dersin Öğrencilerde Gözlenen Etkileri**

Öğretmenler bilgisayar dersi alan öğrencilerin özellikle ödevlerini yapmak için bilgisayar kullandıklarını dile getirmişlerdir.

Emre öğrencilerin dönem ödevlerinin araştırılıp düzenlenmesinde bilgisayardan yararlandıkları dile getirmiştir : “Özellikle 7 ve 8’ler kullanabiliyor. Mesela en azından dönem ödevlerinde. İnternette onu araştırıp, Word’e aktarma ve onun yazı biçimini değiştirme falan yapıyorlar.”

Esen de evde bilgisayarı bulunan öğrencilerin bilgisayardan ders çalışmak için yararlandıklarını ifade etmiştir: “İşte ders çalışanlar var bilgisayardan, evde bilgisayarı olanlardan.”

Güler ödevlerini araştırmak için öğrencilerin okuldaki bilgi teknolojisi sınıfını kullandıklarını ifade etmiştir: “Mesela bir derste ödev veriliyor. Çocuk en azından gelip burada araştırıyor, yazıp gidiyor.”

Yasemin de ödevlerini bilgisayar aracılığıyla birbirleriyle paylaştıklarına değinmiştir:

“Yani tabi ki. Başka öğretmenleri şunu araştırırın diyorlar. Gidip onu araştırıyorlar, Diskete kaydediyorlar. Biri buluyor diyelim ki, onu diğerleri ağdan alıyorlar falan. Yani kullanıyorlar.”

Hikmet öğrencilerin bilgisayarla ilgili çeşitli yarışmalara katıldıklarını belirtmiştir: “PowerPoint’te sunu hazırlıyorlardı. Atatürk’le ilgili, yarışma açmıştı okul. Buna kesinlikle ben yardımcı oldum, ben yaptım.”

Galip ise sadece bazı öğrencilerin ders dışında bilgisayardan yararlandıklarını dile getirmiştir: “Öğrenenler, ilgilenenler kullanıyor.”

Yılmaz da öğrencilerin bilgisayarı kullanımını diğer derslerle ilişkilendirmek için öğretmenlerle diyalog kurduğunu belirtmiştir:

“Bazen öğretmenleri ödev veriyor. Gelip işte ‘internete girebilir miyiz hocam, böyle bir ödev verdi öğretmen’ deyip onu arıyorlar yani. Bir de ben ders planında şey olur ya, diğer derslerle ilişkisi diye. Ben diğer arkadaşlarla görüşüp onlarla paralel gitmeye çalışıyorum. Yazı yazdırırken mesela onların diğer kitaplarındaki parçaları, şiirleri kullanıyorum.”

Sezer, öğrencilerin bilgisayar dersinde öğrendiklerini ödev hazırlamanın yanı sıra okul gazetesinin hazırlanması için de kullandıklarını ve öğretmenlerin de onlardan zaman zaman isteklerde bulduklarını belirtmiştir:

“Kullanıyorlar yani. Bir kaç öğrenci dönem ödevlerini sunularla hazırladı. Ya da okul gazetesini hazırlayanlar geliyordu, kullanılıyordu. ‘Bu ayki gazetede bunu, bu şekilde yapalım’ falan şeklinde. Mesela bir öğrenci geldi ilköğretimde slaytlar, sunular, resimleri toplamış hangi konuydu, Trabzon’un tarihiydi. Mesela ödev vermiyordum. En azından gördüğünü almış yani. Hevesli olan yapar onu. Diğerlerini zorlarsan yapmıyor. Resimleri veriyorsun, yazılı bilgilerini veriyorum. ‘Bunlardan sizin için önemli olan kısımlarını kullanarak bununla ilgili sunu hazırlayın’ diyordum. Zorla bir kaç sunu çıkarıyorum.... Öğretmenler de ‘yazı yazabiliyorsunuz artık, haydi bana yazı yazar mısınız ya da PowerPoint’te sunu hazırlanırken öğrencilerin biri yardım etsin’ diye öğrencilerden istekte bulunmaya başlıyor.”



Cengiz bilgisayarın günlük hayattaki kullanımına yönelik olarak derslerini işlediğini ifade etmektedir:

“İnternet konusunda, araştırma yapıyorlar ya. E ne yapıyorlar. ‘Ödevlerinizde size lazım olacak’ diyorum. Araştırma yapmasını öğreniyor Google’da. Bilgi araştırmasını öğreniyor. E Word’ü öğretiyorsun, sayfa düzeni nasıl hazırlanır falan, ödevlerini onda hazırlıyorlar sonuçta. Excel’de işte formül oluşturuyoruz, tablo hazırlıyoruz, grafik oluşturuyoruz, ‘bu lazım olacak ödevlerinizde’ diyorum. Veri tabanında diyorsun ‘okuldaki kayıtlarınız böyle tutuluyor’. Yararlı olur, adres defteri olarak kullanabilirler.”

Birgül öğrencilerin bilgisayar kullanımını teşvik etmek için ders dışında bilgi teknolojisi sınıfını açık bulundurduğunu belirtmiştir:

“Tabi diğer derslerinde de araştırma yapmalarına ben izin veriyorum boş zamanlarında. Bunlar için çok faydalı internet. Eğer öğle aralarında benim kontrolüm altında olursa açık tutuyorum, izin veriyorum. Fen bilgisinde mesela öğretmen ödev veriyor, onunla ilgili kullanılıyor muhakkak. Tabi bana söylüyor ‘öğretmenim şu ödevim var, kullanabilir miyim?’ diye. Benim de kontrolüm altında olursa ben de o zaman okulda olursam izin veriyorum.”

Yıldız da öğrencilerin bilgisayarı kullanmaları için göstermiş olduğu çabayı dile getirerek pek olumlu sonuçlar alamadığını belirtmiştir :

“Kullanıyor olabilirler tabi. Ama mesela bir ödev veriyorsun, onu bile yazmıyor. Elinde yazmak daha kolay geliyor. Bazı sınıflarda interneti, messenger’i falan gösteriyorum, resim indirmek için falan kullanırlar, ödevler için falan diye.”

Can diğer öğretmenlerle birlikte araştırma yapmaları için öğrencileri yönlendirdiklerini ancak her zaman başarılı olmadıklarını belirtirken bunu, henüz yeterli bilgiye sahip olmamalarına ve evlerinde bilgisayar bulunmamasına bağlamaktadır:

“Yani ben kullandıklarını görmedim, ama şöyle bir şey istedim onlardan. Excel’de tablo oluşturmalarını mesela, plan oluşturmalarını istiyoruz. Ama hiçbir öğrenci yapmıyor ve uygulamıyor. PowerPoint’i yeni öğrendiler. Belki bir sonraki sene öğretmenlerinin verdikleri yıllık ödevleri PowerPoint sunuları

halinde yapabilirler, ama onun için de bilgisayar gerekiyor evde. O problem işte. Fen Bilgisi öğretmeni mıknaatıslarla ilgili araştırma ödevi verdi. Hepsi gelip internetten araştırdı.”

Zafer öğrencilerin bilgisayarın ders dışında kullanımı için yönlendirilmesi gerektiğine değinmiştir: “Bilgisayarda ödev yazar, en fazla o olur. Bilgisayar öğretmeni isterse belki çocuk uğraşır yapar ama öteki türlü çocuğa bırakırsan şey oluyor, yazamıyor.”

Yaman ise öğrencilerin bilgisayarı günlük hayatta kullanmadıkları görüşündedir: “Şu anda zannetmiyorum kullandıklarını. İlerde kullanabilirler belki.”

İsmet bu görüşe katılmakla birlikte bunun nedenini diğer öğretmenler tarafından desteklenmemelerine bağlamaktadır:

“Maalesef hayır. Sadece dönem ödevi hazırlamak için kullanıyorlar. Nedenine gelince; diğer ders öğretmenlerinin buna teşviki yok. Mesela Fen Bilgisi öğretmeni dese ki; ‘bitkilerde fotosentez olayını internette araştırıp diskette veya yazılı olarak ödev yapın’ dese çocuklar interneti kullanacak. Burada öğretmen profili önemli. Eski yöntemleri kullanan öğretmenler çok. Halbuki bilgisayar kullanımı ve araştırma her derste teşvik edilmeli.”

Ceylan da aynı görüştedir: “Genelde zannetmiyorum. (Gülerek) kullanan vardır her halde. Diğer derslerde falan bilgisayarı zaten ne kadar kullanmalarını istiyorlar ki çocuklardan.”

Aslım da sınavlarla ilgili bilgi almak için öğrencilerin internetten yararlandıklarını dile getirmiştir: “Yani zaman zaman işte sınavlarla ilgili sonuçları izlemek için internete giriyorlar, sörf yapıyorlar.

Özgür ise öğrencilerin bilgisayarı oyun oynama ve araştırma yapmanın yanısıra internet üzerindeki deneme sınavlarından yararlanmak için de kullandıklarını belirtmiş ve öğrencileri bilgisayardan yararlanma konusunda nasıl yönlendirdiğini şu sözlerle dile getirmiştir:

“İnternette her türlü oyunu bulabiliyorlar, internet üzerinden oynayabiliyorlar. Kendi ilgisi- alakası çerçevesinde.... Ondan sonra

okulun web sayfası var, bir takım işte bunlardan faydalanabiliyorlar. Öğretmenlerin verdiği şeyleri, konuları araştırabiliyorlar. Sınav sonuçlarını, oks'den denemeler falan girmiş oldukları, bunları şey yapabiliyorlar. Özellikle şimdi bu okulnet'in sistemi için. Öğrencinin bilgi sistemine girmesi, test çözmesi, kendileri ile ilgili bilgilere ulaşmaları, bunlar hani güzel ayrıntılar, hani kendi şahsi bir şey yapıyor. Bazı sınıflarda gazete okumaydı falan bunlara alıştırmaya, ilgilerini çekmeye, bir takım şeyleri tamamlamaya çalışıyoruz yani.”

Dersin öğrencilerde gözlenen etkileri ile ilgili bulgular şöyle özetlenebilir:

- Öğretmenlerin bir kısmı öğrencilerin bilgisayarı günlük hayatta kullanmadıklarını dile getirmekle birlikte büyük çoğunluğu çeşitli amaçlarla öğrencilerin ders dışında da bilgisayardan yararlandıklarını ve bunun için okuldaki bilgi teknolojisi sınıfını kullandıklarını gözlemlemiştir. Buna göre ders dışında öğrencilerin bilgisayardan yararlanma şekilleri şunlardır:

- Ödev araştırma ve düzenleme,
- Ödevlerini bilgisayar aracılığıyla birbirleriyle paylaşma,
- Bilgisayardan ders çalışma,
- Bilgisayarla ilgili çeşitli yarışmalara katılma,
- Okul gazetesinin hazırlanması,
- İnternet üzerinden oyun oynama,
- İlgilerini çeken konularla ilgili internette araştırma yapma,
- İnternet üzerindeki deneme sınavlarından yararlanma ve sınavlarla ilgili bilgi alma.

- Öğretmenler öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanımını teşvik etmek için şu çabaları gösterdiklerini belirtmişlerdir:

- Öğrencilerin bilgisayarı kullanımını diğer derslerle ilişkilendirmek için diğer ders öğretmenleriyle diyalog kurmak,
- Bilgisayarın günlük hayattaki kullanımına yönelik olarak ders işlemek,
- Ders dışında bilgi teknolojisi sınıfını açık bulundurmak.

- Öğretmenlerin bazıları çeşitli ders öğretmenlerinin kendilerine yardımcı olmaları için öğrencilerden zaman zaman isteklerde bulunarak onları bilgisayar kullanma konusunda teşvik ettiklerini dile getirirken bazı bilgisayar öğretmenleri ise öğrencilerin diğer ders öğretmenleri tarafından bilgisayar kullanmaları için desteklenmedikleri görüşündedir.

Bulgular incelendiğinde öğrencilerin bilgisayar derslerinde kazandıkları becerileri, ders dışında eğitim ya da eğlence alanlarında kullandıkları göze çapmaktadır. Davranışların tekrarlanmasının pekiştirici etkisi de göz önüne alındığında öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanmaları için teşvik edilmeleri gerektiği ve bu amaçla tüm öğretmenlerin bu yönde beklentilerini dile getirmelerine ve öğrencileri yönlendirmelerine ihtiyaç duyulduğu ortaya çıkmaktadır. Bu da bilgisayar öğretmenleri ile diğer ders öğretmenlerinin işbirliğini zorunlu kılmaktadır. Demirel (2004: 14) de zümre öğretmenlerinin işbirliğinin gerekliliğine değinerek eğitim programının hedeflerinin kaynaşıklığı, tutarlılığı ve kullanılabilirliği açısından konular işlenirken diğer derslerle paralellik kurmanın yararlı olacağını belirtmiştir. Ayrıca bulgulara bakılarak, ders dışında öğrencilerin bilgi teknolojisi sınıflarından faydalanmaları için veliler ve okul idaresi ile işbirliğine gidilmesi gerektiği de söylenebilir.

### 3.1.1.3. Programdan Çıkarılması Gerektiği Düşünülen Amaçlar

Öğretmenler programdan çıkarılması gerektiğini düşündükleri amaçlarla ilgili çeşitli görüşler dile getirmişlerdir.

Cengiz “bilgisayar birimlerini tanıyabilme ve klavyeyi kullanabilme” amaçlarının altında yazılan davranışların yetersiz olduğunu ve birbirlerinden ayrı tutulamayacak davranışların farklı amaçlar altında yer aldığını dile getirmiştir:

“Yön tuşlarını gösterme diyor ya. Bunu gösterip olur mu? Çocuk bunu uygulamadan olmaz mı? E gösterip uygulatınca hemen biter bu konu. Yani bazı amaçlar burada klavyeyi tanıma ayrı, klavyeyi kullanma ayrı olarak nasıl verilebilir? Verilemez yani, birlikte olur ve kısa sürer yani.”

Uğur ise; “bilgisayar birimlerini tanıyabilme, fareyi kullanabilme, klavyeyi kullanabilme” amaçlarının ilköğretim birinci kademedede bulunması gerektiği ve ikinci kademedede yer almaması gerektiği görüşündedir:

“4-5’te ..... Bu parça ne işe yarar, şu parça ne işe yarar... Önce kullanım açısından parça özellikleri tanıtım yapıldıktan sonra diğerlerine geçilmeli. 4-5’te fare-klavye nasıl kullanılmalı, yani bir kullanıcının bilgisayarı açma-kapama gibi temel şeyleri verilebilir ve bunlarla bir daha tekrar tekrar uğraşılmaz.”

Emre de “bilgisayar birimlerini tanıyabilme” amacının altında yer alan davranışların yetersiz olduğunu ve bunlara bilgisayarın iç donanım birimlerini tanıyabilmeye yönelik davranışlar eklenmesi gerektiğini dile getirmiştir:

“Davranış olarak baktığımızda kasanın sadece dış kısmındaki birkaç parçanın ismi gözükyor. Kasanın parçaları olabilir, en azından gösterim amaçlı 7. sınıfta eklenebilir.”

Güler programdan çıkartılmasını istediği amaçları şöyle belirtmiştir: “Basit bir veri tabanı dosyasını kullanabilme ve basit grafikleri yorumlayabilme amaçları çıkartılmalı.”

Cengiz ise “yazıcıyı kullanabilme” ve “kayıt kullanabilme” amaçlarının gereksiz olduğu görüşündedir: “Yazıcıyı kullanabilme bile çok basit. Kayıt konusunda dır komutu ile dosyaları görme falan çok gereksiz. Artık dır falan ne gerek var. Rezillik ya, Dos komutunu görüyorlar. Hangi zamandayız, artık bunlar ne kadar gereksiz.”

Yiğit ise bu görüşe karşı çıkarak “yazıcıyı kullanabilme” ve “verilen bir ödevi bilgisayarda hazırlayabilme” amaçlarının programda bulunması gerekliliğine değinmiştir: “Yazı yazıp çıktı almayı göstermek bence önemli yani. Çok yüzeysel olmalı bence.”

Cengiz “sesleri veya ses aletlerini ayırt edebilme” amacının kaldırılması gerektiği düşünmektedir: ‘Ses ve ses aletleri falan ne kadar gereksiz. Bilgisayara gelen sesin hangi alete ait olduğunu anlama’ falan ne kadar saçma ya!’

Yukarıda sıralanan bulgular incelendiğinde bilgisayar öğretmenlerinin değiştirilmesini ya da programdan çıkartılmasını istedikleri amaçlar şunlardır:

- Bilgisayar birimlerini tanıyabilme,
- Klavyeyi kullanabilme,
- Fareyi kullanabilme,
- Basit bir veri tabanı dosyasını kullanabilme,
- Basit grafikleri yorumlayabilme,
- Yazıcıyı kullanabilme,
- Kayıt kullanabilme,
- Sesleri veya ses aletlerini ayırt edebilme,

Öğretmenlerin bir kısmı öğretim programında bu amaçlar altında yer alan davranışların yetersiz olduğunu, farklı davranışların eklenmesi gerektiğini ve birbirlerinden ayrı tutulamayacak bazı davranışların farklı amaçlar altında bulunduğunu belirtirken, bazı öğretmenler ise bu amaçların ilköğretim ikinci kademeye ait öğretim programında yer almaması gerektiğini dile getirmişlerdir. Programdan çıkarılması gereken amaçlar konusunda öğretmenler arasında tam bir görüş birliği yoktur. Öğretmenlerin gerekçelerine bakıldığında ise değişmesini istedikleri amaçların öğrenci seviyesinin altında ya da üstünde olduğu düşüncesi öne çıkmaktadır.

İlköğretimde bilgisayar derslerinin 1. sınıftan itibaren seçilebileceği düşünüldüğünde bilgisayar kullanımında bazı temel bilgi ve becerileri kazandırmaya yönelik amaçların üst sınıflara yönelik programlarda yer almaması daha uygun olacaktır. Ancak bu dersin ilk kademede seçilmemesi de olasıdır. Bu durumda öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine göre seçilip uygulanabilecek şekilde hazırlanacak bilgisayar dersi programlarının, farklı düzeylere yönelik amaçlarla donatılması ve bu esnada amaçların basitten karmaşığa, kolaydan zora ilkesine göre düzenlenmesi bir çözüm olacaktır.

### 3.1.1.4. Programa Eklenmesi Gerektiği Düşünülen Amaçlar

Öğretmenler programa eklenmesi gerektiğini düşündükleri amaçlarla ilgili çeşitli görüşler dile getirmişlerdir.

Zafer amaç olarak ifade edememekle birlikte “kayıt ortamlarını kapasiteleri açısından değerlendirebilme” amacına yönelik davranışların öğrencilere kazandırılması gerektiğini belirtmiştir:

“Ama gösterilmesi lazım yani. Bunlar arasında bağlantı kurması için gösterilmeli aslında. ‘1MB kaç kilobayttır’, falan lazım yani. ‘Bir diskete ne kadar sığar, 70 dakikalık bir film CD’ye sığar mı?’ Bunları bilebilmeli yani.”

Sezer de çeşitli kayıt ortamlarının tanıtılması ve kapasiteleri açısından karşılaştırılabilirlikleri için amaçlar eklenmesi gerektiğini dile getirmiştir:

“Disket, CD onların hepsini anlatıyorum yani. Disket ne, CD ne, öğrencinin bilmek istediği bu yani. DVD’nin VCD’den ne farkı var. Flash bellek falan diyelim. Diğer kayıt birimlerini de vereceksin. Ben söyledim zaten: ‘Biraz zor gelebilir ama lisede lazım olacak’ dedim. Mesela dedim 40 GB’lik hard diske kaç tane müzik kaydedersiniz diye. Mesela bazen öğrenciler geliyor; ‘bunu kaydetsem bilgisayarım alır mı’ diye. ‘Ne kadar bunun boyutu’ diyorum, bilmiyor. ‘Git şuradan bak bakalım, bunun özelliği ne’ diyorum. ‘Hadi şimdi hesaplayalım, alır mı’ diyorum.”

Yıldız da bu görüşe katılmakla birlikte kendisinin bu amaçlara yönelik davranışları kazandırmak için yaptığı çalışmaları özetlemektedir:

“Bir CD ne kadar bilgi alır, falan bunları anlatıyorum, birimleri gösterdim yani. Biraz zorlanıyorlar gerçi. Mesela diyorum ‘45GB bilgi için kaç tane CD gerekir?’ Düşünüyorlar, cevaplayamıyorlar. Diyorum; ‘işte bir kasa var 20 kiloluk. Bir kamyon var 5 tonluk. Kaç tane alır bunu anlıyorlar da, bağdaştırıyorlar yani.’”

Zafer öğretim programında kelime işlemci programının kullanılabilmesine yönelik amaçların da bulunmadığına, bunların program isim olarak dile getirilemese de çeşitli amaçlar altında programa dahil edilmesi gerektiğine değinmiştir: “Word

yok ki programda. Zaten Word, Excel diye konulamaz da. Yazıyı biçimlendirme falan verilebilir.”

Uğur da bu konuda şunları dile getirmiştir:

“6’da donanımı geçince basit olarak Word’ü anlatabiliriz. Yazıyı biçimlendirme olarak falan, yazı yazabilsin, sayfaya bir düzen verebilsin. Yani yazının puntolarını falan. Bu 6’da yeterli. 7. sınıfta bu sefer Word’ün biraz daha inceliklerine girebiliriz. Biraz daha tablo çizimleri gibi, o tür şeyler.”

Yasemin ise yazıyı biçimlendirebilme, verileri grafiğe dönüştürebilme, verileri tablo şeklinde düzenleyebilme ve formül oluşturarak hesaplamalar yapabilme amaçlarının programa eklenmesi gerektiğini düşünmektedir : “Word’de tablo, yazıyı biçimlendirme, Excel’de hesaplamaların üzerinde durdum daha çok. Grafik çizmeyi gösterdim. 6-7-8’lerde gösterdim hepsini.”

Çağlayan verileri grafiğe dönüştürebilme, formül oluşturarak hesaplamalar yapabilme amaçlarının 8. sınıf programına, verileri sunu haline dönüştürebilme amacının 6-7-8. sınıfların programına eklenmesi gerektiğini, ayrıca kelime işlem programının kullanımına yönelik amaçların yanısıra bir web tarayıcısını kullanabilme, internette arama yapabilme, internet aracılığıyla iletişim kurabilme amaçlarının da programa dahil edilmesi gerektiğini belirtmiştir:

“Excelle ilgili mesela 8. sınıflara amaçlar eklenmeli. Grafik hazırlama ve hesaplamalarla ilgili olmalı bunlar... Word basit araçların kullanımından başlanarak 6-7-8’de biçimlendirme ve çizim şeklinde amaçlar eklenmeli. Powerpoint mesela oyun gibi çok hoşlarına gidiyor çocukların. Çok görsel, yaptığını anında gördüğü için çok iyi. 6-7-8’lerde bununla ilgili aşamalı amaçlar olabilir. İnternet konusuyla ilgili amaçlara da yer verilmeli mutlaka. Sörf, e-mail, arama, bir Office sayfasını web sayfası haline getirme ile ilgili değişik amaçlar eklenmeli mutlaka tüm sınıflara.”

Akın ise “formüller oluşturarak hesaplama yapabilme” amacının programda bulunmasına karşı çıkmaktadır: “Excel’in tablo kısmı gösterilebilir 7’lerde biraz. Ama hesaplama gibi bölümlere girilmemeli.”



Güler programa eklenmesini istediği amaçları şöyle sıralamıştır: “Yazıyı biçimlendirebilme, klasörleri kullanabilme, sunu hazırlayabilme, interneti kullanabilme amaçları eklenmeli kesinlikle.”

Esen de programda eksik gördüklerini amaç halinde ifade edememiş, konular biçiminde sıralamıştır: “Yani ben şöyle söyleyeyim, siz onları sonra amaç halinde yazarsınız o zaman.”

Diğer öğretmenler de gördükleri eksikleri amaçlar olarak değil konular olarak sıralamış olup bu görüşlere programın içeriği ile ilgili bölümde yer verilmiştir.

Yukarıda sıralanan bulgular incelendiğinde bilgisayar öğretmenlerinin programa eklenmesini istedikleri amaçlar şunlardır:

- Kayıt ortamlarını kapasiteleri açısından değerlendirebilme,
- Yazıyı biçimlendirebilme,
- Verileri grafiğe dönüştürebilme,
- Verileri tablo şeklinde düzenleyebilme,
- Formül oluşturarak hesaplamalar yapabilme,
- Verileri sunu haline dönüştürebilme,
- Klasörleri kullanabilme,
- Web tarayıcısını kullanabilme,
- İnternette arama yapabilme,
- İnternet aracılığıyla iletişim kurabilme,

Bu amaçların programa eklenmesi konusunda görüş birliğine varılamamış olmakla birlikte bazı bilgisayar öğretmenleri birbirlerine karşıt yönde görüşler beyan etmişlerdir. Ayrıca öğretmenler arasında amaçların eklenmesini istedikleri sınıf düzeyleri yönünden de görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Aslında öğretmenlerin tümü günlük hayatta çok kullanılan bazı uygulamaların gerçekleştirilmesine yönelik amaçların programa eklenmesi ihtiyacını dile getirmişlerdir. Ancak bilgisayar dersinin seçmeli bir ders olduğunu ve her yıl seçilmeyebileceğini bildikleri için amaçları sınıflara göre farklı şekillerde paylaşmışlardır.

Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından “bilgisayar kullanımını, yaygınlığını ve toplumun bilgisayara nasıl adapte edileceğini inceleyen teknik alan olarak tanımlanan bilgisayar okuryazarlığının, OECD tarafından şu hedefleri kapsadığı belirlenmiştir:

- a) Bir bilgisayar sistemindeki temel yazılım ve donanımların kullanılabilmesi,
- b) Uygulama programlarının kontrol edilebilmesi ve kullanılabilmesi,
- c) Algoritmik yapıdaki problemlerin çözülebilmesi,
- d) Bilgi teknolojilerinin en önemli toplumsal, ekonomik ve etik sonuçlarının fark edilebilmesi (Akkoyunlu 1996b:15-28).

Bulgularda yer alan öğretmen görüşlerinin de bu hedeflerden ilk ikisi ile örtüştüğü söylenebilir. Bu durumda öğretmenlerin de belirttikleri gibi temel uygulamaları gerçekleştirmeye yönelik yeni amaçların eklenerek programın zenginleştirilmesi ve OECD standartlarına uygun hale getirilmesi gereklidir.

Bulgulara göre öğretmenler, programa eklenmesini istedikleri amaçları bazen doğrudan bazen de “kelime işlemci programının kullanılabilmesine yönelik amaçlar, internet konusuyla ilgili amaçlar” şeklinde genel ifadelerle ya da amaçlara yönelik davranış cümleleriyle dolaylı olarak dile getirmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin büyük bölümü programda istediği değişiklikleri amaç olarak ifade edememiş, konu olarak sıralamıştır. Bunda öğretmenlerin eğitimde program geliştirme ve değerlendirme ile ilgili yeterli eğitimi almamış olmalarının etkisi olması ihtimali yüksektir. Bilgisayar öğretmeni olarak atanan öğretmenlerin bir kısmı bilgisayar öğretmenliği dışındaki bölümlerden gelmekle birlikte öğretmenlik eğitimi veren fakültelerde de program geliştirme ve değerlendirme ile ilgili dersler genellikle yüksek lisans düzeyinde verilmektedir. Oysaki bir öğretmenin hem dersi planlama hem de uygulama aşamasında eğitim programının öğelerini birbirinden ayırıp edebilmesi ve karşılaştığı sorunların programın hangi ögesi ile ilgili olduğunu saptayıp öğeler arası ilişkileri de göz önünde bulundurarak çözüm önerileri geliştirebilmesi gereklidir. Bu nedenle öğretmen adaylarının yetiştirilmesi ve seçilmesinde bu hususun göz önünde bulundurulması uygun olacaktır.

### 3.1.2. Öğretmenlerin Programın İçeriğine İlişkin Görüşleri

Öğretmenlerin, İlköğretim Bilgisayar Dersi Programının içeriği ile ilgili görüşleri incelendiğinde elde edilen bulgular; içeriğin yeterliliği, programdan çıkarılması düşünülen konular ve programa eklenmesi düşünülen konular alt temalarında gruplanarak sunulmuştur.

#### 3.1.2.1. İçeriğin Yeterliliği

Bazı öğretmenler programın öğrenci ihtiyaçlarını karşılamadığını dile getirmişlerdir.

Özgür program düzenlenirken bazı önemli ilkelere uyulduğunu ancak içeriğin öğrencilerdeki farklılıklar dikkate alınarak düzenlenmesi gerektiğini dile getirmiştir:

“Yani şeyler sıkıntılı, teknik şartlar. Ne yapacaksın ki, her yerde değişik laboratuvar var. İşte diyelim taşınmalı sistem öğrencilerine göre uygun, şehirden gelen, merkezden gelen öğrenciye göre farklı. ....’deki öğrenciyle bizim okuldaki öğrenci ve veliler bir değil ki. Velinin beklentisi çok önemli. Yani ne bileyim işte yakından, uzağa görelilik falan var mesela. Bunu yapan insanlar sıradan insanlar değil ki. Tabii ki bazı standartlara uymuşlar. Ama bunun modernizasyonu, işte şeyi... Burada sorun var. Bir şeyler değişiyor, iyi bir şeyler de oluyor ama... Öyle bir şey ki bir sınıf farklı oluyor öğretmenin ilgilendiği, bir sınıf farklı oluyor. Ne bileyim bu işte hazırbulunuşluk, aynı okulda değişik sınıflar arasında değişik atmosferler olabiliyor.”

Zafer de programın öğrenci ihtiyaçlarına göre yeniden düzenlenmesi gerektiği görüşündedir: “İnsanların bilgisayardan ne bekledikleri ve hangi ihtiyaçlarını karşılamak için kullanmak isteyebilecekleri gözlenmeli.”

İlke de programın öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine uygun olması gerektiğini belirtmiştir:

“Şöyle içerik de çok önemli. Sen Excel anlatsan ne olur çocuğa. Çünkü lisedekiler zor anlıyor, inan zor anlıyor. Bilgisayar dersi olmalı ama bu oyunla olmalı. Ne bileyim ilköğretim

bilgisayarı niçin kullanır, eğlence için. Neden, çünkü önce sevmesi lazım. Sonra başka şeyler öğrenir.”

Güven de programın öğrenci ihtiyaçlarını karşılamaktan uzak olduğu görüşündedir:

“Ben şu müfredatı da çok sevmiyorum. Yani ufak bir program gibi geliyor bana. 6. 7. sınıfa gelmiş bir öğrenciye hala resim çizmeyi anlatmak yerine. 2. sınıflar mesela Paint’te resim yapıyorlar ve beni çok şaşırtan şeyler ortaya çıkıyor.”

Yücel ilköğretim bilgisayar dersi programının, öğrencilerin günlük hayattaki ihtiyaçlarına uygun bir içerikle donatılması gerektiğini dile getirmiştir:

“Bilgisayarın amacı ne? Bizim amacımız ne okulda? Çocukları bilgisayarlı yetiştirmek mi? Hayır. Ha! Bu dersin amacı, günlük hayatta bilgisayarın nasıl kullanılacağını öğretmek, değil mi? Bırak o zaman, çocuk günlük hayattaki ihtiyaçlarını kendi belirlesin. Yani adama ben niye kalkıp da zorla resim çizdireyim ya. İllallah ettim Paint’te resim çizdirmekten. Yani öyle. *Peki, hiç mi müfredat olmamalı?* Müfredat olabilir belki ama çok kısa tutulabilir. Yani çocuk en azından bir dosya nasıl kaydedilecek, bunu görmeli. Hoş yani bunu zaten birinci kademededen gelirken öğrenerek geliyor. Onun için bir ay, sıkıştırılmış bir eğitim yeter artar yani. *Bu müfredatı gereksiz buluyorsunuz yani.* Bu bağlamda; evet. Haa! Bir şeyler anlatma adına güzel. Fiiliyatta acaba kim uyguluyor. Yani mesela PowerPoint’i anlat, 2 günde biter.... Uygulama, uygulama, uygulama, yani başka şeyi yok. Günlük hayatta ne işine yarıyorsa o gösterilmeli.”

Gül programda belirtilen içeriğin dışına çıktığını dile getirmektedir:

“6. sınıf konularına baktığımız zaman eklenmeli mutlaka....yani anlatılan şeylerden sıkılıyorlar.... Müfredat dışına çıkıyorum, yani müfredattaki sırayla işliyorum ama dışına çıkıyorum. Ekstradan bir şeyler ekliyorum, çok sığ bir program.”

Turan ise bu içerikten tamamen farklı bir içerik takip ettiğini belirtmektedir:

“Ben bunların hiçbirini işlemiyorum gerçeği söylemek gerekirse. Benim yaptığım tek şey. Zaten bana gelen öğrencilerinin çoğunun bilgisayarı var zaten. Word’ü, Excel’i, PowerPoint’i, MovieMaker’i, fareyi, klavyeyi zaten biliyor.... Yani bize gelen öğrencinin çoğu; oyun oynamak için gelen, fareyi klavyeyi

kullanmayı bilip de program açıp kapamayı bilen öğrenci. Biz onları tekrar edeceğimize...”

Hikmet programın öğrencilerin ihtiyaçlarına ve hazırbulunuşluk düzeylerine uygun olmadığını ve özel okullarla ilgili örnek vererek devlet okullarında bilgisayar dersine yeterince önem verilmediğini şu sözlerle dile getirmiştir:

“Ama özel okul ilköğretimlerin müfredatına baktığınız zaman yani adamlar programlama gösteriyor çocuklara, çocuklar da anlıyor. Demek ki kapasite var ilköğretim öğrencilerinde. Özel okulda okuyan öğrencilerin, bizim devlet okullarında okuyan öğrencilerden sadece babalarının fazla parası var. Yani zihin olarak o çocukların fazla bir zihninin olduğunu düşünmüyorum ben. Yani onlar anlayabiliyorlarsa ama tabi ki bir saat koymuyorlar o dersleri oraya. İngilizceyle bilgisayara acayip derecede önem veriyor özel okullar. Çünkü önem verilmesi gerekiyor.”

Çiçek programın sürekli geliştirilmesi gerektiğine değinmiştir:

“Program öğrenci ihtiyaçlarına göre çok basit. Programın ağırlık olarak artırılması veya günlük yaşama doğru çekilmesi veya program olmaktan ziyade –bu alanda sürekli bir gelişme var ya- bu gelişmeye göre sürekli değişme olmalı. Yani her eve bilgisayar giriyorsa, -İstanbul’da bir hocamız söylemişti, biliyorsunuzdur- her iki buçuk dakikada bir yeni bir gelişme oluyor. Onun için programın her yıl veya gelişen programlar doğrultusunda sürekli geliştirilmesi, yenilenmesi, bağımlı bir müfredat yerine müfredatın da günün şartlarına göre veya değişikliklere göre yenilenmesi gerekiyor.”

Özgür içeriğin ihtiyaçları karşılamasının yanı sıra bilimsel gelişme ve değişimleri içermediğini de dile getirmiştir:

“Şimdi okulda öğrendiğimiz program değerlendirme ile ilgili maddeler açısından falan soruyorsan, öğrenci ihtiyacına uygunluk filan yok tabi. Bilimsel gelişme ve değişmelere hiç uygun değil mesela... Benim şahsi olarak bu müfredatı öğretmek gibi bir kaygım yok.”

Cengiz de programın bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin çok gerisinde kaldığını belirtmiştir:

“Çağın gereklerine, ihtiyaçlara uygun olmalı. Yani Allah aşkına ne gerek var şu programdakilere. Artık kendim plan yapıp kendim işliyorum fikrime göre. İlk yıl bunlara göre gittim. Çok genel yapılmış, şunu yapabilme, bunu yapabilme gibi....1998 yılından beri neler değişti, teknoloji nereden nereye gitti. Adamlar uzaydan fotoğrafımızı çekiyor. Bu programın artık değişmesi gerekli ya!1998’den beri ihtiyaçlar değişti. Bir yılda neler oluyor. Sen kaç yıldır müfredatı değiştirmemişsin. Bilgisayar teknolojisi her an değişen bir şey ya! Sen nasıl olur da bu müfredatı yenilemezsin. Çok kolaydan almışlar bazı şeyleri. Sana resmen bir şey anlatma diyorlar bunda ya. Çocukları herhalde çok seviyenin altında görüyorlar. Herhalde 1998 yılında teknoloji yeni yeni okullara giriyor ya, onun için olsa gerek böyle bir müfredat. Yani çocukları çok fazla zorlamamak için böyle hazırlamışlar ama. Artık her okula bilgisayar ve internet geliyor. Yapamaz diye bakmışlar hep ama çocuklar bu seviyenin üstünde yani, müfredat çok aşağıda.”

Emre de bu görüşe katılmaktadır:

“Program biraz daha eski kalıyor. Şimdi mesela Windows Vista çıktı. Bununla ilgili yenilikler eklenmeli programa da. Mesela bilgisayarlarda Office 97 vardı, sonra XP kurdum. Office XP’de farklı bazı şeyler. Onu anlatırken farklı bir şey uyguladık, çocuklar yine aynı yere geldiklerinde bocaladılar. Mesela metin ekleme ikisinde farklı. Çocuklar bunda şaşırıyorlar yani.”

Hikmet mevcut içeriğin öğretmenlerin kendini yenilemesi yönünden de olumsuz etki yaptığına değinmiştir:

“Müfredat o kadar kısa ki daha çok insan köreliyor diyebilirim, ben 2 yıl programlama okudum ama yani neredeyse hiçbir şeyi çözemiyorum diyebilirim.... Gördüğü bir şeyi, çocuğun 5 yıl daha görmesinin hiçbir manası yok.”

Yavuz programın yetersizliğine değinerek bunu ortadan kaldırmak için; öğretmenlerin üst üste her yıl aynı sınıflara derse girmesi halinde öğrencilere göre programı değiştirip uygulayabileceklerini ya da tüm sınıflar için yeni bir bilgisayar müfredatının hazırlanması gerekeceğini belirtmiştir:

“Ya bu programda bilgisayar ağılayacak asfaltın ağıladığı gibi. ‘Ben bunun için mi imal edildim’ diyecek yani.... (programla ilgili önerilerini dile getirdikten sonra) Ama şimdi bir de bu programın uygulanabilirliği de var. Ben şimdi bunları kendi okuluma göre

söylüyorum. Ama internet olmayan okul da var. Düşünmek lazım yani. Bende son model bilgisayarlar var, ama diğer başka bir yerde bunu kaldıramayabilir sistem, kilitlenebilir. Şimdi benim şu ana dek tek kasam vardı. Ben bununla Word'ü, Excel'i anlatsaydım olur muydu, adama gülerler yani... Bu okulda diyelim 4. sınıfa ne anlatılacak, fareyi kullanma anlatılacak. 8. sınıfa ne anlatılacak, web tasarlaması anlatılacak. Çocuk hiç fareyi kullanmamışsa ne olacak, ona sen bunları anlatamazsın. Bu dediğim şey, böyle bir anda olacak bir şey değil yani. Bir öğretmen gittiği zaman 4-5 yıl orada kalacaksa orada devreye sokulabilir. Ben mesela burada şu ana dek her sınıfa aynı şeyi anlattım. Ama seneye ne olacak? Değiştireceğim. Şu da olur, genel bir müfredat yapılırsa da bu olur bak. Ya bir öğretmen bir yerde üst üste bulunursa bu işi yapacak, ya da genel bir Milli Eğitim müfredatı bu şekilde yapılacak. Çünkü ben böylece bir okula gittiğim zaman, 7. sınıf öğrencisi mesela bunları görmüştür diyebileceğim böylece yani. ”

Yiğit bilgisayar dersinin içeriğinin tüm sınıflarda hemen hemen aynı olduğunu belirterek, aynı olan konuların kısa sürede tekrar edilerek farklı konulara değinilmesi gerektiğini belirtmiştir:

“Bence o kadar tekrar etmemeli konular programda ya. Yani 6'da, 7'de, 8'de her şey var yani, hemen hemen hepsi aynı, yani ek var da... Mesela şöyle yapılabilir: bir ay içinde tekrar yapılabilir, sonra öbür konulara geçilebilir. Yani 6'da olan şeyler 4 hafta içerisinde tekrar edilir, ondan sonra yeni konulara geçilir.”

Özgür bilgisayar dersi 1-2-3-4-5 programlarının her birinin her bir sınıf düzeyi için seçilebileceğini, öğretmenlerin sınıftaki öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine uygun olan programı seçerek farklı etkinliklerle destekleyebileceklerini belirtmiştir:

“Şimdi bu müfredat yapılırken zaten öğrencinin durumuna göre, laboratuvarın durumuna göre, 4. sınıfta dahi bilgisayar 5 dersini seçebilirsin, öğrendiğim şey bu. 4. sınıfta öğrenci 1 defa bilgisayar dersi seçecekse, sen ona Bilgisayar 5 verebilirsin. Seçmeli bir ders olduğundan dolayı, hiç seviye yazıyor mu? Bilgisayar 3, 6. sınıfta öğretilir diye bir kaide yok. Yani her okulda seçilmek zorunda olmadığı gibi. Sen öğrencinin seviyesine göre bunlardan bir tanesini tercih edebilirsin. Şeye göre Bilgisayar 5 seçip yine her sınıfta farklı etkinlikler de yapabilirsin. Ama mantık çerçevesinde bu okulda şey yapılıyorsa, hani 6. sınıftaki öğrenciyle 8. sınıftaki öğrencinin; ‘biz niye aynı şey öğreniyoruz’ dememesi için biz bilgisayar dersinde, 6'da 3'ü, 7'de 4'ü seçiyoruz ama bu bir

seçmeli ders olduğundan dolayı bir dahaki sene 7. sınıftaki öğrencilerin Bilgisayar dersini seçeceğinin garantisi olmadığından dolayı, sen istersen Bilgisayar 5'i seçebilirsin. Hiçbir müfettiş, hiçbir Bakanlık görevlisi de bir hak da iddia edemez.”

Sezer dikey içerik yaklaşımının benimsenerek ve somuttan soyuta, basitten karmaşığa, kolaydan zora doğru gidiş ilkesine uygun olarak içeriğin yeniden yapılandırılması gerektiğini belirtmiştir:

“Ben ilköğretimde böyle düşünüyorum. Nasıl somuttan soyuta, basitten karmaşığa ise görsellikten biraz daha Excel gibi kısıtlı alanlara doğru olmalı.... Ama müfredat mesela 6'da çok daha basitken 7'de biraz daha sıkı olmalı. 8'de 7'dekinden biraz daha ileri olmalı. Ama 6'da aynı şey, 7'de, 8'de aynı şey. Dört hafta ders işliyorsun, üç haftasına yoğun konular gidiyorsa, böyle görsel PowerPoint gibi, bir haftası da özellikle uygulama olsun.... Tüm konular bir bütün olmalı. Windows'un bir özelliğini bu sene, bir özelliğini sonraki sene vermenin mantığı yok.”

Yaman da içeriğin helezonik olarak yapılandırılmasının yarattığı zorluğu şu sözlerle ifade etmiştir:

“İçerik konusunda da 3 sene aynı şeyler. Hiç konularda değişme, gelişme hiçbir şey yok. Klavye tuşlarını ilk dönem veriyoruz. Ara tuşunu, yön tuşunu, sonra yine klavye tuşlarına dönüyorsun. Böyle saçma bir problem var.... Çocuklara Paint'i anlatıyorsun. Bir anda Excel'e geçmemiz isteniyor. Ya tamamen Paint işletecekler bana ya da tamamen Word işletecekler. O kadar hızlı bir şekilde ders istiyorlar ki bizden, bu zaten imkansız bir şey. Yani müfredattan hiç memnun değilim o yüzden.”

İklim de kendisinin programdaki içerikten farklı bir içerik takip ettiğini ve bu esnada dikey içerik yaklaşımını benimsediğini belirtmiştir:

“1. sınıftan 5. sınıfa kadar müfredat aynı. 1. sınıfta verdiğimi 5. sınıfta da vermem gerekiyor. Sürekli ben müfredat dışı çalışıyorum. Müfredatın acilen değiştirilmesi gerekiyor. Ben kendime göre plan yaptım... Yavaş yavaş kademe kademe sonraki yıllarda devam ediyorum. Konuların tekrar tekrar verilmesini saçma buluyorum. “Sağ tuş nedir? Ekran nedir?”... Her sene tekrar tekrar anlatmak gereksiz.”



İsmet de dikey yetişek yaklaşımının esas alınıp birbirinden farklı 5 programın oluşturularak sınıftaki öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine göre bu 5 programdan uygun olanın seçilmesi gerektiğini dile getirmektedir:

“Ayrı ayrı program parçaları olsun. Hangi sınıf o konuda etkili ise o konuda ona seçmeli ders verilsin. Nasıl olur? Bilgisayar laboratuvarı yeni kurulmuştur, ilk defa bilgisayar görüyorlardır. Bu nedenle dedim ya 1-2-3-4-5 diye seçeneklere ayrılmalı. Bilmiyorlarsa 8. sınıflar Bilgisayar 1 seçmeli dersini almalı yani 8. sınıflar illa Bilgisayar 5 seçmeli dersini alacak diye bir şey yok, öyle olmamalı. Ondan sonrakilere de kademeli olarak artan bir ders programı olabilir.”

Turan ise öğrenci gruplarına özel programların hazırlanması gerektiği görüşündedir:

“6. sınıflarda bilgisayarın temel kullanım amaçları ve temel donanımsal bilgiler ilave edilmeli. 7 ve 8’lerde de tamamen projeye yönelik bir eğitim. Kendi istediklerini öğrencinin. Mesela kimi web tasarımı ister, kimi başka bir şey. Ona yönelik bir eğitim verilmesini isterim yani. Kişiyeye özel, gruba özel çalışma. Yani bu donanım da olabilir, yazılım da olabilir. Her türlü şey olabilir. Yani öğrenci neyi istiyorsa onu veririm, öğretmen kontrolünde. Kimisi internete girecek, araştırma yapacak. Ki şu anki bilgisayar öğretmenleri de buna yeterli yani. Buna da onay veririm. Bu sayede ayrıca hem öğren kendini geliştirir, hem öğretmen kendini geliştirir.”

Ceylan ise helezonik içeriğin öğrencilerin öğrendiklerini unutmaması için daha etkili olacağı görüşündedir:

“Aşama aşama konular sınıflarda bu şekilde geliştirilsin. Çünkü her sene yeni bir program üzerinde ağırlık olursa geçen senekileri unuttur bence. Şu an 7. sınıflarda ben onu görüyorum. Geçen sene anlatılanların temeli hatırlıyor, üzerine ilave edilmeli yani.”

Can programdaki ifadelerden kastedilenleri anlamakta güçlük çektiğini belirterek programda daha anlaşılır ifadelerin olmasını istemektedir:

“Şöyle bir şey var: Özel bir bilmem ne programı, özel şu programı diye böyle. Bir de ilk baktığında burada Word nerede anlatacağım, Excel nerede anlatacağım, Powerpoint nerede

anlatacağım... Onlar biraz iç içe karışıyor. Lise müfredatındaki gibi işte kelime işlemci programı, ondan sonra tablolar programı ya da sunu programı gibi değil. İşte burada o benim söyleyeceğim olabilir ya da programların daha böyle keskin çizgilerle ayrılması, neyi kastettiğini daha ayrıntılı bir şekilde ya da daha sade bir şekilde söylenmesi.”

Mert ise içerikte bazı yazılımların yer almasının, gelecekte yazılım değiştiğinde öğrenci için sıkıntı yaratacağına değinerek, programın esnek olması gerektiğini vurgulamıştır:

“Ama ben anti-virüs programlarının kullanımının falan anlatılması taraftarı değilim. Çünkü ben bu programı bilirim, onu anlatırım. Ama bir süre sonra başka bir program çıkar, çocuk onu bilemez. Bunu kendisinin aşması lazım. Programın kullanımını vermek, onu bir kalıba sokmak, bu pek mantıklı değil. Çünkü o onu kullanacağı zaman farklı bir program olabilir. Çocuk ben bunu görmedim deyip geçebilir. Siz her şeyi anlatabilir misiniz? Bugün bir sürü anti-virüs programı var. Sadece bu tarz programların ne yaptığı anlatılabilir. Mesela şimdi Windows XP var. Bir süre sonra Vista çıkacak. Şu an 4. sınıfta olan bir çocuk 8. sınıfa geldiğinde belki başka bir şey çıkmış olacak. Bence müfredatın çok esnek olması lazım.”

Yukarıda öğretmen görüşlerine dayalı olarak elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir:

- Öğretmenler ilköğretim bilgisayar dersi programının içeriğini şu yönlerden eleştirmişlerdir:
  - İçerik öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarına uygun değildir.
  - İçerik öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine uygun değildir.
  - İçerik bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin çok gerisinde kalmıştır.
  - İçerik öğretmenlerin kendini yenilemesi yönünden olumsuz etki yapmaktadır.
  - Öğretmenler içerikte yer alan bazı ifadelerden kastedilenleri anlamakta güçlük çekmektedir.
- Öğretmenler özel okulların programlarıyla karşılaştırma yaparak, devlet okullarında bilgisayar dersine yeterince önem verilmediğini dile getirmişlerdir.

- Öğretmenlerin tamamı programda belirtilen içeriğin dışına çıktığını ya da bu içerikten tamamen farklı bir içerik takip ettiğini belirtmişlerdir.
- İçerikle ilgili öğretmenlerin dile getirdiği öneriler ise şu şekilde özetlenebilir:
  - İçeriğin öğrencilerdeki farklılıklar dikkate alınarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.
  - İçerikte anlaşılır ifadelerin olmasına özen gösterilmelidir.
  - İçerikte bazı yazılımların yer almasının, gelecekte yazılım değiştiğinde öğrenci için sıkıntı yaratacağından, ifadelerin esnek olmasına dikkat edilmelidir.
  - Bilgisayar dersi programı sürekli olarak geliştirilmelidir.
  - Öğretmenlerin büyük çoğunluğu dikey içerik yaklaşımının benimsenmesi gerektiğini düşünürken, birkaç tanesi ise helezonik içeriğin öğrencilerin öğrendiklerini unutmaması için daha etkili olacağı görüşündedir.
- Öğretmenler içeriğin sınıf düzeylerine göre düzenlenmesine ilişkin iki görüş belirtmişlerdir:
  - Birbirinden farklı 5 program oluşturularak sınıftaki öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine göre bu 5 programdan uygun olan seçilebilir.
  - Öğrenci gruplarına özel programların hazırlanması gereklidir.

Bu bulgular incelendiğinde uygulanmakta olan programın içeriğinin yetersiz kaldığı ve yeniden düzenlenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Aynı sınıf için farklı yıllarda bilgisayar dersinin seçilmesi ya da hazırbulunuşluk düzeyleri farklı olan aynı kademedeki farklı sınıflar için bilgisayar dersinin seçilmesi durumunda programın verimli olarak işleyebilmesi için içerikleri birbirinden tamamen farklı ayrı programların hazırlanması gereklidir. Bu nedenle bilgisayar dersinin ilköğretim 1. sınıftan 8. sınıfa kadar seçilebileceği düşünüldüğünde en az 8 farklı programa ihtiyaç duyulmaktadır. Bu konuda farklı bir çözüm olarak farklı sınıflardan öğrencilerin farklı programa sahip bilgisayar derslerinden hazırbulunuşluk düzeylerine uygun olanı kendilerinin seçerek katılması sağlanabilir. Örneğin bir 6. sınıf öğrencisi ile bir 8. sınıf öğrencisi “programlama” ya da “web tasarımı” konusunun yer aldığı bilgisayar

dersini seçebilir. Ancak günümüz okullarındaki bilgi teknolojisi sınıfı, öğretmen, ders programları vb. imkanlar gönünde bulundurulduğunda bu çözüm önerisinin uygulanması mümkün gözükmemektedir.

### 3.1.2.2. Programdan Çıkarılması Gerektiği Düşünülen Konular

Öğretmenler bazı konuların programdan çıkarılması gerektiğini düşünmektedirler.

İlke “bilgisayarla ilgili temel kavramlar, fareyi kullanma, klavyeyi tanıma” konularının içerikten çıkarılması gerektiğini düşünmektedir:

“8. sınıf için mesela: temel kavramlar gereksiz kesinlikle, fare, monitör,...zaten biliyorlar. Bilgisayar kullanımı gereksiz. Bilgisayar kullanımı altında fare kullanımı diyor mesela saçmalık. Bir ses ayarları, monitörün görüntü ayarları gibi şeyleri yapabilmeli, yoksa monitörü, fareyi tanıma gereksiz.”

Can bilgisayar dersinin seçmeli ders olarak okutulmaya devam etmesi halinde “bilgisayarla ilgili temel kavramlar” konusunun programda yer almaya devam etmesi gerektiğini dile getirmiştir:

“İşte zorunlu olması durumunda diyorum, zorunlu olması gerektiğine inanıyoruz ya. Eğer öyle bir seçme durumunda olursak her dönem gerekiyor bilgisayar ile ilgili temel kavramlar. 6-7-8 zaten ona göre yapıldığı için bir problem olduğunu düşünmüyorum.”

Akın da bu konuların programda yer alması gerektiği yönünde görüş belirtmiştir: “Güvenlik, temel kavramlar falan 6’larda iyi oluyor.”

Yılmaz ise farklı sınıf düzeyleri için hazırlanacak programda bazı konuların gerekli olmadığı görüşündedir:

“Fare kullanımı olabilir ama. Özellikle farenin sağ tuşunu kullanmayı 6’larda kesme-yapıştırma falan gösteriyoruz. Bir olayı canlandırma yaptırıyorum, bir resmi kesip götürüp bir yere yapıştırıyor.... 7’de de temel kavramlar ve güvenlik önlemleri,

açma-kapama konularına gerek yok. Klavye, fare, oyun oynama olabilir.”

Tunç klavyeyi tanıma konusunda verilen alt başlıkların kaldırılarak yenilerinin eklenmesi gerektiğine değinmiştir:

“İşte klavyede ara tuşu, yön tuşu, alt tuşları ve Caps Lock tuşları, yani bu kadar. Bunlar bence gereksiz olanları yazmış. Çünkü klavyede ara tuşu, onu yani artık öğrenci biliyor.”

Yaman da 6. sınıfta “klavyeyi tanıma” konusunun bulunması gerektiğini belirtmiştir: “6. sınıfta tamam klavye tuşları verilebilir.”

Ceylan ise bu konuların programdan çıkarılmasına gerek olmadığını, sadece 7 ve 8. sınıflarda bu konular için ayrılan zamanın kısa tutulması gerektiğini dile getirmiştir:

“Bir kere 6’lar neyse de, 7-8’lere bu klavyeydi, Mouse falan ne bileyim bir derse toplayıp da belirli bir şekilde anlatıp onun dışında Office programlarına ağırlık verilse bence daha iyi. Bir saatte mouse’u ne kadar anlatacağın ki zaten, iki tıklaması var. Sol düğme, sağ düğme, çift tık, tek tık, belirli şeyi de anlatırsın. Çocuklar zaten belirli şeyleri de biliyor da yani iyi ya da kötü biliyorlar bunu. Bunu göz önünde bulundurup şöyle bir anlatırsın, ondan sonra uygulamaya geçiyorsun.”

Yasemin de “basit bir veri tabanı dosyası kullanma” konusunun öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine uygun olmadığı görüşündedir: “Veritabanına biraz başlar gibi olduk, kaldıramadılar, ağır geldi. Veritabanı bence ilköğretimde gerek yok.”

İsmet ise veritabanı konusunda kısmi bilgilerin verilmesi taraftarıdır: “Access mesela Excel’le benziyor biraz. Kayıt arama, düzenleme, kayıt ekleme, tablo oluşturma verilebilir ama sorgulama ağır olabilir.”

Deniz de bu konunun programdan çıkarılmasına karşı çıkmaktadır:

“Veri tabanı olmalı, 4’lerde 5’lerde bile kullanıyoruz. İlk önce adres defterini gösteriyorum onlara. Bir tablo oluşturarak hastane programı; işte hastanın adı, hastanenin adı, refakatçi adı gibi.

Mert “basit bir veri tabanı dosyası kullanma” konusunun 7. ve 8. sınıfta mutlaka bulunması gerektiğini belirtmiştir:

“6’larda.... Ama bence orada veri tabanı falan çok erken olur. Çocukların anlama kapasiteleri açısından falan. Aşırı bir yükleme olursa çok zorlanırlar, matematik gibi olur. Ondan sonra bilgisayarı da sevmemeye başlayabilirler. Ama 7 ve 8’lerde gerekli basit bir veri tabanı oluşturma. 7’lerde sadece veri tabanı bile olabilir. Çünkü kendisini daha da değiştiriyor çocuk. Program yazmaya kalkıyor diyelim. Veri tabanından kastım da; dosya sisteminin kaydedilmesi, o kayıtların aranması...Gerçekten işlene bir dönemi dahi doldurabilecek bir konu. Yani diğer konuları zaten atabiliriz. Sadece bir yılda bile işlene olur. Böylece hiç olmazsa ilköğretimden çıkan bir çocuk program dahi yazabilecek seviyeye gelir.”

Yasemin “özel bir çizim programı” konusunun programdan çıkartılması gerektiği görüşündedir: “Özel çizim programı falan gereksiz, sıkılıyor çocuklar. Bunlardan 4-5’ler bile sıkılıyor.”

Esen de bu görüşe katılarak, bu konunun 7 ve 8. sınıflar için basit kaldığı görüşündedir:

“Çizim programında şey. Ya 7,8’lerde çok bir ilgi yok çizimde. Yani çizim işte ya, bilmem ne yapıyorlardı. Aşırı bir istek yoktu. Paint’te hatta 3 derste ele almam gerekiyordu. Bir ders bittikten sonra 2.derste sıkıldıklarını görmüştüm. Ama 6’lar seviyordu.”

Mert de bu konu içerisinde pek çok yazılımın öğrencilere tanıtılabileceğini dile getirmiştir:

“Yani çocuk grafik işleyebilmeli. Grafikten kastım işte sadece resim yapması, Paint’te sağı solu boyaması değil de, Photoshop gibi bir programda veya daha basit bir programda grafik olarak tasarım yapması, işte bir resmi başka bir resme nasıl ekleyebilir, nasıl yapabilir –bunu Paint’te yapamaz ama Photoshop’ta yapabilir.”

Yiğit bundan farklı olarak basit yazılımların kullanımı anlatılarak bu konunun işlenmesi gerektiğini savunmaktadır:

“Burada Paint çok yeterli bence. Paint’te pek çok şeyi gösteriyorsun yani, kalkıp da Photoshop’un içerisine girsen kim anlayacak? Çok da karıştırmamak gerekiyor.”

Sezer ise “bilgisayar kullanımında gerekli olan güvenlik tedbirleri” konusunun programdan çıkarılmaması gerektiğine değinmiştir: “Güvenlik tedbirleri 6.sınıfta olmalı ki bilgisayarları kullanırken bir sorun yaşamayalım öğrencilerle...”

İsmet de “bilgisayar kullanımında gerekli olan güvenlik tedbirleri” konusunun içerikte daha ayrıntılı olarak ele alınması gerektiğini ifade etmiştir: “Bilgisayar güvenliği konusunda da program olarak güvenlikten bahsedilmemiş. Virüs programlarıyla ilgili bir konu eklenebilir.”

Mert “basit grafiklerin yorumlanması” konusunun yetersiz olduğunu, grafiklerin hazırlanma aşamalarının da içerikte yer alması gerektiğini dile getirmiştir:

“Grafiklerin sadece yorumlanması değil de grafiklerin yapılması olmalı. Grafiklerin yorumlanmasını Excel anlatırken var, orada görecektir çocuklar. Oradaki grafik okumayı zaten herhalde başka derslerde, Fen Bilgisi dersinde falan da alıyorlar. Yani orada grafikleri yorumlamayı görecektir zaten. Bu derste grafikleri kendileri yapmayı görmeli. Nasıl yapılır, nasıl güzel olur, 3 boyutlu nasıl yapılabilir...”

Sezer ise bu konunun olduğu haliyle kalması gerektiği görüşündedir:

“Grafikler konusunda da ben hazır grafiği veririm. Zaten çocuğun bir karşılaştırma yapması gerekir kafasında. Yorumlaması böyle gerçekleşir zaten. O sadece görüp anlamalı yani.”

İsmet bu konunun hesap-tablo programının kullanımı konusu içerisinde yer alması gerektiğini dile getirmiştir:

“Grafik yorumlamanın bilgisayar dersinde pek uygun olduğunu düşünmüyorum. Bu Excel’le alakalı bir şey. Grafiği hangi programla hazırlayabilirsiniz? Bence Excel’in içerisinde geçmesi lazım onun. 6. sınıfta değil de 8. sınıfta grafik uygulamaları Excel’in içerisinde geçebilir.”

Akın tüm bunlardan farklı olarak bu konunun tamamen programdan çıkarılması gerektiği görüşündedir:

“Grafik yorumlama falan...Basit grafikler falan... Onların yerine daha önemli şeyler var 6’larda verilebilecek....Siz biliyor musunuz mesela basit grafiklerin yorumlanmasıyla neyi kastediyorlar?”

Cengiz disket kullanımı konusunun farklı kayıt ortamlarının kullanımı şeklinde değiştirilip güncellenmesi gerektiği görüşündedir:

“Disket kullanımı anlatılmamalı artık. Flash bellek anlatılmalı. Flash bellek de bugün 20 milyona satılıyor yani. CD yazma bile anlatılmamalı, CD bile eskimiş bir teknoloji. DVD var artık onun yerine.”

Uğur ise bu konunun ilköğretim birinci kademeye ait programın içerisinde bulunması gerektiğini belirtmiştir: “Henüz 4-5’te diskete kayıt falan gösterilmeli yani bunları bilmeliler.”

Ceylan “yazıcı kullanımı, disket kullanımı” konularının 6. sınıf programında bulunması gerektiğine değinmiştir: “Yazıcı kullanımı, kayıt, disket bunlar 6. sınıf müfredatında olmadığı halde gösterdim. Lazım çünkü.”

Yaman ise bu konuya programda çok uzun süre yer verilmesini eleştirmektedir: “Çünkü yazıcı kullanımı diyor, yazıcı kullanımını da 1,5 aya yakın bir zaman göstermiş. Ben bu yazıcı kullanımında 1,5 ay ne anlatabilirim ki bu çocuğa.”

Esen de yazıcı dışındaki benzer diğer teknolojik cihazların kullanımının da programda bulunması gerektiği yönünde görüş belirtmiştir:

“Yazıcı kullanımını öğretmenler odasında gördük. Tarayıcı yok ama işte ‘nasıl çalışır?’ Somutluğundan ziyade işte ‘ne yapar, nasıl olur’, onları biraz konuştuk.”

Bulgular incelendiğinde bilgisayar öğretmenlerinin programdan çıkarılması ya da üzerinde değişiklik yapılması gerektiğini dile getirdikleri konular şöyle sıralanabilir:

- Bilgisayarla ilgili temel kavramlar,



- Fareyi kullanma,
- Klavyeyi tanıma,
- Basit bir veri tabanı dosyası kullanma,
- Özel bir çizim programı,
- Bilgisayar kullanımında gerekli olan güvenlik tedbirleri,
- Basit grafiklerin yorumlanması,
- Disket kullanımı,
- Yazıcı kullanımı.

Bilgisayar dersinin seçmeli ders olarak okutulmaya devam etmesi halinde bu konuların tüm bilgisayar dersi programlarında yer almaya devam etmesi gerektiğini ancak bazı programlarda bu konulara ayrılan zamanın kısa tutulabileceğini belirtirken, bazı öğretmenler de farklı sınıf düzeyleri için hazırlanacak programda bu konuların gerekli olmadığı görüşündedir. Öğretmenler aynı konular hakkında; öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyine uygun olmadığı için programdan çıkartılması, programda daha az yer tutması, mutlaka bulunması ya da alt başlıkların kaldırılarak yenilerinin eklenmesi gibi farklı görüşler dile getirmişlerdir. Öğretmenler arasında programdan çıkarılmasını istedikleri konular hakkında görüş birliği yoktur.

Öğretmenlerin programdan çıkarılmasını istedikleri konular, programdan çıkarılmasını istedikleri amaçlarla büyük oranda örtüşmektedir. Sönmez (2001: 108) de içeriğin hedef davranışlara göre düzenlenmesi gerektiğini, bu düzenleme yapılırken hedefin düzeyi, sınırları ve basamağının göz önünde bulundurulmasının önemini belirtmiştir. Bu durumda yeniden düzenlenecek bilgisayar dersi programında amaçlarla birlikte konular da farklı düzeylere yönelik programlara paylaştırılmalı ve amaç-konu bütünlüğü sağlanmalıdır.

### **3.1.2.3. Programa Eklenmesi Gerektiği Düşünülen Konular**

Öğretmenler programa eklenmesi gerektiğini düşündükleri konulara ilgili farklı görüşler dile getirmişlerdir.

Yılmaz bilgisayarın iç donanımının içerikte yer alması gerektiğini belirtmiştir:

“Kasanın içindeki parçaları takıp çıkarma falan 6-7-8’de gösterilebilir.... Kasanın içindeki parçalara da tüm sınıflarda aşama aşama değinilmeli. Biz burada anakart ve işlemci hariç her şeyi söktük zaten bilgisayarlarda.”

Mert bilgisayarın iç donanımı ile ilgili ayrıntılara girilmemesi gerektiğini belirtmiştir:

“Şimdi şöyle aslında onları günümüzde anlatmanın bir mantığı yok. Ben Konya’dayken dükkan işlettim. Bir anakartın çalışma prensibini kimse görmemiştir zaten üniversitede. Yani anakartı anlatacağız ama. 7-8. sınıfta gerek yok, çocuk atık bunu görüyor senelerce. *Ama bu programda yok ki!* Şeyde var, donanım var. Yani o donanım olarak 6. sınıfta olmalı. Ama sadece ismini ve yaptığı işle tanıtılması yeterli. Yani çalışma prensibi falan değil de sadece tanıtımı.”

İsmet bu konunun ilköğretimin birinci kademesine ait programda olması gerektiği görüşündedir: “Kasa içerisi de 4.-5. sınıfta anlatılabilir.”

Hikmet de donanım ve işletim sistemi ile ilgili bilgilerin ikinci kademe için yetersiz olacağını belirtmektedir:

“1. yıl tamam, donanım-yazılım nedir, işte anakart nedir, ekran kartı nedir, bunu gösteririz tamam. Çocuk anladı yani, aptal değilse ki değil. Kasanın içindekiler falan 4-5’te anlatılıyor zaten bütün okullarda, not verilmiyor şu anda. İşte sistem yazılımları nedir? Bilen öğretmen hepsini 4-5’te gösterebilir bence.”

Gül bir işletim sisteminin kurulumu konusunun programda yer alması gerektiğini belirtmiştir:

“6-7-8.sınıflara en azından bilgisayar parçalarını tanıma olabilir, bilgisayar nasıl kurulur.... 2. kademeye ben gösteriyorum. Hepsi en azından Windows XP’yi falan rahatlıkla kurabiliyor.”

Sezer ise “bir işletim sisteminin kullanımı” konusunun eksikliğini dile getirmektedir:

“Ondan sonra o an kullanılan işletim sistemi yani Windows’ta uygulama yapmalıdırlar. Öğrenci orada taşıma - kopyalama yapabilir, simgeleri büyütme-küçültme yapabilir. Diğer programlarda da kullanılacak özellikler gösterilmeli yani. Bunlarda bir kere kesinlikle etkin olmalı.”

Akın da aynı şekilde bu konunun programa eklenmesini istemektedir: “Windows ile ilgili konular 6-7-8’lerde gösterilebilir.”

Uğur ise bu konunun çeşitli kademelerin programlarına paylaştırılarak eklenmesi gerektiği görüşündedir: “7. sınıfta denetim masasına da değinilmeli. Dosya işlemleri 6. sınıfta mutlaka anlatılmalı.”

İsmet işletim sisteminin kullanımı ile ilgili içerikte yer almasını istediği bilgileri şöyle sıralamıştır:

“Denetim masası konusu Windows’ta var. Windows’ta masaüstü açıldığında karşımıza neler geliyor, onlar anlatılabilir. Sonra Başlat menüsüyle başlanır, Başlat menüsündeki seçenekler zaten Windows’un özeti gibi. Daha sonra kes-kopyala- yapıştır işlemleri, pencere özellikleri, denetim masası falan. İnternet Explorer da Windows’tan sonra anlatılabilir, Windows’un bir parçası olduğu için.”

Yücel öğrencilere yazılım kavramı ve türlerine ait bilgiler verilmesi gerektiğini dile getirmiştir: “...Windows daha doğrusu. Windows nedir? Dosya kavramını veririm, program kavramını veririm. Çünkü çocuklar dosya ile program arasında gidip geliyor.”

Sezer kelime işlemci programının kullanımı konusunun içerikte yer alması gerektiğini belirtmiştir: “Word’ü verdim. Artık deftersiz, kitapsız olmadığı gibi, bilgisayarda Word’süz olmuyor.”

Yaman ise bu konunun 7 ve 8. sınıf programlarına eklenmesi gerektiği görüşündedir:

“7. sınıflarda Word programına giriş verilebilir... 8. sınıfta Word’ü ayrıntılı bir şekilde veya Excel’e geçiş yapılabilir veya Word’ü ayrıntılı bir şekilde verip.... Onun için Word’e giriş

yapıyorum. Word'ün önemli şeylerini düzen ve ekle menüsünden işlerine yarayabileceklerini gösteriyorum yani.”

Ceylan da konu içerisinde yer alması gerektiğini düşündüğü bilgileri şöyle sıralamıştır:

“Bana göre şu an için önemli Word programı kullanmak, bir PowerPoint kullanmak. Bunlara daha çok ağırlık verilebilir. Bunlara benzeyen daha basit programlar kullanılabilir.... Word ve kes-kopyala-yapıştır komutları, yazıyı renklendirme, ortalama gibi biçimlendirme konuları olmalı....İlköğretimde Paint, PowerPoint ve Word olmalı. Bunlar görsel olarak çocukları ilgilendiren ve uygulamalı ya. İşte resimler, gösteriler, sunularda zamanlama provaları yaptık onlarla. O zaman işte oyundan kopuyor ve bilgisayarda üretmeye başlıyor.”

Hikmet tüm Office programlarının kullanımının içeriğe eklenmesi gerektiğini belirtmektedir:

“Bir kere bu Office programlarının tam olarak gösterilmesi gerekiyor. Yani evet bence Office'den başlanabilir, Office programlarının tamamı gösterilebilir..... Dolayısıyla 6'da Office'i gösterdikten sonra ...”

Yaman sunu hazırlama konusunun programa eklenmesini gerekli görmektedir:

“Bunun dışında PowerPoint olabilir. Çünkü çocuklar çoğunlukla Çok Programlı Liseye gidiyorlar. Çok Programlı Lisede sunu hazırlama yaptırıyorlar. 7-8'de temel oluştururlarsa...”

Emre helezonik olarak tüm programlarda bu içeriğe yer verilmesi gerektiğini belirtmiştir:

“PowerPoint mesela 6-7-8'de gösterilebilir. Hazır şablonlar oluyor ya, onları kullanma 6'da gösterilip, 7'de arkaplan değiştirme, slayt geçişi, animasyon falan da 8'de olabilir.”

Uğur bu konunun 8. sınıf programı için uygun olduğunu düşünmektedir: “8. sınıfta PowerPoint'te iyi bir sunu hazırlama olabilir.”

Yiğit ise bu konunun programda yer almasına karşı çıkmaktadır: “PowerPoint de bence lise konusu.”

Cengiz “hesap-tablo programının kullanımı” konusunun içerikte yer alması gerektiğini dile getirmiştir: “Excel’de 7’de satranç tahtası falan yaptırma gibi basit tanımlar ve tablo biçimlendirme ile başlanıp grafik oluşturma ve formüller verilmeli.”

Emre 7. sınıftan itibaren bu konunun ayrıntılı olarak işlenebileceği görüşündedir:

“Basit formüller gösterilmeli. 7’de de biraz gösterilebilir. Orada toplama, çıkarma ile başlanıp ileride devam edilir. Mesela ben ‘Eğer’ ile geçme-kalmayı bile yaptırdım.”

Ceylan da bu konunun öğrencilerin ilgisini çekmediğini ve hazırbulunuşluk düzeylerine uygun olmadığını dile getirmiştir:

“Excel ve veritabanı birbirine daha yapışık konular gibi geliyor bana, bunlar biraz ağır geliyor çocuklara, o yüzden liseye kalmalı....Ama Excel zamanında beni bile korkutmuştu. Öğrenildiğinde basit ama öğrenirken de ağır olan bir konu bence. Veritabanı olsun, Excel olsun, öyle. Çocuk bunlara girdiği zaman ağır geldiği için boş vermişliğe geliyor, oyunları tercih ediyor. Biraz da bu öğrencilerin durumuna bakar. Öğrenciler çok iyiye bunlar da verilebilir yani.”

İlke programda yer alan “bir iletişim aracı olarak bilgisayarlar” konusunun yetersiz kaldığını belirterek internet konusunun programa eklenmesi gerektiğini belirtmiştir:

“İletişim Araçları konusu çok basit kalmış. Ağ filan. Artık o olmalı ama MSN de olmalı, e-mail, e-posta alma, arama motorunu anlat. Ne bileyim birine bir şey göndermek, bunları yani..”

Yiğit de internet konusunun 6. sınıftan itibaren programında bulunması gerektiğini belirtmiştir:

“İnternet gerekli yani, bence 6’da internetle başlanmalı. Başlanmalı derken, tabi öbür kısımlar olabilir başlangıçta da,

başlarken daha yani temel eğitimde 6. sınıftan itibaren internet olmalı yani. 7 geç olur mesela bence, çünkü 6. sınıf öğrencisi internete gitme ihtiyacı duyuyor, yani bir şey araştırma ihtiyacı duyuyor. Bence internet çok kolay öğrenilir ya, bilgisayarın diğer kısımlarını bile öğrenmeye gerek yok yani. Mesela internet kafeye gidip internete girenler bilgisayarı biliyorlar mı, yoo bilmiyorlar.”

Uğur da bu konuya tüm sınıfların programlarında yer verilmesi gerektiği görüşündedir:

“6-7-8’de de senenin son ayında komple internet yani iletişim ve internet konusu ağırlıklı olarak anlatılabilir. 6. sınıflara da iletişim nedir, temel unsurlar neler kullanılır, e-mailler, internette neler yapılabilir, alan isimleri falan o tür şeyler yani temel kavramlar gösterilmeli bence. İnternette arama yapma tüm sınıflarda gösterilmeli. 8’lerde ayrıca MSN kullanımı öğretilir.”

İklim internetin anlatılmasına karşı çıkmakta ve 8. sınıfa gelene dek bilgisayarla ilgili temel programların bitirilmesi gerektiğini dile getirmektedir:

“8’lerde sürekli proje yaptırılabilir. 8’e gelene kadar kapacaklarını kapıyorlar çünkü. Dönem sonuna kadar tüm konularla ilgili proje verilebilir... İnternet konusu verilebilir ama bunun yapılmasını çok sağlıklı bulmuyorum. Onları serbest bıraktığım zaman nerelere girecekleri belli olmuyor, eğitimle ilgili bir siteye girmiyorlar. Onun kontrolünü yapamadığım için de bu konunun verilmesini sağlıklı bulmuyorum.”

Çiçek ise İklim’in değindiği olumsuzlukların öğrencilerin iyi yönlendirilmesi ile ortadan kaldırılabileceğini ve bu konunun programda yer almasının öğrenciler için önemini dile getirmiştir:

“İnternet kullanımı programda olması lazım. Ama bu süzgeç programı var ya veya istenmeyen siteler, oraya bir yönelme olacak diye bundan biraz korkuluyor. Aslında öyle bir şey değil. Çocukların araştırma sitelerine yönlendireceksin. Bir dersle ilgili ansiklopediyi sınıfa getireceksin, bir de internetten o bilgiyi indireceksin ve ikisini karşılaştıracaksın.”

Yasemin ise internet konusunun ilköğretim ikinci kademeye ait programda bulunmaması gerektiği görüşündedir:

“İnternet de bence 4-5’te olabilir. Yani onlar bile internette arama yapabiliyorlar. 6-7-8’de bunlara gerek yok. Bazen değişik şeyler bulup bana gösteriyorlar, ben de diğerlerine gösteriyorum. Öyle şeyler de oluyor.”

Hikmet internet konusunun ardından web tasarımı konusunun da programa dahil edilebileceğini belirtmiştir:

“7’de hani kapsamlı bir internet projelendirilmesi de düşünülebilir. İnternet o kadar hafife alınacak bir şey de değil. Ağ bağlantıları da var işin içinde. İşte switchlermiş, hublarmış, bunları da öğrenmeleri gerekiyor bence. 7’de internetle birlikte web tasarımı da verilebilir. Dreamweaver çok kolay bir program bence. Onu öğrenebilirler kolaylıkla. Veya Frontpage gösterilebilir. Frontpage zaten Office programları ile yükleniyor yani, o da gösterilebilir.”

Yasemin de öğrencilerin bu konuya olan ilgisini dile getirmektedir:

“Mesela 6. sınıf 4-5’in devamı olan konular gelip, 7-8’de web tasarımına yönlendirilebilir çocuklar. O tarafa çok ilgili çocuklar. Gelip mesela ‘hocam bizim okulun neden web sayfası yok, yapalım’ diyorlar. Ben bol bol uygulama yaptırıyorum.”

Çiçek web tasarımı konusunun öğrencinin mesleğe yönlendirilmesi açısından önemine değinmiştir:

“Bizim bazı öğrencilerimizle bu web sayfası ile ilgili çalıştık. Onların kendilerine özel şeyleri vardı. Onlarla daha farklı programlarla da bilebildiğimiz ölçüde, onlarla araştırma, beraber web sitesi oluşturma, köprü oluşturma gibi bilebildiğimiz ölçüde, yani onlarla da bildiklerimizi paylaşıyoruz.... Yani ben veritabanı ve web tasarımını da şeyi gördüğü için söylüyorum. Çocukların hepsinin yüksek bir yeri okumak gibi bir şansı yok. Hiç olmazsa bunları öğrendikten sonra uygulayabilirler kendileri yani. ”

Birgül ise bu konunun ilköğretim öğrencilerinin hazırbulunuşluk düzeyine uygun olmadığı görüşündedir: “Web sayfası yani biraz ağır gelebilir. 6-7-8’ler için. 8’lerde belki anlatılabilir.” İsmet de bu görüşe katılmaktadır.

Uğur multimedya programlarının kullanımının programa eklenmesi gerektiğini belirtmiştir:

“8.sınıflarda çok kullanılan programların da gösterilmesi mümkün. Winamp, multimedya falan kurcalayarak öğreniyorlar da geri kalan bazı şeyler, sıkıştırma programları, CD’ye kayıt gibi şeyler gösterilebilir.”

İlke de animasyon hazırlama konusunun öğrenciler için pek çok konudan daha ilgi çekici olacağına değinmiştir: “Flash olabilir. Bence Excel öğreneceğine Flash öğrensin. Zor diyeceksin. Zor ama eğlenceli olacağı için güzel olur.”

Mert programlama konusunun programa eklenmesi gerektiğini belirtmiştir: “Programlama dersi mesela Access’te veri tabanı ile alakalı basit işlemler yapıp onu programlama olarak çok basit şekilde yapılabilir.”

Hikmet de bu konunun 8. sınıf programına eklenebileceği yönünde görüşünü dile getirmiştir:

“8. sınıfta da programlama gösterilebilir çok kolay olarak. Mesela Visual Basic ve Delphi görsel tasarıma dayanıyor. Özellikle Visual Basic’le ben hatırlıyorum çok eğlenceli projeler hazırlıyorduk. Uygulama sınavlarımız çok güzel geçirdi. Yani çocuklara görsel olduğu zaman eğlendirerek öğretilebilir yani.”

Yavuz da bu görüşe katılmaktadır: “Hatta programlama göster yani. Normalde ilköğretim öğrencisine programlama gösterilmesini Avrupa Birliği uygun görmüş. Bunları ver 8. sınıf öğrencisine.”

Yukarıda dile getirilen görüşler incelendiğinde bilgisayar öğretmenlerinin ilköğretim bilgisayar programına eklenmesi gerektiğini dile getirdiği konular şu şekilde sıralanabilir:

- Bilgisayar Donanımı
- Yazılım Kavramı ve Türleri
- Bir İşletim Sisteminin Kurulumu
- Bir İşletim Sisteminin Kullanımı
- İnternet
- Kelime İşlemci Programının Kullanımı
- Sunu Hazırlama



- Hesap-Tablo Programının Kullanımı
- Multimedya Programlarının Kullanımı
- Kapasite Ölçü Birimleri
- Web Tasarımı
- Animasyon Hazırlama
- Programlama

Bilgisayar öğretmenlerinin büyük çoğunluğu internet, kelime işlemci programının kullanımı ve sunu hazırlama konularının programa eklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak buna karşıt görüşler de dile getirildiğinden öğretmenler arasında bu konuların programa eklenmesine yönelik tam bir görüş birliği olduğu söylenemez. Öğretmenler bu konuların ekleneceği bilgisayar programlarının hangileri olacağı konusunda da ortak bir görüş dile getirememişlerdir. Öğretmenlerin bilhassa öğrencilerin ilgilerini çekecek, günlük hayatta ihtiyaç duyacakları ve mesleğe yönlendirilmelerine olanak sağlayacak konulara önem verdikleri görülmektedir.

Hızal (1989: 37) bilgisayar eğitimini, tüm insanların alması gereken bir eğitim olarak belirterek bilgisayar dersinde öğrencinin; problemlerin çözümünü kavramaya, bu problemleri alt problemlere ayırmaya, verileri bütünlük için yapılandırmaya, çözüm yolları geliştirmeye ve bunları bilgisayar diline aktarmaya yönlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bu da öğrencilerin problemlerin çözümüne yönelik algoritma hazırlayıp bu algoritmayı uygulamaları, böylece programlamaya ilk adımı atmaları anlamına gelecektir.

Türkiye’de ilköğretimden itibaren öğrencilere kazandırılmaya çalışılan ve bilgisayarın çeşitli yönleriyle tanınması, eğitsel, sosyal ve mesleki doğurgularının farkında olunması, işlevsel olarak kullanılması gibi farklı şekillerde tanımlanan bilgisayar okuryazarlığı için; öğrencilerin bilgisayarı bir araç olarak düşünmesi ve kullanması gerektiğini vurgulayan görüşün yanı sıra, bazı araştırmacılar önce programlamayı bilmek gerektiğini ileri sürmüşler, bazıları da bilgisayara ilişkin bilgi ve becerilerin yanı sıra duyuşsal boyuta da dikkat çekerek bilgisayara karşı olumlu

tutum geliştirme, bilgisayarla ilgili konularda sorun yaşamama ve kendine güvenin de bu tanıma dahil edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Heinsen, Glass, Knight 1987: 49-59).

Bu görüşlerin ve araştırma bulgularının ortak sonucu olarak hem programlama konusunun hem de günümüzde sık kullanılan uygulama programlarının kullanımına ilişkin konuların programa eklenmesi uygun olacaktır. Bu esnada içeriğin amaçlara göre düzenlenmesi ilkesinden hareketle programın amaçları da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu durum, öğretmenlerin programa eklenmesini istedikleri amaçlar başlığı altında ifade edilen bulgulara ve Akkoyunlu (1996b:15-28) tarafından belirtildiği gibi bilgisayar okuryazarlığının hedefleri içerisinde yer alan “Algoritmik yapıdaki problemlerin çözülebilmesi” hedefine uygun olarak ilköğretim bilgisayar derslerinde programlamaya giriş yapılmasının uygun olacağı şeklindeki yorumumuzla tutarlılık sağlamaktadır.

### **3.1.3. Öğretmenlerin Öğrenme-Öğretme Süreci İle İlgili Görüşleri**

Öğretmenlerin, İlköğretim Bilgisayar Dersinde öğrenme-öğretme süreci ile ilgili görüşleri incelendiğinde elde edilen bulgular; öğretmen özellikleri, yöntem-teknikler, ödül ve cezalar, dönüt ve düzeltme, bilgi teknolojisi sınıfındaki araç-gereç ve teknolojiler, bilgi teknolojisi sınıfının fiziksel özellikleri alt temalarında gruplanarak sunulmuştur.

#### **3.1.3.1. Öğretmen Özellikleri**

Bilgisayar dersine giren öğretmenlerin görevleriyle ilgili nitelikleri çeşitlilik göstermektedir. Branş açısından bakıldığında 15 öğretmen branşlarının bilgisayar olmadığını, bilgisayar öğretmenliği dışındaki başka bölümlerden mezun olduklarını dile getirmişlerdir.

Aslım branşını şu şekilde dile getirmiştir: “Aslında ben sınıf öğretmeniyim. Formatör olarak bilgisayar derslerine giriyorum.”

Gül, bilgisayar programcılığı mezunu olduğunu şu şekilde ifade etmiştir: “Ben ücret ile çalışıyorum hocam, programlama mezunuyum.” Birgül, Uğur, Yaman, Emre de aynı şekilde görüş belirtmişlerdir.

Yiğit: “Ben elektronikçiyim aslında ya. Elektronik-haberleşme mezunuyum.”

Yıldız: “Ben teknik eğitim elektrik öğretmenliği mezunuyum. Bu sene burada ücretli olarak görev yapmaya başladım.”

Ceylan: “Bilgisayar. Isparta donanım mezunuyum, iki yıllık. Ücretliyim ben.”

Bilgisayar öğretmenlerinin branşlara göre sayıları şu tablo ile ortaya konulabilir:

**Tablo 5. Bilgisayar Öğretmenlerinin Branşlara Göre Sayıları**

<b>Branş</b>	<b>Öğretmen Sayısı</b>
Bilgisayar Öğretmenliği	22
Elektrik Öğretmenliği	3
Elektronik Öğretmenliği	1
Elektronik Mühendisliği	1
Bilgisayar Programcılığı	5
Bilgisayar Donanımı	1
Torna Tesviye Öğretmenliği	1
Turizm-Otelcilik	1
Sınıf Öğretmenliği	2

Bilgisayar öğretmenleri görevlendirme şekilleri açısından kadrolu ve ücretli öğretmenler olarak 2 farklı kategoride toplanmaktadır.

Bu durum şu tablo ile özetlenebilir:

**Tablo 6. Görevlendirme Şekillerine Göre Bilgisayar Öğretmenlerinin Sayısı**

Görevlendirme Şekli	Öğretmen Sayısı
Kadrolu	27
Ücretli	10

Bilgisayar öğretmenleri “meslekte kaçınıcı yılınız?” sorusuna verdikleri yanıtların bir kaçış şöyledir:

Yücel “7. 96’da girdim ben fakülteye. 4 tane yer vardı zaten; Kocaeli, Marmara, Gazi ve Elazığ. Dördü vardı, başka yoktu. O dördünden biri Gazi’ydi, biz de oraya gittik.”

Yiğit: “İkinci yılım. Geçen sene ikinci dönem atandım. Bir dönem de sözleşmeli yaptım.”

Çiçek: “18 yıllık öğretmenim, 5 yıldır da bilgisayar derslerine giriyorum.”

Bilgisayar öğretmenleri meslekte geçen süreleri bakımından da çeşitlilik göstermektedir. Bu durum şu tablo ile özetlenebilir:

**Tablo 7. Meslekte Geçirdikleri Süreye Göre Bilgisayar Öğretmenlerinin Sayısı**

Meslekte Geçen Süre	Öğretmen Sayısı
1. Yıl	11
2. Yıl	8
3. Yıl	11
4. Yıl	3
5. Yıl	2
7. Yıl	2

“Kaç okulda görev yapıyorsunuz?” sorusuna öğretmenlerden bir kaçının verdikleri cevaplar şöyledir:

Sezer: “2. Şöyle; aslında kadrom lisede ama ..... İlköğretim Okulu’nda da derse giriyorum.”

Yücel: “1. Bizde öğrenci ve sınıf bol olduğu için, büyük okul yani, yetiyor bir okul.”

Yılmaz: “3. Burada 3 tane ilköğretim var, hepsinde ben derse giriyorum. Kadrom .....’de. ....ve .....’de de dersim var işte.”

Mert bilgi teknolojisi sınıfı bulunmamasına rağmen köye atandığını belirtmiştir:

“Bilgi teknoloji sınıfı olmamasına rağmen teknik eğitim mezunu olarak buraya atanmak çok şaşırtmıştı beni. Ben meslek lisesi falan bekliyordum, inanmamıştım. Ama oluyormuş işte.”

Bilgisayar öğretmenleri görev yaptıkları okul sayısı bakımından da çeşitlilik göstermektedir. Bu durum şu tablo ile özetlenebilir:

**Tablo 8. Görev Yaptıkları Okul Sayısına Göre Bilgisayar Öğretmenlerinin Sayısı**

Görev Yapılan Okul Sayısı	Öğretmen Sayısı
1	18
2	17
3	1
4	1

Bilgisayar öğretmenleri girdikleri dersler ve ders sayılarına ilişkin çeşitli görüşler dile getirmişlerdir.

Özgür farklı derslere girdiğini belirtmiştir: “Trafik derslerine falan da giriyorum. Onları saymazsak 16 saat bilgisayar dersim var.”

Sezer de ilköğretimde az dersinin bulunduğunu belirtmiştir: “25 saat var. Bunun 5 saati ilköğretimde.”

Yavuz da ücret alabilmek için farklı okullarda görev yaptığını belirtmiştir:

“Aslında bir okuldaydı ama sonradan lisede de ders verdiler, biraz ek ders alayım diye. 9 saat bilgisayar dersim vardı yoksa, ne yapayım. Müzik dersi falan verdiler bana (gülerek). Ya aslında bizim okulda iki tane asker öğretmen vardı, onlar yoktu, onların yerine İngilizce derslerine falan giriyordum ben. Onlar gelince dersim bitti, hiç ek ders alamayacaktım. O yüzden liseye gönderdiler. Alakasız şeyler oldu yani.”

Çağdaş ders saatlerinin az olması nedeniyle girdiği ders saatini arttırmak için yaptıkları farklı uygulamalardan şöyle söz etmektedir:

“Hani önceden iki saati de sonra bir saate düşürüldü ya. Bu düşürüldükten sonra biz bir süre şöyle yaptık. 6-7-8’leri 1’er saat yaptık. Müdür bey bana 2 ve 3’leri de verdi. Böylece 2, 3, 4, 5’leri de aldım ben, dersim çok azaldığı için. Onlara da birer saat bilgisayar birer saat sosyal etkinlik-egzersiz gibi bir şey yaptı. Ben 2 saat girdim böylece toplam. 2 saat girdim ama aslında tam girmedim. Sınıfın yarısı geliyordu laboratuara, çünkü bilgisayar yeterli değil, 9-10 tane. Eee sınıflar 30 ile 40 arası. Yarısı bir gurup olarak geliyordu, yarısı bir gurup olarak geliyordu. Yani 2, 3, 4, 5’lere 2 saat yapıyordum ama bunun 1 saatini sosyal egzersiz olarak yapıyordum. Sadece 1’er saat olarak düşünürse -22 saati benim toplamda- 16 saat oluyor aslında. 6-7-8’ler 6 şube.”

Turan ders sayısının azlığı nedeniyle farklı okullarda görev yaptığını belirtmektedir:

“24 saat. Hepsi bilgisayar. 4 okula gidiyorum işte. 6’şar saatten 24. Burada garip ya. Bilgisayar öğretmeni yok mesela .....’de, müdür giriyor derslere. Öte yandan bir başka bilgisayar öğretmeni 8 saat derse giriyor. Ona da yazık. Böyle yani işler.”

Doğan da ilköğretimlerde ders saatinin düşürülmesinin burada göre yapan öğretmenlerle lisede görev yapanlar arasında ücret açısından büyük uçurumlar oluşturduğuna değinmiştir:

“17. İlkokul 1’den itibaren giriyorum, 17 saat orası, lisede de 4 saat var. 21 yapıyor. Diğer öğretmenler daha çok derse giriyor. En az giren benim. ....’da çok kötü ya! Laboratuvarlar var, öğretmen vermiyorlar... Aslında artık Milli Eğitimde çalışmak da istemiyorum. Aldığım para da ortada. Ben bu paraya özel sektörde hayli hayli alırım yani. Burada işler çok alangirli dönüyor yani. Ben geldiğimde merkezde öğretmen yoktu, ben yüksek lisansa başvurmuştum. Ama beni bir köye tayin edip 7 saat ders verdiler. Yüksek lisans da yattı, yönetmelik değiştiği için ilk yıl mazeret de gösteremiyorsun. Yani böyle olacağını bilseydim tayin de istemezdim buraya yani. Ben Malatya’da kalsaydım daha iyiymiş. Buraya beş basar yani. Böyle bir Trakya ve böyle bir Avrupa beklemiyordum açıkçası. Burada bu kadar imkanların kötü olduğu yerler olabileceğini hiç düşünmemiştim. Bir de şu var burada ders saatin az, birer saatten ne olacak, ek ders de alamıyorsun. İleride kasabaya bir öğretmen daha tayin edilse, iyice azalacak benim ders saatim. Benim arkadaşım teknik lisede derse giriyor ve 43 saat derse giriyor, benim maaşım kadar ek ders ücreti oluyor. Böyle bir adaletsizlik olabilir mi ya!”

Bilgisayar öğretmenleri girdikleri haftalık bilgisayar dersi sayıları bakımından gruplandırılarak şöyle bir tablo ile özetlenebilir:

**Tablo 9. Girdikleri Haftalık Bilgisayar Dersi Sayısına Göre Bilgisayar Öğretmenlerinin Sayısı**

Haftalık Ders Sayısı	Öğretmen Sayısı
6-10 saat	10
11-15saat	10
16-20 saat	10
21-25 saat	7

Bilgisayar öğretmenlerinin tümü “bilgisayar öğretimiyle veya program geliştirme veya değerlendirme ile ilgili bir hizmet içi eğitim kursuna katıldınız mı?”

sorusuna “hayır” cevabını vermişlerdir. Sadece formatör öğretmenler, formatör sıfatını kazanmak için kurs aldıklarını ve bundan sonra da bununla ilgili hiçbir hizmetiçi kursun gerçekleştirilmediğini ifade etmişlerdir. Ancak öğretmenlerin tümü farklı hizmetiçi kurslara katılmak istediklerini dile getirmişlerdir.

Doğan program geliştirme ile ilgili bir hizmet içi kursu gereklilik olarak gördüğünü ancak bilgisayar öğretimiyle ilgili yeterince bilgi sahibi olduğu için ayrıca bir kursa gerek duymadığını belirtmiştir:

“Program geliştirme ile ilgili kurs herkese gerekli tabi. Yani tüm öğretmenlere bu gerekir. Ama eğitim-öğretimle ilgili bir şeye gerek yok bence. Yani bilgisayar öğretmeni olarak mezun olmuşsam, bunu öğretebilirim.”

Zafer program geliştirme ifadesini anlamakta güçlük çekmiştir: “Program geliştirme ne?”

Yücel de benzer bir tepki vererek böyle bir kursa ihtiyaç duymadığını belirtmiştir : “Program ne? Yok ben istemezdim. Çok fazla gerek yok bence.”

Sezer ise program geliştirme ifadesini tam anlayamamakla birlikte program geliştirmenin öğretmenlerin işi olmadığı görüşündedir:

“Program geliştirmeyle ilgili kursa da gerek yok. Programı geliştirmek bakanlığın işi olmalı. Kastedilen şey yazılımların geliştirilmesi ise bunu da yazılım mühendisleri yapmalı, öğretmenler değil.”

Turan bilgisayar alanındaki gelişmeleri takip edebilmek için kurslara ihtiyaç duyduğunu, ancak eğitim alanındaki kurslardan bir fayda sağlayamadığını dile getirmiştir:

“Evet, bunlar zorunlu olmalı. Özellikle yazılım alanında zorunlu olmalı. Hafta sonları yapsalar ayda bir, o bile yeter yani. En az altı ayda bir, bir kursa katılması gerekiyor bence bir bilgisayar öğretmenin. Çünkü teknoloji altı ayda bir kendini yeniliyor. Eğitim bilimleri ile ilgili kurslar bir işe yaramıyor ama. Yarasa tamam da. Mesela bana beyin fırtınası ile ilgili bir sürü şey



anlattılar. Benim ikinci kademedeki beyin fırtınasını uygulama şansım yok ki.”

Yasemin ise hizmet içi eğitim kurslarının amacına hizmet etmediği görüşündedir:

“Evet, ama gerçekten verilerse. Çünkü kurslar çok fazla ciddiye alınmıyor bence. Yapmış olmak için kurs yapıyorlar. Gerçekten vermiş olsalar, herkes seve seve gider.”

İlke bilgisayar alanında yeterli eğitimi alamadığını düşünmekle birlikte bu açığı kurslarla kapatabileceğini düşünmektedir:

“Bu konuda pek bir bilgim yok. Ama gelişen teknolojiye karşı hep almak isterim. Bir de bize fakültede ne kadar öğretiliyor ki. Bir sürü program var mesela. Donanım dersini örneğin biz fakültede de almadık. Zaten bize gösterilen başka, burada şu an karşılaştıklarımız başka. Çok zor ya bilgisayar öğretmeni olmak.”

Bazı bilgisayar öğretmenleri bilgisayar öğretimiyle ilgili kursları gereklilik olarak gördüklerini belirtmişlerdir.

Zafer bilgisayar programının değişmesi halinde özellikle bilgisayar dışındaki branşlardan olan öğretmenlerin bilgisayar öğretimiyle ilgili kurslara ihtiyaç duyacağını dile getirmiştir: “Bilgisayar öğretimiyle ilgili olabilir ama. Program geliştiği anda öyle bir kurs da şart olur yani. Çünkü bizim dışımızda başka branş öğretmenleri de giriyor.”

Özgür ise ders araç-gereç ve materyallerinin kullanışı için hizmet içi kursa ihtiyaç olduğunu dile getirmiştir:

“Ya sen bir öğretmensen kendi yöntem-teknikini kendin bilirsin, bunda açıklama yapmaya gerek yok.... Şimdi bak, formatör öğretmenlik diye bir şey var. Bunları, bilgisayar konusunda bilgisiz olanları bizden önce göndermişler. Ama bu ders materyallerinin kullanımı bilgi olarak bana verilmeliydi. Tamam kitapçık falan da olabilir, ama bunları oradan bile bakıp süreç içerisinde kendim keşfetmem biraz zor oluyor. Bunlarla ilgili, bu bilgi teknolojisi sınıfının kullanımıyla ilgili mevcut öğretmenlerin ihtiyacı var. Benim de ihtiyacım var. Herkesin ihtiyacı var. Ben kendi dışındaki branş öğretmenleri, şunları bunları daha iyi

yönlendireyim. Ama bizim öğretim teknolojisi öğretmeni oluşumuzdan hiç yararlanılmıyor.”

Yiğit öğretmenlere hizmet içi kurslara katılmanın mecbur tutulması gerektiğini belirtmiştir:

“Böyle kurslar iyi yani, mutlaka gerek vardır bence. Yani herkesi kendi haline bırakmayacaksın. Yani ne olursa olsun, öğretmeni de kendi haline bırakmayacaksın, bir şeylere zorlayacaksın veya bir şeyler öğrenmeye zorlayacaksın yani. Bence ben bunu biliyorum demek de yetmez. Zaten bilmek ayrı, öğretmek ayrıdır. “Ben biliyorum, bildiğimi de anlatabilirim” diyen varsa, bence onun hizmetiçi eğitime ihtiyacı vardır yani.”

Sezer de bilhassa derste kullanılacak yöntem- tekniklerle ilgili kurslara gerek olduğunu belirtmiştir:

“Bilgisayar dersine giren diğer öğretmenler kendileri kurslar veriyorlar. Bence onların bir hizmetiçi kursa ihtiyaçları var. Çünkü hiçbir şekilde yeni bir şey öğretme taraftarı olmuyorlar. Kimisi değişiklikleri daha çok takip ediyor. Kimisi müfredata daha çok bağımlı kalmak istiyor. En azından öğretmenlere “bu konu, bu şekilde anlatılabilir, şu sunu da şöyle hazırlatılır” diye yön gösterilebilir.”

Yavuz farklı branşlardan öğretmenlerin bilgisayar alanındaki eksiklerini gidermek için hizmet içi kursların gerekli olduğunu belirtmiş ve yardıma ihtiyaç duyduğunda danışacak kimsenin olmamasından yakınmıştır:

“... Ama bilgisayara her şeyden atama var. Bak, elektronikten var, bilgisayar programcılığı var. 7 öncelik var. Bunların birincisi teknik eğitim fakültesi bilgisayar öğretmenliği falan. Ama 7 önceliğe kadar gittiği için bu adamlar kendilerini tam olarak yetiştirmemiş olabilir. Ek hizmet gösterilebilir. Bunlar oturup konuşulmalı mesela. Programlama dersi verilebilir. Bilgisayarıcı için çok şey var aslında. Teknoloji geliştikçe de olacak, duran da bir şey değil, yeni yeni bir sürü şey çıkıyor... Aslında bir eksiklik hissediyorum. Çevre yakın olsa, bilgisayar öğretmeni arkadaşlar yakın olsa gidersen yanına, bir beyin fırtınası yaparsın. Ama şimdi okulda yalnızım. İnterneti açıp orada da bulamayınca ne yapacaksın? ...Yardım eden birisi yok yani. Bu yüzden hizmet içi eğitim gerekli ve sürekli değiştiği içinde çok gerekli aslında. Yeni Windows çıkacak. Biz şimdi bununla ilgili bir şeyi ders programına ekleyecek miyiz, nasıl ekleyeceğiz? Nerden

bileceksin?... Yani ben daha yeni olduğum için aslında çok fazla bir fikrim yok. Bu programı da bilmiyordum ben, bende yoktu. Sizin sayenizde öğrenmiş olacağım. Çünkü benim ihtiyacım var.”

İsmet ise bilgisayar alanında yazılım geliştirmek için ve öğretmen olarak çeşitli yönlerden kendini geliştirmek için hizmet içi kursların gerektiği görüşündedir:

“Hizmetçi kurs olarak programlarla ilgili kurs almak istiyorum. İnternet ile ilgili gerekli olduğunu düşünüyorum. Müfredata uygun oyun oluşturmak için internette aramak yerine eğitim yazılımı üretilebilir. Bunun içinde kurs olabilir. Eğitim sadece bir projeksiyon başına geçip de ders anlatma olayı değil. Rehberlik de ediyorsunuz. Bir sınıfınız var. Onlarla ilgili eğitim alınması gerekiyor, sınıf yönetimiyle ilgili yani.”

Yücel, web tasarımı, bilgisayar donanımı, çizim yapma ve animasyon hazırlama gibi konularda hizmet içi eğitime ihtiyaç olduğunu dile getirmiştir:

“Eğer bu benim söylediğim şekilde olursa, mutlaka gerekir. Çünkü bugün pek çok bilgisayar öğretmeni web sitesinin ne olduğundan habersiz. Girip çıkıyor sadece, bilgisayar öğretmeniymen. Çoğu bilgisayar öğretmeni ağ kurmayı bilmiyor. Çoğu bilgisayar öğretmeni doğru düzgün bir format atmayı, harddisk değiştirmeyi bilmiyor. Yani bizim okuldan mezun olup, Word’de yazı yazamayan vardı. Bunlar için gerekir. Ya adam şimdi atandığı yerde ilçe koordinatörü olmuş. Adamın ödevlerinin yarısını ben yaptım, yarısını başkaları yaptı, o mezun oldu ve şu anda ilçe koordinatörü yani. Ama olsun, isterse Milli Eğitim Bakanı olsun da, öyle.”

Mert öğretmenlerin kendilerini geliştirmek için yeterince çaba sarfetmediklerini ve bu nedenle öğretmenliğin sözleşmeli hale getirilerek öğretmenleri bu konuda yönlendirmek gerektiğini belirtmiştir:

“Şahsen benim için şu an gerekli değil de. Yeterli bilgisi olmayanlar için gerekli. Çünkü genelde ihtiyaç var. Öğretmen arkadaşlar bitirdiği zaman, monoton hale geçiyor ve bildiği şeyleri anlatmaya başlıyor. Benim için öyle olmadığı için, çünkü ben 4 sene kendi dükkanımı işlettiğim için henüz taze bilgim var. Ama mutlaka, eğitimin verilmesi mutlaka gerekli. Aslında tembel olması kişi bunları kendisi de takip edebilir. Mesela bu ay benim ilgili üç tane dergi var. Ben bir tanesini alabildim ama. Program geliştirme veya değerlendirme ile ilgili kurslar da çok da faydalı olur gibime geliyor.... Ayrıca öğretmenlerin kadrolu olmaması lazım, bence

sözleşmeli olması lazım bilgisayar öğretmenlerinin. Bizim branş yani matematikteki gibi  $x+y$ 'nin parantez karesi şudur gibi değil yani. Bizde her şey sürekli değişiyor. Öğretmen kendini yenilemedikten sonra “güle güle kardeş” demen lazım bilgisayarda. O yüzden bence sözleşmeli olması lazım.”

Aslım ise formatör öğretmen olduktan sonra kendilerine bir daha hizmet içi eğitim verilmemesini eleştirmektedir:

“Excel ve Access’i biraz daha ilerletmek için olabilir aslında. Yani bizi bir formatör yaptılar, ondan sonra bir daha yok. Kılavuz kitap mesela olsa iyi olurdu. Hep kendi çabalarımızla yapmaya çalışıyoruz. Yani bir müfredat koymuşlar, biz de kendi şeyimize göre öğretmeye çalışıyoruz.”

Metin de ders sayısının da azaltılmasından sonra programın geliştirilmesine ve bununla ilgili kursa gerek kalmadığı ve hizmet içi kursların verimli olmadığı görüşündedir:

“Tabi ki hayır, gerekli değil bence yani, ama gerekli öğretmenler var mıdır dersiniz, çıkar yani. Bence gerek yok. Her şey baştan kopmuş zaten. Asıl velilerin eğitilmesi gerekir. Eğitim programları diye bir şey görmedik biz üniversitede de, yoktu. Programı geliştiren ne olacak? Bir de o var yani. Bu dersin daha iyi öğretilmesi için demeyin. Ders sayısını azalttıklarına göre artık gerek yok yani. Konuların verilmesinde süre daha az sürebilir. Şimdi program geliştirme kursları açılın diyeceğim arkadaşlara yazık, buradan kalkıp Çanakkale’ye gidecekler. Laf olsun diye yani, her şey göstermelik.”

Çiçek ise hizmet içi eğitim kursları düzenlenerek bilgisayar öğretmenlerinin kendi aralarında fikir alışverişi yapmalarının sağlanması gerektiğini belirtmiştir:

“Bilgisayar öğretmenleri pek bir araya gelemiyor, belki bu sağlanabilir. Milli eğitimde ders, sınav hizmetleri diye bir bölüm var. Şimdi orada kimse o arkadaş bilgisayarı fazla bilmediği için bu grubu pek toplamıyor. Yani şey de var. İl ve ilçe milli eğitim müdürlükleri yönetmeliğinde de yazıyor bu, böyle bir bölüm var. O bölümün size bunları vermesi lazım ve bu toplantıları, bilgisayar hizmetlerini o bölümün yönetmesi lazım. Ama bilmiyorum hangi arkadaşta bu görev ama sanırım kendisi fazla bilmediği için böyle... Bilgisayar öğretmenleri daha sık il milli eğitim müdürlüğünün bünyesinde veya ilçe milli eğitim müdürlüklerinin - ama sayı fazla değil ya, bunlar mesela ilde toplanarak- beraber

ortak bir program oluşturulur veya neler yapılabileceği konusunda ara ara toplantılar yapılarak beraber hareket edilmesi ve ilin bilgisayar öğretimine veya bilgisayardan yararlanmayı daha çok teşvik etmesi gibi şeyler olabilir.”

Yukarıda elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir:

- Bilgisayar dışındaki çok farklı branşlardan olup bilgisayar dersine giren öğretmenler bulunmaktadır.
- Öğretmenlerden iki tanesi sınıf öğretmeni olduğu halde hizmet içi kurs olarak formatör öğretmen olarak görevlendirilmiştir.
- Bilgisayar öğretmenlerinin bir bölümü kadrolu, bir bölümü ise ücretli olarak görev yapmaktadır.
- Bazı okullara, bilgi teknoloji sınıfı olmamasına rağmen kadrolu öğretmen ataması yapılmıştır.
- Bilgisayar öğretmenlerinin büyük bölümü 3 yıldan az görev yapmışlardır.
- Bilgisayar öğretmenlerinin yarıdan fazlası birden fazla okulda görev yapmaktadır.
- Bilgisayar öğretmenlerinin yarıdan fazlasının 15 saat ve altında bilgisayar dersine girdiği görülmektedir. Bu durumda öğretmenler ücret alabilmek için kendi branşları dışındaki derslerde görevlendirilmektedirler.
- Bilgisayar öğretmenleri ders sayılarını arttırmak için farklı okullarda görev yaptıklarını belirtmişlerdir. Eker (2002) de bilgisayar öğretmenlerinin sayılarının ve mesleki deneyimlerinin azlığına dikkat çekerek, bilgisayar öğretmenlerinin ücret için ilgileri olmayan derslere girdikleri ya da başka okullarda görevlendirildikleri ve bunun verimlerini düşürdüğünü belirtmiştir.
- Öğretmenler, lisede görev yapan öğretmenlerle ilköğretimde görev yapanlar arasında girdikleri ders saati ve aldıkları ücret açısından büyük farklılıklar olduğunu ve bundan duydukları rahatsızlığı dile getirmişlerdir.
- Bilgisayar öğretmenlerinin hiçbiri program geliştirme, program değerlendirme, bilgisayar öğretimi ya da bilgisayar alanıyla ilgili bir kurs

almamışlardır. Sadece formatör öğretmenler, formatör olabilmek için kurs aldıklarını belirtmişlerdir.

- Bilgisayar öğretmenleri şu nedenlere hizmet içi kurslara ihtiyaç duymaktadırlar:

- Diğer bilgisayar öğretmenleriyle fikir alışverişi yapmak,
- Web tasarımı, bilgisayar donanımı, çizim yapma ve animasyon hazırlama, programlama gibi konularda beceri kazanmak,
- Bilgisayar alanında yazılım geliştirme becerisi kazanmak,
- Farklı branşlardan olup bilgisayar dersine giren öğretmenlerin bilgisayar alanındaki eksiklerini gidermek,
- Derste kullanılacak yöntem- tekniklerle ilgili bilgi almak,
- Araç-gereç ve materyallerinin kullanışı hakkında bilgi almak,
- Bilgisayar alanındaki gelişmeleri takip edebilmek.

- Öğretmenlerin bir kısmı program geliştirme ile ilgili kurslara katılmaya gerek görmemektedirler. Buna gösterdikleri nedenler ise şöyle sıralanabilir:

- Bilgisayar dersine yeterince önem verilmemesi,
- Program geliştirmenin öğretmenlerin işi olmaması,
- Hizmet içi kursların verimli olmaması.
- Bazı öğretmenler “program geliştirme” ifadesini anlamakta güçlük çekmiştir.

- Bazı öğretmenler bilgisayar öğretimiyle ilgili yeterince bilgi sahibi olduğu için ayrıca bir kursa gerek duymadığını belirtmiştir.

- Bazı öğretmenler, öğretmenlerin kendilerini geliştirmek için yeterince çaba sarf etmediklerini belirterek buna çözüm olarak hizmet içi kurslara katılmanın mecbur tutulması, öğretmenliğin sözleşmeli hale getirilerek öğretmenleri bu konuda yönlendirilmesi gibi öneriler sıralamışlardır.

Sönmez (2001: 136-143) öğrenme-öğretme ortamının en önemli değişkenlerinden biri olan öğretmenin özellikleriyle öğrenci başarısı arasındaki ilişkiyi konu alan pek çok araştırma yapıldığına dikkat çekmiş, öğretmenliğin özel bilgi, beceri ve ilgi isteyen bir meslek olduğunu, bu nedenle eğitimbilim formasyonu

almayan hiç kimsenin öğretmen olmaması gerektiğini belirtmiş, öğretmen adaylarının bir yıl öğretmenlik sertifikası veren programların derslerini almaları ve bundan sonra da öğrenme-öğretme yöntem ve stratejilerini kullanarak değişik okul ve sınıflarda uygulama yapmaları gerektiğini ifade etmiştir. Ancak bu araştırma bulguları, bilgisayar derslerine girecek öğretmenlerin görevlendirilmeleri esnasında bu hususa dikkat edilmediğini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulgularına göre okullarda halen kadrolu öğretmen açığı bulunmakta ve bu açık genelde çeşitli branşlardaki iki yıllık fakülte mezunlarıyla kapatılmaya çalışılmaktadır. Ancak bilgi teknolojisi sınıfı bulunan tüm okullara bilgisayar öğretmeni ataması yapıldığı takdirde, kadrolu bilgisayar öğretmenlerinin hemem hemen hepsinin ders sayısı azalacak ve maaş dışı aldıkları ders ücretleri düşecek ya da tamamen ortadan kalkacaktır. Bu durumda ilköğretim ve lisede çalışan bilgisayar öğretmenlerinin ücretleri arasındaki uçurum daha da artmış olacaktır. Bilgisayarla ilgili alanlarda uzmana duyulan ihtiyaç da göz önüne alınınca bu sonuç, bilgisayar öğretmenlerinin meslektan soğuma ve farklı iş olanaklarına yönelme ihtiyacını arttıracaktır. Gelişen teknolojiyi kullanabilen insan gücüne duyulan ihtiyaca rağmen bilgisayar derslerinin ilköğretimde haftada 1 saate indirilmesi, bu dersin öğretmenleri açısından büyük sıkıntılar yaratmaktadır.

Bulgulara bakılarak bilgisayar öğretmenlerine yönelik hizmet içi kursların yetersiz olduğu yorumu da yapılabilir. Ancak öğretmenlerin hepsi, nedenleri farklı da olsa hizmet içi kurslara ihtiyaç duyduklarını dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin kendilerini geliştirmeye yönelik bu isteklilikleri, eğitim-öğretim açısından son derece olumlu olup bu durumun iyi değerlendirilebilmesi için dile getirilen ihtiyaçlara yönelik hizmet içi kursların düzenlenmesinde bir an önce harekete geçilmesi gerekir. Öğretmenlerin bir bölümünün program geliştirme ile ilgili hizmet içi kursa ihtiyaç olmadığını düşünmesi, konunun önemini kavrayamamış olduklarını göstermektedir. Ayrıca öğretmenlerin bir kısmının derste kullanılacak yöntem-teknikler ile araç-gereç ve materyallerle ilgili kursa ihtiyaç duyması da öğretmenlik eğitimi almamış olmalarına bağlanabilir.

### 3.1.3.2. Yöntem-Teknikler

Öğretmenler çeşitli yöntem-teknikleri kullanma sıklıklarını dile getirmişlerdir:

Yavuz yöntem-tekniklerin isimlerini ve anlamlarını hatırlamakta güçlük çekmiştir: “Yöntemler neler mesela? *Beyin fırtınası, dramatisasyon, problem çözme, soru-cevap, tartışma...* Dramatisasyon ne? Ben umutmuşum bunları ya, üstünden biraz zaman geçti ya.”

Deniz anlama güçlü çeken öğrenciler için dramatisasyon yöntemine başvurduğunu belirtmiştir: “Dramayı kullandığım oluyor. Çünkü algılama seviyesi çok düşük öğrencilerim var. Onların algılaması için bunlar gerekiyor.”

Özgür kullandığı yöntem ve teknikleri şöyle sıralamıştır: “Daha çok anlatım, soru-cevap, gösterip yaptırma, gösteri, tartışma, problem çözme.”

Yaman projeksiyon olmadığı için gösterip yaptırmadığını, tahtada yazarak anlattığını belirtmiştir:

“Daha çok anlatım yöntemini kullanıyorum. Projeksiyon diğer laboratuarda olduğu için kendi okulunda olmadığından sürekli olarak isteyemiyorsun. Ama daha önceki okulunda projeksiyonla anlatıyordum. Tahtaya yazmaktan daha iyi anlıyordu öğrenci..... İlköğretim Okulu’nda bir bilgisayar var, orada projeksiyonla yansıtıyorum, anlatıyorum. Burada tahtaya yazıyorum. Sonra onlar uyguluyor adım adım. Yardım ediyorum o şekilde.

Tunç öğrencilere anlatırma yöntemine başvurduğunu dile getirmiştir:

“İlk hafta ben kendim anlatıyorum. 2. veya 3.haftadan sonra öğrencilere, mesela daha önce Word kullanmış, evinde bilgisayarı olanlara öğretmen rolünü veriyorum. Onları öğretmen yapıyoruz, anlatabildiği kadar. Anlatamadığı yerleri de ben destek veriyorum, daha sonra soru-cevap şeklinde geçiyor. Öğrencilere soru soruyorum, ‘hocam’ filan diyor, ‘bana hoca demesen, sen hocasin’ diyorum, öğretmen yerine geçiriyorum, ufak tefek -hatta istediği insanı parmak kaldıran da olabilir kaldırmayan da olabilir-



bilemediği şey olursa mesela sen cevabını vereceksin şeklin de... O şekilde ders yapıyorum.”

Çiçek ise anlatım yöntemi esnasında öğrencilerin konu dışında uğraşlar bulmaları durumunda bir yazılım aracılığıyla onları kontrol ettiğini belirtmiştir:

“Anlatırken Netop School programıyla öğrencilerin herhangi birisi konu dışına çıktığında, siz hepsini görüyorsunuz ya oradan bilgisayarı kilitleyerek onu, öğrenciyi konuya davet ediyorsunuz.”

Güven de anlatım yöntemini zorlaştıran etkenleri, öğrencilerin anlatım yöntemi esnasında farklı şeylerle ilgilenmeleri ve teknik terimlerin kullanılması olarak sıralamıştır: “Ben anlatırken bilgisayarla ilgilenmeleri problem oluyor ve teknik terimleri kullandığımda sorun yaşıyoruz, ama onların yerine kullanabileceğim bir şey yok.”

Metin soru-cevap yöntemini kullandığını belirtmiştir: “Anlatırken genelde bir şeyi buldurmayı soru-cevap yöntemiyle yapıyorum bu nasıl olur diye.”

Güven soruyu tüm sınıfa yöneltmenin önemine değinmiştir:

“Hep şöyle giderim; ‘işte elimde şu kadar var, şu olursa sizce ne olur?’ Ortaya soru sorduğum zaman iyi oluyor, hata payını azaltmak gerekiyor. Daha çok soru cevaplarla ben beyin fırtınasını kullanıyorum.”

Mert bilgisayar olmadığı için sınıfta tartışma, soru-cevap, anlatım, benzetim yöntem-tekniğini kullandığını ve soru-cevap yönteminden ölçme için yararlandığını belirtmiştir:

“Gösterip yaptırma falan yok tabi. Gösteriyorum klavyeyi de onlar bir şey yapamıyorlar. Sık sık grup tartışması yapıyoruz. Bir derginin verdiği CD’yi çok sık kullanıyorum. “Asistan” diye. Yazı tahtasına bol bol çiziyorum... Ben soru- cevabı genelde konuyu anlatmadan önce sorarım. Yani çocuklarda bir fikir var mı? Nedir? Bilgileri ne düzeyde. Literatürdeki hazırbuluşluk var ya. Onun için soru sorarım, ondan sonra anlatıma geçerim. Anlatım bittikten sonra anlamışlar mı, anlamamışlar mı diye soru-cevaba geçerim tekrar. Yani soru-cevapla başlarım, tekrar soru- cevapla bitiririm...Mesela monitörü anlatacağım. Onu anlatmadan önce

televizyonu soruyorum onlara. Yani en çok benzetme kullanıyorum zaten. Örnek gösterme, benzetme...”

Yasemin öğrencilerin kendilerinin istedikleri yerleri not ettiğini dile getirmiştir: “Onlar gerekli gördüklerini, ihtiyaç duyduklarını yazıyorlar.”

Yavuz not aldırma yönteminin bilgisayar dersine uygun olmadığını ve sınavlara hazırlıkta öğrencilere kaynak olması için bu yöntemi kullanabileceğini belirtmiştir:

“Çok az yazdırıyorum. Zaten neyi yazdıracaksın ki. ‘Şuraya tıkladım, ondan sonra buraya tıkladım’. Yani hoşuma gitmiyor açıkçası yazdırmak. Sınav yapacak olsam yazdırırdım ama. Sonuçta dersi anlatıyorum da çocukların sonra yazılıda bakıp kalmaması için yazdırırdım.”

Tunç da not aldırmasının amacını aynı şekilde açıklarken karşılaştığı sorunun öğrencilerin yavaş yazması olduğunu belirtmiştir:

“Çok yavaş yazılıyor. Şimdi el yazısına geçtik özellikle. ‘Yorulduk’ diyorlar. Bir an önce anlatıma, soru cevaba geçmek istiyorsun, akıllarında bir şey kalsın diye. Yazmakla da öğretmesin ama ilerlide çalışmalarını için kaynak olması için mecburen yazdırıyorum. İlk başta -yani ilk dönemin ilk sınavında- yazdırmadım, çok büyük sıkıntılar çektim. O yüzden baktım olacak gibi değil, yazdırma şeyine geçtim.”

Uğur da öğrencilerde dersle ilgili kaynak bulunmadığı için mecburen not aldırıldığını belirterek öğrencilerin şikayetleri ve sürenin yetersizliğinin olumsuz etkilerine değinmiştir:

“Bende MEB’in kitabı var, bir de özel yayınevlerinin kitapları var. Öğrencilerde yok. Not tutturuyorum, yazdırıyorum yani. Önce konuyu yazdırıp daha sonra bilgisayarlarda uygulamasını yaptırıyorum. Yazarken çok şikayet ediyorlar, yazmak istemiyorlar. ‘Bu hafta yazmayalım’ şeklinde sıkılıyorlar. Önce anlatıyorum, sonra ‘şimdi not tutun’ diyorum. Yazdıktan sonra tabi 10 dakika kalıyor. Onu da anlattığım konuyla ilgili bilgisayarda şurayı açın, şuradan şuraya gelin şeklinde uygulamasını yapıyoruz.”

Hikmet kitap aldırıldığı için not aldırma yöntemini kullanmadığını belirterek, bu yöntemin önce kullanılması halinde anlatım yöntemini kolaylaştırdığını ifade etmiştir:

“Kitap aldırana kadar tuturdum. İki milyonluk kitapla var ya hani, onlardan aldurdım. 6 ve 7'lere aldurdım .....’da, .....’de 6-7-8'lere aldurdım. Önceden önce yazdırıp sonra anlatıyordum. Çünkü sonra yazmaya vakit kalmıyordu. Bir de yazdığının şeyi anlatmak daha kolay oluyor. En azından yazarken akıllarında bir şey kalıyor.”

Sezer ise not aldırarak yerine öğrencilere fotokopi ile çoğalttığı dökümanları dağıttığını ifade etmiştir:

“İlköğretim için yazdırmıyorum, test yapıyorum çünkü. Anlatıyorum. 4-5 sayfadan oluşan iki haftalık konuyu içeren fotokopi kağıdı dağıtıyorum. Onu da kendim hazırlıyorum. Yazılıdan bir-iki hafta önce dağıtıyorum topluca bazen. Oklarla falan göstererek hazırlıyorum. Sonrasında da ellerinde kullanabilecekleri bir şey olsun.”

Gül yazılı öncesindeki derste bu yönteme başvurduğunu belirtmiştir: “Yazılı öncesi bir derste genel tekrar yapıyorum, o zaman notlarını alıyorlar. İki hafta her derste not aldırma denedim, olmadı. Öğrencilere kitap aldırmadım.”

Çağdaş da öğrencilerin bu yöntem kullanılırken dersten ilgilerinin koptuğunu belirtmiştir:

“Aldırıyordum, nadiren. İnce bir defter aldırıyordum. Sıkılıyorlar tabi, ‘niye not alıyoruz öğretmenim’ diyorlar, sürekli hesap sorma var çocuklarda. Seni bir otorite olarak kabul etmiyor yani. Sen de kimsin. Ya da çocuk sana yapmadığını bırakmıyor. Yazıyormuş gibi görünüyor, arkasını dönüyor, konuşuyor, tekerlekli sandalyeyle fir fir dönüyor. Yani, bu sorunlar bitmez.”

Cengiz öğrencilerin yazdırma yöntemine sıcak bakmamalarının uygulamanın daha cazip gelmesinden kaynaklandığını belirtmiştir: “Yazmaya pek meraklı olmuyorlar tabii ki, genelde uygulama yapmak istiyorlar.”

Yaman not aldırıldığını ve öğrencilerin de bu konuda istekli olduklarını belirtmiştir: “Not aldırıyorum. Hatta bazen ‘aklınızda kalır yazdırmayayım’ diyorum. ‘Hayır, hocam yazdırın’ diyorlar yani.”

Çağlayan da sınıfın büyüklüğünün yetersizliğinin not aldırırken sorun yarattığını ifade etmiştir: “Yazı falan yazdırıyorum işte. Yer darlığı oluyor. Bilgisayarlarla bir arada not alırken sıkışıyorlar biraz. Tahtada anlatırken de ben yazıyorum, yapın diyorum.”

Damla da benzer görüş belirterek bu yöntemin kullanımı esnasında sınıfta bulunmayı tercih ettiğini belirtmiştir:

“Yazdırıyorum bol bol. Ara ara yazdırıyorum yani anlattıklarımı. 4-5 haftada bir falan, neyse. Onun için laboratuarda yer olmadığı için, sıkışık olduğu için, yani yer yetmediği için sınıfa çıkıyoruz.”

Yılmaz öğrencilerin deftere değil de bilgisayara not almak için istekte bulduklarını dile getirmiştir:

“Not aldırıyorum, evet kitapları yok, yazdırıyorum. Bazen resim falan veriyorum. Mesela harddiskte, onun resmini falan verdim. Defterleri var, yazdırıyorum yani. Öğrenciler de bununla ilgili, “deftere yazmayalım da bilgisayarla uğraşalım, bilgisayara yazalım ve onu kaydedelim” diyorlar. Ben de o şekilde istemiyorum. Ben deftere kendileri yazsınlar istiyorum.”

Ceylan ise konuyla ilgili bilgileri not almayı öğrencilere ödev olarak verdiğini, böylece derste zaman kazandığını belirtmiştir:

“..Ben onlara diyordum işte; ‘haftaya Word programını göreceğiz veya Paint resim programını göreceğiz. Elinin altında bilgisayar olanlar veya gidebilecek durumda olanlar veya büyüklerinden bilgisayar kitabı olanlar, bu programı not tutsun, - defter aldırılmışım- tek tek aynı şekilde yazsın menüleri nelerdir, onların içerikleri nelerdir? Ona göre gelin’ diyorum. Ondan sonra haftaya hemen bir üstün körü anlatıyordum işte şu şudur, bu budur. Hemen bilgisayarların başına alıyordum, programı açtırıyordum, açık şekliyle anlatıyordum onlara. Yani görerek olması daha iyi oluyor. İki saat olsaydı yazdırırdım. Bir saatte anlatıp yazdırırdım,

diğer saatte de uygulattırırdım. Bir saat olmasından dolayı yazdırmadım yani.”

İlke ise not aldırma yönteminin öğrencileri derse karşı soğutacağı görüşündedir:

“Yazdırmıyorum da. Zaten daha çok uygulama yaptığımız için. Sınıfta gördüklerimizle ilgili...Yani daha çok uygulamaya yönelik bir ders.... O yüzden ben deftere yazdırmaya da karşıyım. Zaten okumuyorlar ve böyle eğlenceli bir dersi klasik bir ders haline getirmek istemiyorum. Yani uygulamayla olmalı.”

Yavuz projeksiyondan yararlanarak gösterip yaptırma yöntemini kullandığını belirtmiştir: “Ben, dediğim gibi projeksiyonla programı anlatıyorum. Tek tek onları çağırıp uygulatıyorum.”

Yasemin ise gösterip yaptırma yöntemi için bir yazılımdan yararlandığını dile getirmiştir:

“Projeksiyon yok ama, Netop da aynı görevi görüyor. Netop’la kendi ekranımı yansıtıyorum. Oradan yavaş yavaş takip ediyor çocuklar. Gerekirse not da alıyorlar. Pek akıllarında kalmıyor bazen gelip soruyorlar.”

Damla bu yöntemi kullanırken öğrencilerin dikkatinin dağılmaması için monitörleri kapattırıldığını ifade etmiştir:

“Genelde projeksiyondan anlatıyorum. Ben anlatıyorum önce, diyorum ‘bilgisayarların monitörlerini kapatın, ben anlatayım önce, izleyin, tamamen aklınızda kalsın, ondan sonra siz yapın.’ Sonra yapıyorlar tek tek...”

Çağlayan ise bundan farklı olarak unutmamaları için adım adım öğrencilerle birlikte ilerlemeyi tercih ettiğini belirtmiştir:

“Mesela bazen tahtaya çiziyorum, bazen Netop School’dan göstererek anlatıyorum. Bilgisayarlara, projeksiyon olmadığı için Netop School’dan gösteriyorum mesela. Benim makinemde yaptığımı izliyorlar. Soru falan soruyoruz işte.... Adım adım gidiyorum yani. Hepsini anlatıp yaptırmak yerine. Baştakini unutuyor çünkü hepsini birden anlatınca. Adım adım anlatıyorum. Ben gösterdikçe yapıyorlar.”

İklim her konuda öncelikle gösterip yaptırma yöntemini kullandığını belirtmiştir:

“Bir de şu var. 2 atölye var. İkisine birden yetişemiyorum. Bir atölyeye topluyorum çocukları, anlatacaklarımı projeksiyonla gösterip birinci derste anlatıyorum. Sonraki hafta konuyla ilgili örnek uygulama dağıtıyorum, onu kendi bilgisayarlarında yapıyorlar. Yani yeni konuya geçince bir atölye toplayıp anlatıyorum, sonra uygulamasını herkes kendisi yapıyor. “

Sezer öğrencilerin bireysel olarak bir bilgisayarın başında yapacakları uygulamaların kendilerine güveni arttıracaklarını dile getirmiştir:

“Mesela kendisi internetten resim bulsun getirsin. Yani öğrenci her ay bir defa bilgisayarın başında kalmalı. O ayda ve daha önce öğrendikleri ile ilgili kendisi uygulama yapmalı. Onu yapmazsa biri bir şey söylemeden yapmaz bir daha. En azından onu yaptığında da öğrenci görüyor ki: Haaaa! Ben tek başıma oturduğumda da bir şey yapabileceğim bilgisayarda. Ama bunun için de her öğrenciye bir bilgisayar düşmeli.”

Yücel de öğrencilerin ancak uygulama yaptıkları zaman bilgilerinin kalıcı olacağını belirtmiştir:

“Şimdi mesela Fifa’da 3 çeşit şey vardır. Ağdan oynama, yani iki kişi bir arada oynayacak. Fifa oynadınız mı bilmiyorum da. Bunlardan bir tanesi ‘otomatik seç’dir. Otomatik seç’i kullandığında o çocukla bu çocuk, -20 tane bilgisayar var- bununla bu haberleşiyordur, ötekisiyle ötekisi haberleşirken problem çıkıyor. Şimdi iki tanesi oynuyor, geri kalan herkes kendi başına münferit oynuyor. Bir tanesi dedi ki, ‘ya hocam, biz de oynamak istiyoruz, onlar kaptı, biz oynayamıyoruz’. ‘Tamam, oğlum peki, sorun değil. Gir oradan bakalım şeye, Gir bakalım Direct ip’i seç’, yani ip’den oynasın, otomatik yapmasın şeklinde. ‘Tamam hocam’. Ondan sonra sordu: ‘IP ne hocam?’ Bak, Fifa oynamak için geliyor, IP’yi öğreniyor. Siz istediğiniz kadar bu çocuğa, IP şöyle deyin, sınavda sorun, 192 ile mi başlar, kaçla başlar diye sorun, bu çocuğa bir yandan girer, bir yandan çıkar. Ama böyle o çocuk IP’nin ne olduğunu hayatta unutmaz. Anlatabiliyor muyum? Yaşadı çünkü onu. Hayatına uyguladı.”

Galip ise bilgisayar olmadığı için uygulama yapamadıklarını belirtmiştir:

“Sınıfta ders işlerken mesela bir klavye alıp geldim. Gösterdim işte ‘bu Enter tuşu’ diye, onları yazdırdım sonra. Uygulama yapamıyoruz o zaman haliyle. Geçen sene iyiydi aslında, şimdiki gibi değildi, o zaman lisenin bilgisayarını kullanabiliyorduk. Sorun bu sene ortaya çıktı. Projeksiyon da vardı. Bilgisayardan başka her şeyimiz var.”

Turan bireysel uygulamalar ve öğrenciye özel ödevlere dayalı yöntemle ders işlediğini dile getirmiştir:

“Konu anlatmıyorum. Ben şöyle yapıyorum, anlatayım sistemimi. Öğrenci dosyalarım var. Dosyalar o haftaki ödevlerini yazıyorum. Kimine Word geliyor, kimine web tasarımında belli bir link ekleme geliyor. Seviyesine göre ayarlıyorum önce. Yani dosyaları var. O dosyada, yaptıklarımı diskete veya CD’ye veya flash belleğe kaydediyorlar. Haftalık yaptıklarını evde kontrol ediyorum. Altına ne yapması gerektiğini kaydediyorum.”

Mert dersi öğrencilerin hayatından seçtiği benzetmelerle anlattığını ifade etmiştir:

“Ben 4. sınıflara falan hep tanıttım anakartı. ‘Diğer parçaları bunun üstüne takıyoruz’ dedim. ‘Bu yüzden ismi anakarttır, hepsi onun üzerine takılır’ dedim yani. Hatta ‘evde’ dedim –köyde oldukları için para kasası var- ‘babanıza sorun bakalım’ dedim, ‘evrakları niye orda tutuyorlar diye’. Ondan sonra ‘onlar önemli, değerli’ demişler. ‘Onları mutlaka bir yere toplamamız gerekli’ demişler. ‘Kaybolmaması gerekir’ demişler. ‘Hah işte bunun için kasa vardır’ dedim. ‘Sonuçta parçaları toplamak için’ dedim. ‘Yoksa bunlar dağınık olur, kimi orada kimi orada olur. Bu sefer birbiriyle koordinasyon olmadığı için bağlayamayız bunları’ dedim. ‘Bunların bir arada durması için kasa olması lazım’ dedim. Bu şekilde anlattık onlara. Bir çocuğa anakartı; şuradan şuraya bilgi aktarır, burada şunu yapar diye anlatmaya gerek yok. Bunun yerine onların anlayacağı şekilde.”

İsmet derslerde eğitsel oyunların amaca yönelik olarak kullanılabileceğini ifade etmiştir:

“Oyun da önemli dersi anlatırken. Tam oyun oynayarak da değil de. Tamam 2/3 ders olur, 1/3’ü oyun olabilir dersin geneline yaydığında. Bilgisayar öğretmenlerinin her şeyi anlatacak bir konumu yok. O zaman bilgisayar dersi; bir sosyal dersinden, bir sözlü anlatım dersinden başka bir şey olamaz. Öğrencinin oyunla

öğrenebildiğine çok şahit oldum... O günkü konu nedir, mesela klavyedeki yön tuşlarını kullanma. ‘Haydi çocuklar yön tuşlarını öğrenelim’ değil de ‘haydi çocuklar oyun oynayalım’ şeklinde, çocuk farkında olmadan yön tuşlarını öğrenmiş olur.”

Turan farklı yöntemleri uyguladığında sınıf yönetimini sağlayamadığını dile getirmektedir:

“Benim ikinci kademedeyim beyin fırtınasını uygulama şansım yok ki. Uyguladığın zaman çok farklı şeyler ortaya çıkıyor. Mesela bu programı nasıl açarız, bunu nasıl yaparız dediğimde, ‘ben bunu böyle yaparım, şu oyunu şöyle açıyorum, şöyle yapıyorum’ diyor. Yani kafaları şey yapmıyor yani, bilgisayar şeyine yetmiyor, oyunu düşünüyor sadece. Bir dramatizasyon yapayım diyorsun, gülmeler, kahkaha atmalar başlıyor. Bir rol veriyorsun yapamıyorlar. Yani tamamen öğretmen kaynaklı oluyor. Bir şey yazdırırsanız zaten tamamen bilgisayar dersinden uzaklaşıyorlar.”

İlke buluş yöntemini kullandığını belirtmiştir:

“Ben bir de bilgiyi vermiyorum, bilgiyi bulduruyorum. Programı çalıştırıp yapıyoruz hepsini. Sonra onlar ne yaptıklarını kendileri çözüyorlar. Artık öyle ya bir de, sistemde de öyle geçiyor ya. Bilgiyi artık direk vermek şey oldu ya. Uygun olmuyor, onların bulmasını istiyorsun. Bir şeyi anlatmak yerine bir şeyi yaptırıyorum, sonra ‘söyleyin bakalım ne oldu?’ diyorum, oradan bir sonuca ulaşmış oluyoruz gibi bir şey oluyor. Mesela Word programını açtırıyorum, bir şeyler yaptırıyorum. Ama demiyorum ki Microsoft Word yazı yazmaya yarayan programdır demiyorum. Bir şeyleri yaptırıyorum. Sonra diyorum ki hani ‘ne yaptık? Fark ettiniz mi ne oldu?’ diye onlara bulduruyorum.”

Sezer de öğrencilerin deneyerek öğrenmesinin gerektiğini ancak şartların bunun için yetersiz olduğunu dile getirmiştir:

“Bilgisayar öğrenmek için aslında deneysel öğrenme gerekiyor. Neredeyse her öğrenciye iki öğretmen gerekiyor. Bu gün mesela çocuklardan biri google’den bir şey araştırmak istiyor ya da diyelim bir tanesi web sayfası almak istiyor.”

Yücel öğrencilerin deneyerek ve birbirlerine danışarak öğrenebildiklerini ifade etmiştir:



“Ama çocuklar Fifa 2005 oynaya oynaya iki bilgisayarı birbirine bağlamayı öğrendiler yani. 8. sınıfların %50’si, iki tane bilgisayarın birbirine nasıl bağlanacağını az-çok biliyor yani. Budur yani, o da yeter artar bana. Bilmiyorum benimki biraz değişik bir yaklaşım belki ama. *Her şeyi orada öğrenebilirler mi? Kesinlikle öğrenirler. Birbirleriyle şöyle bir yan yana oturacaksınız, her şeyi öğrenirler.*”

Aslım da öğrencileri keşfederek öğrenmeleri için yönlendirdiğini dile getirmiştir:

“Onun için çocukları zaman zaman kurcalama açısından serbest bırakıyorum. Kendisi keşfetsin. İşte takıldığı noktalarda soruyor... Benim laptopum var, ağda paylaşım açıyorum, bir öğrenciye gösteriyorum. İşte ‘nerden girdin’, ‘şuradan şuradan’ diye. Hemen birbirlerine şey yapıyorlar.”

Cengiz araştırma-soruşturma stratejisinin kullanılabilmesi için ders süresinin yetersiz olduğunu ve öğrencilerin de bu yöneme alışık olmadıkları için panik yaptıklarını belirtmiştir:

“İki saat olduğu zaman ben araştırma yöntemini uygulamam yani, çok fazla uygulamam. Zaten bu şekilde olmalı. Öğrenci kendisi bulmalı. Excel’de Eğer fonksiyonu ne işe yapıyor, gir arama motoruna, onu bul. Bir de öğrenciler panik yapıyorlar, alışmamışlar. İşte ‘aaa nasıl bulacağız biz?’ filan diye.... Uygulamamı yaptırıyorum ama dediğim gibi araştırma için bir ders saati yetersiz kalıyor. Öyle 25 dakika içinde araştıracağın bunu, öyle olmuyor.”

Yukarıdaki bulgular şu şekilde özetlenebilir:

- Bazı öğretmenler yöntem-tekniklerinin isimlerini ve anlamlarını hatırlamakta güçlük çekmektedirler.
- Bilgisayar öğretmenleri anlama gücünü çeken öğrenciler için dramatizasyon yöntemine başvurmaktadırlar.
- Öğretmenler derslerinde en çok anlatım, soru-cevap, gösterip yaptırma, not aldırma, bireysel uygulamaları kullanmaktadırlar. Bazı öğretmenler bunların dışında tartışma, problem çözme, beyin fırtınası, benzetim, eğitsel oyunlar, buluş, araştırma-soruşturma gibi yöntem-tekniklerden yararlanmaktadırlar.

- Öğretmenler projeksiyon olmadığı için gösterip yaptırma yöntemini kullanmak yerine tahtada yazarak anlatmaktadırlar.
- Öğretmenler zaman zaman öğrencilere anlatırma yöntemine başvurmaktadır.
- Anlatım yöntemi esansında öğrencilerin konu dışında uğraşlar bulmaları durumunda öğretmenler bir yazılım aracılığıyla onları kontrol etmektedirler.
- Anlatım yöntemini zorlaştıran etkenler; öğrencilerin anlatım yöntemi esnasında farklı şeylerle ilgilenmeleri ve teknik terimlerin kullanılması olarak sıralanabilir.
- Öğretmenler soruyu tüm sınıfa yönelterek öğrencilerin çekinmeden derse katılımını sağlamaya çalışmaktadırlar.
- Öğretmenler soru-cevap yönteminden ölçme amaçlı olarak yararlanmaktadırlar.
- Öğretmenler bilgisayar olmadığı zaman sınıfta tartışma, soru-cevap, anlatım, benzetim yöntem-tekniğini kullanarak ders işlemektedirler.
- Öğretmenler genelde not aldırma yönteminin bilgisayar dersine uygun olmadığını düşünmektedirler.
- Öğretmenler sınavlara hazırlıkta dersle ilgili kaynak bulunmadığı zaman öğrencilere kaynak olması için bu yöntemi kullanmaktadırlar.
- Not aldırma yöntemi kullanılırken karşılaşılan sorunlar şunlardır:
  - Öğrencilerin yavaş yazması,
  - Öğrencilerin yazmaktan şikayet etmeleri,
  - Sürenin yetersizliği,
  - Öğrencilerin yazı yazarken dersten ilgilerinin kopması,
  - Uygulama yönteminin öğrencilere daha cazip gelmesi,
  - Sınıfın büyüklüğünün yetersizliğinin not aldırırken sıkışmaya neden olması,
  - Öğrencilerin deftere değil de bilgisayara not almayı tercih etmeleri.
- Bazı öğretmenler öğrencilerin derste kendilerinin istedikleri yerleri not etmeleri için onları serbest bırakmaktadırlar.
- Bazı öğretmenler not almayı öğrencilere ödev olarak vermektedir.

- Bazı öğretmenler kitap aldırıldığı için not aldırma yöntemini kullanmamaktadır.
- Bazı öğretmenler not aldırma yerine öğrencilere fotokopi ile çoğalttığı dokümanları dağıtmaktadır.
- Öğretmenler gösterip yaptırma yöntemini kullanırken;
  - Projeksiyondan ya da bir yazılımdan yararlanmakta,
  - Öğrencilerin dikkatinin dağılmaması için monitörleri kapattırmakta,
  - Unutmamaları için adım adım öğrencilerle birlikte ilerlemeyi tercih etmektedirler.
- Öğretmenler, öğrencilerin bireysel olarak bir bilgisayarın başında yapacakları uygulamaların kendilerine güveni arttıracığını ve bilgilerinin kalıcı olacağını düşünmektedirler.
  - Bazı öğretmenler bilgisayar olmadığı için uygulama yapamamaktadırlar.
  - Bazı öğretmenler bireysel uygulamalar ve öğrenciye özel ödevlere dayalı yöntemle ders işlemektedirler.
- Bazı öğretmenler farklı yöntemleri uyguladığında sınıf yönetimini sağlayamamaktadırlar.
- Bazı öğretmenler öğrencilerin deneyerek öğrenmesi için şartların yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.
- Araştırma-soruşturma stratejisinin kullanılabilmesi için ders süresi yetersiz kalmakta ve öğrenciler de bu yönteme alışık olmadıkları için panik yapmaktadırlar.

Bu bulgular incelendiğinde bilgisayar öğretmenlerinin bilgi teknolojisi sınıfının koşullarına göre farklı yöntemleri kullandıkları ve öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmesi için bireysel uygulamalara önem verdikleri görülmektedir. Hiçbir öğretim yöntemi tek başına tüm eğitim durumları için yeterli olamaz. Bilgisayar derslerinde de içinde bulunulan koşullar ve öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine uygun olarak farklı yöntem-teknikler kullanılmalıdır. Amaçlar kullanılacak yöntem-tekniklerin en büyük belirleyicisidir. Öğretmenlerin kullandıklarını belirttikleri yöntemlerden araştırma-soruşturma, gösterip yaptırma ve

bireysel uygulamalar psikomotor alandaki davranışların kazandırılması için uygundur. Bilgisayar dersi uygulamaya yönelik bir ders olduğu için derslerde bu yöntem-tekniğin kullanılması uygun olacaktır. Anlatım, soru-cevap, tartışma gibi kullandıkları diğer yöntemler ise genelde bilişsel alan davranışlarının kazandırılmasına yöneliktir. Bu durumda teorik bilgilerin aktarımı için sunuş yoluyla öğretim stratejisi tercih edilebilir.

Mevcut öğrenme ortamlarına gerçekçi olarak bakıldığında farklı yöntem-tekniğin denense de etkili sonuçlar alınmasının çok zor olduğu söylenebilir. Bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının fazlalığı, ders süresinin yetersizliği, projeksiyon ve yazılım yetersizliği gibi sorular nedeniyle öğretmenler sunuş yoluyla öğretim stratejisine yönelmekte ya da yoğun çaba sarf ederek psikomotor alan davranışlarını kazandırmaya daha uygun olan diğer yöntemleri kısmen de olsa kullanmaktadır. Ayrıca öğretmenlerin seçtikleri yöntem-tekniğin en iyi şekilde kullanabilmeleri için gerekli öğretmenlik eğitimini almış olmaları gereklidir. Farklı yöntemler kullanılırken sınıf yönetimini sağlayamamaları; öğretmen özellikleri alt başlığında belirtilen öğretmenlerin farklı branşlardan gelmeleri, yöntem-tekniğin kullanımıyla ilgili hizmet içi kursa ihtiyaç duydukları ve mesleki deneyimlerinin azlığı bulgularına dayandırılabilir. Öğrencilerin birbirlerinden farklı bilişsel süreçlere ve yeteneklere sahip oldukları gerçeği göz önünde bulundurularak çeşitli öğretim yöntemlerinin bir arada kullanılması uygun olacaktır. Bilgi teknolojisi sınıflarına yapılan yatırımların karşılığının alınabilmesi için öğretmenlerin belirttikleri eksiklik ve aksaklıklar giderilmelidir.

### 3.1.3.3. Ödül ve Cezalar

Bilgisayar öğretmenlerinin bir kısmı derslerde tehdit kullanmaktadırlar.

Zafer notu tehdit aracı olarak kullandığını dile getirmiştir:

“Bilene de diyeceksin ki; ‘onlar sınavda başarılı olursa ancak sen de olursun’, ondan korkuyorlar, ‘öğreteceksin’ diyeceksin...Ben notu kullanıyordum korkutmak için.”

Yaman ödül olarak öğrencilere oyun oynamak için izin verdiğini ve onları sınıfta ders işlemekle tehdit ettiğini ama ders süresinin azlığı nedeniyle bu tehditi hiçbir zaman gerçekleştirmediğini belirtmiştir:

“40 dakika işlemiyorum. Yani ancak o şekilde yapabiliyorsun. Yarım saat ders, geri kalan zamanı oyun ile geçiriyorum. Öğretmenler gününde şiir yazdırtım. Dedim ki ‘şiir yazabilirsiniz, resim yapabilirsiniz ve ya bir kompozisyon yazabilirsiniz’ dedim. Neredeyse 3-4 kişi yazdı, geri kalan hiçbir şey yazamadı. Bunun üzerine ‘gelecek hafta sizi laboratuara almayacağım, sınıfta işleyeceğim dersi’ dedim. Böyle bir tehdidim oluyor ama uygulayamıyorum yani 1 saat dersim var zaten.”

Tunç sınıfta alkışlattırmak ya da yiyecek ısmarlamak gibi pekiştireçleri kullandığını ve olumlu sonuçlar aldığını belirtmiştir:

“Ödül ya alkış oluyor ya da ne bileyim... Yada kantine götürüp istediği şeyi ısmarlamak olabiliyor. Tuttum kulağından haydi kantine, girdik kantine ‘ne istiyorsan al’ dedim. Şöyle gitti bir tane pop kek aldı. Bizde şey vardı, - ben Anadolu ticaret mezunuyum- İngilizce öğretmenimiz, şeyler vardı ya, sulu şekerleri cebine doldururdu, 20 tane doğru cevap verene oradan vıjt atardı. Yani motive ediyor öğrenciyi bu şeyler. Bak doğru bildiğinde hoca şey yaptı. Bu sefer parmak kaldırmak için uğraşiyor, ‘yanlış-doğru, ben parmağımı kaldırıyorum’ diyor.”

İklim de benzer şekilde olumlu pekiştireç olarak övgüyü kullandığını, cezalandırmak için ise öğrencileri azarladığını ifade etmiştir:

“Mesela uygulama kağıdı veriyorum, bunu yapan ilk üç kişi ödüllendirilecek diyorum. Yani yarışma yaptırıp bazen sınıfa onları alkışlattırıyorum, bazen çikolata, kalem falan alıyorum. Verdiğim örneği gerçekten bir öğretmen kadar çok güzel yapan öğrenciler oluyor. Tutup bunu tüm sınıfa gösteriyorum projeksiyonla; ‘arkadaşımız böyle bir şey yapmış, çok güzel olmuş’ diyorum. Bazen de bazı öğrenciler uygulamayı tam yapmıyor veya uyduruk bir şeyler yapıyor, o zaman da bağırıyorum.”

Emre de ceza olarak geçici olarak bilgisayarları kapattırıldığını, ödül olarak ise başarılı öğrencilerin isimlerini ilan ettiğini belirtmiştir:

“Derste uyguladığınız yaptırım var mı? Bilgisayar kapatma, geçici olarak, 10 dakika kadar. Övgü olarak? Çalışmayı yapabilenlerin isimlerini asıyorum panoya.”

Esen bilgisayar kullanmaktan men ederek öğrencileri cezalandırdığını belirtmiştir:

“Bilgisayar başında oturana yan tarafa alıyorum, ceza veriyorum. Onun, bakıyor yaptıklarına diğerinin, bundan dolayı pişman oluyor. Hatasını anlıyor. Kendini düzeltiyor. Düzeldikten sonra tekrar yerine alıyorum.”

Metin de öğrenciler için bilgisayar kullanımından mahrum edilmenin en büyük ceza olduğu görüşünü dile getirmiştir:

“Bilgisayarları kapattırıyorum öğrenciye, şalteri kapattırıyorum, (gülerek) tehdit çok. Öğrenciye bilgisayarları gösterince iş bitiyor zaten, olmadı sınıfa alıyorum, sonra yalvarıyorlar laboratuara dönmek için.”

Aslım da bu görüşe şu sözlerle katılmaktadır: “Çok sorun olunca; ‘laboratuara çıkmayacağız, sınıftayız’ diyorum. Bunlara o en büyük ceza oluyor.”

Ceylan öğrencileri notla tehdit etmediğini ancak azarladığını belirtmiştir:

“Ben de bağıyorum, çok bağıyorum. Ama notla falan tehdit emiyorum yani... Sorun olunca tahtaya çıkarıp, sırtını döndürüyordum falan. Onun dışında pek olmaz. Ama bağıyorum yani.”

Güler ise bazen bir öğrencinin hatası nedeniyle tüm sınıfı cezalandırdığını belirtmiştir:

“Bir gün bir baktım çocuk açmış bir güzel, uygunsuz bir siteye girmiş. Bir gittim yanına, ‘ne yapıyorsun sen?’ Çocuk ne yapacağını şaşırды, ben ne diyeceğimi şaşırдыm. Ne oldu? ‘Haftaya cezalısınız, sınıftasınız’ dedim. Aslında yanlış ama. O çocuğu tek olarak cezalandırsam iyiydi. Bilgisayarın başından kaldırsam falan. Ama topluca gürültü de yapıyorlardı. Hepsini cezalandırdım....”

Damla ise kullandığı pekiştireçleri dile getirmiştir: “+, - veriyorum. O zaman ciddiye alıyorlar yani.”

Yasemin de ödev vererek öğrencileri cezalandırdığını ifade etmiştir:

“Cezalandırmalarımız ödev şeklinde oluyor genelde. Eğitimcilerin genelde söylediği şey var; öğrenciyi notla tehdit etmeyin diye. Ama öğrenciye diyorsun yani ‘bunu yap yoksa sıfır veririm’. Not vermek de kalktığı zaman, o zaman hiç sözümü dinlemezler.”

Turan fiziksel cezalandırmaya başvurduğunu belirterek, kendi öğrencilik hayatını örnek aldığını, ders dışında bilgisayar kullanabilme olanağı sağlayarak da ödüllendirdiğini ifade etmiştir:

“Valla birkaç tane öğrenciyi dövünce sorun kalmıyor. Ben lisede öyleydim, çok dayak yiyordum, öğrencinin ne yapacağını iyi bilirim yani. Bazen sorun oluyor ama şöyle bir dönüp bakınca yetiyor yani. Cezalandırma ve ödüllendirme var yani. Sessiz olan sınıf öğle arasında internete girip serbest kalıyorlar. Çok ses yapan öğrenci bir dahaki hafta nöbetçi ile yer değiştirmek zorunda kalıyor. Nöbetçinin yerine gidiyor, nöbetçi gelip ders dinliyor.”

Çağlayan da bilgisayar kullanımı için dersin bir bölümünde öğrencileri serbest bırakarak ödüllendirdiğini, bu ödülün mahrum bırakarak da cezalandırdığını ifade etmiştir:

“Ders sonunda 10-15 dakika serbest bırakıyorum normalde. Yaptırım olarak onu yapmıyorum mesela. Onu yapmayınca yetiyor zaten. Veya bilgisayarları kapatıyorsun.”

Yukarıdaki bulgular şöyle özetlenebilir:

- Bilgisayar öğretmenlerinin genelde öğrencileri sınıfta ders işlemekle tehdit ettikleri ya da notu tehdit aracı olarak kullandıkları göze çarpmaktadır.

- Öğretmenler derslerinde ödül olarak şunları kullandıklarını belirtmişlerdir:

- Dersin bir bölümünde öğrencileri bilgisayar kullanımı konusunda serbest bırakmak,
- Ders dışında bilgisayar kullanabilme olanağı sağlamak,
- Oyun oynamalarına izin vermek,
- Sınıfta alkışlattırmak, övmek ya da isimlerini panoda ilan etmek,

- Yiyecek ısmarlamak,
- Artı vermek.
- Bilgisayar öğretmenlerinin derste kullandığı cezalar ise şöyle sıralanabilir:
  - Geçici olarak bilgisayarları kapattırma
  - Bilgisayar başından kaldırarak bilgisayar kullanmaktan men etme
  - Azarlama
  - Fiziksel cezalandırma

Bu bulgular incelendiğinde bilgisayar öğretmenleri, öğrenciler için bilgisayar kullanımından mahrum edilmenin en büyük ceza olduğu görüşünü paylaşmaktadırlar. Tehdit ve cezalar beklenenin aksine olumsuz sonuçlar doğurarak öğrencilerin dersten soğumasına neden olabilir. Bu nedenle daha çok pekiştireç ve övgülerden yararlanılmalıdır. Fidan (1996: 53) öğretmenlerin öğrenci davranışlarını kontrol etmeye yönelik surat ekşitme, kızma ve bağırma gibi yaklaşımlarının geçici çözümler olabileceğini, bunların yerine olumlu davranışları övmenin daha etkili olacağını belirtmiştir. Öğretmenler bazı davranışların oluşmasını engellemek için cezaya başvurmakta ancak araştırmaların çoğu, cezanın eğitimde kullanılmaması gerektiğini belirtmektedir.

Bilgisayar dersinin seçmeli olması ve notla değerlendirmenin kaldırılması nedeniyle öğretmenler artık öğrenciyi notla tehdit edemeyecektir. Ancak öğretmenlerin özellikle bilgisayardan mahrum etme ve bilgisayar oyunlarıyla ödüllendirme davranışlarına devam edecekleri öngörülebilir. Öğretmenlerin, davranışların tekrar edilme sıklığını arttırmak için pekiştireç kullanmaları olağandır. Ancak tehdit ve cezanın pek çok öğretmen tarafından kullanılması, sınıf yönetimini sağlamada güçlük çekildiği şeklinde yorumlanabilir. Özellikle öğretmenlerin çoğunun bu mesleğe yeni başlamış olmaları bu görüşü desteklemektedir.



### 3.1.3.4. Dönüt ve Düzeltme

Öğretmenler dönüt ve düzeltmeleri kendileri yapmakta ya da bunun için öğrenci görevlendirmektedirler.

Zafer öğrencilerin oturma düzenlerini birbirlerine yardımcı olacakları şekilde ayarladığını, böylece kendi iş yükünü azalttığını ifade etmektedir:

“Bir bilgisayarda üç kişi oturuyor ya. Bir tane bilen olacak, üçü de bilmiyor olmayacak, üçü de biliyor da olmayacak. O bilen kişi yardım edebilir diğerlerine. Yani aynı anda 15 tane bilgisayara müdahale etmek var sonuçta.”

Gül de başarılı öğrencileri diğerlerine yardımcı olması için görevlendirdiğini belirtmiştir:

“Öğrenciler bir birine çok yardım ediyor. Bu olmasa dersi kolay işleyemem. İyi bilen bir öğrencim, zaman geliyor, fark atıyor diğerlerine, ondan yararlanıyoruz. Yetişemezsiniz başka türlü derste. Mesela zaman geliyor 20 tane öğrenci birden soru soruyor; ‘Bu nasıl olacak, şu nasıl olacak?’ Bu çok kötü bir durum.”

Özgür hazırbulunuşluk düzeyleri diğerlerinden yüksek olan öğrencilerden faydalandığını şu sözlerle dile getirmiştir:

“Öğrenci genel olarak seviyesinin altında, sınıf olarak seviyesinin altında. İyi öğrencileri, zaman zaman yardımcı gibi kullanmak, işte bilgisayar iyi olanlar, onlara sorumluluk vermek... Bu tip şeyler deniyorum.”

Turan da öğrencilerin birbirleriyle yardımlaşarak sorunlarını çözebildiklerini ifade etmiştir: “Genelde ufak çözümleri kendileri çözüyorlar. Ben yardım etmiyorum. Birbirlerinden yardım alıyorlar, grup içinde çözmeye çalışıyorlar.”

Cengiz ise öğrencilerle tek tek ilgilenerek düzeltmeleri kendisinin yaptığını ve bunun için teneffüsten süre aldığını belirtmiştir:

“Ben yaptırdığım uygulamaları, Excel’de olsun, Word’de olsun, işte 20 bilgisayarın 20’sinde de yaptırıyorum. Onları takip

ediyorum, ona göre ayarlıyorum, teneffüsü de alıyorum, benim için biraz zor oluyor ama.”

Yukarıdaki bulgular incelendiğinde öğretmenlerin genelde öğrencilerin bilgisayarda yaptıkları uygulamaları kontrol ve düzeltme için başarılı öğrencilerden yararlandıkları, bilgisayarlarda öğrencilerin oturuş düzenini buna imkan verecek şekilde ayarladıkları ve böylece kendi iş yüklerini azalttıkları göze çarpmaktadır. Cosden ve Lieber (1996) bu görüşü destekleyen çalışmalarında öğretmenin etkinlikleri öğrenciler arasında etkileşime imkan verecek şekilde yapılandırmasının önemini vurgulamışlardır.

Öğrencilerin öğrenmelerinde farklılıklar olabilir. Ancak alınan dönütlere göre öğrencilerle birebir ilgilenilmesi, eksiklerini ortadan kaldırmak için gereklidir. Bilhassa evinde bilgisayar bulunmayan öğrencilerin olacağı ve öğrenciler arasında hazırbulunuşluk açısından da farklılık olacağı düşünüldüğünde “anlayanlar bize yeter” yaklaşımının yerine tüm öğrencilere faydalı olmak esas alınıyorsa düzeltme işlemlerine özen gösterilmelidir. Bilgisayar dersinin uygulamaya yönelik bir ders olması nedeniyle öğretmenlerin, derste öğrencilerin yaptıkları uygulamaları kontrol ederek eksikleri gidermeleri gerekir. Ancak ders süresinin azlığı göz önünde bulundurulursa öğretmenlerin tüm öğrencilerle birebir ilgilenemeyeceği açıktır. Bu durumda öğretmenler daha çok “bilenin bilmeyene öğretmesi” yöntemine başvurmuşlardır.

Öğrencilerin seviyelerine göre sınıf içinde gruplara ayrılması durumunda da gruplara özel düzeltme işlemleri ve tamamlayıcı çalışmalar verilebilir. Ancak seviye gruplarının oluşturulması görüşü eğitimde görüş birliği sağlanan bir durum değildir. Buna alternatif olarak bilgisayar dersine yönelik hazırlanacak alıştırma uygulamaları ya da bilgisayar destekli öğretim materyalleri öğretmenlere yardımcı olabilir. Ayrıca öğrencilerin yardımcı kitaplarla da desteklenmeleri uygun olacaktır.

### 3.1.3.5. Bilgi Teknolojisi Sınıfındaki Araç-Gereç ve Teknolojiler

Bilgi teknolojisi sınıflarındaki araç-gereç ve teknolojiler okullar arasında büyük farklılıklar göstermektedir.

İklim okullarında iki bilgi teknolojisi sınıfı bulunduğunu belirtmiştir: “Burada 2 tane laboratuvarımız var. Her ikisinde de 15+1 bilgisayar var.”

Yücel okullarında yeterli sayıda bilgisayar olduğunu ifade etmiştir:

“Bizim okulda... Net bilmiyorum da en az 60 tane vardır bilgisayar. En az 60'tır yani. 20 tane laboratuvar da var. Diğerlerini de toptasan 40-50 civarı vardı. En az 60 tane vardır yani.”

Özgür bilgisayar sayısının azlığına vurgu yapmıştır: “10+1 bilgisayar var. Öyle valla. Bak böyle ne kötü hallerde insanlar var, öyle sakın halim kötü demesin kimse.”

Yiğit okula bilgi teknolojisi sınıfının yeni yapılmakta olduğunu ve önceki bilgisayarların bir kısmının bozuk olduğunu belirtmiştir:

“Şimdi şöyle bir şey. Ama laboratuvar bize yeni yapılacak. Eski birkaç tane vardı, çalışan 12 tane, çalışmayanları da sayarsak 18-19 tane, şimdi kaldırıldı, yenisini kuruyorlar.”

Yaman görev yaptığı iki farklı okuldan birinde bilgi teknolojisi sınıfı bulunmadığı için dersleri yakındaki başka bir okulun bilgi teknolojisi sınıfında işlediklerini belirtmiştir:

“.....’de 10+1 bilgisayar var. ....’da laboratuvar yok. ....’a taşınmalı gittik. 10 dakikalık yola gidip geldi öğrenciler sürekli. Başlarında ben. Şimdi laboratuvar yapılıyor. Okulun mevcudu anasını da dahil 400 kişi. Laboratuvar 18+1 şeklinde yapılacak sanırım.”

Esen de benzer şekilde okulda bilgi teknolojisi sınıfı bulunmadığı için halk eğitimin binasında ders işlediklerini dile getirmiştir:

“Şimdi şöyle bizim okulumuzda teknoloji sınıfı yoktu. Şimdi yeni yapacaklar. Biz şu ana dek halk eğitimin bilgisayarlarını kullanıyorduk, hemen yan binamız olduğu için. Orada da çıkan bazı sorunlar olunca bizi sorunlu tuttular. İşte fareler bozulmuş falan. Sizin öğrenciler yaptı diye şikayet edince, şimdi 2 haftadır sınıfta ders işliyoruz..”

Yıldız bilgi teknolojisi sınıfındaki bilgisayarların fabrikadan gönderildiğini ifade etmiştir: “.....İlköğretim’de 16 tane. *16+1 mi?* Evet. ....’de de 7+1. Bunlar teknoloji sınıfı değil ama, fabrikadan gelen bilgisayarlarla oluşturulmuş laboratuvarlar.”

Yavuz bilgi teknolojisi sınıfının yeni kurulmakta olduğunu, daha önce zor koşullarda ders işlediklerini belirtmiştir:

“Laboratuvarımız yoktu bizim, şimdi 19 tane bilgisayar geldi çok şükür, 18+1 yani. Bilgisayarlar geldi ama henüz kurulmadı, bekliyoruz.... Önceden projeksiyonumuz vardı sadece. Kütüphanede bir bilgisayar vardı.... E bilgisayar olmayınca ders de işlemiyorsun zaten.”

Mert de okulda bilgi teknolojisi sınıfı bulunmadığını alaycı bir ifadeyle anlatmaktadır : “(Gülerek) Bizim okulumuzda bilgisayar yok, böyle bir sorunumuz var.”

Öğretmenlerin verdiği bilgiler ışığında Çanakkale ili merkezi ve ilçelerindeki bilgi teknolojisi sınıflarındaki bilgisayar sayıları şu tablo ile özetlenebilir.

**Tablo 10. Bilgisayar Sayısına Göre Bilgi Teknolojisi Sınıfları**

Bilgisayar Sayısı	Bilgi Teknolojisi Sınıfı Sayısı
0-5 arası	11
6-10 arası	6
11-15 arası	13
16-20 arası	19
21-25 arası	1

Bilgi teknolojisi sınıfında bulunan bilgisayarların donanım ve yazılım özellikleri de farklılık göstermektedir.

Hikmet okuldaki bazı eski bilgisayarların değiştirilerek yenilendiğini belirtmiştir:

“Harddiskler de 3,5 falan. Bunlar 1. faz bilgisayarlarımız da aralarında sonradan yenilenenler falan oldu, onların yerine farklı markadan geldi, onlar mesela daha iyi. Onların RAM’leri de 15’in üzerindedir yani. Pentium II var, III var. ....’de nasıl? ....’de bilgisayarlar Celeron, 233 MMX’ler falan var. Şey, zaten açılması 5 dakika falan sürüyor böyle. Ne diyeyim yani. Harddiskleri 10’dan azdır, RAM’leri de 32 falandır yani.”

İlke ise yeni oluşturulan bilgi teknolojisi sınıfındaki bilgisayarların bazı özelliklerini yetersiz bulurken bazı özelliklerinin gereğinden fazla abartılı olduğunu düşünmektedir:

“2-3 bilgisayar sürekli donanımsal sorunlar çıkartıyor, şu an çalışmıyor... Bir de mesela 80 GB harddisk var. Ne yapacaksın sen 80 GB harddiski? Gerek yok. Anlıyor musunuz? Ama RAM mesela az. Yani olması gereken pek çok şey yok, gereksiz şeyler var. 80 GB onu alacağına RAM’e yatırım yapsalardı, değil mi?”

Zafer de bilgi teknolojisi sınıfında farklı özelliklere sahip bilgisayarların bulunduğunu belirtmiştir:

“8 MB RAM olan var. 32 bazıları.... (Gülerek) “Age of” oynanamıyor mesela. 4-5 GB harddiskler....Bilgisayarların teknik özellikleri yeterli değil. RAM’ler çok düşük, harddiskler bozulmak üzere.”

Yılmaz ise bilgisayarların bir bankanın bağışladığı eski model bilgisayarlar olduğunu belirtmiştir: “.....’dekiler daha eski. Yani Milli Eğitim’in değil de özel sektörün, sanırım bir bankanın eski bilgisayarları. Diğerleri şey, başka marka bilgisayarlar işte.”

Yücel tüm bilgisayarların yeni ve teknik açıdan çok iyi özellikte olduğunu belirtmiştir: “Celeron 2400, 256 DDR RAM, Asus anakart, 40 GB harddisk, 15” montör black. Donanım açısından bir sıkıntımız yok çok şükür, süper.”

Doğan bilgisayarların çok eski olduğu ve bazı bölümlerinin mutlaka değiştirilmesi gerektiğini dile getirmiştir:

“Berbat, Pentium II kullanıyorum ya! 1998 yılında kurulmuş. *1. faz mı? .....*’nun hepsine kurulmuş. 1. faz mı onu bilmem de, .....’de de ben halk eğitimin kursunu verdim. Oradakiler de aynı bilgisayarlar. Fakat orada RAM’ler arttırılmış da bizim buradakileri arttırmamışlar. Hala 32 RAM, 8 GB harddisk...Yani buraya ne yapılabilir? Şöyle parça bakımından eksik yani. Yenilenme açısından. Nasıl yazarsınız bunu bilemiyorum da. Yeniden toptan bilgisayar vermeyeceklerine göre RAM eklense ve harddiskler arttırılsa. Yani çünkü biz bazılarını kendi imkanlarımızla değiştirdik, 40 GB harddisk taktık ama eski olduğu için görmüyor o kadarını. Ama RAM, harddisk olabilir işte.”

Cengiz ise görev yaptığı okullardan birinin bilgisayarların özelliklerini kendi imkanlarıyla değiştirme yoluna gittiği belirtmiştir:

“İkisi de Milli Eğitim Bakanlığı’nın yaptırdığı laboratuvarlar. Ama biz .....’dekinde RAM’leri arttırdık. 128 MB üzerine RAM koyduk, şu an onlarda 160 RAM falan var. Buradakilerde 32 MB RAM var. Onun dışında 1. faz bilgisayarlar, işte aynı özelliklerle devam ediyor.”

Aslım da bilgisayarların özelliklerinin değiştirilebilir olması gerektiğini belirtirken her okulda bunun yapılamadığına değinmiştir:

“Donanım Pentium III, 98 yüklü. 2000’de kuruldu, ilk kurulanlardan işte. RAM’ler düşük. Biz kendi çabamızla 128’e kadar birkaç tane yaptık. 36, 48, 96 şeklinde karışık olarak bulunuyor. Her okulda laboratuvar bulunmalı, mümkün olduğunca bilgisayar sayısını arttırabilmeliler. Bilgisayarları günün şartlarına uygun hale getirmek gerekir. Ama yapamadık.....daha önceki modeller daha kötü durumdaydı. Şimdi biraz iyi ama bunu daha iyi yapmalıyız. İşlemcinin hızını, bunları değiştirebilmeliyiz bilgisayarlarda. Özellikleri daha düşük kalıyor.”

Özgür da okuldaki bilgisayarın yenilenebilmesi için okulun gerekli maddi güce sahip olmadığını dile getirmiştir:

“99-2000 yılında yapılan bilgisayarlar mı? Evet, 1. faz bilgisayarlar. 32 MB RAM. *Okul idaresi hiç mi bir şey yapmamış ya? Yükseltmemişler mi?* Yani şöyle, dediğim gibi, fazla bir okul

aile birliği çalışması yok. Yani okulun durumu taşımalı sistem olduğundan. Okul evresi çok önemli. Ya, işte ne biliyim kulaklıklar falan bozuktu, onları bir takım tamamladık. Bozulan bazı şeyleri yaptırdık ama bunlar sarf malzemesi olduğu için çok kısa zamanda tekrar bozuluyor.”

İlköğretim okullarındaki bilgisayarların donanımsal açıdan göze çarpan bu çeşitliliğinin yanı sıra sahip oldukları yazılımlarla ilgili de farklı görüşler belirtilmiştir.

Göl yazılımları okullara gönderilen CD’lerden kurduklarını ancak bunların bilgisayarın yavaş çalışmasına neden olduğunu dile getirmiştir: “98 kurulu. Ama M.E.B’in CD’lerinden kurulum yapıyoruz, o da yavaşlatıyor.”

Aslım da okullarda lisanslı olarak bulunan yazılımları güncel olmadıkları için ve M.E.B. tarafından gönderilen kurulum CD’lerini de olumsuz etkileri nedeniyle kullanmadıklarını belirtmiştir:

“Bu bilgisayarlardaki bazı programlar ilk başta internete bağlanmamıza izin vermiyorlardı neredeyse. İmaj CD’sinden yüklendiği için. Biz onların kısıtlamalarını kaldırdık. İşte kendi imaj CD’sinden kurduğumuz zaman, ekran kartını göremiyorsunuz, ne bileyim bazı özelliklerini değiştiremiyorsunuz, proxy istiyor falan. Bu tür bir takım kısıtlamalar vardı.... NT’yi attık artık.”

Yiğit de bilgisayarların yazılım açısından yetersiz olduğunu belirtmiştir: “Yazılım olarak da; ağ yazılımı -Netop işte- tam kuruyordum laboratuvar kaldırıldı. Programlar lisansız ve müfredatla ilgili konuları kapsayacak programlar mevcut değil.”

ağlayan okullardaki lisanslı yazılımların güncellikten uzak olduğunu, bu nedenle lisansız da olsa güncel yazılımları kurmaya çalıştığını belirtmiştir: “Bilgisayarlarda Me kurdum. Lisanslı 98 var ama ben bunu kurdum.”

İsmet işletim sistemi dışında Office yazılımlarını, anti-virüs yazılımlarını ve ağ yönetim programı kullandıklarını, ancak bunların hiçbirinin lisansının olmadığını belirtirken bu yazılımların okullara gönderilmesi gerektiğine değinmiştir:

“Office var. Windows 98 yüklü. Eğitim yazılımımız olarak pek fazla bir şeyimiz yok ama NetOp var. NetOp lisansı değildi, kendimiz kurduk. Anti-virüs yazılımı da var, o da lisanlı değil. Yazılım kolay bulunabilen bir şey artık, internette bir sürü yazılım var. Lisanslı yazılım olarak NetOp olması gerekir. MEB’in bunları göndermesi gerekir. XP, Office göndermesi gerekir.”

Can bilgi teknolojisi sınıfındaki bilgisayarlarda farklı işletim sistemlerinin kurulu olduğu dile getirmiştir: “Yazılım olarak karışık. 98, Me, XP hepsinden var.”

İklim öğretmen bilgisayarında bulunan yazılımlarla öğrenci bilgisayarlarındaki yazılımlar arasında sürüm farkı olduğunu ve bunun yapılan uygulamalarda sıkıntı yarattığını belirtmiştir:

“Windows 98 ve Office 2000 yüklü idi. Şimdi 256 RAM olan laboratuara XP kurduk. Bilgisayarlar arasındaki bu fark sorun yaratır bu haliyle. Mesela bu şeyde de oldu. Benim bilgisayarında tüm programların son versiyonu var. Oradan projeksiyonla gösterip anlatıyorum. Kendi bilgisayarlarına geçince problem oluyor. Onların bilgisayarlarını 2000’de gelen imaj CD’lerinden kurduk. Office Programları başlı başına değişmiş şimdi. Orda hiçbir özellik yok.”

Birgül bilgi teknolojisi sınıfında yazılım açısından farklı bilgisayarların bulunmasının yarattığı sıkıntıya değinmiştir:

“Kimisinde 98 var. Diğerlerinde ya birkaç tane 98 var. Diğerlerinde XP. Ama hala 98 var yani. *Peki bu bilgisayarların birbirinden farklı olması derslerde sorun yaratmıyor mu?* Tabii ki yaratıyor. Yani 98’le XP arasında fark var sonuçta. Bu da sorun.”

Akın ise farklı işletim sistemi yüklü bilgisayarların bir arada bulunmasının etkisinin fazla hissedilmediğini dile getirmektedir:

“*O eski bilgisayarlarla yeni bilgisayarların birlikte kullanımı sıkıntı yaratmıyor mu?* Yaratıyor ama yapacak bir şey yok şu an. İdare ediyoruz yani. Bir tanesinde 98 kurulu, diğerlerinde XP kurulu. Problem olmuyor pek. Zaten pek ağır çalışmadığımız için.”

Cengiz görev yaptığı okullarda farklı yazılımların bulunduğunu, bunun da donanım açısından bilgisayarların farklı özellikte olmasından kaynaklandığını dile



getirmiştir: “.....’de XP, burada 98 kullanıyoruz. Ama lisanslı değil. RAM’i arttırdıktan sonra oraya XP kurduk, canavar gibi çalışıyor.”

İsmet ise kullanılan işletim sisteminin güncel olmamasının öğrenciler açısından sorun yarattığına değinmiştir: “En azından Windows XP konulsun çünkü çocuklar Windows 98 gördüğü zaman tanımıyorlar bile. Çünkü her yerde XP görüyorlar artık.”

Yücel kullandığı yazılımların lisansız olduğunu belirterek, okullarda lisanslı yazılımın kullanılmasına gerek olmadığını, M.E.B.’in bu konuda görüşmeler yaparak okullarda yazılımların lisansız olarak kullanılabilmesini sağlanması gerektiğini dile getirmiştir:

“Kaçak Windows XP Profesyonel, Service Pack 2 de yüklü. Hepsi de güncellemelere açık.... *Lisanslı yazılım ihtiyacı olarak?* Yok ya gerek yok, ne lisansı. Lisansa gerek yok bence, eğer okullara lisanslı devlet alıyorsa zaten -ki alıyor- yazık ediyor yani. Koskoca reklamını yapıyor yani Microsoft’un, daha ne kadar buna çanak tutacak? Müfredat dediğimiz Windows’tur hep ya, var mı Linux içinde. Ben senin bedava reklamını yapıyorum, çekirdekten yetiştiriyorum bunu, bir de buna para mı vereceğim? Adamı enayi yerine koyarlar. Bir gün müdür dedi; ‘ne yapacağız?’ dedi, ‘bırak’ dedim, ‘kaçak kullanalım’, zaten sen bunun reklamını yapıyorsun. Gerek yok yani. Bence eğitim kurumlarında bence Microsoft’un yalvarması lazım: ‘Allah rızası için bizim programımızı kullanın’ diye. Yani.”

Çiçek okullarda bulunan bilgi teknolojisi sınıflarındaki bilgisayarların farklı kaynaklardan elde edildiğini ve okullarda bu bilgisayarların kullanımı için gereken yazılım ihtiyacı olduğunu belirtmiştir:

“Şimdi hocam dört beş kaynaktan gelen bilgisayar var okullarda. 1) Yardım kuruluşları veya okul idaresi-veli işbirliğiyle gelen bilgisayarlar var. 2) Bu bilgi teknolojisi sınıfları ve bunlarda da birinci ve ikinci faz ile olanlar var. 3) Bunun yanında bankaların bağışladıkları var. Avrupa Kalkınma Bankası mesela şu anda bizde kuruyor. Bunların da en başını çeken müfredat laboratuvar okulları. Türkiye’de 208, Çanakkale’de 5 tane. Önceden buralarda projeksiyon yoktu, tepegözle yansıtılarak dersler işleniyordu. Ama bilgi teknolojisi sınıflarına genel alımı yapılan CD’lerle ders programları örtüşmüyordu. Okullara gidin Fransızca veya başka

kullanılmayan bir sürü CD var. Onun için CD alımı yapılırken, mevcut öğretim programlarına uygun CD alımı yapılması gerekir.”

Bilgi teknolojisi sınıfında bilgisayarlar dışında projeksiyon, yazıcı, tarayıcı, ağ ve internet bağlantısı, hoparlör, mikrofon, web kamerası, tepegöz, elektronik tahta gibi araç-gereç ve teknolojiler bulunmaktadır.

Özgür tepegözü kullanmadığı için bilgi teknolojisi sınıfından kaldırdığını ifade etmiştir: “Projeksiyonum var. Bunların dışında tepegöz hiç kullanmıyoruz, hatta onu uzaklaştırdım sınıftan.”

Sezer ise bu araç-gereç ve teknolojilerden hiçbirinin okulda bulunmadığını belirtirken internet bağlantısının okulda olduğu halde bilgi teknolojisi sınıfında bulunmadığını dile getirmiştir:

*“Projeksiyon makinesi, yazıcı, tarayıcı, hoparlör, ağ bağlantısı, internet.. gibi teknoloji ve imkanlardan hangileri mevcut? Hiçbiri yok. İnternet bağlantısı var mıydı? Laboratuarda yoktu ama sınıflarda vardı. Kurulsa laboratuarda da olacak da.”*

Cengiz ise yöneticilerin bilgi teknolojisi sınıfının eksikleri konusunda yeterince duyarlı olmadıkları görüşündedir:

*“İnternet diğer okulda var da, bu okulda yöneticiler biraz gevşek davranıyorlar. Bir modem almışlardı, 4 portu vardı. Öğretmenler odasına falan verdiler, laboratuara kalmadı. Şimdi geçen hafta bir modem daha almışlar, kablosuz. Herhalde onunla da artık yakında laboratuarı bağlarız. Onu aldıklarına göre gidecek demektir buraya da. Ben her işimi ağ üzerinde yapıyorum.”*

Yasemin bilgi teknolojisi sınıfına özel bir projeksiyonun bulunmadığını, okuldaki tek projeksiyonu diğer öğretmenlerle ortak kullanmak zorunda olduğunu belirtmiştir: “Projeksiyon cihazı laboratuarda yok, projeksiyon odası ayrı. Herkes kullanmak için oraya gidiyor.”

Aslım da aynı görüşü dile getirirken, bilgi teknolojisi sınıfına gönderilen yazıcının yöneticiler tarafından kendi odalarına alındığını dile getirmiştir:

“Bakanlık laboratuara yazıcı ve tarayıcı da gönderdi. Ama yazıcımız şu an müdür odasında. Gerekli olursa ağ yoluyla çıktı alıyoruz. Projeksiyonumuz var. Fen laboratuarı ile bilgisayar laboratuarı yan yana olduğu için projeksiyonu oraya da alabiliyoruz. Oradan oraya geziyor.”

İklim bu tür teknolojilerin bilgi teknolojisi sınıfından alınarak öğretmenler odasına konulduğunu ifade etmiştir:

“Bir laboratuarda projeksiyon, renkli bir yazıcı, tarayıcı, mikrofon olmalı. Kulaklık olmalı her bilgisayarın.... Yazıcı yok. Aslında var da yok. Onu alıp öğretmenler odasına indirdiler. Aslında mesela renkli yazıcı olsa, çocukların yaptıklarını çıkartıp, pano yapıp oraya assak ne kadar hoşlarına gidecek. Şiir yazıyorlar, belgelerime kaydediyorlar, onları çıkartsak ne güzel olacak.”

Galip okulda yeterince projeksiyonun bulunduğunu belirtirken, bilgisayar dersi için ders kitabının gönderilmediğine değinmiştir:

“Projeksiyon çok. 3 tane 4 tane var. 4-5 tane bilgisayar var!...Bilgisayardan fazla projeksiyon cihazımız var. Laboratuvarın yazıcı ve tarayıcısı yoktu, yeni göndermişler şimdi. Ders kitabımız yok, biliyorsunuz zaten. Kaç kere söyledik, milli eğitime yazdık, öylesine hiç, bekliyoruz, cevap bile vermiyorlar.”

Yıldız okul yönetiminin bilgi teknolojisi sınıfındaki araç-gereç eksiklerini karşılamadığından yakınmaktadır: “İnternet var ama switchimiz bozuldu, müdür de almıyor yarım dönemdir.”

Gül ise okulun bu tür teknolojiler açısından eksiklerini kendi bütçesinden karşıladığını ifade etmiştir:

“Kablosuz ağ sistemi aldık. *Okul kendi bütçesi ile mi aldı?* Tabi. O modem özelliğinden dolayı onu öyle aldık. Öğretmen ve müdür bilgisayarları ile öğrenci bilgisayarlarını birbirinden ayırdık ağda. Ayırınca hiçbir sorunumuz kalmadı...”

Doğan ise okulda yazıcının farklı yerlerde bulunmasına rağmen bilgi teknolojisi sınıfında olmadığını ve bu nedenle derslerinde de bu konuya yer veremediğini belirtmiştir:

“Projeksiyon cihazı var. Lazım olunca gelip alıyorlar. Yazıcı da aslında okulda 3 tane var da. Bir tane yeni müdür yardımcısı geldi, oraya koyduk, yani laboratuarda yazıcı yok şu anda. Yazıcı olmadığı için de planda olmasına rağmen yazıcı konusunu işlemedik... Projeksiyon aletiyle de sorunumuz var, ekranı tam almıyor falan. O zaten değişmez ya!”

Turan ise okulların teknolojik imkanlarını diğerleriyle ortaklaşa kullandığını belirtmiştir:

“.....’da projeksiyon, yazıcım, tarayıcım, hoparlörüm, tepegözüm, ondan sonra ayrı bir malzeme dolabım. Bozulanları koyup alabileceğim dolabım var. ....’da diğer okulumun tepegözünü kullanıyorum. Alıp götürüyorum, orada kullanıyorum.”

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerden elde edilen bilgilere göre bilgisayar dışındaki çeşitli teknolojilerin ilköğretim okullarındaki bilgi teknolojisi sınıflarına dağılımı şöyledir:

**Tablo 11. Bilgisayar Dışındaki Diğer Teknolojilerin Bulunduğu Bilgi Teknolojisi Sınıfı Sayısı**

<b>Bilgisayar Dışındaki Diğer Teknolojiler</b>	<b>Bilgi Teknolojisi Sınıfı Sayısı</b>
Projeksiyon	26
Yazıcı	32
Tarayıcı	24
Ağ Bağlantısı	15
İnternet Bağlantısı	32
Hoparlör	23
Televizyon	6
Tepegöz	7

İlköğretim okullarındaki bilgi teknolojisi sınıflarındaki bilgisayarlarda zaman zaman arızalar meydana gelmektedir. Bazı okullar bu bilgisayarların bakım-onarımını yapması için firmalarla anlaşma imzalamışlardır.

Damla okulun bakım anlaşması olduğuna değinmiştir: “Bakım anlaşması var, bir tane ilgilenen bilgisayarçı var, ben hiç bilgisayar tamir etmem yani.”

İklim de bakım için birkaç firma değiştirdiklerini belirtmiştir:

“Birkaç firmayla anlaştık. Bir sorun olunca ben müdüre iletliyordum. O da firmaya iletliyordu. İlk anlaştığımız firmadan memnun kalmadım ben. İki bilgisayar açılmıyordu, gönderdik. Dediler ki: ‘Bunların anakartları yanmış, değişmesi çok masraflı, yenilerini almanız lazım’ ve bir dönem böyle durdu bu iki bilgisayar depo gibi bir yerde. Sonra ben hiç olmazsa üzerlerindeki kartları alayım diye makineleri açtım. Stajyer arkadaşlar da vardı. Öğrencilerimizden biri bu işten çok iyi anlıyordu, açtı baktı ve power kablosu çıkmış, taktı ve gayet güzel çalıştı bilgisayar. Bu firmayla bir daha nasıl çalışabilirim. Değiştirdik başka bir firmayla anlaştık. Format gibi işler için ben ilgileniyorum, onlar için teknik servis gelmiyor, gerek de yok. İmaj CD’lerinden kuruyorum.”

Yılmaz bakım anlaşması yapılmadığı için derslerinin kesintiye uğradığını ifade etmiştir: “Bakım anlaşması yok. Mesela fareler bozuk oluyor, çizim konusunu işleyemiyoruz.”

Güven bilgisayarlarda meydana gelen arızaları önce kendisinin gidermeyi denediğini, başarılı olamadığında anlaşılan firmayı aradıklarını belirtmiş ve okul yönetiminin arıza ve eksiklerin giderilmesinde destek olduğunu ifade etmiştir:

“Evet gelip bakımını yapıyorlar. Bilgisayarlarda problem çıktığı zaman önce ben bakıyorum, sonra olmadığı zaman, geliyorlar. Genelde filtre programı kullanıyoruz, o yüzden öğrenciden kaynaklanan bir problem yaşamıyoruz. En son internet bağlantısından bir problem yaşadık, onu halledemedik. Ona da anlaşmalı olduğumuz şirket gelip baktı. *İdarenin çıkan sorunlarda desteği?* Çok destek oluyorlar ya! Gerçekten çok destek oluyorlar. Bir de şunu söylemeden geçemeyeceğim, haklarını yemeyim şimdi, ‘hocam ben bilgisayarda şunu yaparsam şöyle olacağını düşündüm ve böyle daha verimli olacak’ dediğim zaman ‘Evet kesinlikle, ne kadar güzel düşünmüşünüz hoca hanım, hatta şöyle

şöyle yapılabilir' şeklinde, yani destekliyorlar, çalışmalarını destekliyorlar.”

Hikmet formatör öğretmenin bilgisayarların bakımını yapmadığını belirterek kendisinin de bu görevi üstlenmediğine değinmiştir:

“Formatör var normalde ilçede. Biyoloji öğretmeni ama. Formatör maaşını çok güzel alıyor ama, ben uğradığımı görmedim hiç okula, genelde Milli Eğitim civarında geziyor. Mesela buradaki bilgisayarları sonuçta formatör varken ben onarmıyorum, çünkü bu sonuçta benim görevim değil. 3'ten sonra burada kalıp bilgisayar onarmayı enayilik olarak görüyorum yani. Formatör öğretmen gezerken ben yapmıyorum. Ben yapmayınca da böyle kalıyor. Genelde sorduğun zamanda 'her yere yetişemiyor' diyorlar, ama nereye gidip de yetişemiyor onu da bilmiyorum yani.”

Gül bakım anlaşması olmadığını ancak okulun da ihtiyaçların karşılanması için katkıda bulunduğunu vurgulamıştır:

“Yok, o yok. Ben ilgileniyorum işte.... Buradaki öğrencilerin ailelerinin gelir durumu iyi. O nedenle para yönünden hiçbir sıkıntı olmuyor. Kablosuz ağ falan, hepsini yaptık.7.5 milyar para verdik. 'Ne lazımsa hocam söyleyin, yapalım' diyorlar.”

İlke M.E.B.'nin anlaşmalı olduğu bilgisayar firmasının ilçede şubesinin bulunmamasının yarattığı sıkıntıya değinmiştir:

“Ben elimden geldiğince yapıyorum. Bazen arkadaşlarımı arıyorum. Bizim bilgisayarların anlaşmalı firmasının burada şubesi yok. Haa, olsa sorun çıkınca değişmesi gerekiyorsa bir şeyin, onlar gelmelidir. Biz problem olunca buradan alıp götürmeye kalksak başka bir yere, nasıl götüreceğiz? Hangi birini götüreceğiz? Bir de en kötü bilgisayar firmasıyla anlaşılmış.”

Özgür M.E.B. tarafından bilgi teknolojisi sınıfı kurulduğunda bir firmayla anlaşma yapıldığını, ancak süre dolduktan sonra bu anlaşmanın yenilenmediğini belirterek bilgisayarların bakım ve onarımını kendisinin yaptığını ifade etmiştir:

“Bakım anlaşması yok. Bozulana destek oluyorlar. Onun dışında ben kendim anladığım için kendim yapıyorum. Bakım anlaşmamız falan yok. Daima zaten iyi niyet şeyi ile yaklaşıyorum ben. Ama ilk geldiğimiz sene İstanbul'da bir firma vardı. Bu firma ile ilk geldiğimiz sene anlaşma vardı bitti. Ondan sonra kaldı, bir

daha tekrarlanmadı. Bu milli eğitimin yapmış olduğu anlaşma ilk sene vardı, sonra tekrarlanmadı.”

Akın da okuldaki ders saatinin azlığı nedeniyle okulda fazla bulunamadığından bilgisayarların onarımı ile ilgilenemediğini dile getirmiştir:

“Benim zamanım olmuyor. O konuda problem var gerçekten. Bilgisayarlar bozulduğu zaman hiç bakım olmuyor. Belli periyotlarda olsa... Ben kurmaya çalışıyorum işte bazen. Zamanım olmayınca öyle duruyor. Zaten bu okula bir gün geliyorum.”

Cengiz de okuldaki bilgisayarların bakımı ve eksiklerinin giderilmesi için hafta sonlarında da çalıştığını belirtmiştir:

“Tamamen ben hallediyorum ya. Ama bakıyorum mesela uzun zaman alacağı zaman, uğraşmak istemediğim zaman söylüyorum, idare bilgisayarıcıya gönderiyor. Onlar yapıyorlar, faturasını okula kesiyorlar. Onun dışında mesela buradaki bilgisayarlar çok tozlanıyor, kompresör getirip kasaların içini temizledim. Bir hafta sonu gelip ağ bağlantılarını yeniledim. Ayrıca bilgisayarlar çok toz oluyor. Ben işte ıslak mendil alıyorum, çocuklara dağıtıyorum herkes bilgisayarını onlarla siliyorlar, her ay yapıyoruz bunu.”

Sezer de bireysel çabalarından ve okulun katkısının azlığından bahsetmiştir:

“Ben çözüyorum sorunları öğrencilerimle beraber. Ben buraya geldiğimde, sene başında bilgisayar vardı ama hurdaydı. Farelerin topları yok, klavyenin tuşları yok. Öğretmen bilgisayarı bile açılmadı, yani iki tane bilgisayarın ekranını görüyordum donup kalıyordu. Diğerleri açılmıyordu bile. Kasadan monitörden çalışmayanları ayıkladım. Cumartesi günü bilgisayarıcı ile oturduk, ağı falan düzenledik. İki kişi olmamıza rağmen akşama kadar sürdü yani. Daha sonrasında ben ilgilendim öyle diyeyim. Bazı eksikleri tamamlıyoruz ama idareye kolay kolay aldırıyoruz ihtiyaçları.”

Yiğit diğer öğretmenlerden daha çok çalıştığını ve karşılıksız emek verdiğini belirterek, bilgisayarların onarımını yapabilmek için teneffüsünü feda ettiğini, okul yönetiminin ise eksikleri gidermede mali açıdan yeterli desteği vermediğini dile getirmiştir:

“Biz yapıyoruz, kim yapacak? Ama biz yapacaksak bu işi aslında; beden öğretmenlerine verildiği gibi ek ders ücreti verilmeli bize de ek işlerden. Bir parça değişecek oluyor, müdür beye gitsen on tane şey var, ben hangisini alayım diyor. Sen git al. E parayı ne zaman vereceksin diye müdüre sor. Yok. Yani bilgisayarlıların da birisi veresiye vermez, öbürü fatura kesmez, uğraş dur. Ben gelip bunlarla niye uğraşayım, başka öğretmenler böyle uğraşmıyor yani, bunun gibi sorunları yok.... Ben teneffüse çıkmıyorum 20 dakikalık veya derse geç giriyorum, o bilgisayarı halletmeye çalışıyorum.... Ha tabi ne oluyor, bazen de etkinlik oluyor okulda, farkında değilim yani. Üst kattayım bir de, kimsenin uğradığı yok, nöbetçi öğretmen zaten yok ortalarda. Ben teneffüs istiyorum yani, bunu lütfen tezinizde belirtin, bilgisayar öğretmenleri de teneffüse çıkmalı. Ben teneffüse çıkamamaktan şikayetçiyim. Mecbur tutulmalı veya (gülerek) bana teneffüs mesaisi verilsin. İşin tuhaf tarafı öğrencilerin hepsi çıkıyor, sen topluyorsun her yeri, kapatıyorsun bilgisayarları, 10 dakika -15 dakika sonra çıkıyorsun. 10 dakika – 15 dakika erken gelmek zorundasın. Mesela diğer öğretmenler 10 dakika geç gelebiliyorlar, yani öğretmenler zili çaldıktan sonra gelebiliyorlar ama bizim öyle bir lüksümüz yok.”

İsmet ders esnasında da bilgisayarların onarımını yapmak zorunda kaldığını belirtmiştir: “Yok, ben ilgileniyorum. Bir bilgisayar çöktüğü zaman oturuyorsunuz saatlerce sürüyor. Derste onunla uğraşmak zorunda kalıyorum.”

Aslım okulun, bilgisayarların onarımının yapılması için gerekli bütçeye sahip olmadığını dile getirmiştir:

“Mesela bir tanesi şu an hard diski görmüyor, yok şu an. Bir tanesiyle değiştirdik diğerini ama bu sefer de sorun var. Maddi imkansızlıklardan dolayı bilgisayarlıya gösteremedik. Server duruyor şu anda.”

Metin bilgisayar öğretmenliğinin tatmin edici olmadığını ve bakım için devletin okullara destek olmadığını ifade etmiştir:

“Yok, bilgisayarlara ben bakıyorum. Program yükleme, tamirat, öldürüyor biraz ama çocuklar için yapıyorum. Öğrencilerimi seviyorum. Onlar için bir şeyler yapmak istiyorum ama yapamıyorum bu şartlarda. Bir yere kadar. Bana şimdi iyi bir iş teklifi geldi, istifa etmeyi düşünüyorum. Çünkü o iş daha karlı, maddi açıdan burada emeğimizin karşılığını alamıyorsunuz.... Okullara maddi destek yapılmıyor. Yani şurada herhangi bir parça bozulduğunda; ya öğretmenden, ya halkeğitimden toplanıyor, ya da



geceler düzenleniyor. Maddi yönden etkisiz idare, yani bir parça bozulduğunda yaptırıyoruz. Yok, okulun parası yok, kantinden falan para alıyoruz. Devletin desteği yok.”

Yukarıda elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir:

- Bilgisayar sayısı 20'nin üzerinde olan sadece bir tane bilgi teknolojisi sınıfı bulunmaktadır.
- Bazı okullarda hiç bilgisayar bulunmamakla birlikte, bazı okullarda halen bilgi teknolojisi sınıfı oluşturulması çalışmaları devam etmektedir.
- Okullardaki bilgi teknolojisi sınıflarının bir bölümü M.E.B tarafından I. ve II. faz projeleri kapsamında oluşturulmuştur. Bazı okullar ise velilerin desteği, banka, fabrika ve işyerlerinin bağışları gibi farklı yollarla bilgisayar temin ederek okul bünyesinde bilgi teknolojisi sınıfı oluşturmaya çalışmışlardır.
- Bilgi teknolojisi sınıfı bulunmayan okullar bilgisayar derslerini işlemek için yakınlarda yer alan diğer okulların ya da halk eğitim merkezi gibi kurumların bilgisayar sınıflarını kullanma yoluna gitmişlerdir.
- Birkaç yıl önce oluşturulan bilgi teknolojisi sınıflarındaki bilgisayarlar ve bağışlanan bazı bilgisayarlar günümüz teknolojisinin çok gerisinde özelliklere sahiptir. Bazı ilköğretim okulları bilgisayarların özelliklerini kendi imkanlarıyla değiştirme yoluna giderken, her okul bilgisayarın yenilenebilmesi için gerekli maddi güce sahip değildir.
- Öğretmenler yeni oluşturulan bilgi teknolojisi sınıfındaki bilgisayarların bazı özelliklerini yetersiz bulurken bazı özelliklerinin gereğinden fazla abartılı olduğunu düşünmektedir.
- M.E.B. tarafından oluşturulmayan bilgi teknolojisi sınıfında farklı kaynaklardan bilgisayarlar geldiği için bu bilgisayarlar birbirlerinden farklı özelliklere sahip olabilmektedir.
- Öğretmenler, bilgi teknolojisi sınıfları kurulurken M.E.B. tarafından gönderilen ve lisanslı olan yazılımları güncel olmadıkları için kullanmayabilmektedir.

- Öğretmenler, bilgi teknolojisi sınıflarına M.E.B. tarafından gönderilen kurulum CD'lerini yarattıkları kısıtlamalar nedeniyle kullanmayabilmektedir.
- Öğretmenlerin bazıları lisansız da olsa güncel yazılımları kurmaya çalışmaktadır.
- Aynı bilgi teknolojisi sınıfındaki bilgisayarlarda donanımlar farklı olduğu zaman farklı işletim sistemleri kurulu olabilmektedir.
- Bilgisayarlarda Windows işletim sisteminin farklı sürümleri (98, Me, XP) yüklüdür.
- Bilgisayarlarda bulunan yazılımlarda farklılık olması derslerde yapılan uygulamalarda sıkıntı yaratmaktadır.
- M.E.B. bu konuda görüşmeler yaparak okullarda yazılımların lisansız olarak kullanılabilmesini sağlayabilmelidir.
- Bazı bilgisayar öğretmenleri, okul yönetiminin bilgi teknolojisi sınıfındaki araç-gereç eksiklerini karşılamadığından ve yöneticilerin bilgi teknolojisi sınıfının eksikleri konusunda yeterince duyarlı olmadıklarından şikayet etmektedirler. Bazı okullar ise bu tür teknolojiler açısından eksiklerini kendi bütçesinden karşılamaktadır.
- Bilgisayar öğretmenleri bir okulda bulunan teknolojik imkanları, diğerleriyle ortaklaşa kullanma yoluna gidebilmektedir.
- Bazı araç-gereç ve teknolojiler okullarda bilgi teknolojisi sınıfından alınarak yönetici odası, öğretmenler odası vb. yerlere götürülmektedir. Okulda bazı araç- gereç ve teknolojiler farklı yerlerde bulunmasına rağmen bilgi teknolojisi sınıfında bulunmamakta ve bu nedenle öğretmenler onları derslerinde de kullanamamaktadırlar.
- Bilgisayar öğretmenleri bilhassa tepegözü kullanmadıkları için bilgi teknolojisi sınıfından kaldırdıklarını ifade etmişlerdir.
- M.E.B. bilgi teknolojisi sınıfları kurulurken burada yer alan bilgisayarların bakımını ve onarımını yapmak için bir firmayla 3 yıllık anlaşma yapmıştır. Ancak bu süre dolduktan sonra bakım anlaşması yenilenmemiştir.
- Bilgi teknolojisi sınıflarının bakım ve onarımları okullarda farklı şekillerde yürütülmektedir.

- Bazı okullar bilgisayarların onarımı için çeşitli firmalarla anlaşma yapmışlardır.
- Bakım anlaşması bulunmayan okullarda bilgi teknolojisi sınıfının bakım ve onarım işlemleri genellikle öğretmenler tarafından gerçekleştirilmektedir.
- Bazı okul yöneticileri arıza ve eksiklerin giderilmesinde destek olurken, bazı yöneticiler ise bu konuda ilgisiz kalmaktadır.
- Okullarda görevlendirilen formatör öğretmenler bilgisayarların onarımını gerçekleştirmekte yetersiz kalmaktadırlar.
- Okulun anlaşmalı olduğu bilgisayar firmasının ilçede şubesinin bulunmaması sıkıntı yaratmaktadır.
- Okulda ders saati az olan bilgisayar öğretmenleri, okulda fazla bulunamadığından bilgisayarların onarımı ile ilgilenememektedir.
- Bilgisayar öğretmenleri bilgisayarların onarımını yapmak için derslerini, teneffüslerini ve hafta sonlarını kullanmaktadırlar.
- Bilgisayar öğretmenleri, diğer öğretmenlerden daha çok çalışmakta oldukları, karşılıksız emek verdikleri ve bilgisayar öğretmenliğinin maddi anlamda tatmin edici olmadığı yönünden görüş birliği içindedirler.

Yukarıdaki bulgular incelendiğinde ilköğretim okullarının bilgi teknolojisi sınıfları, bilgisayar ve bunun dışındaki araç-gereç ve teknolojiler açısından genel olarak büyük eksikliklere sahiptir. Pek çok okulda bilgisayarların donanım ve yazılımlarının yenilenmesi ve bilgisayarların bakım-onarımı için devletin okullara destek olması gerekmektedir. Ders saatinin azlığı nedeniyle maddi açıdan mağdur olan öğretmenler farklı okullarda ve farklı derslerde görevlendirilmişlerdir. Özel hayatlarından fedakarlık ederek bilgisayarların bakımı ve onarımı ile de uğraşan bilgisayar öğretmenleri emeklerinin karşılığını alamamaktadır.

Bilhassa birkaç yıl önce kurulan bilgi teknolojisi sınıflarının kaderine terk edilmiş olmaları öğretmenleri ders işlerken büyük sıkıntıya sokmaktadır. Türkiye’de sınıf mevcutlarının önerilen değerlerin çok üstünde olduğu ve bilgi teknolojisi sınıflarında mevcut bilgisayar sayısının azlığı göz önünde bulundurulursa bir bilgisayarın bile bozularak kullanım dışı kalması sınıfta bilgisayar başına düşen

öğrenci sayısını yükseltecektir. Bu da her bir öğrencinin daha az uygulama yapması anlamına geldiğinden bozulan bilgisayarların onarımı için teknik destek ve bakım anlaşması büyük önem taşımaktadır. Bu sayede öğretmenlerin sırtındaki yük de biraz azaltılmış olacaktır. Ayrıca okullarda bilgi teknolojisi sınıfı dışında kalan idare, öğretmenler odası, kütüphane, fen laboratuvarı gibi bölümlerindeki bilgisayar ve teknolojik araç ihtiyacının da tespit edilerek giderilmesi bilgi teknolojisi sınıflarındaki bilgisayarların ve diğer araçların buradan alınmasını engelleyerek, bunların derslerde gerektiği zaman kullanılabilmesini sağlayacaktır.

Yöneticilerin, seminerler düzenlenerek bilgisayar okuryazarlığı eğitiminin önemi hakkında bilgilendirilmeleri, araç-gereçlerin farklı amaçlarla bilgi teknolojisi sınıflarından alınması gibi yanlış uygulamaları ortadan kaldırmak ve okul yönetimi tarafından bilgi teknolojisi sınıflarının ihtiyaçlarını karşılanmak için bir önlem olarak düşünülebilir.

### **3.1.3.6. Bilgi Teknolojisi Sınıfının Fiziksel Özellikleri**

Bilgi teknolojisi sınıfları yerleşim özellikleri, masa ve sandalyelerin durumu, havalandırma, temizlik gibi özellikleri açısından büyük farklılıklar göstermektedir.

Sezer sınıfın büyüklüğünün yetersizliğine değinmiştir: “Ama şöyle bir tane daha masamız var, koyalım dediğimizde yerimiz yok.”

Aslım da aynı konuyu dile getirmiştir: “Büyüklüğü yeterli değil ama, yer dar. Zaten bizim okulun yer sıkıntısı var.”

Yılmaz sınıfın büyüklüğünün yerleşim düzeninin değiştirilmesini engellediğini belirlemiştir: “Masalar biraz fazla öbür okulda da, alan küçük. Bu yüzden U şekline de çevrelemiyor.”

Zafer bilgisayarların yerleşim düzeninden memnun olmadığını belirtmiştir: “Laboratuar düzeni ve bilgisayarların yerleştirilmesi uygun değil....*Sıra düzeni şeklinde mi?* Evet.”

Yasemin öğrencilerin birbirlerinin bilgisayarlarının kablolarına müdahale etmelerini engellemek için yerleşim düzenini değiştirdiklerini ifade etmiştir:

“U düzeni. Önceden arka arkaya yerleşmişti bilgisayarlar. Biri diğerinin monitörünün kablosunu çıkartıyor, Mouse kablosunu çekiyor falan, öyle sorunlar yaşandı ve U'ya çevrildi.”

Uğur sınıfa hakim olma açısından U düzenini tercih etmektedir:

“..... İlköğretim Okulu'nda U düzeninde. ....'de bir tanesi uzun kenarlı, bir tanesi de kısa kenarlı L düzeni var. U düzeni iyi, çünkü diğerlerinde daha fazla efor sarf etmek sorunda kalıyorsun, salon büyük, arkadaşiler 'sesinizi duymuyoruz' dediklerinde falan.”

İklim öğrencilerin uygulamalarına müdahale edebilmek ve yaptıklarını görebilmek için U düzeninin ideal olduğu görüşündedir:

“Masalar U düzeninde. Eskiden arka arkaya sıralanmıştı masalar, kimin ne yaptığını ben göremiyordum. Artı sıralar çok sıkışık olduğu için sıraların aralarına girip dolaşamıyordum. Bir sorun olduğunda çocuğun kalkıp bana yer vermesi gerekiyordu. Şimdi ben U şekline çevirdim. Projeksiyonu karşıya yansıtıyorum. Çocukların yüzleri bana dönük.”

Çiçek bilgi teknolojisi sınıflarının 3 farklı yerleşim düzeni olduğunu ve sınıfın büyüklüğüne göre bu üç düzenden birinin tercih edildiğini belirtmiştir:

“Yerleşim planıyla ilgili 3 tane farklı şey var. İl bilgi teknolojisi sınıfları kurulurken, kurucu şirket geldi, bunların modellerini soruyor şeye, okul yönetimine veya okuldaki bilgisayar öğretmenine soruyor. Ona göre laboratuvarların yapımı oluyor ve yer seçimi olarak kuzeyde olacak, 65 metrekare olacak falan, onların bazı standartları var. Fakat bazı okullardaki fiziki yetersizlikleri yüzünden bu bilgi teknolojisi sınıfları istenilen ölçülerde olmuyor. Onun için mesela kuzeyde olması ısınma nedeniyle her halde. Bir de işte üç ayrı şekilde oturuş var. Çocukların birbirlerini rahatsız etmemesi ve radyasyon yönlerinden düşünülüyor. Mesela bazılarında da ekranları sırt sırta veriyorlar. Mesela ben diyelim buradayım, sizin ekranımız arkası bana dönük geliyor veya farklı. Bazen de bilgisayarların önü de bana dönük, sizinki de size dönük, öyle de bir yerleşme var. Onu laboratuvarın büyüklüğüne, durumuna göre soruluyor. Bilgisayar öğretmeniyle okul müdürü hangisini isterse o oluyor. Benim tercihim U düzeni.

Herkesin göz iletişimiyle birbirini görebilmesi, hatta öğretmenin de tümünü görmesi.”

Özgür U düzeninin ortasına bir de grup çalışması için masa yerleştirdiğini belirtmiştir:

“Ben sınıfın ortasına, bizim eski sıralar vardı, öyle bir grup masası koydum, sınıfın ortasına öyle 4-5 sırayı birleştirip. Hani ne bileyim tartışma olabilir diye, derse girmeden önce çocuklara onunla ilgili örnek, pratik olayları ortada masada yaptırayım diye, ortada bir masa oluşturdum yani.”

Ceylan da bilgisayar masalarının dışında sınıfın bir bölümünde diğer sınıflardaki gibi sıraların bulunduğunu ve burada dersi anlattıktan sonra uygulama için bilgisayar başına geçtiklerini belirtmiştir:

“.....’de L düzeni vardı. Duvardan başlıyordu, mesela o duvarın yarısından diğer duvara doğruydı. Sağ tarafta benim bilgisayarım vardı... O L düzeninin olduğu yerde sıralı, sağ taraf komple öğrenci sıraları... O yüzden laboratuvarında normal sıralar da vardı. Yani öğretmen bilgisayarının bir tarafında bilgisayarlar L düzeninde, öğretmen bilgisayarının diğer tarafında da sıralar dizilmiş durumda. Sıralarda oturuyorlar, anlatım sırasında ben gösterirken sıralardalar, bilgisayarlara uygulamada geçiyorlar. Bu sistem uygulamada daha iyi yani....”

Cengiz klimanın ve sınıfın yerleşim düzeninin yetersizliğini vurgulamıştır:

“Yazın mesela sıcak oluyor biraz, klima yetersiz kalıyor. Sınıfın bir de uzun olması ve klimanın arkada kalması yeterince havalanamamasına neden oluyor. Bir de U şeklinde olmayışı, bilgisayarların arka arkaya sıralanıyor olması uygun değil. Klimanın yeri kötü, laboratuvar uzunlamasına. Hep böyle iki iki arka arkaya dizilmiş bilgisayarlar. Bir yanda iki, bir yanda da iki bilgisayar, ortada bir şerit var. Yani klima yetersiz kalıyor.”

Gül de klima bulunmadığından yazın sorun olduğunu belirtmiştir: “Sıcaklık falan iyi, klima var ama yazın çok sıcak oluyor, o zaman yetmiyor.”

Yasemin klimanın bozuk olduğunu ve bilgi teknolojisi sınıfının temizliğinin yeterli olarak yapılmadığını dile getirmiştir:

“Klima var ama ben çalıştıramadım, sanırım kumandasında bir sorun var. Pencere açıyorum ben de. Bir de temizliği bir de pek sık yapılmıyor. Ben öğrencilere temizlettiriyorum. Bilgisayarların tozunu aldırıyorum, bazen yerleri sildiriyorum. Okul çok büyük, bir tane görevli var. Yetişemiyor, personel yetersizliği var yani. Zemin de tozlanıyor, taş çünkü.”

Hikmet de bilgi teknolojisi sınıfının zemininin uygun malzemeyle kaplanması gerektiğini, taburelerin de arkaya yaslanmanın mümkün olmadığı için öğrencilere zarar verdiğini belirtmiştir:

“.....’de zemin mesela taş ve toz kaldırıyor yani. Bir de genelde laboratuvarların temizliğine pek girmiyorlar, sen kulağından tutup götürmediğin sürece. Çöp koydurdum en son yani ve o bile yoktu yere atıyordu çocuklar yani. Haa, şey var tabureler döner gri tahta tabureler var ya, onlardan. Çocuklar kambur oturuyor tabi ki, tabure olduğu için.”

Turan okullardaki fiziksel özelliklerin farklılığını dile getirmiştir: “O kadar farklı ki okullar birbirinden...Bir okuldaki oda rutubetli, diğeri hiç güneş almıyor.

Aslım da bilgi teknolojisi sınıfının temizliğinin düzenli olarak yapılmadığına ve bunun için öğrencileri kullandıklarına değinmiştir: “Bir de buranın her şeyiyle biz ilgileniyoruz. Temizliği bile düzgün yapılmıyor, öğrencilere temizletiyoruz.”

Güler bilgi teknolojisi sınıfının temiz tutulabilmesi için öğrencilere galoş giydirilmesi şeklinde bir uygulamaya gidildiğini belirtmiştir:

“Hele bir de geçen sene galoş olayı vardı. Okul idaresi tutturdu ‘illa biz satacağız’ diye. Çocuğa galoşu veriyorsun; onu giymesi, para üstü al-ver, 15 dk. geçiyor. Ne gerek var ki, çocuk buraya galoşla girse ne oluyor ki? Ne fark ediyor, çocuk onu çıkarıp atıyor, gidip o elleriyle bir şeyler yiyor bir de. Hizmetli de yine geliyor, burayı süpürerek temizliyor.”

Deniz de taburelerin öğrencilerin fiziksel özelliklerine uygun olmadığına değinerek tekerleklerinin de sürekli değişmesi gerektiği için sorun yarattığını dile getirmiştir:

“Tabureler kesinlikle sağlıklı. Özellikle küçük çocukların hoşuna gidiyor dönmek. Dönerken pat yerde falan. Bir koli tekerlek

var ama kaynak yapılması gerekiyormuş duruyor. Yeniletmek imkansız yani bizim okulda. Paramız yokmuş.”

Yıldız da masaların yüksekliklerinin öğrenciler için uygun olmadığını belirtmiştir:

“Yani mesela benim .....’de tabureler dört ayaklı normal dönen tabureler ama bence hiç iyi değil. Bir de masalar çok yüksek yapılmış. Yani çocuklara göre çok yüksek kalıyor. Çok da uzun yapılmış, iki bilgisayar aynı yere konuluyor falan. Tabureye çıktığı zaman bile çocuklar bunu çok zor kullanıyor, şöyle kullanıyorlar yani, mouse’ları falan aşağı yukarı yaparken falan yani. Ama onlar şey yani aceleyle yapılmış şeyler, çünkü teknoloji sınıflarına bakmak lazım, devlet onu yaptırıyor yani, standardı var. Öncekilerin standardı yoktu, mesela diğer okulun laboratuvarı ile bizim laboratuvarımız arasında dağlar kadar fark var yani.”

Yılmaz zeminin uygunsuzluğunu belirterek dolap olmamasından ve taburelerin tekerleklerinin bulunmamasından yakınmaktadır:

“Yerler de .....’da halıflex yapılmış. Oraya mesela çocuklar ayakkabılarını çıkarıp çoraplarıyla giriyorlar ve hoş değil yani. Koku falan yapıyor. Bir de burada tabureler kötü ya. Böyle olmasındansa plastik olsa daha iyi. Bu sorun sadece .....’deki laboratuvarında var. Tabureler ben geldiğimde şeydi, tüm tekerleklerini sökmüşler. Sanırım birkaç tanesi çıkmış tekerleklerin, tekrar yeni almaktansa hepsini sökmüşler. Dönmüyorlar şu an. Bir de çok yer kaplıyor bunlar. Aslında normal tabureler de var okulda, onları üst üste toplayabiliyorsun. Çocuklar bunlarda otururken çok rahat değil, bu tabureler rahatsızlık veriyor yani. Arkaya dayanmaya yeri yok. Ayrıca duvara monte edilmiş raflar mesela. Çocuklar üzerlerindeki döküyor. Orada olmamaları gerekir.”

İklim de masaların ergonomik olmadığını dile getirmiştir: “Masaların klavyeleri çekçekli değil, yazarken zorluk oluyor, çok yüksekte kalıyor çocuklar için, ergonomik değil. Ayrıca çok büyük ve çok fazla yer kaplıyorlar.”

Doğan taburelerin çok gürültü çıkartmasından şikayetçidir:

“Taburelerden de memnun değilim. Hani şu döner tabureler işte. Onlar da kırılıyorlar, hem çocuklar çok ses yapıyor çevire çevire. Onlar ses yapınca benim sinir katsayım artıyor. Dönmesin yani tabureler.”



İlke de bilgisayar masasının, dolabın ve sandalyelerin yetersizliklerine değinmiştir:

“Mesela dolabımız var ama kilidi yok. Pencerelerde perde bile yok. Bence korumak için pencerelerde parmaklık da olmalı.... Öğretmen masası çok küçük bir de. Üstüne araçlarımı koyamıyorum. Defteri imzalayacağım, onu bile koyamıyorum. Bu da defteri imzalamayı unutmamam neden oluyor bazen.... Dönen sandalye yok, bu da bir problem.”

Birgül ders işledikleri yerin, başka bir dersin laboratuvarıyken bilgi teknolojisi sınıfına dönüştürülmüş oluşunu, kabloların sonradan döşendiği için arıza ve kaçak yapabildiğine değinmiştir:

“Elektrik kablolarının düzgün döşenmemiş olması. Bu da ayrıyeten çok büyük bir sorun. Geçen ben sınıfa girdim. Bir yanık kokusu. Priz yanmış. Yani ben orada olmadan o elektriği çocuklar elleylebilir sonuçta. Ben tekrar tekrar uyarıyorum onları. Dokunmayın ellemeyin hani bir şeyi çıkartıp takmayın falan diye ama. *Yani laboratuvarlar böyle sonradan yapıldığı için mi?* Evet sonradan, hatalı sınıflarımızdı bizim, sonradan. Laboratuvar şeklinde konulmuş. Tahta falan var, böyle acayip.”

Doğan kabloların duvarların içinden geçirilmediğini ve bu dışarıda kalan kabloların kırıldığını belirtmiştir:

“Yeni okul da yaptılar, sistem yine eski sistem yaptılar. Böyle bir şey olmaz ya! Yani insan sonradan kablo döşemek yerine, bağlantıları sonradan geçirmek yerine, önceden alttan yapar. Şu anda da masanın içindeki kablolar çok kötü yani. Kablolar geçiyor ya oradan, iki defa onlar kırıldı. Müdür beye gösterdim, bak dedim buraya. Yazık paraya yani. Ayrıyeten şey çok saçma, elim girmiyor araya. Aaaa... Artı içerisi çok toz oluyor ama o tozu temizlemek için vidalarını açmak lazım falan.”

Deniz de kabloların gizlenmemesinin yarattığı sıkıntıya dikkat çekmiştir: “Kablolar böyle derli toplu değil yine. Kabloları öyle bir ayarlamışlar ki takılıyoruz.”

İklim yerleşim düzeninin değiştirilmesi sonrasında kabloların dışarıda kaldığını belirtmiştir:

“Fiziksel olarak şartlarımız iyi değil atölyede elektrik tesisatı açısından. Kabloların hepsi dışarıda. Neden dışarıda? Aslında onları ilk yaparken proje kapsamında belli bir düzende toplamışlardı ama ben burayı U düzenine çevirince kasaların içinden geçen kabloların hepsi dışarıda kaldı. Prizler falan da öyle. Buranın bir elden geçmesi gerekiyor yani.”

Yukarıda elde edilen bulgular özetlenecek olursa:

- Okullardaki fiziksel özellikler birbirinden farklıdır.
- Okulların fiziki yetersizlikleri yüzünden bilgi teknolojisi sınıfları istenilen ölçülerde yapılamamaktadır.
  - Öğretmenler, öğrencilerin birbirlerinin bilgisayarlarının kablolarına müdahale etmelerini engellemek için yerleşim düzenini değiştirmişlerdir.
  - Öğretmenler, sınıfa hakim olma, öğrencilerin yaptıklarını görebilmek ve uygulamalarına müdahale edebilmek için U düzenini tercih etmektedirler.
  - Bilgi teknolojisi sınıflarında klima bulunmadığı, bozuk olduğunu ya da sınıf için yersiz kaldığı belirtilmiştir.
    - Bilgi teknolojisi sınıfının temizliği yeterli olarak yapılmamaktadır.
    - Sınıfın temiz tutulabilmesi için öğrencilere galoş giydirilmesi, temizlik için öğrencileri kullanma, zemini halı kaplama gibi farklı uygulamalar yapılmaktadır.
    - Bilgi teknolojisi sınıfı zemini uygun malzemeyle kaplanmamıştır.
    - Bilgi teknolojisi sınıflarında yer alan taburelerde, arkaya yaslanmak mümkün olmadığı için öğrencilerin fiziksel özelliklerine uygun olmaması, tekerleklerinin sürekli değişmesinin gerekmesi, çok gürültü çıkartmaları gibi nedenlerle bilgisayar öğretmenleri tarafından uygun görülmemektedirler.
      - Bilgi teknolojisi sınıfındaki masalar ergonomik değildir.
      - Bilgi teknolojisi sınıflarında dolap yerine raflar bulunabilmekte ya da dolapların kilitleri bulunmamaktadır.
      - Bazı derslikler, başka bir dersin laboratuvarıken bilgi teknolojisi sınıfına dönüştürülmüşlerdir.
      - Bazı bilgi teknolojisi sınıflarında kablolar sonradan döşendiği için arıza ve kaçak yapmakta, duvarların içinden geçirilmediğini için kırılmaktadırlar.

- Yerleşim düzeninin değiştirilmesi sonrasında kablolar dışarıda kalmaktadır.

Bu bulgulara göre bilgi teknolojisi sınıflarının bir bölümünün yerleşim düzenleri bilgisayar dersinin özelliklerine uygun değildir. Jamieson (1984) da bilgisayarla ilgili uygulamaların gösterilmesine, öğrencilerin desteklenmesi ve aktif katılımlarının sağlanmasına imkan verecek yerleşim düzenlerinin oluşturulması gerektiğini belirtmiştir.

Bilgisayar derslerinde çoğunlukla kullanılan gösterip yaptırma yönteminin gösterme bölümü öğretmen merkezli ve bilgi aktarımına dayalıdır. Bu esnada öğrencilerin U düzeninde oturmaları, bilgisayarlarla ilgilenerek öğretmeni izlememelerine, dikkatlerinin dağılmasına neden olabilir. Bu nedenle bu esnada geleneksel sınıf düzeninde oturmaları daha uygun olabilir. Ancak bu yöntemin yaptırma bölümüne geçildiğinde ise öğrencilerin bilgisayar başına geçerek uygulama yapmaları ve öğretmenin de onları kontrol ederek düzeltmeler yapması gerekecektir. Bu esnada ise geleneksel düzen yerine U düzeni daha elverişlidir. O halde bilgisayar derslerinde bilgilerin sunumu aşamasında kullanılmak üzere geleneksel sınıf düzeninde yerleştirilmiş sıraların yanı sıra, odanın diğer kısmında uygulamalarda kullanılmak üzere U düzeninde yerleştirilmiş masaların bulunması etkili bir çözüm olabilir.

Gruplar oluşturularak çalışılması söz konusu ise küme yöntemine uygun bir düzen hazırlanarak öğrenci bilgisayarları yazılım aracılığıyla kontrol edilebilir. Ancak yerleşim düzeni ne olursa olsun öğrencilerin ve bilgisayarların güvenliği açısından elektrik ve ağ kablolarının dışarıda kalmaması çok önemlidir. Bu nedenle bilgi teknolojisi sınıfları yapılırken gerekli hassasiyetin gösterilmesi gerekir.

Bilgi teknolojisi sınıflarının temizliği için ise okul yönetimince belli günler tahsis edilmesi, bilgisayarların bakımı açısından faydalı olacaktır. Bilgi teknolojisi sınıflarına seçilen malzemelerin farklı yaş öğrenci özelliklerine göre ayarlanabilir, ergonomik, dayanıklı, toz tutmayan özelliklerde olmasına da özen gösterilmelidir.

### 3.1.4. Öğretmenlerin Programın Değerlendirme Ögesine İlişkin Görüşleri

Öğretmenlerin, İlköğretim Bilgisayar Dersinde değerlendirme ile ilgili görüşleri incelendiğinde elde edilen bulgular; ölçme araçları ve değerlendirme türleri alt temalarında gruplanarak sunulmuştur.

#### 3.1.4.1. Ölçme Araçları

İlköğretim okullarında görev yapan bilgisayar öğretmenleri derslerinde ölçme amacıyla test, uygulama ve proje gibi çeşitli araçlar kullanmışlardır.

Tunç test, yazılı ve sözlüleri kullandığını belirtmiştir:

“Bir test, bir klasik yapıyorum, sözlü notunu da -ortalamayı katarak tabî ki- dersteki durumunu da göz önüne alıyorum, projeleri filan. Tahtaya kaldırıp böyle tek tek sözlü yapıyorum.”

Yıldız seçmeli derslerden not verilmeyeceği için ölçme yapmadığını belirtmiştir: “Hiçbir şey. Not vermeyeceğiz artık.”

Yasemin ise test ve öğrencilere bilgisayar başında hazırlattığı uygulamaları kullandığını dile getirmiştir: “Test yapıyordum. Bir de uygulama. Anlatıyorum, dağıtıyorum, onlar hazırlıyorlar getiriyorlar. O şekilde uygulama sınavı yapıyorum.”

Yavuz bilgisayar dersinden yazılı sınav yapmanın öğrencileri ezberciliğe yönlendireceğini dile getirmekte, bilgisayar derslerinin proje ile değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir:

“Değerlendirme de bence yazılı ile olmamalı. Bence proje ile olmalı. Yani şimdi bir adama ‘Word’de şunu nasıl yaparsın’ diye sordum. Adam ne diyecek? İşte ‘şuna tıkladım, sol tıkladım, sağ tıkladım’. Bu absürt bir olay olur ya!... Yani herkes ezbercilikten kaçalım diyor. Ezbercilikten kaçmak için en kolay ders bilgisayar. Biz onda da yazılı yoklama falan, ezbere gidersek abes olur yani.”

İklim sınav yaptığını belgelendirmek için test yaptığını, öğrencilerin uygulama sınavlarını tercih ettiklerini, uygulama sınavları ile güvenilir sonuçlar alındığını, öğrencilerin bilgisayarda bulunanları hatırlamakta ve sözel olarak ifade etmekte güçlük çektiklerini, ancak sınıfların uygulama sınavı yapabilmek için fazla kalabalık olduğunu dile getirmiştir:

“Yazılı sınava karşıyım. Bütün öğrencilerin notu 5 zaten, hepsine 5 verdim. Çünkü seçmeli bir ders. En zayıf çocuk da bilgisayarda bir şeyler yapıyor... Yani test çok etkili bir yöntem değil bence bu derste değerlendirme için. Uygulama olmak istiyor çocuklar. Elimizde bir evrak olması için test yapıyoruz ama. 19 tane sınıfın testini yapmak, okumak değerlendirmek de çok zor oluyor. Sınıflar da bunun için çok kalabalık. Uygulama daha rahat. Vicdani olarak da uygulama daha iyi. Çocuklarda uygulama istiyor. Kağıt olunca bildiği halde yanlış yapıyor çocuk. Bakıyorsun; 100'lük çocuk, çok kolay bir şeyi yapamamış. ‘Bilgisayarda olsa ben bunu kaçırmazdım ama ezberleyemedim, gözümün önüne getiremiyorum’ diyor. Kesinlikle haklı. Uygulama sınavlarını da disket olarak topluyorum ve öyle değerlendiriyorum.”

Mert de bilgisayar bulunmadığı için zorunlu olarak yazılı sınav yaptığını, bilgisayarda uygulama yaptırmadan öğrencilerin bilgisayar dersindeki gerçek başarılarının ölçülemeyeceğini, test soruları için bir soru bankası oluşturduğunu belirtmiştir:

“Aslında hiç uygun değil ama yazılı sınav kullanıyoruz ne yapalım... Çocuk 100 alıyor ama, bilgisayarın başına oturtsanız belki de kullanamaz, açıp kapatamaz bile bilgisayarı. Çocuk görmemiş ne yapalım. Ona göre sınav yapıyoruz artık. İşte en son bir sınav yaptım. En düşük alan 70 aldı. Ama çocukların önüne bilgisayar koysan açmaya korkarlar belki. Ben böyle başarılarını ölçemiyorum, sadece bilgilerini ölçüyorum. Yani çocuklar bu derste başarılıdır diyemem, görmedim çünkü bilgisayar başında... Ama test yapma konusunda bir sorunum yok. Ben daha önce özelde de çalıştım çünkü. 1000 soruluk bir soru bankam var. Ama bu ders uygulamalı olarak değerlendirilmeli, asla sınav yapılmamalı.”

Uğur ise öğrencileri değerlendirebilmek için test ve uygulama sınavlarının mutlaka birlikte kullanılması gerektiği görüşündedir:

“Ben test yapıyorum. Normalde uygulama yapmak isterdim. Bu dönem yazılı yapmadım henüz, sadece sözlü. Soru soruyorum, cevap veriyor. Bir de sınıftaki durumuna göre zaten ne yapabilir ne yapamaz az çok biliyoruz, hareketlerinden, şeyinden. Sadece uygulama olsa yetmez, test de gerekli muhakkak. Uygulamada birkaç tane soru sorabilirim ama test sene başından sonuna kadar her konudan soru sorulabilir ve çoktan seçmelidir.”

Turan öğrencilere göre değişen farklı testleri kullandığını belirtmiştir: “Yazılı sınav hiç yapmadım ben. Test yapmıyorum. Haftalık testleri var, ayrı ayrı. Her öğrenciye aynı test gelmiyor. 5'er soruluk testleri var.”

Cengiz ise testleri bilgisayar üzerinde yaptırdığını ve dersine girdiği öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle gözlem formu kullanmasının mümkün olmadığını dile getirmiştir:

“Ben genelde bilgisayarda test şeklinde yapıyorum, çocuk bilgisayarda soruları okuyup cevaplıyor. Geçen yıl hep uygulama sınavı yaptım. Bu yıl da ekranlara test gönderiyorum. Oradan daha kolay oluyor. *Gözlem formu kullanıyor musunuz?* Gözlem formu mu? 800-850 kişiye mi?”

Yılmaz “ölçme aracı” kavramını anlamakta güçlük çekmiştir: “Ölçme aracı derken? *Öğrencileri değerlendirmek için ne kullanıyorsunuz?* Test, yazılı,... Bilgisayarda yaptıkları ve sorduğum soruları kullanıyorum genelde.”

Ceylan ise yazılı, çoktan seçmeli test ve boşluk doldurma gibi farklı ölçme araçlarını kullandığını belirtmiştir:

“Ölçme deyince? Sınav olarak, öğrencileri değerlendirebilmek için. Mesela üç-dört tane yorum sorusu soruyordum, yazıyla ilgili yani tanımla ilgili, bilgi gerektiren. 5-6 tane duruma göre test sorusu, –klavyenin tuşlarıyla ilgili falan veya diğer şeylerle ilgili test sorusu- bir tane paragraf içinde işte cümleler verip boşluk doldurma. O şekilde, sınavı öyle yapıyordum.... Test yapmamın nedeni de ben kendim uygulamada heyecanlanan bir insanım, öğrencilerin de öyle olabileceğini düşünüyorum.”

Can ise öğrencilerin test sınavını ciddiye almadıkları görüşündedir:

“Çünkü hatta test bile olmasını istemiyorum. Çünkü geçen seneden bir tecrübem var. Ben bir daha test yapacağımı öğrenciye söylemem. Test yapacağımı söyledim. Eğer öğrencinin o gün başka bir yazılısı varsa, sizin yazılınıza kesinlikle çalışmıyor test olduğu için.”

Hikmet öğrenci başına bir bilgisayar düşmediği için uygulama sınavı yapamadığını belirtmiştir:

“Aslında uygulamalı değerlendirilmeli ama doğru düzgün çalışan bilgisayar yok. Dediğim gibi 30 kişilik sınıf var, e 15 veya yapılsa 19 tane bilgisayar. E ikişer kişi sınava sokamazsınız. Haftada bir saat dersiniz var. Sınıfı ikiye bölerseniz, öbürünü diğer hafta mı yapacaksınız, yok. Bir saat zaten çocuğa yetmiyor bile sınav olmak için. Onun için uygulamalı yapamıyoruz.”

Doğan da bu görüşe şu sözlerle katılmaktadır: “Hangi birini uygulama yapacağım? Ama imkan olsa hepsini uygulama yapardım. Portfolyaymış, bilmem ne! Bunlar görünüşte var ama geçekte yok yani hiç.”

Zafer ise öğrencilerin ders içinde yaptıkları uygulamaları gözlemleyerek değerlendirme yaptığını belirtmiştir: “Ders sırasında yapıyorlar, tek tek görüyorum. Ona göre yani. Sözlü gibi bir şey işte.”

Yücel öğrencilerin çoğunun evlerinde bilgisayar bulunduğu için proje ve ödev verebildiğini dile getirmiştir: “*Ödev-proje veriyor musunuz?* Tabii ki. Öğrencilerin çoğunun evinde bilgisayar var, yani %80 falan rahat var.”

Gül ödev ve projeleri kullandığını, evlerinde bilgisayar bulunmayan öğrenciler için okuldaki bilgi teknolojisi sınıfını da ders dışında açık tuttuğunu belirtmiştir:

“Ödev, proje...Mesela anlatacağımız konudan, mesela PowerPoint’i anlatıyoruz. Bir konu seçmesini istiyorum ya da Excel’de bir tane beyaz eşya dükkanı düşünün, beyaz eşya isimleri, bunların kaç tane olduğu toplanması falan...Basitçe şeyler istiyorum yani. Bizde laboratuvarın 3-5 arası açık olma durumu var. Gelip çalışma imkanları da var. Tabii sorun çıkmıyor. Zaten çoğunun evinde bilgisayar var. Her sınıfta diyelim %50’sinin

evinde vardır. %50'nin üzerinde bilgisayarı vardır çocukların. Bu projelerden uygulama notu veriyorum.”

Güven öğrencilerin evinde bilgisayar bulunmadığı için proje ile ölçme yapamadığını dile getirmiştir:

“Aslında en iyisi proje olurdu. Bir arkadaş uygulamış bunu ama onlarda 3 kişiden birinin evinde bilgisayar var. 6-7-8'lere ortak proje olarak vermiş, ‘bundan not alacaksınız’ demiş. Biz burada bunu yapamıyoruz.”

Yaman ise öğrencilerin çoğunun evlerinde bilgisayar bulunmadığını, öğrenciler taşınmalı sistemle eğitim gördükleri için okul sonrasında bilgi teknolojisi sınıfını kullanamadıklarını, bu nedenlerle de ödev vermediğini belirtmiştir:

“Ödev verebiliyor musunuz? Öğrencilerin evinde bilgisayar yok ki, çok az, %10 diyebilirim yani. %10 olduğu için iki kişiye verebiliyorum ancak. *Laboratuvarı ders dışında öğrenciler kullanabiliyor mu?* 3'ten sonra olmuyor. Çünkü burası taşınmalı bir okul. Ev ödevi olsun, proje olsun hiç öyle bir imkanım olmadı, olmaz da zaten. Hepsinde bilgisayar olacak ya da -burası taşınmalı ya- serbest olacak öyle aralarında veya saat 5'ten sonra gelip çalışacaklar ki o işler de olacak. O şekilde imkanları olmadığı için gelemiyorlar.”

Uğur da kasabada internet bulunmadığı için araştırma ödevi vermediğini dile getirmiştir:

“Ödev de veremiyorum. Evlerinde bilgisayar yok. ....'de birkaç kişide var sadece, mesela 25 kişilik sınıftan 2 kişide oluyor. Araştırma da vermiyorum internette. ....'de internet yok, komple şeyde yok, kasabada yok.”

Yukarıda elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir:

- Öğretmenler yazılı, sözlü, uygulama, proje, çoktan seçmeli test ve boşluk doldurma gibi farklı ölçme araçlarını kullanmaktadırlar.
- Bazı öğretmenler seçmeli derslerden not verilmeyeceği için ölçme yapmamaktadırlar.



- Bilgisayar dersinden yazılı sınav yapmak öğrencileri ezberciliğe yönlendirmektedir.
- Bazı bilgisayar öğretmenleri bilgisayar derslerinde amaçlara ulaşma düzeylerini ölçmek için sadece uygulama ve projenin yeterli olduğu, bazıları ise yazılı ve uygulamanın mutlaka birlikte kullanılması gerektiği görüşündedirler.
- Öğretmenler sınav yaptığını belgelendirmek için test yapmaktadırlar.
- Öğrenciler uygulama sınavlarını tercih etmektedirler.
- Öğrenciler bilgisayarda bulunanları hatırlamakta ve sözel olarak ifade etmekte güçlük çekmektedirler.
- Sınıflar uygulama sınavı yapabilmek için fazla kalabalıktır.
- Bilgisayar bulunmayan okullarda zorunlu olarak yazılı sınav yapılmaktadır.
- Öğretmenler test soruları için soru bankası oluşturmaktadırlar.
- Bazı öğretmenler sınıf içindeki öğrencilere göre değişen farklı testleri kullanmaktadırlar.
- Bazı öğretmenler testleri bilgisayar üzerinde yaptırmaktadırlar
- Öğrenci sayısının fazla olması gözlem formu kullanılmasını zorlaştırmaktadır.
- Bazı öğretmenler ölçme aracı” kavramını anlamakta güçlük çekmiştir.
- Öğrenciler test sınavını ciddiye almamaktadır.
- Öğrenci başına bir bilgisayar düşmemesi uygulama sınavı yapılmasını zorlaştırmaktadır.
- Bazı öğretmenler öğrencilerin ders içinde yaptıkları uygulamaları gözlemleyerek değerlendirme yapmaktadırlar.
- Öğretmenler evlerinde bilgisayar bulunmayan öğrenciler için okuldaki bilgi teknolojisi sınıflarını ders dışında açık tutmaktadır.
- Bazı okullardaki öğrenciler taşınmalı sistemle eğitim gördükleri için okul sonrasında bilgi teknolojisi sınıfını kullanamamaktadırlar.
- Öğretmenler, öğrencilere evlerinde bilgisayar bulunmaması, ders dışında bilgisayardan yararlanma imkanlarının kısıtlı olması, civarda internet bağlantısının bulunmaması gibi nedenlerden dolayı ödev ve proje verememektedirler.

Bu bulgulara göre öğretmenlerin bilgisayar derslerinde ölçme aracı olarak uygulama, ödev ve projelerden yararlanabilmesi için bilgi teknolojisi sınıflarındaki bilgisayar başına düşen öğrenci sayısı azaltılmalı ve öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanabilme olanakları artırılmalıdır. Samancı (2003) da araştırmasında bu bulgularla örtüşecek şekilde, öğretmen ve öğrencilerin uygulama sınavı yapılmasından yana oldukları ancak bunun yerine yazılı ve testlerin tercih edildiği, öğretmenlerin %71'inin ödev ve proje vermediği bulgusunu ulaştırmıştır.

Ölçme-değerlendirmenin sadece not vermek için yapıldığını düşünen öğretmenler bulunmaktadır. Görüşülen öğretmenlerden bir kısmının seçmeli olduğu için bilgisayar dersinde not verilmeyeceğinden haberdar olmadıkları görülmüştür. Bu durumda bundan sonra ölçme-değerlendirme yapmayacak öğretmen sayısının artacağı öngörülmektedir. Ancak hem öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerini belirlemek hem de öğrenmedeki güçlük ve eksikliklerini tespit edip gidermek için ölçme-değerlendirme yapılması şarttır. Bu yapılmadığında öğrenciler arasındaki seviye farkı da her yıl katlanarak artar. Bu nedenle öğretmenlerin ölçme-değerlendirmenin gerekliliği ve çeşitleri konusunda bilinçlendirilmesi gereklidir.

Bilgisayar dersi uygulamaya yönelik bir ders olduğu için öğretmenlerin hepsi öğrencilerin bilgisayarda yaptıkları uygulamaların ölçme aracı olarak kullanılması gerektiği düşüncesindedir. Ancak sınıfların kalabalık olması ve bilgisayar sayısının yetersizliği, öğrencilerin tümünün aynı anda uygulama sınavlarıyla ölçülüp değerlendirilmesini imkansız kılmaktadır. Ders saatinin haftada bir saat olması nedeniyle de öğretmenlerin büyük bölümü uygulama sınavı için 2-3 hafta ayırmak zorunda kalacaktır. Uygulama sınavlarının her üniteden sonra yapılmasının uygun olacağı düşünülürse bir öğretim yılındaki ders saatinin yetersiz kalacağı açıktır. Bu durumda mevcut koşullarda öğretmenler ya yılda 1-2 kez öğrencileri uygulama sınavlarıyla ölçüp değerlendirmekte ya da planladığı davranışların kazanılıp kazanılmadığını ölçmek için yetersiz kalacağını bildiği halde kağıt üzerindeki sınavlara yönelmektedir.

Mevcut şartlarda bilgisayar derslerinde gözlem formu, derecelendirme ölçeği, portfolyo dosyası, projeler gibi ölçme araçlarının kullanılması da pek mümkün

değildir. Elde edilen bulgulara dayanarak bir öğretmenin haftada 15 saat yani 15 ayrı sınıfta derse girdiği ve her sınıfta en az 20 öğrencinin olduğu düşünülürse, her hafta 300'den fazla öğrenciyi gözlemlemesi ya da hazırladıkları dosyaları değerlendirmesi çok zordur. Bir ders saatinde öğrenciler sırayla uygulama yaptıklarından, bu uygulama süresi çok kısa tutulmak zorundadır ve öğretmen bazı öğrencileri gözlemlemeye çalışırken sınıfın diğer bölümündeki bazı öğrenciler uygulamalarını bitirerek kenara çekilmek zorunda kalacağından gözlemlenemeyeceklerdir. Ders süresinin azlığı tekrarı da imkansız kılmaktadır.

Evlerinde bilgisayar bulunmayan öğrenciler de düşünüldüğünde, öğrencilerin bir kısmı ödev-proje çalışmalarını gerçekleştiremeyecektir. Bu nedenle yönetici-öğretmen-veli işbirliğine gidilerek bilgi teknolojisi sınıflarından ders dışında öğrencilerin yararlanmaları için bilgisayarlı etüt saatleri oluşturulabilir. Bu çalışmayla bilgisayar öğretmenleri gerekli ücret ödenerek görevlendirildikleri takdirde öğrencileri tanımak, gözlemlemek ve değerlendirmek için de daha fazla zaman elde etmiş olacaklardır.

### 3.1.4.2. Değerlendirme Türleri

Bazı öğretmenler göreceli değerlendirmeyi kullanırken, bazıları ölçüt dayanaklı değerlendirmeye başvurmuşlardır.

Birgül ölçüt dayanaklı değerlendirme yaptığını belirtmiştir: “Yani ben; benim sorduklarımı, istediklerimi yapabiliyor mu? Ona göre değerlendiriyorum işte.”

Yasemin de aynı şekilde görüş belirtmiştir: “Amaçlara göre, kim ne yaptıysa onu veriyorum.”

Özgür bilgisayar dersindeki başarıları ile diğer derslerdeki başarılarının birbirinden farklı olabildiğini dile getirmiştir:

“Amaçlar açısından değerlendiririm ben herkesi... Ya ne bileyim, bazen öyle bir şey ki, çocuğun diğer derslerdeki başarısından farklı. Okuma-yazma bilmeyen çocuğa test

yapıyorsun. Testten de anlaşılıyor bunun okuma-yazma bilmediği. Ya da boşluk doldurma sorusu soruyorsun, бага bigi, kuş dili yazmış. Genel olarak öğrenciler bu dersten başarılıdır diyebilirim. Başarı dediğin de çok değişken bir kavramdır zaten, özellikle bu sistemde.”

Çiçek de ölçme-değerlendirmenin görelî bir kavram olduğunu belirtmiştir:

“Şimdi bunu ben burada fakültedeki hocalarımızdan birine sordum; ‘buradaki bir çocuğun 5’iyle köydeki bir çocuğun 5’i aynı mı’ diye? ‘Aynı değil’ dedi. ‘Eee, bunların ikisi de not ortalamasına göre ..... Lisesine geldiğinde; merkezdeki öğrencinin 4.9’u, köydekinin 5’inden üstün değil midir?’ Ben ona pek bakmıyorum, ben vermiş olduğum davranışlar kazanılmış mı, kazanılmış. Ama ölçme değerlendirme o hocanın dediğinden sonra bana göreceli bir kavram gibi gelmeye başladı.”

Yiğit ise kanaat kullandığını dile getirmiştir: “Ya ben şöyle. Sınav biraz zor oluyor, ben biraz kanaatime bırakıyorum işi. İyi veya kötüyü ayırmayı kanaatime bırakıyorum.”

Sezer de öğrencilerin birbirlerine göre durumlarını göz önüne aldığını belirtmektedir:

“Zaten benim yaptığım değerlendirmede notlarım ona göreydi öncelikli olarak. Biri verdiğim uygulamayı ‘burası öyle miydi, burası şöyle miydi’ diye soruyor. Öbürü ‘Ya! Sen nasıl yaptın burayı? Ya! Benim yine yetişmedi’ diyor.”

İklim de görelî değerlendirmeyi zaman zaman kullandığını ifade etmiştir: “Çan eğrisini de yaptığım oldu. En yüksekteki öğrenci nasılsa diğerlerini ona göre değerlendirdiğim oldu tabî ki.”

Yukarıda sıralanan bulgulara göre bilgisayar öğretmenlerinin bir kısmı derslerinde sadece ölçüt dayanaklı değerlendirmeyi kullanırken bir kısmı ise ölçüt dayanaklı ve görelî değerlendirmeyi birlikte kullanmaktadır. Genelde öğrencileri birbirleriyle karşılaştırmak, sıralamak amacıyla işe koşulan görelî değerlendirme öğrenci başarısını belirlemede de kullanılabilir. Seviye sınıfları ya da sınıf içinde seviye grupları oluşturmak ve gruba göre değişen öğretim yapılmak istendiğinde bu değerlendirme kullanılabilir. Özellikle öğrenciler arasında

hazırbulunuşluk düzeyleri açısından büyük farklılıkların bulunduğu bilgisayar gibi derslerde bu uygulama kabul görebilir. Ölçüt dayanaklı değerlendirme ise üniteleri arasında sıkı aşamalılık ilişkisi bulunan derslerde kullanılabilir. Hedeflerin gerçekleştirilme derecesine bakılarak yapılan bu değerlendirme, içeriğin yeterliliği alt başlığı altında tartışılıp yorumlandığı gibi bilgisayar dersi programı doğrusal programlama modeline göre yeniden düzenlenir ve her kademedeki farklı amaçlar ve içeriğin yer aldığı bir hale dönüştürülürse; her kademe sonunda, öğrencilerde bu kademedeki amaçların gerçekleşip gerçekleşmediğinin tespit edilmesi gerekecek, bu da ölçüt dayanaklı değerlendirmenin kullanımını arttıracaktır.

### **3.2. İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğrenme-Öğretme Süreçlerinde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Görüşler**

Bu başlık altında görüşmeye katılan öğretmenlerin İlköğretim Bilgisayar Dersi öğrenme-öğretme süreçlerinde karşılaştıkları sorunlar ile ilgili görüşlerine ilişkin bulgular; planlama, derse katılım, sınıf yönetimi, ölçme-değerlendirme ve öğretmen ile ilgili sorunlar temaları altında sunulmuştur.

#### **3.2.1. Dersi Planlama Aşamasında Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler**

Dersi planlama aşamasında karşılaşılan en büyük sorunlardan biri süre yetersizliği olarak belirtilmiştir.

Yaman öğrencileri güdüleme ve ödüllendirme için sürenin yeterli olmadığını belirtmiştir:

“Bilgisayar derslerinin ilköğretim kurumlarında ders saatlerini düşürdüler. 2 saatten 1 saate düşürdüler. Çocukların içine girmesi, bilgisayarı açması yaklaşık 10 dakikayı buluyor. Ders sonunda bilgisayarı kapatıp çıkma, tabureleri toplama derken ders için yarım saat falan bir süre var yani. Yarım saatte hiçbir şey elde edemiyorlar çocuklar. Çocukların oyun oynama istekleri oluyor. Bunları değerlendirmek istiyorum, çünkü bunların çoğu burada

bilgisayarla karşılaşıyor. Önceden iki saat olduğunda 1 saat doya doya işleyip, 2. saat son yarım saatte oyun oynama şansı veriyordum. Ama şimdi öyle bir şey yapamıyorum. Ya ders işleyeceksin, ya oyun oynayacaksın. Oyun oynadığın zaman müfredattan geri kalıyorsun. İçerikten dahi şikayetim yani bu ders saatlerinin düşürülmesinden.”

Yasemin de uygulama yapmak için bir ders saatini yetersiz bulmaktadır: “Ama bir saatte yetişmiyor. Uygulama yarım kalıyor, haftaya tekrar baştan başlamış oluyoruz....Çok büyük sorunlar yok. Süre yetmiyor ve program yetersiz.”

Güven süre azlığının dersi olumsuz etkilediğini belirtmiştir: “Zaman açısından da sıkıntı var, yani mecburen konuları basite indirgemek zorunda kalıyorum o zaman.”

Turan sürenin yetersiz olmasının öğrencilerin gözünde dersin değerini düşürdüğünü ifade etmiştir:

“Ayrıca 1 saat olduğu için öğrenciler sadece eğlenmiş gibi görüyorlar. Dersten saymayı müzik, resim dersi gibi eğlence dersi, girerim çıkarım gibi görüyorlar. Bu defa sınıfta otorite oluşturmakta zorlanıyorsun.”

Uğur da not aldırma için daha çok zaman ihtiyacı olduğunu dile getirmiştir:

“Ders saatleri çok az. Öğrencilere bir şey veremiyoruz. Haftada bir saat, çocuğa anlatıp yazdırırken zil çalıyor. Ders saatleri yetersiz çok. Teknoloji ve tasarım dersi var haftada 2 saat, bilgisayar dersi 1 saat yani. Bilgisayar mı daha ileri dönük, tasarım dersi mi?”

Tunç ders saatinin azlığının tekrar yapamamaya ve öğrencilerin dersten uzaklaşmasına neden olduğunu belirtmiştir:

“Ama en fazla problemi bir önceki haftayı unutmakla yaşıyoruz. Haftada bir saat olması bilgisayar dersinin... Adam geliyor laboratuara, ilköğretim öğrencisi geliyor, oturup yoklamaydı, sınıf defteriydi, zaten bir 10 dakika öyle geçiyor. Bilgisayarın açılmasıyla bir 10 dakika gidiyor. ‘Geçen hafta neler yapmıştık, tekrar edelim, devam edelim’ diyorsun, herkes sana bakıyor; ‘geçen hafta ne yaptık?’ diyorlar. Unutuyorlar yani geçen haftayı. Tekrar yaparken, yeni haftanın konusuna başlamadan zil

çalıyor... En az iki olsun ve blok olması lazım derslerin bence. Yani iki saat arka arkaya. Şimdi ben girdiğim zaman, istediğim gibi anlatabileyim.”

Esen ders saatinin azlığı nedeniyle anlatım ve uygulamanın farklı derslere bölündüğünü ve bunun öğrencilerin öğrendiklerini bir sonraki derse kadar unutmalarına neden olduğunu dile getirmiştir:

“Şey var. 1 saate inmesi yani kötü oldu. Mesela ilk ders daha önce şey yapıyorduk, birinci ders anlatıp ikinci ders daha bir uygulamalara falan ağırlık veriyorduk. O kalktı. Uygulamalar azaldı. Ondan sonra anlatıp tekrar hemen onu çözmek gerekiyor. Geçen yaptığım genel tekrarda yaşadım ben bunu, gördüm yani çok fazla kavranmamış.”

Güler bilgisayarlarda meydana gelen sorunlar ve bilgisayar dersinin uygulamalı olması nedenleriyle daha çok zamana ihtiyaç olduğu görüşündedir:

“Sosyal bilgiler değil ki, konuyu 15 dakikada anlatıp özetleyesin. Ee çocuk yapıyor- yapamıyor, karşısına başka bir menü çıkıyor. Yanlışlıkla başka bir yere tıklıyor. İnanınki ben hiç oturmuyorum yani. Bir buradasın, bir ordasın. 5 dk oturamıyorsun. ‘Bir pencere açıldı öğretmenim, aaa öğretmenim hata verdi’ .... Bir de hatalar da oluyor arada. Bilgisayarlar çok eski sonuçta. E sen o hatayı mı düzelteceksin, diğer tarafta çocuk yaptı mı yapmadı mı onu mu kontrol edeceksin? Hangi birini yapacaksın? Bir saatin içinde konuyu anlatamıyorsun zaten, olay bitiyor.”

İlke tartışma yönteminin etkili kullanımı ve öğrenciler arasındaki etkileşim için daha fazla zamana ihtiyaç olduğunu belirtmiştir:

“Zaman eksikliği orda da büyük sorun. Kişinin kendi bulması güzel ama sorunun cevabını, zaman alıyor. Bir şeyi anlatabilmek için bazen 10 tane soru... Tartışma açıyoruz. O ne, o ne derken çok zaman geçiyor. Uygulamada da işte tek tek dolaşırken zaman geçiyor. Birbirlerine yardımcı da oluyorlar ama her zaman olamıyorlar. Çünkü 1 saat var ya, uygulamayı bitirecekler. Herkesin sorumluluğu var ya, onu bitirdikten sonra 10 dakika oyun oynayalım istiyor, o yüzden yardım etmiyor başkasına.”

Cengiz araştırma-soruşturma stratejisinin kullanımı, ders sonunda tekrar yapabilme, öğrenci uygulamalarını kontrol ederek düzeltebilme açısından daha fazla zamana gereksinim duymaktadır:

“Ama işte öyle araştırma vermem için -o da çok güzel ama- o zaman da çocuk buna 25 dakika zaman yetmez o zaman. Hocam diyorlar ‘bu kadar zamanda nasıl bulacağız?’ Son 25 dakikada 20 tane bilgisayar. Araştırmada zaman yetmez.... Ama işte hem oyun oynatacağın, hem uygulama, hem tekrar. Mesela özet için şey yapıyorum, bilgisayarlara soru gönderiyorum, o şekilde bir tekrar oluyor. Mesela bu işte yazdığım doğru mudur, yanlış mıdır diye gönderiyorum. Bana onların sonuçları geliyor. İşte diyelim sınıfın %50’si yanlış demiş, ben de doğru cevabı söylüyorum. O şekilde tekrar yapıyoruz. Ama buna da bazen zaman yetmiyor. Uygulamalar sarkıyor, ben işte aralarda dolaşıp yardım ediyorum falan derken tekrara zaman kalmayabiliyor. Sonuçta bir derste ne kadarını yapabilirsiniz. Bu da uygulamalı bir ders. Yani ders saatinin arttırılması gerekiyor.”

Emre öğrencilerin araştırmaya yönlendirilmesi ve güncel gelişmeleri takip edebilmesi için ders saatinin yeterli olmadığı görüşündedir:

“Sonra ders saati 3 saat olsa mesela, konu anlatımı her zaman 40 dakika olacak diye bir kural yok yani. Dersin son 10-15 dakikasını, işte güncel haberler diye, internete girip oradan uygulamalı olarak, işte bu ay içerisinde neler yapılmış, neler çıkmış piyasaya araştırttırılabilir öğrencilere.”

Özgür sürecin planlanmasıyla ilgili sorunların öğretim programından değil sürenin azlığından kaynaklandığını dile getirmektedir:

“Ya programda bir şey yok, bu yeter. Sen bunu çok değişik şekilde uygulayabilirsin. İlla burada böyle yazıyor diye yıllık planı buna uygun yapmak zorunda değilsin. Özel amaçların var, ‘benim hazırbuluşluk düzeylerim farklı, bizim okulun amaçları farklı’ deyip yeni bir yıllık plan yapabilirsin, bu bence kısıtlandırıcı bir şey değil. Yani ama yapısal olarak bunu bana bir saate planlamış, ben ona göre sıkıntı çekiyorum.”

Yiğit süre azlığı nedeniyle uygulama ve oyunlara yeteri kadar zaman ayıramadığını belirtmiştir:

“Ders süresinin az oluşu konunun yeteri kadar öğrenilmesini engellediği gibi uygulama ve öğrencilerin ilgisini çekecek oyun oynamalarından uzak kalmalarına neden oluyor.”

Hikmet öğrencilerin hazırbuluşluk düzeylerine uygun olarak hazırladığı planların bir ders saati içinde uygulanamayacağını belirtmiştir:



“Çocuğa her şeyi verdiğin zaman da sıkılıyor. Biraz kendi bulması gerekiyor. Projelendirme diyoruz. Proje çalışması yapılmalı. Ama bu bir saatlik derste olmuyor. Proje verseniz de geri geldiğinizde kime ne proje verdiğinizi unutuyorsunuz zaten.... Ders saatleri de az, yemiyor. Uygulamaya vakit kalıyor mu diye soruyor arkadaşlar da, ders zor anlatıyorsun ki ne uygulaması. Müfredat zaten kesinlikle yetişmiyor denilebilir, benim kendi hazırladığım müfredat ama.”

Bazı öğretmenler ise programın yetersizliğinin planlamaya ve dersin işlenişine olumsuz etkisini dile getirmişlerdir.

Zafer programda yer alan konuların öğrencinin ilgisini çekecek şekilde planlara yansıtılmasının zorluğunu belirtmiştir:

“Bir de şey, diyelim ki Word’ü anlatacaksın, başlıyorsun. Bu hafta anlattığın şey farklı, geçen haftaki farklı ama çocuk onu ‘hep Word’e giriyoruz, Word’ü açıyoruz’ falan filan diyor. Kafasında o var, o yaptığı şeyin yeni bir şey olduğunu düşünmüyor, başlıyor işte; ‘öğretmenim bırakalım Word’ü artık, oyun oynayalım, şunu yapalım, bunu yapalım’. Bu konuda da yapılacak bir şey yok yani. Çocuğu bırakacaksın oynasın. Beden öğretmeni nasıl bırakıyor, maç yapıyorlar. Ama resmi olarak öyle yazmıyor, sen de planı ona göre yapacaksın.”

Ceylan programı yetersiz bulduğunu ve internetteki hazır planları indirip kullandığını belirtmiştir:

“Mesela ..... İlköğretim’deki öğrencilerin durumu daha iyi. Onlara daha değişik şeyler verilebilir yani. Benim iki okul da planlarım aynı zaten, internetten indirdim. Ama çocuklara değişik çalışmalar yaptırılabilir yani.”

Hikmet de öğretim programının sarmal olarak yapılandırılması nedeniyle, resmi evraklarda öğretim programına uygun ilerlediğini belirtip, derslerinde ise mevcut programın dışında bir plan takip edeceğini dile getirmiştir:

“Seneye onun için diyorum yani, hani aynı okula gidersem müfredata uyacağımı sanmıyorum yani, hani deftere onu yazacağım ama. Yani çünkü çocuklar her yıl her yıl aynı konuları görmekten. Yani ben de anlatmaktan sıkılıyorum zaten. Bu yıl her şeyi üst üste 17 kere anlatmak yeterince sıkı.”

Çağdaş da özel okulların hazırladığı programları mevcut öğretim programından daha uygun bulduğunu belirterek bunları kullanıp kullanmamakta kararsız kalmıştır:

“Ben bunu şimdi plana uygun olsun diye böyle yaptım. Bazı özel okulları görüyorum. Aslında onları görünce kararsız kaldım ama bilgi alacağımız kimse de yoktu. Özel okullarda bakıyorum; Word’ün tüm ayrıntılarını yazmış. Ama bu doğru mu, değil mi? Bana bakanlığın verdiği böyle bir şey yok, müfredatta.”

Yukarıda elde edilen bulgular şöyle özetlenebilir:

- Bilgisayar öğretmenleri bilgisayar dersinin haftada bir saat olması nedeniyle öğrencilerin dersten uzaklaştığını, öğrencilerin gözünde dersin değerinin düştüğünü, anlatım ve uygulamanın farklı derslere bölündüğünü ve bunun öğrencilerin öğrendiklerini bir sonraki derse kadar unutmalarına neden olduğunu ders süresinin şu nedenlerle arttırılması gerektiğini belirtmişlerdir:

- Tartışma, not aldırma, araştırma-soruşturma stratejisi ve bireysel uygulamalar gibi yöntemlerin etkili kullanılması,
- Öğrencilerin araştırmaya yönlendirilmesi ve güncel gelişmeleri takip edebilmesi,
- Öğrenciler arasındaki etkileşim,
- Öğrenci uygulamalarını kontrol ederek düzeltebilme,
- Bilgisayarlarda meydana gelen sorunlara zaman ayırma,
- Tekrar yapma,
- Güdüleme ve ödüllendirme için bilgisayar oyunlarını oynatma,
- Öğretmenler plan hazırlarken şu davranışları göstermektedirler:
  - Programda yer alan konuların öğrencinin ilgisini çekecek şekilde planlara yansıtamamak,
  - İnternetteki hazır planları indirip kullanmak,
  - Öğretim programının sarmal olarak yapılandırılması nedeniyle, resmi evraklarda öğretim programına uygun ilerlediğini belirtip, derslerinde ise mevcut programın dışında bir plan takip etmek,

- Özel okulların hazırladığı programları mevcut öğretim programından daha uygun bulduğunu halde bunları kullanıp kullanmamakta kararsız kalmak.

Bu bulgulara göre, bilgisayar öğretmenleri öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine uygun olarak hazırladıkları planları bir ders saati içinde uygulayamamakta ve programın yetersizliği nedeniyle planlama esnasında zorluklarla karşılaşmaktadırlar.

Bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının çok olduğu da düşünüldüğünde bir ders saatinde öğrenciler arasındaki farklılıkları da dikkate alarak güdüleme, sunum, uygulama, değerlendirme ve tekrarın birlikte yapılması istenilen nitelikte başarıya ulaşamayacaktır. Bu nedenle öğretmenler haklı olarak planlama aşamasında sürenin yetersizliğinin yarattığı sıkıntıdan yakınmaktadırlar. Ayrıca resmi evrak ve uygulamada farklı planlar takip ettikleri bulgusu amaçlar ve içerik ile ilgili altbaşlıklarda ortaya konulan öğretmenlerin programı yetersiz buldukları ve derslerinde farklı içerikler takip ettikleri bulgusu ile örtüşmektedir. Ancak resmi evrak/uygulama ikilemi öğretmenler için hem yorucu hem de kafa karıştırıcı olabilir ve öğretmenleri plan yapmada tembelliğe itebilir. Programın geliştirilerek planlama konusunda da öğretmenlere yardımcı olacak kılavuz kitapların hazırlanması bu sıkıntıyı ortadan kaldırabilir.

### **3.2.2. Derse Katılım Açısından Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler**

Öğretmenler derse katılım yönünden yaşanan sorunların başında güdülenme ile ilgili sorunların geldiğini belirtmişlerdir.

Sezer öğrencilerin dikkatini çekmek ve motive etmek için oyunlardan yararlandığını dile getirmektedir:

“Tamamen görsel bir malzeme, oyunlarla anlattım. Dikkatlerini çektiğimde hiç unutmuyorlar. Önümüzdeki hafta hatırlatma yaptığımda, onlar ‘şuradan şuraya şuradan şuraya olacak’ diyorlardı....Ben onları not olarak çok fazla zorlamıyorum.

‘Bakın’ diyorum, ‘erken bitirin, kalan zamanlarda internete girebilirsiniz’. Yoksa ben bunu uzata uzata dersin bitimine kadar da devam ettiririm. Onlar zaten kendi kendilerini motive ediyorlar.”

Yücel de bilgisayar oyunlarının öğrencilerin güdülenmesinde önemli rol oynadığını belirtmiştir:

“Çünkü sınıflarda şöyle, müthiş bir güdülenme var, müthiş bir güdülenme, öyle böyle değil. Yani hiçbir derste o kadar güdülenme olmaz. Bu ne demek biliyor musunuz? Sanki savaşa katılıyorsunuz, tamam mı, arka tarafta da mehter takımı mehter marşı çalıyor. Hiç eşlik ettiniz mi öyle bir şeye. Bir mehter takımının gösterisine gittiniz mi yani. Ben birkaç sefer gittim ve o an içinde savaş çıksa, kimse gözünü kırpmadan atlar yani. İşte onun kadar güdülenme söz konusu. Çünkü çocuk bu işe oyun amacıyla bakıyor; ‘oyun oynayacağım, ferahlayacağım’ gözüyle bakıyor. Beden Eğitimi’nden korkan bir tane öğrenci gördünüz mü? Bilgisayar da böyle bir şey.”

Cengiz öğrencinin ilgisini çekecek konuların seçiminin önemine değinmiştir:

“Diyelim ki çocuk ilk derslerde Paint’te trafik ışıklarını hazırlayacak. Ondan sonra sıra PowerPoint’e geldiğinde önce PowerPoint’i öğreteceksin. Sonra sırasıyla ilerleyeceksin. Diyeceksin ki işte; ‘haydi çocuklar şimdi çizdiğiniz o resimleri ekleyelim’. İşte sonra onu Direction var ya, onunla hareket ettireceksin, araba hareket edecek ve ışıklar yanacak. Öğrenci işte motive olacak. ‘Aaaa araba hareket ediyor’ falan. Ben işte bu dönem PowerPoint’i eklediğime pişmanım. O işte güdülemeyi kendisi sağlıyor. Diğer konulardan daha fazla güdülemeyi sağlar gibi geliyor bana. Yani bir Access çocuklar için zor geliyor, sıkıcı geliyor. Access işlemesi benim açımdan en zor konu. Ama bir PowerPoint çocuğa sıkıcı gelmez, slayt hazırlamak sıkıcı gelmez. Genelde zaten dönem ödevlerinde de PowerPoint ve Word kullanılıyor. Çocukların işine en fazla yarayacak programlar bunlar... Bilgisayar dersine ilgi düzeyleri yüksek oluyor, motive etmem kolay oluyor.”

Emre öğrencilerde dikkat eksikliği ve motivasyonun bozulmasına dair şunları dile getirmiştir:

“Mesela program 5 adımdan oluşsun. İlk üç adımı dinleyip sonra kopuyorlar. Onu devam ediyorum, ‘eğer anlamayan varsa’ diyorum ‘ben bir daha anlatacağım, geride kalan varsa beklesin’

diyorum. Anlattıktan sonra 10 kişiye eğer 3'e 4'e düşüyor bu sayı. Onlarla da ilgileniyorum sonra.”

Özgür öğrencilerin bilgisayarlarda meydana gelen sorunlar ve bilgisayarların verdiği hata mesajlarıyla ilgilenmediklerini, bu nedenle aynı sorunları sık sık yaşadıklarını dile getirmiştir:

“Ya şöyle bir şey var genel olarak ilköğretimle ya da eğitimle alakalı bir sorun: Öğrenci kitap okumayı sevmiyor. Bilgisayarın vermiş olduğu basit hatalarda bile -tamamıyla işitsel ve görsel olduğu halde- dinlemek-okumak yerine bir butona tıklamayı, herhangi bir tuşa basmayı tercih ediyor genel anlamda. Asıl sorun bu. Özel ilgisi, şeyi, okuma isteği yok. Öğrenci bir şekilde bilinçli olsa bu takım sorunlar olmayacak. Öğrenci genel anlamda kendi okuyup anlamak yerine hazır sonucu istiyor, açıklanmasını da istemiyor. Yani sorunla ilgili süreç, bunun nasıl olduğu, nereden geldiği... Genel anlamda öğrenci bununla ilgilenmiyor. Çok nadir öğrenci detay istiyor, şey yapıyor.”

Güven ise öğrencilerin konulara ilgi duymadıklarını ifade etmiştir:

“İlgisizler, çok ilgisizler. Öğrenme istekleri yok, bu da dikkatlerinin dağınık olmasına neden oluyor. İlgisizler derken bilgisayara çok ilgililer de yanlış anlamlarda. Yoksa bilgisayara gülerek, koşa oynaya içeri giriyorlar. Haydi bakalım Excel'i açıyoruz dediğim anda suratlar beş karış, mırıldanmalar başlıyor.”

Akın bilgisayarın öğrencilerin yeni karşılaştıkları bir teknoloji olduğu için derse katılamadıklarını belirtmiştir:

“Katılım çok değil o kadar. İyi olanlar katılıyor genelde. Aslında çekinmiyorlar, korkularını yendiler de. Ama yine de çok yabancı kalıyor çocuklara bilgisayar. Daha çok bunları aşamadık kırsal kesimde. Mesela 4-5'ler daha çok iyi derste ikinci kademeye göre. Onlar daha çok meraklı çünkü. Daha ilgililer. Onlarla ders yapmak daha güzel.”

Yaman öğrencilerin kendisini dinlemeyip oyun oynamalarından şikayet etmektedir:

“Çocukların oyun oynama isteklerinin önüne geçemiyorum. Önde anlatırken arkadakileri zapt edemiyorum. Bazen arka tarafa geçtiğimde oyun oynadıklarını görüyorum. Ne kadar kızsam da,

bağırırsam da açıp oyun oynayabiliyorlar. Onlara da hak veriyorum, oynamak istiyorlar.”

Akın öğrencileri ancak oyun oynama vaadi ile motive edebildiğini ifade etmiştir:

“Çocuklar oyun oynamak istiyor. Belli bir zaman ona ayrılınca, dersin en az bir 20 dakikasını ona bırakıyorsun. Geriye kalıyor 20 dakika. Yani 40 dakikada bu iş mümkün değil. Ağırıklı olan şeyleri öğretiyorsunuz artık. Çünkü çocuk oyun oynamadığı zaman olmaz. Çünkü dersin son 20 dakikası bırakacaksın ki, sonunda zaman vereceğim dediğinde, o zaman çok iyi dinliyorlar. Yoksa mümkün değil yani. Başka türlü olmaz, mümkün değil. Çok önemli bir şey bu yani.”

Güven öğrencilerin bilgisayar eğlence aracı olarak gördüklerini ve oyun oynamak, internette dolaşmak, sohbet etmek amacıyla kullandıklarını, bunun dışındaki konulara ise ilgisiz olduklarını belirtmiştir:

“Onlar için bilgisayarın bir tek amacı var, internete gireceğiz, işte hadi chat yapalım, hadi oyun oynayalım. Mesela ben Excel’i anlattığım zaman, ‘niye biz matematik öğreniyoruz?’ Bu biraz daha farklı, alt yapılarının çok eksik olmalarından kaynaklanıyor.”

Hikmet öğrencilerin sohbet ve oyunlara olan düşkünlüklerini dile getirmiştir:

“Ama kesinlikle sohbet etmelerine karşıyım, çünkü bir şey sağlamıyor. Zaten kızların da erkeklerin de akıllı bir karış havada bu yaşlarda. Her şeye kanıyorlar zaten yani, orada öğrendiği her şeye. Kesinlikle ben... Gelmiş bana; ‘öğretmenim şu oyun çalışmıyor’ diyor. Ayyy! Sanki ben bütün gün evimde oyun oynuyorum, bütün oyunları biliyorum. ‘Bu oyun neden böyle oynanır, nasıl oynanır? Öğretmenim bu nasıl oynanıyor’ diye bana soruyorlar kendi kurdukları oyunları.... Sadece oyun oynama, sohbet etme, işte bu amaçla kullanmak istiyorlar. Hani onun içinde ne parça vardır, nasıl çalışır, ne işe yarar veya içinde bulunan yazılımlar ne için kullanılabilir... ‘Ödev hazırla’ diyorum, PowerPoint’i bildiğine inanıyor, gitmiş bir sayfalık A4’te yazdığı yazıyı, bir slayta sokmuş yani. Hiçbir şey bilmiyorlar aslında, bildiklerine inanıyorlar.”

Yılmaz da öğrencilerin oyun oynamaları ve internete girmeleri için ders dışında bilgi teknolojisi sınıfını açık bulundurduğunu belirtmiştir:

“3 haftadır internette aramayı anlatıyorum. İnternette oyun oynuyorlar mesela. Bir de 6. sınıfları olsun 8. sınıfları olsun, oyun oynamak için öğle aralarında buraya alıyorum. Derste diyelim ki konuya ağırlık veriyorum, ondan sonra ne yapıyorum, öğle aralarında, tenefüslerde onlara izin veriyorum. Tenefüslere hiç çıkmam, ben öğretmenler odasına uğramam. Genelde burada duruyorum. İnternete girmelerine izin veriyorum, oyun oynuyorlar, serbest bırakıyorum yani.”

Yiğit ise öğrencilerin oyun oynamayı bilgisayar kullanmakla eşdeğer gördüklerini belirtmiştir:

“Oyun konusunu bilgisayarı çok iyi kullanıyorum olarak görüyorlar. Yani oyun oynuyorsa ‘ben bilgisayar kullanmasını biliyorum’ diyor bu çocuk. Ama daha klavye kullanmasını bilmiyor. Sadece işte ok tuşlarıyla ileri-geri, sağa-sola hareket yapıyor. Esc ile oyundan çıkıyor, bu kadar yani. İşe yaradığı taraflar var da yani çok ayrı bir kulvar yani bu.”

Yücel, öğrencilerin derse katılmaları için dersten korkmamaları gerektiğini belirtmiştir:

“Bence bilgisayar dersi, müzik dersi gibi değerlendirilmeli. Çocuk ders olarak algılamamalı onu, korkmamalı yani bilgisayardan.... Öğrenci notla tehdit edilirse o dersten korkar, tırsar yani. Şimdi liseyi ben, teknik lise bilgisayar bölümünde okudum. Daha hiç hayatımda bilgisayar görmemişim, adam dedi ki, ‘dır’ yazın. Müdür yardımcısı, kelli felli bir adam. Daha ben r’yi bulamadan ‘cls yazın’ dedi, bağırdı. ‘Bulamadım hocam’ dedim, ‘sus, ulan çabuk yaz’ dedi. Ben de korktum. Biraz zorladım ettim ama olmadı yani. Ondan sonra üniversiteyi kazandım, ben üniversite 2. sınıfa kadar abartısız söylüyorum, harddisk eşittir kasa sanıyordum. Mikroişlemciler dersi gördüm ben ya, çatır çatır Pascal’da program yazdım. Ama harddisk eşittir kasa sanıyordum yani. Çünkü ‘bilgisayar mı, bırak uzak dursun’ diyordum, korktum.”

Yaman hazırbulunuşluk düzeyi yetersiz olan öğrencilerin bilgisayar kullanmaktan çekindiklerini ve diğer öğrencilerin de onların bilgisayar kullanmasına engel olduğunu belirtmiştir:

“Bilmeyen öğrenci dokunmak istemiyor, korkuyor. Yan taraftaki öğrenciden bakıyor. Bilen öğrenci sürekli ben yapayım havasında. Bilmeyen öğrenci de ‘ben bilmiyorum’ deyip ezik ve çekik pozisyonda duruyor. Klavyeye mouse’a dokunmaya korkuyor. Bozarım korkusu oluyor. Aralarında ‘sen bozarsın, dokunmayacaksın’ şeklinde tartışmalar yaşıyorlar. Tabii ben de genelde ortasını bulmaya çalışıyorum. Yani onun da kullanması gerektiğini söylüyorum. Öyle durumlarda 10’ar dakika ya da 5’er dakika kullanacaksınız diye sınırlama getiriyorum.”

Zafer de öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığı dile getirmiştir:

“...Ama öğrenciye de bağlı işte. Mesela bir konuşan çocuk var, bir web sayfası yapan çocuk var. Bir yarışma vardı. Bir tanesi bir web sayfası yaptı, ikinci oldu...Bilgisayarı olanla olmayan arasında fark oluyor tabii.”

Yılmaz ise öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki farklılığın dersi olumsuz yönde etkilememesi için öğrenciler arası etkileşimlerden yararlandığını dile getirmiştir:

“Yani klasik her sınıfta çalışkan öğrenci vardır, tembel de vardır. Onun seviyesine inmeye çalışırsın. Ama bilgisayar dersi uygulamaya dayalı bir ders olduğu için çok da fark etmiyor yani. Bir bilen yanına bir bilmeyen veriyorum ben. Ona göstermesi için.”

Çağdaş öğrencilerin uygulamaları takip edip gerçekleştirirken aynı hızda ilerleyememesinin dersi olumsuz etkilediğini, bunun öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki farktan kaynaklandığını, bazı öğrencilerin psikomotor becerilerinin bilgisayar kullanımı için yetersiz olduğunu ve bu öğrenciler için daha çok çaba göstermek zorunda kaldığını belirtmiştir:

“Anlattığın zaman da hepsi bir arada ilerleyemiyor –en büyük sorun budur aslında-. Hepsi aynı hızda ilerleyemediği için büyük güçlük var... çünkü o buradaki çocuklarda ön bilgi çok az. Alt yapı yok. Aileden verilen; ‘oğlum bak Word’ü iyi öğren’ falan gibi bir şey yok.... Açın diyorum Word’ü. Açamayanlar oluyor. Asıl sorun orada zaten. Hepsi aynı anda yapamıyor. Her sınıftan çıktıktan sonra kendimi müthiş yorgun hissediyorum ben.... Çünkü çok zeka seviyesi kötü onlalar da var. Ne kadar anlatsan



anlamıyorlar. Sen başına gidiyorsun. O oradan çağırıyor bu defa, öbürü oradan; ‘biz yapamadık’. Çünkü bunları anlatmak çok zor. Bu tip şeyleri çok yaşadım. Mesela oraya giriyor ama bulamıyor. Hani şey vardır, kullanılan şeyleri öne çıkartır ama kullanılmayanları gizler. Çocuğun motor hareketi bile bazılarının gelişmemiş, açmaya çalışırken yanlışlıkla siliyor, dışarı atıyor, yeri değişiyor. Tonla şey yani, anlatamayacağım kadar tonla şey.”

Turan evlerinde bilgisayar bulunan öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyinin yüksek olduğunu ve öğrencileri hazırbulunuşluk düzeylerine göre gruplara ayırarak ayrı projelerle derse katılımlarını sağladığını belirtmiştir:

“Bilgisayarı olanlarla olmayanlar arasında uçurum var. Bir kısmına web tasarımı anlatırken, diğer kısmına Word’ü anlatıyorum. Kişiye özel ders anlatmaya çalışıyorum. Grup çalışmalarına yönlendiriyorum. Grup grup, onlar birbirlerine yardım ediyorlar, ben ders anlatmıyorum. Proje çalışmalarına dayalı, herkese yapabileceği projeyi veriyorum.”

İsmet öğrencilerin hazırbulunuşlukları arasındaki farklılıkları evde bilgisayarının bulunup bulunmamasına bağlamış, derste kazandırmaya çalıştığı davranışları zaten kazanmış olan öğrencilerin dersi dinlemediklerini belirtmiş, öğrencileri psikolojik açıdan olumsuz etkilediği gerekçesiyle seviye sınıflarının oluşturulmasına karşı çıkmıştır:

“Bu tabii önemli bir sorun. Bizde pek sorun yaşanmıyor. Evde bilgisayar olan hemen fark ediliyor. İlk defa bilgisayarla karşılaşan bir öğrenci, siz en basit şekliyle anlatıyorsunuz. Bilen bir öğrenci, bunları bildiği için ne dersi dinliyor ne kafası sizde. O kendi halinde bilgisayarla uğraşmak istiyor, o zaman da yönetim sorunu çıkıyor yani istediğiniz verimli dersi anlatamıyorsunuz. Bazı aktif olan öğrenciler de var. Aktif olup dersi diğer arkadaşlarına anlatıp yardımcı olmaya çalışanlar oluyor. Bizde bilgisayarı olan öğrenci sayısı düşük olduğu için bizi o kadar etkilemiyor ama belki büyük şehirlerde bilgisayarı çok olan öğrencilerin olduğu yerde bu sorun çok yaşanmaktadır. Bu durumu engellemenin bir yolu yok bence. Bilgisayarı iyi bilen bir öğrenci için bir önlem alamazsınız. Belki bilgisayarı olan bir öğrenciyi projelendirebilirsiniz yani oyun seviyesindeki bir şeye. Ben seviye sınıflarına da çok sıcak bakmıyorum. Şu an 7 ve 8’ler seviye sınıfları olarak okutulmuş. Yani faydaları da var, zararları da var. Eğitim olarak faydasının yanında bence sosyal olarak öğrenciler ayrılıyor. Yani seviye sınıflarının hangileri olduğu öğrenciler arasın da biliniyor. İşte

diyelim 8/A ile 7/B seviye sınıflarıdır şeklinde diğer öğrenciler bunların seviye sınıfı olduğunu biliyorlar ve psikolojik olarak etkileniyorlar. Onlar kayınıyor, biz normal, standart öğrencileriz diye düşünceleri var. Bu nedenle haklılar bence de. Olmaması lazım. Yani yüzdeler olarak vurduğumuzda olmaması daha iyi.”

Mert bilgi teknolojisi sınıfı bulunmadığı ve dersi uygulamalı işleyemedikleri için öğrenciler arasındaki farklılıklardan olumsuz etkilenmediklerini dile getirmiştir:

“Öğrenciler arasında farklılıklar tabii ki var. Bilenle bilmeyen çok farklı. Bu biraz olumsuz yansıyor ama ben biraz körledim onları. Biliyorum deyip de havalanmaya çalışanları ben oturttuğum için sınıfta artık bildik deyip atlamıyorlar şimdi. Uygulamalı olsa belki birbirlerine yardım edecekler ama. Uygulama olmadığı için kendilerini göstermelerini pek istemiyorum.”

Çağlayan da seviye sınıfları oluşturulmasının dersini olumlu etkilediğini belirtmiştir:

“Büyük farklılık var. İleri olanlar sıkılıyor. Geri olanlar da yapamıyor. Yavaş anlattıysan, ileri olanlar sıkılıyor, hızlı anlattıysan geri olanlar anlamıyor. 6-7-8’de seviye sınıfları yapıldı şimdi. O iyi oldu. A sınıfı daha iyi mesela, onda daha çok şey anlatıyorsun. Bazen olumlu yönde sınıf içinde bilen kişi diğerlerine yardım ediyor.”

Metin köydeki öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin merkezdekilerden farkını dile getirmekte ve seviye sınıflarının oluşturulmasını istemektedir:

“Burası merkezden farklı oluyor ya. Yani anlattığım gibi çocuklar daha cümle kuramıyor, kendini ifade edemiyor. İçlerinden bir-iki çocuk çıkıyor, onlar da ya öğretmen çocuğudur...O yüzden, artık not vermiyorum zaten, iyi oldu... Çok uçurum var arada. Burası taşınmalı eğitim olduğu için çevre köylerden gelen var, özellikle onlar dersin arkasından unutupuyorlar. Öğrencinin kapasitesi yok, fare kullanmayı öğretmiyorum 1 yıl boyunca. Anlamıyorlar, 1000 defa anlat sen ne olacak? Diğerlerini rahatsız ediyorlar bu sefer. Onların anlamasını istiyorum. Onlara göre yavaşlayınca, öbürlerinin canı sıkılmaya başlıyor. Bazen bilenler bilmeyenlere yardımcı oluyorlar da, yine de çocuğun kapasitesi yok yani. O tarzda çocuk çok. Ancak seviye sınıfları yapılabilir. Bu nedenle çok tartışmalar yaşadık. Yani öğrenciler arası seviye farklılığında biri yapıyor diğeri bakıyor durumu oluyor, haliyle oluyor, sadece bakıyor yani.”

Tunç erkek öğrencilerin internet kafeye gittikleri ve çok oyun oynadıkları için bazı davranışları kazanmış olarak derse geldiklerini ve kız öğrencilerle aralarında hazırbulunuşluk yönünden fark olduğunu dile getirmiştir:

“Merkezi okuldaki erkek öğrenciler internete gidiyor ama kızlar gidemiyor. Öğretmenin bir tanesiyle tartışmamız olmuştu. Öğrencilerin oyun oynamalarına kızıyormuş. Oyun oynarken fareyi kullanmayı öğrenir. 4. sınıf öğrencisi klavyeyi kullanmayı öğrenir. Crack yapıyor mesela. Yararlı yani öyle bir şeyimiz olmuştu. O yüzden erkekler kızlara nazaran oyundan dolayı daha iyiler.”

Sezer ise bu görüşe aykırı olarak ilköğretimde öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin genelde birbirine yakın olduğunu dile getirmiştir:

“Genelde hiç biri bilmiyor. İlköğretimde öyle bir ortam yok. Ama lisede o farkı yaşıyorsunuz. Onlarında bilmeyeceği bazı şeyler olacağını gösterirseniz daha iyi oluyor. Sonuçta sizi öğretmen yerine koymuyor oradaki öğrenci, bilen yerine koymuyor.”

Uğur da bu görüşe katılmıştır: “Bilmiyorlarsa bilmiyorlardır yani, hepsi yakın birbirine.”

Can ise öğrencilerin İngilizce kavramları anlamakta zorluk çektiklerini, bu açıdan hazırbulunuşluklarının yetersiz olduğunu dile getirmiştir:

“Yeni bir kavram, daha önce görmedikleri. Hele 6. sınıflarda ilgili yeni kavramları algılamada zorluk çekiyorlar. İngilizce çok önemli. Aslında iyi İngilizce kelimeleri bilmeleri, yani benim okulumda köyde yetiştikleri için ve İngilizce öğretmenimiz geçen sene yokmuş. En basiti ‘PageUp’. Yani ‘Page’ ve ‘Up’ın ne olduğunu bilseler, yani tuşun ne iş yapacağını. Ya da Delete tuşunun silmek olduğunu bilseler ya da ‘Enter’ın İngilizce manasının Giriş olduğunu bilseler o tuşun ne işe yaradığını bilecekler. En büyük sorunlardan birisi bu. İngilizce yetersizliği sorunu...”

İlke derslerde kullanılan yöntem-tekniklerin yetersizliğini, işbirlikçi öğrenme yönteminin kullanılması gerektiğini dile getirmiştir:

“Öğretmenler de çok basit görüyorlar. Biz üniversitedeyken yurtdışında yüksek lisans yapan birisi gelip bize bir ders anlatmıştı oyun oynatarak. Üniversite son sınıftaki insanlara oyun oynatarak

ders anlattı ve bizim bölüm başkanımız da gidip kızın alnından öptü. Üniversitedeki insanlara böyle ders anlatılıyorsa eğer... Kız çıkıp anlatsaydı böyle böyle yapılır kimsenin aklında kalmazdı ve ne yaptı. Herkese bir iş verdi. Bir doğum günü partisi yaptı. Partide birisi hediyeleri paketleyecek falan, herkese bir görev verdi. Sonra ne oldu. Ne yaptık diye sordu. Haaa demek ki işbirlikçi öğrenmede herkese bir görev veriliyor, herkes görevini yapıyor. Zaten yaratıcı oluyor, yani herkes bir şey yapıyor ve kendine güveni geliyor.”

Yavuz da öğretmenlerin kullanması gereken yönetime dair görüşlerini şöyle dile getirmiştir:

“Bu direk yazdırmayla falan değil yani. Ver projesini, ‘bana sunu çıkartacaksın’ de veya ‘Excel’de bana bunu yapacaksın’ de. Anlatma dersi. Belli bir şey, iki saat ders anlat. Ver sonra projesini ‘3 hafta sonra istiyorum’ de. Ver zamanını uğraşsın. Yani bunu illa kafasına vura vura bilgi yüklemeye gerek yok. 4. sınıftan 8. sınıfa kadar bu adam senin elinde... Mesela benden önce sözleşmeli bilgisayar öğretmeni varmış, sadece yazdırmış. Hiç uğraşmamış yani, işte projeksiyonu kurmak bilmem ne, boyuna yazdırmış.”

Tunç da kendisinden önce derse giren bilgisayar öğretmenin uygulamayı yaptırmamış olmasını eleştirmektedir:

“Görmedim diyor, ‘bize bilgisayar öğretmeni klavyeyi gösterdi’ diyor. ‘Nasıl gösterdi?’ dedim. ‘Bu klavye, yön tuşları, ara tuşları, bu Mouse’ diye göstermiş. Öğrenci sol eliyle kullanma, sağ el ile kullanma ayarlarını bilmiyor. ‘Klavyeyi, mouse’u gördüm ben’ diyor. ‘Neyini gördün?’ ‘Karşıdan gördüm ben’ diyor. ‘Bu Mouse’. Doğru, bunu gördün ama ne özellikleri var onu görmemiş. Onlar genellikle oyuna yönlendirilmiş.”

Öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanma imkanına sahip olamamasının derse katılıma etkisine yönelik farklı görüşler dile getirilmiştir.

Yavuz ders dışında bilgisayar kullanma imkanı olmayan ve hazırbulunuşluk düzeyi yetersiz olan öğrencileri bilgisayarda tek başlarına oturtmak gerektiği görüşündedir:

“Evlerinde bilgisayar olan çok az zaten, bir sınıfta çok olsa iki-üç kişi. Bilgisayarı olanlar daha iyi tabi ki. Ama dersi çok etkilemez herhalde. Bilenleri ayırıp tek oturtmayı düşünüyorum. Onlara bir iş daha verirsin, onlar uğraşsın yani. Bilenle bilmeyeni

yan yana oturtmayacaksın veya oturtacaksan bilmeyenin eline vereceksin. Onun etkisini biz de lisede yaşadık. Bilenler geçiyordu, biz de bilmiyorduk. Bilenler yapıyordu sadece, biz de bakıyorduk.”

Birgül de öğrencilerin internet kafeye gitmelerinin yasak olduğunu ve bu nedenle ders dışı çalışma veremediğini belirtmiştir:

“Proje veremiyorum, evlerinde bilgisayar yok, o yüzden. Hatta burada yurttan kalan öğrenciler var. Onların internet kafelere gitmeleri yasaklandı. ‘Öğretmenim işte biz araştıramıyoruz, muhakkak bizim buradan araştırmamız gerekiyor ödevlerimizi, internet kafeye gitmemiz yasak’ dediler. Gitseler bir dert, gitmeseler başka bir dert. Gitseler zaten yani, girmedikleri yer kalmıyor.”

Uğur da öğrencilerin büyük çoğunluğunun evlerinde bilgisayar bulunmaması ve kasabalarında internet bağlantısının olmaması nedeniyle ödev veremediğini dile getirmiştir:

“Ödev de veremiyorum. Evlerinde bilgisayar yok. ....’de birkaç kişide var sadece, mesela 25 kişilik sınıftan 2 kişide oluyor. Araştırma da vermiyorum internetten. ....’de internet yok, komple şeyde yok, kasabada yok. Ödev almadı bilgisayardan kimse şu ana dek.”

Özgür ise öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanabilmeleri için bilgi teknolojisi sınıfını açık bulundurmaktadır: “Laboratuvarı öğle aralarında da öğrencilere kullanıyoruz. Öğrenci görevlendiriyoruz, benim durduğum zamanlar oluyor.”

Metin de öğrencilerin çoğunun evlerinde bilgisayar bulunmadığını, kızların da internet kafeye gönderilmediğini ve bu nedenlerle ders dışında proje vermediğini, bilgi teknolojisi sınıfını ise öğrencilerin kullanabilmesi için açık bulundurduğunu belirtmiştir:

“Öğrencilerin % 5-%10’unda bilgisayar var. Daha yeni yeni alıyorlar. Nasıl proje vereyim, olmayan bilgisayarlara mı? İnternet kafe var ama internet kafeye kızlar girmiyor, buranın halkı yadırgıyor. *Ders dışında laboratuvarı açıyor musunuz?* Ben burada olunca her zaman açık. Öğrencileri yalnız bırakınca bilgisayar namına eser kalmıyor.”

Yukarıda elde edilen bulgular şöyle özetlenebilir:

- Öğretmenler öğrencilerin derse olan ilgilerinin, güdülenmelerinin ve oyuna yönelik isteklerinin derse katılımlarına etkisini dile getirmişlerdir. Bununla ilgili olarak;

- Derse katılmaları için dersten korkmamaları gerektiği,
- Oyun oynamayı bilgisayar kullanmakla eşdeğer gördükleri,
- Öğrencilerin işlenecek konunun önemini kavrayamadıkları ve konulara ilgi duymadıkları,
- Derslerde sürekli oyun oynamak istedikleri, bunun dışındaki aktivitelerden şikayet ettikleri,
- bilgisayarı eğlence aracı olarak gördükleri ve oyun oynamak, internette dolaşmak, sohbet etmek amacıyla kullandıkları,
- Derste kendisini dinlemeyip oyun oynadıkları,
- Oyun oynamaları ve internete girmeleri için ders dışında bilgi teknolojisi sınıfının açık bulundurulduğu,
- Bilgisayar oyunlarının öğrencilerin güdülenmesinde önemli rol oynadığı görüşlerini dile getirmişlerdir.

- Öğretmenler öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki farklılıkların derse katılımlarını etkilediğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak;

- Erkek öğrencilerin internet kafeye gittikleri ve çok oyun oynadıkları için bazı davranışları kazanmış olarak derse geldikleri,
- Kız öğrencilerle erkek öğrencilerin aralarında hazırbulunuşluk yönünden fark olduğu,
- Köydeki öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin merkezdekilerden düşük olduğu ve seviye sınıflarının oluşturulmasının gerektiği,
- Bilgi teknolojisi sınıfı bulunmadığı ve dersi uygulamalı işleyemedikleri için öğrenciler arasındaki farklılıklardan olumsuz etkilenmedikleri,

- Hazırbulunuşlukları arasındaki farklılıkları evde bilgisayarının bulunup bulunmamasından kaynaklandığı,
  - Derste kazandırmaya çalıştığı davranışları zaten kazanmış olan öğrencilerin dersi dinlemedikleri,
  - Öğrenciler psikolojik açıdan olumsuz etkilendiği için seviye sınıflarının oluşturulmaması gerektiği,
  - Evlerinde bilgisayar bulunan öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyinin yüksek olduğu, Öğrencileri hazırbulunuşluk düzeylerine göre gruplara ayırarak ayrı projelerle derse katılımlarını sağladığı,
  - Öğrencilerin uygulamaları takip edip gerçekleştirirken aynı hızda ilerleyememesinin dersi olumsuz etkilediği ve bunun öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki farktan kaynaklandığı,
  - Bazı öğrencilerin psikomotor becerilerinin bilgisayar kullanımı için yetersiz olduğu ve bu öğrenciler için daha çok çaba göstermek zorunda kaldığı,
  - Hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki farklılığın dersi olumsuz yönde etkilememesi için öğrenciler arası etkileşimlerden yararlandığı
  - Hazırbulunuşluk düzeyi yetersiz olan öğrencilerin bilgisayar kullanmaktan çekindikleri ve diğer öğrencilerin de onların bilgisayar kullanmasına engel olduğu görüşlerini dile getirmişlerdir.
- Öğretmenler kullanılan yöntem-teknikler açısından kendilerine ve birbirlerine şu eleştirileri getirmektedirler:
    - İşbirlikçi öğrenme yönteminin kullanılmaması,
    - Öğrencilere sürekli not aldırıp uygulama yaptırmamış olması.
  - Öğretmenler öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanma imkanlarının derse katılımlarına etkisini farklı görüşlerle dile getirmişlerdir. Bununla ilgili olarak;
    - Öğrencilerin çoğunun evlerinde bilgisayar bulunmadığı,
    - Kasabalarında internet bağlantısını olmadığı,

- Kızların da internet kafeye gönderilmediği,
- Bu nedenlerle ders dışında proje vermediği,
- Öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanabilmeleri için bilgi teknolojisi sınıfını açık bulundurduğu
- Ders dışında bilgisayar kullanma imkanı olmayan ve hazırbulunuşluk düzeyi yetersiz olan öğrencileri bilgisayarda tek başlarına oturtmak gerektiği görüşlerini dile getirmişlerdir.

Bu bulgulara göre erkek öğrenciler, kız öğrencilere göre internet kafeye gitme ve bilgisayar oyunu oynamaya daha düşkün olduklarından bilgisayar kullanım becerileri de gelişmektedir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılıkların derslere olumsuz etkide bulunduğunu belirtirken, seviye sınıflarının oluşturulması konusunda birbirlerine zıt görüşlere sahiptirler. Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerini etkileyen nedenlerin başında da evde bilgisayarlarının bulunup bulunmaması gelmektedir. Kirkman (1993) da ilköğretim öğrencilerinin sahip oldukları bilgisayar deneyimleri ile ilgili araştırmasında bu bulguyu destekler nitelikte; bilgisayar konusundaki bilgi ve becerilerin önemli bir bölümünün evdeki bilgisayar kullanımından kaynaklandığı sonucuna ulaşmıştır.

Öğrencilerin oyuna yönelmeleri genellikle derslere olumsuz etki etmektedir. Güven ve Şahin (1998) ile Çavaş (2002) da ilköğretim çağındaki çocukların bilgisayarda ilgi duydukları alanları incelemişler ve ilk sırayı oyun oynamanın aldığını belirtmişlerdir. Bazı öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanma imkanına sahip olamaması dersleri olumsuz etkilemekte ve öğretmenler bu nedenle öğrencilere ödev ve proje vermekten kaçınmaktadırlar. Ulutaş (2006) da ders dışı bilgisayar kullanma sıklığı ile amaçlara ulaşılma düzeyi arasında da olumlu bir ilişkinin bulunduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin tümünün ders dışında bilgisayar kullanabilmesi için bir fırsat yaratmak gereklidir. Bu amaçla okullardaki bilgi teknolojisi sınıflarından faydalanılabilir.

Öğrencilerin istenilen davranışları kazanabilmeleri için tüm dikkatlerini toplayıp kendilerini derse vermeleri gereklidir. Bunun için de öğrencilerin derse



girişte ve ders boyunca belli aralıklarla motive edilmeleri gereklidir. Öğrenciler yeterince motive edilmediğinde öğrenmeye hazır hale gelemeyecekler, dikkatleri etrafa kayacak, kendilerine farklı uğraşlar bularak dersi dinlemeyeceklerdir. Ortamda bilgisayarların yani yoğun olarak eğlence amaçlı olarak kullandıkları araçların bulunması da bunu körükleyecektir. Bu durumda diğer tüm derslerde olduğu gibi bilgisayar dersinde de öğrencilerin yeterince güdülenememesi, öğrenme güçlükleri ve sınıfta disiplin problemlerini ortaya çıkartır. Bu nedenle eğitim durumları düzenlenirken, çeşitli yöntem-tekniklerle istenilen davranışların kazandırılmasına yönelik etkinliklere geçilmeden önce; anı, fıkra, şarkı gibi unsurlar kullanılarak öğrencinin dikkatinin çekilmesi, öğrencilerin anlatılacak konuyu niçin öğrenmeleri gerektiğinin, bu davranışları kazanmanın sonraki derslerde ve günlük hayatta nasıl işlerine yarayacağını, anılar, örnekler ve tartışmalarla vurgulanması, derste kazandırılması planlanan davranışların öğrencilere söylenmesi, derste kullanılacak araç-gereç ve materyallerle yapılacak etkinliklerin öğrencilere bildirilerek derse geçişin yapılması gerekmektedir. Ancak öğretmenlerin büyük bölümünün öğrencilerin derste işlenenlere ilgisiz kaldıkları yönündeki görüşlerine dayanılarak, öğrencilerin yeterince güdülenmedikleri ve bu sıraladığımız aşamalara derslerde uyulmadığı ya da bu aşamaların çok kısa tutulduğu, birkaç cümlelik açıklamalarla geçirildiği öngörüsünde bulunulabilir. Bu durum öğretmenlerin planlama ve uygulama ile ilgili eğitim yetersizliklerinden de kaynaklanmış olabilir.

Öğrencilerin derse katılımını etkileyen diğer bir faktör de öğretmenlerin kullandıkları yöntem tekniklerdir. Öğretmenlerin kullanılan yöntem-tekniklerle ilgili kendilerine ve birbirlerine yönelttikleri eleştiriler de yöntem-teknikler alt başlığı altında sunulan bulgularla örtüşmektedir. Bu durumda öğretmenlerin süre azlığı nedeniyle öğrenciye vermeyi planladıkları içeriği yetiştirme kaygısına düşerek anlatım ve not aldırma gibi yöntem-teknikleri kullanmaları, bilgisayar dersi gibi öğrencinin aktif olarak öğrenme sürecine katılacağı, yaparak-yaşayarak öğrenmeyi bizzat kendisinin gerçekleştirebileceği bir derste, öğrencilerin dinlemeye ve yazmaya mahkum edilmeleri büyük bir sorundur. Öğretmenlerin bu konuda bilgilendirilmeleri gereklidir.

Bilgisayar derslerinde, hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki farklılık nedeniyle öğrencilerin bir bölümü anlatılanları zaten bilmekte ve dersi dinlememekte, bazı öğrencilere de anlatılanlar çok karmaşık gelebilmektedir. Bu durumda öğrencilerin tümünün katılımını sağlamak için; sunuş yoluyla öğretim stratejilerinin yerine grup çalışmalarına ve işbirlikçi öğrenme yaklaşımlarına yönelmek uygun bir çözüm olacaktır. Bu arada öğrencilere pekiştireçler verilerek isteklilikleri arttırılmalıdır. Ödül ve cezalar alt başlığı altında yer alan, öğretmenlerin daha çok ceza ve tehdidi kullandığı bulgusuna bakıldığında bunun öğrencilerin derse katılımında olumsuz etki yapmış olması ihtimali göze çarpmaktadır. Bu nedenle öğretmenler bilinçlendirilerek öğrencilerin yapabilecekleri etkinlikler verilip sonunda takdir ederek başarıma ihtiyaçları karşılanmalıdır. Ayrıca ilk ünitelerden itibaren tam öğrenme stratejisinin uygulanmasıyla öğrenciler arasındaki farklılıkların giderek azaltılmasına çalışılabilir. Bunun için de öğretmenlere yeterli materyal ve kaynak sağlanmalıdır.

### 3.2.3. Sınıf Yönetimi Açısından Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Öğrencilerin birbirlerine saygısız davranışları sınıf yönetiminde öne çıkan sorunlardandır.

Yasemin bilgi teknolojisi sınıfında disiplini sağlamanın sınıftakinden daha zor olduğunu belirtmiştir:

“Sınıf yönetimi çok zor oluyor. Yani laboratuvar olduğu için öğrenciler kendilerini çok rahat hissediyorlar. Yani böyle sınıftaki gibi disiplin olmuyor. Bilmiyorum belki benden kaynaklanıyor.”

Çağdaş öğrencilerin derslerde birbirlerini aşağıladıklarını, birbirlerine fiziksel zarar verdiklerini, sevgi, saygı ve paylaşım duygularının gelişmediğini belirterek bunların aile eğitiminden kaynaklandığını dile getirmiştir:

“Bir de bizim öğrenci profilimiz... Ya da çok şımartılanlar var çocuklarda. Yani ya çok şımartılmış, ya çok bastırılmış. Ailede problemliler var. Yani çocuklar kendi aralarında da çok kötü, sürekli birbirleriyle kavga ediyorlar. Sevgi, saygı, paylaşım diye bir şey yok. ‘Ben öne geçeyim, ben yapayım’... Eğitim ortamı çok

bozuk. Aile ortamından kaynaklanıyor sanırım. Toplumun yansımasıdır. Ya öğrenciler birbirlerine müthiş derecede kırıcı, aşağılayıcı ve bunu bilerek yapıyorlar. Birlerini müthiş derecede aşağılıyorlar. Sürekli birbirlerinin tepesinde ve birbirlerinin boğazlarını sıkıyorlar sürekli.”

Özgür öğrencilerin, bilgi teknolojisi sınıfına giriş ve çıkışlarında birbirleriyle mücadeleye girdiklerini, bunu engellemek için öğrencileri sıra ile içeri aldığını ve ders bitiminde derhal sınıfı boşalttığını belirtmiştir:

“Öğrenci çok fazla derse motive olamıyor. Öğrenci bir bilgisayara düştüğü zaman, işte giriş-çıkışta bir takım problemler oluyor. Şey yapıyorum öğrencileri özellikle, sınıfın doğru boşalıp şey yapması için ders bitiminde laboratuvarı tamamen boşaltıyorum, ders zili ile beraber içeri alıyorum. Bunu özellikle yapmaya çalışıyorum. Yoksa diğer sınıflardaki öğrenciler de burada bulunmak istediklerinden dolayı, karmaşa çıkıyor. Bilgisayarların açıp kapatılması gibi bir takım şeyler senin kontrolün dışına çıkıyor. Yoksa sırf otorite yüzünden değil ama dersin ciddi bir şekilde başlayıp şey yapabilmesi için sıra yaptırıyorum.”

Yaman öğrencilerin öğretmenlere de saygısızca davrandıklarına değinmiştir:

“Önceki öğrencilerin bir kısmı tamamen saygısız. Öğretmene diklenebiliyor veya bundan bir şey kaybetmeyeceğini biliyor çünkü arkasına ailesini aldığını görüyor. Birkaç öğretmenimizi tehdit ediyor. Özellikle 7-8’ler çok saygısız. Yapma dediğini hiç önemsemiyor. Öğretmenlerin elinde korkutacak bir şey kalmıyor yani.”

Akın öğretmenin verdiği tepkilere göre öğrencilerin gösterdiği saygının da değiştiği görüşündedir:

“Öğretmene göre değerlendiriyor çocuklar. Bakıyor sana, sen tavrımı koruyamadıysan boş veriyor, koruduysan sana göre davranıyor. Ayrıca bir yaptırım uygulamaya gerek yok. Öyle değil mi? Bazı arkadaşların dersinde mesela çok problem oluyor, aynı çocuklar bende sorun yaratmıyor.”

Doğan da bazı öğrencilerin saygısız davranışlarından rahatsızlığını belirtmiştir:

“Adamları zapt edemiyorsun yani. Benim de sınıf öğretmeni olduğum bir sınıf var. Tam anlamıyla başa bela bir sınıf yani. Umurunda bile değil adamın. Ağzından küfür düşmüyor. Sebep çevre yani aile, aile.”

Ceylan ise öğrencilerin gelişimleri nedeniyle sorunlarının arttığını dile getirmektedir:

“6. sınıfta olmuyor da 7’den sonra artıyor. Nasıl artıyor? Çocuk ergenlik döneminde olduğundan dolayı, ilk başta bu var. Bir de zaten yapı olarak da büyüdükleri için sığmıyorlar. Yani her şey bilgisayar sayısında ve sınıflarda bitiyor. Mesela ben .....’de yarı yarıya alıyorum, bir hafta kızları bir hafta erkekleri alıyorum. Tabi. Derste konuyu anlatıp onları uygulamaya bırakıyorum. Uygulama sırasında aşağıya iniyorum, sınıfa, kontrol için. Disiplin bir araya geldikleri zaman mümkünatı yok. Herkes mesela bazı bilgisayarları seçiyor, onlara göre daha cazip, işte hızlı işlem yapabildikleri bilgisayarları tercih ediyorlar. Kavga yapıyorlar, kendi aralarında aşağıda anlaşılıyorlar, yukarıya çıktıklarında biri birine yamuk yapıyormuş, onun intikamını alıyorlar falan. Bir de bayan olarak çok zor. Onlar iriler bir de yani. Mesela 8. sınıflar benden daha iri, boylu-poslu falan. Direniyor yani, kafa tutuyor.”

İlke de bu görüşe katılmaktadır:

“Küçük sınıflarda ders işlemek mesela daha güzel. Çünkü merakla dinliyorlar. Büyüdükçe öğrenmeye korkuyorlar. Sanki merakları başka yerde. Küçükken daha iyi dinleyip soruyorlar.”

Mert öğrencilerin okula düzenli olarak devam etmemelerinin yarattığı sıkıntıyı ve meslekte tecrübesiz olmanın sınıfı kontrol etmede zorluk yarattığını dile getirmiştir:

“Devam problemi var mesela. Adam tarlaya gidiyor. Evde çocuğa bakacak kimse kalmıyor. Bu defa büyük olanı okula salmıyorlar. Evde küçük oluyor falan, genelde kız öğrencileri göndermiyorlar o zaman. Öğrencinin bir hafta gelmediği oluyor mesela. Ama buna alınabilecek bir önlem yok bence.... Sınıfa giriş çok önemli. Siz yumuşak davrandığımız zaman takmamaya başlıyor. Ama ilk derste böyle sert tavır takındığımız zaman, ne kadar yumuşasanız da sonra o kadar oluyor. Onlar konuşurken ben susarım. Kim konuşuyorsa suratına bakmaya başlarım, belli bir süreden sonra, hoca sana bakıyor deyip uyarıyor ve otomatik olarak

sesi kesiyorlar. Ama sen sus sus dedikçe sanki güvenin sarsılıyor. Biraz da yeni olduğumuzdan mı nedendir böyle. Susun demiyorum artık, yüzüne bakıyorum.”

Bilgisayarların donanım açısından yetersiz kaldığını ve bunun sınıf yönetimine ilişkin etkilerini öğretmenler değişik şekillerde ifade etmişlerdir:

Yaman bilgisayarların yavaş çalıştığını ve sürekli kilitlendiğini belirtmiştir: “Bilgisayarların yavaş çalışması ve eski olmasından dolayı sürekli kilitlenmesi, mouseların kötü çalışması gibi teknik sorunlar var.”

Zafer bilgisayarların açılmasının uzun zaman aldığını, bilgi kapasiteleri az olduğu için yenilerine yer açmak üzere sürekli bazı program ve uygulamaları silmek zorunda kaldığını dile getirmiştir:

“...Çok kötü ya bilgisayarlar, bir saat açılmıyor.... Düğmeye basıyorum, bilgisayarlar açılıncaya kadar ders bitiyor veya basıyorum hiç açılmıyor. Bir kere kurmaya kalktım, akşama kadar kurulmadı yani....Windows kuramıyorsun ya, şeyin sistemi yetmiyor yani. Bir şey kuruyorsun siliyorsun, boşaltmak için. Bilgisayarların teknik özellikleri yeterli değil.... Bilgisayarların eskimiş olması da dersin akışını olumsuz yönde etkilemekte.”

Yiğit bilgi teknolojisi sınıfında yer alan bilgisayarların birbirinden farklı özellikte olmasının öğrencilerin birbirlerini kıskanmalarına neden olduğunu belirtmiştir: “Laboratuarda farklı bilgisayarların oluşu kıskançlıklara sebebiyet veriyor.”

Çağdaş bilgi teknolojisi sınıfında kendisinin kullandığı server yetersiz özellikte olduğu için öğrencilerin bilgisayarlarını ağ üzerinden kontrol edemediğini dile getirmiştir:

“Benim burada öğrencileri kontrolüm olmadı. Bu laboratuarda server olayı olmadığı için. Ben de onlar gibi bir bilgisayardım. Onların üzerinde bir hakimiyetim yoktu, bilgisayar olarak. Şimdi buraya stajyer arkadaşlar geldi. Size de geldiler mi bilemiyorum. Onlar mesela bunaldılar. Daha mesleğin başındalar, bunaldılar....Hem de bunu çok açık ifade ettiler yani: ‘hocam bu ne ya? Bu nasıl iş böyle!’ Yani çok bunaldılar. ‘Nasıl kontrol ediyorsunuz bu sınıfı?’ Ondan sonra biz şey yapmaya çalıştık, ağı

kurmaya çalıştık beraberce. Ağı kurduk fakat server olayı olmayınca ağ da öyle güçlü olmuyor. Ağ güçlü olmayınca iki üç bilgisayara erişiyorsunuz. Diğerlerine erişmek için tıklıyorsunuz – şey programı kurduk, Netop programı- e ben çocuğa anında ulaşmam lazım. Bekle babam bekle... Kablo da şey olmalı, ağ sistemi hızlı olmalı ki ben istediğim zaman onun bilgisayarını kilitleyebilmeliyim. Bunu ben birkaç öğrenciye yapabiliyordum. Dördüncüye geçtiği zaman, ona tıklayınca, kilitleniyordu sistem, hiçbir şey yapamıyordum. Dolayısıyla hiçbir mesafe alamadık yani vazgeçtik. Ben mesela tahtada bir şey anlatırken veya başka türlü bir şey anlatırken bazı öğrencilerin beni dinlememesini engelleyemiyorum.”

Yıldız ise projeksiyon olmadığı için öğrencilerin ilgisini canlı tutamadığını, bunun derse katılımı ve sınıf yönetimini güçleştirdiğini belirtmiştir:

“Çocukların birbiriyle çok konuşması. İlk başta mesela bir şey yapamıyor, yanındakine soruyor, hemen bana sormuyor. Kalkıyor sınıfta dolaşıp başka birine soruyor: ‘Bu nasıl yapılacak, sunu aşamadım’. Projeksiyon olmayınca tamamen ilgi dağılıyor.”

Can da projeksiyon olmadığı için tahtaya çizerek anlattığını ve bunun vakit kaybına neden olduğunu belirtmiştir:

“Projeksiyon olmadığı için bir şekilde bir şeyler gösteremiyorum... Eeee, bir kere görsel olmayınca tahtaya çizmekle bir şey anlaşılıyor. Projeksiyon yok, tahtam var ayrıca. Tahtamda anlatıyorum ilk önce. Vurgulamam gereken yerlerin altını çiziyorum işte. Projeksiyonum olsa en azından. Vakit kaybı oluyor.... PowerPoint’in penceresinin aynısını çiz. Allah’tan şöyle bir kolaylık var. 6-7 ve 8. sınıflar arka arkaya geliyorlar. Sınıfa dersin başında bir tane çiziyorum, hepsini onun üzerinden anlatıyorum. Projeksiyon olmaması çok büyük bir kayıp.”

Çağdaş projeksiyon bulunmadığı için öğrencileri uygulama yaparken sözleriyle yönlendirmeye çalıştığını ve öğrencilerin görmeden dinleyerek uygulayamadıklarını, sürekli kendisinden yardım istediklerini ve öğrencilerin her birine yardım etmeye çalışırken yorulduğunu dile getirmiştir:

“Mesela anlatırken de çok zorluklarla karşılaşıyorsun. Bazı okullarda projeksiyon sistemi var. Benim eski okulumda vardı projeksiyon. Ben projeksiyonu kuruyordum, ben kendi bilgisayarına geçiyordum. Bir şey soramıyorlardı, çünkü her şeyi

görüyorlardı. Direk kafalarına alıyorlardı, buradan buna tıkla gibi. E ben şimdi Başlat-Programlar-Donatılar diyorum; ‘donatılar nerede? Programlar nerede?’. E bir öğrenci onun yerini değiştirmiş oluyor, öyle o kadar çok olay yaşadım ki. Birinin başına gidiyorsun öbürü başka bir yerde, o seni çağırıyor, öbürü seni çağırıyor... Ya öğrenciler aynı şöyle; ben buraya gidiyorum o çağırıyor, oraya gidiyorum bu çağırıyor. Yani aynen böyle. Arada şey gibi oluyorsun yani. Bunaliyorsun yani.”

Birgül gösterip yaptırma esnasında projeksiyon yerine televizyonu kullandığını dile getirmiştir:

“.....’da mesela o televizyon olayı olduğu için çok güzel. Benim yapabildiğimi görebiliyor çocuklar. Onun doğrultusunda ben teker teker her masayla ilgilenmek zorunda kalmıyorum. Fakat diğer okullarda projeksiyon aleti veya televizyon olmadığı için bunlar birbirine bağlı olmadığı için ben her anlattığımı zaten çocuk dinliyor fakat uygulamaları yapamadığı için muhakkak benden yardım istiyor. Teker teker bütün bilgisayardaki öğrencilerle şey yapıyorum, tekrar ediyorum. ‘Şu şöyle yapılıyor’ falan diye.”

Bilgisayarların bozulması da sınıf yönetimini güçleştiren başlıca etkenler arasında sayılmaktadır.

Gül bilgisayarların bozulması nedeniyle öğrencilerin uygulamalarının yarım kaldığını ve bu nedenle motivasyonlarının bozulduğunu belirtmiştir:

“Bilgisayarlar yetersiz, çok yetersiz, çünkü kilitleniyor bilgisayar. Çocukların yaptığı şey yarım kalıyor. Kapat bilgisayarı, yeniden aç. Bu sefer çocuğun heyecanı kayboluyor. Konsantresi, ders işleme isteği kaybolup gidiyor.”

Çağlayan bilgisayarların bozulması nedeniyle, bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının arttığını ifade etmiştir:

“Bilgisayarlardan biri çöküyor derste. Zaten kalabalık sınıf 3’er kişi otururken haydi başlıyorsun 4’er 4’er oturtmaya. Bilgisayarlar bazen açılır, bazen açılmaz. Yani yapılırken güzel yapılmış ama eskimiş bilgisayarlar. 3-4 bilgisayar çalışmadığı zaman öğrencileri daha kalabalık oturtuyorsun, uygulamaya daha az zaman ayırıyorsun. Çocuklar uygulayamıyorlar zaten kalabalıkta.”

Ceylan da öğrenciler uygulama yaparken bilgisayarın bozulması üzerine, bu bilgisayarda oturan öğrencileri de başka bir bilgisayardaki öğrencilerin yanına oturttuğunu ve bu nedenle öğrenciler arasında anlaşmazlıkların yaşandığını belirtmiştir:

“İlk önce ben söylüyorum adım adım, yaptırıyorum. Ondan sonra siz yapın diye bırakıyorsun. Ama yapamıyor ki, çünkü yok yani bilgisayar bozuk. Ne olacak hadi kaydırıyorsun, diğer masaya geçiriyorsun. Orada bir yığılma oluyor. Yapmak isteyen yapamıyor, bilmeyen öğrenemiyor. Mesela hala fareyi tutmayı bilmeyen korkan, zorlayınca ağlayan öğrenciler de var. Çünkü ona sıra hiç gelmemiş. O hep zorunlu olarak istemediği arkadaşlarının yanında oturmuş, sıra ona hiç gelmemiş. Biraz içine kapanık sorunlu öğrencilerde sen zorladığın zaman, gel beraber yapalım dediğin zaman ağlayan öğrenci oluyor.... Bir bilgisayarı bozuyorlar. Ondan sonra mecburen o çocukları da diğer taraflara kaydırıyorsun. Bu defa aralarında anlaşıyor ya da anlaşamıyor, birbirlerini seviyor ya da sevmiyor. Bu defa bir münakaşa oluyor, istememezlik oluyor. Onun yaptığını beğenmiyorlar, kendileri yapıyorlar falan. O sorunlar çok oluyor. Sen orada çözüm üretmek zorundasın.”

Bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının sınıf yönetimini etkilediği pek çok öğretmen tarafından dile getirilmiştir.

Zafer bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının tüm bilgisayarlar için aynı olmamasının öğrenciler arasında eşitsizlik yarattığını belirtmiştir:

“Bilgisayar başına en az 2, en çok 3 öğrenci düşüyor.... Bir bilgisayara ortalama 3 öğrenci birlikte oturmakta ve böyle olunca da bazı öğrenciler daha az uygulama yapma şansı bulmaktalar.”

Yiğit de öğrenciler arasında bu nedenle sorunlar yaşandığını dile getirmiştir: “Her öğrenci bilgisayar başına tek oturmak istediği için problemler çıkıyor.”

Cengiz kız öğrencilerin kendilerine güvenleri olmadığı için arkadaşlarıyla birlikte oturmayı tercih ettiklerini ifade etmiştir:

“Özellikle kız öğrenciler bilgisayarlarda hep ikişer kişi oturuyorlar. Erkek öğrenciler tekli oturmayı tercih ediyor, kız öğrencilerin %100’ü ikili oturmaya meraklı. Kendilerine güveni



yok. Erkekler daha meraklı bilgisayara.... Bilgisayar sayısının azlığından kaynaklanan sorunlar oluyor. Bilgisayar sayısı daha fazla olsa, her bilgisayara tek kişi düşecek. Sınıf mevcutlarının da yüksek olması kullanım sorunu yaratıyor bu şekilde.”

Uğur bilgisayarı birden fazla öğrenci birlikte kullanırken becerisi daha yüksek olan öğrencinin diğerinin kullanmasına izin vermediğini dile getirmiştir: “Bir de iki kişi oturanlardan fazla bilen kullanıyor. Bilgisayarı paylaşamama problemi oluyor yani.”

İklim de bu sorun nedeniyle ders dışında bilgisayar kullanma imkanı olmayan öğrencileri tek başına oturtmaktadır:

“En kalabalık sınıf 50-52 kişi. Ama iki laboratuvar olduğu için bir bilgisayara 1-2 öğrenci düşüyor. Evinde bilgisayarı olan sürekli bilgisayarla iç içe olan öğrencileri ikiye bölüyor. Hiç bilgisayarı bilmeyenler tek başına oturuyor.”

Güven ise aynı bilgisayarı paylaşan öğrencilerin her birine sırayla uygulama yaptırdığını ifade etmiştir:

“Sıraya dayalı uygulamalar yaptırıyorum. Biraz daha yavaş gidiyor konular belki ama nedir işte, tablolar. Tablo çizmeyi mi öğreniyoruz, işte tabloyu daha basite indiriyorum. 3 kişi mi oturuyor bilgisayarda, üçü de alt alta tabloyu çiziyorlar aynı tabloyu. 3 kişi kaç tane satır- sütun olacağını ayarlıyor ki zaten 3- 4 tane satır oluyor. Belki hücre sayısını azaltıyoruz ama en azından hepsi aynı şeyi yapmış oluyorlar.”

İsmet öğrencilerin bilgisayarı paylaşamayı tartıştıklarını ve birbirlerini şikayet ettiklerini belirtmiştir:

“Bazı bilgisayarlara 1, bazı bilgisayarlara 2 öğrenci düşüyor, sınıfa göre değişiyor. Ne kadar öğrenci az olursa o kadar iyi. Mouse bir tane sonuçta. Önce birisi uygulama yapıyor, daha sonra öteki, aralarında tartışma oluyor. İlköğretimlerde çok oluyor. Lisede kendi aralarında hallederler de işte; ‘mouse’u bana vermiyor’, yok ‘klavyeye ben dokunamıyorum, tuşlara basamıyorum’ gibi şikayet geliyor. Tabi derslerde zaten öğrencileri oturturken öğrencileri ben seçmiyorum. Arkadaşımı kendi belirlesin diyorum. Çünkü arkadaş olunca biraz daha toleranslı davranabiliyorlar birbirlerine. Kavga edenler oluyor, haftaya

barışıyorlar tabi ama tek tek öğrencilere ulaşma şansımız yok, kendilerinin düşünmelerini sağlamak zorundayız. Mümkünse öğrenci başına bir bilgisayar bulunmalı laboratuarlarda.”

İlke de öğrencilerin aynı bilgisayarı paylaşırken daha çok gürültü yaptıklarını ve birbirlerinin dersi dinlemesine engel olduklarını, bilgisayar başında bulunan öğrenci sayısı çok olduğu zaman uygulamalarına müdahale edip düzeltmenin zorlaştığını belirtmiştir:

“O nasıl olur. birbirlerine uzak oldukları zaman çok konuşmuyorlar. Yanında biri olduğu zaman durmuyor, konuşuyor çocuk. Bir de var ya dinlemek istemiyorlar. Merakları kaybolmasın diye susun demek, onları susturmak istemiyorum. Ama çok kalabalık olunca dayanamıyorum, bağıyorum.... Bilgisayar başında çok kişi olunca çok zor. Uygulamalarını düzeltirken falan. Birinin yanına gidip hemen göstermek var, bir de böyyyle uzanıp göstermeye çalışmak, kendini yıpratarak yapmaya çalışmak var. 4 kişi oturan var mesela.”

Gül bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle soru-cevap yönteminin de etkili olarak kullanılmadığı görüşündedir:

“Bilgisayar sayısı konulara hakim olmak açısından etkiliyor. Ne bileyim dersi daha iyi işleyebilirdik yani. Soru-cevap daha iyi kullanılabilir. Soru cevap şeklinde daha iyi işleyebilirdik yani...”

Birgül öğrencilerin bilgisayarı birlikte kullanamadıklarını, bazı öğrencilerin diğerlerine fırsat vermediğini, bazılarının da uygulama yapmaktan çekindiklerini dile getirmiştir:

“Uygulama esnasında bazı kişiler mesela 3, 4 kişilik masalarda hiç kullanmıyorlar. Uygulama esnasında da bu kullanmayan kişilere ben sürekli onlara kullanılmasını söylüyorum. Yani ‘diğer arkadaşlarınız da kullansın, sadece tek kişi kullanmanın bilgisayarı’ diye. Fakat bir çekinme oluyor çocuklarda, kullanmıyorlar. O kullanmayan kişilerde de uygulamada zorluk oluyor.”

Yasemin ise bunun derslerine olumsuz etkisinin olmadığını belirtmiştir: “Bizde sırayla kullanıyorlar. 15 dakika biri, 15 dakika biri veya 1 hafta biri, 1 hafta diğeri kullanıyor.”

Damla öğrencilerin aynı bilgisayarda çalışırken grup çalışması yapamadıklarını, birbirlerinin ilgilerini dağıttıklarını belirtmiştir:

“En belirgin sorun çalıştığım okuldaki bilgisayar sayısının az olması. Öğrenci sayısı, bilgisayar sayısına oranla çok fazla. Bir bilgisayara dediğim gibi 5 öğrenci düşüyor, bu da uygulama konusunda büyük sıkıntı yaratıyor... Bilgisayar sayısının az olması sorun. Ben diyelim tablo yaptırıyorum. Genelde grupla ve grup için de iyi anlaşsınlar istiyorum, ortak bir şey yapsınlar, o onu söylesin mesela, o onu söylesin, birlikte yapsınlar. Ama bırakıp oyun oynamaya başlıyorlar mesela, o zaman gidip başlarına bilgisayarları kapattırıyorum falan.”

Galip de bazı öğrenciler uygulama yaparken boşta kalanların konuştuklarını ifade etmiştir:

“Bilgisayar laboratuvarına gitsek bile bilgisayar sayısı az olduğu için birileri bilgisayarın başındayken birileri olamıyor. Bunun sonucunda derse karşı olan bakış, motivasyon değişiyor. Konuşma, canının sıkılması gibi sorular çıkıyor.”

Güler bilgisayar başında birlikte oturacakları öğrencilere ait seçimi, öğrencilere yaptırdığını belirtmiş ve öğrencilerin bilgisayar dersinde gürültü yapmalarının normal olduğunu, bilgisayarlardan çıkan seslerin ve oyun oynarken ya da uygulama yaparken başarılı olduklarında ya da başarısız olduklarında heyecanlanıp gösterdikleri tepkilerin bunlara neden olduğunu belirtmiştir:

“Tabi ki çocuklar tek oturmak istiyor, o ayrı mesele. Kura uyguluyoruz. Bazen sınıf mevcudu az olan sınıflarda 2 ya da üç kişi tek oturabiliyor. Bunun için önce eşli oturmak isteyenlere kağıtlara isimlerini yazdırdım. Diyelim ki Çiçek Galip’le oturmak istiyor. Diyorum ki; ‘sadece üç tane bilgisayara tek oturulabilecek, bunu biliyorsunuz. Herkes o yüzden eşini-oturmak istediğini-seçsin, tek oturmak isteyen de tek oturmak istiyorum yazsın. Birlikte oturmak isteyenleri önce oturtuyorum. Diyelim ki 5 öğrenci mi kaldı tek oturmak isteyen, ama 3 bilgisayar var. Onların içinden kurayla çekerim’ diyorum.... Ben hep aynı şeyi söylüyorum. Buraya dışarıdan gelen öğretmen şunu düşünüyor: ‘Bunlar konuşuyor, bu öğretmen disiplini sağlayamıyor’... Ama ben çocukların susmalarını da beklemiyorum zaten.... Bu mesleği seçen öğretmenin özellikle ses konusunda biraz geniş olması lazım, kafası ses götürmeli. Bilgisayar öğretmeni biraz geniş olmalı. Mesela anakartın hoparlöründen ses çıkan oyular var. O ses çıkacak

o oyunda. Bir şey anlatıyorsun, yeni bir şey gösteriyorsun ‘aaa’ falan diyorlar. Sonuçta bu görsel bir materyal. Çocuk tabii ki susmayacak . Ekranda ‘game over’ yazısını görünce kendini kaybediyor, bağılıyor, ‘ya nasıl oldu, ben sana demedim mi?’ diye kavga ediyorlar. Beden dersinde çocuğa sus diyebiliyor musun? Bu da aynı. Bu bir rahatlama dersi ve çok fazla sıkılmaması lazım.”

Bilgisayar öğretmenlerinin “bilgisayar başına kaç öğrenci düşüyor” sorusuna verdikleri cevaplara göre okullarda bilgisayar başına düşen öğrenci sayısı şu tablo ile özetlenebilir:

**Tablo 12. Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısına Göre İlköğretim Okullarındaki Bilgi Teknolojisi Sınıfı Sayısı**

<b>Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısı</b>	<b>Okul Sayısı</b>
1-2 öğrenci	13
2 öğrenci	4
2-3 öğrenci	17
3-4 öğrenci	8
5-6 öğrenci	2

Bilgisayarların yerleşim düzeninin sınıf yönetimine etkisine dair görüşler dile getirilmiştir.

Zafer bilgisayarların yerleşim düzeninin öğrenci bilgisayarlarının tümünü aynı anda görmeyi engellediğini belirtmiştir: “Laboratuar düzeni ve bilgisayarların yerleştirilmesi uygun değil. Kablolar sorun yaratıyor ve öğretmen önden baktığında ekranları göremiyor.”

Sezer ise projeksiyon perdesi öğretmen masasının arkasında kaldığı için uygulamaları kendi bilgisayarında yaparken perdeyi göremediğini dile getirmiştir: “Perdeye yansıttığım dönemlerde arkamı göremiyorum. Laboratuarda U düzeni var.”

Cengiz de öğrencilerin tümünü kontrol edebilmek için U düzeninin ideal olduğunu dile getirmiştir:

“U şeklinde olmaması fena biraz. U şeklinde olmayınca tabi anında görmüyorsun da programla görüyorsun bu sefer. Aslında U şeklinde olması tabi en iyisi, aslında U şeklinde olması gerekiyor. Projeksiyonla anlatırken falan, hepsi gözünün önünde oluyor, baktığın zaman görüyorsun hemen. U düzeni olmadığı zaman arkadaki öğrencileri kontrol zor oluyor. Laboratuvar uzunlamasına olduğu için arkadakiler kopuk kalıyor biraz. Eğer projeksiyonla ders anlatılacaksa U düzeni en ideali. Ortaya da bir öğretmen bilgisayarı.”

Yaman bilgisayarların geleneksel sınıf düzeninde yerleştirilmiş olmasının öğrencilerin uygulamalarına müdahaleyi zorlaştırdığını belirtmiştir:

“Burada arka arkaya. *Ders anlatırken sorun oluyor mu?* Yooo, daha rahat oluyor aslında yani. Direk karşıları görüyorlar. Kontrolüm biraz zor oluyor. Bilgisayarlar iki parça, ara zaten boşluk. Arkaya geçtiğim zaman hepsinin ne yaptığını görebiliyorum. Ama müdahale ederken zor oluyor işte.”

Güler geleneksel düzende yerleştirilen bilgisayarların yaydığı radyasyonun öğrencilere zarar vereceğini dile getirmiştir:

“Şu an klasik sıra düzeninde bilgisayarlar. Bu yerleşim yanlış. Monitörün arkasından çıkan ışınlar çocuğun beynini etkiliyor. Bu okulda kalsaydım; şu aradaki duvarı kaldırıp burayı yan sınıfla birleştirip U düzeni yaptırırdım. Kesinlikle bu çok yanlış bir düzen. Bir kere böyle arka arkaya olduğu zaman bilgisayarların arkasından çıkan manyetik ışınlar bir kere doğrudan beyni etkiliyor. Bu çok yanlış. Ama okullarda hep bu sıra düzeni benim gördüğüm.”

Çağdaş duvarların radyasyonu emebilmesi için bilgisayarların arkalarının duvara doğru yerleştirilmesi gerektiğini, bu nedenle U düzeninin bilgi teknolojisi sınıflarında tercih edilmesinin özellikle tüm derslerini burada işleyen bilgisayar öğretmenlerinin sağlığı açısından gerekli olduğunu ifade etmiştir:

“Klasik düzende o orda her şeyi yapabilir ve ben onu kontrol edemem. Ama U olursa hepsini rahat bir şekilde görebilirim yani, ortalarına girdiğim zaman. Ayrıca radyasyon boyutu da var bilemiyorum ilgileniyor musunuz?... Mesela monitör olarak; tüm radyasyonu ön camında değil de arka tarafında yoğunlaşmış. Öğrenciler açısından bir sorun yok. Onlara haftada bir saat alacaklar o radyasyonu. Ama öğretmen açısından ekranların arka

tarafının duvara dönmesi, -duvarın bir absorbe yapısı vardır, radyasyonu emer- duvara dönmesi sağlıklıdır. Her bakımdan iyi yani U.”

İsmet ise bilgi teknolojisi sınıfının iki sınıf birleştirilerek yapıldığını ve çok uzun olduğu için arkadaki öğrencilerin projeksiyonu görmekte ve kendisini duymakta zorluk çektiklerini belirtmiştir:

“Laboratuvarımız uzun ve dar. İki oda birleştirilerek yapılmış. Laboratuvarı yapmak için ortadaki duvarı yıkmışlar. Ama şimdi de arkadaki öğrenci projeksiyonu zor görüyor ve oraya sesin ulaşması da zor oluyor.”

Can ise bilgisayarların yerleşim düzenini değiştirdiğini ifade etmiştir:

“U düzenine geçtiğimden beri çok rahatım. Öbür düzende aralara girmek çok problem oluyordu, dikkat çok dağılıyordu...7. sınıfta çok kişi olduğu için ve laboratuvar çok küçük olduğu için birbirlerinin arkasına saklanıp dinlemiyorlar bazen.”

Bilgisayarların yazılım eksiklerinin sınıf yönetimini zorlaştırdığına dair görüşler de dile getirilmiştir.

Zafer bilgi teknolojisi sınıfında anti-virüs yazılımına ihtiyaç olduğunu, ancak bilgisayarların da böyle bir yazılımın kurulması için yeterli özelliklere sahip olmadığını belirterek bu nedenle yaşanan sıkıntıyı şöyle dile getirmiştir:

“...sadece ana bilgisayarda var, çünkü bir hafta geçmiyor çöküyor hepsi internet olunca. Mesela hafta sonu bilgisayarcı arkadaşla birlikte kurduk, bir hafta geçmedi hepsi çöktü. Anti-virüs lazım ama mümkün değil kuramam, o bilgisayarlar açılmaz bir daha.”

Yiğit de dersler için gereken yazılımları internetten indirmek zorunda kaldıklarını ifade etmiştir: “Bir de diyelim güzel bir çizim programı var, biz onu internetten indirmek zorundayız, çünkü okullara bunlar gönderilmiyor.”

Yücel ise ağ yönetim programına ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir: “Bizim ihtiyaç duyduğumuz program Cafe Plus. Ağdan bilgisayarları yönetecek herhangi bir program gerekli yani mutlaka.”

Çağdaş da dersler için gereken eğitim yazılımlarının bulunmamasının sınıfı kontrolünü zorlaştırdığı görüşündedir:

“Yani öğrenciler üzerindeki benim kontrolümü azaltıyor, çok azaltıyor program ve materyal desteğinin olmaması. O yüzden tüm bilgisayar öğretmenleri oyun oynatır bir süre, onu kullanır, oyunu kullanır. Oyunu kullandığım zaman da dersler bitmiyor.”

Hikmet bilgisayar dersi programının içeriğinin değişmesi halinde içerikte anlatılacak konuların uygulanacağı programların da okullara gönderilmesi gerekeceğini ifade etmiştir:

“Ya Netop School kullanılmalı mutlaka. Yani çocuklar için çok önemli. Biz hepsini korsan kullanıyoruz, kullandığımız zaman. Veya programlama gösterelim dedik. Onların hepsi hazır gelmesi gerekiyor. Web tasarımı, mesela Dreamweaver. Çok pahalı bir program Dreamweaver. Biz üniversitedeyken bile kaçak kullandık yani.”

Uğur da bilgisayarlarda sonradan yapılacak değişiklikleri engelleyecek olan kısıtlama programlarına ihtiyaç duyduğunu, ancak okullara bu yazılımın M.E.B. tarafından gönderilmediğini ve okulun bütçesiyle de alamadıklarını belirtmiştir:

“Anti-virüs var ama internet olmadığı için güncelleyemiyoruz. Zaten öğrenciler pek kullanmıyor, disket veya CD dışarıdan getirmiyor. Öğrencilerin hepsi köyden geliyorlar, alakaları yok. Deepfreeze tarzı programlar olsa iyi olur ama lisanslı nasıl alacağız, Norton falan...”

Akın da bu tür programlar olmadığı için bilgisayarların kısa zamanda kullanılamaz hale geldiğini belirtmiştir:

“Anti-virüs falan var. Korsan olabilir ama, onları bilmiyorum. Bir de ben program kullanıyorum Deepfreeze diye. O çok iyi oluyor. En azından problem kalmıyor yani. O olsa bence hiç bir problem kalmaz laboratuvarlarda. Zaten o olmasa, 3 gün sonra çöküyor bütün bilgisayarlar. Bu olabilir aslında yani bakanlığın göndermesi gerekenlerde.”

İlke de M.E.B. tarafından okullara gerekli yazılımların gönderilmemiş olmasından şikayet etmiştir:

“Hiçbir eğitim CD’miz yok. Sizde var mı? Ben bunu anlayamadım, neden hiç eğitim CD’si göndermemişler anlayamıyorum. Orijinal yazılımlar kullanıyoruz. Bu da sorun. Çünkü lisanslı olması gereken yazılımlar yok okulda, MEB de göndermiyor, okul da almıyor. Bana kalsa korsan kullanacağım ama müdür bey karşı çıkıyor. Ona söylemeden kursam iyi olacak herhalde, çünkü XP’lerin lisansı bir ayda bitiyor. İnternet koptu şimdi o bilgisayarlara lisans alamadık. 2 bilgisayar şu an bu yüzden yatıyor mecburen.”

Aslım da aynı görüşe katılmakla birlikte lisansız yazılımları kullandıklarını dile getirmiştir:

“Ders yazılımlarında da daha öğrencilerin yaşına uygun ders yazılımları olmalı. Bilgisayar öğretimi ile ilgili yazılım yok. Ona da yer verilmeli.... Bilgisayar yazılımlarını ben lisansız olarak, kaçak olarak kullanıyorum. Server programı mesela bütün öğrencilere bilgisayarlara ulaşmayı sağlıyor. Netop var ya, o işte. Bence bu program, bütün laboratuarlarda olması gereken bir program. Deepfreeze, Messenger bunlar gerekiyor. Lisanslı XP.”

Yasemin sınıf yönetiminde kullandığı yazılımın sağladığı kolaylığı vurgulamıştır:

“Sınıf yönetimi çok zor oluyor. Yani laboratuvar olduğu için öğrenciler kendilerini çok rahat hissediyorlar. Yani böyle sınıftaki gibi disiplin olmuyor. Bilmiyorum belki benden kaynaklanıyor. Bağırmadan sesimi duyuramıyorum. Netop’tan da biraz engelliyorum işte.”

Cengiz internet bağlantı hızının yavaşlığının yarattığı sıkıntıyı dile getirmiştir:

“Ama zor oluyor tabi. Bir derste e-mail almaya çalışıyorsun, geri çeviriyor falan. 20 bilgisayarda zor oluyor. Ama işte %70 bir başarı oluyor diyebilirim. Tabi öğretmenin zamanından çalışıyor.”

Aslım da bağlantı hızının yavaşlığına dikkat çekmiştir: “Hala internete bağlanıyorsun, sayfanın gelmesi baya uzun sürüyor.”



İlke ise internet bağlantı hızının yavaş olmasının dersi planladığı şekilde işlemesine engel olduğunu ve bu nedenle öğrencilerin tepkisiyle karşılaştığını belirtmiştir:

“İnternet bağlantısı çok yavaş, çocuklar hızlı bağlantı istiyorlar... İnternetin gitmesi bile çok kötü. Ona göre plan yapıyorsun. Bir gün elektrik gitti mesela. 6’ların bir tanesinde ders anlatamıyorum. Konu haftaya kaldı. Öbür hafta da bir şey oldu, toplantı mı ne vardı. Hep geri kaldım yani. ”

Özgür sınıf yönetimini etkileyen bir öge olarak öğrencilerin sınav stresini vurgulamıştır: “Sınıf yönetimi problemim de çok olmuyor, bir tek 8’lerde bu Türkiye çapında olan dalgalanmalarla ilgili bir takım sorunlar oluyor.”

Uğur da benzer şekilde 8. sınıfların davranış sorunları olduğuna değinmiş ancak bunu gelişim özelliklerine bağlamıştır:

“8. sınıflar derse soğuk kalıyorlar. Son sınıf oldukları için her halde bir havaya giriyorlar. Ders esnasında kalkıyorlar, başka yere geçiyorlar. Birbirlerine laf atıyorlar falan. O problem yaşıyor. Diğerlerinde olmuyor.

Sezer ise öğrencilerin bilgisayarlara zarar verdiklerini, bilgisayarın parçalarına yiyecek ve içecek bulaştırarak kirlettiklerini, şifreler koyarak bilgisayarların açılmasını engellediklerini ifade etmektedir:

“Aslında ilk geldiğimde daha farklı sorunlar da vardı. Fareler, klavyeler yapış yapıştı. Geçen sene öğrenciler ders dışında da iyi çalışan bilgisayarların başına gelip oturup oyun oynarlarmış. Alışkanlıklarını değiştirmek, bu düzene alıştırmak zor oldu. Yiyecek-içeceklerle gelmemek garip geliyordu onlara. Alışmak zor geldi. Ben bir de şey yaptım. Oturma planları çıkararak, öğrencilere bilgisayarları resmi olmasa da zimmetledim. Çünkü biri mesela tutup şifre koyup gidiyor. Hemen oturduğu yerden buluyorsun.”

Ceylan bilgisayarla okulda karşılaşan öğrencilerin merak ettiklerini deneyerek bilgisayarlara zarar verdiklerini belirtmiştir:

“Mesela arka girişleri kırılmış. Kendileri takmaya çalışmışlar falan. Mesela bir öğrencide gördüm, arka tarafını mouseların yalıyor, öyle bilgisayara takmaya çalışıyor. Bilmiyorum neden ama

dikkatimi çekiyor. Bunlar taşınmalı sistem ya, köylerden geliyor öğrenciler ve biraz farklılar yani. Ben onun öyle olmaması gerektiğini anlatmama rağmen ağzına sokup tadına bakıyor yani. Ben öyle diyorum. Tadına mı bakıyorsun onun yani değil mi? O tarz çok garip olaylar da oluyor.”

Birgül ise öğrencilerin internetten bilgisayarlar virüs bulaştırdığını dile getirmiştir:” Mesela uygunsuz sitelere çocukların girmesi pat diye veya internetten uygunsuz virüslü dosya indirmeleri.”

Metin öğrencilerin, öğretmen kontrolünde olmadıklarında bilgisayarlar zarar verdiklerini, farelerin kablolarıyla oynadıklarını belirtmiştir:

“Tabi ben gidince bilgisayarlar bozuldu, bir işe yaramadı. Şu anda bilgisayarlar çalışıyor.... Ben yokken öğretmen vardı da fazla boş bırakmışlar. Öğrencileri boş bırakınca mouse’ları falan bozuyorlar. Tüm sınıflar girip Mouse ile ip falan atlamışlar. Askerden dönünce iki günümü aldı burayı adam etmek, o zamandan beri de parça eksikimiz var. Teneffüslerde de; ben eğer teneffüste orada bulunacaksam duruyorlar, yok ben bulunmayacaksam, sınıfa gönderiyorum.”

Çağdaş öğrencilerin hoparlör, kulaklık ve sandalyelere zarar verdiklerini dile getirmiştir: “Hoparlörlerin hepsi kırık bozuk, geldiğimde kalmamıştı. Öğrenciyi kendi haline bırakınca hoparlörü de bozuyor, kulaklığı da bozuyor, sandalyeyi de kırıyor.”

Hikmet de ders dışında bilgi teknolojisi sınıfını açık bulduğunda öğrencilerin birbirleriyle kavga ederken monitörü yere düşürdüklerini, okul yönetiminin ise bununla ilgili konularda ilgisiz aldığını dile getirmiştir:

“Laboratuvarı da istedikleri zaman kullanabiliyorlar ders saatinin dışında. Ben de durmuyorum başlarında, kimse durmuyor. Bir defa bir problem oldu. Birbirlerine girmişler, bilgisayar yere düşmüş falan. İdare çok fazla umursamıyor bu durumu, onun için ben de umursamıyorum. Normalde laboratuvarı kilitleyip öğretmenler odasına çıkmam gerekiyor. Onlar ‘kilitlemesen de olur’ diyorlar. E onların problemi, benim üzerime zimmetli değil çünkü. Bozulan bir şey olunca da alıyorlar yani. Ben çıkarken sadece şey diyorum: ‘Çocuklar birbirinizi paralamayın, bilgisayarları da paralamayın’. Genelde dinliyorlar yani. Çıkan

kavga da işte, sen bu oyunu oynayacaksın, ben bu oyunu oynayacağım diye.”

Yavuz ise bilgi teknolojisi sınıfını, meydana gelebilecek olumsuzluklara, öğrencilerin verebileceği zararlara karşılık, tespitite bulunabilmek için kamera ile izleyeceğini belirtmiştir:

“Valla ben kamera koymayı da düşünüyorum. Kaydetsin yani. Kim ne yapıyor? Kamera ısmarlamak zor bir iş değil yani. Sonuçta 100 milyar para verilmiş buraya. Şey oluyor mesela, adamlar gidip şifre koyuyorlar. Tek oturum açmışlar. Adam gidip şifre koymuş, bilgisayarı açamıyorsun. Ama öbür türlü her hangi bir arızada kim zarar vermiş, oradan görürsün.”

Yukarıda elde edilen bulgular şöyle özetlenebilir:

- Öğretmenler öğrencilerin birbirlerine saygısız davranışlarının sınıf yönetiminde öne çıkan sorunlardan olduğunu belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak;
  - Bilgi teknolojisi sınıfında disiplini sağlamanın sınıftakinden daha zor olduğu,
  - Öğrencilerin derslerde birbirlerini aşağıladıkları, birbirlerine fiziksel zarar verdikleri, sevgi, saygı ve paylaşım duygularının gelişmediği,
  - Öğrencilerin bilgi teknolojisi sınıfına giriş ve çıkışlarında birbirleriyle mücadeleye girdikleri, bunu engellemek için öğrencilerin sıra ile içeri alındığı ve ders bitiminde derhal sınıfın boşalttırıldığı,
  - Öğrencilerin öğretmenlere de saygısızca davrandıkları,
  - Öğrencilerin gelişimleri nedeniyle sorunlarının arttığı,
  - Öğrencilerin okula düzenli olarak devam etmediklerinden dersleri düzenli takip edemedikleri,
  - Meslekte tecrübesiz olmanın sınıfı kontrol etmede zorluk yarattığı görüşlerini dile getirmişlerdir.
- Bilgisayar öğretmenleri, bilgisayarların donanım açısından yetersizliklerinin, bilgisayarların arızalanmasının ve bilgi teknolojisi sınıfında projeksiyon cihazının bulunmamasının sınıf yönetimini etkilediğini belirtmişlerdir. Bununla ilgili olarak;

- Bilgisayarların yavaş çalıştığı ve sürekli kilitlendiği,
- Bilgisayarların açılmasının uzun zaman aldığı,
- Bilgi kapasiteleri az olduğu için yenilerine yer açmak üzere sürekli bazı program ve uygulamaların silinmek zorunda kalındığı,
- Bilgi teknolojisi sınıfında yer alan bilgisayarların birbirinden farklı özellikte olmasının öğrencilerin birbirlerini kıskanmalarına neden olduğu,
- Bilgi teknolojisi sınıfında öğretmenin kullandığı server yetersiz özellikte olduğu için öğrencilerin bilgisayarlarını ağ üzerinden kontrol edemediği,
- Projeksiyon olmadığı için öğrencilerin ilgisinin canlı tutulamadığı, bunun derse katılımı ve sınıf yönetimini güçleştirdiği,
- Projeksiyon olmadığı için tahtaya çizilerek anlatıldığı ve bunun vakit kaybına neden olduğu,
- Öğrencilerin uygulama yaparken sözlerle yönlendirilmeye çalışıldığı,
- Öğrencilerin görmeden dinleyerek uygulayamadıkları, sürekli öğretmenden yardım istedikleri,
- Öğrencilerin her birine yardım etmeye çalışırken öğretmenin yorulduğu,
- Gösterip yaptırma esnasında projeksiyon yerine televizyonun kullanıldığı,
- Bilgisayarların bozulması nedeniyle öğrencilerin uygulamalarının yarım kaldığı ve bu nedenle motivasyonlarının bozulduğu,
- Bilgisayarların bozulması nedeniyle bu bilgisayarda oturan öğrencilerin de başka bir bilgisayardaki öğrencilerin yanına oturtulduğu ve bu nedenle öğrenciler arasında anlaşmazlıkların yaşandığı,
- Bilgisayarların bozulmasının bilgisayar başına düşen öğrenci sayısını arttırdığı görüşlerini dile getirmişlerdir.

• Bilgisayar başına düşen öğrenci sayısı da sınıf yönetimini güçleştirmektedir. Bununla ilgili olarak bilgisayar öğretmenleri;

- Bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının tüm bilgisayarlar için aynı olmamasının öğrenciler arasında eşitsizlik yarattığı,
- Kız öğrencilerin kendilerine güvenleri olmadığı için arkadaşlarıyla birlikte oturmayı tercih ettikleri,
- Birden fazla öğrenci bilgisayarı birlikte kullanırken becerisi daha yüksek olan öğrencinin diğerinin kullanmasına izin vermediği,
- Öğrencilerin bilgisayarı paylaşamayıp tartışmaları ve birbirlerini şikayet ettikleri,
- Öğrencilerin aynı bilgisayarı paylaşırken daha çok gürültü yaptıkları ve birbirlerinin dersi dinlemesine engel oldukları,
- Bilgisayar başında bulunan öğrenci sayısı çok olduğu zaman uygulamalarına müdahale edip düzeltmenin zorlaştığı,
- Ders dışında bilgisayar kullanma imkanı olmayan öğrencileri tek başına oturttuğu,
- Aynı bilgisayarı paylaşan öğrencilerin her birine sırayla uygulama yaptırıldığı,
- Öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle soru-cevap yönteminin de etkili olarak kullanılmadığı,
- Öğrencilerin aynı bilgisayarda çalışırken grup çalışması yapamadıkları,
- Bazı öğrenciler uygulama yaparken boşta kalanların konuştukları,
- Bilgisayar başında birlikte oturacakları öğrencilere ait seçimi, öğrencilere yaptırdığı,

• Öğrencilerin bilgisayar dersinde gürültü yapmalarının normal olduğu, bilgisayarlardan çıkan sesler, oyun oynarken ya da uygulama yaparken başarılı olduklarında ya da başarısız olduklarında heyecanlanıp gösterdikleri tepkilerin bunlara neden olduğu şeklinde görüşler dile getirmişlerdir.

- Bilgisayarların bilgi teknolojisi sınıfındaki yerleşim düzeni, sınıf yönetimine etki etmektedir. Bununla ilgili olarak bilgisayar öğretmenleri;

- Bilgisayarların yerleşim düzeninin öğrenci bilgisayarlarının tümünü aynı anda görmeyi engellediği,
- Projeksiyon perdesi öğretmen masasının arkasında kaldığı için uygulamaları kendi bilgisayarında yaparken perdeyi göremediği,
- Öğrencilerin tümünü kontrol edebilmek için U düzeninin ideal olduğu,
- Bilgisayarların geleneksel sınıf düzeninde yerleştirilmiş olmasının öğrencilerin uygulamalarına müdahaleyi zorlaştırdığı,
- Geleneksel düzende yerleştirilen bilgisayarların yaydığı radyasyonun öğrencilere zarar vereceği,
- Duvarların radyasyonu emebilmesi için bilgisayarların arkalarının duvara doğru yerleştirilmesi gerektiği,
- U düzeninin bilgi teknolojisi sınıflarında tercih edilmesinin özellikle tüm derslerini burada işleyen bilgisayar öğretmenlerinin sağlığı açısından gerekli olduğu,
- Bilgi teknolojisi sınıfının iki sınıf birleştirilerek yapıldığı ve çok uzun olduğu için arkadaki öğrencilerin projeksiyonu görmekte ve kendisini duymakta zorluk çektikleri,
- Sınıf yönetimini güçleştirdiği için bilgisayarların yerleşim düzeninin değiştirdiği şekilde görüşler dile getirmişlerdir.

- Bilgi teknolojisi sınıfındaki yazılım eksikleri, internet bağlantı hızının yavaşlığı, öğrencilerin sınav stresi de sınıf yönetimini güçleştirmektedir. Ayrıca öğrenciler bilgisayarlara zarar verebilmektedir. Bununla ilgili olarak bilgisayar öğretmenleri;

- Bilgi teknolojisi sınıfında anti-virüs yazılımına ihtiyaç olduğu,
- Dersler için gereken yazılımları internette indirmek zorunda kaldıkları,
- Ağ yönetim programına ihtiyaç duyulduğu,

- Eğitim yazılımlarının bulunmamasının sınıfın kontrolünü zorlaştırdığı,
- Bilgisayar dersi programının içeriğinin değişmesi halinde içerikte anlatılacak konuların uygulanacağı programların da okullara gönderilmesi gerekeceği,
- Bilgisayarlarda sonradan yapılacak değişiklikleri engelleyecek olan kısıtlama programlarına ihtiyaç duyulduğu,
- Bu tür programlar olmadığı için bilgisayarların kısa zamanda kullanılamaz hale geldiği,
- okullara gereken yazılımların M.E.B. tarafından gönderilmediği ve okulun bütçesiyle de alınamadıkları,
- Lisansız yazılımları kullandıkları,
- İnternet bağlantı hızının yavaş olmasının dersin planlandığı şekilde işlenmesine engel olduğu ve bu nedenle öğrencilerin tepkisiyle karşılaştığı,
- 8. sınıf öğrencilerin sınav stresinin ve gelişim özelliklerinin sınıf yönetimini olumsuz yönde etkilediği,
- Öğrencilerin bilgisayarın parçalarına yiyecek ve içecek bulaştırarak kirllettikleri,
- Öğrencilerin şifreler koyarak bilgisayarların açılmasını engelledikleri,
- Bilgisayarla okulda karşılaşan öğrencilerin merak ettiklerini deneyerek bilgisayarlara zarar verdikleri,
- Öğrencilerin internetten bilgisayarlara virüs bulaştırdıkları,
- Öğrencilerin, öğretmen kontrolünde olmadıklarında bilgisayarlara zarar verdikleri,
- Öğrencilerin hoparlör, kulaklık ve sandalyelere zarar verdikleri,
- Bilgi teknolojisi sınıfını, meydana gelebilecek olumsuzluklara, öğrencilerin verebileceği zararlara karşılık, tespitinde bulunabilmek için kamera ile izleyeceği şeklinde görüşler dile getirmişlerdir.

Bu bulgulara göre öğrenciler birbirlerine saygısızca davranmakta ve bilgisayarlara zarar verebilmektedirler. Bilgisayarların donanım açısından yetersizlikleri, bilgisayarların arızalanması, bilgi teknolojisi sınıfında projeksiyon cihazının bulunmaması, bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının fazla olması, bilgi teknolojisi sınıfındaki yazılım eksikleri, internet bağlantı hızının yavaşlığı, öğrencilerin sınav stresi, bilgisayarların bilgi teknolojisi sınıfındaki yerleşim düzeninin geleneksel düzende olması sınıf yönetimini olumsuz yönde etkilemektedir. Kılıçer (1999) de okullardaki laboratuvarların kullanım etkililiğini önleyen faktörleri; bir bilgisayara birden fazla öğrenci düşmesi, laboratuvarların küçük oluşu, bilgisayarların donanım yönünden ihtiyaçları karşılamaması olarak ifade etmiştir.

Öğretmenlerin sınıf yönetimi ile ilgili yaşadıkları sorunların çok fazla olması, sınıf yönetimi alanındaki yetersizliklerinden de kaynaklanabilir. Bu durum öğretmen özellikleri alt başlığı altında elde edilen bulgularla da tutarlılık göstermektedir. Farklı branşlardan gelen öğretmenlerin bilgisayar öğretmenliği yapması ve mesleki tecrübelerinin azlığı, yönetimi sağlamada yetersiz kalmalarına neden olabilir. Bu da öğretmenlerin mutlaka eğitim formasyonu almalarının önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca öğretmen adayları yetiştirilirken iyi bir eğitimci olmanın yanı sıra, iyi bir lider olma özelliği de kazandırılmalıdır. Öğretmenin sınıf lideri olarak öğrencilerle iyi ilişkiler kurabilmesi, onları sevgi, saygı ve sorumluluk duyguları ile amaçlar doğrultusunda yönlendirebilmesi gerekir. Ayrıca bilgi teknolojisi sınıfında uyulacak kurallar öğretim yılı başında öğrencilerle birlikte belirlenerek liste halinde asılmalı, böylece öğrencilerde kendi kendini disiplin edebilme anlayışı geliştirilerek ödül ve cezalar kişisellikten kurtarılarak öğrenciler tarafından kabul edilebilir kılınmalıdır. Ayrıca bu kuralların etkililiğini arttırmak için velilerle de işbirliğine gidilerek okul- ev yaşantılarının tutarlılığı sağlanmalıdır. Sınıf lideri konumundaki öğretmen, öğrenciler arasındaki geçimsizlikleri ve zıtlaşmaları tespit ederek onları işbirliği içinde çalışmalarına imkan verecek karma gruplarda bir araya getirmeli ve rehberlik yapmalıdır. Öğretmenlerin bu liderlik özelliğini kazanabilmeleri için zaman zaman hizmet içi kursların düzenlenmesi yoluna başvurulabilir. Ayrıca öğrencilerin bilgisayarlara zarar vermelerini önlemek için bilgi teknolojisi sınıfının sürekli öğretmen gözetimi altında bulundurulması şarttır. Bilgisayar dersleri dışında bilgi



teknolojisi sınıflarının kullanıma açılması halinde de burada öğretmenler görevlendirilmeli, tüm öğretmen ve öğrenciler bilgi teknolojisi sınıflarına yapılan yatırımlar konusunda bilinçlendirilerek buradaki araç-gereçlerin ve eşyaların korunması sorumluluğu geliştirilmelidir.

Türkiye’de sınıflarda büyük ölçüde geleneksel yerleşim düzenine rastlanmaktadır. İlköğretim birinci kademedeki sınıf öğretmenleri, konunun özelliğine göre bu düzeni değiştirebilmektedirler. Ayrıca ikinci kademe için de her ders için uygun sınıfların oluşturularak, öğrencilerin programlarına göre bu sınıflarda derse katılmaları uygulamaları başlamıştır. Ancak bilgi teknolojisi sınıflarının düzenlenmesinde genellikle okulun fiziki durumu ve sınıf mevcutlarının fazlalığı dikkate alınarak geleneksel yerleşim düzeni tercih edilmektedir. Bilgi teknolojisi sınıflarının bilgisayar, masa, kablolu sistemleri açısından karmaşıklığı düşünüldüğünde yerleşim düzeninin konulara göre sürekli değiştirilmesi mümkün olmayacaktır. Bu nedenle bilgi teknolojisi sınıfları düzenlenirken, öğrencilerin birlikte çalışabilecekleri, diğer arkadaşlarını rahatsız etmeden yerlerinden kalkıp istedikleri alanlara rahatça ulaşabilecekleri, öğretmenin öğrenciye kolaylıkla ulaşım yardım edebileceği büyüklük ve yerleşim düzenleri oluşturulmalı, hatta bilgi teknolojisi sınıfı içinde farklı etkinliklere yönelik farklı yerleşim düzenlerinden oluşmuş bölümler hazırlanmalı ve bu esnada ergonomi disiplininin yararlanmasıdır.

### **3.2.4. Ölçme ve Değerlendirmede Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler**

Öğretmenler seçmeli bir ders olan bilgisayar dersi için öğrencilere not verilmemesine ilişkin birbirinden farklı görüşler dile getirmişlerdir.

Yaman öğrencilerle ilgili herhangi bir değerlendirme yapılmayacağını, kendisini de öğretmen gibi hissetmeyeceğini, öğrencileri not ile korkutmak gerektiğini, not verilmemesinin öğrencilerin dersi dinlememesine neden olacağını, dile getirmiştir:

“Not verilmeyecek ya artık. Kendimi başlarında bekleyen eleman olarak görüyorum yani. O anlama geliyor, öğretmenin hiçbir şeyi kalmıyor. Bazen öğrenci not ile korkuyor yani yeri geliyor. Ama ben bu çocuklara anlatıyorum, ne verdiğimi almak istiyorum. İyi öğrenci, kötü öğrenci ayrılınsın, iyi öğrenci, kötü öğrenci bilmek istiyorum. Bir ders veriyorsun, niye onun notunu kaldırıyorsun. Onu hiç anlamıyorum ben. Yani mantığı ne bunun. Daha önce bir dersin notu verilmiyor diye hiç duymadım ben. Öğrenci ben bu dersi hiç dinlesem, öğrenmesem öğretmen ne yapabilir ki diye düşünür bence, yani ilerleyen. Ben bu öğrenciye niye anlatayım ki. Öğrencinin not sistemi yok, bir şey yok. Öğrenci ders dinlemeyecek.”

Yavuz not verilmeyeceği için ölçme yapmadığını belirtmiştir:

“Yazılı sınav falan yok artık, değil mi? Yani not vermiyoruz. İstemediler bizden. Yani ben ölçme yapmadım hiç. Değerlendirme aslında bence gerekli. Kaldırılması absürt olur.”

Uğur öğrencilerin henüz not verilmeyeceğinin farkında olmadıklarını, kendisinin de bunun aksini söylediğini, ancak dönem sonunda karne verildikten sonra bunu anlayacaklarını ve bilgisayar dersini tamamen eğlence dersi olarak görmeye başlayacaklarını dile getirmiştir:

“Değerlendirilmenin kaldırılması da kötü. Öğrencinin derse konsantrasyonu gidiyor. İçinde öğrenme isteği olmayan tamamen hiçbir şey öğrenmiyor. Sadece bilgisayarı oyun oynamak, müzik dinlemek, o tür bir şey olarak görmeye başlıyor. Yani bunun bir yaptırımını olması lazım. Not olarak yani. ‘Geçen sene yazılmadı karneye yine yazılmayacak değil mi’ diye soruyorlar. ‘Basılırken hata olmuş, yazılacak’ dedim, ‘kesin bu dönem basılacak’ dedim. Ama basılmadığı zaman inandırıcılığımız kalmayacak tabi ki.”

Esen öğrencilerin not verilmediğinde derse katılımlarının azalabileceği, öğrencilerin büyük bölümünün dersi dinlemek istemeyecekleri, sınıf yönetimi ile ilgili sorunların ortaya çıkacağı öngörüsünde bulunmaktadır:

“Ya öğrencilerin %75’i not için geliyor, o belli zaten. Artık derse katılım azabilir. Anlamak istemeyen hiç anlamaz, gibi sorunlar yaşanabilir. Valla öyle olursa işim zor. Yani bilgisayarı severek bilgisayar dersine giren öğrenci sayısı çok. Ama o gibi, o tarz öğrencilerle baş etmek şöyle olabilir: Ya onları tespit edip diğer öğrencilere daha ağırlık verilebilir. Ama o da öğretmenin

vicdanına sığmaz. O da var. Böyle bir şey olacak mı gerçekten? Kesin yani şu an, değil mi? Dediğim gibi yani istekli olanlar alacak, istekli olmayanları hiç umursamayacaksınız...Bu konuda sınıf yönetimi ile ilgili problem yaşıyoruz. Nasıl aşarım bunu. Yaşamam lazım söylemem için. Ama görüyor gibiyim yani.”

Sezer de bu durumda internetten ya da bilgisayarlardan mahrum etmekle öğrencileri tehdit ederek sınıf yönetiminin sağlanabileceğini düşünmektedir: “Bir kere öğrenci bunu fark ettikten sonra işin çok zor yani. Ama yani tehditle olur; ‘interneti kapatırım, işte sınıfta ders işlerim’ gibi.”

Yiğit de sınıfta disiplinin saplanamayacağını, ayrıca ölçme yapmayacaklarından öğretmenlerin de değerlendirilemeyeceği ve bunun öğretmenleri tembelleğe iteceği görüşündedir:

“Not verirken en azından hizaya giriyorlardı yani, şimdi o lüksümüzü de kaybedeceğiz. Öyle saçma şey mi olur ya, notsuz ders nasıl anlatacak adam ya! Aşırı saçma ya. Valla bu bizim için de kötü bir şey aslında. Biz de köreleceğiz ya, sonuç itibariyle. Bizi de değerlendiremezler artık, bizi nasıl değerlendirecek ki? Bir müfettiş geldiğinde en azından sınav kağıtlarına bakacak falan, nasıl değerlendirecek ki artık? Bir de değişik şeyleri gözlemliyorduk yani. Mesela bu sene yaptığım çocuklarda işe yaramadıysa gelecek sene onu değiştirirdim, değiştirmem gerektiği konusunda bir şeyler öğrenirdim. Kendimde de bazı şeyleri gözlemlerim, kendimi geliştirirdim yani. Mesela bu seneden gelecek sene için planlarım vardı benim, hepsi iptal oldu. Zoraki yapıyordum mesela bazı şeyleri, artık yapmama gerek kalmayacak.”

Yücel ise not verilmemesini uygun bulmakta ve bilgisayar dersinin öğrencileri rahatlatarak bir sosyal etkinlik dersi olması gerektiğini ilave etmektedir:

“Not verilmesine karşıyım ben bir defa, notla değerlendirmeyeceksin. Hatta ben olsam, lafın başında dediğim gibi bilgisayar dersini kaldırırım. Ders olarak bilgisayar...Olmaz yani. Ama kalkıp da iki saat bilgisayar dersinin bir saatini rehberliğe vermem yani. Beden eğitimi veya fen bilgisi 5’e çıkmasın, onu 4’te sabitlerim. Bilgisayar dersini iki saate çıkarırım ama ismini bilgisayar olarak koymam. Ne bileyim, rahatlatma dersi olsun, ferahlatma dersi olsun, proje dersi olsun mesela.”

Turan ise not verilmese de fiziksel cezalarla öğrencileri disipline edebileceğini belirtmiştir: “Artık not verilmemesini nasıl değerlendiriyorsunuz? En büyük not (elini gösterip gülerek) bu, ben onu bilirim.”

Metin de not verilmemesinin sorun yaratmayacağı, öğrencilerin nottan korkmadıklarını belirtmiştir: “Zaten notla korkutamiyorsun öğrenciyi, notu kaldırıyorlar, kaldırınsınlar, hiç gereği yok yani. Hatta (gülerek) komple dersleri de kaldırabilirler yani.”

Akın da öğrencilerin bilgisayara ilgileri yüksek düzeyde olduğu için not verilmemesinin olumsuz etki yaratmayacağını ifade etmiştir:

“Değerlendirmenin bundan sonra olmaması da pek bir şey değiştirmez. Zaten ilgisi olan çocuklar için bir şey değişmez. Bilgisayara ve internete ilgileri olduğu için de nota gerek yok.”

Çağdaş seçmeli bir ders olarak bilgisayar dersinin notla değerlendirilemeyeceğini ancak zorunlu olması halinde nota ihtiyaç olacağını dile getirmiştir:

“Öğrencilerin seçmeli derslere bakışları ile zorunlu derslere bakışları farklı. Seçmeli dersleri dediğim gibi bir eğlence aracı olarak görüyorlar. İş eğitimi olsun, resim olsun, bilgisayar da aynı şekilde. Eğer zorunlu olursa bu ders, ciddi bir şekilde işlenirse, o zaman bugünkünden farklı bir statüde olacağı için sınav da olmalı. Ama şu an seçmeli bir ders olduğu için sınav kesinlikle olmalı ve alınan son karar çok yerinde bir karar... Ama zorunlu olursa sınav olsun, o zaman da sınav olmazsa kötü olur.”

Damla da not vermediğini ve ölçme-değerlendirme de yapmadığını, bunlara gerek olmadığını düşündüğünü belirtmiştir:

“Ben şu an zaten not vermiyorum. Daha önce veriyordum ama şimdi sınav bile yapmadım. Ya zaten değerlendirilmese de olur, çünkü çocukları zorlayacak bir konu yok yani. O eğitimi alması önemli olan. Bilmiyorum başka böyle düşünen var mı?”

Yıldız bundan sonra öğretmenlerin de kendilerini değerlendiremeyecekleri görüşündedir:

“Bir de not vermeyeceğiz artık, çok saçma bence. Ölçme-değerlendirme olmayacak yani. Değerlendirme yaptığın zaman, acaba öğretebilmiş miyim diye kendini de değerlendiriyordun yani. Bu haliyle bu ders rehberlik dersi gibi oldu yani, hiçbir şey yapılmıyor ya orda, sohbet ediyoruz, bir film izleyelim bari filan diyoruz, bu da öyle oldu yani.”

Yılmaz ise not verilmeyeceğini araştırmacıdan öğrenmiştir:

*“Bundan sonra not verilmemesini nasıl değerlendiriyorsunuz? 4-5’lere verilmiyor. Bundan sonra hepsinden kaldırılıyor hocam. Öyle mi? Kağıt üzerinde olduktan sonra artık zaten notun kalkması mantıklı. Ama uygulama yapılıp ona göre değerlendirme olsaydı uygun olurdu bence. Not verilemeyecek, yani bilmiyorum ki. O zaman dersimiz biraz şey yapar, tamamen sosyal etkinliğe döner yani. Ders olmaktan çıkar bence, tamamen sosyal etkinlik.”*

Hikmet ise sınıfta bilgisayarlara zarar vermenin artacağını, disiplini sağlamakta güçlük çekeceklerini dile getirmiştir:

“Valla haftada bir saatken, 1 haftanızı da yazılıya ayırmak çok saçma oluyor. Yani gerideyseniz bir de, o bir haftayı da tamamen kaybetmiş oluyorsunuz. Ders saati arttırılırsa değerlendirme yapılabilir. Ama şimdi şu da var; çocuklar not almadıkları zaman dersten de kopuyorlar, öğretmeni de dinlemez oluyorlar. O nasıl engellenecek, onu da bilmiyorum açıkçası. Şimdi çocuklar bilgisayarların tepesine çıksa, ‘dur oğlum, sus oğlum’ desen de değişmeyecek bir şey yani. Çocuklar sadece nota bağlı olarak davranışlarını değiştiriyorlar.”

İlke öğrencilerin not verilmediğinde dersten korkmayacakları için daha başarılı olacakları görüşündedir: “Bundan sonra not verilmeyecek. Belki o zaman daha iyi öğrenir. Not verme olayı çocukları ürkütüyor çünkü.”

Doğan ise not verilmeyecekse böyle bir dersin ilköğretim programına konulmaması gerektiği görüşündedir:

“Yani ben şu mantaliteye karşıyım: Ben öğrensin diye peşinde koşayım, sonra da adam beni ka’le almasın, bilgisayar dersi seçmeli, not da verilmesin. Seçmeli bir ders de olsa bunun değerlendirilmesi gerekir. Değerlendirmeyecekse niye ders koyuyorsun o zaman, öğretmen veriyorsun başına.”

Özgür dersine girdiği öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle öğrencileri tanıyamadığını, ancak 2-3 yıl dersine girdikten sonra onlar hakkında kanaatinin oluştuğunu, öğrencilerde sınav kaygısının kalkacağı için derse karşı olumlu tutum geliştirecekleri görüşlerini dile getirmiştir:

“Yani şimdi bak normal şartlarda benim 300-350 tane öğrencim var. Zaten öğrenci çok fazla sayıda olduğundan dolayı öğrencileri isimleriyle direkt olarak tanıyamıyorum. Ama işte 2-3 yıllık girdiğim öğrencileri, onları zaten çoğunu tanıyorum, genel fikir sahibiyim.... Şu an aslında sınav kaygısının olmaması güzel bir şey, benim de istediğim bir şey. Yani notla değerlendirilmez olayı aslında iyi. Şey değil, kötü değil. Bilgisayar dersi notla değerlendirilmez, seçmeli dersler. Öğrenciye öcü gibi korku verici, işte bu tip bir şeyin olmaması güzel.”

Çağdaş öğrencilerle haftada bir ya da iki defa görüşebildikleri için onları tanıyamadığını ifade etmiştir:

“Belki sınıf öğretmenleri hep aynı öğrenciyle karşı karşıya buldukları için, belki anne babadan bile yakın oluyorlar. Ama biz bir öğrenciyi haftada bir saat görüyorum. Kim, ismini söylese bile, haftaya unutuyorum ben. Bir de şöyle geliyor, iki haftada bir geliyorlardı bana. Ben o öğrenciyi iki haftada bir kere görüyordum. Çünkü onlar dediğim gibi iki grup olarak geliyordu. İlk senem olduğu için onları yeterince tanıyamadım. Ben bu sene bol bol not tuttum.”

Yukarıda elde edilen bulgular şöyle özetlenecek olursa öğretmenler:

- Öğrencilerle ilgili herhangi bir değerlendirme yapılmayacağı için kendisini de öğretmen gibi hissetmeyeceği,
- Öğrencileri not ile korkutmak gerektiği,
- Not verilmemesinin öğrencilerin dersi dinlememesine neden olacağı,
- Not verilmeyeceği için ölçme yapmadığı,
- Öğrencilerin henüz not verilmeyeceğinin farkında olmadıkları ancak dönem sonunda karne verildikten sonra bunu anlayacakları,
- Bilgisayar dersini tamamen eğlence dersi olarak görmeye başlayacakları,
- Öğrencilerin not verilmediğinde derse katılımlarının azalabileceği,
- Not verilmediğinde sınıf yönetimi ile ilgili sorunların ortaya çıkacağı,

- Bilgisayarlara zarar vermenin artacağı,
- Disiplini sağlamakta güçlük çekecekleri,
- Bu durumda internetten ya da bilgisayarlardan mahrum etmekle öğrencileri tehdit ederek sınıf yönetiminin sağlanabileceği,
- Not verilme de fiziksel cezalarla öğrencilerin disipline edebileceği,
- Ölçme yapmayacaklarından öğretmenlerin de değerlendirilemeyeceği ve bunun öğretmenleri tembelliğe iteceği,
- Öğretmenlerin kendilerini değerlendiremeyecekleri,
- Not verilmeyecekse böyle bir dersin ilköğretim programına konulmaması gerektiği,
- Not verilmeyeceğini araştırmacıdan öğrendiği,
- Bilgisayar dersinin öğrencileri rahatlatarak bir sosyal etkinlik dersi olacağı,
- Not verilmemesinin sorun yaratmayacağı, öğrencilerin nottan korkmadıkları,
- Bilgisayara ilgileri yüksek düzeyde olduğu için not verilmemesinin olumsuz etki yaratmayacağı,
- Seçmeli bir ders olarak bilgisayar dersinin notla değerlendirilemeyeceği ancak zorunlu olması halinde not verilebileceği,
- Öğrencilerin not verilmediğinde dersten korkmayacakları için daha başarılı olacakları,
- Öğrencilerde sınav kaygısının kalkacağı için derse karşı olumlu tutum geliştirecekleri,
- Dersine girdiği öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle öğrencileri tanıyamadığı ancak 2-3 yıl dersine girdikten sonra onlar hakkında kanaatinin oluştuğu görüşlerini dile getirmişlerdir.

Buna göre öğretmenler not verilmemesini ölçme-değerlendirme yapmamak olarak algılamaktadırlar. Bazı öğretmenler not verilmeyeceğini araştırmacıdan öğrenmişlerdir ve bu ana dek ölçme-değerlendirme yapmışlardır. Öğretmenler arasında not verilmemesinin derslere etkisi yönünde görüş birliği sağlanamamıştır.

Öğretmenlerin büyük çoğunluğu not verilmemesinin öğrencilerin derse katılımlarını azaltacağı ve sınıf yönetimini zorlaştıracağı için derslere olumsuz etkisi olacağı görüşünü savunurken, bazıları ise öğrencilerin dersten korkmayacağı için daha olumlu etki edeceği görüşündedir.

Not verilmemesi, tanıma-yerleştirmeye dönük değerlendirme ve biçimlendirme-yetiştirmeye dönük değerlendirme yapmaya engel değildir. Amaçlara ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek için ölçme-değerlendirme mutlaka yapılmalıdır. Öğretmenlerin ise bu konuda bilgilendirilmeleri gerektiği açıktır. Ayrıca öğretmenlerin, not verilmemesi halinde disiplin sorunlarının artacağı ve derse katılımın azalacağı yönündeki öngörülerini, uygulanan öğretim programının gerekliliğini öğrencilere kavratamadıkları ve onları yeterince güdüleyemedikleri, sınıfta liderlik rolünü gerektiği gibi yerine getiremedikleri şeklinde yorumlanabilir. Ödül ve cezalar bölümünde tehdit ve cezayı çok kullandıkları bulgusu da bunu desteklemektedir. Bu nedenle öğretmenlerin öğrenme-öğretme süreçleri ve sınıf yönetimi konusunda hizmet içi eğitim almaları uygun olacaktır. Dersin öğrencilerde gözlenen etkileri alt başlığı altında belirtildiği gibi diğer ders öğretmenleri ile işbirliğine gidilerek öğrencilerin eğitim amaçlı olarak bilgisayar kullanmalarının teşvik edilmesi ile bilgisayar okuryazarlığının gerekliliği ve bilgisayar dersinin bu çerçevedeki önemli rolü öğrencilere hissettirilerek dersi bir ihtiyaç olarak görmeleri ve seyerek bilinçli şekilde derse katılımları sağlanabilecektir.

### 3.2.5. Öğretmen İle İlgili Sorunlara İlişkin Görüşler

Öğretmenler farklı okullarda görev yapmakta olduklarını dile getirmişlerdir.

Özgür mecburi hizmete bağlı olarak yer değiştireceğini, okul ve çevresi ile ilgili elde ettiği bilgi ve tecrübelerin boşa gideceğini ve yeni bir okula uyum sağlamanın gerekeceğini belirtmektedir:

“Ben bu okulu tanır hale geldim 3 seneden beri. Daha önce de yapılabilecek çok şeyim vardı. Yaptığım şeyler de var, ama şu anda yani zorunlu hizmete tabiyim. Burasını bırakıyorum. Benden



sonra gelecek kişi, öğrenci çevresine, şuna buna zor alışacak. Benim burada iyi-kötü bir ismim var, yani beni orada tanıyan insan, yapabileceğim şeyleri bilenler var, biz oraya entegre olmuş durumdayız.”

Yiğit kadrosunun bulunduğu okulda bilgi teknolojisi sınıfı olmadığı için başka okullarda görev aldığı ve görev yaptığı okulların sürekli değişecek olmasından duyduğu rahatsızlığı dile getirmiştir:

“Benim kadrom .....’da. Ne laboratuvar var, ne ders var, hiçbir şey yok yani beni buraya atadılar. .... İlköğretim’de şu an bilgisayar öğretmeni ihtiyacı varmış, orada bilgisayar derslerine girmeye başladım. Benim de şimdi seneye .....’ya derse girecek miyim, girmeyecek miyim, belli değil yani. ....’da kalabilirim, bilgisayar dersim bile olmayabilir. seneye ne olacağı belli değil.”

Yaman aynı okulda birden fazla bilgisayar öğretmeninin bulunması nedeniyle farklı okullarda görev yapmak zorunda kaldıklarını belirtmiştir:

“Zaten bir gün geliyorum okula. Bu okulda benden başka ücretli çalışanlar da var. 3 ücretli aynı okulda çalışıyoruz. İki okulda olmak çok zor. Bir yeri benimseyemiyorsun.”

Uğur farklı okullarda görev yaptığı için ders sonrasında okullarda bilgi teknolojisi sınıflarının öğrencilerin kullanımına açılmadığını dile getirmiştir:

“Öğle aralarında falan en azından laboratuvar açılrsa olur ama ilgisizlikten olmuyor işte. 5 gün aynı okulda olsam farklı olur ama farklı okullarda gezerken ilgilenebilmem zor.”

Zafer ders dışı verilen görevler ve sunulan isteklerin çok fazla olduğunu belirtmiştir: “Öğretmen olarak bütün sorumluluk bizde. Meydana gelen arızalar dahil her şeyi bize yüklüyorlar.”

Ceylan kendisinden bilgisayarların arızaları ve programlarla her şeyi bilmesinin beklendiğini, ancak bunun için yeterli eğitimi almadığını, okulda bulunmadığı zamanlarda bilgi teknolojisi sınıfının başka öğretmenler tarafından derslerinde kullanıldığını ve bilgisayarların bu esnada zarar gördüğünü, bu nedenle öğretmenlik mesleğinden soğuduğunu belirtmiştir:

“Ben zaten gelip direk derse giriyorum. Okul senden çok daha farklı şeyler bekliyor, istiyor. Yapmadığın zaman tavır alıyor. Bazı şeyler oluyor, olmuyor değil yani. Ha belki sizden daha çok şeyler beklerler, bilemiyorum. Ben iki yıl mezunuyum ya. Bunu kabul ettim, söyledim de baştan. Dedim: ‘Ben iki yıl mezunuyum, hani benim bildiklerim belli şeylerdir. Bilmediklerimi de siz öğretin veya kendiniz yapın’ gibilerinden. Ben zaten haftanın iki günü buraya geliyorum.... Ya her şeyi bilmemiz gerektiği düşünülüyor. Bilmediğimiz çok şey de var yani. Ondan dolayı da ne bileyim, daha farklı bir şeyler düşünüyorum. Hani böyle biraz daha masa başı, yaptığı iş belli olan bir iş. Yani benim görevim belli olacak, kendime göre bir programım olacak. Yani her gün okula gittiğin zaman ne ile karşılaşacağını bilmeden gitmek, bana çok stres yapıyor yani. Ben her sabah geldiğim zaman okula işte, şu bozuldu, şu kırıldı, şu döküldü gibi sorunlarla karşılaşıyorum. Bir de o zaman ona çare bulamazsan dersi de işleyemiyorsun. O çok sıkıntı yaratıyor.”

Yasemin ise diğer öğretmen ve okul yöneticilerinin kendisini bilgisayarla ilgili çok basit sorunlar için dahi dersteyken çağırdıklarını dile getirmiştir:

“Hepsini yapmıyorum ben. İstekler çok oluyor da. Mesela okulun bir programı oluyor. O şarkı kesilecek oraya eklenecek, öbürü uzatılacak falan. Yani mümkün değil zaten. Her programı bilmem mümkün değil zaten, yapamıyorum. İdareciler de, öğretmenler de çağırıyor dersten. Derse etkisi oluyor. Mesela bilgisayarı kapatamıyor, öğrenci gönderip çağırıyor.”

Yavuz ise okulun web sayfasını yapmak için kendisine okul yönetimi tarafından izin verildiğini ve bir süredir derslere girmediğini belirtmiştir:

“Ya ben geçen dönem son üç hafta derse girmedim. Son üç-dört hafta. (gülerek) Müdürden özel izinli. Web sayfasını yapıyordum da.... Ama bazen absürt şeyler geldiği oluyor ve dersimi etkiliyor. Mesela bir yazı oluyor, ‘al şunu yaz bilgisayarda’ diyor. Bunu yazması niye bana. Bunu herkes yazabilir yani. İlk başta öyleydi. Şimdi web sayfası yapmaya başlayınca kimse dokunmamaya başladı. Ama rahatsız etti yani, stajyerim diye sesimi de çıkartamadım. Çünkü kendinizi de geliştiremiyorsunuz yani, engel oluyor bu tip şeyler.”

Uğur da diğer öğretmenlerin isteklerinin derslerine engel olduğunu belirtmiştir:

“Öğretmenler çok geliyor. Örneğin Excel’i falan bilmedikleri için gelip şunu halledelim diyorlar. ‘Hocam benim dersim var’ diyorum, ‘boş ver dersi’ diyorlar. Bazen 2-3 dersim gidiyor böyle.”

Çağlayan ise bilgisayarların arızalanmaları nedeniyle derslerinin aksadığını, okulda bir formatör öğretmenin devamlı bulunarak bu arızaları anında gidermesi gerektiğini düşünmektedir:

“Zor oluyor tabi ya. Bilgisayar çöküyor, onunla uğraşıyorsun. Derste de acil bir şey oluyor çağırıyorlar. Genelde bırakmamaya çalışıyorum sınıfı ama. Bazen mesela teneffüste başlıyorsun, bitmiyor, derse geç kalıyorsun. Formatörleri kullanmaları gerek yani artık bu işler için. Formatör yaptılar yaptılar, şimdi kullanmıyorlar. Aslında bilgisayar öğretmeni olarak bizim görevimiz, formatör öğretmen tarafından hazırlanmış laboratuara girip ders anlatıp çıkmaktır yani. Diyelim ki derste 3 numaralı bilgisayar çöktü mü, gelecek formatör öğretmen oturup okula bir sorun olunca, bu bilgisayarı yapacak hemen. Bu formatör öğretmenin görevidir, bunu da sen yapıyorsun. Devlet bir maaştan yırtıyor.”

Esen ise ders dışında bu isteklerle ilgilendiğini belirtmiştir:

“Yok derslerde olmuyor pek. Yazıcı konusu var. Yazıcı bozuluyor onun için çağırıyorlar. Program indirme falan gibi konular oluyor. Ama öğle aralarında yapıyorum. Derslerde yapmam yani.”

Özgür de okul dışındaki çeşitli kurum ve kuruluşlardan da çağırıldığını belirtmiştir:

“Bana kaymakamdan da geliyor, ilçe milli eğitimden de geliyor, jandarmadan da geliyor. Her türlü şeyler. Biraz fazla bildiğimden dolayı. Tabi ki dersten çağırılmalar falan da, o tip şeyler oluyor.”

Sezer de öğrencileri de kendisine yardım etmesi için görevlendirdiğini ve bunun hepsinin derslerinin etkilediğini dile getirmiştir:

“Dersleri etkiliyor tabi, etkilemez mi? Ders arasında problem çıktığı zaman etkiliyor tabi. Diğer şekilde idare ders esnasında alıyor. Bilgisayardan anlayan öğrenciler varsa onları alıyorum öğle arası-ders arası eğer zaman yetmeyecekse, onları dersinden

alıyorum bu sefer. Zaten öncelikle idarenin istekleriyle uğraşıyoruz.”

Yiğit de okul idaresinin isteklerini yerine getirmek için derslere geç girip erken çıkabildiğini dile getirmiştir:

“Müdürün işi oluyor veya müdür yardımcısının işi oluyor. Onların bilgisayarlarını yapıyoruz veya Word’de yazacağı bir dokümanı veya Excel’de yazacağı bir dokümanı düzenlemek zorunda kalıyoruz. Derse geç giriyorum veya erken çıkıyorum. Böyle problemler oluyor. Hoş değil tabi ki yani. Bizde mesela iki tane blok var, ta öbür bloktan beni çağırıyorlar. ‘Gelmiyorum’ desen bozulacaklar, yani gidip en azından bir gözükmek gerekiyor.”

Yücel de her okulda iki bilgisayar öğretmenin olması gerektiğini, birinin derslere girip diğerinin bunun dışındaki görev ve isteklerle uğraşması gerektiğini belirtmiştir:

“İsterse üç saat bilgisayar dersi olsun, tamam mı? İki tane bilgisayar öğretmeni olması lazım. Neden? Çünkü ben tam derse başlayacağım; telefon gelecek, ‘internete giremiyoruz’, zırt telefon gelecek, ‘çıkıta alamıyoruz’, zırt telefon gelecek, ‘Bilsa’da şunu yapamıyoruz’. E bu öğretmen müdür yardımcılığı mı yapacak, öğretmenlik mi yapacak, teknik servislik mi yapacak? Hangi birini yapacak? Ben bu sene 1 saat ders anlatmadım ya, inanabiliyor musunuz?... Ya okulun mezuniyet CD’si var mesela, onu bile ben yapıyorum.”

Hikmet ders dışı istek ve görevleri reddettiğini belirtmiştir:

“Açıkçası uğraşmıyorum ben. Bilgisayarlar bozulsa da uğraşmıyorum. Çünkü CD’leri de alıp götürüyorlar. Hani boot CD’leri var ya her laboratuarda, her okulda olması gereken. O yok bizim okullarımız da. İstedığınız zaman Milli Eğitim de bulamıyor... Ders anlatmaya uğraşıyorsun. Ben açıkçası çoğunu çürüğe ayırdım. Müdür beye söyledim; “bu bilgisayarları tamir ettirin dedim”. Çünkü bu benim işim değil yani sonuçta. Gerçekten kendimi enayi gibi hissediyorum bunlarla uğraşırken. Bir de zaten evliyim, evime yetişmeye çalışıyorum. Yani 3’ten sonra benim okulda kalmam çok saçma kesinlikle. Yani bunu teklif ettiler mi, ettiler. Çok uygun bir dille ben de reddettim yani. Bu ilçenin formatörü varsa boş gezeceğine gelsin yapsın yani.”

Yılmaz evrak işleri, internet üzerinde form doldurma, ders notlarını bilgisayara yazma gibi pek çok işe uğraştığını dile getirmiştir:

“Yani çok alakasız şeyler oluyor tabi. Dilekçe yazma, internetteki formları doldurma. Diyelim işte öğretmenler günü, “hocam bunla ilgili bir şeyler hazırlayın” diyorlar mesela. Bir öğretmen geliyor, “hocam bunu yapalım, işte şöyle bir programımız var, bunun davetiyelerini sen düzenleyiver”. Notları da ben giriyorum bilgisayarlara. Diğer arkadaş gelip mesela dersinde laboratuvarı kullanacaksa, onlara yardım ediyorum. Her türlü şeyi yapıyorum, format falan da atıyorum.”

İsmet okul yöneticilerinin bilgisayar kullanma yetersizlikleri nedeniyle derslerine düzenli olarak devam edemediğini, öğretmen ve yöneticilere verilen bilgisayar sertifikalarının gerçek durumlarını yansıtmadığını, ders dışındaki istekler nedeniyle bilgisayar öğretmenliğinden soğuduğunu belirtmiştir:

“Dersleri etkiliyor tabi. İdare olsun, diğer öğretmen arkadaşlar olsun beni sürekli çağırıyorlar. Bu nedenle çoğu derse giremediğim zamanlar da oldu. Bu durum için yapılacak hiçbir şey yok. Bilgisayardan anlayan müdür ve müdür yardımcısı olmalı. Bilgisayar kullanmayı bilmiyorlar ne yapacaklar. Aslında M.E.B. bilgisayar kursu veriyor ama adı bilgisayar kursu. Bilgisayar sertifikaları var ama bilgisayar kilitlendiğin de ‘hocam gelir misin, yardım eder misin’ diye beni çağırıyorlar. Bilgisayar öğretmenliğini seviyordum da çok bıktırdılar. Bu mesleğin kötü yanı doktorlar gibiyiz ya. Bizi görünce bilgisayarla ilgili sorunları akıllarına geliyor, başlıyorlar sorular sormaya. Halbuki herkesin uzman olduğu bir konu vardır. Bilemediğim zaman beni nasıl yargılayacaklar diye düşünüyorum hep.”

İklim de okul yöneticisi değiştiği için artık bu tür işlerle görevlendirilmediğini ifade etmiştir:

“Daha önceki senelerde oluyordu. Bu sene hiç olmadı. İdare değişti çünkü. Kendileri bilgisayardan anladıkları için beni idari işlere hiç karıştırmadılar. Önceki senelerde her türlü iş için, işte evrak işleri, bir belgeyi yazdırmak falan çağırıyorlardı sürekli. Bu sene de ben o kadar alışmışım ki idarenin işlerini yapmaya, bu durumu garip karşıladım önce, neden yardım istemiyorlar diye. Ama iyi yani derslerde bir sıkıntı yaratmıyorlar benim için. İdare çok önemli.”

Ceylan öğretmenlik eğitimi almamasının sorunlar yarattığını, plan yapmayı bilmeden kendisinden plan istenildiğini dile getirmiştir:

“Siz belki ben bunu yapmayacağım deyip çekip gidebilirsiniz ama benim sözleşmeli olmam ve bayan olmam çok zorladı yani beni. Bir de işte bize üniversitede uygulamalı bir şey gösterilmemişti. Biz ledleri falan gördük, lehimleme yaptık. Ama bizden burada programları çok iyi bilmemizi istiyorlar, programlara dair beklentiler çok. Bir de mesela öyle bir şey ki, ben buraya sözleşmeyi imzaladım geldim, ertesi gün benden plan istediler. Benim ne günlük plandan haberim var, ne yıllık plandan haberim var. Bir Allah’ın kulu da çıkıp göstermedi bu nasıl olacak.”

Birgül de benzer ifadeler kullanarak İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğretim programıyla ilk defa bu görüşme esnasında karşılaştığını belirtmiştir:

“Evet, mesela ben şu an ücretli öğretmenlik yapıyorum ama ilk başta hani ‘ben ne yapacağım’ dedim yani. Direkt eğitimsiz, hiçbir eğitim verilmeden bana, ben ders vermeye kalktım. Bu da benim için zorluk oldu açıkçası. Sonuçta ben öğretmenlik okumadım. Bu yüzden zorluk yarattı. Hiçbir bilgi vermediler. Yani saldırm çayıra, mevlam kayıra, ‘ne öğretirsen öğret’ dediler. İstersen boş geçsin gibi bir tavır var.... Bana hiç program verilmedi dediğim gibi bu şekilde. Hiçbir program verilmedi. Yani o yüzden de sıkıntı çektim. Bana bu şekilde program verilse... Ben tabi internetten yıllık planda konulara baktım. O şekilde ben de kendime göre bir plan çıkarttım.”

Güler bilgisayar onarımı, bakım ve kurulumları ile ilgili yeterli eğitimi olmadığını, üniversiteden sonra özel sektörde çalışarak kendi eksiklerini gidermeye çalıştığını, ancak pek çok öğretmenin bu yönden yetersiz olduğunu dile getirmiştir:

“Bize 4 yıl boyunca üniversitede bir bilgisayarın baştan kurulumu gösterilmedi. Ben bu eksikliği bildiğim için 2 yıl boyunca yaz tatillerinde bilgisayar şirketlerinde çalıştım ve bu açığımı kapattım. Şuan burada hiçbir problem yok, laboratuara hakimim, hiçbir bilgisayarda bir sorun yok.... Ha biz sonradan gittik dışarıdan öğrendik. Bunu kendini geliştiren yaptı, geliştirmeyen yapamadı.... Yani adam hangi makinede ne yüklü, işletim sistemi ne bunu bilmiyor adamlar. Biz burada açıyoruz makineyi dağıtıyoruz, topluyoruz ama diğer okullarda...ve hiç kimse de bilmediğini söylemez. Mezun oluyorsun sen kendini geliştireceksin. Mesela ben şimdi formatör öğretmenlik sınavına gireceğim. Baktım şimdi, hizmetiçi eğitim çizelgelerine. Bize,

bilgisayar öğretmenlerine hizmetiçi eğitim verilmiyor... Yani kalkıp bir formatör gelene kadar bilgisayarlara müdahale etmeyi bilmiyorsa öğretmen kalacak o öyle. Yanlış, hizmet içi eğitim kesinlikle ilköğretim öğretmenlerine de..."

Yukarıda elde edilen bulgular şöyle özetlenecek olursa bilgisayar öğretmenleri;

- Kadrosunun bulunduğu okulda bilgi teknolojisi sınıfı olmadığı için başka okullarda görev aldığı,
- Görev yaptığı okulların sürekli değişecek olmasından rahatsızlık duyduğu,
- Farklı bir okulda görevlendirildiğinde okul ve çevresi ile ilgili elde ettiği bilgi ve tecrübelerin boşa gideceği ve yeni bir okula uyum sağlamasının gerekeceği,
- Aynı okulda birden fazla bilgisayar öğretmenin bulunması nedeniyle farklı okullarda görev yapmak zorunda kaldığı,
- Farklı okullarda görev yaptığı için ders sonrasında okullarda bilgi teknolojisi sınıflarının öğrencilerin kullanımına açılmadığı,
- Ders dışı verilen görevler ve sunulan isteklerin çok fazla olduğu,
- Bilgisayarların arızaları ve programlarla ilgili her şeyi bilmesinin beklendiği,
- Okulda bulunmadığı zamanlarda bilgi teknolojisi sınıfının başka öğretmenler tarafından derslerinde kullanılırken bilgisayarların zarar gördüğü,
- Diğer öğretmen ve okul yöneticilerinin kendisini bilgisayarla ilgili çok basit sorunlar için dersten çağırdıkları,
- Öğrencileri de kendisine yardım etmesi için görevlendirdiği ve bunun hepsinin derslerinin etkilediği,
- Okul yönetiminin isteklerini yerine getirmek için derslere geç girip erken çıkabildiği,
- Okulun web sayfasını yapmak için kendisine okul yönetimi tarafından izin verildiği ve bir süredir derslere girmedeği,
- Bilgisayarların arızalanmaları nedeniyle derslerinin aksadığı,
- Okulda bir formatör öğretmenin devamlı bulunarak bu arızaları anında gidermesi gerektiği,

- Okul yöneticisi ve diğer öğretmenlerden gelen isteklerle ders dışında ilgilendiği,
- Bu görev ve istekleri reddettiği,
- Okul dışındaki çeşitli kurum ve kuruluşlardan da çağırıldığı,
- Her okulda iki bilgisayar öğretmenin olması gerektiği, birinin derslere girip diğerinin bunun dışındaki görev ve isteklerle uğraşması gerektiği,
- Evrak işleri, internet üzerinde form doldurma, ders notlarını bilgisayara yazma, CD kopyalama gibi farklı işlerle görevlendirildiği,
- Ders dışındaki istekler nedeniyle bilgisayar öğretmenliğinden soğuduğu,
- Okul yöneticilerinin bilgisayar kullanma yetersizlikleri nedeniyle derslerine düzenli olarak devam edemediği,
- Öğretmen ve yöneticilere verilen bilgisayar sertifikalarının gerçek durumlarını yansıtmadığı,
- Okul yöneticisi değiştiği için artık bu tür işlerle görevlendirilmediği,
- Öğretmenlik eğitimi almamasının sorunlar yarattığı,
- Plan yapmayı bilmeden kendisinden plan istenildiği,
- İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğretim programıyla ilk defa bu görüşme esnasında karşılaştığı,
- Bilgisayar onarımı, bakım ve kurulumları ile ilgili yeterli eğitimi almadığı,
- Üniversiteden sonra özel sektörde çalışarak kendi eksiklerini gidermeye çalıştığı ancak pek çok öğretmenin bu yönden yetersiz olduğu görüşlerini dile getirmişlerdir.

Bu bulgular incelendiğinde öğretmenlere verilen ders dışı görev ve isteklerin büyük çoğunlukla derslerini olumsuz yönde etkilediği, okul yöneticilerinin bilgisayar yeterliliklerinin artırılmasının öğretmenlerin sırtındaki bu yükü azaltacağı söylenebilir. Ayrıca öğretmenler farklı okullarda görev yapmaları nedeniyle bilgi teknolojisi sınıfını kontrol etmekte güçlük çekmektedirler. Öğretmenleri farklı okullarda görevlendirmek yerine gerekli ücretlendirmenin de yapılarak derslerinin bulunduğu okulda, ders dışı zamanlarda bilgi teknolojisi sınıfının bakımı ve okuldaki



diğer öğretmenlere ve yöneticilere yardımcı olmaları için görevlendirmek daha uygun olabilir. Bilgisayar öğretmenlerinin ders dışındaki görev ve sorumluluklarının net olarak ortaya konarak derslerinin engellenmemesi için gerekli önlemlerin alınması şarttır. Aksi halde haftada bir saat olan bilgisayar dersi, okuldaki bilgisayarla ilgili diğer faaliyetlere kurban edilmiş olacaktır. Bilgisayar öğretmenlerinin mesleki tecrübelerinin azlığı da derslerine müdahaleyi kabullenmelerine etkide bulunuyor olabilir. Araştırma bulgularına bakılarak bu konuda öğretmenlerin ve yöneticilerin de uyarılması ve tüm öğretmen ve yöneticilere bilgisayar alanındaki hizmet içi kursların bir defaya mahsus olarak değil de belli periyotlarla verilerek bilgisayar kullanımında kendi kendilerine yeter hale getirilmeleri gerektiği söylenebilir.

Bilgisayar derslerine giren öğretmenlerin planlama ve sınıf yönetimi açısından sorunlar yaşamaması için mutlaka öğretmenlik eğitimi alması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca yukarıdaki bulgularla örtüşen şekilde Keller (2000) de okullarda bilgisayarla ilgili teknik hizmet için bilgisayar öğretmenlerinin kullanılarak zaman zaman onlardan bilgilerini aşan sorunların çözümünün beklendiğini belirtmiştir.

Demirel (2004: 176) de öğretmenlerin niteliklerini kişisel ve mesleki nitelikler olarak ikiye ayırmış, kişisel niteliklerini; güdüleyicilik, başarıya odaklanmışlık ve profesyonellik olarak belirtirken, mesleki nitelikleri ise; öğretim etkinliklerini planlama, öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanma, etkili iletişim kurma, sınıfı yönetme, zamanı etkili kullanma, öğrenmeleri değerlendirme ve rehberlik yapma olarak sıralamıştır. Eğitim formasyonu almayanlar, öğretmen olarak görevlendirilmeleri durumunda yukarıda belirtilen bu nitelikleri kazanmadan derse girmiş olacaklardır. Bu durumun süreçte çok büyük sıkıntılar yarattığını bu araştırma bulguları ortaya koymaktadır. Bu nedenle hem öğretmen adayları yetiştirilirken, hem de öğretmen olarak atandıktan sonra hizmet içi kurslar yoluyla bu nitelikler geliştirilmeye çalışılmalıdır. “Bilgisayar bilen, bilgisayar öğretmeni olabilir” anlayışı ile hareket edilerek bilgisayarla ilgili çeşitli alanlardan mezun olanların bilgisayar öğretmeni olarak görevlendirilmesinin; deneme-yanılma yoluyla hareket ederek

doğru tavır ve davranışları edinmeye çalışan, kendilerince belirledikleri içeriği yetiştirmeye çabalayan öğretmenler yaratması doğaldır ama acıdır. Eğitime yapılan yatırımlar göz önüne alınınca sürecin yap-boz işlemi ile yürütülmesi kabul edilemez.

### **3.3. İlköğretim Bilgisayar Dersi Programının Geliştirilmesine Yönelik Öğretmenlerin Görüş ve Önerileri**

Görüşmeye katılan öğretmenlerin, İlköğretim Bilgisayar Dersi Programının geliştirilmesine yönelik düşünceleri ve önerileri çeşitlilik göstermektedir.

Yaman programın yeniden düzenlenmesi, içeriğin güncellenmesi gerektiğini dile getirmiştir:

“...müfredat düzelmeli. Konuların gidiş sırası düzenlenmeli ki bir konudan öbürüne atlanıp sonra tekrar diğerine dönülmesin. Ayrıca içerik geliştirilip güncelleştirilmeli.”

Mert de programın her açıdan geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir:

“Program; amaç ve işleyiş açısından eksik. Programda daha farklı konular ve güncel gelişmeler ele alınmalı. Ancak bu durumda sürenin de uzatılması gerekli. Ayrıca bilgisayar dersinin mutlaka laboratuarda ve uygulamalı olarak işlenmesi gerekir.”

Yıldız da programın geliştirilmesinin tek başına yeterli olmayacağını ifade etmiştir:

“Müfredata güncel konular eklenmeli. Bilgisayar başına düşen öğrenci sayısı da azaltılmalı. Bir de ders süresi kısa geliyor.”

İklim sınıfların kalabalık olduğunu belirtmiş ve öğrencilerin derslere gruplara bölünerek ayrı zamanlarda katılmalarını önermiştir:

“Sınıflar çok kalabalık, sayısı azaltılacak. Belli öğrenci sayısına göre belli öğretmen verilecek. Yani 30 kişilik sınıfa bir öğretmen yetmiyor. Yani verimli bir şekilde bu işi çocuğa öğreteceğim diyorsanız bir öğretmene belli sayıda öğrenci düşecek. İlköğretime iki tane norm kadro vereceksin ya da sınıflar ikiye

bölünecek. Yani tek öğretmen idare edemiyor, kontrol edemiyor çünkü.”

Çağdaş bilgisayarların yazılım ihtiyacının karşılanması, öğretmenlere derste kullanabilecekleri eğitim yazılımlarının sağlanması, bilgi teknolojisi sınıflarında bilgisayarlardan yayılan radyasyona karşı etkili çözüm önerileri geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir:

“Yazılım ve materyal desteği sağlanması, tek tek oturmaları. Bir de şey var bakın önemli. Ben bir öğretmen arkadaşla konuştum, yurtdışında çalışıyor. Yurtdışında böyle klimalar falan geçici çözüm. Yukarıya sabit kurşun bloklar konuluyormuş. ‘Kurşun bloklar ne işe yapıyor’ dedim, ‘neden böyle yapılıyor?’ ‘Kurşun bloğun özelliği %99 oranında radyasyonu soğurmasıdır’ dedi. ‘Orada insan’ dedi, ‘değerli olduğu için, insan sağlığı önemli olduğu için kurşun blok koyuyorlar’ dedi. Bizde birkaç tane pervane koyuyorlar. Klima bile geçici bir çözüm yani asıl çözüm değilmiş. Kurşun blok, bütün radyasyonu emiyormuş. Duvar mesela % 10 emiyorsa, o %99 çekiyormuş. Ve orada hepsinde projeksiyon sistemi varmış Biz burada çok yoğun radyasyon alıyoruz.”

Özgür bilgisayar dersinin zorunlu derse dönüştürülmesini, bilgi teknolojisi sınıfı bulunmayan okullarda da teorik olarak bu dersin işlenmesini, Türkiye genelinde yapılan sınavlarda bilgisayarla ilgili sorulara da yer verilmesi, bilgisayar öğretmenlerinin ücret açısından formatör öğretmenlerle eşdeğer tutulmaları gerektiğini dile getirmiştir:

“Bilgisayarları arttırsalar yeter zaten. Mesela oks gibi sınavlarda bilgisayarla ilgili sorulara yer verilebileceğini düşünüyorum. Olmalı yani bir yerlerden başlanmalı. Bu bir atılımdır. Seçmeli dersten ne bileyim zorunlu derse dönüştürülmeli. Tamam herkesin laboratuvarı yok, var olanların da herkesin laboratuvarı aynı şartlarda mı? Ben bu dersleri teorik de anlatabilirim baştan sona. Anlatırım, hiç olmamasındansa. Bilişsel açıklama da çok önemli. Şey var. Bu bilgisayar yemek gibi. Hani önüne yemek olunca, yemek adabına, çatal kaşığı nasıl tutulması gerektiğine öğrenci şey yapmıyor, direk olarak işte oyuna dalmak istiyor. Belki o da faydalı olabilir. Uygulama gibi teorik dersler ayrıca olabilir... Sadece yapılabilecek şey bilgisayar öğretmenliği, bilgi teknolojisi sınıfındaki formatör öğretmenlikle eş değer duruma getirilip bilgisayar destekli eğitim ve teknolojik bakımdan şunlarla bunlarla

ilişkilendirilmeli. Formatör öğretmenler ek derslerini tam alıyorlar.”

Can bilgisayar dersine gereken önemin verilmesi, ders saatinin arttırılması, bilgi teknolojisi sınıflarının teknolojik eksiklerinin giderilmesi gerektiğine değinmiştir:

“Özetleyerek cevaplayacak olursam; zorunlu olsun, iki saat olsun, projeksiyon olsun. Fiziksel imkanlar bu ders için çok önemli. Yani fiziksel imkanların tam olması durumunda bu ders gerçekten çok etkili olabilir. İnternette bir arkadaş enteresan bir mesaj yazmış. Diyor ki; ‘bir müfettişler kurulu toplantısı vardı. Orada özellikle bir soru sordum. Bilgisayar derslerinin bir saate indirilmesi doğru değil, niye böyle bir şey yapma ihtiyacı duyuldu sizce?’ ve ‘müfettiş arkadaşın aynen verdiği cevabı yazıyorum’ demiş: ‘bence trafik dersi çok da bulunması gereken bir ders değil. Trafikle ilgili konular fen bilgisi veya sosyal bilgilerin içinde de işlenebilir, o yüzden bence bazı dersler olmasa da olurdu.’ Çok büyük tartışmalar olmuş Bu nereye çıkıyor? Bilgisayar dersi ilköğretimde olmasa da olur demeye getirdi diye düşünüyorum ben. Çünkü sorulan soruya verdiği cevap bu.... Ama bunların bence en önemlisi ders saatlerinin en az 2 saate çıkarılması ve derslerin blok olarak programlara yerleştirilmesidir.”

Uğur ders süresinin uzatılmasının gereğine dikkat çekmiştir: “Dersin programının değiştirilmesinden önce bence ders saatinin arttırılması gerekir, en az haftada 2 saat olmalı.”

Can bilgisayar derslerinin, haftalık ders programlarında arka arkaya yerleştirilmesi gerektiği görüşündedir: “Ama bunların bence en önemlisi ders saatlerinin en az 2 saate çıkarılması ve derslerin blok olarak programlara yerleştirilmesidir.”

Hikmet de programın geliştirilmesi ilgili düşünceleri sıralarken sürenin arttırılmasının şart olduğunu belirtmiştir: “Ama ben bunu 1 saat olarak düşünmüyorum kesinlikle. En az bence haftada 3 saat olması gerekir.”

Güven bilgisayar derslerinde de not verilmesi, programın günlük yaşamdaki ihtiyaçlara göre yeniden düzenlenmesi, bilgisayar dersi için ders kitaplarının

hazırlanması ve bilgi teknolojisi sınıfındaki bilgisayar sayısının artırılması gerektiğini belirtmiştir:

“Bilgisayar derslerinin de mutlaka notla değerlendirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Aksi takdirde öğrenciler bilgisayarı oyun aracı olarak görmekteler. Özellikle bilgisayar okuryazarlığı kazandırılması önemli. Öğrencilerin bilgisayarı kendi ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde öğrenmeleri sağlanmalı. Milli Eğitim’in seçmeli dersler için kitap hazırlamaması nedeniyle kaynak bulmakta sıkıntı yaşıyor. Ayrıca sınıf mevcutları fazla olduğundan bireysel uygulamalarda her öğrenciye eşit zaman kalmamakta. Daha girişken olan öğrenciler, bilgisayarı etkin olarak kullanıyor.”

Yiğit sürenin uzatılması ile birlikte bilgisayar oyunlarının güdüleme amaçlı kullanılabileceğini dile getirmiştir:

“Haftada iki saat olacak, bir saati çocuğun eğlencesine ayıracaksın. İlk saati şey olacak, anlatım. Ben öyle yapıyordum yani önceden, gayet de güzel oluyordu. Ama her zaman bu standart olarak bu şekilde olmaz yani. Her hafta bir saat oyun, her hafta bir saat oyun olmaz yani. Uygulama için bir saat lazım yani. Çok fazla gelir, alıştırmaya da gelmez yani. Aslında dengesiz yapmak lazım. Çocuk hiçbir şekilde onu bilmeyecek. Yani bir hafta gelecek, o hafta oyun oynayıp oynamayacağı hakkında fikir sahibi olmayacak.”

Sezer de derslerde daha çok uygulamaya yer verilmesi gerektiğini dile getirmiştir: “Laboratuar ile ilgili uygulamalar hem bireysel hem gruba yönelik olmalı.”

Yücel “bu sorunları ortadan kaldırmak ve bu dersin programını geliştirmek için neler önerirsiniz?” sorusuna şu yanıtı vermiştir: “Uygulama, uygulama, uygulama. Projelere ve bu bağlamda yarışmalara yer verilmeli.”

İklim de öğrenciler arasında bilgisayarla ilgili yarışmalar düzenlenmesini istemektedir: “Öğrenciler yarışmalara katılmalı mutlaka. Bilgisayarla ilgili böyle yarışmalar düzenlenip çocuklar projelerle bunlara katılmaya teşvik edilmeli.”

Yavuz ölçme aracı olarak projelerin kullanılması gerektiğini belirtmiştir:  
 “Değerlendirme aşamasında da özellikle 8. sınıflar için proje yaptırılmalı.”

Emre de bu görüşlere katıldığını belirterek bilgi teknolojisi sınıfının yerleşim düzeninin U şeklinde olmasının önemine değinmiştir:

“Laboratuvarlar U düzeni halinde getirilmesi de çok önemli. Mesela bu düzende çocukların yüzleri ve bilgisayarların arkası bana gelecek şekilde de yerleştirilip, öğrencilerin arkasına ayna yerleştirilerek de ne yaptıkları gözlenebilir. Öbür türlü kimse görmüyor sizi. Bir de konuları birleştirecek şekilde uygulama ödevleri verilerek öğrenciler değerlendirilmeli.

Çiçek programın değiştirilmesi ve bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının Avrupa Birliği standartlarına getirilmesi, öğretmenler arasındaki işbirliğinin artırılması, okulların yazılım ihtiyacının karşılanması ve ders süresinin artırılması gerektiğine değinmiştir:

“Programlar öğrenciye göre daha sarmal veya iyi bir program oluşturulması lazım, öğrencilerin araştırmaya yönlendirilmesi lazım.... Bana göre onda dikkat edilmesi gereken şey, öğrenci kayırmaların olmadan derslerin daha iyi ortamlarda işlenmesi ve öğrencilerin en az iki dersin birinde aktif, veya bir dersse, dersin en az yarısında aktif olarak bilgisayarla haşır neşir olması. Ayrıca en fazla bilgisayar sayısının iki katı kadar öğrenci olmalı. OECD rakamlarında sınıf mevcudu 20 ve 25. OECD rakamlarını geçmemeye çalışılmalı. 20 ve 25 arası olmalı. Bizde de 20-25 olunca daha da kaliteli olur. O olmazsa en fazla 30 olup bir dersi iki kişiye böleceksiniz... Dediğim gibi programın güncellenmesi şart. Laboratuvarların da öğrenci kapasitesi belli, buna göre sınıflar oluşturulmalı ve ders süresi de 2 saate uzatılmalı. Bir de bir takım programlar bizlere tahsis edilirse –işte Netop ve Deepfreeze’den bahsettik- kontrolümüz de artar. Yine öğretmenler arasındaki işbirliğinin de artırılması gerekli.”

Deniz de bilgisayar başına düşen öğrenci sayısını azaltmak için sınıfın iki gruba ayrılarak farklı zamanlarda derslere katılmasını önermiştir:

“Çok fazla aşırı olmamak kaydıyla yeniliklere ayak uyduracağız diye düşünüyorum. Eğer okulda öğrenciler tatmin olursa bence internete falan gerek kalmayacağını düşünüyorum.

Öğrenciler ikiye ayrılınsın. Bir hafta biri gelsin, bir hafta biri. Böylece herkese bir bilgisayar düşer.”

Akın bu görüşlere katılmakla birlikte bunlara ilave olarak bilgisayarların onarımı için firmalarla anlaşılması gerektiğini belirtmiştir:

“Müfredata söylediğim eklemeler yapılmalı. Bir de 1 saat çok yetersiz. Mutlaka arttırılmalı. Öğrenciler bilgisayarlara teker teker oturabilmeli. Yani ders saatinin ve bilgisayar sayısının arttırılması çok önemli. Ayrıca dediğim gibi bilgisayarlar bozuluyor falan, okullarda bakım anlaşması olması gerekir. Bunlar olunca her şey daha güzel olacaktır.”

Metin bunlara ek olarak projelerle desteklenecek program için velilerle işbirliğine gidilmesi gerektiğine değinmektedir:

“Dediğim gibi ben programın geliştirilmesi gerekli. Ders süresi de yetersiz, mutlaka 2 saat olmalı yani. Ben aslında öğrenciye sık sık proje verilmesi taraftarıyım. Ama onun için alt yapı gerekiyor. İşte velilerle işbirliğimiz yok, onlar kahvede okey oynayıp, gelip, ‘ne olacak bizim öğrencinin hali?’ diyorlar.”

İlke de okullardaki internet bağlantısı hızının arttırılması gerektiğini belirtmiştir: “Bir de imkanlar arttırılmalı. Sınıflarda herkese bir bilgisayar düşmeli. İnternetin hızı arttırılmalı.”

Gül de bilgi teknolojisi sınıfının büyüklüğünün arttırılmasını istemektedir:

“Bilgisayar laboratuvarının diğer öğretmenlerle birlikte kullanılması bizim açımızdan sorun yaratıyor. Bir de bilgisayar laboratuvarı daha geniş ve donanımı daha iyi olmalı. Bir de zaman uzatılsın. Bizi en çok etkileyen olaylar bunlar.”

Sezer bilgi teknolojisi sınıfında bulunan donanımların zaman içinde değiştirilebilir özellikte olması, ağ bağlantısının iyi yapılandırılması, yazılım ihtiyaçlarının giderilmesi, bazı ihtiyaçların okul tarafından karşılanması gerektiği görüşlerini dile getirmiştir:

“Donanım kesinlikle sabit olmamalı, değiştirilebilir olmalı. Kasa içinde ekleme yapılabilmesi, datashow sağlanmalı. Ağ alt yapısı çok iyi olmalı. Bir çalışma geliştiriyorsun, haftanın ilk dersi

kimeyse, o ders bu çalışmayı öğrenci bilgisayarlarına kopyalamakla geçiyor. Lisanslı yazılım kullanılmalı. Bir winzip için bile lisans gerekiyor. Bir eğitsel yazılım listemiz olmalı. Eğitim yazılımı olarak ben hep etraftan gelenleri topluyorum. Diğer öğretmenlerin yardımıyla işte sağdan soldan bulduklarımıyla idare ediyorum. Yoksa bana eğitsel yazılım diye bir şey gelmedi hiç. Bize sağlananlar donanım açısından da yazılım açısından da yükseltilebilir olmalı. Diğer dersler için nasıl destek veriliyor, saydamlar alınmıyor, bizim ihtiyaçlar da karşılanmalı. Teknolojinin sürekli değiştiğini düşünürsen ihtiyaçlar hiç bitmeyecektir. Belli bir yere kadar M.E.B.'in bazı şeyleri sunması gerekmeli. Muhakkak bir okulun da ona ait bir bütçesi olması gerekiyor.”

Cengiz eski bilgisayarların bazı özelliklerinin Milli Eğitim Bakanlığı tarafından topluca değiştirilmesini önermektedir:

“Bilgisayarların RAM’lerini arttırmak gerekiyor. Şu anda tüm bilgisayar laboratuvarlarına RAM taksalar çok güzel olur. Yani Milli Eğitim Bakanlığı bir ihale açıp 512 MB’lık RAM ekletse, bak o zaman RAM’in fiyatı da düşer. Laboratuvarlar yapılıp öyle bırakılıyor, bir yenileme yapılmıyor. Okul kendisi yapıyor, o zaman da pahalıya mal oluyor aslında. Toptan bir firma ile anlaşılrsa daha uygun olur. Senin için RAM bile üretirler yani. Toptan yapıldığı zaman güzel olur. XP de yüklenebilir tüm bilgisayarlara, pek çok program da eklenebilir.”

Özgür ücretsiz ders kitaplarının dağıtılması önerisinde bulunmaktadır:

“Ya kitap anlamında olabilir. Ama bu seçmeli ders olmasından kaynaklanıyor. Öğrencilere bedava kitap verilebilir, etkinlik kitapları falan, bilgisayarla ilgili bulmacalar olur. Bir takım şeyler, bunlar güzel olur.”

Özgür ayrıca on-line öğrenci bilgi sistemlerinin kullanımının yaygınlaşması gerektiği yönündeki düşüncelerini de dile getirmiştir:

“...yani okulnet gibi bir öğrenci bilgi sisteminin, bu tip bir başlangıcın olması bence en önemli şey. Yani çünkü bireysel olarak biz öğrencilerle bu kadar ilgilenemezsek de ya da öğrencinin veli numarasını, telefonunu, öğrencinin daha önceki aldığı notları bulabiliyorsun. Okulnet bu anlamda çok çok önemli. Yani okulnet on numara. Bu ölçme-değerlendirmeye ilgili eksikleri tamamen kapatıyor.”



Turan bilgisayar öğretmenlerinin bilgi teknolojisi sınıflarının bakımını yapmak için formatör olarak görevlendirilmelerini ve programa yönelik eğitim yazılımlarının hazırlanmasını önermektedir:

“Programa uygun interaktif CD’ler hazırlanmalı. Ayrıca her bilgi teknolojisi sınıfı da projeksiyon ve kaliteli bilgisayarlardan oluşmalı. Bilgisayarda kullanılan yazılım ve donanımla ilgili CD’ler okullarda bulundurulmalı ve ders aksatılmamalı. Ayrıca da bilgisayar öğretmenleri, formatör olarak atanıp bu bakımı falan yapmalılar.”

Özgür bilgisayar öğretmenlerinin alanları ile ilgili sorunların çözümünde görevlendirilmeleri konusunda ise şunları önermektedir:

“(Projeksiyonu) Başka öğretmenlerle ortak mı kullanıyorsunuz, laboratuara mı ait? Yok, bizde onu kullanabilecek başka kimse yok zaten. Ben ilk atandığım sene bakanlığa telefon ettim. Ya burada sözümüz geçen biri olsun. Bence ilköğretim öğretmenleri de laboratuvar öğretmeni olarak atanmalı. Onunla ilgili risk ve planlama falan almalı, bir takım şeyler almalı. Hatta formatörlük diye bir şey var. Ben katılmıyorum ama, formatörlükteki standartlarda olmalı bizim şeyimiz... Yani ben 8-5 çalışan bir memur gibi diğer derslerde bilgisayar destekli eğitim için çalışmalıyım. O anlamda yapılan bir şey yok ve hani bu kadar öğretmen alıp bunları düzenlememeleri, bu şekilde devam etmesi çok kötü.”

Yücel de benzer görüş belirtmiştir:

“Peki o zaman sizin önerdiğiniz sistemde öğretmen rehber oluyor. Teknik işleri kim yapacak? Yine öğretmen. Bilgisayar öğretmenine 30 saat ders vereceksin, rehberlikçi gibi benim gözümde. Hatta tut sen müdür yardımcısı yap. İsmi başka bir şey olsun yani, neyse. Bu adam ne iş varsa onu yapacak. Web sitesini yapacak, güncelleyecek, çocuklara orada rehberlik yapacak, odası olacak yani. Ondan sonra bilgisayarlarda problem mi çıktı, formatını atacak, ben kendimi anlatıyorum şu anda. Diğer öğretmenlere yön gösterecek bu çok çok önemli.”

Aslım bilgisayar öğretmenlerine ek görevlerle birlikte ek yetkilerin ve ücretin de sağlanması gerektiğini belirtmiştir:

“Formatör öğretmenlikten geliyoruz biz. Sorumluluğumuz var, yetkimiz yok. Sorumluluk veriyorsan yetkisini de vereceksin. O kişi orayı açacak, işlerliği sağlayacak.... Genelde okul büyük oldukça bilgisayar öğretmenlerinin işi de çok oluyor. Ama işte yetkiyi vereceksin ve bu kişilerle ilgili ayrı bir düzenleme yapmak gerekiyor. Şunları şunları da yapacaksın ama bu kadarda ücretlendirileceksin gibi. Böyle bir düzenleme yapılmalı. Diğer öğretmenlerle aynı kefeye koyarsan olmaz. Bazen bir program üzerinde saatlerce uğraştığımız oluyor yani.”

Sezer de okullarda bilgisayar öğretmenlerine yardımcı olacak bir teknik elemana ihtiyaç olduğunu dile getirmektedir:

“Aslında teknik desteği sağlayacak birinin okulda kalması gerekiyor. Biz formatörlere yama gibi görülüyor ama halbuki her okula formatör şart. Program bozuluyor, onu yapmanı istiyorlar. Donanım bozuluyor, elektronikçi gibi yapmanı istiyorlar. Office’de bir sayfa hazırlanacak, ‘hocam siz güzel hazırlarsınız’, okula web sayfası yapılacak, yok işte Bilsa’da sorun var. Yani okulda ayrıca bir uzmana gerek var.... Okullarda öğretmenlere teknik destek sağlayacak bir eleman olmalı.”

Yıldız da tüm bu görevlerin bilgisayar öğretmenlerine verilmesi durumunda ücretlerinin de verilmesi gerektiğini dile getirmiştir:

“Mesela şey yapılabilir. 3’e kadar ders, 3’ten 5’e kadar burada kalabiliriz. Haftanın iki günü burada kalıp bakım yapacaksın bunlara. Ama bize de ek ders verilmeli bunun karşılığında. Yani bunda bir şey yok ki. Mesela formatör öğretmenler var, 15 saat ek ders alıyor. Çünkü bu okullarda şart yani. Veya okullarda anlaşma olacak, bize hiçbir şey yaptırmayacaklar. Sadece hafta içi değil, hafta sonu da olabilir bakım yani. 2’şer saatten haftada 4 saat bakım yapacaksın, ek ders verecekler.”

Güler de bu görüşe katıldığını şöyle ifade etmiştir:

“Ben bunu 3’ten sonra kalıp yapacağım. 3’ten sonrası için ders dışı etkinlik ücreti de olması lazım. Nasıl bir müdür burada kalıp ücretini alıyorsa, ben de almalıyım. Hee almıyorsam o zaman kalmam, niye kalayım? Bunun düzenlemesi de yapılmalı. Bunları hep yaz ki, birileri keşke görse.”

Öğretmenlerin önerilerine ilişkin bulgular; sürenin uzatılması, programın geliştirilmesi, bilgi teknolojisi sınıflarının eksiklerinin giderilmesi, bakım anlaşması, sorumluluk ve ücretlendirme, ders kitaplarının dağıtımı ve online öğrenci bilgi sistemlerinin kurulması şeklinde özetlenebilir. Bu görüşlerden ders süresinin uzatılması, programın geliştirilmesi ve bilgi teknolojisi sınıflarının eksiklerinin giderilmesi konularında görüş birliğine varılmıştır. Çiçek (1998) de benzer şekilde; çok geniş bir yelpaze içinde ele alınan bilgisayar okuryazarlığının içerdiği hedeflerin de teknolojideki hızlı değişim ve gelişim paralelinde sürekli yenilenmesi ve geliştirilmesi gerektiğine değinmiştir.

Araştırmada elde edilen çeşitli alt başlıklar altında sunulan bulgulara bakıldığında öğretmenlerin yukarıda sıralanan önerilerinin yerinde olduğu söylenebilir. Araştırmada öğretmenler tarafından süre yetersizliği, programın eksikliği, bilgi teknolojisi sınıflarındaki eksiklik ve aksaklıklar, bakım anlaşmasının bulunmaması, öğretmenlere yüklenen aşırı iş yükü, ders kitaplarının bulunmaması ve bilgisayar başına düşen öğrenci sayısının fazlalığı ile bilgisayar öğretmenlerinin çok sayıda öğrencinin dersine girmesi nedeniyle öğrencileri tanıyamamaları gibi sorunlar sıkça dile getirilmiştir. Bu sorunların dersi planlama, derse katılım, sınıf yönetimi, ölçme-değerlendirme ve ders dışı faaliyetler açısından yarattıkları sıkıntılar araştırmanın bulgularıyla ortaya konulmuştur. Bu sıkıntıların giderilmesi için yukarıda sıralanan öğretmen önerilerinin dikkate alınması son derece önemlidir. Ayrıca bu bulgularla hem gelişen teknolojiyi takip etmesi gereken hem de zor bir görev olan öğretmenlik mesleğine gönül veren bilgisayar öğretmenlerinin özlük haklarının iyileştirilmesi ve zaman zaman içinde buldukları süreçle ilgili görüş ve önerilerinin alınması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinin tutarlı biçimde işlemesi, istendik düzeyde bireyler yetiştirilmesi, yapılan yatırımlar, harcanan emek ve zamanın boşa gitmemesi için bu gereklidir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgulardan hareketle elde edilen sonuçlar ve bu sonuçlara bağlı olarak getirilen öneriler dile getirilmiştir.

#### 4.1. Sonuçlar

Araştırma süresince elde edilen bulgular göz önünde bulundurularak üç başlık altında toplanan sonuçlar aşağıda ifade edilmiştir.

##### 4.1.1. İlköğretim Bilgisayar Dersi Programı İle İlgili Sonuçlar

Öğretmenlerin İlköğretim Bilgisayar Dersi Programı ile ilgili görüşlerine ilişkin bulgular; programın amaçları, programın içeriği, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme temaları altında toplanmıştır. Bu temaların her biri ile ilgili ulaşılan sonuçlar şunlardır:

1. Öğretmenler bilgisayar dersinin özelliklerine değinerek öğrencilerde gözlenen olumlu etkilerini ifade etmişler ve programa eklenmesi ya da programdan çıkarılması gerektiğini düşündükleri amaçları sıralamışlardır. Buna göre:

1.1. İlköğretimde bulunan bilgisayar dersi, öğrencileri hem hayata hem de lisedeki bilgisayar dersi için gereken temel bilgilerin kazanılmasını sağlayarak bir üst öğrenime hazırlamaktadır. İlköğretimi bitirdikten sonra bir üst öğrenime devam etmeyen bireyler için bir mesleğe kazandıracak derecede bilgisayar öğretiminin yapılması için programa buna yönelik amaçlar eklenmelidir.

1.2. Bilgisayar öğretmenleri öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanımını teşvik etmek için çaba göstermektedirler. Diğer ders

öğretmenlerinin ise öğrencileri bilgisayar kullanmaları için yönlendirmeleri hususunda tüm okullarda bir birlik yoktur.

1.3. Öğretmenler bilgisayar programındaki mevcut amaçların büyük bölümünün çıkartılması ya da değiştirilmesi yönünde görüş belirtmişlerdir.

1.4. Öğretmenlerin programa eklenmesini istedikleri amaçlar günlük hayattaki ve meslek hayatındaki temel bilgisayar uygulamalarına yöneliktir. Ayrıca öğretmenlerin tamamının eğitimde program geliştirme ve değerlendirme ile ilgili eğitim eksiklikleri bulunmaktadır.

2. Öğretmenler içeriğin yeniden düzenlenmesi gerektiği konusunda görüş birliğine varmış olmakla birlikte, getirdikleri öneriler birbirinden farklıdır.

2.1. Öğretmenlerin tümü derslerinde, mevcut bilgisayar dersi programından tamamen farklı bir program takip etmektedir.

2.2. Öğretmenler, bilgisayar dersi programının içeriğinin bilimsel gelişme ve değişmelere, öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve hazırbulunuşluklarına uygun olmadığı görüşünde birleşmişlerdir.

2.3. Bilgisayar dersinin seçmeli bir ders olduğu ve her yıl seçilmeyebileceği göz önünde bulundurulursa dikey içerik yaklaşımı (doğrusal programlama modeli) benimsenerek yeni bilgisayar dersi öğretim programı oluşturulmalıdır.

2.4. Öğretmenler amaçlarla birlikte bilgisayar programındaki mevcut konuların da tamamının çıkartılması ya da değiştirilmesi yönünde görüş belirtmişlerdir. Programa günlük hayattaki ve meslek hayatındaki temel uygulamalara ve programlamaya yönelik konuların eklenmesi gerekmektedir.

3. Öğrenme-öğretme sürecinde öğretmenlerin kullandıkları yöntem ve teknikler, dönüt ve düzeltmeler, pekiştiriciler, bilgi teknolojisi sınıflarının özellikleri ve bu sürecin uygulayıcısı olan öğretmenlerin özellikleri çeşitlilik göstermektedir.

Buna göre:

3.1. Bilgisayar derslerine giren öğretmenlerin 2/5'i bilgisayar öğretmenliği dışındaki bölümlerden mezun olmuşlardır. Büyük çoğunluğu kadrolu olarak çalışan ve meslekteki deneyimleri çok az olan bu öğretmenler ders sayısı az olduğu için genellikle iki, hatta bazıları üç okulda aynı anda

görev yapmaktadırlar. Bilgisayar öğretmenleri hizmet içi kurslara katılmakta istekli olmakla birlikte, onlara yönelik kurslar yetersizdir.

3.2. Öğretmenler bilgi teknolojisi sınıflarının özelliklerine göre değişen farklı yöntemler kullanmaktadırlar. Öğretmenlerin kullandığı yöntemlerden araştırma-soruşturma stratejisi, gösterip yaptırma ve bireysel uygulamalar öğrencinin süreçte aktif olmasını sağlamaya uygundur. Ancak öğretmenlerin bir bölümü, uygulamaya yönelik bir ders olan bilgisayar dersindeki davranışların pek çoğunu kazandırmaya uygun olmadıklarını bildikleri halde, bilgi teknolojisi sınıflarındaki yetersizlikler ve ders süresinin azlığı nedeniyle anlatım-not aldırma gibi yöntem-teknipleri kullanmaktadırlar. Ayrıca öğretmenlerin %98'i yasal engelden dolayı öğrencilerine bilgisayar dersi ile ilgili kaynak bir kitap tavsiye etmemektedirler.

3.3. Öğretmenler genellikle derslerde olumlu pekiştiriciler kullanmaktadır. Ayrıca ceza ve tehditle sınıfta kontrolü sağlamaktadırlar.

3.4. Öğretmenler dönüt alabilmek için öğrencilere sorular sormakta ve yaptıkları uygulamaları gözlemlemektedirler. Uygulamalara yönelik düzeltmeler için öğrencilerle bire bir ilgilenmeye çalışılmakta ya da öğrenciler arasındaki etkileşimler ile “bilenin bilmeyene öğretmesi” sistemi kullanılmaktadır.

3.5. Bilgi teknolojisi sınıflarının tamamına yakını, bilgisayar sayısı, bu bilgisayarların donanım ve yazılım özellikleri bakımından yetersizdir. Bilgisayar alanında yaşanan hızlı değişimle yazılımlar sürekli güncellenmekte ve mevcut donanım yeni yazılımları çalıştırmakta yetersiz kalmaktadır. Windows Vista'nın tanıtıldığı günümüzde laboratuvarımızda halen Windows 98 kullanımı gösterilmekte olup aynı durum diğer programlar için de geçerlidir. Bu yetersizlikler nedeniyle öğrencilerin bilgisayar alanındaki “açlıkları” göz önünde bulundurulduğunda, gerçekleştirilebilecek pek çok proje “imkansız” kelimesi içerisine hapsolmektedir. Bu durum öğrencilerden gelen talep ve görüşlerle de ortaya konulmuştur. Pek çok bilgi teknolojisi sınıfı yazıcı, projeksiyon, ağ ve internet bağlantısı gibi teknolojik imkanlardan mahrumdur. Bilgi teknolojisi sınıflarının bilgisayarları ve diğer araçlarının, okulun diğer bölümlerindeki ihtiyaçlar nedeniyle alınması bilgisayar derslerinde sıkıntı

yaratmaktadır. Bilgi teknolojisi sınıflarının %90'ında bakım anlaşması olmamakla birlikte öğretmenler buralardaki bilgisayarların bakımını bireysel çabalarıyla gerçekleştirmekte ancak emeklerinin karşılığında hiçbir ücret almamaktadırlar. Ayrıca okul yönetimleri bilgi teknolojisi sınıflarının teknolojik ihtiyaçlarının çok azını karşılamaktadır.

3.6. Bilgi teknolojisi sınıflarının yarıdan çoğunda sınıf büyüklüğü yetersiz ve yerleşim düzeni de geleneksel yöntemlere uygun olarak yapılmıştır. Ayrıca çoğu bilgi teknolojisi sınıfında klima yoktur ya da düzgün çalışmamaktadır. Bilgi teknolojisi sınıflarının temizliği özenle yapılmamakta, çoğu sınıfta zeminin uygunsuzluğu nedeniyle tozlar havaya kalkmaktadır. Bilgi teknolojisi sınıflarının kablolama sistemleri, masa ve sandalyelerin tipi çoğunlukla öğrenciler için uygun olmayacak şekildedir.

4. Öğretmenler ilköğretim bilgisayar dersinde farklı ölçme araçlarını ve değerlendirme türlerini kullanmaktadır. Buna göre:

4.1. Öğretmenler bilgisayar derslerinde öğrenci başarısını ölçmek için daha çok test ve uygulama sınavlarını tercih etmektedirler. Bazı öğretmenler ise ders süresinin yetersizliği, sınıfların kalabalık olması ve bilgisayar sayısının yetersizliği gibi nedenlerle uygulama sınavı yapamamakta ve hatta öğrencilerin tümünü derslerde uygulama yaparken de gözleyememektedir. Bu durumda becerilerin yazılı olarak ifade edilmesinin güçlüğünü bildikleri halde kağıt üzerindeki sınavlara yönelmektedirler. Öğrencilerin tümü ders dışında bilgisayar kullanma imkanına sahip olmadıklarından bilgisayar dersine giren öğretmenler ödev ve proje vermekten kaçınmaktadırlar. Not verilmemesi ise öğretmenlerin bir bölümünü ölçme yapmamaya yöneltmektedir.

4.2. Öğretmenlerin bir kısmı öğrencileri, amaçlara ulaşılma düzeyine göre değerlendirirken, bir kısmı ise öğrencileri değerlendirirken birbirlerine göre durumlarını göz önünde bulundurmaktadır. Bunların ikisini de kullanan öğretmenler de vardır. İlköğretim bilgisayar dersi programı doğrusal programlama modeline göre yeniden düzenlenirse; her ders yılı sonunda, öğrencilerde bu kademedeki amaçların gerçekleşip gerçekleşmediğinin tespit edilmesi gerekeceğinden ölçüt dayanaklı değerlendirmenin kullanımı artacaktır.

#### 4.1.2. İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğrenme-Öğretme Süreçlerinde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Sonuçlar

İlköğretim bilgisayar dersinde öğrenme-öğretme süreçlerinde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar planlama, derse katılım, sınıf yönetimi, ölçme değerlendirme ve öğretmen ile ilgili sorunlar olarak temalara ayrılmıştır. Bu temalara ait bulgular ayrıntılı olarak incelendiğinde şu sonuçlar ortaya çıkmaktadır.

1. İlköğretim okullarında bilgisayar dersinin bir saat olması dersin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarında öğretmenleri zor durumda bırakmaktadır. İlköğretim bilgisayar dersi programının farklı sınıf düzeyleri için hazırlanmış amaçların birbirini kapsamaması öğretmenlerin dersi planlamasını zorlaştırmaktadır. Ayrıca bu durum öğrencilerin güdülenmesini de olumsuz yönde etkilemektedir.

2. İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar kullanmaya yönelik ilgi ve istekleri ileri düzeydedir. Ancak ilköğretim öğrencileri bilgisayar kullanımını, oyun oynama ile özdeşleştirmişlerdir. Öğrencilerin bilgisayar oyunlarına olan düşkünlüğü, derslere katılımlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Öğrenciler öğretmenler tarafından kazandırılacak davranışlara yönelik olarak yeterince güdülenememekte ve bu da disiplin problemlerini artırmaktadır. Öğretmenlerin kullandıkları yöntem-teknikler de derse katılımı olumsuz yönde etkilemektedir.

3. Bilgisayar derslerinde öğrenciler arasındaki hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılıklar büyük ölçüde, öğrencilerin ders dışında bilgisayar kullanma imkanları arasındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Bu imkanlardan en önemlisi bazı öğrencilerin evinde bilgisayar bulunmasıdır. Öğretmenler öğrenciler arasındaki bu farklılıkları ortadan kaldırmak için imkanlar dahilinde ve okulda buldukları süre içinde öğle tatillerinde ya da okul çıkışında bilgi teknolojisi sınıflarını öğrencilerin kullanımına açmaktadırlar.



4. Bilgi teknolojisi sınıfında bilgisayar başına genellikle 2-3 öğrenci düşmektedir. Bu durum öğrencilerin süreyi paylaşımlarını gerektirdiğinden uygulamalar her öğrenci tarafından gerektiği şekilde yapılamamakta ve aralarında tartışmalar yaşanmaktadır.

5. Bilgi teknolojisi sınıfının yerleşim düzeninin geleneksel metoda uygun olarak dizilmesi öğretmenin tüm öğrencileri kontrol edebilmesini engellemekte, genellikle arka bölümdeki öğrenciler ders dışı etkinliklerle meşgul olmakta ve bu durum sınıf yönetimini zorlaştırmaktadır.

6. Öğrenciler bilgisayar kullanımı söz konusu olduğunda birbirlerine saygısızca davranmaktadırlar. İlköğretim II. kademe öğrencileri gelişim dönemleri ve OKS'nin stresi gibi faktörlerin de etkisiyle birbirlerine üstünlük sağlamaya çalışma, birbirlerini aşağılama, bencillik, kendini beğenme davranışları içerisine girmektedirler.

7. Bilgi teknolojisi sınıfındaki bilgisayarların donanım açısından yetersizliği uygulamaların yavaş gerçekleşmesine neden olmakta bu da öğrenciler arasında huzursuzluk ve sabırsızlık yaratmaktadır. Okullar bütçelerinin sınırlılığı nedeniyle yeni bilgisayarların alımı yerine mevcut bilgisayarların bazı parçalarının değiştirilmesi yoluna gitmektedir.

8. Bilgi teknolojisi sınıfında yönetimi kolaylaştırmak için bazı yazılımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Tüm öğrenci bilgisayarlarının tek bir bilgisayardan yönetilmesini sağlayan ağ yönetim programları, bilgisayarların çökmesi durumunda, alınan imaj üzerinden kolaylıkla kurulum gerçekleştirebilen programlar ve öğrencilerin bilgisayarlarda yaptıkları değişiklikler ve izinsiz program kurulumlarını bertaraf etmek için, her açılışla birlikte bilgisayarların istenilen sürücülerini kurulumun yapıldığı hale döndüren programlar kullanılarak bilgi teknolojisi sınıfında öğretmenlere büyük kolaylıklar sağlanabilir.

9. Öğretmenlerin büyük bölümü, not verilmemesi halinde disiplin sorunlarının artacağı ve derse katılımın azalacağını düşünmektedir.

10. Öğretmenlerin buldukları okulun sürekli öğretmeni olmaları, okula uyumlarını arttıracaktır. Bilgisayar öğretmenlerine çok fazla görev verilmektedir. Okul yöneticileri ve diğer öğretmenler istekleri için öğretmenleri dersten çağırabilmektedir. Okul yöneticilerinin, okul memurlarının, öğretmenlerin ya da başkalarının yapmaları gereken okulun web sayfasını hazırlamak, bilgisayarlarla ilgili teknik sorunları çözmek, rapor hazırlamak, öğrenci bilgi yönetim programlarını kullanmak, internetteki online işlemleri yürütülme gibi işler için bilgisayar öğretmenleri görevlendirilmekte, bu da öğretmenlere ağır bir yük getirmektedir. Bilgisayar öğretmenleri bu görevleri sorumluluk bilinciyle yerine getirmekte ve bunun için teneffüs, öğle tatili, hafta sonu tatili gibi zamanlarını feda etmektedir. Ancak bu görevler için öğretmenlere hiçbir ücret ödenmemesi ve bilgisayar öğretmenleri ile diğer öğretmenler arasında iş yükü açısından oluşan dengesizlik, bilgisayar öğretmenlerini meslekten soğutmaktadır.

11. Bilgisayar donanımı, bilgisayar programcılığı gibi iki yıllık bölümlerden mezun olup, ücretlendirme ile göreve başlayan öğretmenlerin bir kısmı bilgisayar dersi programından haberdar olmayıp internetten indirdikleri planları kullanmakta ve sınıf yönetimi konusunda da büyük sıkıntılar yaşamaktadır.

12. İlçelerde ya da kasabalarda bilgi teknolojisi sınıfı bulunmayan okullarda kadrolu bilgisayar öğretmenleri görevlendirilirken, şehir merkezinde bilgi teknolojisi sınıfı bulunan bazı okullarda ise iki yıllık bilgisayarla ilgili bir bölüm bitirenler ücretli öğretmen olarak görevlendirilmeleri bilgisayar öğretmenleri arasında hoşnutsuzluk yaratmaktadır.

#### **4.1.3. İlköğretim Bilgisayar Dersi Programının Geliştirilmesine Yönelik Öğretmenlerin Görüş ve Önerilerine İlişkin Sonuçlar**

Öğretmenler, karşılaşılan sorunların giderilebilmesi ve programın geliştirilmesi için şu önerilerde bulunmuşlardır:

1. Bilgisayar dersi için programda ayrılan süre 1 saatten en az 2 saate çıkarılmalıdır.

2. İlköğretim Bilgisayar dersi programı öğrenci ihtiyaçlarına, bilimsel gelişmelere uygun olarak ve farklı sınıf düzeyleri birbirini içermeyecek şekilde yeniden düzenlenmelidir.

3. İlköğretimde Bilgisayar dersi zorunlu ders haline getirilmelidir. Bilgi teknolojisi sınıfı bulunmayan okullarda da bu ders teorik olarak işlenmelidir.

4. Bilgisayar laboratuvarının etkin olarak kullanılabilmesi için “U” ya da “L” şeklinde düzenlenmesi gereklidir.

5. Mevcut bilgi teknolojisi sınıfları yeniden gözden geçirilerek donanım ve yazılım açısından eksikleri tamamlanmalıdır.

6. İlköğretim okullarında bilgi teknolojisi sınıfı için devlet tarafından bakım anlaşması yapılmalıdır.

7. Öğretmenlere ders dışında verilen tüm görevler için ücret ödenmelidir.

8. Öğrencilere Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ücretsiz kitap dağıtımı yapılmalıdır.

9. Öğrencileri daha iyi tanıyabilmek için online öğrenci bilgi sistemleri kurularak öğretmenlerin kullanımına sunulmalıdır.

#### **4.2. Öneriler**

Bu araştırmada elde edilen sonuçlara dayalı olarak İlköğretim Bilgisayar Dersi Programı ile ilgili önerileri Milli Eğitim Bakanlığına ve öğretmenlere yönelik öneriler ile araştırmacılara yönelik öneriler olarak iki bölümde sunmak mümkündür. Milli Eğitim Bakanlığı ve öğretmenlere yönelik önerileri şöyle sıralayabiliriz:

1. Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı ile Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü daha etkili iletişim kurmalı ve bilgisayar ders programı, 3 yılda bir gözden geçirilmelidir.
2. Bilgisayar dersi ilköğretimde seçmeli olarak okutulduğu için her sene öğrencilere bu dersin verilmeyebileceği göz önüne alındığında farklı sınıf düzeyleri için değil, farklı bilgisayar düzeyleri için ayrı ayrı programlar hazırlanmalıdır.
3. İlköğretim programında bilgisayar dersi için ayrılan süre haftada en az 2 saate çıkarılmalıdır.
4. Üniversiteler ve Milli Eğitim Bakanlığı daha yakın ilişkiler içinde olmalı, bilgisayar derslerine yönelik eğitim yazılımlarının hazırlanması için bilgisayar öğretmenlerinden ve üniversitelerdeki bilgisayar ve öğretim teknolojisi öğretmenliği bölümlerinden yararlanılmalıdır.
5. Bilgisayar alanındaki gelişmelere paralel olarak okulların mevcut bilgi teknolojisi sınıflarındaki bilgisayarlar gözden geçirilerek başta RAM'leri olmak üzere değişmesi gereken bölümlerin iyileştirilmesi ve ihtiyaç duyulan diğer teknolojilerin temin edilmesi yoluna gidilmelidir.
6. Okullara bilgisayar dersinde kullanılmak üzere lisanslı yazılımlar temin edilmeli ve bunun devamlılığı sağlanmalıdır.
7. Yeni bilgi teknolojisi sınıflarının yapımı esnasında masalar, tabureler, dolaplar ve kablolu sistemleri daha kullanışlı olacak şekilde farklı yaş öğrenci özelliklerine göre ayarlanabilir, ergonomik, dayanıklı, toz tutmayan özelliklerde seçilmeli, maliyeti azaltmak için işin kolayına kaçılmamalıdır.
8. Bilgisayar öğretmenlerinin atamaları yapılırken bilgi teknolojisi sınıfı bulunan okullara öncelik tanınmalıdır.
9. Bilgisayar öğretmenleri, bilgisayar okuryazarlığı kazandırmaya yönelik olarak diğer öğretmenlere hizmet içi kurs vermelidir.
10. Bilgisayar öğretmenlerine okullarda verilen farklı sorumluluklar için yetkilendirme ve ücretlendirme yapılmalıdır.
11. Bilgisayar öğretmenlerinin alandaki gelişmeleri takip edebilmeleri ve birbirleriyle mesleki dayanışmalarını arttırmak için il bünyesinde hizmet içi eğitim kursları düzenlenmelidir.

12. Öğrencilerin diğer ders öğretmenleri tarafından ödev ve projelerin hazırlanmasında bilgisayar kullanımını için yönlendirilmesine yönelik olarak bilgisayar öğretmeni ile diğer öğretmenler arasında işbirliğine gidilmelidir.

13. Okul içinde ve okullar arasında ve Türkiye genelinde bilgisayar alanında düzenlenen yarışma sayısı arttırılmalıdır.

14. Bilgisayar öğretim süreçlerinin etkili olarak yürütülmesi planlama ile yakından ilişkili olduğundan bilgisayar derslerini yürüten öğretmenlerin planlama konusunda gerekli yeterlilikleri kazanmış olmaları gereklidir. Bu nedenle öğretmen yetiştirme ve öğretmen görevlendirme için bu husus göz önünde bulundurulmalıdır.

15. Bilgisayar derslerinde projeler sınıf içerisinde oluşturulacak seviye gruplarına uygun olarak ayrı ayrı hazırlanmalıdır.

16. Bilgi teknolojisi sınıfları farklı seviye gruplarının birbirleriyle etkileşimlerini de sağlayacak şekilde ve büyüklükte oluşturulmalı, hatta bilgi teknolojisi sınıfı içinde farklı etkinliklere yönelik farklı yerleşim düzenlerinden oluşmuş bölümler hazırlanmalıdır.

17. Bilgi teknolojisi sınıflarındaki bilgisayarların ve diğer araçların buradan alınmasını engellemek için okulların bilgi teknolojisi sınıfı dışında kalan bölümlerindeki bilgisayar ve teknolojik araç ihtiyacı tespit edilerek giderilmeli ve yöneticiler bilgisayar okuryazarlığı eğitiminin önemi hakkında seminerler düzenlenerek bilgilendirilmelidir.

18. Bilgi teknolojisi sınıfında uyulması gereken kurallar öğrencilerle birlikte tespit edilerek öğrencilerin sorumluluk almaları sağlanmalıdır.

19. Öğretmenler, öğrenciler arasında yardımlaşmayı ve birbirlerine engel olmaksızın birlikte derse katılımlarını arttırmak için grup çalışmalarına yer vermeli ve gruba rehberlik etmelidir.

20. Öğretmenler, ölçme-değerlendirmeyi not vermekle eşdeğer görmeleri nedeniyle ölçme-değerlendirmenin gerekliliği ve çeşitleri konusunda düzenlenecek hizmet içi kurslarla bilgilendirilmelidir.

21. Yönetici-öğretmen-veli işbirliğine gidilerek bilgi teknolojisi sınıflarından ders dışında öğrencilerin yararlanmaları için bilgisayar öğretmenlerinin rehberliğinde bilgisayarlı etüt saatleri oluşturulmalıdır.

Yapılacak diğerk araştırmalar için öneriler şöyle sıralanabilir:

1. Bu çalışma ilköğretimde görev yapan bilgisayar öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir. Benzer bir çalışmanın orta öğretimde yapılmasının bilgisayar eğitimi alanında büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. Bu araştırma Çanakkale ilinde gerçekleştirilmiş olup farklı illerde yapılacak çalışmalarla Türkiye genelinde ilköğretim bilgisayar dersi programının uygulanmasındaki eksik ve aksaklıklar ortaya çıkartılabilir.

3. Bu araştırmada ilköğretim II. kademe için bilgisayar ders programı ele alınmıştır. İlköğretimin diğerk sınıflarında bilgisayar ders programının uygulanmasını değerlendirmek için araştırmalar yapılabilir.

4. İlköğretimde bilgisayar dersi programının uygulanışı devlet okulları ve özel okullar karşılaştırılarak incelenebilir.

5. Bilgisayar öğretiminde kullanılmak üzere örnek yazılımlar geliştirilerek, bu yazılımların etkiliği araştırılabilir.

6. Bilgisayarın ilköğretim öğrencileri üzerindeki sosyal etkileri konusunda deneysel araştırmalar yapılabilir.

7. Bilgisayar oyunlarının öğrenciler üzerindeki etkileri konusunda araştırmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

AKKOYUNLU, Buket

- 1995 “Bilgisayarların Eğitimde Kullanılması ve Bilgisayar Okuryazarlığı”.  
**Eğitim ve Bilim Dergisi**. XIX, 96:31-37.
- 1996a “Bilgisayar Okuryazarlığı Yeterlilikleri İle Mevcut Ders Programlarının Kaynaştırılmasının Öğrenci Başarı ve Tutumlarına Etkisi”.  
**Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**. Ankara.12:127-135.
- 1996b “Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Tutumları”.  
**Eğitim ve Bilim Dergisi**. Ankara.100:15-28.

AKKOYUNLU, B. ve P. AŞKAR

- 1993 “Bilgisayar Destekli Eğitimle İlgili Terimler”.  
**Eğitimde Bilgi Teknolojileri İle İlgili Ders Notları**. Ankara: EBİT Daire Başkanlığı Yayınları.

ALKAN, Cevat

- 1979 **Eğitim Ortamları**. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- 1984 **Eğitim Teknolojisi**. Ankara: Yargıçoğlu Matbaası.

ALKAN, C., DERYAKULU, D., ŞİMŞEK, N.

- 1995 **Eğitim Teknolojisine Giriş**. Ankara: Önder Matbaacılık.

ALLISON, H., RAINER, R.K.

- 1992 “An Examination Of The Factor Structures And Concurrent Validities Fort He Computer Attitude Scale, The Computer Anxiety Rating Scale And The Computer Self-Efficany Scale”.  
**Educational and Psychological Measurement**.52:735.

AMERICAN ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE.

- 1998 **Blueprints for Reform**. New York: Oxford University.

ANSON, R. and C. KELLER.

- 1995 “An Assessment of Cooperative Learning Used for Basic Computer Skills Instruction in the College Classroom.”  
**Journal of Educational Computing Research**. XII, 4: 379-393.

- ARSEVEN, Ali  
1986 “Bazı Gelişmiş Ülkelerin İlk ve Ortaöğretim Kurumlarında Bilgisayar Kullanımı”  
**TED 1. Bilgisayar Eğitimi Toplantısı.** Ankara.
- BAŞBAKANLIK MEVZUATI GELİŞTİRME VE YAYIN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
1973 **Resmi Gazete.** 24.06.1973 tarih,14574 Sayı.
- BAYKUL, Y., S. GELBAL ve H. KELLEÇİOĞLU  
2001 **Anadolu Öğretmen Liseleri İçin Ölçme ve Değerlendirme.** Ankara: Ostim Merkezi Eğitim Merkezi.
- BÜYÜKDUMAN, Figen  
2001 İlköğretim Okullarında Görev Yapan İngilizce Öğretmenlerinin Milli Eğitim Bakanlığı Birinci Kademe İngilizce Öğretim Programına İlişkin Görüşleri. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- BÜYÜKKARAGÖZ, Savaş  
1997 **Program Geliştirme: “Kaynak Metinler”.** Konya: Öz Eğitim Yayınları.
- CAMPBELL, N. J.  
1989 “Computer Anxiety Of Rural Middle And Secondary School Students”.  
**J. Educational Computing Research.** V, 2: 213-220.
- CAVALIER, R. and Reeves T. L.  
1993 “International Perspectives on the Impact of Computing in Education to Special Issue”.  
**Education Technology.** September: 7-10.
- CHIOU, G. and C. WU  
1996 “A Computer Curriculum Guideline for Junior High Schools in Taiwan: Its Impacts and Issues”.  
**Eric Document** (ED 398 881).
- CLOKE, C. and M. AL- AMERİ  
2000 “An in-Depth Study of A Computer Course in United Arab Emirates Secondary Schools”.  
**International Journal of Education Development.** 20: 323-331.
- COLLEY, A.M., M.T. GALE and T.A. HARRIS  
1993 “Effects of Gender Role Identity and Experience on Computer Attitude Components.”  
**Journal of Educational Computing Research.** 10, 2: 129-137.



- COSDEN, M. and J. LIEBER.  
1996 "Grouping Students on the Microcomputer."  
**Academic Therapy**. 22: 165-172.
- CULLEY, Lorraine.  
1986 "Gender Differences and Computing In Secondary Schools".  
**Educational Studies**. IX . 4.
- ÇAVAŞ, Bülent  
2002 Bilgi Teknolojilerinin Eğitimde Kullanımı: Hollanda Yaklaşımı".  
**Türkiye Bilişim Şurası 10-12 Mayıs**. Ankara.
- ÇİÇEK, Gülşen.  
1998 Bilgisayar Okuryazarlığı Kursuna Katılan Öğrencilerin Bilgisayar Okuryazarlığı Yeterliliğini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Çalışma. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- ÇİLENTİ, Kamuran  
1991 **Eğitim Teknolojisi ve Öğretim**. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- DAVIS, N.  
1990 "Primary Teachers' Competence with IT in the National Curriculum".  
**British Journal of Educational Technology**. 21. 2.
- DEMİREL, Özcan  
2003 **Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme**. Ankara: Pegem A Yayıncılık (5. Baskı).  
2004 **Eğitimde Planlama ve Değerlendirme Öğretme Sanatı**. Ankara: Pegem A Yayıncılık (7. Baskı).
- DUFFELMEYER, Barbara Blakely.  
2000 "Critical Computer Literacy: Computers in First-Year Composition as Topic and Environment".  
**Computers and Composition**. 17, December: 289-307.
- DUKES, L. R., R. DISCENZA, J. D. COUGER  
1989 "Convergent Validity of Computer Anxiety Scales".  
**Educational and Psychological Measurement**. 49: 19-203.
- DUNSWORTH, Q. F. M. and A. IGOE  
2000 **Teaching Computer Skills to Beginners: What and How?** ACM Computing Surveys.

EKER, Mustafa.

- 2001 Orta Öğretim Kurumlarında Görev Yapan Bilgisayar Öğretmenlerinin Çalışma Ortamlarına İlişkin Görüşleri ve Beklentileri: Bir Durum Çalışması, Eskişehir İli Örneği (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

EPİR, Bülent

- 1987 “Bilgisayar Okur Yazarlığının Yaygınlaştırılması ve Ortaöğretimde Bilgisayar Eğitimi”.  
**İş Vakfı Eğitimde Bilgisayar Sempozyumu** (19 Eylül). Ankara.

ERDEN, Münire

- 1998 **Eğitimde Program Değerlendirme**. Ankara: Anı Yayıncılık.

ERTÜRK, Selahattin

- 1997 **Eğitimde Program Geliştirme**. Ankara: Meteksan Matbaacılık.

FİDAN, Nurettin

- 1996 **Eğitim Psikolojisi Okulda Öğrenme ve Öğretme**. Ankara: Alkım Yayınevi.

GÖKDAŞ, İbrahim

- 1996 Bilgisayar Eğitimi Öğretim Teknolojisi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

GÜNEŞ, Yurdağül

- 2002 Biyoloji Programının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

GÜR, Hülya

- 2002 “İlköğretim Okullarında Alınan Bilgisayar dersinin Doğurguları”.  
**II. Uluslararası Eğitim teknolojileri Sempozyumu Ve Fuarı Bildirileri**. 16-18 Ekim. Sakarya.

GÜRBÜZ, T., S. YILDIRIM, M. Y. ÖZDEN,

- 2001 “Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi Ve Geleneksel Bilgisayar Okuryazarlığı Derslerinde Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Karşılaştırılması: Bir Durum Çalışması.”  
**Eğitim ve Bilim Dergisi**. 119: 49-56.

GÜVEN, Y. Ve F. ŞAHİN

- 1998 “4-6 Yaş Çocukların Dünyasında Bilgisayarın Yeri ve Önemi Üzerine Bir Araştırma”.  
**VII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi: 9-11 Eylül**. Konya.

- HEINSEN R., C. GLASS and L. KNIGHT.  
1987 "Assessing Computer Anxiety: Development and Validation of the Computer Anxiety Rating Scale."  
**Computers in Human Behaviour.** 3: 49-59.
- HIZAL, Alişan  
1989 **Bilgisayar Eğitimi ve Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi.** Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- HOLLINGSWORTH, H.L. and EASTMAN, S.T.  
1997 "Homes More High Tech Than Schools?"  
**Educational Technology .**
- IGBARIA,M. And CHASKRABART,A.  
1990 "Computer Anxiety and Attitudes Towards Computer Use." Behaviour and Information Technology. 9.
- JAMIESON, Donald G.  
1984 "Microcomputers in the Instructional Laboratory".  
**Computers & Education.** VIII, 4: 415-417.
- JUREMA, A. C. L. A., M. E. C. LIMA and M. J. FILHO  
1996 "Using Computer in K-12 Schools: A Project Presentation and Evaluation".  
**Eric Document** (ED 412 136).
- KELLER, Jamie.  
2000 "Learning From Our Mistakes",  
**Tecnology & Learning.** XX, June: 60.
- KERMAN, M. C.and G. S. HOWARD  
1990 "Computer Anxiety and Computer Attitudes: An Investigation of Construct And Predictive Validity Issues".  
**Educadional and Psychological Measurement.**50: 681-690.
- KESER, Hafize  
1988 Bilgisayar Destekli Öğretim İçin Bir Model Önerisi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Ankara: Ankara Üniversitesi.  
1989 "Türk Okul Sisteminde Bilgisayarların Kullanılması."  
**A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi.** XXII, 1: 190.
- KILIÇER, Hatice Sulak  
1999 İlk ve Ortaöğretim Kurumlarında Bulunan Bilgisayar Laboratuarlarının Mevcut Durumunun Değerlendirilmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara: Ankara Üniversitesi.

KIRKMAN, C.

- 1993 “Computer Experience And Attitudes of 12-Year-Old Students: Implications For The UK National Curriculum”.  
**Journal of Computer Assisted Learning.** 9: 51-62.

KONTOGIANNOPOULOU-POLYDORIDES, G.

- 1992 “Computer Education Policies and The Cultural Context”.  
**Eric Document** (ED 363 270).

KÖKSAL, Aydın.

- 1988 “Eğitimde Bilgisayar Kullanımı ve Bilgisayar Destekli Öğretim Alanında Avrupa Deneyimi.”  
**5. Türkiye Bilgisayar Kongresi Bildirileri.** Ankara.

KÜÇÜKAHMET, Leyla

- 2003 **Öğretimde Planlama ve Değerlendirme.** Ankara: Nobel Yayın Dağıtım (14. Baskı).

LEE, M. ve diğerleri

- 1994 “The Relationship Between Performance in a Computer Literacy Course and Students Prior Achievement and Knowledge”.  
**Journal Educational Computing Research.** X, 1: 63-77.

LEVIN, B.B. and M.S. BARY

- 1997 “Children’s Views of Technology: The Role Of Age Gender And School Setting”.  
**Journal of Computing in Childhood Education.** 8: 267-290.

LIU, Lewis-Guodo

- 1995 “Computer Education in Developing Countries: Analysis and an Annotated Bibliography”.  
**Eric Document** (ED 378 939).

MCLNERNEY, V., D. M. MCLNERNEY and SINCLAIR, K.E.

- 1994 Student Teachers, Computer Anxiety And Computer Experience.  
**J. Educational Computing Research.** 11: 27-50.

METARGEM

- 1991 **Türkiye’de Bilgisayar Destekli Eğitim.** Ankara: MEB Yayını.

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

- 1984 **Ortaöğretim Bilgisayar Eğitimi İhtiyacı Komitesi Raporu.** Ankara.

- 1991 **Milli Eğitimde Şuralar,** Milli Eğitim Yayınları, Ankara.

- 1995a **İlköğretim Okulu Programı.** Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

- 1995b **Tebliğler Dergisi**. Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 2431.
- 1998 **Tebliğler Dergisi**. Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 2492.
- 2000 **Tebliğler Dergisi**. Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 2518.
- 2001 **MEB Genelge** ( 2001/53). Ankara.
- 2005 **Tebliğler Dergisi**. Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 192.
- 2006 **Tebliğler Dergisi**. 20 Kasım 2006 tarihinde indirilmiştir.  
<http://yayim.meb.gov.tr/dergiler>, 2584.

MEB ARAŞTIRMA, PLANLAMA VE KOORDİNASYON KURULU BAŞKANLIĞI  
2005 **2006 Mali Yılı Bütçesine İlişkin Rapor**, MEB Yayınları, Ankara.

MEB BİLGİSAYAR EĞİTİMİ VE HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
1994 “Kısa Haberler.”  
**Eğitim Bilgi Teknoloji Dergisi**. Nisan, 1.

M.E.B. PERSONEL GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
2006 “Öğretmen Yerleştirmeleri”. 20 Kasım 2006 tarihinde indirilmiştir.  
<http://atama.meb.gov.tr>

M.E.B. EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
2006 “Eğitimde Teknoloji Dönemi”. 20 Kasım 2006 tarihinde indirilmiştir  
<http://egitek.meb.gov.tr>

MEB PROJELER KOORDİNASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI  
2006 **Bilgi Teknolojisi Sınıfları Ekipman Teslim Alma ve Uygulama El Kitabı**, MEB Yayınları, Ankara.

MEB TEMEL EĞİTİM PROGRAMI KOORDİNASYON KURULU  
1999 **Ekipman Teslim Alma ve Uygulama El Kitabı-2**, MEB Yayınları, Ankara.

ORNSTEIN, A. C. ve F. P. HUNKINS  
1988 **Curriculum: Foundations, Principles And Issues**. New Jersey:Prentice-Hall.

ÖNDER, N. Kemal  
1992 **Öğretimde Program İlke ve Yöntemleri**. Ankara: Meteksan Matbaacılık.

ÖZÇELİK, Durmuş Ali  
1992 **Eğitim programları ve Öğretim: Genel Öğretim Yöntemi**. Ankara: ÖSYM Yayınları.

1995 **Okullarda Ölçme ve Değerlendirme.** Ankara: ÜSYM.

ÖZEK, İdris

2002 İlköğretim Okullarındaki Bilgi Teknoloji Sınıflarının Değerlendirilmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi.

ÖZYÜREK, Leyla

1981 **Öğretmenlere Yönelik Hizmetiçi Eğitim Programının Etkenliği.** Ankara: A.Ü.EBF Yayınları.

POSNER, George J.

1995 **Analyzing The Curriculum.** New York: McGraw-Hill Inc.

PRASAD, B. S.

1991 "Constraints on Expanding Computer Education: The Case of The Fiji Islands".  
**Eric Document** (ED 353 125).

ROBY, Teshia Young.

2001 "A Themed and Collaborative Approach to Teaching Computers and The Internet".  
**Eric Document** (ED 470 162).

SAMANCI, Osman

2003 İlköğretimde Bilgisayar Öğretim Süreçleri ve Bilgisayarın Öğrenciler Üzerindeki Sosyal Etkilerinin İncelenmesi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Erzurum: Atatürk Üniversitesi.

SANDERS, S. and A.STONE

1996 "The Neuter Computer: Computers For Girls and Boys".  
**Computers in Education.** New York: Neal-Sauman.

SARACALOĞLU, A. S. ve A. KAŞLI

2001 "Öğretmen Adaylarının Bilgisayara Yönelik Tutumları İle Başarıları Arasındaki İlişki".  
**Ege Eğitim Dergisi.** 1: 110-126.

SEZEN, Fatma.

1996 Bilgisayar Destekli Bilgisayar Öğretimi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara: Ankara Üniversitesi.

SILLS-BRIEGEL, Toni M.

1996 "Teacher-Student Proximity and Interactions in a Computer Laboratory and Classroom".  
**Clearing House.** 70 : 1-5.

- SMITH, D. J. and M.W. SAGE  
1983 “Computer Literacy And The Education/Training İnterface”.  
**Computers & Education**. VII, 4: 227-234.
- SONAT, Sunay  
1986 “Bilgisayarla Eğitime Doğru.” **Bakış Dergisi**. Ocak- Mart: 21.
- SÖNMEZ, Veysel  
2001 **Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı**. Ankara: Anı Yayıncılık  
(Geliştirilmiş 9.Baskı).
- TAŞBAŞI, A. ve O. ALTINBAŞAK  
1999 **Bilgisayara Giriş**. İstanbul: Atlas Basım Yayım Dağıtım.
- TAŞÇI, Deniz  
1993 Türkiye’de Bilgisayar Destekli Eğitim Yönetimi ve Bir Model Önerisi  
(Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Anadolu Üniversitesi.
- TAYMAZ, Haydar  
1997 **Hizmetiçi Eğitim**. Ankara: TAKAV Tapu ve Kadastro Vakfı  
Matbaası.
- TEKER, Necmettin  
1993 “Bilgi Toplumu ve Eğitimde Yeni Boyutlar”.  
**Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, XXVI, 1:  
103.
- TEKİN, Halil  
2003 **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**. Ankara: Yargı Yayınevi.
- TOROS, Aslı  
2001 Bilgisayar Okuryazarlığının Öğretilmesinde İşbirliğine Dayalı  
Öğrenme Yönteminin Benzeşik ve Ayrışık Gruplardaki Öğrencilerin  
Erişimi ve Tutumlarına Etkisi.(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)  
Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- ULUTAŞ, Mehmet.  
2006 İlköğretim 8. Sınıf Bilgisayar Dersi Amaçlarının Gerçekleşme  
Düzeyi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale: Çanakkale  
Onsekiz Mart Üniversitesi.
- UŞUN, Salih  
2000 **Dünyada ve Türkiye’de Bilgisayar Destekli Öğretim**. Ankara:  
Pegem A Yayıncılık.

UZUNBOYLU, H.

- 1995 Bilgisayar Öğrenme Düzeyi İle Bilgisayara Yönelik Tutumlar Arasındaki İlişki (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi.

VARIŞ, Fatma

- 1988 **Eğitimde Program Geliştirme “Teori ve Teknikler”**. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

VOLMAN, Monique.

- 1997 “Gender-Related Effects Of Computer and Information Literacy Education.”  
**Curriculum Studies**. XXIX, 3: 315-328.

VURAL, H. F.

- 1999 İnternet Öğretiminde Bireysel Çalışma ve Grupla Öğrenme Yöntemlerinin Etkililiğinin Değerlendirilmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi.

YILDIRIM, A. ve H. ŞİMŞEK

- 2003 **Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri**. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

YILDIZ, Rauf.

- 1996 “Bilgisayar Destekli Eğitim Çalışmalarında Göz Önünde Bulundurulabilecek Rasyonelitenin Bir Analizi”.  
**Türkiye Birinci Eğitim Felsefesi Kongresi Bildirileri**. Van: 100. Yıl Üniversitesi.



**EKLER**

EK 1 Araştırma İzin Belgesi (Milli Eğitim Bakanlığının Oluru)

EK 2 Araştırmanın Veri Toplama Aracı (Görüşme Formu)

EK 3 Örnek Görüşme Kayıt Formu

## EK 1 - Araştırma İzin Belgesi (Millî Eğitim Bakanlığının Oluru)

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

Sayı : B.08.0.EGD.0.33.05.311-1444 / 5263  
Konu : Araştırma İzni

13/12/2006

### ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

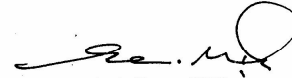
İlgi : 20.11.2006 tarih ve B.30.2.DEÜ.0.70.72.01-504/3305 sayılı yazı.

Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Fatma KURAL'ın "İlköğretim Bilgisayar Ders Programına İlişkin Öğretmen Görüş ve Beklentileri: Çanakkale İli Örneği" konulu araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılacak görüşme formunun Çanakkale İli resmi ve özel ilköğretim okullarında görevli Bilgisayar Öğretmenlerine uygulama izin talebi incelenmiştir.

Üniversiteniz tarafından kabul edilen onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen (3 sayfa - 11 sorudan oluşan) görüşme formunun belirtilen ilköğretim okullarında uygulanmasında bir sakınca görülmemektedir.

Araştırmanın bitiminde sonuç raporunun iki örneğinin Bakanlığımıza gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.



Recep IŞIK  
Bakan a.  
Müsteşar Yardımcısı

EK :  
Görüşme Formu Örneği (1 Adet-3 Sayfa)



G.M.K. Bulvarı No: 109  
06570 Maltepe / ANKARA  
Riçel-İrtibat: T.Zahid ARVAS

Tel : (0312) 230 36 44  
Faks : (0312) 231 62 05  
e-posta: earged@meb.gov.tr

**Ek 2:**

**İLKÖĞRETİM BİLGİSAYAR DERSİ PROGRAMINA İLİŞKİN  
ÖĞRETMEN GÖRÜŞ VE BEKLENTİLERİ: BİR DURUM  
ÇALIŞMASI, ÇANAKKALE İLİ ÖRNEĞİ**

**GÖRÜŞME FORMU****Giriş**

Merhaba, ilköğretim bilgisayar dersi programına ilişkin, Çanakkale ilindeki ilköğretim okullarında bu dersin öğretimini yapmakta olan öğretmenlerin görüş ve beklentilerini belirlemek amacıyla araştırma yapmaktayım ve sizinle ilköğretim bilgisayar dersi programına ilişkin görüşleriniz, uygulamada karşılaştığımız sorunlara ve bu sorunların ortadan kaldırılarak programın geliştirilmesine yönelik düşünce ve önerilerinizi almak için konuşmak istiyorum. Bu araştırma sonucunda bilgisayar öğretimiyle ilgili uygulamada ne gibi aksaklıkların bulunduğu ortaya konularak, programın düzeltilmesi ve geliştirilmesi çalışmalarına yön verilebileceğini ümit ediyorum.

Verdiğiniz bilgiler sadece bu araştırma için kullanılacak ve kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır. Görüşmenin kaydedilmesine izin verirseniz, konuşulanları daha ayrıntılı değerlendirme imkanı bulabilirim. Bu görüşmenin yaklaşık 1 saat süreceğini tahmin ediyorum. Sorulara objektif olarak cevap vermeniz, araştırmanın amacına ulaşması için önemli katkı sağlayacaktır. Araştırmama yapacağınız katkılardan dolayı teşekkür ederim. Sormak istediğiniz bir soru var mı? İzin verirseniz sorularıma başlamak istiyorum.

**Kişisel Bilgiler**

- Branşınız nedir?
- Meslekte kaçınıcı yılınız?
- Öğrenim durumunuz nedir?
- Kaç okulda görev yapıyorsunuz?
- Kadrolu olarak mı, sözleşmeli olarak mı çalışıyorsunuz?
- Haftada kaç saat bilgisayar dersiniz var?

- Bilgisayar öğretimiyle veya program geliştirme veya değerlendirme ile ilgili bir hizmet içi eğitim kursuna katıldınız mı? Hangilerine katılmak isterdiniz?

### Sorular

1. İlköğretimde bilgisayar dersinin bulunmasını nasıl değerlendiriyorsunuz? Öğrenciler bu derste edindikleri bilgi, beceri ve tutumları, diğer derslerde ve günlük hayatta kullanabiliyorlar mı? Cevabınız “hayır” ise neden?
2. İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğretim Programı hakkında neler düşünüyorsunuz? (Bilimsel gelişmelere uygunluk, öğrenci ihtiyaçlarına uygunluk, gerçekleştirilebilirlik, tutarlılık, bilgilerin sunulduğu sırası gibi ilkeler açısından)
3. Programdan çıkarılması ya da programa eklenmesi gerektiğini düşündüğünüz amaç yada amaçlar varsa nedeni ile birlikte belirtir misiniz?
4. Programdan çıkarılmasını ya da programa eklenmesini istediğiniz konular var mı? Bunlar neler?
5. Görev yaptığınız okulda/okullarda bilgi teknolojisi sınıfı var mı? Bilgi teknolojisi sınıfı var ise; araç-gereç ve teknoloji olanakları ve fiziksel özellikleri açısından nasıl tanımlarsınız?
  - 5.1. Kaç bilgisayar var? Öğrenci başına düşen bilgisayar sayısı nedir?
  - 5.2. Donanım ve yazılım açısından bu bilgisayarların özellikleri neler?
  - 5.3. Projeksiyon makinesi, yazıcı, tarayıcı, hoparlör, ağ bağlantısı, internet.. gibi teknoloji ve imkanlardan hangileri mevcut? Bunların bakım-onarımı nasıl yapılıyor?
  - 5.4. Yerleşim düzeni, ısı, ışık, havalandırma..gibi fiziksel özellikleri neler?
6. Bilgisayar derslerinde hangi öğretim yöntem-tekniklerini hangi sıklıklarla kullanıyorsunuz?
7. Bilgisayar derslerinde, mevcut araç- gereç ve teknolojileri hangi sıklıklarla kullanıyorsunuz?
8. Bilgisayar derslerinde (yazılı, test, uygulama sınavı, proje çalışması... gibi) ölçme araçlarından hangilerini kullanıyorsunuz?
9. Bilgisayar derslerinde hangi değerlendirme türlerini kullanıyorsunuz? (Öğrencileri belirlediğiniz amaçlara ulaşıp ulaşamamalarına göre mi, birbirleriyle karşılaştırarak mı değerlendiriyorsunuz?)

10. Bilgisayar dersinde öğrenme-öğretme ve değerlendirme sürecinde karşılaştığınız sorunlar nelerdir?

- 10.1. Dersi planlama aşamasında karşılaştığınız sorunlar
- 10.2. Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri
- 10.3. Güdülenme ve derse katılım/kullanılan ipucu, övgü ve yaptırımlar
- 10.4. Ortamın fiziksel özellikleri nedeniyle karşılaşılan sorunlar
- 10.5. Kullanılan yöntem-teknikler açısından karşılaşılan sorunlar
- 10.6. Sınıf yönetimi açısından karşılaşılan sorunlar
- 10.7. Ölçme ve değerlendirmede karşılaştığınız sorunlar
- 10.8. Okuldaki bilgisayarlarla ilgili size verilen ek çalışmaların derslere etkisi

11. Bu sorunları ortadan kaldırmak ve bu dersin programını geliştirmek için neler önerirsiniz?

*Konuştuklarımız dışında eklemek istediğiniz görüş ve önerileriniz olursa fatma.kural@hotmail.com adresine e-posta gönderebilirsiniz.*

**Ek 3: ÖRNEK GÖRÜŞME KAYIT FORMU (İklim)**

Kodlar	Görüşme Metni
Branş	<b>Branşınız nedir?</b>
Meslekte Geçen Süre	Bilgisayar. Gazi Bilgisayar Öğretmenliği mezunuyum.
Görev Yapılan Okul Sayısı	<b>Meslekte kaçınıcı yılınız?</b>
Görevlendirilme Şekli	7.
Haftalık Ders Sayısı	<b>Kaç okulda görev yapıyorsunuz?</b>
Kendini Geliştirmeye Yönelik İstek	Sadece bu okulda.
	<b>Kadrolu olarak mı, sözleşmeli olarak mı çalışıyorsunuz?</b>
	Kadrolu
	<b>Haftada kaç saat bilgisayar dersiniz var?</b>
	19 saat.
	<b>Program geliştirme veya değerlendirme ile ilgili ya da bilgisayar öğretimiyle ilgili hizmet içi kurs aldınız mı?</b>
	İntel'in kursunu aldım. Bu kadar.
	<b>Mesela program geliştirme veya değerlendirme ile ilgili ya da bilgisayar öğretimiyle ilgili bir kurs almak ister miydiniz?</b>
	Tabii ki. Böyle bir kursu almak isterdim ve gereklilik olarak görüyorum. Yani sürekli değişen bir alan bu. Programların versiyonları değişiyor. Yeni çıkan program türlerini tanıyabilmek için bence gerekli. Dönem dönem de bütün öğretmenlerin almaları gerekli. Yani bunlara siz yetişebiliyor musunuz? Üniversiteyi bitirdiğimden bu

Hayata Hazırlık	<p>yana aynı programa ait 7 yılda 7 versiyon değişti. Çok hızlı. Web tasarım kurslarının falan olmasını isterim.</p> <p><b>İlköğretimde bilgisayar dersinin bulunmasını nasıl değerlendiriyorsunuz?</b></p> <p>İyi değerlendiriyorum. Olması gerektiğini düşünüyorum. Yani her yerde, her işte olan bir şey. Bunun çocukken verilmesi gerekli . Bence 1. sınıftan itibaren verilmeli.</p>
Ödev Hazırlama	<p><b>Öğrenciler bu derste edindikleri bilgi, beceri ve tutumları, diğer derslerde ve günlük hayatta kullanabiliyorlar mı?</b></p> <p>Kullanabiliyorlar. Şöyle kullanıyorlar. Dönem ödevlerini hazırlıyorlar. Word’de yazıp biçimlendirme, resim ekleme, şudur budur... CD’yi açma, CD kopyalama falan yapıyorlar. Mesela 3. sınıf öğrencilerimiz var. Öğretmenleri kullanmayı bilmiyor, çocuklar ona gösteriyorlar, “öğretmenim şöyle olacak” diyorlar. Kesinlikle İngilizce gibi bilgisayar dersi de ilköğretim ilk kademesinde öğretilmeye başlanmalı. Erken yaşta yavaş yavaş öğrensin çocuklar.</p>
İçerik Yaklaşımı	<p><b>Genel olarak bilgisayar dersi programı hakkında ne düşünüyorsunuz?</b></p> <p>1. sınıftan 5. sınıfa kadar müfredat aynı. 1. sınıfta verdiğimi 5. sınıfta da vermem gerekiyor. Sürekli ben müfredat dışı çalışıyorum. Müfredatın acilen değiştirilmesi gerekiyor. Ben kendime göre plan yaptım. Mesela 3. sınıftan başlayayım:</p>
Fareyi Kullanma Klavyeyi Tanıma Kelime İşlem Programının Kullanımı, Sunu Hazırlama Hesap-Tablo Programının Kullanımı, Özel Bir Çizim Programı, Yazıcı Kullanımı Bir İşletim Sistem. Kull.	<p>Mouse kullanma, Paint, Not Defteri ile klavye tuşlarının tümünü kullanmayı gösteriyorum. Önce tüm tuşları üst karakterdir, şudur budur gösterip sonra yazı yazdırıyorum. 4. sınıfta WordPad’i kullanmayı gösteriyorum. Böylece yavaş yavaş menülere de alışıyorlar. Çünkü 3’te menüleri kullanamıyorlar. 5. sınıfta Word’e geçiyorum. Word’ün temellerini verip 6. sınıfta Word’ün tamamını gösteriyorum. 7. sınıfta Excel ve PowerPoint anlatıyorum. 8’ler yok, seçmeli olduğu için onlarda bilgisayar dersi seçmedik. Seneye 6’lara da PowerPoint vereceğim. 7’de de Photoshop falan verilebilir. Yazıcı kullanımı, yazıcı eklemeyi-kurmayı falan gösteriyorum 6. sınıfta. Denetim masasını falan anlatıyorum. Windows’u anlatıyorum bir de. Masaüstü falan... 5’ten başlıyorum. Yavaş yavaş kademe kademe</p>

<p>Basit Veri Tabanı Dos. Kul. Formül Oluş. Hesap. Yap. Verileri Tablo Şekl. Düzen. Bilgisayar Donanımı İnternet</p> <p>Bilgisayar Sayısı Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısı</p> <p>Bilgisayarların Donanım Özellikleri, Bilgisayarların Yazılım Özellikleri</p>	<p>sonraki yıllarda devam ediyorum. Konuların tekrar tekrar verilmesini saçma buluyorum. “Sağ tuş nedir? Ekran nedir?”... Her sene tekrar tekrar anlatmak gereksiz. 8’lerde sürekli proje yaptırılabilir. 8’e gelene kadar kapacaklarını kapıyorlar çünkü. Dönem sonuna kadar tüm konularla ilgili proje verilebilir.</p> <p>Veritabanına kafaları basmıyor. Makroları anlatayım falan dedim, ama olmuyor. Formüllere bile kafaları basmıyor. Uygulama dosyam var benim, çok basit formülleri veriyorum. Sayıları toplama falan. Tablo hazırlama, biçimlendirme falan anlatılmalı Excel’de. Siz farklı bir şey anlatıyor musunuz bilmem. Sürekli açık duran bir kasam var. 4. Sınıftan itibaren kasanın içini açıp anakartın üstündeki parçaları gösteriyorum. İnternet konusu verilebilir ama bunun yapılmasını çok sağlıklı bulmuyorum. Onları serbest bıraktığım zaman nerelere girecekleri belli olmuyor, eğitimle ilgili bir siteye girmiyorlar. Onun kontrolünü yapamadığım için de bu konunun verilmesini sağlıklı bulmuyorum. Gerçi Milli Eğitime bağlı ama sürekli oyun oynamak istiyorlar. Ancak dönem sonunda notlar yazılırken falan oyun oynamaları için serbest bırakıyorum.</p> <p><b>Okuldaki bilgi teknolojisi sınıfından bahsedelim. Kaç bilgisayar var? Öğrenci başına düşen bilgisayar sayısı nedir?</b></p> <p>Burada 2 tane laboratuvarımız var. Her ikisinde de 15+1 bilgisayar var. En kalabalık sınıf 50-52 kişi. Ama iki laboratuvar olduğu için bir bilgisayara 1-2 öğrenci düşüyor. Evinde bilgisayarı olan sürekli bilgisayarla iç içe olan öğrencileri ikiye bölüyor. Hiç bilgisayarı bilmeyenler tek başına oturuyor.</p> <p><b>Donanım ve yazılım açısından bu bilgisayarların özellikleri neler?</b></p> <p>1.faz Nec marka bilgisayarlar. Intel Pentium işlemci, 8GB Harddisk. RAM’leri yükselttik. Bir laboratuvarında 256 MB RAM var, diğeri 32 MB. Önümüzdeki sene bunları da 256 yapacağız. Windows 98 ve Office 2000 yüklü idi. Şimdi 256 RAM olan laboratuvara XP kurduk. Bilgisayarlar arasındaki bu fark sorun yaratır bu haliyle. Mesela bu</p>
--	--



Gösterip Yaptırma	şeyde de oldu. Benim bilgisayarımda tüm programların son versiyonu var. Oradan projeksiyonla gösterip anlatıyorum. Kendi bilgisayarlarına geçince problem oluyor. Onların bilgisayarlarını 2000’de gelen imaj CD’lerinden kurduk. Office Programları başlı başına değişmiş şimdi. Orda hiçbir özellik yok. Bir de şu var. 2 atölye var. İkisine birden yetişemiyorum. Bir atölyeye topluyorum çocukları, anlatacaklarımı projeksiyonla gösterip birinci derste anlatıyorum. Sonraki hafta konuyla ilgili örnek uygulama dağıtıyorum, onu kendi
Projeksiyon, Yazıcı,Tarayıcı Diğer Teknolojiler	bilgisayarlarında yapıyorlar. Yani yeni konuya geçince bir atölyeye toplayıp anlatıyorum, sonra uygulamasını herkes kendisi yapıyor.
Yazılım İhtiyacı	Bir laboratuarda projeksiyon, renkli bir yazıcı, tarayıcı, mikrofon olmalı. Kulaklık olmalı her bilgisayarın. Eğitim yazılımları olmalı. Publisher dahil Office full versiyon olmalı. İntel’in kursunda gördük. 8. Sınıflara Publisher’la web tasarımı anlatılabilir. Photoshop programı olmalı. Bir de bilgisayarlar kaldırmaz bu yükü. Her çocuğun kendi klasörü var, ona bir şeyler atıyorlar zaten. Gerçi Deepfreeze var. Onun gibi kontrol programları da olmalı, antivirüs yazılımları falan... Ama Photoshop falan istiyorum ya harddiskde çok yer kaplıyor ve işlemcinin de değişmesi lazım. Ama bir süre daha bizi idare eder RAM yükseltince bu halde.
Projeksiyon, Tarayıcı, Yazıcı	<b>Projeksiyon makinesi, yazıcı, tarayıcı, hoparlör, ağ bağlantısı, internet.. gibi teknoloji ve imkanlardan hangileri mevcut?</b>
Ağ ve İnternet Bağlantısı	Projeksiyon makinesi var. Tarayıcı, hoparlör, ağ ve internet de var. Yazıcı yok. Aslında var da yok. Onu alıp öğretmenler odasına indirdiler. Aslında mesela renkli yazıcı olsa, çocukların yaptıklarını çıkartıp, pano yapıp oraya assak ne kadar hoşlarına gidecek. Şiir yazıyorlar, belgelerime kaydediyorlar, onları çıkartsak ne güzel olacak.
Yerleşim Düzeni	<b>Yerleşim düzeni, ısı, ışık, havalandırma..gibi fiziksel özellikleri neler?</b> Masalar u düzeninde. Eskiden arka arkaya sıralanmıştı masalar, kimin ne yaptığını ben göremiyordum. Artı sıralar çok sıkışık olduğu için sıraların aralarına girip dolaşamıyordum. Bir sorun olduğunda çocuğun kalkıp bana yer

Masa ve Sandalyeler	<p>vermesi gerekiyordu. Şimdi ben U şekline çevirdim. Projeksiyonu karşıya yansıtıyorum. Çocukların yüzleri bana dönük.</p> <p>Diğer fiziksel imanlara gelince; plastik taburelerimiz var. Önceden tekerlekli tabureler vardı. Her gün 4 sınıfın girdiğini düşünürsek, o taburelere kaç öğrenci oturuyor? Ben geldiğimde o demirleri hep kırılmıştı. Müdüre sürekli yalvarıyordum: “hocam bu tabureleri değiştirelim, demir atölyesinde çalışıyorum gibi gürültü çıkıyor, o kadar başım ağrıyor ki” . Demire ayakları çarpıyor ya, sürekli demir sesi geliyordu. “Çocuklar ayaklarınızı taburelere vurmayın” diye uyarmak zorunda kalıyordum. Deli gibi bağırıp duruyordum. Şimdi bu taburelerden memnunum. Temizlik için de iyi oluyor, üst üste toplattırıyorum çocuklara. Fiziksel olarak şartlarımız iyi değil atölyede elektrik tesisatı açısından.</p>
Kablolama Sistemi	<p>Kabloların hepsi dışarıda. Neden dışarıda? Aslında onları ilk yaparken proje kapsamında belli bir düzende toplamışlardı ama ben burayı U düzenine çevirince kasaların içinden geçen kabloların hepsi dışarıda kaldı. Prizler falan da öyle.</p>
Havalandırma Zemin Temizlik	<p>Buranın bir elden geçmesi gerekiyor yani. Klimamız var bu arada. Ama yukarıda asılı ve kendine hayrı yok. Masaların klavyeleri çek-çekli değil, yazarken zorluk oluyor, çok yüksekte kalıyor çocuklar için, ergonomik değil. Ayrıca çok büyük ve çok fazla yer kaplıyorlar. Zemin marley kaplı. Çok fazla temizlik de yapılmıyor, bir paspas atılıyor o kadar.</p>
Bakım ve Onarım	<p><b>Buranın bakım-onarımı nasıl yapılıyor?</b></p> <p>Birkaç firmayla anlaştık. Bir sorun olunca ben müdüre iletiyordum. O da firmaya iletiyordu. İlk anlaştığımız firmadan memnun kalmadım ben. İki bilgisayar açılmıyordu, gönderdik. Dediler ki: “Bunların anakartları yanmış, değişmesi çok masraflı, yenilerini almanız lazım” ve bir dönem böyle durdu bu iki bilgisayar depo gibi bir yerde. Sonra ben hiç olmazsa üzerlerindeki kartları alayım diye makineleri açtım. Stajyer arkadaşlar da vardı. Öğrencilerimizden biri bu işten çok iyi anlıyordu, açtı baktı ve power kablosu çıkmış, taktı ve gayet güzel çalıştı bilgisayar. Bu firmayla bir daha nasıl çalışabilirim. Değiştirdik başka bir firmayla anlaştık. Format gibi işler için ben ilgileniyorum, onlar için teknik servis gelmiyor, gerek de yok. İmaj CD’lerinden kuruyorum.</p>

<p>Anlatım Gösterip Yaptırma Bireysel Uygulamalar</p>	<p><b>Hangi yöntem teknikleri hangi sıklıklarla kullanıyorsunuz?</b></p> <p>Projeksiyonla anlatıyorum. Gösteri yöntemi, anlatım ve uygulama diyebilirim. Tahtada anlatıyorum oklarla falan çizerek. Tahtayı çok kullanırım.</p>
<p>Yazılı, Test Uygulama</p>	<p><b>Hangi ölçme araçlarını kullanıyorsunuz?</b></p> <p>Yazılı yapıyorum. Okuyamadığım için iptal edip test yapıyorum. Bir de uygulama sınavı yapıyorum. Uygulama sınavında tek tek bilgisayar başına oturtup örnek bir uygulama kağıdı dağıtıyorum ve bunun aynısını yapmalarını istiyorum. Bir de yıl boyunca yaptıkları uygulamaları da değerlendiriyorum. İlk yazılıyı test, sonrakini uygulama sınavı yapıyorum. Bir de sözlü notu veriyorum. Yazılı sınava karşıyım. Bütün öğrencilerin notu 5 zaten, hepsine 5 verdim. Çünkü seçmeli bir ders. En zayıf çocuk da bilgisayarda bir şeyler yapıyor.</p>
<p>Görel Değerlendirme</p>	<p><b>Bilgisayar derslerinde hangi değerlendirme türlerini kullanıyorsunuz? Yani öğrencileri belirlediğiniz amaçlara ulaşip ulaşamamalarına göre mi, birbirleriyle karşılaştırarak mı değerlendiriyorsunuz?</b></p> <p>Çan eğrisini de yaptığım oldu. En yüksekteki öğrenci nasılsa diğerlerini ona göre değerlendirdiğim oldu tabii ki. Ama öyle öğrenciler var ki ne anlatırsan hemen kapıyor. Ve bir soru soruyor; “iyi ki sordun, bunu da anlatayım” dediğim oluyor. Bu tip öğrenciler çok fazla. Benim anlattığımdan bir adım sonrasını merak edip soruyor ya da anlatmayacağım bir şeyi soruyor. Şu an değerlendirme kalktı zaten. Seçmeli bir ders. Not kaygısı olmaması gereken, zevk alarak gelip isteyerek öğrendiği bir ders. Bu yüzden not vermek çok da sağlıklı değil. Seçmeli bir ders olmasaydı not verilmeliydi. Bilgisayar herkesin bilmesi gereken bir şey çünkü. İngilizce de seçmeli ders olmalı o zaman. Nasıl herkes yabancı dil bilmeliyse, bilgisayarı da bilmeli. O yüzden ana ders olmalı bilgisayar dersi ve o zaman not da verilmeli. Bunu 10 sene önce söyleyemeyebilirdik. Ama şimdi bu teknolojide bütün herkesin bilgisayar bilmesi gerekiyor.</p>
<p>Not Verilmemesi</p>	
<p>Dersin Zorunlu Kılınması</p>	

Bilgisayar Başına Düşen Öğrenci Sayısı	<p><b>Bilgisayar dersinde öğrenme-öğretme ve değerlendirme sürecinde karşılaştığımız sorunlar nelerdir?</b></p> <p>Benim tek sorunum iki atölye ve tek öğretmen olması ve sınıfların çok kalabalık olması. En kötü, berbat, öğretmenlere illallah getiren sınıflarda bile benim hiçbir sorunum yok. Neden yok? Önlerinde bilgisayar ve yapmaları gereken bir şeyler var. Bilgisayarı çok seviyorlar zaten. Konuşma imkanları olmuyor birbirleriyle. Tamamen bilgisayara adapte oluyorlar. Ama iki atölyeye bir ders saatinde yetişemiyorum. En büyük sorunum bu ve yaptıkları çalışmaların hepsini kontrol edemiyorum. Düşün yani öğrencilere uygulama yaptırıyorsun, bir ders saatinde 30 öğrencinin yaptığı işi kontrol edeceksin, yetişemiyorum. Aslında ben meslek lisesinde de çalıştığım için orda şey vardı; çok fazla öğretmen vardır. Atölye derslerinde 12 öğrenciye 1 öğretmen düşmeli. Her atölyede bir öğretmen vardır, sınıfı bölerler. 10 öğrenciyi kontrol etmek başka, 50 öğrenciyi kontrol etmek başka. Kesinlikle bunu ilköğretime de getirmek lazım, eğer verim istiyorlarsa yani. Kadro gerekli yani. Norm kadro en az ikiye çıkartılmalı. Stajyerler biraz çözüm oldu burada. Diğer branş öğretmenleri belki stajyer gelmesin diye yalvarır, ben gelsin diye. Çünkü onlara diyorum: “bunları anlatıp şunu uygulatacaksın”. Ben onları dolaşıyorum. İki öğretmen olsak çok rahat ederdik. Bir de ders saati çok az.</p>
Süre Yetersizliği	<p><b>Dersi planlama aşamasında karşılaştığımız sorun var mı?</b></p> <p>Yok. Oturtmuş olduğum bir plan var zaten, uygulama dosyam var. Ona göre ilerliyorum.</p>
Güdülenme, İlgi	<p><b>Güdülenme ve derse katılım açısından karşılaştığımız sorun var mı?</b></p> <p>%100 ‘ü anlattıklarımın hepsini öğreniyorlar diyemem. Mutlaka kayma çok fazla. Ama bunu yüzdeye vuracak olursak %20’si falan böyle. Genelde ilgililer yani. Çok rahat bırakıyorum ben çocukları. Sıkıyıyorum onları. Çocuklara müzik açıyorum mutlaka. İstek parçalar alıyorum, dinlemek istedikleri müzikleri açıyorum. Mesela uygulama kağıdı veriyorum, bunu yapan ilk üç kişi ödüllendirilecek diyorum. Yani yarışma yaptırıp bazen sınıfa onları</p>
Ödüllendirme	

Öğrenciler Arası Etkileşim	<p>alkışlattırıyorum, bazen çikolata, kalem falan alıyorum. Verdiğim örneği gerçekten bir öğretmen kadar çok güzel yapan öğrenciler oluyor. Tutup bunu tüm sınıfa gösteriyorum projeksiyonla; “arkadaşınız böyle bir şey yapmış, çok güzel olmuş” diyorum. Bazen de bazı öğrenciler uygulamayı tam yapmıyor veya uyduruk bir şeyler yapıyor, o zaman da bağırıyorum.</p> <p><b>Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılık dersi nasıl etkiliyor?</b></p> <p>Çok tembel olan veya hiç ilgisi olmayan çocuklar da oluyor. İlk derse geldiğimde bir öğrenciyi sınıftan sorumlu başkan seçiyorum kendi dersim için. Bu öğrenci çok iyi bilen bir öğrenci oluyor. Onları derslerde uygulamaları yapamayan çocuklara destek kuvvet olarak kullanıyorum. Mesela bakıyorum verdiğim uygulamayı yapmış, git diyorum Mert’e anlat. Çünkü ben yetişemiyorum, bu şekilde hem bana yardımcı oluyorlar, hem o arkadaşına yardım ettiği için havaya giriyor ve hem de sıkılmamış oluyor.</p>
Test Uygulama	<p><b>Ölçme ve değerlendirmede karşılaştığınız sorunlar var mı?</b></p> <p>Yani test çok etkili bir yöntem değil bence bu derste değerlendirme için. Uygulama olmak istiyor çocuklar. Elimizde bir evrak olması için test yapıyoruz ama. 19 tane sınıfın testini yapmak, okumak, değerlendirmek de çok zor oluyor. Sınıflar da bunun için çok kalabalık. Uygulama daha rahat. Vicdani olarak da uygulama daha iyi. Çocuklarda uygulama istiyor. Kağıt olunca bildiği halde yanlış yapıyor çocuk. Bakıyorsun; 100’lük çocuk, çok kolay bir şeyi yapamamış. “Bilgisayarda olsa ben bunu kaçırmazdım ama ezberleyemedim, gözümün önüne getiremiyorum” diyor. Kesinlikle haklı. Uygulama sınavlarımı da disket olarak topluyorum ve öyle değerlendiriyorum.</p>
Ders Dışı Görev ve İstekler	<p><b>Okuldaki bilgisayarlarla ilgili size verilen ek çalışmaların derslere etkisi oluyor mu?</b></p> <p>Daha önceki senelerde oluyordu. Bu sene hiç olmadı. İdare değişti çünkü. Kendileri bilgisayardan anladıkları için beni idari işlere hiç karıştırmadılar. Önceki senelerde her türlü iş için, işte evrak işleri, bir belgeyi yazdırmak falan çağırıyorlardı sürekli. Bu sene de ben o kadar alışmışım ki idarenin işlerini yapmaya, bu durumu garip karşıladım</p>

<p>Bilgi Teknolojisi Sınıflarının Eksiklerinin Giderilmesi</p> <p>Programın Geliştirilmesi</p> <p>Ders Kitaplarının Dağıtımı</p> <p>Proje ve Yarışmalar</p>	<p>önce, neden yardım istemiyorlar diye. Ama iyi yani derslerde bir sıkıntı yaratmıyorlar benim için. İdare çok önemli.</p> <p><b>Bu sorunları ortadan kaldırmak ve bu dersin programını geliştirmek için neler önerirsiniz?</b></p> <p>Sınıflar çok kalabalık, sayısı azaltılacak. Belli öğrenci sayısına göre belli öğretmen verilecek. Yani 30 kişilik sınıfa bir öğretmen yetmiyor. Yani verimli bir şekilde bu işi çocuğa öğreteceğim diyorsanız bir öğretmene belli sayıda öğrenci düşecek. İlköğretime iki tane norm kadro vereceksin ya da sınıflar ikiye bölünecek. Yani tek öğretmen idare edemiyor, kontrol edemiyor çünkü. Onun haricinde fiziksel olarak donanımların yenilenmesi gerekiyor. Müfredatın kesinlikle yenilenmesi gerekiyor. Hiçbir bilgisayar öğretmeni müfredata uyduğunu söyleyemez zaten. Müfettiş geldi. Çıkardım yıllık, günlük planlarımı falan: “Hocam peşin peşin söyleyeyim ben müfredat dışı çalışıyorum, bunlara uymuyorum, bunu bilin bir kere dedim. Müfredata göre çalışırsam ne ben ders anlatabilirim ne bunlar ders dinler” dedim. Bir de bu derse ait kitap olmalı. Ben öğrencilere fotokopi dağıtıyorum, yazdırmıyorum. Fotokopileri falan kendim hazırlıyordum. Şimdi internetten bir adresten tüm müfredat konularına ait işletim sistemi, Word... aklına gelebilecek her şeyi -pratik konular dahil- anlatan kitap buldum. Müdür yardımcısı ile konuştum. Bunu alıp fotokopi ile çoğaltacağız, öğrencilere belli bir ücret karşılığında dağıtacağız. Örneğin öğrenci 3. sınıfta bunu alıp bir daha tüm sınıflarda ders kitabı olarak bunu kullanacak. Öyle de olabilir ya da bunu alıp gruplara böleceğim, bölüm bölüm fotokopi çektirip dağıtacağız. Öğrenciler yarışmalara katılmalı mutlaka. Bilgisayarla ilgili böyle yarışmalar düzenlenip çocuklar projelerle bunlara katılmaya teşvik edilmeli. Bu kadar.</p> <p><b>Hocam çok teşekkür ederim.</b></p>
---	--