

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

İLKÖĞRETİM 8. SINIF BİLGİSAYAR DERSİ AMAÇLARININ
GERÇEKLEŞME DÜZEYİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Mehmet ULUTAŞ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Remzi Y. KINCAL

Çanakkale - 2006

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Mehmet ULUTAŞ'a ait "İlköğretim 8. Sınıf Bilgisayar Dersi Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi" adlı çalışma, jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Prof. Dr. Remzi Y. KINCAL (Danışman)

Üye

Prof. Dr. Cengiz AKÇAY

Üye

Doç. Dr. Salih UŞUN

Üye

Doç. Dr. Ahmet AYPAY

Üye

Yrd. Doç Dr. Havise GÜLEÇ

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, İlköğretim 8. Sınıf Bilgisayar dersleri amaçlarının gerçekleşme düzeyini tespit etmektir. Günümüzde okulöncesinde bilgisayarın tartışıldığı bu günlerde İlköğretimdeki durum nedir? Araştırma, ilköğretimde bilgisayar dersinin durumunu ortaya çıkarmayı esas almıştır. Bilgisayar dersleri gerçektende amacına ulaşmakta mıdır? Bu amaçların gerçekleştirilme düzeyi nedir? Amaçlara ulaşma düzeyine etki eden faktörler nelerdir? Bu araştırma, mevcut durumu göstermek ve yapılması gerekenlere dikkat çekmek bakımından önemlidir.

Araştırmada, tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın veri toplama aracı iki ayrı bölümden oluşmaktadır. Bunlardan ilki kişisel bilgiler formudur. Bu forma bağlı olarak öğrencilere kırk soruluk bir başarı testi uygulanmıştır. Araştırmada, tezin amaçlarına ulaşmak için Çanakkale İlinde bulunan okullardan toplam 17 okul belirlenmiştir. Toplanan verilerin istatistiksel çözümlenmesi, SPSS programından yararlanılarak yapılmış, gruplar arasındaki anlamlılık testlerinde $p=.05$ düzeyi esas alınmıştır. Verilerin analizinde frekans, yüzde, ortalama, standart sapma ve t-testi, tek yönlü varyans analizi (One-Way Anova) kullanılmıştır.

Araştırmanın bulguları, daha önceden belirlenmiş alt problemlere bağlı olarak tespit edilip yorumlanmıştır. Bu bulgular ışığında öğrencilerin genel olarak amaçlara ulaştıkları görülmektedir. Ancak bireysel olarak bakıldığında notlar arasındaki fark dikkat çekicidir. Bu farkın oluşmasında yerleşim yerleri ve okullar arasındaki farklılığın, sınıf mevcudunun, öğrencinin aile yapısının ve öğrencilerin kişisel farklılıklarının etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılıklar üçüncü bölümde detaylı şekilde ele alınmıştır.

Sonuç olarak, amaçlara ulaşma düzeyine etki eden faktörler, araştırma kapsamında tartışılmış ve konuyla ilgili olarak bazı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar, İlköğretim, Bilgisayar Öğretimi, Bilgisayar Dersi.

ABSTRACT

The aim of this research is to determine to what extent the goals of Primary Education 8 th grade computer courses were realized. What is the status at Primary Education currently while computer use at preschool level is being discussed? The study is essentially based on defining the status of computer courses at Primary Education. Are computer courses really effective? To what extent these goals are realized? What are the factors that affect the realization level for these goals? This study is important since it reflects the current status in classrooms and draws attention to the steps need to be taken.

Survey model was used in the research. The data collecting instrument is consisted of two separate sections. The first section, which is namely the personal background form. The second section, an achievement test of 40 questions was given to students. The study covers 17 schools in Çanakkale. The data analyzed through SPSS and the significance level was $p=.05$. To analyze the data; frequency, percentage, mean, standart deviation and t-test, one way Anova have been used.

Results of the research have been determined and evaluated based on sub-problems that have been defined earlier. The results indicate that the goals were realized in general. However, when examined individually, there are significant differences in the student grades. It is noted that residence, schools, class size, family structures of the students and individual differences were found to be influencing. These results were examined in detail in Chapter 3.

In conclusion, the factors that affect the level of realization of the goals were discussed and suggestions were made.

Key Words: Computer, Primary School, Computer Instruction, Computer Course.

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ONAYI	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
SEMBOLLER ve KISALTMALAR LİSTESİ	vii
TABLolar LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
ÖNSÖZ	xi
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.1.1. Türk Millî Eğitim Sistemi	3
1.1.1.1. Türk Milli Eğitiminin Amaçları	4
1.1.1.2. İlköğretim	5
1.1.1.2.1. İlköğretimde Mevcut Durum	7
1.1.2. Eğitim, Program ve Eğitim Programı	8
1.1.2.1. Amaçlar	14
1.1.3. Teknoloji Eğitimi	16
1.1.4. Bilgisayar Öğretimi	20
1.1.4.1. İlköğretimde Bilgisayar Dersinin Önemi	29
1.1.4.1.1. İlköğretimde Bilgisayar Dersinin Amaçları	33
1.1.4.1.1.1. Bilgisayar Dersinin Genel Amaçları	33
1.1.4.1.1.2. Bilgisayar Dersinin Özel Amaçları	34
1.2. Problem	36
1.2.1. Alt Problemler	36
1.3. Araştırmanın Önemi	36
1.4. Sayılıtlar	37

1.5. Kapsam ve Sınırlılıklar	38
1.6. Tanımlar	38
1.7. İlgili Araştırmalar	39
1.7.1. Türkiye’de Yapılan Araştırmalar	39
1.7.2. Uluslararası Alanda Yapılan Bazı Araştırmalar	45
BÖLÜM II	49
YÖNTEM	49
2.1. Araştırma Modeli	49
2.2. Evren ve Örneklem	50
2.3. Verilerin Toplanması	52
2.4. Verilerin Analizi ve Yorumu	55
BÖLÜM III	57
BULGULAR VE YORUM	57
3.1. Öğrencilerin Dönem Sonu İtibariyle, Bilgisayar Dersi Programında Belirlenen Hedef - Davranışlara Ulaşma Düzeyleri	57
3.2. Öğrencilerin, Okullar Arası Farklılıklar Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri	60
3.3. Öğrencilerin, Sınıf Mevcut Farklılıkları Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri	66
3.4. Öğrencilerin, Cinsiyetleri Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri	68
3.5. Öğrencilerin, Bir Bilgisayara Sahip Olup Olmaması Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri	69
3.6. Öğrencilerin, Kardeş Sayıları Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri	70
3.7. Öğrencilerin, Anne ve Babaların Bilgisayar Kullanıcısı Olup Olmaması Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri	72

3.8. Öğrencilerin, Ders Dışı Bilgisayar Kullanma Sıklıkları Bakımından	
Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri	74
BÖLÜM IV	76
ÖZET, SONUÇ VE ÖNERİLER	76
4.1. Özet	76
4.2. Sonuçlar	78
4.3. Öneriler	80
KAYNAKÇA	82
EKLER	98
EK 1. Araştırma İzin Belgesi (Milli Eğitim Bakanlığının Oluru)	99
EK 2. Araştırma İzin Belgesi (İl Milli Eğitim Müdürlüğünün Oluru)	100
EK 3. Çalışma Evreni Kapsamındaki Okullar	101
EK 4. Belirtke Tablosu	102
EK 5. Araştırmanın Veri Toplama Aracı (Kişisel Bilgiler Formu – Başarı Testi)	103

SEMBOLLER ve KISALTMALAR LİSTESİ

%	: Yüzde Değer
Akt.	: Aktaran
BT	: Bilgi Teknolojisi
C.	: Cilt
Çev.	: Çeviren
D	: Araştırmanın yöntemi.
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
F	: Frekans
G	: Araştırmanın uygulandığı grup.
KR	: Kuder-Richardson
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
n	: Ölçüm Sayısı
No.	: Numara
p:	: p değeri
s.	: Sayfa
Sd	: Serbestlik Derecesi
Ss	: Standart Sapmaların Ortalaması
t	: t-testi sonucu elde edilen değer
T	: Araştırma sonucu bulunan ölçümleri göstermektedir.
\bar{X}	: Aritmetik Ortalama
Vol.	: Volume

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1: 2003-2004 Öğretim Yılı İlköğretimde Okul sayısı, Öğretmen Sayısı ve Öğrenci Sayısı ile Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayıları İle İlgili Sayısal Durum	7
Tablo 2: Örneklemeye Alınan Okulların Adları ve Öğrenci Sayıları	52
Tablo 3 : Başarı Testinin Genel Durumu ile İlgili İstatistikler	57
Tablo 4: Başarı Testinin Cevaplanma Durumu ile İlgili İstatistikler	58
Tablo 5: Başarı Testi Sonuçları İle İlgili İstatistikler	59
Tablo 6: Araştırmanın Yapıldığı Okullarla İlgili Temel Bilgiler	61
Tablo 7: Araştırmanın Yapıldığı Yerleşim Yerleri Arası Farkın Varyans Analizi Sonuçları	62
Tablo 8: Haftalık Ders Sayısının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları	63
Tablo 9: Okulların Haftalık Ders Sayılarıyla İlgili İstatistikler	63
Tablo 10: Laboratuvar Kullanma Sıklığının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili İstatistikler	65
Tablo 11: Laboratuvar Kullanma Sıklığı İle İlgili Varyans Analizi Sonuçları	65
Tablo 12: Sınıf Mevcudunun Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili İstatistikler	67
Tablo 13: Sınıf Mevcudu İle İlgili Varyans Analizi Sonuçları	68
Tablo 14: Cinsiyetin Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları	69
Tablo 15: Bilgisayara Sahip Olmanın Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları	70
Tablo 16: Kardeş Sayısının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili İstatistikler	71
Tablo 17: Kardeş Sayısı İle İlgili Varyans Analizi Sonuçları	71
Tablo 18: Babanın Bilgisayar Kullanmasının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları	72
Tablo 19: Annenin Bilgisayar Kullanmasının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları	73

Tablo 20: Bilgisayar Kullanma Sıklığının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili İstatistikler	74
Tablo 21: Bilgisayar Kullanma Sıklıkları İle İlgili Varyans Analizi Sonuçları ..	75

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Evren ve Örneklem Grubunun Oluşturulması	51
Şekil 2: Başarı Testi Sonuçları İle İlgili Grafik Çizimi	60

ÖNSÖZ

Teknolojinin hızlı değişimi, hayatımıza önemli ivme kazandırmıştır. Her gün yeni bir değişimin içinde olduğumuz şu günlerde, artık hemen hemen her şey teknoloji ürünleri sayesinde yapılmakta. Son yıllardaki bu gelişme hepimizin dikkatini çekmekle birlikte bu hıza ayak uydurmak artık her geçen gün zorlaşmaktadır. Endüstri toplumundan bilgi toplumuna geçiş, insanoğlunun birden içinde bulunduğu hayat şartlarının da değişmesine yol açmıştır. Bilgisayarlar ise, bilgi toplumunun en temel unsurları haline gelmiştir. Artık her yerde bilgisayarların hâkimiyetinden söz edilebilir. Bu da insan yaşamını bir hayli kolaylaştırmaktadır.

Çağımız bilgi işleme çağıdır. O halde, artık birey kendini bu yönde geliştirmek zorundadır. Temel görevlerinden biri, bireyleri toplumun gereksinmeleri yönünde, geleceğe hazırlamak olan eğitim kurumlarının da bu doğrultuda çalışma gerekliliği ise, şüphesiz bir gerçektir. Artık öğretim sisteminin de bu hıza ayak uydurması gerekmektedir. Bu ayak uydurma, teknolojinin kullanımı sayesinde gerçekleşebilir. Teknolojinin kullanımını, davranışa dönüştürmedeki en önemli etken onun kazanılmasıdır. Bu nedenle, bilgisayar derslerinin de önemi bu bağlamda büyük önem arz etmektedir. Artık okulöncesi kurumlarında bilgisayarların tartışıldığı günümüzde, tüm örgün öğretim kademelerinde bilgisayar dersleri programlara eklenmiştir. Bununla ilgili program geliştirme çalışmaları da yakın tarihlerde yapılmıştır. 1998’de hayata geçirilen programla, ilköğretimde bilgisayar dersleri gösterilmeye başlamıştır. Bu araştırma, 8. sınıf bilgisayar dersleri amaçlarının gerçekleşme düzeyini mevcut literatüre kazandıracaktır.

Araştırmamdaki tüm eksikleri ve hataları şahsıma almakla, bu günlere gelmemde çok şey borçlu olduğum aileme, tüm öğretimlerime, her an desteğini hissettiğim sevgili eşim Emine Özcan Uluş’a, çalışmamda bana yardımlarını esirgemeyen değerli hocalarıma, arkadaşlarım Bora Uğurlu, Betül, Serkan Timur ve tüm iş arkadaşlarıma, özellikle işbirlikleri için Prof. Dr. Cengiz Akçay, Yrd. Doç Dr. Selçuk Uygun, Yrd. Doç. Dr. Akif Sözer, Doç Dr. Salih Uşun’a, Doç. Dr. Ahmet Aypay, Dr. Mustafa Aydın Başar’a ve araştırmamın her aşamasında gösterdiği

destek, yönlendirme ve yardımlarından dolayı tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Remzi Y. Kıncal'a teşekkür ederim.

Mehmet Ulutaş

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1. 1. Problem Durumu

İnsan yaşamı, öğrenilenlerin üzerine kuruludur. Yaşadığı dünyayı, insanoğlu öğrendikleriyle keşfedecek ve toplumsal bir kimliğe bu şekilde sahip olacaktır. Öğrenme, kişinin yaşantıları sonucu oluşur. Bu yaşantı ürünleri, kalıcı izli davranışlara dönüşerek insanın öğrenme yaşantılarını oluşturur.

Eğitim bir hayat sürecidir. İnsanın doğumundan ölümüne kadar olan bu geniş süreyi kapsamaktadır. Bireyin yaşamı boyunca süren bu eğitiminin bir kısmı okulda, planlı ve programlı bir şekilde yürütülmektedir. Kişi eğitimini, öncelikli amaç haline dönüştüren bu kesite öğretim denilmektedir.

Eğitim 2000’li yıllara girerken bütün dünyada daha fazla önem kazanmış, bilgi toplumuna giden yolda yeni arayışların, yeniden yapılanmaların ve gelişen teknolojiye ayak uydurmanın asıl hedefi haline gelmiştir. 1980’lerden sonra dünya çok boyutlu bir hal almıştır. Bu değişim sosyal, ekonomik, kültürel, siyasal ve teknolojik alanlarda oldukça göze çarpmaktadır. Teknolojik alandaki bu ilerlemelerle, değişime uyum sorunu, tüm insanlığın önemli sorunu haline gelmiştir. Bu değişimin yapılabileceği yegane ortamlar, eğitim kuruluşlarıdır. Eğitim sistemlerinin bu doğrultuda geliştirilmesi, bir gereklilik halini almıştır.

Türk Milli Eğitim Sisteminin yapısı incelendiğinde birçok temel problemi olduğu görülmektedir. Bu sorunları aşmak için bu tarz araştırmalara gereksinim vardır.

Bilgi çağının ve teknolojilerinin sayesinde, toplumlar çok büyük ve hızlı değişiklikler göstermektedir. Yeni yaklaşımlar ve görüşler bunların beraberinde ortaya çıkarak gelişmektedir (İpek, 2001: 314).

Bilgi çağında yaşadığımız bir gerçektir. Öğretimin de bu doğrultuda gitmesi gereklidir. Öğretim sisteminin de bu hıza ayak uydurması gerekmektedir. Çağdaş toplum, gelmiş geçmiş toplumlardan en ileri düzeyde teknolojiye sahiptir. Çağdaş insan, teknolojiyi yaşamının en etken bir ögesi olarak kabul etmektedir. Bilim ve teknoloji, çağdaş kültürün karakteristiğini taşır, maddi olanakları değiştirmekle kalmayıp bunun sonucu olarak değişmesine de yol açmaktadır.

Bilgi teknolojilerinin her gün biraz daha gelişip yaygınlaşmasında, önemli yeri olan bilgisayarlar, birçok yeni bilgi teknolojisinin oluşumunda ana öge olmaktadır. Çeşitli ek donanım bağlanmasına açık olan bilgisayarlar bu sayede çok amaçlı işlevselliğini sürdürmektedir. Bilgisayar günümüz dünyasının en önemli kültür ögesi haline almıştır. Kullanımı her alanda yaygınlaşmış bu elektronik cihazı, geleceğin karmaşık dünyasında yaşayabilmek için tüm insanların tanınması ve kullanma becerisine sahip olması gerekmektedir.

Bilgisayarlar klasik eğitim araç ve gereçlerinin yetersiz kaldığı pek çok konuda önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Klasik eğitim ortamında gerçekleşmesi zor veya olanaksız olan pek çok iş, bilgisayarlarla başarılabilmektedir. Bir eğitim aracı olarak bilgisayarlar, görsel-ışitsel araçların pek çoğunun işlevini yerine getirmekte ve iletişimi etkinleştirerek bireysel öğrenmeyi daha kolay gerçekleştirmektedir.

Bilgisayar konusunda herkesin eğitilmesinin, bir zorunluluk olduğunda, uzmanlar görüş birliği içindedirler. Bu eğitimin hangi yaşlarda verilmesi gerektiği konusunda ise, mümkün olduğu kadar erken yaşlarda (anaokulu çağında) başlamasının uygun olduğunu önerenlerde bulunmaktadır. Ancak, bu eğitim için ilkokulun uygun olduğu vurgulanmaktadır (Çakmak, 2001: 24). Bilgisayar derslerinin önemi yaşamakta olduğumuz bilgi çağında çok büyüktür. Öğrencilerin bu dersi ilköğretimde almaları önemli bir gereksinim sonucudur.

Çok yeni olan teknoloji ve bilgisayar eğitimlerinin durumu, ilköğretimde bilgisayar dersleri, bilgisayar dersinin işlenişinde sorunların olup olmadığı ve

amaçlara ulaşmadaki değişkenlerin rolü bu araştırmayla ortaya çıkartılmıştır. Bu doğrultuda problem durumunun ortaya konulabilmesi için, birtakım kuramsal temellerin açıklanması gerekmektedir.

1. 1. 1. Türk Millî Eğitim Sistemi

İnsan, doğumundan itibaren kendini geliştirme süreci içinde bulur. Çevresi ile etkileşimi ve doğuştan getirdiği özellikleri yardımıyla öğrenme sürecine girer. Bu süreci en verimli şekilde kullanmak yine insanın işidir.

Eğitim, insan varlığıyla doğrudan ilişkilidir. Eğitim, insanın doğumundan ölümüne kadar olan süreci kapsamaktadır. Öyleyse eğitimin insanlık tarihi kadar eski bir geçmişi olduğu söylenebilir.

İnsanoğlu gözünü dünyaya ilk açtığı günden beri, kendisi karşısında oldukça yetersiz gördüğü doğal ve fiziksel çevreyi kontrol altına almaya ve kendi gereksinimlerini karşılamak amacıyla kullanmaya çalışmıştır. Bu kontrol ve kullanma süreci içinde insan sürekli olarak çeşitli girişim ve çabalarda bulunmuştur. Bu etkinlikleri bir bütünlük içinde değerlendirmek güç de olsa, gerçekte her türlü insan girişiminin ve uğraşının kuramsal bir temeli vardır (Varış, 1998: 65).

Bir ülkenin gelişmişlik düzeyi ve refahı, eğitime verdiği önemle doğru orantılıdır. Bilim ve teknolojideki gelişmelere paralel olarak sürekli değişen ve gelişen zamanı yakalamak günümüz toplumlarında bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu durumda etkin eğitime duyulan gereksinim oldukça önemlidir. Teknoloji çağı diyebileceğimiz 21. yüzyılda toplumun ihtiyaç duyduğu potansiyele ulaşmış bireylerin yetişmesinde en önemli görev eğitim bilimine düşmektedir. Ülkelerin toplumsal, ekonomik, kültürel ve siyasal olarak gelişme göstermeleri eğitim alanında başarıya ulaşmalarına bağlıdır.

Her ulusun kendine has, kendi kültür ve birikimlerine bağlı bir eğitim sistemi vardır. Ülkelerin eğitim sistemleri, o milletin toplumsal, kültürel ve

ekonomik özelliklerine ve değerlerine uygun olarak kurulur, biçimlenir ve gelişir. Başka bir deyişle, eğitim sistemi toplumun değerini yansıtır ve o toplumun eğitimden beklediği görevleri gerçekleştirmek zorundadır (İlgar, 1996: 56). Bu amaçları, gerçekleştirmek üzere oluşturulan Millî Eğitim sisteminin yapısı 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nda belirtilmiştir. Eğitim sistemi incelendiğinde, bireylerin eğitim gereksinimlerini karşılayacak şekilde alt sistemlerden oluştuğu görülmektedir. Türk Millî Eğitim sistemi bir bütünlük içinde örgün ve yaygın eğitim olmak üzere, iki ana bölümden oluşur. Örgün eğitim belirli yaş grubundaki ve aynı seviyedeki bireylere amaca göre hazırlanmış programlarla, okul çatısı altında düzenli olarak yapılan eğitimidir (Türk, 1999: 110). Ülkeler arasında bazı farklılıklar bulunmasına rağmen ülkemizde örgün eğitim; okul öncesi eğitimi, ilköğretim, orta öğretim ve yüksek öğretim kurumlarını kapsamaktadır (Kıncal, 2000: 93).

1. 1. 1. 1. Türk Milli Eğitiminin Amaçları

1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu' nun 2. maddesinin son fıkrasında Türk Milli Eğitiminin uzak hedefleri şu şekilde belirtilmiştir:

"Bir yandan Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu arttırmak; öte yandan milli birlik ve bütünlük içinde iktisadi, sosyal kültürel kalkınmayı desteklemek, hızlandırmak ve nihayet Türk Milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı ve seçkin ortağı yapmak."

Yine aynı maddede Türk Milli Eğitiminin genel amacı da açıklanmıştır:

1-Atatürk İnkılâplarına ve anayasanın başlangıcında ifadesini bulan Türk milliyetçiliğine bağlı; Türk milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan; insan haklarına ve anayasanın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan milli, demokratik, laik, sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti' ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek;

2- Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan, yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek;

3-İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışları ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak." (24.06.1973 tarih ve 14574 sayılı Resmi Gazete)

Bu genel amaçların davranışa dönüşebilmesi için genel amaçlara paralel olacak biçimde, farklı okul türlerine göre, okulların amaçları, derslerin amaçları, ders konularının amaçları ve bu amaçların davranışları geliştirilmelidir.

1. 1. 1. 2. İlköğretim

Bireyin yaşamı boyunca süren eğitiminin bir kısmı ise okulda, planlı ve programlı bir şekilde yürütülmektedir. Kişi eğitimini öncelikli amaç haline dönüştüren bu kesite öğretim diyoruz. Öğrenme faaliyetlerinin önceden saptanan hedefler doğrultusunda, istendik davranışların kazandırılması amacıyla düzenlediği yerler genellikle eğitim kurumlarıdır. Okullarda yapılan planlı, kontrollü ve örgütlenmiş öğretim faaliyetleri ise öğretim olarak adlandırmaktadır (Fidan, 1996: 11). Eğitim ve öğretimin temeli dediğimiz kurumlar da, hiç tereddütsüz ilköğretim okullarıdır.

Türk Millî Eğitim sistemi içinde, hiyerarşik olarak sıralanan, örgün eğitim kademelerinin başlangıcında yer alan ilköğretim, 7-14 yaş çocuklarının devam ettiği 8 yıl süreli, zorunlu ve devlet okullarında parasız bir öğretim kademesidir (Fidan ve Erden, 1994: 212; Kıncal, 2000: 97; MEB, 1991: 64; Türk, 1999: 113).

İlköğretim çağına gelen bir birey ilk kez planlı, amaçlı, güdümlü destekli ve zorunlu bir öğretim sürecine girmekte ve sürekli olarak yeni bilgi, beceri ve

davranışlar kazanmaktadır. Bu yönüyle ilköğretim bireyin gelişiminde ve eğitiminde çok önemli ve kritik bir dönemi oluşturmaktadır (Gürkan ve Gökçe, 1999: 33).

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

1. Her Türk çocuğunu ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünden yetiştirerek hayat 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).

Öğrenim süresi beş yıl olan zorunlu eğitim (ilkokullar), 4306 sayılı kanunla ilköğretim kurumlarına dönüştürülmüş ve zorunlu eğitimin süresi sekiz yıla çıkarılmıştır (Türk, 1999: 113).

İlköğretimin amacı, millî eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak her Türk çocuğuna iyi bir vatandaş olmak için gerekli bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıkları kazandırmak, onu, ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünde yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır. İlköğretim kişilerin içinde buldukları toplumun sorunlarını kavrayabilmeleri ve çevrelerini tanıyabilmeleri, yurttaşlık haklarını kullanmak için gerekli bilgileri edinmeleri, yaşamları için gerekli asgarî becerileri kazanmaları amacı ile verilen eğitim olarak da kabul edilmektedir.

Ulusal kalkınmanın sağlanmasında ve toplumsal yapının geliştirilmesinde, ilköğretimin amaç ve işlevlerinin nitelikli bir şekilde gerçekleştirilmesi belirleyici bir rol oynamaktadır. İlköğretimde bireye kazandırılan bilgi, beceri ve davranışlar hem bireyin kişiliğini şekillendirmekte, hem de bir genel kültür dokusu oluşturarak bireyin gelecekteki yaşamına yön vermektedir. Bu yönüyle ilköğretim çok önemli bir işleve sahiptir (Gürkan ve Gökçe, 1999: 36).

Millî Eğitim Temel Yasası'nın genel amaç ve temel ilkelerine uygun olarak nitelikli bir eğitim süreci olan ilköğretimle, çocukların nitelikli insan, iyi yurttaş olarak yetiştirilmeleri, kendileri ve toplum yaşanılan için gerekli genel bilgi, tavır, tutum ve davranışlar ile ekonomik anlamda üretkenlik kazanmaları amaçlanmaktadır. Bu amaçlara ulaşabilmek için; çocuğun izlenmesi, gelişim basamaklarına uygun olarak kişilik hizmetlerinin verilmesi, tanıtma ve rehberlik sağlanması, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yetiştirmelerinin sağlanması gerekir.

İlköğretimde okutulan her derse, milli hedeflere ulaştıracak birer araç olarak bakılır. (İlkokul Programı, 1995: 13).

1. 1. 1. 2. 1. İlköğretimde Mevcut Durum

İlköğretimde bugünkü durumunun saptanmasında mevcut sayısal verilerin üzerinde ayrıntılı olarak durulması önemlidir.

Tablo 1: 2004-2005 Öğretim Yılı İlköğretimde Okul sayısı, Öğretmen Sayısı ve Öğrenci Sayısı ile Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayıları İle İlgili Sayısal Durum

Eğitim Kademesi	Okul sayısı	Öğrenci Sayısı	Öğretmen Sayısı	Öğretmen Başına Düşen Öğrenci
İlköğretim Okulları Genel Toplamı	35.580	10.298.646	399.002	26

Kaynak: MEB: İstatistik, 2006.

Tablo 1'de, 2004-2005 yılı öğretim yılında eğitim kademelerine göre sayısal durum görülmektedir. 2004-2005 öğretim yılında ilköğretimde 35.580 okulda 10.3 milyon öğrenci öğrenim görmekte, 399.002 öğretmen görev yapmaktadır. Eğitimdeki bu sayısal veriler sonucunda, öğrenci sayısının on milyonu geçmesi, öğretmen sayısının dört yüz bin sınırına dayanması bu kademenin ne denli büyük ve kapsamlı bir özellik taşıdığını açıkça göstermektedir. Ayrıca bu rakamlar her yıl sürekli artmaya devam etmektedir. Bu da eğitim sisteminde pek çok sorunun ortaya

çıkmasına ve ilköğretimin amaçlarının etkili bir biçimde gerçekleştirilememesine sebep olmaktadır.

1. 1. 2. Eğitim, Program ve Eğitim Programı

Eğitim kavramıyla ilgili literatürde çeşitli tanımlara rastlanmaktadır. Eğitimle ilgili bu farklılığın asıl nedeni Kneller'e göre, eğitimcilerin, farklı felsefi görüşlerden hareketle, olanı değil olması gerekeni tanımlama girişimleridir (Akt. Tekin, 1996: 1).

Eğitim kelimesinin Türkçe'de birbirinden farklı en azından şu altı anlamı ifade edecek biçimde kullanıldığı görülmektedir: (1) Disiplin, (2) Sosyal hizmet, (3) İstendik davranışların kazanımı, (4) Öğretim, (5) Sosyal kurum ve (6) Kasıtlı kültürlenme süreci (Ertürk, 1997: 9).

Bu gerçekten hareketle eğitim kavramına ilişkin bazı tanımlar vermek mümkündür. Varış, eğitimi “kişilik, zeka, ilgi ve yaşantılar gibi kuvvetlerin etkileşmesi” olarak değerlendirir, bu etkileşme sonucunda kişinin amaçları, bilgileri, davranışları, tutumları ve ahlak ölçüleri değişir (Varış ve diğerleri, 1985: 8).

Tezcan' a göre eğitim " Bireyin yaşadığı toplumda yeteneğini, tutumlarını ve olumlu değerdeki diğer davranış biçimlerini geliştirdiği süreçler toplamıdır (Tezcan, 1996: 4).

Eğitim tanımları içinde en yaygın olanı ise Ertürk' ün tanımıdır. Ertürk' e göre eğitim “bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir” (Ertürk, 1997: 7).

W. R. Taylor'a göre eğitim; bireyde istendik yönde davranış değişikliği oluşturucu nitelikte bir süreçtir. Taba ve Bloom'a göre; öğrencileri değiştiren, onların davranışlarında değişiklik yapan bir süreçtir. Sosyologlara göre, bireyin içinde

yaşadığı topluma göre sosyalleşmesi, psikologlara göre; bireyin içindeki yetenekleri, arzulan, ilgileri, ulaşabileceği en üst düzeye çıkarmaktır. En genel ifadeyle bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla istendik davranış değişikliğini meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1997: 12; Kınca, 2000: 2).

Eğitim tanımlarına bakıldığında eğitimcilerin bazılarının eğitimin planlı bir süreç içinde gerçekleştiği görüşünde oldukları görülmektedir. Bir amaç ve önceden hazırlanmış bir program rehberliğinde yürütülen eğitim "formal eğitimidir". Okullarda sürdürülen eğitim, formal eğitime bir örnektir.

İnformal eğitim ise, bir amaç olmaksızın kendiliğinden oluşa gelen bir süreçtir. Arkadaş grupları içinde, aile içinde, işyerlerinde kısaca hayatın doğal akışı içinde informal eğitimin önemli bir yeri vardır.

Öğretim ise, teşkilatlı ve düzenli olarak genellikle bir öğretim kurumunda (okul v.s.) öğretmenler tarafından öğrencilere araç-gereç kullanılarak bilgi aktarılması ve öğretilmesi çalışmalarının tümüdür (Akyüz, 1994: 2; Varış, 1995: 18) şeklinde tanımlanmaktadır.

Eğitim kavramının mahiyetinde belirtilen amaçların gerçekleşmesi öğrenme-öğretme faaliyetlerinin belirli bir plan dahilinde gerçekleştirilmesine bağlıdır.

20. yüzyıla kadar program öğretmenler tarafından öğrenilmesi gereken dersler, konular olarak tanımlanmıştır. Bilimsel bilgi ve öğrenme- öğretilme süreci ile ilgili algıdaki değişimler, okul çalışmalarını öğrencinin yaşamına ve sosyal hayatın değişen şartlarına bağlanma ihtiyacı 20. yüzyılın ilk yıllarında program düşüncesinde önemli değişikliklere neden olmuştur. Böylece program çeşitli şekillerde tanımlanmaya başlamıştır (Saylan, 1995: 5).

Öğretim programı, öğrencilerden beklenen öğrenmeyi meydana getirebilmek için plânlanmış faaliyetlerin tamamı olarak tanımlanabilir (Tekin 1996: 8).

Program; bilimin önemini kavramış, toplumsal ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayan ve bu gelişmelere katkıda bulunan, görev ve sorumluluk bilinci taşıyan, yetenekli, bilgili, deneyimli ve nitelikli uygar bireyler yetişmesini sağlamayı hedeflemektedir. Öğrenciler bu hedefe yönelik kazanımlara, öğrenmede birbirinden ayrılmayan ve bütünlük içinde uygulanması gereken şu dört süreç ile;

- Sorular sorarak, inceleme ve gözlemler yaparak, veriler üretip değerlendirerek; kısaca bilimsel düşünerek,
- Ulaştıkları sonuç ve bulguları, ilgili başka sonuç ve bulgularla ve farklı görüşlerle karşılaştırıp uygun şekilde yazarak ve sunarak; kısaca bilimsel iletişim kurarak,
- Bilimin sonuçlarını, karşılaştıkları çeşitli gözlem, sorun ve fikirleri açıklamak için kullanarak; kısaca bilimi yaşama geçirerek,
- Edindikleri bilgi ve becerileri, yerinde ve doğru kullanarak; kısaca sorumlu davranarak, ulaşırlar.

Bu süreçler uygulanırken; öğrenmede öğrencilerin aktif katılımlarının gerektiği, öğrencilerin çok değişik yollarla ve farklı hızlarla öğrendiği, öğrenmenin hem bireysel hem grup hâlinde yürütülen bir süreç olduğu göz önüne alınmalıdır (MEB Tebliğler Dergisi, 2000: 1003).

Bilgisayar dersleri dikkate alındığında bu maddelerin her biri önemli konumda tutulmalıdır. Çünkü uygulamaya dönük bilgisayar derslerinin bu maddeler göz önüne alınarak işlenmesi etkililik açısından büyük bir önem arz etmektedir.

Öğretmenin öğretim programına, mutlaka uyması beklenmemeli, çünkü öğretimde mahallilik ilkesini göz önünde bulundurulmalıdır. Yani öğrencinin içinde yaşadığı sosyal çevresi, kültürü, gelenek ve görenekleri öğretimi programlarken hesaba katılmalıdır. Bunların yanında üzerinde yaşadığı coğrafya, çevresindeki tarihi eserler, kurum ve kuruluşlar vb. hepsini öğretimin programlanmasında dikkate almak gerekir. Programdan iyi sonuç almak için, programın uygulanacağı hedef kitlenin özellikleri de iyi bilinmelidir.

Öğretim programı, eğitim programının amaçları doğrultusunda bilgi ve becerinin, plânlı bir biçimde kazandırılmasına dönük bir programdır (Varış, 1994: 18).

Günümüzde yapılan program tanımlarına göre program bir işin akışı anlamındadır. Bir işin bölümlerini, her bölümün yapılış sırasını, zamanını ve nasıl yapılacağını gösteren tasarı anlamına gelir (Büyükkaragöz, 1997: 1). Bir eğitim kurumunun çocuklar, yetişkinler ve gençler için sağladığı, Millî Eğitimin amaçlarının gerçekleşmesine dönük tüm faaliyetlerdir. Diğer taraftan öğrenene okul dışında ve içinde planlanmış, etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneğidir. (Ertürk, 1997: 95-100) Bu şekillerde tanımlanan programın öğeleri Tyler'ın program planlamada cevaplandırılması gereken dört sorusuna verilen cevaplarla, genel olarak belirlenebilmektedir. Bu sorular (Saylan, 1995: 30);

Okul hangi eğitsel amaçları gerçekleştirmeye çalışmalıdır?

Hangi eğitim yaşantılarıyla bu amaçlara ulaşabilir?

Bu eğitim yaşantıları etkili bir şekilde nasıl düzenlenmelidir?

Bu amaçlara ulaşıp ulaşılmadığı nasıl belirlenir?

Bu sorulara verilen cevaplar doğrultusunda programın öğeleri; i) Kazanımlar ii) İçerik, iii) Öğrenme- öğretim süreçleri, iv) Ölçme ve değerlendirme olarak belirlenmiştir.

Toplumsal yapılanma içinde yerini almış her okul, öğrencilere daha önce belirlenmiş bir takım özellikleri kazandırır. Bu özellikler toplumun felsefesi idealleri, sosyal, kültürel ve ekonomik ihtiyaçlarına cevap verecek uygunlukta olmak durumundadır. Bireylere kazandırılacak özelliklerin bireyin toplum içindeki konumu, fonksiyonu ve beklentilerine uygun nitelikte tasarlanması gerekmektedir. Tasarlanan bu özellikler, aynı zamanda okulların amaçlarını oluşturmaktadır. Okullar amaçlarına, çeşitli derslerin amaçlarının gerçekleştirilmesi suretiyle ulaşırlar (Beydoğan, 2001: 15). İşleyişteki süreç göz önünde tutulduğunda hedef, “Bir öğrencinin planlanmış ve tertiplenmiş yaşantılar sayesinde kazanması kararlaştırılan ve davranış değişikliği veya davranış olarak ifade edilmeye elverişli bir özelliktir” şeklinde tanımlanmaktadır.

Hedefler belirlendikten ve davranış olarak ifade edildikten sonra "nasıl öğretilecek" sorusunun cevaplandırılması gerekir. Aslında bu 'belirlenmiş hedeflere nasıl ulaşılabilir' sorusunun değişik bir ifadesidir. Bu soru, hedefe ulaştırıcı konu içeriği, ders araç-gereçleri ve öğretim metotlarının belirlenmesiyle cevaplandırılmış olur (Büyükkaragöz, 1997: 38).

Eğitim durumu, program geliştirme çalışmalarının süreç boyutunu oluşturmaktadır. Öğrencilerde istenilen davranışların gelişebilmesi için yaşantılarının etkili bir biçimde düzenlenmesi söz konusudur. Diğer bir anlatımla, bu yaşantıları düzenlenmesinde belli ölçütlerin olması ve öğrenmelerin nasıl olduğunun bilinmesi gereklidir. Bu nedenle eğitim durumlarını öğrenci açısından, öğrenme yaşantıları düzeneği, öğretmen açısından, öğretme durumları düzeneği olarak düşünülebilir (Demirel, 2002: 129).

İstenilen öğrenme yaşantılarını oluşturabilecek eğitim durumlarının seçiminde ve düzenlenmesinde uyulması gereken bazı ilkeler vardır. Bu ilkeler şöyle sıralanabilir.

1. Eğitim durumları hedefle ilgili olmalıdır.
2. Eğitim durumları öğrenci düzeyine uygun olmalıdır.

3. Ekonomiklik; denilince bir yaşantının; i) Ucuza mal edilmesi, ii) "Bir taşla iki kuş vurma", iii) Diğer Yaşantılara Görelik olması anlaşılmaktadır (Ertürk, 1997: 46-48).

Programın başında belirlenmiş olan hedeflere ulaşılabileceği düşüncesiyle seçilen ve süreklilik, aşamalılık, kaynaşıklılık ilkelerine göre düzenlenen öğrenme yaşantılarını, öğrencilere kazandırmak için harcanan çabaların etkili olup olmadığı hakkında bilgi edinmek gerekir. Değerlendirme programının dört boyutundan (hedefler, içerik, öğrenme-öğretme durumları ve ölçme değerlendirme) biridir. Tyler'in dört sorusundan "planlanan hedeflere ne düzeyde ulaşılmıştır?" sorusunun cevabı niteliğindedir.

Öğrenme-öğretme etkinliklerinin ölçme ve değerlendirme ile yapılma zorunluluğu vardır. Öğrenilecek ve öğretilecek olanların belirlenmesi, nasıl organize edilecekleri ve gerçekleştirileceği ve başarılı olup olmadığı ölçme ve değerlendirme şekilleri ile tespit edilebilir ve geliştirilebilirler. Yine de değerlendirme karışık, belirsiz ve kesin olmama gibi problemlerle çevrilidir. Cranboch, eğitim üzerine yazdığı bir makalede değerlendirmeyi "eğitim hakkında verilecek kararlar için bilgi toplanması ve kullanılması" olarak klasik bir şekilde tanımlamaktadır (Akt. Bay, 2003: 27).

Bütün tasarımı, uygulama sürecini ve sonuçları da içeren toplam program değerlendirmesi yapılabilir. Ayrıca toplam program değerlendirilmeleri yapılan programlar, karşılaştırılarak belli ölçütlere dayalı kararlar verilebilir. Yine öğrenci giriş davranışlarına, süreç içinde ilerlemeleri ve sonuçta öğrenci üzerinde gerçekleşenlerin yeterlikleri üzerinde ve öğretmen niteliklerine dönük kararlar almak için de değerlendirme yapılmaktadır (Karakaya, 2001: 115).

Programlara girmeden önceki öğrenci, başlama veya giriş davranışları ve duyuşsal özelliklerinin tespiti önemlidir. Farklı olan öğrencilerin, çeşitli yeterlilikleri sağlandıktan sonra programa katılmaları gereklidir.

Diğer taraftan özellikle hedefler modelinde programı güçlendirmek için sürekli olarak hedeflerin gerçekleştirilme durumunun ölçülmesi, ortaya çıkan engellerin tespit edilmesi gerekir. Bu anlamda değerlendirmenin geri-dönüt anlamında bir süreç olması gerektiği ifade edilmektedir.

Değerlendirmenin eğitimde uygulama kararlarının tam bir dayanağı olmaktan ziyade destek olabileceği ifade edilir. Öğrenciler arasındaki farklılıkların okul ve sınıf şartlarının ve öğretmen niteliklerinin göz önünde bulundurulma ihtiyacı vardır. Ayrıca yönetimin, aile yapısının, danışmanların ve diğer öğrencilerin üzerinde etkili olan faktörlerin, değerlendirme süreci içerisinde olmaları gerekir. Hedefler modelinde olduğu gibi sabit birimlerden veya ölçütlerden hareketle değerlendirme eksik olacaktır (Karakaya, 2001: 118). Değerlendirme için gerekli ölçütler konusunda Tyler, öğretim hedeflerinin ölçüt olarak kullanılabilmesi, hedeflere ulaşılabilmesi düzeyde öğretim programının gerçekleşen kesitinin ortaya çıkarılabileceğini ileri sürmüştür (Beydoğan, 2001: 22).

Sonuç olarak değerlendirme, hem programların geliştirilmesi hem de öğrenme-öğretme etkinliklerinin iyileştirilmesi için yürütülmek zorunda olan süreçlerdir. Değerlendirmelere veri sağlamak için öğretmenler, sınıf içi faaliyetlerden ve ölçme araçlarından faydalanır. Faydalanılan faaliyet ve araçlar, objektif testler, çalışma kâğıtları, ev ödevleri, sınıf içi çalışmalar ve beceriler, kontrol listeleri, anekdotlar, gözlemler gibi özelliklerine göre sınıflandırılabilir.

1. 1. 2. 1. Amaçlar

Amaç, eğitim programının en önemli bölümlerinden birisidir. Programla ilgili yapılacak tüm etkinlikler amaçlara uygun şekilde planlanmalı ve amaçlara uygun bir nitelik taşımalıdır. Bu sebeple amaçlardan detaylı bir şekilde bahsetmek faydalı olacaktır.

Amaç, “varılmak istenen nokta” olarak tanımlanabilir. Toplumun ya da kişinin bulunduğu durumu ya da düzeyi yetersiz görmesi, daha üst düzeydeki

duruma ulaşmayı istemesi amaçların belirlenmesinde etkili olabilir. (Sönmez, 1991: 14).

Genel amaçlar ve özel amaçlar, amaç alanında kullanılan terimlerdir ve bu terimlerin karıştırılmasını önlemek için tanımlamaları gerekmektedir. Amaç; amaç alanında kullanılan terimler arasında en soyut olanını temsil etmektedir. Amacın gerçekleşmesi zordur ve uzun zaman almaktadır. Amaç; eğitim, öğretim ve öğrenmenin başlangıç noktasını temsil etmektedir, genel ve özel amaçlar buradan hareket ederek belirlenmektedir. Amaçları gerçekleştirmenin mümkün olduğunu kesin iddia etmek çok zordur. Dolayısıyla daha özele indirilmesi gerekmektedir. Böylece amaçlar genel amaçlara dönüştürülmelidir. Genel amaçlar yapı itibarıyla amaca göre daha açık ve ayrıntılıdır. Ancak genel amaçlarda, öğrencilerin dönem sonunda gerçekleştirmesi gereken nitelikleri tam olarak yansıtmamaktadır. Dolayısıyla genel amaçların özel amaçlara dönüştürülmesi gerekir. Genel amaçlar, stratejiyi belirlemektedir, özel amaçlar ise; çok açık yapı, itibarıyla uygulanabilir, belli bir zamanla sınırlanmış ve sayılı olarak belirlenmektedir. Özel amaçlar açık ve anlaşılır biçimde öğrencinin bir eğitim yaşantısı sonucunda, düşünebileceğini, hissedebileceğini veya yapabileceğini ifade etmektedir (Rıza, 1997: 84-85).

Milli Eğitimin ya da okulun varmak istediği konumu belirleyen amaçlar ise genel amaçlardır. Her bir ders ya da konu alanında bireye kazandırılacak davranış örüntülerini gösteren hedefler ise bu ders ya da konu alanının özel hedefleri olarak adlandırılır (Sönmez, 1991: 14).

Genel hedeflerden, dersin ya da konunun hedeflerine geçildiğinde bu ders ya da konunun hedefleri öğrenci davranışına dönüştürülmeye çalışılacaktır. Ancak davranışın öğrenciye etkin bir biçimde kazandırılması halinde, dersin ya da konunun; okulun, milli eğitimin ve devletin geleceğe yönelik ideallerine ulaşması amacıyla saptanan amaçların gerçekleşmesi söz konusu olabilir. Genel amaçların ulaşılabilir olması; özel amaçların gerçekleşmesi, öğrencilere ilgili davranışın kazandırılması ve özelden genele bir açılımın oluşması ile mümkün olabilir.

Variş, amaçların karşılaması gereken koşulları altı başlık altında toplamıştır. Bunlardan ilki, “Toplumsal yeterlilik” ölçüsüdür. Buna göre eğitim amaçlarının sosyal koşullarla ilişkili olması gerekmektedir. İkinci ölçü, “Temel ihtiyaçlar” ölçüsüne göre ise, amaçlar, bireylerin temel gereksinimlerini karşılayacak yönde olmalıdır. Üçüncü olan “Demokratik idealler” ölçüsüne göre, amaçlarda bu ideallerin davranışlara indirgenmesi suretiyle yer alması gerekir. Dördüncü ölçü de “Amaçların Kendi içinde Tutarlılığı” ölçüsüdür. Buna göre, amaçların kendi içinde tutarlı olması gerekir. Beşinci ölçü olan “Amaçların Davranış Yönünde Dile Getirilmesi” ölçüsüne göre ise, amaçlar istenen davranış değişikliğini açıklayan bir yönde formüle edilmelidir. Son ölçüye göre ise “Amaçların Gerçekleşebilecek Bir Nitelik Taşınması” önemlidir (Variş, 1994: 133).

Program geliştirmede çok önemli bir yer tutan amaçlar, öğrencinin Kazandığı davranışın özelliğine göre alanlara ayrılmışlardır. Çeşitli eğitimciler tarafından farklı sınıflandırmalar yapılmıştır. Bunlar arasında Benjamin S. Bloom’un yaptığı sınıflandırma en yaygın olanıdır. Bloom amaçları Bilişsel, Duyuşsal ve Devinişsel olmak üzere üç alanda değerlendirmiştir (Karakaş, 2002: 43).

Bilişsel alan, kişinin öğrenilmiş davranışlarından zihinsel yönü ağır basan davranışları kapsar. Duyuşsal alan, duygulara dayalı davranışlardaki konuları ele alır. Bu tür davranış, ilgi alanları, tavırlar, duygular ve değerleri içerir. Bir değer, bir ilke ya da bir standardı kapsar. Devinişsel (psikomotor) alanın kapsamına ise, öğrenilmiş fiziki davranışlar girmektedir.

1. 1. 3. Teknoloji Eğitimi

Teknoloji, insan gereksinimleriyle başlayan bir tasarlama, yapma ve uygulama sürecidir. Bu süreçte, bilimsel bilgi, madde ve enerjinin girdi olarak kullanımı yoluyla tüketilebilir bir ürün ortaya çıkarken; teknoloji, toplumu etkileyen, aynı zamanda da toplumsal norm ve değerlerden etkilenen bir nitelik taşımaktadır. Demirel ise teknolojiyi belli amaçlara ulaşmada, belli sorunları çözmeye, gözleme

dayalı ve kanıtlanmış bilgilerin uygulanmasıdır şeklinde tanımlamıştır. (Demirel, 1993: 91).

Bilim ve teknolojinin ilerlemesiyle birlikte insanoğlunun çevreye egemen olma, onu yönlendirme ve anlama çabaları geçmişten günümüze süregelmektedir. Bilim ve teknoloji alanındaki şaşırtıcı gelişmeler ülkeleri ister istemez büyük ve gizil bir yarışın içine itmektedir. Bütün ülkeler, ellerinde var olan birikimlerini sınırsızca işe koşarak, kendi insanlarını ileri teknoloji ve bilgi toplumu düzeyine ulaştırmaya çalışmaktadır. Bu yarışta kazanmada ülkelerin en önemli silahı "Eğitim" olarak görülmektedir. Dünyadaki tüm ülkeler, bilgi toplumu düzeyine ulaşabilme, başka ülkelere karşı üstünlük elde etme ve elde ettikleri üstünlükleri koruyabilme yarışında, eğitim sistemlerinden çok önemli katkılar beklemektedirler. Çünkü bilimsel ve teknolojik gelişme araştırma ile, gerekli araştırmaların yapılabilmesi ise, nitelikli insan gücü ile olanaklı görülmektedir. Gerekli insan gücünü yetiştirmek ise eğitimin işidir (DPT, 1988. Akt. Üngan, 2001: 1).

Böyle bir gelişim ve dönüşüm ortamında eğitime de bilimsel ve teknolojik bir nitelik kazandırma gereği ortadadır. Çağdaş eğitim politikası, plan ve programları, örgütsel yapısı ile bilimsel esaslara dayanmadığı, uygulamalarında teknolojik olanaklardan yararlanmadığı sürece bugün toplumsal ve bireysel gereksinimlere gerekli biçimde yanıt veremez (Alkan, 1998: 9).

Bireylerin, gerek kendi yaşamlarını dengeli bir biçimde sürdürebilmeleri, gerekse içinde yaşadıkları topluma yapıcı bir üye olarak katılabilmeleri için, gerekli bilgi, beceri ve tutumlarla donatılması gereksinimi ortaya çıkmaktadır. Çağdaş davranış örüntülerinin bireye en üst düzeyde kazandırılmasının, rastlantılara bırakılmayacağı gerçeğini ortaya çıkarmıştır (Özçelik, 1981: 2).

Büyük kitlelere işlevsel eğitim hizmetleri götürmek, insan kaynaklarını daha yararlı duruma getirmek, daha yüksek kaliteli eğitim sağlamak, bireysel farklılıkları ve toplum taleplerini karşılayabilmek, eğitimde sosyal adalet, demokrasi

ve imkan eşitliğini yükseltmek, maliyeti düşürmek, var olan olanaklardan en iyi ve yaratıcı biçimde yararlanmak eğitim teknolojisinin vazgeçilmez gerekliliğidir (Alkan, 1998: 9).

Eğitimde de teknolojiyi kullanmak hatta teknolojinin nasıl kullanılması gerektiğini öğretmek en önemli gereklilikler arasında yerini almıştır.

Başlangıçta iş eğitimi bugün ise Teknoloji Eğitimi olarak tanımlanan Teknoloji Eğitimi; genel eğitimin bir boyutu ve tamamlayıcısı olarak teknolojiye ilişkin ortak değerler kazandıran; çalışma hayatının özelliklerin, üretim süreçlerini, araç ve gereç donanımı genel olarak tanıtan bir bilgi koludur (Karaağaçlı, 2001. Akt. Mutlu, 2001:7).

Teknoloji Eğitimi, bireyin endüstri ve teknolojiyi tanınmasına ve yorumlamasına fırsat verecek bilgi ve becerileri kazanmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda, bireyin kendi yeteneklerini tanıyarak gelecekte seçeceği mesleği belirlemesi yönünden olumlu deneyimler edinmesine katkıda bulunmaktadır. Teknoloji Eğitimi, öğrencilerin teknolojiyi, daha anlamalarına ve bilinçli kullanmalarına küçümsenemez katkı sağlamaktadır (Mutlu, 2001: 7).

Eğitim sistemleri öğretmenlerden sadece bilgi teknolojilerinin kullanımını öğretmelerini değil, aynı zamanda öğretim etkinliklerinde de kullanmalarını istemektedir. Bu nedenle toplumlar öğrenci-bilgisayar oranını artırarak öğretim kalitesini artırma yolları aramaktadırlar. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri 1985 yılında 50 öğrenciye bir bilgisayar olan öğrenci-bilgisayar oranını 1997 yılında 9 öğrenciye bir bilgisayar olarak artırmıştır (Bagui, 1998. Akt. Tor ve Erden, 2004: 8). Benzeri yatırımlara Türkiye’de de devam edilmektedir.

Geleneksel olarak kullanılmakta olan eğitim teknolojilerinin öğretim etkinliğinde öğretmene desteği, eğitim teknolojisinin kullanılma biçimine göre değişmektedir (Alessi and Trollip, 1988. Akt. Tor ve Erden, 2004: 9). Aynı olgu yeni bilgi teknolojileri için de geçerlidir. Yeni bilgi teknolojilerinin geleneksel

malzemelerden daha karmaşık olması, onların kullanım yollarını artırdığı gibi kullanım zorluğunu da artırmaktadır. Çünkü yeni bilgi teknolojilerinin kullanımında izlenecek yollar öğrenciye, konuya ve hazırlanan ortamın özelliklerine göre değişmektedir. Dolayısıyla yeni teknolojilerin öğretimde kullanılmasına yönelik kararlar da eğitim bilimlerinin süzgecinden geçirilmek zorundadır. Bu süzgeçten geçerek öğretimin niteliğini artıran teknolojiler öğrencinin hizmetine sunulabilir. Ders kitapları ve diğer basılı gereçlerin formu değişerek elektronik ortama aktarılmış, metin okuma cihazları ve sesle iletişim mekanizmaları geliştirilerek kullanıcının elektronik ortamlarla etkileşimi daha kolay ve doğal hale getirilmiştir.

Günümüzde bilimle, bilgi teknolojisi arasında doğrudan bir ilişki oluşmuştur; başka bir deyişle, bilgi teknolojileri bilimsel araştırma sürecinin bütün safhalarında (veri derlenmesi, veri yönetimi-analizi ve elde edilen bilgilerin yayılması) doğrudan kullanılmaktadır. Bilgi teknolojileri istisnasız bütün bilim dallarında kullanılmaktadır. Birçok ülkede eğitim sistemleri, bilginin işlenmesi saklanması ve iletilmesi olan enformatik ile bilgisayar ortamında uzaktan eğitim üzerine oturtulmaktadır. Bilgisayar kullanımının hayatın bütün alanlarına aktif ve yoğun olarak girmiş olması, fen bilimlerini ve sosyal bilimleri ayırmaksızın tüm dallarda bilgisayar bilimleri ve bilgisayar ortamında uzaktan iletişim konularına aşina olmayı zorunlu hale getirmiştir. Türkiye’de orta öğretim kurumlarında da öğrencilerin bilgi teknolojilerinden yararlanma imkânları her geçen gün artmaktadır. Ancak bilgi teknolojilerinden yararlanmada kullanılan araç ve gereçlerin niceliği kadar niteliği de önemlidir (Tor ve Erden, 2004: 2).

Gelişen teknoloji ile birlikte bireylerin bilgi teknolojisi kullanım imkânları da artmaktadır. İlköğretim öğrencilerinin bilgi teknolojilerinden yararlanma durumları ileri ki öğrenim hayatlarının kalitesini çok fazla oranda etkilemektedir.

Günümüzde eğitim teknolojisi alanında, işlevini yerine getirmeye yönelik gelişmeler Alkan’a göre (1997); yeni teknolojik sistemler, öğretme-öğrenme süreçleri, eğitim ortamları, öğretimi programlama ve insan gücü alanları olmak üzere beş ana kategoride toplanabilir. Bu kategorilendirme içerisinde yeni teknolojik

sistemlere bakıldığında, bu sistemlerin televizyondan uyduya ve bilgisayara kadar çok çeşitli boyutlarda insan yaşamına girdiği görülür. Bu sistemler içerisinde bilgisayar teknolojisi, günümüzde diğer sistemlerin yanında bilginin iletimindeki hızı ve çok yönlü işlevselliği nedeniyle günümüzün vazgeçilemez teknolojisi olmuştur. Temelde bilgisayarların yapısına entegre edilerek oluşturulan yeni ve farklı işlevsel boyutları olan bilgi teknolojileri; VCD, modem, kamera ve daha sayılabilecek birçok ek donanımlar ile çok yönlü kullanıma olanak sağlaması yanında, ağ sistemlerine bağlanabilmesi dünya ülkelerini birbirlerine yakınlaştırmıştır (Gökdaş, 1996: 18). Bilgi teknolojilerinin belirtilen ve benzeri fonksiyonları dikkate alındığında, söz konusu teknolojilerin bulunduğu noktanın ve buna verilen önemin haklılığı ortaya konulmuş olmaktadır.

1. 1. 4. Bilgisayar Öğretimi

Bugünün ve geleceğin toplumunda iyi bir yer edinebilmek, insanların bilgisayarı tanımaları ve kullanım becerileri ile donatılmalarını gerektirmektedir (Sonat, 1986: 21). Eğitim sürecinden beklenen temel işlevlerin başında, bireyleri içinde yaşadıkları ortama uyum sağlayacak biçimde davranışlarla donatmak gelmektedir. İnsanların içinde yaşadıkları ortam giderek değişmektedir. Değişen bu ortamda bilgisayarın da önemi artmaktadır. O halde bireyleri yeni ortama göre hazırlamak eğitimin temel görevleri arasında yer almaktadır.

Bilgisayarın son yıllardaki hızlı gelişimi eğitim sistemlerini de etkileyerek değişiklikler yapılmasını zorunlu kılmıştır. Öğrenme - öğretme etkinlikleri ile okul yönetimi ve rehberlik gibi alanlarda eğitimin kalitesini yükseltmek amacıyla bilgisayarların kullanılması bilgisayar destekli eğitim modelini ortaya çıkarmıştır. Bilgisayarlar okullarımızda öğretim alanında, öğretme ve öğrenme etkinliklerini bireysel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde düzenlemek ayrıca eğitim hizmetlerini daha etkili ve verimli bir şekilde yürütmek çağdaş bir öğrenme- öğretme ortamı yaratmak amacıyla kullanılmaya başlamıştır.

Bu durum, okul programlarının, ders konularının ve öğretim materyallerinin sürekli olarak yenilenmesini, öğrenci ve öğretmenlere yeni bilgilerin zamanında ve etken biçimde ulaştırılmasını gerektirmekte; çağdaş insana temel bilgileri ve becerileri kazandırabilmek için gerekli öğrenim süresinin uzatılmasını, devamlı öğrenme kavramının benimsenmesini zorunlu hale getirmektedir. Bütün bunlar eğitimde bilgi üretme, depolama, iletme, öğrenme ve kullanmada yeni sistemlerin geliştirilmesi demektir (Alkan:1997: 3).

Bilim ve teknolojinin çağdaş insan yaşamının ayrılmaz bir parçası haline geldiği bu günlerde eğitimcilerin eğitim teknolojisi alanındaki gelişmelerle yakından ilgilenmeleri ve bu gelişmelerin kendi alanlarına uygulama olanaklarını araştırmaları kaçınılmaz bir zorunluluktur. Bugün bu alanda karşılaşılan başlıca sorunlar: 1) Teknolojinin olası kullanılma olanaklarını araştırmak ve bu konudaki bulguları yaymak, 2) Gerekli personeli yetiştirmek ve 3) Uygulamaya geçebilmek için üç yönlü bir nitelik taşımaktadır (Alkan:1997: 47-48).

1980'li yıllarda eğitimde bilgisayarlardan yararlanma, eğitim teknolojisinin üzerinde en çok tartışılan konusu haline gelmiştir. Bilgisayardan eğitimde başlıca beş alanda yararlanılmaktadır. Bunlar; eğitim araştırmaları, eğitim hizmetlerinin yönetilmesi (yürütülmesi), ölçme-değerlendirme ve rehberlik, danışmanlık, bilgisayar eğitimi ve öğrenme-öğretme süreçleridir (Hızal, 1989: 6).

Bilgisayar yazılımları, eğitimler, alıştırmalar, modellemeler, canlandırmalar, benzeşimler, çoklu ortamlar, hiper metinler, mini dünyalar, etkileşimli videolar, internet kaynakları, zeki sistemler ve etkileşimli ortamlar olmak üzere çok değişik şekillerde öğretim amacıyla kullanılmaktadır (Akpınar, 1999: 145).

Bilgisayarların, iyi tasarlanmış ders yazılımları, kontrollü kullanım, altyapısı hazırlanmış bir ortamda, kavram ve temel beceriler öğretilmesinde, kalıcı öğrenme sağlanmasında, pekiştirme, problem çözme, kritik düşünme, deney kurma, karar verme gibi üst düzey zihinsel becerilerin kazanılmasında önemli bir etkiye sahip olduğu bilimsel araştırmalarla gösterilmiştir.

Ayrıca bilgisayarın eğitimde kullanılmasının bazı olumsuz etkileri olduğu, çocukların gelişimini ve hayal gücünü sınırladığını ileri sürenler de bulunmaktadır. Gerek Bilgisayar okuryazarlığı gerekse bilgi okuryazarlığı alanlarında kişinin sahip olduğu öz yeterlik algısı da başarılarını etkileyecektir. Başka bir deyişle, onlara en azından bir şeyleri deneme, tecrübe etme cesaretini verecektir (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003: 3).

Bilgiyi hızlı biçimde işleme, depolama ve hizmete sunma özelliği bilgisayarı eğitimde en çok aranan araç haline getirmiştir. Gerçekten eğitime ilişkin araştırmalarda artan öğrenci sayısına bağlı olarak karmaşıklaşan eğitim hizmetlerinin yürütülmesinde, öğrenci rehberlik-danışmanlık çalışmalarında ve başarının ölçülüp değerlendirilmesi etkinliklerinde insan emeği yoğun bir teknoloji kullanımı yadrganır hale gelmiştir. Teknolojik kaynaklardan eğitimde yoğun biçimde yararlanılması gerektiği geniş bir kabul görmüş ve uygulamalar giderek artmıştır. Bu yüzden artık hayatın her aşamasında kullanılan bilgisayarların eğitim alanında da kullanılması yadrganamaz (Hızal, 1989: 31).

Son derece esnek bir yapıya sahip olan bilgisayarlar, özel hazırlanmış öğretim programları aracılığıyla öğretme-öğrenme sürecinde zengin bir yaşantı oluşturabilmektedir. Bilgisayarlar bugünkü durumda öğretimi büyük oranda bireyselleştirerek geleneksel sınıf öğretiminin olumsuzluklarını ortadan kaldırmaktadır. Eğitim programlarının bireyselleştirmeyi yeterince gerçekleştirememesi yetenekli ancak yavaş öğrenen çocukların eğitimini zorlaştırmaktadır. Farklı bilgi, beceri ve tutum düzeyindeki bireylerden oluşan bir sınıfta, bilgisayar aracılığıyla her bireye kendi yeteneğinde gelişmelerine olanak sağlanmakta, çeşitli beklentileri karşılanabilmektedir (Aşkar, 1997: 2). Ancak sıralanan olumlu etkilerin sağlanabilmesi için öğrencilere bilgisayar okur - yazarlığı yeteneklerinin kazandırılması önem taşımaktadır. 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 (Tebliğler Dergisi, 1995/2431) için çeşitli çalışmalarda bulunmaktadır. Yapılan bütün çalışmaların amacı, öğrencilerin çok kısa bir zamanda teknolojik gelişmenin ürünü olan bilgisayarlarla tanışmalarını sağlamaktır (Tebliğler Dergisi, 1996/2458).

Ülkemizde bilgisayarlar, üniversitelerde 1960'lı yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. Daha sonra "1985 yılında, üç değişik markada 1.100 adet bilgisayarın satın alınması planlanmış olmasına rağmen, 550 adet bilgisayarın alımı" gerçekleştirilerek orta öğretim kurumlarında da bilgisayar eğitimi verilmeye başlanmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okullarda bilgisayar eğitiminin esaslarını belirlemek üzere, üniversite ve Bakanlık yetkililerinin işbirliği ile bir komisyon oluşturulmuştur. Komisyon, pilot okullarda bilgisayar destekli öğretime başlanması görüşünü benimsemiştir. Ayrıca Komisyon yaptığı çalışmada bilgisayar öğretimini yürütecek öğretmenlerin seçimi, yetiştirilmesi, uygulanacak programlar, ders materyallerinin hazırlanması, bilgisayar ve donanımlarının seçimi, diğer kuruluşlarla işbirliği, değerlendirme ve yaygınlaştırma konularına yer verilmiştir (Keser, 1989: 207).

Halen Bakanlıkça tespit edilen pilot uygulamada bilgisayar eğitimi ve bilgisayar destekli öğretim devam etmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı'nca bu uygulamanın yaygınlaştırılması kararlaştırılmış olup, 21. yüzyılda ilköğretim okullarımızın bilgisayarla donatılması hedef olarak belirlenmiştir. Okullarda ilk aşamada bilgisayar eğitimi verilmesi, bu amaçla bazı bilgilerin ve programların öğrenciye öğretilmesi hedeflenmiştir. Bu anlayışa bağlı olarak 1999-2000 öğretim yılında ilköğretim okullarının 4.-8. sınıflarında seçmeli dersler arasında bilgisayar eğitimi dersi konulması okul idaresi ve öğretmenler kurulu kararına bırakılmıştır. Bilgisayar dersinin mecburi dersler arasında olmamasının sebebi ise, ilköğretim okullarının ülke genelinde henüz bu teknolojiye sahip olamayışlarıdır.

Bilgisayarın son yıllardaki hızlı gelişimi eğitim sistemlerini de etkileyerek değişiklikler yapılmasını zorunlu kılmıştır. Öğrenme - öğretme etkinlikleri ile okul yönetimi ve rehberlik gibi alanlarda eğitimin kalitesini yükseltmek amacıyla bilgisayarların kullanılması bilgisayar destekli eğitim modelini ortaya çıkarmıştır. Bilgisayarlar okullarımızda öğretim alanında, öğretme ve öğrenme etkinliklerini bireysel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde düzenlemek ayrıca eğitim hizmetlerini daha etkili ve verimli bir şekilde yürütmek çağdaş bir öğrenme- öğretme ortamı yaratmak amacıyla kullanılmaya başlamıştır.

Bilgisayarın eğitimde kullanımı ile ilgili tartışmalarda ideolojik bir çizgi izlenmektedir. Bir tarafta ideal olarak benimsenen geleneksel eğitim yöntemleri sergilenirken, diğer tarafta ise mikro dünyayı keşfetmeyi, yazılımsal araçları kullanarak problem durumlarını çözmeyi öğreten, bilgisayar ortamında bireysel ve grup projelerine ağırlık veren bir yapı sergilenmektedir (Culbertson and Cunningham, 1986: 26) .

Bilgisayarın öğrenme-öğretme faaliyetlerinde kullanımı son otuz yıl içerisinde dört aşamalı olarak yavaş bir şekilde gelişim göstermiştir. Birinci temel evre, bilgisayarın bir çalışma nesnesi olarak kullanıldığı aşamadır. Tanık olunan ikinci temel aşama ise, öğrencilere bilgilerin aktarılmasını sağlayan bir öğretim makinesi olarak kullanıldığı aşamadır. Üçüncü aşama ise, bilgilerin toplanması, üretilmesi, saklanması ve manipülasyonu gibi işlemler için bir araç olarak kullanıldığı aşamadır. Dördüncü olarak üzerinde en çok tartışılan adım ise, bir öğrenme aracı olarak bilgisayarın kullanıldığı ve bunun etkilerinin araştırıldığı aşamadır (Kommers, 2002: 17).

Bilgisayarın eğitimde kullanılması esas itibariyle gör-ışit tekniklerinin mantıksal olarak bir gelişimidir. Bilgisayar, diğer yardımcı eğitim araçları yanında yer alırken temel öğretim kavramında da köklü değişikliklere yol açmıştır.

Hızal (1989: 6), eğitim alanında bilgisayarlardan yararlanma şekillerini şu şekilde gruplandırmıştır;

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

Alkan (1998: 183-184): ise, bilgisayarın eğitimdeki işlevlerini şöyle sınıflandırmaktadır

- Eğitsel verileri düzenleme ve değerlendirme: Bilgi işlem etkinliklerini kapsayan bu işlevi yerine getirmede bilgisayar eğitimle ilgili her türlü istatistiksel bilgilerin toplanması, korunması ve işlenmesi işlerini büyük bir hız ve güvenilirlikle yapabilir. Öğrenci ve öğretmenle ilgili kişisel ve akademik verileri değerlendirebilir. Her türlü lojistik bilgilerin kayıt ve hizmete arz edilmesini sağlar.
- Eğitim sektörünün yönetimi ile ilgili işlevler: Öğrenci programlarının yönetiminde karar verme sürecini uygun verilerle besleyebilir.
- Öğretim işlevi: Bilgisayar bu işlevin yerine getirilmesinde yorulmayan, bıkmayan bir öğretmen gibi hareket edebilir; ses, görme ve dokunma ile ilgili iletişim kanallarını kullanabilir. Uygun tarzda programlanmış bilgisayarlar hecelenecek kelime takdim edebilir; tekrarlanacak ses verebilir; izlenecek talimat verebilir; çekinmeden cevaplandırılacak imajlar ve semboller takdim edebilir; öğrenci performansını değerlendirebilir ve öğrenciye uygun öğrenme için yön verebilir.

Baykal'a (1990: 37-43): göre bilgisayarın öğretim sürecinde yararlanılabilecek nitelikleri şöylece özetlenebilir:

- Bilgisayar etkileşimlidir. Öğrencinin etkilerine önceden belirlenmiş seçenek tepkilerden birini yada birkaçını gösterebilir. Öğrencinin tepkisine göre de yönlendirir ve yönlendirir. Doğru tepkileri pekiştirir, yanlışlara göre hazırlanmış ipuçlarını, düzeltileri ve önerileri iletir.
- Bilgisayar güdüleyicidir. Ses, ışık, renk, hareket gibi iletişim kodlarıyla dikkati canlı tutabilir. Bildiri uzunluğunu içerik ve zamana bağlı olarak denetleyerek sıkılmayı öğrenebilir.
- Sonsuz sabırlıdır. Yanlışlara, tekrarlara, tembelliklere, aceleciliklere dayanır. Öğrenciyi aşağılamadan, kızmadan, üzmeden direnir.
- Bilgisayar bildiriye canlandırır. Şekilleri, simgeleri, grafikleri hareket ettirir, çevirir, durdurur, kaydırır, büyültür, küçültür, renklendirir, seslendirir .
- Bilgisayar usta bir taklitçidir. Çeşitli varlık ve olayın ses, biçim ve davranışlarını taklit edebilir. Pahalı, tehlikeli ve hazırlanması güç deneylerin kurgu-örnekleri bilgisayarla gerçekleştirilebilir.
- Etkin katılım, örneklendirme gibi öğretim ilkeleri bilgisayarda uygulanabilir. Öğrenmenin uygulanmasında tam sorumluluktan ve geçici sorumluluktan önce gelen, alıştırma, denetimli deneme, yardımcı deneme, bölümlenmiş uygulama, tam uygulama, aşamaları bilgisayarla kolaylaştırılabilir.

Eğitim sürecine damgasını vuran, yaygınlaştırılması konusunda büyük projeler ve çalışmalara girişilen bilgisayarlar özellikle etkili eğitsel yazılımların hazırlanmasıyla öğretme-öğrenme sürecine önemli katkılar sağladığı, yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda ortaya konulmuştur. Her ne kadar bilgisayarların eğitsel ortamlarda yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar ve gerekli öğretmen eğitimi konusunda nitelik ve nicelik olarak tartışmalar ve eleştiriler söz konusu ise

de, bilgisayarlaşma sürecinin eğitsel ortamlarda yerini alma süreci hızla devam etmektedir. Çünkü mevcut araştırmalarda incelendiğinde bilgisayarlar;

- Öğrencinin kendi öğrenme hızına göre öğrenmesine olanak tanınması,
- Diğer eğitsel ortamlara nazaran daha kalıcı yaşantılar kazandırması,
- Yazılımlar aracılığı ile öğrenilen konuya özgü resim, animasyon, hareketli gerçek görüntü filmleri vb. olanakları sunarak öğrenmeyi daha kısa ve etkili biçimde gerçekleştirmesi,
- Gerek öğrencinin kendisini ve gerekse öğretmenin öğrencinin öğrenme düzeyini takip olanağı tanınması, özelliklerine sahiptir (Tor ve Erden, 2004: 4).

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ve son olarak da internet teknolojileri eğitim-öğretim faaliyetlerini derinden etkilemektedir. Özellikle hızlı nüfus artışı ve günümüzde yaşanmakta olan bilgi patlaması, eğitim-öğretim hizmetlerinin geniş kitlelere sunulmasını ve bunu da her bireyin kendi hızında öğrenmelerini sağlayacak şekilde işe koşulmasını gerektirmektedir.

Bilgisayar konusunda herkesin eğitilmesinin, bir zorunluluk olduğunda uzmanlar görüş birliği içindedirler. Bu eğitimin hangi yaşlarda verilmesi gerektiği konusunda ise, mümkün olan erken yaşlarda (anaokulu çağında) başlamasının uygun olduğunu önerenler bulunmaktadır. Ancak, bu eğitim için, ilkokul, özellikle ortaöğretim kademesinin uygun olduğu vurgulanmaktadır (Çakmak, 2001: 24).

Öğretme-öğrenme etkinliklerini bireysel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde düzenlemek, eğitim hizmetlerini daha verimli ve etkili bir biçimde yürütmek ve çağdaş bir öğretme-öğrenme ortamı yaratmak amacıyla diğer öğretimsel araçlar gibi bilgisayar da öğretim alanında değişik şekillerde kullanılmaktadır. Bilgisayarın kullanım şekillerine baktığımızda iki boyut ortaya çıkmaktadır (Uşun, 2004: 40) :

1. Bilgisayar İçin Eğitim
 - a. Bilgisayar okur-yazarlığı
 - b. Yazılım Eğitimi
 - c. Donanım Eğitimi

2. Eğitim İçin Bilgisayar
 - a. Bilgisayar Denetimli Öğretim
 - b. Bilgisayara Dayalı Öğretim
 - c. Bilgisayar Destekli Öğretim

Bilgisayarların dünyada küçük-büyük bütün işyerlerine, okullara girdikten başka, "ev bilgisayarı" ya da "kişisel bilgisayar" adı altında ailelerin özel ortamlarında yer aldığı bir çağda, ilköğretim kademesini de zorlaması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bilgisayarı öğrenmede, bilgisayarın kendisi bir öğretim nesnesi olarak kabul edilmektedir. Bilgisayarların tanıtılması, kullanımının öğretilmesi, basit programlama dillerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. "Bilgisayara Giriş", "Bilgisayar Eğitimi" gibi isimler altında okul programlarında kurs ya da dersler açılmaktadır. Bilgisayar kültürün önemli bir ögesi olarak, toplum yaşamında önemli bir yere sahiptir. Demek ki, bir kültür ögesi olarak tanıma ve kullanma konusunda temel beceriler kazanma olanağı sağlayacak "bilgisayar eğitimi" tüm insanların alması gereken bir eğitimidir.

Gerek ailelerin, çocuklarına çağdaş teknolojik bilgilerin verilmesini ve geleceğe daha iyi hazırlanmalarını istemeleri, gerek bilgisayar pazarlayan firmalar için eğitim kurumlarının büyük bir pazar oluşturması nedeniyle bilgisayar firmalarının gösterdikleri doğal ilgi, gerekse Milli Eğitim Bakanlığı'nın bu konu üzerindeki istekli çalışmaları ilköğretim okullarında bilgisayar eğitimi ve bilgisayar destekli eğitimi gündeme getirmiştir (Köksal, 1987: 248).

Bilgisayar eğitimi, bilgisayar okur-yazarlığını ön plana çıkarmalıdır. Bu eğitim, kişilerin genç yaşta, hızla gelişen teknolojiyi özümlemelerine olanak vermelidir. Bu eğitim, bireylere bilgisayar bilinci aşılacak eğitim olmalıdır (Epir,

1987: 4). Bilgisayar eğitimi dersinde bilgiye düzenli ve verimli şekilde yaklaşmayı ve kullanmayı göstermek önem taşımaktadır.

Bilgisayarı eğitimde ve eğitim sonrası iş hayatında doğru ve etkili bir biçimde kullanabilmek için öğrenciye verilecek bilgiler teknik ve uygulamaların bilgilerini içermelidir (Çakmak, 2001: 25).

Bilgisayar dersinde öğrencinin problemlerin çözümünü kavramaya, bu problemleri alt problemlere ayırmaya, verileri bütünlük için yapılandırmaya, çözüm yolları geliştirmeye ve bunları bilgisayar diline aktarmaya yönlendirilmelidir. Yani bilgisayar dersinde ileri düzeyde zihinsel etkinliklere yönelmesine gereklilik vardır.

Bilgisayar eğitiminin gerekliliği ilgili literatürde de görülmektedir. Günümüzde hayatın her alanında olan bilgisayarların, öğretimin bir gerekliliği olduğu düşünülmektedir. Bilgisayar öğretiminde yaşanan hızlı gelişmelerin toplumsal hayatı her alanda kalkındıracağı unutulmaması gereken bir husustur. Bu öğretimin ilkokullarda gerektiği şekilde verilmesi çok önemli bir olgudur. Ancak verimliliği sağlayacak nitelikler sağlanmalıdır.

1. 1. 4. 1. İlköğretimde Bilgisayar Dersinin Önemi

Bilgisayar, içinde yaşadığımız yüzyılın temel kültür öğelerinden biri olup, kullanımını hızla yaygınlaşan bir araçtır. Geleceğin karmaşık dünyasında yaşayabilmek için insanların bilgisayar denilen teknoloji aracını tanıma ve kullanma becerilerine sahip olmaları gerekmektedir (Çakmak, 2001: 23).

Bugünün ve geleceğin toplumunda iyi bir yer edinebilmek, insanların bilgisayarı tanımaları ve kullanım becerileri ile donatılmalarını gerektirmektedir (Sonat, 1986; 21). Eğitim sürecinden beklenen temel işlevlerin başında, bireyleri içinde yaşadıkları ortama uyum sağlayacak biçimde davranışlarla donatmak gerekmektedir. İnsanların içinde yaşadıkları ortam giderek değişmektedir. Değişen

bu ortamda bilgisayarın da önemi artmaktadır. O halde bireyleri yeni ortama göre hazırlamak eğitimin temel görevleri arasında yer almaktadır (Çakmak, 2001: 23).

Bilgisayar eğitimi dersinde bilgiye düzenli ve verimli şekilde yaklaşmayı ve kullanmayı göstermek önem taşımaktadır. Bilhassa bu eğitimin ilköğretimde yapılması gelecek nesil için büyük önem arz etmektedir.

Bilgisayar dersleri müfredatı ilk önce “Bilgisayar I” ismiyle, 1992 yılında çıkarılmıştır. O yıllarda bilgisayarlar yeni yeni hayatımıza girmekteydi. Ancak ilerleyen yıllarda hayatımızın her alanına girerek kullanılır oldu. 92 müfredatından sonra, 1995 yılında “Bilgi Teknolojileri” programı yapılmıştır. İlköğretimin 8 yıla çıkarılmasından sonra ilköğretim için 1998 yılında “Seçmeli Bilgisayar” derslerine yönelik program çıkarılmıştır. Ortaöğretimde “Bilgisayar I” dersine yönelik 1992 yılında çıkarılan program ise 2000 yılı Aralık ayında Tebliğler dergisiyle yenilenerek yürürlüğe konulmuştur.

İlköğretim ile ilgili bilgisayar dersleri için Eylül 1998 de çıkarılan 2492 sayılı program halen yürürlükte. Bu program ile ilgili açıklamalar ise şöyledir (Tebliğler Dergisi, Eylül 1998/2492):

1. Günümüzde, bilim ve teknolojidaki 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 doğrultudan 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. Örgencilere bilgisayarın, insan aklının yarattığı, fiziksel yapısı açısından yeteneklerinin çok fazla olduğu fakat tek başına islerliği 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 olmadığının 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 kavratılmalıdır.

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.

Yukarıdaki maddelerde de belirtildiği üzere, İlköğretimde bilgisayar dersleri seçmeli olarak programa dâhil edilmiştir. Seçmeli 1-2-3-4-5 olarak isimlendirilen bu dersler dördüncü sınıftan itibaren okutulmaktadır. Seçmeli bilgisayar 1 dersi dördüncü sınıfta, seçmeli bilgisayar 2 dersi beşinci sınıfta, seçmeli bilgisayar 3 dersi altıncı sınıfta, seçmeli bilgisayar 4 dersi yedinci sınıfta ve seçmeli bilgisayar 5 dersi ise sekizinci sınıfta gösterilmektedir. Ancak bu derslerin her yıl gösterilmesi gerekmemektedir. Seçmeli bilgisayar 2 dersi konu olarak seçmeli bilgisayar 1 dersini kapsamakta ve yeni konularla desteklenmiştir. Bu yüzden her yıl okutulma zorunluluğu yoktur. Öğrenciler bu dersi sekizinci sınıfa kadar en az bir defa görebilir. Sekizinci sınıf dersi olan seçmeli bilgisayar 5 dersi kendinden önceki

tüm dersleri kaplamakla birlikte yeni konularla da desteklenmiştir. Araştırmada bu sebeple sekizinci sınıf seçilmiştir. Öğrenci bu dersi sekizinci sınıfta değil de daha önceki yıllarda bu dersi almış olabilir.

1. 1. 4. 1. 1. İlköğretimde Bilgisayar Dersinin Amaçları

1. 1. 4. 1. 1. 1. Bilgisayar Dersinin Genel Amaçları

Bilgisayar dersinin genel amacı; hayatımızda her alana girmiş bilgisayarı kullanabilen, teknoloji gelişimine ayak uyduran bireyler yetiştirmektir. Bu ders seçmeli bir ders olarak okutulmaktadır. Ancak gelecek yıllarda programda daha yoğun olarak bulunacağı yadsınamaz bir gerçektir. Bu derste hazır bilgi vermek yerine öğrencilere öğrenmenin yolları öğretilmeli, onlara anlama, yorumlama ve uygulama olanağı sağlanmalıdır.

Eylül 1998-2492 Sayılı Tebliğler dergisinde Bilgisayar eğitiminin genel amaçları şu şekilde ifade edilmiştir:

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.

Tüm bu amaçlar, ilköğretimde öğrencilere bilgisayar temelini vermek için tasarlanmıştır. Geleceğin dünyasını başarılı bireyler olarak yaşamak için bu amaçları kazandırmak ilköğretimin en önemli görevlerinden biridir.

1. 1. 4. 1. 1. 2. Bilgisayar Dersinin Özel Amaçları

Bilgisayar dersleri, ilköğretim kademesinde “Seçmeli Bilgisayar” ismiyle beş ayrı ders olarak tanımlanmıştır. Bu derslerden ilki ilköğretim dördüncü sınıflarına yöneliktir. Diğer derslerde sekizinci sınıfa kadar ayrı ayrı olarak düşünülmüştür. Ancak zorunlu olmadığından eğer okulun imkânları yoksa bu ders gösterilmemektir. Bu okulların sayısı artık günümüzde oldukça azalmıştır. Bu derslerden herhangi biri ilköğretim kademesi boyunca öğrencilere verilebileceği gibi birden fazlası da farklı yıllarda o yıla ait ismiyle verilebilir. Her ders kendinden sonraki yıllarda gösterilecek derslerin temelini içermektedir. Kısaca bir üst sınıfta, mevcut konulara ilave konular yer almaktadır.

Eylül 1998-2492 Sayılı Tebliğler dergisinde Bilgisayar eğitiminin özel amaçları şu şekilde ifade edilmiştir:

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.

Yukarıdaki özel amaçlar tüm “Seçmeli Bilgisayar” dersinin amaçlarını kapsamaktadır. İlk 8 amaç Bilgisayar 1 ve Bilgisayar 2 derslerine aittir. Bilgisayar 3 dersine bu amaçlara 9.-13. amaçlar eklenmiştir. Konularda buna bağlı olarak arttırılmıştır. Bilgisayar 4 dersine ise bu 13 amaca 14. 15 ve 16. amaçlar eklenmiştir. Sekizinci sınıfta gösterilen Bilgisayar 5 dersinde ise toplam 18 amaç bulunmaktadır.

Belirtilen bu amaçların, ilk bakışta ilköğretim öğrencileri için yeterli olduğu söylenebilir. Ancak öğrencileri yaratıcı etkinliklere yöneltici amaçların eksikliğinden söz edebiliriz. Bununla birlikte önemli olan amaçlara ulaşma düzeyinin niteliğidir. Amaçlara ulaşma düzeyinin niteliğini etkileyen bir çok faktörden söz etmemiz mümkündür. Bunlardan ilki öğretmen faktörüdür. Öğretmenin öğrencilere yaptıracağı uygulamalarla bilgisayar dersleri verimli hale getirilebilir. Burada uygulama kısımlarının daha dikkatli ele alınması gerekir.

Amaçların belirlenmesinde bir eksiklik olarak görülen durum ise bilgisayar dersleri amaçlarının ilköğretimde 5 bilgisayar dersini kapsamış olmasıdır. Amaçların bu şekilde sarmal şekilde paylaşılması önemli bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır. Bu paylaşırma, bir önceki derse kısa bir eklenti olduğu için derslerin uygulanmasında bir takım güçlüklerle karşılaşmak olasıdır. Tek fark eklenen amaçlar olmaktadır. Öğrenci 4. sınıfta bilgisayar dersi almış olsa ve 5. sınıfta tekrar bilgisayar dersi aldığıında aynı amaçların tekrar uygulandığını görmekteyiz. Bu durum ise öğrencinin motivasyonunda düşmeye yol açmaktadır. Bu durum uygulamada ancak yapılacak etkinliklerle düzeltilmeye çalışılmaktadır.

1. 2. Problem

Bu araştırmanın temel problemi; İlköğretim II. kademe 8. sınıf bilgisayar dersinde müfredatta belirlenmiş amaçların ve öğrencilere kazandırılması öngörölmüş davranışların gerçekleşme düzeyinin durumudur. Bu temel probleme bağılı olarak aşığıdaki sorulara cevaplar aranmıştır.

1. 2.1. Alt Problemler

- 1- İlköğretim 8. sınıf bilgisayar dersinde dönem sonu itibariyle, programda belirlenen hedef - davranışlara ne derece ulaşılmaktadır?
- 2- Belirlenen amaçlara ulaşma düzeyinde:
 - a. farklı okullar
 - b. farklı sınıf mevcutları
 - c. kız ve erkek öğrenciler
 - d. öğrencinin bir bilgisayara sahip olup olmaması
 - e. öğrencilerin kardeş sayıları
 - f. anne ve babanın bilgisayar kullanıcısı olup olmaması
 - g. öğrencilerin ders dışı bilgisayar kullanma sıklıkları arasında farklılıklar var mıdır?

1. 3. Araştırmanın Önemi

Bilgisayar hayatımıza yeni giren bir kolaylıktır. Hemen hemen yaşantımızın her alanında kullanılmaktadır. Bugün hastanelerde, marketlerde, bankalarda, ofislerde ve evlerimizde işlerimizi kolaylaştırmakta ve neredeyse tüm işlerimizi yapmaktadır. Ancak bilgisayarları etkili olarak kullanmakta mıyız? Bu sormamız gereken en önemli sorulardan bir tanesidir.

Bu teknoloji artık hayatımızda her alana girmiş ve kendini kabul ettirmiştir. Artık bilgisayarlar olmadan çalışmak olanaksız hale gelmiştir. Bilgisayar dersleri ise

eğitim öğretimin her alanında bir gereklilik halini almıştır. Artık tüm bireylerin bu teknolojinin kullanılmasını öğrenme zorunluluğu oluşmuştur.

Son yıllarda bilimsel çalışmaların sayıları nicel ve nitel olarak artmıştır. Bilimsel alışmalar sonucu geliştirilen yeni teknolojiler insan ve toplum yaşam seviyesini başka bir deyişle insanların refah seviyesini etkilemektedir. Günümüzde insanlar teknolojiyle şu ya da bu biçimde tanışmakta, gündelik yaşamlarında daha fazla kullanır hale gelmektedirler. Bilgi teknolojilerinin her gün biraz daha gelişip yaygınlaşmalarında önemli yeri olan bilgisayarlar, birçok yeni bilgi teknolojisinin oluşumunda ana ge olmaktadır. Çeşitli ek donanım bağlanmasına açık olan bilgisayarlar bu sayede çok amaçlı işlevselliğini sürdürmektedir.

Artık okulöncesinde bilgisayarın tartışıldığı bu günlerde İlköğretimdeki durum nedir? Araştırma, ilköğretimde bilgisayar dersinin durumunu ortaya çıkarmayı esas almıştır. Eğitim – ğretim etkinliklerinde bilgisayarların durumu nedir? Bilgisayar dersleri gerçektende amacına ulaşmakta mıdır? Bu amaçların gerçekleştirilme düzeyi nedir? Amaçlara ulaşma düzeyine etki eden faktörler nelerdir? Bu araştırma, mevcut durumu göstermek ve yapılması gerekenlere dikkat çekmek bakımından önemlidir. Mevcut literatürde bu konularla ilgili yeterli miktarda kaynak bulunmamaktadır. Bu kaynak sınırlaması elbette ki bilgisayarların insan yaşamında yeni olmasından kaynaklanmıştır. Yeni ve etkili bir eğitim sağlaması düşünülen bilgisayarların öğretimdeki konumu ve artık çağın gereği bilgisayar ğretimi büyük önem arz etmektedir. Bu araştırma sonucunda elde edilecek verilerin bu konudaki literatüre ve bundan sonraki araştırmacılara da katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

1. 4. Sayıltılar

Araştırmanın alt problemlerine bağlı olarak geliştirilen sayıltılar ise şunlardır:

- 1- Araştırmada kullanılacak veri toplama aracı araştırma amaçlarına uygun verilerin toplanmasında, aranan şartları taşımaktadır.

2- Öğrenciler test sorularında gerçek bilgi düzeylerini yansıtmışlardır.

1. 5. Kapsam ve Sınırlılıklar

Bu araştırma,

1- Çanakkale il merkezinden 6, ilçelerden 6 ve köylerden 5 olmak üzere rast gele seçilen toplam 17 ilköğretim okulunun 8. sınıflarının birer şubeleri ile sınırlıdır.

2- İlköğretim okullarında Seçmeli Bilgisayar 5 dersi programında belirtilen amaçları kapsamaktadır.

1. 6. Tanımlar

Çalışmanın temel kavramları şöyle tanımlanabilir:

İlköğretim: Bütün vatandaşların; Milli Eğitim amaçlarına uygun olarak beden, zihin ve ahlak bakımından gelişmelerine hizmet eden eğitim dönemidir (Oğuzkan, 1981: 84).

Bilgisayar: Bir veriyi giriş birimleri aracılığı ile alıp üzerinde gerekli aritmetik ve mantık işlemlerini yaparak, sonucu çıkış birimleri üzerinden veren elektronik bir araçtır (Temel Bilgisayar Kullanımı, 1997: 3).

Amaç (Hedef): Yetiştirdiğiniz insanda bulunmasını uygun gördüğünüz, eğitim yönüyle kazandırılabilir nitelikte istendik özellikler (Ertürk, 1997: 24).

Bilgisayar Öğretimi: Bilgisayarın teknik ve kullanma özelliklerinin kazandırılmasının amaçlandığı öğretim etkinlikleri (Alkan, Deryakulu, Şimşek, 1995: 99).

Bilgisayar okur-yazarlığı: Bilgisayarı ve temel kavramları tanıma, bilgisayar amacı ve beklentisi doğrultusunda kullanma becerisi geliştirme ve bilişim

alanındaki gelişmeleri izleme alışkanlığını edindirmek amacıyla yapılan eğitimidir (Keser, 1989: 20).

Bilgisayara Dayalı Öğretim: Herhangi bir konuda diğer öğretim donanımlarından bağımsız, tek başına yeterli bir öğretici kaynak olarak bilgisayarın eğitimde kullanılmasıdır (Cooper 1988: 207 Akt. Uşun, 2004: 40).

Bilgisayar Destekli Öğretim: Bilgisayarın, öğretimde öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisiyle birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir (Uşun, 2004: 40).

Bilgisayar Dersinin Hedefleri: İlköğretim 4., 5. 6. 7. ve 8. sınıf Seçmeli olarak okutulan Seçmeli Bilgisayar dersinin genel ve özel amaçlarını kapsamaktadır.

1. 7. İlgili Araştırmalar

Yapılan literatür taraması sonucu, konuyla doğrudan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak araştırmaya yol gösterebilecek çalışmalar bulunmaktadır.

1.7.1. Türkiye’de Yapılan Araştırmalar

Kahveci (1986), “Ortaokullarda Sosyal Bilgiler Ders Programının Değerlendirilmesi” adlı araştırmasında, öğretmenlerin programı tam olarak bilmedikleri, Sosyal Bilgiler dersinde kullanılması gereken öğretim yöntemlerinin çok az kullanıldığı ya da hiç kullanılmadığı, çağdaş eğitim teknolojisinden faydalanmadığı sonuçlarına varılmıştır. Üniversitelerdeki program geliştirme uzmanları öncülüğünde öğretmen ve öğrencilerin görüş ve düşünceleri dikkate alınarak programlar geliştirilmesi gerektiği, öğretmenlerin hizmet içi eğitimden faydalandırılmaları, okullarda Sosyal Bilgiler laboratuvarı olması gerektiği önerilmiştir.

Sezer (1987) tarafından; “İlkokul 3. Sınıf Matematik Programına Göre, Ankara'da Farklı Sosyo-ekonomik Çevre İlkokullarında Sunulan Öğretim Hizmetinin, Programın Bilişsel Hedeflerini Gerçekleştirme Yönünden Etkililik Derecesi” araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, hedeflerin gerçekleşme düzeylerinin sosyoekonomik çevrelere göre farklılık gösterdiği $p=0.05$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Candan (1990) tarafından; “İlkokul 5. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Derslerinin Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi” araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, 1968 yılından bu yana yapılan program değerlendirme ve geliştirme çalışmalarının amaçlarına ulaşmada yetersiz kaldığı, sosyal bilgiler ve fen bilgisi derslerinin amaçlarının bu yaş grubunun özelliklerinin ve çağın gereklerini göz önüne alarak yeniden analiz edilmesi gerektiği, bu doğrultuda ilgili derslerin içeriklerinin de analiz edilerek yeniden düzenlenmesinin doğru olacağı, öneriler bölümünde dile getirilmiştir.

Dilbaz (1988), “İlkokul 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinde Türkçe Dersi Bilişsel Alanla ilgili Hedeflerin Gerçekleşme Düzeyi” adlı yayınlanmamış bilim uzmanlık tezinde; ilkokul dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin erişim düzeylerinin tam öğrenmenin alt sınırına bile ulaşamadığı sonucuna varılmıştır.

Teyfur (1992), İlköğretim İkinci Kademe Amaçlarının Gerçekleşme Derecesi’ni ilköğretim ikinci kademesindeki yönetici, öğretmen ve öğrencilerin görüş ve düşüncelerini baz alarak incelemiştir. Sonuç olarak ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin %48.36’sının 1-10 yıl arası mesleki kıdeme sahip olduğu, öğretmen ve yöneticilerin %17.8’inin hizmet içi eğitim gördüğü, öğrenci görüşlerine göre ilköğretim ikinci kademesinin, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini geliştirme ile gelecekteki mesleğini seçme konularında oldukça etkili olduğu saptanmıştır. İlköğretim okullarına tecrübeli öğretmenlerin tayin edilmesinin, amaçların gerçekleşmesi ve meslekte yeni olan öğretmenlerin yetişmesi yönünden yararlı

olacağı ve ilköğretim okullarında çalışan yönetici ve öğretmenlerin periyodik olarak hizmet içi eğitime tabii tutulmaları önerilmiştir.

Şeker (1994), “İlköğretim Okulları ve Programları Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmasında; ilköğretim okulları ve programlarının amaca hizmet etme derecesinin değerlendirilmesi ile ilgili olarak ilköğretim okulu programlarının genel hedeflere ulaşabilme düzeyinin ne olduğu ve amaca ulaşma derecesine etkide bulunabilecek süreçleri incelemiştir. Bu çalışmada; öğrencilere kazandırılması gereken hedefler için, organizasyonun olup olmadığı, hedef içerik ilişkisi, ilk ve orta kısım programları arasındaki bütünlük derecesi, hedeflerin öğrencileri hayata hazırlama ve öğrenci ihtiyacını karşılayabilme derecesinin ne olduğu, öğretimin ve öğrencilerin değerlendirilmesinin nasıl yapıldığı, genel hedeflere ne ölçüde ulaşıldığı, ilköğretim ve yatılı ilköğretim bölge okulları arasında hedeflerin gerçekleştirilmesinde farklılıkların olup olmadığı ve program uygulamasında karşılaşılan sorunların neler olduğu araştırılmıştır.

Aksel (1994), “Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf öğretmenliği Bölümü Programının Değerlendirilmesi” başlıklı araştırmasında; 1992-1993 öğretim yılında son sınıf öğrencilerine uygulanan anket ile okul öğretmenlerinin program ile ilgili görüşlerinin analizinde, öğrencilerin kendilerini öğretmenlik bilgileri yönünden genellikle yeterli hissettikleri ortaya çıkmıştır.

Aydın (1997), “Birleştirilmiş Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi” adlı çalışmasında Sosyal Bilgiler dersinin tüm amaçlarına ulaşılma düzeyi öğretmenlerde %69.5, öğrencilerde %64.6 olarak tespit edilmiştir. Sosyal Bilgiler dersinin dört grupta toplanan amaçlarını gerçekleştirme ve ulaşma düzeyleri bakımından öğretmen ve öğrencilerde cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark bulunmadığı, öğretmenlerin Ekonomik grubu amaçlarını % 74.8 oranıyla en yüksek düzeyde gerçekleştirirken, Çevre grubu amaçlarını % 59 oranıyla en düşük oranıyla gerçekleştirildiği, öğrencilerin Toplumsal grubu amaçlarına % 71 oranıyla en yüksek düzeyde ulaştığı, Çevre grubu amaçlarına ise % 52.6 oranıyla en düşük oranda ulaşıldığı, öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre; Toplumsal grubu ve Ekonomik

grubu amaçlarını gerçekleştirmede ön lisans mezunu öğretmenler ile lisans mezunu öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık görüldüğü ve kıdem durumlarına göre yine Toplumsal grubu ve Ekonomik grubu amaçlarını gerçekleştirmede 12 yıl ve altında hizmet yapan öğretmenler ile 13 yıl ve üstünde hizmet yapan öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık görüldüğü saptanmıştır. Araştırma sonucunda müstakil sınıflar ile birleştirilmiş sınıfların ünite sayılarındaki farklılığın giderilmesi, birleştirilmiş sınıflı ilkokullara en az iki öğretmen verilmesi, birleştirilmiş sınıflı köy okullarının fiziki bakımından alt yapısının geliştirilmesi gerekli görülmüştür.

Kanbur (1997), “Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü İlköğretimde Program Geliştirme Dersi Hedeflerinin Gerçekleşme Düzeyi” adlı çalışmasında, dersin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanlardaki hedeflerinin gerçekleşme düzeyini araştırmıştır. Araştırmada, bilişsel alan hedeflerinin çoğunluluğunun, duyuşsal alan hedeflerinin bir kısmının, devinişsel alan hedeflerinin de az bir bölümünün gerçekleşebildiği ve öğretmen adaylarını öğretmenlik mesleğine yönlendirme de üst düzey hedeflere ulaşamadığı gözlenmiştir. Programlarda öğretmeni etkili kılacak mesleki davranışlara daha çok ağırlık verilmesi, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine, hem uzmanlıkta hem de genel kültür alanında daha iyi hazırlanmasının sağlanma gerekliliği, İlköğretimde Program Geliştirme Dersinin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanlardaki hedeflerinin öğretmen adaylarına aşamalı sıralamanın en üst düzeylerine kadar kazandırılması gerektiği sonuçlarına varılmıştır.

Mentiş (1997), “İlköğretim Birinci Aşama Sosyal Bilgiler Dersi Duyuşsal Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi” konulu bir araştırma yapmıştır. Veri toplama aracı olarak tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırma, tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir araştırmadır. Alt, orta ve üst sosyo-ekonomik çevre okullarının 6. Sınıf öğrencilerinden toplam 284 kişi araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Öğrenci ebeveynlerinin eğitim durumları, öğrencilerin televizyon izleme süreleri ve hangi programları tercih ettikleri gibi değişkenlerin Sosyal Bilgiler dersi duyuşsal yöntemle çalışırken, kontrol grubu yarıyıl boyunca öğretim elemanının aktarımına dayalı pasif yöntemle çalışmalarını

sürdürmüştür. Kontrol grubu ve deney grubuna, ön test ve son test uygulanmış, test sonuçları t- testi ile sınanmıştır. Ön testte anlamlı bir fark yok iken, son testte anlamlı bir farklılık bulunmasıyla, öğrenci merkezli coğrafya öğretiminin, öğretmen merkezli öğretime karşı üstünlüğünü ifade ettiği sonucuna varılmıştır.

Deliktaş (1999), “İlköğretim 1.2.3. Sınıf Hayat Bilgisi Ders Programının Amaçlarına Ulaşma Düzeyinin Saptanması” adlı araştırmasında ders programındaki amaçların gerçekleşme düzeyini belirlemeye ve kent köy okulları arasında amaçlara ulaşma açısından anlamlı bir farklılığın olup olmadığını saptamaya çalışmıştır. Araştırmanın bulgularında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bunun yanı sıra 1968 sayılı Hayat Bilgisi ders programında amaçların açık ve net olarak verilmediği, genel ifadelerle geçirildiği, eğitim durumları ile sınıma durumlarına programda yer verilmediği tespit edilmiştir. Bilişsel amaçlara ulaşma düzeyinin yükseltilmesi için, alan ile ilgili öğretmene kılavuzluk edilecek kitapların hazırlanması, dersteki kavram ve bilgilerin ezberletilmeden uygulayarak kavratılması, bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alan hedeflerinin oranlarının dengeli olması gerektiği saptanmıştır.

Yılmaz (2000), “İlköğretim Okullarının Birinci Kademe 5. Sınıf Öğrencilerinin Dil Bilgisi Öğretimindeki Bilişsel Alan Hedef Davranışlarına Ulaşma Düzeyleri” adlı çalışmasında; Çanakkale İlindeki ilköğretim okullarında, tarama yöntemi kullanılarak, dil bilgisi öğretiminde bilişsel hedeflere ulaşma düzeyi, yapılan başarı testiyle belirlenmiştir. Test sonucunda, cevapların frekansları, yüzdeleri, aritmetik ortalama ile standart sapmaları hesaplanmıştır. Alınan sonuçlar ışığında araştırmanın başında belirlenen bilişsel düzey amaçlarına ulaşma düzeyi tespit edilmiştir.

Kömürcü (2002), “İlköğretim 8. Sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersinde Yer Alan Kavramların Kazandırılma Düzeyi” adlı araştırmasında, kavramların öğretilmesi ve kazandırılma düzeyi üzerinde durmuştur. Araştırmada bulgulara, 10 ilköğretim okulundan 570 öğrencinin cevapladığı bir test ile ulaşılmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlarda başta belirtilmiş kavramların ne kadar kazandırıldığı frekans, (f) ve yüzde (%) istatistik değerleriyle yorumlanmıştır.

Kavramların kazandırılmasında sırasında, birtakım zorluklarla karşılaştığı tespit edilerek bunların giderilmesi için önerilerde bulunulmuştur.

Karakaş (2002), “İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Oluşturulan Hedef- Davranışların Erişi Düzeyi” isimli araştırmada, 5.sınıf Sosyal Bilgiler dersi Vatan ve Millet ünitesi ile Cumhuriyete Nasıl Kavuştuk Ünitelerine ait hedef davranışların farklı sosyo-kültürel düzey okullarında gerçekleşme düzeyleri üzerinde durulmuştur. Araştırma verilerinin toplanmasında, izleme testleri ve anket formu kullanılmıştır. Üç farklı sosyo-kültürel düzey okulunun 5. sınıfın ilk iki ünitesi için belirlenen hedef davranışlara erişim düzeyleri karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma z testi ve yüzde sonuçlarıyla yapılmıştır. Üç izleme testi sonucunda da üst sosyo-kültürel düzey okulu en yüksek erişime ulaşılmıştır. Bu sonucun başlıca sebeplerinin, öğrencilerin okul dışı zamanlarında dersleriyle ilgili akrabalarından aldıkları yardım, aileleri ve yakın çevresindekilerinin eğitim durumları, okul dışında derslerine ayırdıkları zaman gibi değişkenler olduğu tespit edilmiştir.

Kalmaz (2002) tarafından yapılan; “Erzurum İlindeki Farklı Sosyoekonomik Çevre İlköğretim Okullarında, 4. Sınıf Fen Bilgisi Programının Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi” konulu çalışma sonucunda, fen bilgisi dersi program hedeflerinin gerçekleşme düzeyi olarak üst düzey sosyoekonomik çevre ilköğretim okullarındaki öğrenim gören öğrencilerin gerek ön test, gerekse son test uygulama sonuçları dikkate alındığında orta ve alt düzey sosyoekonomik çevre ilköğretim okullarında öğrenim gören öğrencilere nazaran daha iyi durumda oldukları görülmüştür. Öğretime başlamadan önce gruplar arasında bulunan farklılıkların öğretim sürecinin tamamlanması sonucunda daha da arttığı, diğer taraftan orta ve alt düzey sosyoekonomik çevre ilköğretim okulları arasında da orta düzey okullar lehine farklılıkların olduğu görülmüştür.

Bay (2003), “Resmi ve Özel İlköğretim Okulları Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersi Bilişsel Hedeflerine Ulaşma Düzeyleri” adlı çalışmada, resmi ve özel ilköğretim beşinci sınıf öğrencileri arasında, fen bilgisi dersi bilişsel hedeflerine ulaşma düzeyleri açısından bir farklılık olup olmadığı tespit

edilmeye çalışılmıştır. Araştırmada öntest-sontest deseni kullanılmıştır. Fen bilgisi dersi bilişsel hedeflerine göre hazırlanan başarı testi, güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapıldıktan sonra, belirlenen öğrenci gruplarına uygulanmış ve elde edilen verilerin işlenmesi sonucunda özel okul öğrencilerinin bilişsel hedeflere genel olarak ulaşma düzeyleri de resmi okul öğrencilerinin hedeflere ulaşma düzeylerinden daha yüksek bulunmuştur. Bu farklılığın bilgi ve kavrama basamaklarında daha yüksek olduğu görülürken, uygulama basamağında gruplar arasında bir farklılık tespit edilmemiştir. Araştırma sonucunda, özel okul öğrencilerinin resmi okul öğrencilerinden daha fazla fen bilgisi dersinin bilişsel hedeflerine sahip olduğu söylenmiş ve bu farklılığın hangi faktörlerden kaynaklanmış olabileceği araştırma kapsamında tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

1.7.2. Uluslararası Alanda Yapılan Bazı Araştırmalar

Gal-Ezer J., Beeri, C., Harel, D., ve Yehudai, A.'nın yaptıkları (1995), “Bilgisayar Eğitimi Üzerine Bir Lise Programı” adlı çalışma, bilgisayar eğitimi üzerine yeni bir lise müfredatı tasarlamakla yükümlü bir komitenin üyeleri tarafından yazılmıştır. Komite aynı zamanda söz konusu müfredat üzerinden planlanacak geniş çaplı bir çalışma programının hazırlanmasında danışman konumundadır. Yeni program, algoritmik düşünmenin temelleri üzerinde çalışmakta ve bilgisayarı bir algoritim oluşturmak için kullanabilmeyi amaçlayan bir tür programlama öğretmeyi hedeflemektedir. Bu çalışmada programı ve programın başlangıç uygulamaları tartışılmaktadır.

Bernard Couapel (1999), “Ulusal Müfredatta Enformasyon Teknolojisinin Etkisi (amaçlar ve uygulamalar) adlı çalışmasında, 21. yüzyıl dünyasında iletişim araçlarını küresel perspektifte değerlendirildikten sonra İngiltere'deki eğitimde bu yeni teknolojinin etkisine, küresel köy konsepti dâhilinde etkilerine ve sonrasında ortaya çıkan yeni dünya bilincine değinmektedir. İngiltere, bu çalışmanın bir sonucu olarak 2002 yılı itibariyle öğretmenlerin %75'inin, öğrencilerinse %50'sinin bir e-mail adresine sahip olmasını ve NC aktivitelerinde ITC kullanımının yaygınlaştırılması amaçlamıştır. Bu metin bu büyük projenin başlangıç yılı olan 1999

yılına odaklanmakta ve projenin bu eyalette uygulanmasındaki eksiklikleri irdelemektedir.

Kivela (1999), “Matematikte Bilgisayar Destekli Çalışma Materyali: Eğitim İlkelerinin Planlanması Ve Gerçekleştirilmesi” isimli araştırmasında, yazılım ve ağ teknolojisindeki gelişim öğretme ve öğrenmeye büyük bir ivme kazandırdığını ve bu konuda çok büyük bir potansiyel olduğunu vurgulamıştır. Bu olasılıkların değerlendirilebilmesi ve kullanıma sokulabilmesi için üniversite düzeyinde matematik alanında bir deney rapor edilmiştir. Bu çalışma, felsefe, eğitim ilke planlaması, gerçekleştirilmesi ve geleceğe yönelik çalışmaları kapsayan, hipermetin, web tarayıcıları ve bilgisayar cebir sistemleri üzerine kurulu bir çalışma paketini literatüre kazandırmıştır.

Davies, A.R., Klawe, M., Ng, M., Nyhus, C. ve Sullivan, H (2000), “Bilgisayar Eğitiminde Cinsiyet Üzerine Çalışmalar” adlı araştırmalarında, kariyer olarak IT(bilgi teknolojileri)’yi seçmede kızlar ve erkekler arasında neden bu kadar belirgin bir fark olduğunu anlamayı amaçlamaktadır. Araştırmada, IT kariyer seçiminde cinsiyet farklılıklarına etki eden önemli faktörler üzerinde bir literatür çalışmasına yer verilmiş ayrıca çeşitli araştırma grupları tarafından önerilen bazı uygulama girişimleri özet halinde belirtilmiştir. Daha sonra ise kadınların IT alanındaki düşük katılımını anlamaya ve araştırmaya yönelik olarak hazırlanan genel bir program olan SWIFT programı tanıtılmıştır. SWIFT programı içerisinde problemin farklı açılarını ele alan çeşitli projeler bulunmaktadır. Bunlar; (i) bilim konularını algılamadaki cinsiyet farkını ele alan genel bir kariyer araştırması, (ii) bayan öğrencilerin matematik ve eğitimsel bilgisayar oyunlarına olan ilgilerini arttırmaya yönelik ve cinsiyete bağlı tasarlanan bilgisayar yazılımlarının geliştirilmesini amaçlayan E-GEMS projesi, (iii)Java’ya kolay ve keyifli bir başlangıç sağlayan ve cinsiyete bağlı tasarlanan; öğrencilerin programlama bilgilerini arttıran Sanal Aile programı ve (iv) kariyerlerine IT endüstrisinde başlamayı isteyen yetişkinler için eğitim veren ARC programı’dır. Araştırmada son olarak, yukarıda sözü geçen projelerde kadınların IT alanındaki düşük katılımlarına ne şekilde yer verildiğine ve ne gibi yeni açıklamalar getirildiğine değinilmiştir.

Rebecca Soden ve Bob Pithers (2003), “Meslek Öğretmenleri İçin Tasarlanmış Bir Eğitim Programında Eleştirel Düşünme Amaçlarının Gerçekleştirilmesi” adlı çalışmalarında, eleştirel düşünmenin meslek öğretmenleri grubunda nicelik olarak analiz edilmesi üzerinde durulmuştur. Literatürden yola çıkılarak bir kategori sistemi oluşturulmuş ve daha önce okutmanlar tarafından notla değerlendirilmiş olan 40 yazı, içerik analizine tabi tutulmuştur. Bu analiz sonuçları, meslek öğretmenlerinin, fikirleri nadiren analiz ettiği ya da ispat ettiği konusundaki takım görüşünü onaylamıştır. Okutmanlarla yapılan grup görüşmelerin sonuçları ve alınan geri dönütlerin değerlendirme sonuçları, okutmanların söz konusu yazılarda neyin eleştirel düşünme olarak tanımlanacağına dair kararsızlık içinde olduğunu göstermektedir. Bir bütün olarak düşünüldüğünde, elde edilen veri “bulanık” bir önermeyi desteklemektedir ve daha fazla araştırılmayı gerektirmektedir.

Anders Berglund (2003), “Dağıtımli Bir Derste Bilgisayar Sistemlerini Öğrenmek: İçerik ve Metni Problematize Etmek” adlı araştırmasında, karmaşık, uluslararası dağıtımli bir ders ortamında bilgisayar sistemlerinin öğrenilmesini konu alan bir araştırma çalışmasını tanıtmaktadır. Fenomenografik araştırmada öğrenci ve çalışmalarının konusu arasındaki ilişki odak alınmış, buna ek olarak öğrenci ve konu alanının öğrenilmesine etki eden ortamı oluşturan faktörler arasındaki ilişki de çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu yaklaşımın ortaya çıkma amacını oluşturan araştırma sorusu; bilgisayar sistemleri üzerine proje temelli uluslararası dağıtımli bir ders alan yüksek lisans düzeyindeki öğrencilerin bilgisayar derslerinde bilgisayarla ilgili konuları nasıl öğrendiklerini ve proje temelli derslerde öğrencilerin bilgisayar sistemlerini öğrenmelerinde bir gelişme sağlanması açısından öğrenme koşullarının öğrenmelerini ne şekilde etkilediğini içermektedir. Öğrenme durumu bir aktivite sistemi olarak model alınmıştır. Bu modelde dağıtımli bir proje dersinde karmaşık aktivitelerin sosyal temelli doğası analiz edilmiş ve tanımlanmıştır. Bu araştırmada öğrenme aktivitesinin analiz edildiği ve tanımlandığı bir yaklaşım, öğrencilerin deneyimleri göz önüne alınarak tanımlanmış ve tartışılmıştır.

J. N. Hudson ve P. Buckley (2004), “Vaka tabanlı Öğretimin Bir Değerlendirmesi: Süregelen Kazanımın Kanıtları ve Amaçların Gerçekleştirilmesi” isimli çalışmalarında, tıp lisans 2., 3. ve 4. sınıf öğrencilerine ve öğretim elemanlarına, yeni fizyoloji öğrenme ortamı temel alınarak, vaka tabanlı öğretim’in (CBT) çaprazlama değerlendirme uygulanmış ve çalışma sonunda CBT’nin amaçlanan ana hedeflerden üçünü karşıladığı tespit edilmiştir. Bu girişim, sadece fizyolojinin ilgili temel bilimlerle bağdaştırılmasını sağlamakla kalmamış; aynı zamanda öğrencilerin teoriden pratiğe geçişteki bilgilerinin gelişimini desteklemiştir. Öğrenciler CBT sayesinde klinik yeterliliklerini ilk olarak değerlendirebildiklerini ifade etmiş buna ek olarak çoğu öğretmen bu rahat ortam sayesinde, öğrencilerin “gerçek hasta”larla ilk karşılaşmalarında kendilerine olan güvenlerini geliştirdiklerini ifade etmiştir. CBT’ye yönelik en büyük destek klinik öncesi çalışmalar ve klinik uygulamaları aşamasında bulunan 3. sınıf tıp öğrencilerinden gelmiştir. Gerçek hasta vakalarıyla ilgilenen 4. sınıf öğrencileri ise bu yeteneklerini hastane ortamında geliştirmeye devam etmişlerdir.

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2. 1. Araştırma Modeli

Araştırmanın amacına uygun alt amaçlarda da belirtilen özellikler, kişisel bilgiler formuyla toplanmıştır. Ders amaçlarına ulaşma düzeyi ise, programın hedef davranışları göz önünde bulundurularak hazırlanan test ile tespit edilmiştir. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır.

Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde varolduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2004: 77).

Tarama modelleri bazen kullanılan tekniklere göre isimlendirilmektedir. Anket survey, mülakat survey, gözlem survey gibi. Ancak betimleme tipi araştırmalarda gözlem ve test tekniklerinden de yararlanılmaktadır (Kaptan 1995: 61).

Araştırmada form sorularının, başarı testiyle olan ilişkilerine bakılmış ve araştırma sonuçlarına bu şekilde ulaşılmıştır. Kişisel bilgiler formu soruları, oluşturulmuş alt problemleri kapsayacak şekilde geliştirilmiştir. Formda 1., 2., 3., 6. ve 7. sorular okullar arası farklılıkların tespitinde kullanılmıştır. Bu farklılıklar, okulların buldukları yerleşim yerleri, bilgisayar derslerinin haftalık ders sayıları ve derslerde laboratuvar kullanımını sağlama şeklinde belirtilmiştir. 1. soru okulun adını, 2. soru okulun bulunduğu yeri, 3. soru okulda laboratuvar olup olmadığını, 6. soru haftalık ders saatini, 7. soru laboratuvar kullanma sıklığını, 5. soru sınıf mevcudunu, 9. soru cinsiyeti, 4. soru öğrencinin bir bilgisayara sahip olmasını, 10. soru kardeş

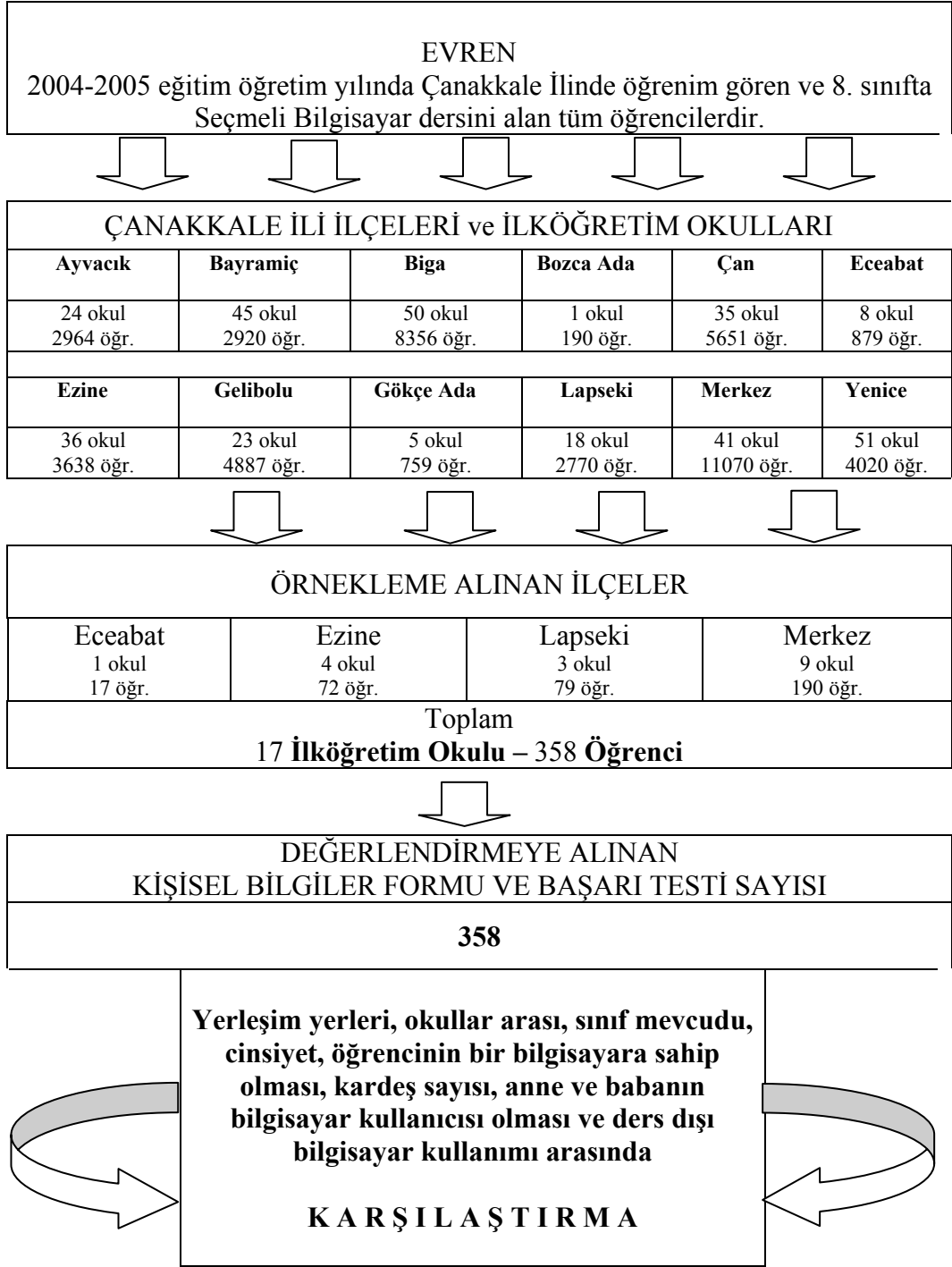
sayısını, 11.,12.,13.,14.,15. ve 16. sorular anne ve babanın bilgisayar kullanıcısı olmasını, 8. soru ise öğrencilerin ders dışı bilgisayar kullanma sıklığını tespit etmek üzere geliştirilmiştir. Bu sorulara bağlı olarak, başarı testinin cevaplarından elde edilen puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve gruplar arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığını anlayabilmek için Varyans Analizi ile iki grup arasında fark olup olmadığını belirleyebilmek için t-testi hesaplamaları yapılmıştır. Bulgular ve Yorum bölümünde bu hesaplamalara ait değerler ilgili tablolarda yansıtılmıştır. Tablolarda öğrencilerin başarı puanları 100'lük not sistemine göre yazılmıştır.

2. 2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2004-2005 eğitim öğretim yılında Çanakkale İlinde öğrenim gören ve 8. sınıfta Seçmeli Bilgisayar dersini alan tüm öğrenciler oluşturmaktadır.

Çanakkale ili merkez ilçe ve ilçelerinde, Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü verilerine göre, 337 resmi ilköğretim kurumu bulunduğu ve bu kurumlarda toplam 48104 öğrenci öğrenim görmektedir. Araştırmada, öğrenci sayısının fazla oluşu nedeniyle örneklem alma yoluna gidilmiştir. Örneklem oluşturulurken DPT'nin "ilçelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması" tablosundaki veriler ve bununla beraber ilin coğrafi ve kültürel özellikleri de dikkate alınmıştır (<http://www.dpt.gov.tr/bgyu/09.04.2005>). Bu bilgiler doğrultusunda dört farklı ilçeden toplam 17 adet okul oransız küme örnekleme yoluyla seçilmiştir. Bu yol, evrendeki tüm elemanların birbirine göre eşit seçilme şansına sahip oldukları örnekleme türüdür. Bu örneklemede evrendeki eleman yada küme türlerinin her birinden örnekleme girenlerin sayısı tümü ile şansa bırakılmıştır (Karasar, 2004: 112-116). Örneklem grubunun oluşturulma süreci Şekil 1'de gösterilmiştir. Tablo 2'de ise örnekleme alınan okulların isimleri ve öğrenci sayıları verilmiştir. Seçilen okulların birer sınıflarına Kişisel Bilgi Formu ve Başarı Testi (Ek 5) uygulanmıştır.

Şekil 1: Evren ve Örneklem Grubunun Oluşturulması



Tablo 2: Örnekleme Alınan Okulların Adları ve Öğrenci Sayıları

OKUL ADI	Öğrenci sayısı
Merkez İlköğretim Okulu	22
Mustafa Kemal İlköğretim Okulu	24
Ömer Mart İlköğretim Okulu	40
Turgut Reis İlköğretim Okulu	19
Barbaros Hayrettin Paşa İlköğretim Okulu	26
Şemsettin Fatma Çamoğlu İlköğretim Okulu	24
Cevatpaşa İlköğretim Okulu	22
Köprülü Hamdibey İlköğretim Okulu	17
Gazi Müfredat İlköğretim Okulu	16
22 Eylül İlköğretim Okulu	19
Yahya Çavuş İlköğretim Okulu	15
Plevne İlköğretim Okulu	30
Gökçalı İlköğretim Okulu	7
Tevfikiye İlköğretim Okulu	12
Umurbey İlköğretim Okulu	18
Intepe İlköğretim Okulu	16
Çardak İlköğretim Okulu	31
TOPLAM	358

2. 3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın amacı doğrultusunda on altı soruluk bir form ve başarı testi oluşturulmasına karar verilmiştir. Uygulanan form, araştırmanın alt problemlerine bağlı kalınarak hazırlanmıştır. Kişisel bilgiler formu, uzman görüşleri ve literatürdeki örnekleri yardımıyla hazırlanmıştır. Başarı Testi hazırlanmasından önce ise öğrenci kazanımlarının ve ders konularının bulunacağı belirtke tablosu (Ek 4) ile soru miktarı belirlenmiştir. Soru sayısı belirlenirken, programda kazandırılması gereken davranışların her birini ifade etme olasılığı göz önünde bulundurulmuştur. Soruları hazırlarken dersle ilgili yazılı materyallerden yararlanılmıştır. İlk oluşturulan başarı testi 50 sorudan meydana gelmiştir. Daha sonra hazırlanan bu test soruları konu alanı öğretmenleriyle değerlendirildikten sonra taslak olarak bir ön uygulama 92 öğrenci

üzerinde yapılmıştır. Testteki maddeler bilgi, kavrama, uygulama düzeyindeki hedefleri ölçebilecek nitelikte tasarlanmıştır.

Ön uygulama sonucunda elde edilen verilerle, madde analizleri yapılarak testteki maddelerin güçlük dereceleri (p) tespit edilmiştir. Bir maddenin güçlüğü, testin uygulandığı o grupta o maddeye doğru cevap öğrencilerin yüzdesi, yani o maddeye doğru cevap verenler sayısının (Nd), gruptaki öğrenci sayısına (Nt) oranıdır. Güçlük derecesinin hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmıştır (Tekin, 1996: 245-248).

$$P = \frac{Nd}{Nt}$$

Bu hesaplamalar sonucunda güvenlik katsayısı normal düzeyde olan sorular alınarak uygulanacak test soruları belirlenmiştir. Test madde analiz sürecinde, soruların ayırt edicilik dereceleri de hesaplanmıştır. Başlıca iş görüsü iyi öğrenciyle zayıf öğrenciyi birbirinden ayırmak olan bir başarı testindeki her maddenin mümkün olduğunca yüksek bir ayırt etme gücüne sahip olması gerekir. Maddelerin ayırt edicilik gücünün (D) belirlenmesinde ise puanlar yüksekten düşüğe doğru sıralanmış ve aşağıdaki formül kullanılmıştır (Tekin, 1996: 245-248).

$$D = \frac{Dü-Da}{N}$$

Formülde, not ortalamalarına göre, üst grupta doğru cevap verenlerin tümü (Dü), alt grupta doğru cevap verenlerin tümü (Da), bir gruptaki öğrencilerin sayısını ise (N) belirtmektedir. Bu üst ve alt grup ayırımında en düşük ve en yüksek puanlı ortalamaların %27' si ayrılır. Ortada kalan ortalamalar analize dahil edilmez. Araştırmada bazı maddeler testin amacına uygun olduğu için, ayırt edicilik derecesi düşük olmasına karşın test kapsamına alınmıştır.

Bunların yanında testin güvenilirlik durumunu tespit etmek için KR - 20 yöntemi kullanılmıştır. KR - 20 formülü, içindeki her bir maddenin güçlük derecesi, yani her bir maddeye doğru cevap veren öğrencilerin oranı (p) hesaplanan bir testin güvenilirliğini tahmin için kullanılabilir. Bu formül testteki her bir maddenin aynı değişkeni ölçtüğü , yani testin ölçtüğü şeyin homojen olduğu sayılına dayanır. Kuder-Richardson 20 formülündeki sembollerin anlamları şöyledir (Tekin,1996: 245-248).

n= Testteki soru sayısı

Σ = Toplam

p= Bir maddeyi doğru cevaplayanların oranı

q= (1- p) ya da bir maddeyi doğru cevaplandırmayanların oranı

p.q= Bir maddenin varyansı

S^2 = Test puanlarının standart sapması

$$KR-20 = \left(\frac{n}{n - 1} \right) \left(\frac{S^2 - \Sigma p.q}{S^2} \right)$$

Bu formül kullanılarak yapılan güvenilirlik çalışması sonucu testin güvenilirlik katsayısı 0,46 bulunmuştur. Güvenirlik sonucunun düşük bulunmasından dolayı, güvenilirliği düşüren 10 adet soru testin kapsamından çıkarılmış ve bir takım sorular ise değiştirilmiştir. Test ile ilgili olarak yapılan son çalışmalardan sonra güvenilirlik katsayısı 0,88 ile normal bir düzeye çekilmiştir. Bu analizler sonucunda araştırmada kullanılacak testte 40 soru kullanılmasına karar verilmiştir. Bu sonuçlar göz önüne alındığında testin güvenilir olduğu söylenebilir.

Güvenirliği belirlenmeye çalışılan ölçme aracı öğretim yılı ikinci dönem başında uygulanmıştır. Bulgular sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda veri toplama aracı geliştirilip, öğretim yılı sonunda öğrenci gruplarına uygulanmıştır.

2. 4. Verilerin Analizi ve Yorumu

Araştırman kapsamına giren deneklerle ilgili ölçmeler tamamlandıktan sonra verilerin analiz ve yorumuna geçilmiştir. İstatistiksel hesaplamalar toplam 358 öğrenci üzerinde yapılmıştır.

Alt problemlerdeki sorulara cevap aranırken birtakım istatistiksel analizlere başvurulmuştur. Araştırmadaki alt amaçlar dâhilinde aranacak uygulama sonuçlarında, iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını anlama maksadıyla, ilişkisiz örneklem için “t” testi, uygulanmıştır. İki den fazla örneklem ortalaması arasındaki farkın, sıfırdan anlamlı bir şekilde farklılık olup olmadığını test etmek üzere ise tek yönlü varyans analizi (One-Way Anova) kullanılmıştır. Bu istatistik uygulamalarında farkın anlamlılığı, $p=0.05$ düzeyinde yorumlanmıştır. Öğrencilerin cevapladığı test maddelerinde frekanslar, ortalamalar ve standart sapmalar hesaplanmıştır. Bunların ışığında alt amaçlarda belirlenen özellikler için oluşturulmuş değişkenlerle, başarı durumları arasındaki anlamlı farklılığı ‘t’ testi ve varyans analizi (One-Way Anova) ile belirlenip sonuçlar irdelenmiştir.

Varyans analizi sonuçları bulunurken grup varyanslarının eşit olduğu durumlarda, ortalama puanın çoklu karşılaştırılması için Post-Hoc uygulamalarından, Bonferroni ve Fischer’in LCD testinden yararlanılmıştır. “t” testi ve varyans analizi için aşağıdaki formüller kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2002: 39-45).

$$t = \frac{X_1 - X_2}{SH_{X_1-X_2}} \quad (t - \text{testi formülü})$$

Formülde geçen X_1 ve X_2 örneklem ortalamalarını, $SH_{X_1-X_2}$ ise, ortalamalar arası farkın standart hatasını göstermektedir.

Varyans analizine (Anova) ilişkin formülasyon şu şekildedir:

Bir yönlü varyans analizinde toplam varyans; a) bağımsız değişkenin farklı düzeylerine bağlı varyans (gruplar arası varyans) ve b) bağımsız değişkenin düzeyleri içindeki varyans (gruplar içi ya da yansız varyans) olmak üzere ikiye bölünür. İkinci tür varyans, hata varyansı (e) olarak da ifade edilir. Bir yönlü ANOVA'ya ilişkin istatistiksel model kareler toplamı temelinde şu şekilde yazılabilir.

$$KT_T = KT_A + KT_e$$

Burada, KT_T toplam kareler toplamını; KT_A A faktörünün yol açtığı gruplar arası kareler toplamını; KT_e gruplarıçi (hata) kareler toplamını göstermektedir. Aşağıda ise ANOVA'ya ilişkin formüller bulunmaktadır.

$$\text{Serbestlik Derecesi (sd)} = A-1 \text{ (gruplararası)} + n-A \text{ (gruplarıçi)} = n-1$$

Kareler ortalaması (KO) ;

$$[KT_A / A-1] = KO_A \text{ (gruplararası)} \quad [KT_e / n-A] = KO_e \text{ (gruplarıçi)}$$

$$F\text{-Oranı} = KO_A / KO_e$$

Formüllerde, n: toplam denek sayısını; A, bağımlı değişken üzerinde etkisi araştırılan faktörün düzey sayısını göstermektedir. Kareler ortalaması, varyansı tanımlar. F-Oranı ise aynı veriler için yapılacak t-testi ile bulunacak t değerinin kareköküne eşit olur ve anlamlılık düzeyi ($p = 0,05$) değişmez. Bu manidarlık düzeyine göre aynı şekilde yorum yapılmıştır.

Verilerin bu analizlerinde, Sosyal Bilimler İçin İstatistiksel Paket (SPSS 10.0 for Windows) programından yararlanılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın bu bölümünde, her alt amaçla ilgili olarak yapılan istatistiksel çözümlerinin sonucunda elde edilen bulgular ve bu bulgularla ilgili yorumlara yer verilmiştir.

3. 1. Öğrencilerin Dönem Sonu İtibariyle, Bilgisayar Dersi Programında Belirlenen Hedef - Davranışlara Ulaşma Düzeyleri

Birinci alt problem; ilköğretim 8. sınıf bilgisayar dersinde dönem sonu itibariyle, müfredatta belirlenen hedef - davranışlara ne derece ulaşılmaktadır? şeklinde ifade edilmiştir.

Bu alt probleme cevap aranırken yapılan Başarı Testi'nde yer alan sorulara ait cevaplardan elde edilen puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanıp, aralarındaki farklılıkları tespit etmek için de varyans analizleri yapılmıştır. Bulgularla ilgili istatistikler Tablo 3, 4 ve 5'te gösterilmektedir. Ayrıca öğrencilerin aldıkları puanlama ile ilgili Şekil 2 oluşturulmuştur.

Tablo 3: Başarı Testinin Genel Durumu ile İlgili İstatistikler

	Öğrenci Sayısı (n)	Minimum	Maksimum	Ortalama(X)	Standart Sapma (Ss)
Sonuçlar	358	22,50	97,50	60,1123	17,3549

Tablo 3'te öğrencilerin aldıkları başarı notları ile ilgili istatistikler gösterilmektedir. Sonuçlara göre en düşük puan 22,50, en yüksek puan ise 97,50'tir. Testin aritmetik ortalaması ise 60.1123 bulunmuştur.

Tablo 4'de ise öğrencilerin puanlarına ilişkin sonuçları görülmektedir. Puanların frekansları ve yüzdeler oranları bu tabloda gösterilen diğer faktörlerdir.

Tablo 4: Başarı Testinin Cevaplanma Durumu ile İlgili İstatistikler

Puan	Frekans	Yüzdeler oran (%)
22,50	5	1,4
25,00	3	,8
27,50	3	,8
30,00	2	,6
32,50	14	3,9
35,00	7	2,0
37,50	10	2,8
40,00	14	3,9
42,50	10	2,8
45,00	10	2,8
47,50	18	5,0
50,00	12	3,4
52,50	21	5,9
55,00	21	5,9
57,50	17	4,7
60,00	22	6,1
62,50	20	5,6
65,00	20	5,6
67,50	22	6,1
70,00	16	4,5
72,50	10	2,8
72,70	1	,3
75,00	8	2,2
77,50	16	4,5
80,00	17	4,7
82,50	6	1,7
85,00	3	,8
87,50	5	1,4
90,00	6	1,7
92,50	10	2,8
95,00	5	1,4
97,50	4	1,1
Toplam	358	100,0

Bu sonuçlar ışığında öğrencilerin genel olarak başarılı oldukları söylenebilir. Ancak en düşük puanla en yüksek puan arasındaki fark dikkat çekmektedir. Öğrencilerin aldıkları puanların standart sapması 17,35'tir. Tablo verilerinde dikkati çeken, notların yayılmış olması ve puanların arasındaki farkın fazla olmasıdır. Bu da bizlere, amaçların gerçekleşme düzeyleri arasındaki farklılıkları göstermektedir.

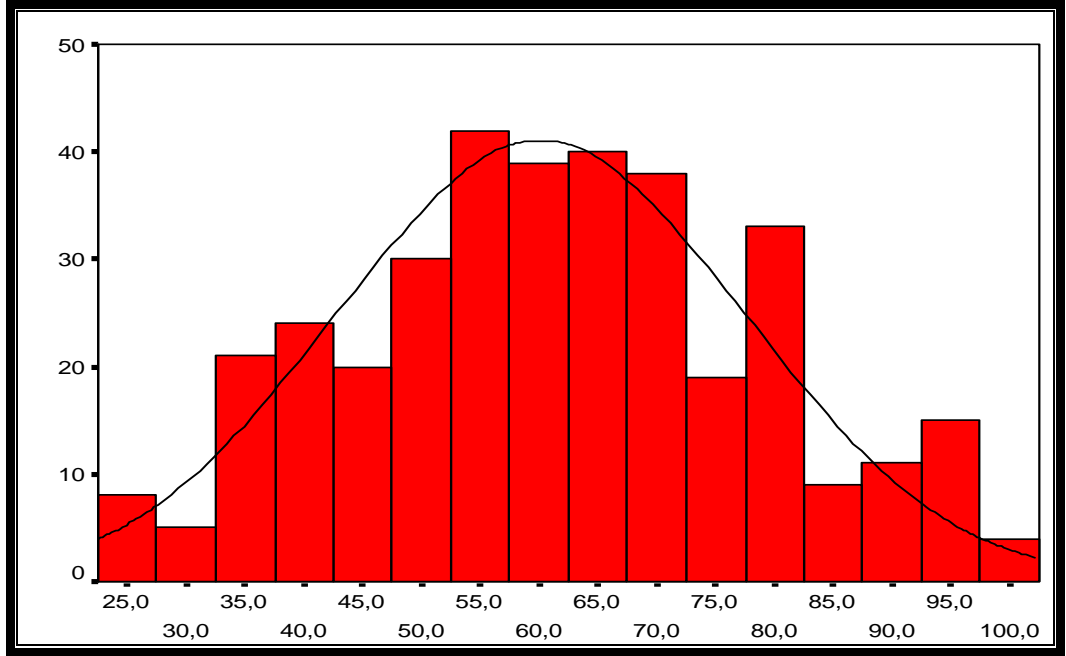
Araştırmada, öğrencilerin aldıkları notları, ilköğretim puanlandırma ve başarı sistemine göre sıraladığımızda aşağıdaki Tablo 5' te şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Tablo 5: Başarı Testi Sonuçları İle İlgili İstatistikler

Derece	Rakam ile	Puanlama (X)	Öğrenci Sayısı (n)	Yüzelik oran (%)
Pekiyi	5	85-100	33	9,2
İyi	4	70-84	74	20,7
Orta	3	55-69	122	34
Geçer	2	45-54	61	17,1
Başarısız	1	0-44	68	19
Toplam			358	100

Tablo 5'te öğrencilerin aldıkları puanlar, ilköğretim not dereceleriyle gösterilmiştir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu %34 ile "Orta" derecesini almışlardır. "İyi" derecesini alan öğrenci oranı ise %20'dir. "Pekiyi" derecesi ise %9,2 ile en az alınan derece olarak göze çarpmaktadır. Not dağılımının normal olduğu görülmektedir. Ancak "başarısız" olan öğrenci sayısının oranı hafife alınmayacak düzeydedir.

Şekil 2: Başarı Testi Sonuçları İle İlgili Grafik Çizimi



Şekil 2’de, öğrencilerin aldığı notlar ve oranları görülmektedir. Alınan genel notların öğrenci sayısına göre oluşturulan bu şekilde de görüldüğü üzere yapılan başarı testinin ortalama değerleri yansıttığı görülmektedir.

Şekilde öğrencilerin aldıkları puanların, normal bir şekilde dağıldığı görülmektedir. Şekildeki puan eğrisi de normal dağılım eğrisi olarak çizilmiştir. Bu eğriden, bilgisayar dersleri amaçlarına ulaşma düzeyinin normal bir düzeyde olduğu söylenebilir.

3. 2. Öğrencilerin, Okullar Arası Farklılıklar Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri

İkinci alt problemin a maddesi; belirlenen amaçlara ulaşma düzeyinde farklı okullar arasında farklılıklar var mıdır? şeklinde ifade edilmiştir.

Bu alt probleme cevap aranırken form sorularından 1., 2., 3., 6., ve 7. soruların başarı testiyle olan ilişkisi incelenmiştir. Cevaplardan elde edilen puanların

aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Ayrıca ilgili maddelerde, gruplar arası farklılıkların tespiti amacıyla t-testi ve varyans analizi sonuçları da bulgular arasında yer almaktadır. Bulunan bulgularla ilgili bu istatistikler ise, Tablo 6, 7, 8, 9, 10 ve 11’de gösterilmektedir.

Tablo 6: Araştırmanın Yapıldığı Okullarla İlgili İstatistikler.

Yer	Okulun Adı	Puan Ortalaması (X)	Cevaplayan Sayısı (n)
İL	Merkez İlköğretim Okulu	84,2045	22
	Mustafa Kemal İlköğretim Okulu	58,9583	24
	Ömer Mart İlköğretim Okulu	78,0625	40
	Turgut Reis İlköğretim Okulu	49,2105	19
	Barbaros İlköğretim Okulu	63,6615	26
	Şemsettin Fatma Çamoğlu İlköğretim Okulu	48,1250	24
		65,3884	155
İLÇE	Cevatpaşa İlköğretim Okulu	53,6364	22
	Köprülü Fuat Paşa İlköğretim Okulu	50,0000	17
	Gazi Müfredat İlköğretim Okulu	66,0937	16
	22 Eylül İlköğretim Okulu	72,8947	19
	Yahya Çavuş İlköğretim Okulu	58,3333	15
	Plevne İlköğretim Okulu	59,7500	30
		60,0000	119
KÖY / BELDE	Gökçalı İlköğretim Okulu	56,0714	7
	Tevfikiye İlköğretim Okulu	43,9583	12
	Umurbey İlköğretim Okulu	41,3889	18
	Intepe İlköğretim Okulu	42,9688	16
	Çardak İlköğretim Okulu	61,0484	31
		50,5357	84

Tablo 6’da, okullara göre başarı durumu ve okulların buldukları yerleşim yerleri arasındaki farklılıklar gösterilmektedir. Tablo sonuçları, yerleşim yerleri ile başarı düzeyi arasında bir bağlantı olduğunu göstermektedir. İl merkezinde bulunan okulların 65,3884 ortalamayla daha başarılı olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında ilçe okullarının başarı durumu ise 60 ortalama puanla, il okullarının başarısından daha düşüktür. Bu sonuçlarda da görüldüğü üzere köy yada belde de bulunan okullar 50,5357 ortalama ile en düşük başarıyı elde etmiştir. Bu sonuçlar ışığında amaçlara

ulaşma düzeyinin, merkez okullarında en yüksek, köy ve belde okullarında en düşük değeri aldığı söylenebilir.

Bu konuyla ilgili yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Bunlardan, Sezer (1987) tarafından; “İlkokul 3. Sınıf Matematik Programına Göre, Ankara'da Farklı Sosyo-ekonomik Çevre İlkokullarında Sunulan Öğretim Hizmetinin, Programın Bilişsel Hedeflerini Gerçekleştirme Yönünden Etkililik Derecesi” konulu bir araştırma yapılmıştır. Araştırma sonucunda, hedeflerin gerçekleşme düzeylerinin sosyoekonomik çevrelere göre farklılık gösterdiği $p=0.05$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, bu araştırmayı destekler niteliktedir.

Deliktaş (1999), “İlköğretim 1.2.3. Sınıf Hayat Bilgisi Ders Programının Amaçlarına Ulaşma Düzeyinin Saptanması” adlı araştırmasında ders programındaki amaçların gerçekleşme düzeyini belirlemeye ve kent köy okulları arasında amaçlara ulaşma açısından anlamlı bir farklılığın olup olmadığını saptamaya çalışmıştır. Araştırmanın sonuçlarında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu sonuç, bu araştırmayı destekler niteliktedir.

Tablo 7: Araştırmanın Yapıldığı Yerleşim Yerleri Arası Farkın Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	12019,974	2	6009,987	22,339	,000*	il-ilçe,
Gruplar İçi	95505,552	355	269,029			il-köy/belde,
Toplam	107525,526	357				ilçe-köy/belde

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 7’de, başarı durumunun araştırmanın yapıldığı yerleşim yerlerine göre ANOVA sonuçları verilmiştir. Analiz sonuçları, başarı durumunun yerleşim yerlerine göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Sonuç değeri “0,00” değeri, 0,05 anlamlılık düzeyinin altında bulunduğu için, tüm yerleşim yerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Tablo 8: Haftalık Ders Sayısının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları

Haftalık Ders Sayısı	n	\bar{X}	Ss	sd	t	p
1	160	65,2669	17,5904	356	5,235	,000*
2	198	55,9470	16,0331			

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 8' de, başarı durumunun haftalık ders sayısına göre, t-testi sonuçları görülmektedir. Başarı durumu, haftalık ders sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Haftalık ders sayısı ile ilgili t- testi sonucunun 0,00 çıkması ise, iki grup arasında anlamlı bir farkın olduğunu istatistiksel olarak göstermektedir. Tabloda, haftada 1 saat ders gören öğrencilerin, 65,2669 puan ortalamasıyla daha başarılı olduğu gözlenmektedir. Buna karşın haftada 2 saat ders gören öğrencilerin, 55,9470 puan ortalamasıyla düşük sonuçlar aldığı görülmektedir.

Tablo 9: Okulların Haftalık Ders Sayılarıyla İlgili İstatistikler.

Yer	Okulun Adı	Puan Ortalaması (X)	Haftalık Ders Sayısı
İL	Merkez İlköğretim Okulu	84,2045	1
	Ömer Mart İlköğretim Okulu	78,0625	1
	Barbaros İlköğretim Okulu	63,6615	1
	Turgut Reis İlköğretim Okulu	49,2105	1
	Şemsettin Fatma Çamoğlu İlköğretim Okulu	48,1250	1
	Mustafa Kemal İlköğretim Okulu	58,9583	2
		65,3884	
İLÇE	Plevne İlköğretim Okulu	59,7500	1
	Köprülü Fuat Paşa İlköğretim Okulu	50,0000	2
	Gazi Müfredat İlköğretim Okulu	66,0937	2
	22 Eylül İlköğretim Okulu	72,8947	2
	Yahya Çavuş İlköğretim Okulu	58,3333	2
	Cevatpaşa İlköğretim Okulu	53,6364	2
		60,0000	
KÖY / BELDE	Gökçalı İlköğretim Okulu	56,0714	2
	Tevfikiye İlköğretim Okulu	43,9583	2
	Umurbey İlköğretim Okulu	41,3889	2
	Intepe İlköğretim Okulu	42,9688	2
	Çardak İlköğretim Okulu	61,0484	2
		50,5357	

Tablo 9, Tablo 8'deki sonuçları destekler niteliktedir. Tablo 8'de çıkan araştırma sonuçlarında, haftada 1 saat bilgisayar dersi veren okulların daha başarılı çıkmıştır. Bunun sebebi, Mustafa Kemal İlköğretim Okulu haricinde, il merkezinde bulunan tüm okullarda, Bilgisayar dersi haftada 1 saattir. İlçe okullarında da Plevne İlköğretim Okulu da yine haftada 1 saat Bilgisayar dersi göstermektedir. Diğer okulların her birinde, bilgisayar dersleri haftada 2 saattir. Bu başarı farkının oluşmasında, okulların kaliteleri ve teknik altyapılarının rolü olduğu söylenebilir. Ayrıca okulların bulunduğu farklı sosyo-kültürel çevrelerin böyle bir sonuca katkıda buldukları söylenebilir.

Bu konuda yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Karakaş (2002), "İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Oluşturulan Hedef- Davranışların Erişi Düzeyi" isimli çalışmada, 5.sınıf Sosyal Bilgiler dersi Vatan ve Millet ünitesi ile Cumhuriyete Nasıl Kavuştuk Ünitelerine ait hedef davranışların farklı sosyo-kültürel düzey okullarında gerçekleşme düzeyleri üzerinde durulmuştur. Üç izleme testi sonucunda da üst sosyo-kültürel düzey okulu en yüksek erişime ulaşılmıştır. Bu sonuç, bu çalışmayı destekler niteliktedir.

Kalmaz (2002) tarafından yapılan; "Erzurum İlindeki Farklı Sosyoekonomik Çevre İlköğretim Okullarında, 4. Sınıf Fen Bilgisi Programının Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi" konulu çalışma sonucunda, fen bilgisi dersi program hedeflerinin gerçekleşme düzeyi olarak üst düzey sosyoekonomik çevre ilköğretim okullarındaki öğrenim gören öğrencilerin gerek ön test, gerekse son test uygulama sonuçları dikkate alındığında orta ve alt düzey sosyoekonomik çevre ilköğretim okullarında öğrenim gören öğrencilere nazaran daha iyi durumda oldukları görülmüştür. Bu sonuç, bu çalışmayı destekler niteliktedir.

Tablo 10: Laboratuvar Kullanma Sıklığının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili İstatistikler

Laboratuvar Kullanımı	Puan Ortalaması (X)	Cevaplayan Sayısı (n)	Standart Sapma (Ss)
az	56,3158	19	14,1757
ara-sıra	49,8256	43	14,1673
genelde	61,1538	66	20,1075
herzaman	62,0878	230	16,6852
Toplam	60,1123	358	17,3549

Tablo 10’da, okullarda bilgisayar derslerinin, laboratuvarda işleme sıklıkları arasındaki farklılıklar gösterilmektedir. Tabloda gösterilen sonuçlara göre laboratuvar kullanımıyla ders başarısı arasında doğru orantılı bir ilişki görülmektedir. Dersleri laboratuvarda işleyen öğrencilerin daha başarılı sonuçlar aldıkları görülmektedir. Bilgisayar dersini “herzaman” laboratuvarda işleyen öğrenciler, yüksek sonuçlara ulaşmaktadırlar. Standart sapmanın yüksek olduğu grup ise, dersleri “genelde” laboratuvarda işleyen gruptur. Bu sonuca göre, dersleri genelde laboratuvarda işleyen öğrencilerin puan farklılıklarının, diğer gruplara oranla fazla olduğu dikkat çekmektedir. Tabloda dersleri laboratuvarda “az” ve “ara-sıra” işleyen grupların başarısı düşük ve öğrenciler arasında başarı durumlarına göre bir farklılık görülmemektedir. Derslerini “her zaman” laboratuvarda işleyen öğrencilerin başarıları arasında da bir önemli bir farklılık yoktur. Ancak “genelde” laboratuvarı kullanan öğrenciler arasındaki bu fark ders niteliğinin ve kalıcılığının az olmasındandır.

Tablo 11: Laboratuvar Kullanma Sıklığı İle İlgili Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	5850,051	4	1462,5128	5,078	,001*	az-genelde, az-herzaman, arasıra-herzaman
Gruplar İçi	101675,475	353	288,03251			
Toplam	107525,526	357				

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 11’de başarı durumunun laboratuvar kullanma sıklığına göre ANOVA sonuçları verilmiştir. Analiz sonuçları, başarı durumunun laboratuvar kullanma sıklığına göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. “0,01” değeri, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğunu istatistiksel olarak göstermektedir. Anlamlı farklılıklar, laboratuvarında, “az” ve “ara-sıra” ders işleyen öğrencilerle, “her zaman” ders işleyen öğrenciler arasında ve “az” ders işleyen öğrencilerle, “genelde” ders işleyen öğrenciler arasında bulunmuştur. Bu sonuç, bilgisayar derslerinin laboratuvarında yapılma gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bu konu ile ilgili, Anders Berglund (2003)’un “Dağıtımli Bir Derste Bilgisayar Sistemlerini Öğrenmek: İçerik ve Metni Problematize Etmek” adlı araştırmasında, proje destekli öğrenimin bilgisayar eğitiminde önemli olduğu vurgulanmıştır. Öğrencilerin uygulamalar yaparak daha etkili bir öğrenmenin sağladığı belirtilmiştir. Bu sonuç, bu araştırmayı destekler niteliktedir.

3. 3. Öğrencilerin, Sınıf Mevcut Farklılıkları Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri

İkinci alt problemin b maddesinde; belirlenen amaçlara ulaşma düzeyinde farklı sınıf mevcutları arasında farklılıklar var mıdır? şeklinde bir ifade bulunmaktadır.

Bu alt probleme cevap aranırken form sorularından beşinci sorunun başarı testiyle olan ilişkisine bakılmıştır. Cevaplardan elde edilen puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları ve varyans analizi sonuçları hesaplanmıştır. Bu testle ilgili istatistikler Tablo 12 ve 13’te gösterilmektedir.

Tablo 12: Sınıf Mevcudunun Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili İstatistikler

Sınıf Mevcudu	Puan Ortalaması (X)	Cevaplayan Sayısı (n)	Standart Sapma (Ss)
20'den az	44,3868	53	12,4702
20-25	61,4423	52	17,0088
26-30	54,0230	87	13,8217
31-35	68,0357	84	16,2393
36'dan fazla	67,7768	82	15,6552
Toplam	60,1123	358	17,3549

Tablo 12'de görüldüğü üzere, gruplar arasında gerek puan gerekse standart sapmaları arasındaki fark dikkat çekmektedir. Tabloya göre en yüksek başarıyı, sınıf mevcudu 31 ile 35 arasında olan sınıflar almıştır. Başarısız olan sınıfların, sınıf mevcudu ise 20'den azdır. Standart sapma sonucu, sınıf mevcudu 20 ile 25 arasında olan sınıflarda yüksek çıkmıştır. Bu grupta bulunan öğrencilerin, puanları arasında farklılıklar görülmektedir. Bu değerler, başarı düzeyini düşüren faktörlerin, sınıf mevcudundan çok yerleşim yerlerinden ve öğretimin kalitesinden dolayı kaynaklandığını göstermektedir. Tablo 12'deki sonuçlarda, sınıf mevcudu 20'den az olan sınıfların düşük başarı puanları almasının nedeni, bu sınıfların köy okullarına ve bazı ilçe okullarına ait sınıflar olması olarak gösterilebilir. Bu sonuçlar, köydeki başarı durumunun diğer yerleşim alanlarına göre daha düşük olduğunu anlatmaktadır. Sonuçlarda, yüksek başarı notlarının, sınıf mevcudu 30'dan yüksek olan sınıflarda olduğu görülmektedir. Yüksek mevcudu olan sınıfların başarılı puanlar almasının nedeni olarak, bu sınıfların genelde merkez ilçe okullarında bulunması gösterilebilir.

Tablo 13: Sınıf Mevcudu İle İlgili Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	26515,025	4	6628,7563	28,885	,000*	20'den az-20/25, 20'den az-26/30, 20'den az-31/35, 20'den az-35'ten fazla, 20/25-26/30, 20/25-31-35, 20/25-35'ten fazla, 26/30-31/35,26/30-
Gruplar İçi	81010,501	353	229,4915			
Toplam	107525,526	357				

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 13'te başarı durumunun sınıf mevcuduna göre ANOVA sonuçları verilmiştir. Analiz sonuçları, başarı durumunun sınıf mevcuduna göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. “p” değerinin 0,00 olması sınıf mevcut gruplarının birbirleriyle anlamlı farklılıklarla ayrıldıklarını göstermektedir. Tabloda sadece “31-35” arası sınıf mevcudunun, “36’dan fazla” olan sınıf mevcuduyla arasında, anlamlı bir fark görülmemektedir. Bu gruplar arasında anlamlı bir fark çıkmamasının sebebi, bu sınıf mevcutlarının genelde il merkezindeki sınıflar olmasıdır. Tablo 12’de de görüldüğü üzere bu grupların ortalama puanları arasında çok küçük bir fark vardır. Ayrıca standart sapmaları da birbirine yakındır. Ancak diğer bütün sınıf mevcut grupları arasında anlamlı fark ortaya çıkmıştır.

3. 4. Öğrencilerin, Cinsiyetleri Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri

İkinci alt problemin c maddesinde; belirlenen amaçlara ulaşma düzeyinde kız ve erkek öğrenciler arasında farklılıklar var mıdır? şeklinde bir ifade bulunmaktadır.

Bu alt probleme cevap aranırken form sorularından dokuzuncu sorunun başarı testiyle olan ilişkisine bakılmıştır. Cevaplardan elde edilen puanların aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve cinsiyetin bir fark oluşturup oluşturmadığını

anlamak için iki grup arasında t-testi hesaplamaları yapılmıştır. Bu testle ilgili istatistikler Tablo 14’te gösterilmiştir.

Tablo 14: Cinsiyetin Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	sd	t	p
kız	221	59,4014	17,3984	356	-,984	,326
erkek	137	61,2591	17,2863			

Tablo 14’te, öğrenci grubuna uygulanan başarı testi sonuçlarının, öğrencinin cinsiyetine göre olan t-testi sonuçları gösterilmektedir. Başarı durumu, öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Tablo 14’te cinsiyet farklılığı ile ilgili t –testi sonucunun 0,325 çıkmasıyla, anlamlı bir farkın olmadığı istatistiksel olarak ta gösterilmektedir. Farklı cinslerin puan ortalamaları arasındaki fark oldukça küçüktür. Yine tabloda görüldüğü üzere cinsiyetin başarı düzeyi üzerinde, gözle görünür bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir.

Bu konuyla ilgili olarak, Aydın (1997), “Birleştirilmiş Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi” adlı çalışmasında dört grupta toplanan amaçların, gerçekleşme ve ulaşma düzeyleri bakımından öğretmen ve öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark teşkil etmediğini vurgulamıştır. Bu sonuç, araştırmayı destekler niteliktedir.

3. 5. Öğrencilerin, Bir Bilgisayara Sahip Olup Olmaması Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri

İkinci alt problemin d maddesinde; Belirlenen amaçlara ulaşma düzeyinde öğrencinin bir bilgisayara sahip olup olmaması arasında farklılıklar var mıdır? şeklinde bir ifade bulunmaktadır.

Bu alt probleme cevap aranırken form sorularından dördüncü sorunun başarı testiyle olan ilişkisine bakılmıştır. Cevaplardan elde edilen puanların aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve iki grulu farklılıkları yorumlayabilmek için t-testi hesaplamaları yapılmıştır. Bu testle ilgili istatistikler Tablo 15’te gösterilmiştir.

Tablo 15: Bilgisayara Sahip Olmanın Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları

Bilgisayar Varlığı	n	\bar{X}	Ss	sd	t	p
var	93	70,6452	16,1089	356	7,282	,000*
yok	265	56,4158	16,2501			

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 15’te, öğrenci grubuna uygulanan başarı testi sonuçlarının, bilgisayarı olan ve olmayan öğrencilere göre t-testi sonuçları gösterilmektedir. Başarı durumu, bilgisayarı olan ve olmayan öğrencilere göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Tabloda görülen değerin 0,00 çıkması gruplar arasında anlamlı bir farkın olduğunu istatistiksel olarak göstermektedir. Bu sonuçlar ışığında bilgisayarı olan öğrencilerin, Bilgisayar derslerinde daha başarılı grafik çizdikleri söylenebilir.

3. 6. Öğrencilerin, Kardeş Sayıları Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri

İkinci alt problemin e maddesinde; Belirlenen amaçlara ulaşma düzeyinde öğrencilerin kardeş sayıları arasında farklılıklar var mıdır? şeklinde bir ifade bulunmaktadır.

Bu alt probleme cevap aranırken form sorularından onuncu sorunun başarı testiyle olan ilişkisine bakılmıştır. Cevaplardan elde edilen puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve farklı gruplar arasında anlamlı

farklılıkları anlayabilmek için Varyans Analizi hesaplamaları yapılmıştır. Bu hesaplamalarla ilgili istatistikler Tablo 16 ve 17’de gösterilmiştir.

Tablo 16: Kardeş Sayısının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili İstatistikler

Kardeş Sayısı	Puan Ortalaması (X)	Cevaplayan Sayısı (n)	Standart Sapma (Ss)
yok	61,5000	40	18,8941
1	61,2703	195	16,5632
2	58,5625	80	18,2275
3	56,7500	30	19,9801
4 ve üzeri	55,7692	13	10,9632
Toplam	60,1123	358	17,3549

Tablo 16’da, öğrenci grubuna uygulanan başarı testi sonuçlarının, öğrencilerin kardeş sayıları ile değiştiği gösterilmektedir. Tabloda da görüldüğü gibi, en başarılı sonuçları, kardeşi olmayan yada tek kardeşi olan öğrenciler almıştır. Kardeş sayısı arttığında ise öğrencinin başarı seviyesi düşmektedir. Kardeş sayısı dörtten fazla olan öğrencilerin aldıkları puanlar arasında önemli bir farklılaşma da görülmemektedir.

Tablo 17: Kardeş Sayısı İle İlgili Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	1115,008	4	278,752	,925	,450	Bulunamamıştır.
Gruplar İçi	106410,518	353	301,44623			
Toplam	107525,526	357				

Tablo 17’de başarı durumunun öğrencilerin kardeş sayısına göre ANOVA sonuçları verilmiştir. Analiz sonuçları, başarı durumunun öğrencilerin kardeş sayısına göre anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Puanların arasındaki farkın az oluşu, anlamlı bir fark olmadığını, 0,05 değerinden yüksek olan 0,450 sonucuyla

ortaya çıkarmaktadır. Bu verilere göre, öğrencinin kardeş sayısının, dersin amaçlarına ulaşma düzeyinde gözle görünür bir farklılığı oluşturmadığı ifade edilebilir.

3. 7. Öğrencilerin, Anne ve Babalarının Bilgisayar Kullanıcısı Olup Olmaması Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri

İkinci alt problemin f maddesinde; belirlenen amaçlara ulaşma düzeyinde anne ve babanın bilgisayar kullanıcısı olup olmaması arasında farklılıklar var mıdır? şeklinde bir ifade bulunmaktadır.

Bu alt probleme cevap aranırken form sorularından 11.,12.,13.,14.,15. ve 16. soruların başarı testiyle olan ilişkisine bakılmıştır. Cevaplardan elde edilen puanların aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve iki gruplu farklılıkları yorumlayabilmek için t-testi hesaplamaları yapılmıştır. Bu testle ilgili istatistikler Tablo 18 ve 19’da gösterilmiştir.

Tablo 18: Babanın Bilgisayar Kullanmasının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları

Babanın Bilgisayar Kullanması	n	\bar{X}	Ss	sd	t	p
evet	127	65,1772	17,7230	356	4,188	,000*
hayır	231	57,3277	16,5371			

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 18’de öğrenci grubuna uygulanan başarı testi sonuçlarının, babanın bilgisayar kullanıcısı olup olmamasına göre t-testi sonuçları gösterilmektedir. Başarı durumu, babanın bilgisayar kullanıcısı olup olmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Tabloda da görüldüğü üzere, babası bilgisayarı kullanabilen öğrencilerin, diğer öğrencilere nazaran daha başarılı oldukları görülmektedir. Bu

sonuca göre, babanın bir bilgisayar kullanıcısı olması, öğrenci başarısında önemli bir rol oynamaktadır.

Tablo 19: Annenin Bilgisayar Kullanmasının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili t-testi Sonuçları

Annenin Bilgisayar Kullanması	n	\bar{X}	Ss	sd	t	p
evet	46	70,1087	19,5075	353	4,287	,000*
hayır	309	58,5848	16,6129			

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 19’da öğrenci grubuna uygulanan başarı testi sonuçlarının, annenin bilgisayar kullanıcısı olup olmamasına göre t-testi sonuçları gösterilmektedir. Başarı durumu, annenin bilgisayar kullanıcısı olup olmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Tabloda da görüldüğü üzere, annesi bilgisayarı kullanabilen öğrencilerin, diğer öğrencilere nazaran daha başarılı oldukları görülmektedir. Bu sonuca göre, annenin bir bilgisayar kullanıcısı olması, öğrenci başarısında önemli bir rol oynamaktadır.

Konuyla ilgili olarak, Mentiş (1997), “İlköğretim Birinci Aşama Sosyal Bilgiler Dersi Duyuşsal Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi” konulu bir araştırmasında, öğrenci ebeveynlerinin eğitim durumları, öğrencilerin televizyon izleme süreleri gibi değişkenlerin, amaçların gerçekleşmesinde önemli bir yeri olduğu sonucuna varmıştır. Bu sonuç, bu araştırmayı destekler niteliktedir.

3. 8. Öğrencilerin, Ders Dışı Bilgisayar Kullanma Sıklıkları Bakımından Bilgisayar Dersi Amaçlarına Ulaşma Düzeyleri

İkinci alt problemin g maddesinde; Belirlenen amaçlara ulaşma düzeyinde öğrencilerin ders dışı bilgisayar kullanma sıklıkları arasında farklılıklar var mıdır? şeklinde bir ifade bulunmaktadır.

Bu alt probleme cevap aranırken form sorularından sekizinci sorunun başarı testiyle olan ilişkisine bakılmıştır. Cevaplardan elde edilen puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve farklı gruplar arasında anlamlı farklılıkları anlayabilmek için Varyans Analizi hesaplamaları yapılmıştır. Bu hesaplamalarla ilgili istatistikler Tablo 20 ve 21’de gösterilmiştir.

Tablo 20: Bilgisayar Kullanma Sıklığının Başarı Düzeyine Etkisi İle İlgili İstatistikler

Bilgisayar Kullanımı	Puan Ortalaması (X)	Cevaplayan Sayısı (n)	Standart Sapma (Ss)
hiç	53,1818	76	14,6765
yılda bir	61,8750	16	15,6924
ayda bir	58,4152	33	17,7468
haftada bir	59,8203	153	16,9099
hergün	68,3117	77	17,9612
Toplam	60,1831	356	17,3737

Tablo 20’de öğrenci grubuna uygulanan başarı testi sonuçlarıyla, öğrencinin günlük yaşamında bilgisayar kullanma sıklıkları arasındaki farklılıklar gösterilmektedir. Tabloda, 356 öğrenciden 77 tanesinin hiç bilgisayar kullanmadığı görülmektedir. Haftada birkaç kere bilgisayar kullanan öğrenci sayısı ise 153 kişi ile en fazla olan gruptur. Yılda birkaç kere bilgisayar kullanan grup ise sayı olarak çok azdır. Başarı durumuna bakıldığında ise bilgisayar kullanımıyla başarı durumunun arasında olumlu bir bağlantı olduğu görülmektedir. En başarılı olan grup, hergün bilgisayar kullanan 77 kişilik gruptur.

Tablo 21: Bilgisayar Kullanma Sıklıkları İle İlgili Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	9031,165	4	2257,7913	8,076	,000*	hiç-haftada bir, hiç-hergün,
Gruplar İçi	98124,434	352	279,55679			ayda bir-hergün, haftada bir-hergün
Toplam	107155,599	356				

* p değeri 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 21’de, başarı durumunun öğrencilerin ders dışı bilgisayar kullanma sıklıklarına göre ANOVA sonuçları verilmiştir. Analiz sonuçları, başarı durumunun öğrencilerin ders dışı bilgisayar kullanma sıklıklarına göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Tabloda görülen bu değer 0,00 değeri 0,05 değerinden küçük olduğu için gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı farklara bakıldığında; hiç bilgisayar kullanmayan öğrencilerle, haftada bir ve her gün bilgisayar kullanan öğrenciler arasında anlamlı bir fark vardır. Yine bu tabloya göre, ayda bir bilgisayar kullanan öğrencilerle, her gün bilgisayar kullanan öğrenciler arasında da anlamlı bir fark bulunmuştur. Bir başka bulgu da haftada bir bilgisayar kullanan öğrencilerle, hiç bilgisayar kullanmayan ve her gün bilgisayar kullanan öğrenciler arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Son olarak ise her gün bilgisayar kullanan öğrencilerle, hiç bilgisayar kullanmayan, ayda bir bilgisayar kullanan öğrenciler ve haftada bir bilgisayar kullanan öğrenciler arasında anlamlı farklılıklar görülmektedir. Bu sonuçlara göre, bilgisayar kullanmanın başarı düzeyini olumlu şekilde etkilediği görülmektedir.

Bu konuya ilişkin, J. N. Hudson ve P. Buckley (2004), “Vaka tabanlı Öğretimin Bir Değerlendirmesi: Süregelen Kazanımın Kanıtları ve Amaçların Gerçekleştirilmesi” isimli çalışmalarında, uygulamalarla ve gerçek hayatla ilişkilendirilen öğretimin etkili oluşundan bahsedilmiştir. Bu sonuç, araştırmayı desteklememektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ÖZET, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde; İlköğretim sekizinci sınıf Bilgisayar dersi amaçlarının gerçekleşme düzeyini tespit etmek amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen bulgular ışığında ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara dayalı olarak geliştirilen öneriler yer almaktadır.

4. 1. Özet

Araştırmada, İlköğretim 8. Sınıf Bilgisayar dersi amaçlarının gerçekleşme düzeyi ele alınmıştır. Bilgisayarlar hayatımızda bir gereklilik halini almıştır. Hayatın her alanında önemli yer tutan bilgisayarları kullanma becerisi bir zorunluluk haline dönüşmüştür. Günümüzde okulöncesine kadar, eğitiminde her alanında görev alan bilgisayarların ilköğretimdeki durumu araştırmada ele alınmıştır. İlköğretimde bilgisayar dersleri ne durumdadır? Derslerin başarı durumu nedir? Dersin amaçlarının gerçekleşme düzeyi ve bu düzeyi etkileyen faktörler nelerdir? Araştırmada bu soruların cevapları sorgulanmıştır. Araştırma, mevcut durumu göstermek ve yapılması gerekenlere dikkat çekmek bakımından önemli bir konumdadır.

Araştırmada, tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın veri toplama aracı iki ayrı bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerden birincisi kişisel bilgiler formudur. İkinci bölümde ise ilk forma bağlı olarak öğrencilere kırk soruluk bir başarı testi uygulanmıştır. Araştırmada, tezin amaçlarına ulaşmak için Çanakkale İlinde dört farklı ilçeden toplam 17 adet okul oransız küme örnekleme yoluyla seçilmiştir. Toplanan verilerin istatistiksel çözümlenmesi, SPSS programından yararlanılarak yapılmıştır. Araştırmadaki alt amaçlar dahilinde aranacak uygulama sonuçlarında, iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını anlama

maksadıyla, ilişkisiz örneklem için t-testi, uygulanmıştır. İki'den fazla örneklem ortalaması arasındaki farkın, sıfırdan anlamlı bir şekilde farklılık olup olmadığını test etmek üzere ise tek yönlü varyans analizi (One-Way Anova) kullanılmıştır. Bu istatistik uygulamalarında farkın anlamlılığı, $p=0.05$ düzeyinde yorumlanmıştır. Bu analizlerin yanında öğrencilerin cevapladığı test maddelerinde frekanslar, ortalamalar ve standart sapmalar hesaplanıp bu sonuçlar irdelenmiştir.

Araştırmanın bulguları, daha önceden belirlenmiş alt problemlere bağlı olarak tespit edilip yorumlanmıştır. Bu bulgular ışığında öğrencilerin genel olarak amaçlara ulaştıkları görülmektedir. Ancak bireysel olarak bakıldığında notlar arasındaki fark dikkat çekicidir. Amaçlara ulaşma düzeyinde farklılıkları oluşturan etmenler alt problemlere dayalı olarak tespit edilip yorumlanmıştır. Bu farklılaşmada, okullar arası farklılıklar, sınıf mevcut farkları, öğrencilerin cinsiyetleri, öğrencinin bir bilgisayara sahip olup olmaması, öğrencinin kardeş sayısı, anne ve babanın bilgisayar kullanıcısı olup olmaması ve öğrencilerin ders dışı bilgisayar kullanma sıklıklarının durumu ele alınıp irdelenmiştir.

Sonuç olarak, amaçlara ulaşma düzeyine etki eden faktörler, araştırma kapsamında tartışılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre amaçlara ulaşmada, bir takım faktörler farklılaşmaya sebep olmuştur. Bu faktörler; okulların buldukları yerleşim yerleri, haftalık ders sayısı, derslerin laboratuvarda işleme sıklığı, sınıf mevcudu, öğrencinin bir bilgisayara sahip olup olmaması, anne ve babanın bilgisayar kullanıcısı olması ve ders dışı bilgisayar kullanma sıklığıdır. Bunların yanında bazı faktörlerde amaçlara ulaşmada bir farklılaşmaya sebep olmamıştır. Bu faktörler ise; öğrencinin cinsiyeti ve kardeş sayısıdır. Bu bulgular ışığında aşağıda araştırma sonuçları oluşturulmuş ve bu sonuçlara dayalı olarak konuyla ilgili bazı öneriler sunulmuştur.

4. 2. Sonuçlar

Bu araştırmanın amacı; “İlköğretim 8. Sınıf Bilgisayar Dersi Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi” şeklinde ifade edilmişti. Bu amaca ulaşmak için, belirlenen alt problemler dahilinde, değişik okullardaki sekizinci sınıf öğrencilerine uygulanan form ve formula ilişkili başarı testinin uygulanması ile elde edilen verilerin analizinden şu sonuçlara ulaşılmaktadır.

1. Öğrencilerin “Seçmeli Bilgisayar” dersinin amaçlarına ulaşma düzeylerini tespit etmek üzere geliştirilen araştırmanın veri toplama aracı, güvenilir bir ölçme aracıdır.

2. Öğrencilerin, genel olarak amaçlara eriştikleri söylenebilir. Ancak amaçlara ulaşmada öğrenciler arasında büyük farklılıkların olduğu, sonuçlarda görölmektedir.

3. Farklı okullardaki sınıflar arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlara göre, amaçların gerçekleşme düzeyinde okullar arası farklılıklar bulunmaktadır.

4. Araştırmanın yapıldığı farklı yerleşim alanları (il, İlçe, belde-köy) arasında anlamlı farklılıklar olduğu görölmektedir. Amaçların kazandırılmasında, genel olarak il merkezindeki okullar daha başarılı sonuçları alırken, belde ve köy okullarının daha düşük sonuçları aldığı görölmektedir. Ancak böyle bir genelleme sadece ortalamalardaki sonuçlarla alınmıştır. Yine araştırma verileri göstermektedir ki, köy ve belde okulları düzeyinde olan il ve ilçe okulları da bulunmaktadır.

5. Okullardaki haftalık ders sayılarının farklı grupları arasında, anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, haftada 1 saat Bilgisayar dersi olan okulların daha başarılı oldukları görölmüştür. Haftada 1 saat ders veren okullar il merkezindeki 5 okul ile ilçedeki 1 okuldur. Öğrencilerin başarısında, ders saat

sayısından ziyade, işlenen dersin kalitesi, okulların teknik altyapılarının ve sosyo-kültürel çevrenin önemli rol oynadığı söylenebilir.

6. Derslerin, bilgisayar laboratuvarında işlenme sıklığının başarı durumunu olumlu şekilde etkilediği alınan sonuçlarla tespit edilmiştir.

7. Amaçlara ulaşma düzeyinde, sınıf mevcudunun etkisi olduğu görülmektedir. Farklı mevcut grupları arasında bulunan anlamlı farklılıklardan dolayı, sınıf mevcudunun başarı düzeyini etkilediği ortaya çıkmaktadır. Ancak sanılanın aksine en az mevcudu olan köy okullarının en düşük başarıları aldığı görülmektedir.

8. Cinsiyet farklılıklarının, amaçlara erişmede bir etkisi yoktur. Bulunan sonuçlarda anlamlı bir fark görülmemiştir.

9. Bir bilgisayara sahip olan ve olmayan öğrenciler arasında anlamlı bir farklılığın olduğu, araştırma verilerinde görülmektedir. Bir bilgisayara sahip olan öğrencilerin, daha başarılı oldukları söylenebilir.

10. Öğrencilerin, sahip oldukları kardeş sayısının, araştırmanın bulgularında, anlamlı farklılıklar taşımadıkları tespit edilmiştir. Bu verilere göre kardeş sayısı az olan öğrencilerin çok az da olsa daha başarılı sonuçlar aldıkları görülmüştür. Ancak bu fark, anlamlı bir fark olarak karşımıza çıkmamıştır. Bu sebeple, kardeş sayısı başarıya etki eden bir değişken değildir.

11. Anne ve babanın bilgisayar kullanıcısı olması, çocuklarına yardımları ile başarı düzeyi arasında olumlu bir ilişki göze çarpmaktadır. Bilgisayar kullanan ve çocuklarına yardım eden ebeveynlerin başarıda etkili oldukları, çıkan sonucun anlamlılığı ile tespit edilmiştir.

12. Araştırmada, ders dışında bilgisayar kullanma sıklığı göz önüne alınarak oluşturulmuş farklı gruplar arasında, anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu bulgular ışığında, ders dışı bilgisayar kullanma sıklığı ile amaçlara ulaşılma düzeyi arasında olumlu bir ilişkinin varlığından söz edebiliriz.

4.3. Öneriler

Bu araştırmada elde edilen bulgular ve ulaşılan sonuçlar doğrultusunda, aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

1. Bu çalışma ürün değerlendirmesine yönelik bir çalışmadır. Bunun yanında süreç değerlendirmeye yönelik çalışmalarında yapılması gereklidir.

2. Okulların, bilgisayar derslerine yönelik donanım, yazılım ve laboratuvar eksiklikleri giderilmelidir. Ayrıca yazılım ve insan gücünün yetiştirilmesinde belli standartlar geliştirilmeli ve bunlar hızla uygulamaya konmalıdır. Bu gibi konular için ayrı bir fon oluşturulabilir.

3. Okullarda bilgisayarların sayısını arttırmak için, Milli Eğitim Bakanlığı bütçesinin yanında firmaların, okul-aile birliklerinin ve gönüllü kuruluşların maddi katkılarının artırılmasını teşvik edici önlemler alınmalıdır.

4. Bilgisayar derslerinin mümkün olduğunca laboratuvarlarda işlenmesi sağlanmalı ve her öğrenciye bir bilgisayar düşecek şekilde sınıf düzenlemeleri yapılmalıdır. Gerekirse sınıflar farklı şubelere ayrılmalıdır. Bununla birlikte, okullarda bilgisayar dersi için, yeni teknolojiler takip edilmeli, bunlar okullara kazandırılmalı ve öğrencilerin bilgisayarlardan yeterince faydalanması sağlanmalıdır.

5. Bilgisayar derslerinin haftalık ders sayıları her okulda eşitlenmeli ve öğrencilere eşit imkânlar verilmelidir.

6. Öğrencilerin ders dışı öğrenme imkânlarının üst sosyo-kültürel çevre ilköğretim okullarından alt sosyo-kültürel çevre ilköğretim okullarına doğru düştüğünden dolayı, bu öğrencilere okul dışı zamanlarında mutlaka dersleri ile ilgili yardımlar yapılmalıdır. Hatta bu tür okulların laboratuvarları ders dışı öğrenmeye yönelik açık tutulabilir. Eğer laboratuvar yoksa en yakın bilgisayar laboratuvarı bulunan kuruluşlardan destek alınarak, hafta sonu ya da başka boş zamanlarda bu tür şartlar öğrencilere sağlanmalıdır.

7. Öğrenci velilerinin bilgisayar kullanma yeterliliklerini geliştirmek amacıyla okullarda yaygın eğitim uygulamaları düzenlenmelidir. Bu uygulamalar, köy ve belde okullarında öncelikli olarak hayata geçirilmelidir.

8. Her eve bir bilgisayar sağlamak için, değişik devlet politikaları düzenlenebilir ve okul yönetimlerinin destekleri alınabilir. Bu destek, okullara bilgisayar alımı ihaleleriyle olabileceği gibi, yenilenen okul laboratuvarlarının eskiyen bilgisayarları, sistemleri desteklenerek uygun ücretlerle evlere kazandırılabilir.

9. Daha sonraki araştırmalarda, öğrenci başarılarındaki farklılık ile öğretmen özellikleri ve laboratuvar eksiklikleri arasındaki ilişkiler ele alınıp incelenebilir.

KAYNAKÇA

AKKOYUNLU, B. ve KURBANOĞLU, S.

- 2003 **Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlığı ve Bilgisayar Öz-Yeterlik Algıları Üzerine Bir Çalışma**, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı 24, yıl, Ankara.

AKPINAR, Yavuz

- 1999 **Bilgisayar Destekli Öğretim Ve Uygulamalar**, Anı Yayıncılık, Ankara.

AKSEL, Engin.

- 1994 “Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü Programının Değerlendirilmesi” I. Eğitim Bilimleri Kongresi (Kavram-Uygulama-Araştırma), Bildiriler Cilt 1, **Çukurova Üniversitesi**, Adana.

AKYÜZ, Yahya.

- 1994 **Türk Eğitim Tarihi**. Kültür Koleji, Yayınları, İstanbul.

ALESSI, S. M. ve TROLLIP, S. R.

- 1988 **CBI: Methods And Development. Second Edition**. Prentice Hall. NJ.

ALICIGÜZEL, İzzettin

- 2001 **Çağdaş Okulda Eğitim ve Öğretim**, 3. Baskı, Sistem Yayınları, İstanbul.

ALKAN, Cevat.

- 1997 **Öğretmenlik Uygulamaları**, Alkım Yayınevi, İstanbul.

- 1998 **Eğitim Teknolojisi**, Anı Yayıncılık, Ankara.

ALKAN, C., DERYAKULU, D. ve ŞİMŞEK, N.

1995 **Eğitim Teknolojisine Giriş: Disiplin, Süreç, Ürün, Önder**
Matbaacılık, Ankara

ALSAN, Sezgin

1995 “Bilgisayar Eğitimi Dersi ve Uygulaması”, **Milli Eğitim Dergisi**,
S:128, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul

AŞKAR, Petek

1997 **Eğitimde Bilgisayar**. MEB Bilgisayar Destekli Eğitim Formatör
Eğitimi Ders Notları, Ankara.

AYDIN, Ahmet.

1997 “Birleştirilmiş Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinin Amaçlarının
Gerçekleşme Düzeyi” (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi),
Gazi Üniversitesi, Ankara.

BAGUI, Sikha.

1998 Reasons For Increased Learning Using Multimedia. **Journal Of**
Educational Multimedia And Hypermedia, 7(1)

BAL, H., KELEŞ, M. ve ERBİL, O.

1999 **Eğitim Teknolojisi Klavuzu**, M.E.B. EARGED, Ankara.

BAY, Erdal

2003 **Resmi ve Özel İlköğretim Okulları Beşinci Sınıf Öğrencilerinin**
Fen Bilgisi Dersi Bilişsel Hedeflerine Ulaşma Düzeyleri,
(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Erzurum.

BAYKAL, Ali

1990 **Eğitimci İçin Bilgisayar Nedir?, Ne Değildir?**, Eğitim Bilimleri
Dergisi, İstanbul.

BEN-ARI, Mordechai.

- 1998 **Constructivism İn Computer Science Education.** SIGCSE Technical Symposium On Computer Science Education.

BERGLUND, Anders

- 2003 **Learning Computer Systems İn A Distributed Course: Problematizing Content And Context.** <http://user.it.uu.se/~andersb/publications/Canberra-berglund.pdf>, 22/05/2005.

BEYDOĞAN, H. Ömer.

- 2001 **Okullarda Ölçme Ve Değerlendirme.** Erzurum.

BİLEN, Mürüvvet

- 2001 **Plandan Uygulamaya Öğretim,** Anı Yayıncılık, Ankara.

BRUCE, Kim.

- 1996 **Thoughts On Computer Science Education,** ACM Computing Surveys.

BÜYÜKKARAGÖZ, Savaş.

- 1997 **Program Geliştirme "Kaynak Metinler".** Kuzucuklar Ofset, Konya.

BÜYÜKÖZTÜRK, Şener

- 2002 **Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı.** Pegem Yayıncılık, 2. Baskı, Ankara.

CANDAN, Ragıp.

- 1990 'İlkokul Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Derlerinin Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi'. (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,** Ankara.

COOPER, Ryan

- 1988 **Those Who Can, Teach.** Houston Mifflin Company, Fifth Edition
Printed in the U.S.A.

COUAPPEL, Bernard.

- 1999 **Influence of Information Technology in the National Curriculum (aims and implementation).** http://merciber.free.fr/telechargement/dissertation_PDP.PDF 21/09/2005.

CULBERTSON A. J. and CUNNINGHAM L. L.

- 1986 **Microcomputers And Education,** The University Of Chicago, Chicago, Illinois.

ÇAKMAK, Ahmet

- 2001 **İlköğretim Okullarında Bilgisayar Destekli Öğretim,** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya.

ÇİLENTİ, Kamuran.

- 1979 **Eğitim Teknolojisi,** Kadioğlu Matbaası, Ankara.

DAVIES, A.R. KLAWE, M., Ng, M., NYHUS, C. and SULLIVAN, H.

- 2000 "Gender Issues in Computer Science Education", Proc. National Inst. **Science Education** Forum, Detroit,

DEMİREL, Özcan

- 1993 **Genel Öğretim Yöntemleri,** Usem Yayınları, Ankara.

- 2002 **Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı,** Pegem A Yayıncılık, 3. Baskı, , Ankara.

DELİKTAŞ, Murat.

- 1999 'İlköğretim 1.2.3. Sınıf Hayat Bilgisi Ders Programının Amaçlarına Ulaşma Düzeyinin Saptanması", (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Ankara Üniversitesi**.

Devlet Planlama Teşkilatı.

- 1988 "Bilim – Araştırma – Teknoloji Ana Planı", V. Beş Yıllık **Kalkınma Planı İhtisas Komisyonu Raporu**, DPT Yayınları, No:2133, ss. 347-349, Ankara.

- 2005 <http://www.dpt.gov.tr/bgyu/09.04.2005>.

DİLBAZ, Belgüzar.

- 1988 'İlkokul Dördüncü ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinde Türkçe Dersi Bilişsel Alanla İlgili Hedeflerin Gerçekleşme Düzeyi'. (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Ankara.

DİLBAZ, Yaşar.

- 1989 'İlkokul 5. Sınıf Matematik Programında Yer Alan Kesirler Ünitesine Ait Hedef Davranışların, Önkoşul İlişkileri Yönünden Birbirleriyle Tutarlılıklarının Değerlendirilmesi'. (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Hacettepe Üniversitesi**, Ankara.

EPİR, Bülent

- 1987 "Bilgisayar Okur Yazarlığının Yaygınlaştırılması ve Ortaöğretimde Bilgisayar Eğitimi", **İş Vakfı Eğitimde Bilgisayar Sempozyumu**, Ankara, 19 Eylül 1987.

ERDOĞAN, İrfan.

- 1998 **SPSS Kullanımı Örnekleriyle Araştırma Dizaynı Ve İstatistik Yöntemleri**, Emel Matbaası, Ankara.

ERTÜRK, Selahattin,

- 1997 **Eğitimde Program Geliştirme**, 7. Baskı, Meteksan Yayınları, Ankara.

FİDAN, Nurettin.

- 1996 **Eğitim Psikolojisi Okulda Öğrenme Ve Öğretme**. Alkım Yayınevi, Ankara.

FİDAN, N., ERDEN, M.

- 1994 **Eğitime Giriş**, 5. Baskı, Meteksan Matbaacılık, Ankara.

GAL-EZER J., BEERİ, C., HAREL, D., and YEHUDAİ, A.,

- 1995 **A High-School Program in Computer Science**, http://www.openu.ac.il/Personal_sites/download/galezer/high-school-program.pdf, 09/03/2005.

GÖKDAŞ, İbrahim.

- 1996 **Bilgisayar Eğitimi Öğretim Teknolojisi** (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniv. Sosyal Bilimler Ens. Ankara.

GRADNER, C.M. , SIMMONS, P. and, SIMPSON, R.D.

- 1992 “The Effect Of CAI and Handson Activities On Elementary Students Attitudes and Weather Knowledge”, **School Science and Mathematics**, 92 (6).

GÜNEŞ, Neşe

- 1991 **Bilgisayarla Öğretimde Değişik Yaklaşımların Öğrenme Üzerinde Etkileri**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Ün. Sosyal Bilimler Ens. Ankara.

GÜRKAN, T. ve GÖKÇE, E.

1999 **Türkiye’de ve Çeşitli Ülkelerde İlköğretim.** Siyasal Kitapevi, Ankara

HENRY, D, GUERRA, N., HUESMANN, L., TOLAN, P., VANACKER, R. and ERON, L.

2000 “Normative Influences on Aggression in Urban Elementary School Classrooms”, **American Journal of Community Psychology**, Issue: Volume 28, February 2000.

HIZAL, Alişan.

1989 **Bilgisayar Eğitimi Ve Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

HOLMBOE, C., MCIVER, L. and GEORGE C.

2001 **Research Agenda for Computer Science Education**, <http://www.ppig.org/papers/13th-holmboe.pdf>. 24/02/2005.

HUDSON J. N. and BUCKLEY P.

2004 **An Evaluation of Case-Based Teaching: Evidence For Continuing Benefit And Realization of Aims**, <http://advan.physiology.org/cgi/content/full/28/1/15>, 13/09/2005.

ILGAR, Lütfü.

1996 **Eğitim Yönetim, Okul Yönetimi, Sınıf Yönetimi**, Beta Basım AŞ. İstanbul.

İlkokul Programı

1995 Milli Eğitim Basımevi, Ankara.

İMER, Gülriz.

- 2000 **Eğitim Fakültelerinde Öğretmen Adaylarının Bilgisayara Ve Bilgisayarı Eğitimde Kullanmaya Yönelik Nitelikleri**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

İPEK, İsmail.

- 2001 **Bilgisayarla Öğretim, Tasarım, Geliştirme Ve Yöntemler**. Feryal Matbaacılık, Ankara.

İŞMAN, A. ve ESKİCUMALI, A.

- 2003 **Eğitimde Planlama Ve Değerlendirme**, Değişim Yayınları, 4. Baskı, İstanbul.

JONASSEN, D. H., PECK, K. L. and WILSON, B. G.

- 1999 **Learning With Tecnology: Aconstructivist Perspective**. Prentice-Hall, Inc., Upper Sandle River, New Jersey.

KAHVECİ, Ahmet

- 1986 “Ortaokullarda Sosyal Bilgiler Ders Programlarının Değerlendirilmesi” (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Ankara Üniversitesi**.

KALMAZ, Yusuf.

- 2002 “Erzurum İlindeki Farklı Sosyoekonomik Çevre İlköğretim Okullarında, 4. Sınıf Fen Bilgisi Programının Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi”, (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, **Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Erzurum.

KANBUR, Meriç

- 1997 “Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü İlköğretimde Program Geliştirme Dersi Hedeflerinin Gerçekleşme Düzeyi”. (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **İzzet Baysal Üniversitesi**, Ankara.

KAPTAN, Saim

- 1995 **Bilimsel Araştırma Teknikleri ve İstatistik Yöntemleri**, Bilim Yayınları, Ankara.

KARAAĞAÇLI, Murat.

- 2001 “Teknoloji Eğitimi Öğretmenleri Yetiştiren Üniteler Örgüt Yapısındaki Yeni Yönelime İlişkin Görüşler”, **Eğitimde Yansımalar VI**, 2000 Yılında Türk Milli Eğitim Örgüt Yönetimi Ulusal Sempozyumu 11-13 Ocak 2001, Ankara Tekışık Yayınları, 232-249.

KARAKAŞ, Hasan.

- 2002 “İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Oluşturulan Hedef-Davranışların Erişi Düzeyi”. (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Celal Bayar Üniversitesi**, Manisa.

KARAKAYA, Şerafettin.

- 2001 **Eğitimde Program Geliştirme Çabaları**. Erzurum.

KARASAR, Niyazi.

- 1994 **Araştırmalarda Rapor Hazırlama**, 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd., Ankara,.
- 2004 **Bilimsel Araştırma Yöntemi**, 13. Baskı, Nobel Yayınları, Ankara.

- KENNY, R. F., COVERT, J., SCHILZ, M. A., VIGNOLA, M. and ANDREWS, B.
 1995 Interactive Multimedia Instruction To Develop Reflective Decision Making Among Pre-Service Teachers. **Journal Of Technology And Teacher Education**, 2(2/3), 169-180.
- KESER, Hafize.
 1989 “Türk Okul Sisteminde Bilgisayarların Kullanılması”, **Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, S:1, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- KINCAL, Remzi Y.
 2000 **Öğretmenlik Mesleğine Giriş**, Eser Ofset, Erzurum.
- KIVELA, Simo K.
 1999 “Computer-Based Study Material İn Mathematics: Planning Principles And Realization”, **Proceedings of IMS - algebra.rotol .ramk.fi**
- KOCASARAÇ, Hüseyin.
 2003 “Bilgisayarların Öğretim Alanında Kullanılmasına İlişkin Öğretmen Yeterlilikleri”, (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi**, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- KOMMERS, A.M. and ORHUN, E.
 2002 **E. Information And Communication Technologies in Education**, Printed At Ege Üniversitesi, İzmir,
- KÖKSAL, Aydın.
 1987 “Bilgisayar Destekli Öğretim”, İş Vakfı Eğitimde Bilgisayar Sempozyumu, Ankara, 19 Eylül 1987.

KÜÇÜKAHMET, Leyla.

1997 **Eğitim Programları Ve Öğretim.** Gazi Kitapevi, Ankara.

LEH, Amy S. C.

1998, Design Of A Computer Literacy Course In Teacher Education.
Technology And Teacher

MCCANNON, M, CREWS, T.B.

2000 “Assessing The Technology Training Needs Of Elementary School Teachers”, **Journal of Technology and Teacher Education.** Volume 8 , Issue 2, May 2000.

MCDONOUGH, J and SHAW C.

1998 **Materials And Methods İn ELT.** Risk Published, Oxford U.K./Cambridge.

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

1984 **Ortaöğretim Bilgisayar Eğitimi İhtiyacı Komitesi Raporu,** Ankara.

1991 **Milli Eğitimde Şuralar,** Milli Eğitim Yayınları, Ankara.

1991 Milli Eğitim Yayınları, Ankara.

2001 **MEB Genelge,** 2001/53, Ankara.

2004 **İstatistik.** <http://apk.meb.gov.tr>

Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi

1995 Sayı: 2431.

1996 Sayı: 2458.

1998, Sayı: 2492, Eylül.

2000 Sayı: 2518, Kasım.

MENTİŞ, Ayşe.

1997, "İlköğretim Birinci Aşama Sosyal Bilgiler Dersi Duyuşsal Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi", (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Çukurova Üniversitesi**, Adana.

MOLNAR, Alex.

1997 "Computers İn Education" Abrief History. **The Journal**, 24 (11).

MUTLU, Taner.

2001 "Teknoloji Eğitimi Uygulamalarına İlişkin Öğretmen Görüşleri", (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Gazi Üniversitesi**, Ankara.

NOVAK, D.I. and KNOWLES, J.G.

1991 "Being Elemantary Teachers Use Of Computers İn Clasroom Instruction". **Action İn Teachers Education** Vol. XII (2).

OĞUZKAN, A. Ferhan

1981 **Eğitim terimleri sözlüğü**, Ankara: Türk Dil Kurumu.

ÖZÇELİK, Durmuş Ali.

1989 **Eğitim Programları ve Öğretim**, ÖSYM Eğitim Yayınları 8, Ankara

ÖZKAZANÇ, Önder

1988 "Eğitim ve Bilgisayar", **TBD VII. Ulusal Bilişim Kurultayı**, Bilişim 88 Bildiriler, Eskişehir, 22-24 Eylül.

PELTON, L.G. and PELTON, T.W.

- 1996 “Building Attitudes: How A Technology Course Affect Preservice Teachers Attitudes About Technology”. **Tecnology and Teacher Education Annual**.

RIZA, Enver Tahir.

- 1997 **Eğitim Teknolojileri Uygulamaları**. Anadolu Matbaası, İzmir.

RUBİN, A. and EARL, B.

- 1997 **Research Methods For Social Work**, Wadsworth Publishing Company, Belmont, California.

SAYLAN, Nevin.

- 1995 **Eğitim Program Tasarısı: Prensipler, Kriterler**. İnce Ofset, Balıkesir.

SEELS, B., and GLASGOW, Z.

- 1998 **Exercises İn Instructional Desing**. Merrill Publishing Company, Columbus, Ohio,.

SENEMOğLU, Nuray.

- 2001 **Gelişim Öğrenme ve Öğretimde Kuramdan Uygulamaya**. Gazi Kitapevi, Ankara.

SEZER, Sezgin

- 1987 “İlkokul 3. Sınıf Matematik Programına Göre Ankara’da Sunulan Öğretim Hizmetinin Programın Bilişsel Hedeflerini Gerçekleştirme Yönünden Etkinlik Analizi”. (Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi), **Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Ankara.

SODEN R. and PITHERS B.

- 2003 “The Realization Of Critical Thinking Aims İn A Degree Program For Vocational Tutors”, **International Journal Of Training Research**, - avetra.org.au.

SONAT, Sunay

- 1986 “Bilgisayarlı Eğitime Doğru”, **Bakış Dergisi**, Ankara, Ocak-Mart.

SOYSAL, Abdullah.

- 2003 “Eğitim Ve Öğretim Etkililiğinde Eğitim Teknolojileri Ve Öğretmenlerin Rolü”, **Standart Dergisi**. Sayı. 501, Eylül.

SÖNMEZ, Veysel.

- 1991 **Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı**, Adım Yayınları, İstanbul.

STEPHENS, M. and TREAYS, R.

- 1999 **Bilgisayarlar**, TÜBİTAK Yayınları, 2. Basım, Ankara.

ŞAHİN, T. ve YILDIRIM, S.

- 1999 **Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme**, Anı Yayıncılık, Ankara.

ŞEKER, Hasan.

- 1994 “İlköğretim Okulları ve Programları Üzerine Bir Araştırma” I. Eğitim Bilimleri Kongresi (Kavram-Uygulama-Araştırma) Bildiriler, Cilt 1, **Çukurova Üniversitesi** Eğitim Fakültesi Basımevi, Adana.

TAYLOR, R. P.

- 1980 **The Computer İn The School: Tutor, Tool And Tutee**. Teachers Collage Press, New York.

TEKİN, Halil.

1996 **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**, Yargı Yayınları, Ankara.

Temel Bilgisayar Kullanımı

1997 ODTÜ Bilgi İşlem Dairesi, Ekim.

TEYFUR, Mehmet.

1992 “İlköğretim 2. Kademe Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyleri”,
(Yayımlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi) **Gazi Üniversitesi**,
Ankara.

TEZCAN, Mahmut.

1996 **Eğitim Sosyolojisi**, Feryal Matbaası, Ankara.

TOLMAN, M. and ALFRED, A.

1991 **The Computer and Education**, What Resaerch Says to the
Teacher, National Education Association, Washington.

TOR, H. ve ERDEN O.

2004 “İlköğretim Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma
Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma”, **The Turkish Online Journal
Of Educational Technology - TOJET** January ISSN: 1303-6521
Volume 3, Issue 1, Article 16.

TÜRK, Ercan

1999 **Türk Eğitim Sistemi**, Nobel Yayınları, Ankara.

UŞUN, Salih

2004 **Bilgisayar Destekli Öğretimin Temelleri**, Nobel Yayın-Dağıtım
2. Baskı, Ankara.

ÜNGAN, Tuba Nur.

- 2001 **Bilgisayar Kullanımına İlişkin Öğretmen Tutumlarının Değerlendirilmesi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Erzurum.

WETZEL, K., ZAMBO, R. and ARBAUGH, N.

- 1996 “Innovations In Intengrating Technology Into Student Teaching Experiences”. **Journal Of Research On Computing İn Education**. 29/2/1996.

VARIŞ, Fatma.

- 1994 **Program Geliştirme**. Alkım Yayınları, Ankara.

VARIŞ, Fatma. ve Diğerleri.

- 1998 **Eğitim Bilimine Giriş**. Alkım Yayınları, İstanbul.

VURAL, Mehmet

- 1991 **En Son Değişiklikleriyle İlköğretim Okulu Programı**, Yakutiye Yayıncılık, Erzurum.

EKLER

- EK 1 Araştırma İzin Belgesi (Milli Eğitim Bakanlığının Oluru)
- EK 2 Araştırma İzin Belgesi (İl Milli Eğitim M¼d¼rl¼đ¼n¼n Oluru)
- EK 3 alışma Evreni Kapsamındaki Okullar
- EK 4 Belirtke Tablosu
- EK 5 Araştırmanın Veri Toplama Aracı(Kişisel Anket Formu-Başarı Testi)

EK 1 - Araştırma İzin Belgesi (Millî Eğitim Bakanlığının Oluru)

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı

Sayı : B.08.0.APK.0.03.05.01-01/2285

21/04/2005


Konu : Araştırma İzni

ÇANAKKALE VALİLİĞİNE
(İl Millî Eğitim Müdürlüğü)

İlgi : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğünün 04.04.2005 tarih ve 2242 sayılı yazısı.

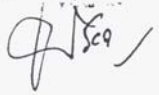
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Mehmet ULUTAŞ'ın "İlköğretim 8. Sınıf Bilgisayar Dersi Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi" konulu araştırma çalışmasını İliniz İlköğretim Okullarında uygulama izin talebi incelenmiştir.

Söz konusu anketin uygulanması Bakanlığımızca uygun görülmüş olup, eğitim-öğretim faaliyetlerinin aksatılmaması şartıyla ekte bir örneği gönderilen anketin araştırmacı tarafından uygulanabilmesi için gerekli kolaylığın gösterilmesini rica ederim.


Nurettin KONAKLI
Bakan a.
Kurul Başkanı V.

EKLER :

1-(16) Sayfa

B1-2019
MİLLÎ EĞ. M. B.
25.04.2005


EGİTİM
%100
DESTEK
ÜCRETSİZ
444 0 632
DANIŞMA HATTI

Atatürk Bulvarı Nu: 98 Kızılay
Telefon: 425 00 86 - 425 33 67
e - posta : apk @ meb.gov.tr

06650 ANKARA
Faks : 418 64 01
Elektronik ağ : www.meb.gov.tr

EK 2 - Araştırma İzin Belgesi (İl Millî Eğitim Müdürlüğünün Oluru)



T.C.
ÇANAKKALE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

SAYI : B.08.4.MEM.4.17.00.07.311/
KONU : Araştırma İzni

07820 02.05.2005

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Eğitim Fakültesi Dekanlığı)

İLGİ : a) 04/04/2005 tarih ve 2242 sayılı yazınız.
b) Millî Eğitim Bakanlığı Araştırma, Planla ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığının
21/04/2005 tarih B.08.0.APK.0.03.05.01-01/ 2285 sayılı yazısı.

Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Mehmet ULUTAŞ'ın "İlköğretim 8.Sınıf Bilgisayar Dersi Amaçlarının Gerçekleşme Düzeyi" konulu araştırma çalışmasının İlimiz İlköğretim Okullarındaki uygulama izin talebi Bakanlığımız Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı tarafından incelenmiş olup; Eğitim-Öğretim faaliyetlerinin aksatılmaması kaydıyla uygun görüldüğüne dair Bakanlığımızın ilgi yazı örneği ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


Hasan ŞENSES
Vali a.
Vali Yardımcısı

EKLER :
EK-1 Bakanlık Oluru Örneği (1 adet)



24.05.2005 tarih ve 2242
290-561

EK 3 - Çalışma Evreni Kapsamındaki Okullar

	OKUL ADI
1	Merkez İlköğretim Okulu
2	Mustafa Kemal İlköğretim Okulu
3	Ömer Mart İlköğretim Okulu
4	Turgut Reis İlköğretim Okulu
5	Barbaros Hayrettin Paşa İlköğretim Okulu
6	Şemsettin Fatma Çamoğlu İlköğretim Okulu
7	Cevatpaşa İlköğretim Okulu
8	Köprülü Hamdibey İlköğretim Okulu
9	Gazi Müfredat İlköğretim Okulu
10	22 Eylül İlköğretim Okulu
11	Yahya Çavuş İlköğretim Okulu
12	Plevne İlköğretim Okulu
13	Gökçalı İlköğretim Okulu
14	Tevfikiye İlköğretim Okulu
15	Umurbey İlköğretim Okulu
16	Intepe İlköğretim Okulu
17	Çardak İlköğretim Okulu

EK 5 - Araştırmanın Veri Toplama Aracı

YÖNERGE

Sevgili öğrenci,

Bu anket, ilköğretim 8. sınıf Bilgisayar dersiyle ilgili olarak yapılacak yüksek lisans tez çalışmasında kullanılacaktır. Ankete, vereceğiniz yanıtlar büyük önem taşımaktadır.

Anket 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, kişisel bilgileriniz ile ilgilidir. İkinci bölüm de ise, başarı testi bulunmaktadır.

Araştırmanın sonuçları başka bir amaçla kullanılmayacaktır. Sizlerden istenilen, gerekli kısımları eksiksiz bir şekilde doldurmanızdır. Soruları cevaplarken dikkatli okuyarak ve düşünerek, size en doğru gelen şıkkı işaretleyiniz. Gösterdiğiniz yardıma şimdiden teşekkür ederim.

Mehmet ULUTAŞ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Öğretim Elemanı

I. BÖLÜM – Kişisel Anket Formu

1- Okulunuzun adı:

.....

2- Okulunuzun bulunduğu yer nerededir?

İl () İlçe () Köy ()

3- Okulunuzda bilgisayar laboratuvarı var mı?

Var () Yok ()

4- Evinizde bilgisayar var mı?

Var () Yok ()

5- Sınıfınızın mevcudu kaç kişidir?

20 'den az () 0 – 25 Arası () 26 – 30 Arası () 30 – 35 Arası () 36 'dan fazla ()

6- Haftada kaç saat bilgisayar dersine giriyorsunuz? Yazınız

7- Bilgisayar dersinizi hangi sıklıkla bilgisayar laboratuvarında işliyorsunuz?

Hiç () Az () Ara – Sıra () Genelde () Her zaman ()

8- Bilgisayar dersi dışında, bilgisayarı ne kadar sıklıkla kullanıyorsunuz?

Hiç () Yılda birkaç kere () Ayda birkaç kere () Haftada bir () Her gün ()

9- Cinsiyetiniz

Kız () Erkek ()

10- Kaç kardeşiniz var?

Yok () 1 () 2 () 3 () 4 ve üzeri ()

11- Babanızın öğrenim durumu nedir?

Okur – yazar değil ()

Okur – yazar ()

İlkokul mezunu ()

Ortaokul mezunu ()

Lise mezunu ()

Üniversite mezunu ()

12- Babanız bilgisayar kullanmayı biliyor mu?

Evet () Hayır ()

13- 12. Soruda cevabınız evetse;

Babanız bilgisayar kullanmada size yardım ediyor mu?

Evet () Hayır ()

14- Annenizin öğrenim durumu nedir?

Okur – yazar değil ()

Okur – yazar ()

İlkokul mezunu ()

Ortaokul mezunu ()

Lise mezunu ()

Üniversite mezunu ()

15- Anneniz bilgisayar kullanmayı biliyor mu?

Evet () Hayır ()

16- 15. Soruda cevabınız evetse;

Annemiz bilgisayar kullanmada size yardım ediyor mu?

Evet () Hayır ()

II. BÖLÜM – Başarı Testi

1- Sürekli büyük harf yazmak için hangi tuştan yararlanırız?

- a)Shift b)Enter c)Capslock d)Alt

2- Donanım ile yazılım arasında bağlantı kurarak bilgisayarın işleyişini sağlayan programlara ne ad verilir?

- a)Masaüstü b)İşletim sistemi c)Word d)Bilgisayarım

3- Aşağıdakilerden hangisi sistem biriminin (bilgisayar kasasının) içinde bulunmaz?

- a) Ses Kartı b) Mikrofon c) İşlemci d) Disket Sürücü

4- Genellikle bir seçenek, pencere yada işlemden çıkmak için kullanılan tuş aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Escape b) Enter c) Backspace d) Alt

5- Aşağıdakilerden hangisi “Başlat – Programlar” menüsü öğelerinden biri değildir?

- a) Microsoft Word b) Donatılar c) Belgelerim d) Paint

6- Windows'ta kopyalama amacıyla birden fazla dosyayı tek tek seçebilmeyi sağlayan tuş hangisidir?

- a) Tab b) Insert c) Alt d) Ctrl

7- Belgeyi değişik bir isimle saklamak için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- a) Dosya – Farklı kaydet c) Dosya – Ad değiştir
b) Düzen – Yeni adla kaydet d) Dosya – Kaydet

8- Windows işletim sisteminde silinen dosyaların bulunduğu birim hangisidir?

- a) Bilgisayarım kutusu c) Geri dönüşüm kutusu
b) Belgelerim kutusu d) Ağ komşularım

9- Paint programı ile aşağıdakilerden hangisi yapılamaz?

- a) Resim çizme c) Resmi masaüstü olarak ayarlama
b) Resmin içinden bir parça alma d) Yazı dosyalarını açmak

10- Bir klasör nasıl oluşturulur?

- a) başlat – çalıştır- klasör c) mouse sağ tuş – yeni klasör
b) bilgisayarım- yeni klasör d) mouse sağ tuş –yeni – klasör

11- Aşağıdakilerden hangisi bir işletim sistemidir?


- a) Paint b) Windows c) Windows gezgini d) Acces

22- Aşağıdakilerden hangisi bilgisayara girilen ve herhangi bir konuda anlamlı olan bilgiye verilen addır?

- a) Klasör b) Veri c) Program d) Veri tabanı

23- Bilgisayarlar kendi aralarında veri alışverişini nasıl yaparlar?

- a)Telefonla b)İnternetle c)Digital sinyallerle d)Ses sinyalleriyle

24-  Yandaki düğmenin işlevi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- a) Kaydet b) Aç c) Yeni d) Yazdır

25- Aşağıdaki araç çubuğunun ismi nedir?



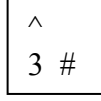
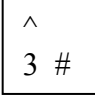


- a) Menü Çubuğu c) Biçimlendirme Araç Çubuğu
b) Başlık Çubuğu d) Excel Çubuğu

26- Kayıtlı dosyaların açılmasında kullanılan düğme, şıklarda hangisindedir?

- a)  b)  c)  d) 

27- # simgesini hangi tuş kombinasyonu ile yazılır?

- a) AltGr+  b) ctrl +  c) alt +  d) shift + 

28- Bilgisayarda oynadığımız Matematik oyunu bilgisayarın hangi kullanım alanına girmez?

- a) Eğitim b) Dosyalama c) Oyun oynama d) Eğlence

29- Aşağıdakilerden hangisi klasör simgesidir?

- a)  b)  c)  d) 

30- Aşağıdaki simgelerden hangisi italik yazı seçeneğidir.?

- a)  b)  c)  d) 

31- Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a)Bilgisayar açıldığında ekrandaki görüntü arabirimine masaüstü denir.
b)Denetim masası ile bilgisayar ayarlarımızı yaparız.
c)Klavye bilgisayar giriş birimidir.
d)Klasörlerimizi dosyalarımızda saklarız.

32- Çizdiğimiz şekli hangi seçenikle boyayabiliriz.?



33- Bilgisayarımızda bilgilerin saklandığı birimin adı nedir.?

a) Bellek

b) İşlemci

c) Monitör

d) Sabit disk

34- Aşağıda yer alan “disketle” ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?

a) Disketler manyetik alandan etkilenmezler

b) Disketlerin kapasitesi 1.44 MB’ tır

c) Diskete bilgi kaydı yapılabilir

d) Disketten bilgi silinebilir

35- Farenin ilk tıklaması..... işlemi olarak tanımlanır.

Boşluğa en uygun ifade hangisidir?

a) Silme

b) Başlatma

c) Kısayol

d) Seçme

36- Veri Tabanı programları ne için kullanılır?

a) Resim yapmak için

c) Bir takım bilgileri saklamak için

b) Yazı yazma için

d) Bilgisayarı kullanabilmemiz için

37- Bilgisayarda ses ayarlamaların yapıldığı yer aşağıdakilerden hangisidir?

a) Denetim masası

c) Bilgisayarım –ses

b) Başlat – ses

d) Denetim masası – ses

38- Aşağıdakilerden hangisi Windows işletim sistemin özelliklerinden değildir?

a) Görsel bir işletim sistemidir.

b) Pencerelerden oluşur.

c) İşlemleri birkaç yoldan yapmak mümkündür.

d) Kullanımı zor bir işletim sistemidir.

39- Aşağıdakilerden hangisi bilgisayarda oluşturulan grafik şekillerinden değildir?

a) Daire Grafik

b) Satır Grafik

c) Çizgi Grafik

d) Sütun Grafik

40- Aşağıdaki seçeneklerden hangisi bilgisayarların bir “iletişim” aracı olarak kullanımına girmez?

a) Yazıcıdan çıktı almak

b) Arkadaşlarımıza mesaj göndermek

c) Bankamatiklerden işlem yapmak

d) Bilgisayar yardımıyla sohbet etmek