

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

BİLGİSAYAR LABORATUARI OLAN İLKÖĞRETİM OKULLARINDAKİ
ÖĞRETMENLERİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM UYGULAMASI
HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
(ADANA İLİ ÖRNEKLEMİ)

Hüseyin KİRİŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA /2008

**T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI**

**BİLGİSAYAR LABORATUARI OLAN İLKÖĞRETİM OKULLARINDAKİ
ÖĞRETMENLERİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM UYGULAMASI
HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
(ADANA İLİ ÖRNEKLEMİ)**

Hüseyin KİRİŞ

Danışman:Yard.Doç.Dr.Nuri EMRAHOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA /2008

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından İlköğretim Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Yrd. Doç. Dr. Nuri EMRAHOĞLU
(Danışman)

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY

Üye : Yrd. Doç. Dr. Perihan Dinç ARTUT

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.

...../...../.....

Prof. Dr. Nihat KÜÇÜKSAVAŞ
Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ÖZET

BİLGİSAYAR LABORATUARI OLAN İLKÖĞRETİM OKULLARINDAKİ ÖĞRETMENLERİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM UYGULAMASI HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ (ADANA İLİ ÖRNEKLEMİ)

Hüseyin KİRİŞ

Yüksek Lisans Tezi, İlköğretim Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Nuri EMRAHOĞLU

Temmuz 2008, 142 sayfa

Bu araştırma, bilgisayar laboratuvarı olan ilköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin, Milli Eğitim Bakanlığı'nın ilköğretim kurumlarında başlattığı “Bilgisayar Destekli Öğretim” uygulaması hakkındaki görüşleri arasında fark olup olmadığının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma, 2006-2007 öğretim yılında Adana Merkez ilçelerinden tesadüfi yolla seçilen 30 ilköğretim okulunda yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini, Adana Merkez ilçelerindeki ilköğretim okullarında görev yapan 291 öğretmenden oluşmuştur. Öğretmenlerin görüşlerinin belirlenmesinde daha önce benzer bir çalışma için hazırlanan bir anket uygulanmıştır. Anketten elde edilen bulguların karşılaştırılmasında frekans dağılımları ile X^2 (kaykare) tekniği ve varyans analizi yapılmıştır.

Çalışmalardan elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiştir:

Öğretmenler, BDÖ için bilgisayar eğitiminin gerekli olduğunu ve BDÖ'in ilköğretimde fen ve teknoloji dersleri içinde başlatılması gerektiğini belirtmektedirler. Esnek ve rahat eğitim-öğretim ortamı sağlayan BDÖ'in başarılı sonuçlar verebilmesi bunu uygulayan öğretmenlerin eğitim ve tutumuna bağlı olduğu ve bu nedenle çeşitli kurslarla bilgisayar eğitimi alan öğretmenlerin, BDÖ uygulamaları konusunda da eğitilmeleri gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar Eğitimi, Bilgisayar Destekli Öğretim.

ABSTRACT

**THE EVALUATION OF THE APPREHENSIONS OF THE TEACHERS
TEACHING IN THE ELEMENTARY SCHOOLS, IN WHERE THERE IS A
COMPUTER LABORATORY, ABOUT COMPUTER-AIDED INSTRUCTION
APPLICATIONS
(ADANA CITY SAMPLING)**

Hüseyin KİRİŞ

MSc Thesis, Primary Department of Primary Education

Supervisor: Asist. Prof. Dr. Nuri EMRAHOĞLU

July, 2008, 142 pages

This study has been conducted in order to find out whether there are any differences between the apprehensions of the teachers teaching in the elementary schools, in where there is a computer laboratory available, on the “Computer-Aided Training” applications, which have been commenced in elementary schools by the Ministry of National Education.

The research has been applied in 30 randomly selected elementary education schools from the central districts of Adana city in 2006-2007 education year. The sampling of the study has been composed by 291 teachers teaching elementary education schools in central districts of Adana city. In determining the conceptions of the teachers on pre-mentioned subject, a questionnaire that was formerly prepared for another similar study was employed. In the comparison of the findings gained from the questionnaire, frequency distributions and X^2 (chi-square) technique and variance analyses have been applied.

The findings obtained from the studies have been summarized in the following:

The teachers have been emphasizing that Computer Training is required for CAT (Computer-Aided Training) and that CAT is required to be initiated within Science and Technology courses in elementary education schools. It has been emerged from this study that being able to obtain prospering results from the CAT, which is providing flexible and comfortable education and training environment, is depended on the education statues and attitudes of the teachers implementing this programme, and that,

for the just-mentioned reason, the teachers, who have undergone a computer training in various courses, are required to be trained in CAT applications as well.

Key Words: Computer Training, Computer-Aided Training.

ÖNSÖZ

Çağımızda bilim ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler ekonomik sistemi olduğu kadar eğitimsel ve sosyal sistemleri de etkilemektedir. Günümüzde bilgi, gelişmiş toplumlarda ekonomik gelişmelerin anahtarı haline gelmiştir. Teknoloji ise eğitim sürecinin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Bilgi teknolojisinin hızla gelişmesi, eğitim toplumlarının ortaya çıkmasına neden olmuş, toplumların yeni teknolojik gelişmeleri izlemeleri ve kendilerine uyarlamaları zorunlu hale gelmiştir. Bilginin ve öğrenci sayısının hızla artması bir takım sorunları da beraberinde getirmiş, eğitim sürecinin ve niteliğinin gelişmesinde önemli rol oynayan yeni teknolojilerin eğitim kurumlarına girmesi zorunlu hale gelmiştir. Söz konusu yeni teknolojik sistemlerden birisi de “en etkili iletişim ve bireysel öğretim aracı” olarak nitelendirilen bilgisayarlardır.

Eğitim alanında, öğrenci sayısının hızla artması, öğretmen/öğrenci oranlamasında ortaya çıkan öğretmen yetersizliği, bireylere öğretilmesi gereken bilgi miktarının hızla artması sonucu içeriğin daha karmaşık hale gelmesi gibi sorunlar ortaya çıkmıştır. Buna karşın eğitime olan talep sürekli olarak artmış, bireylerin eğitim olanaklarından daha fazla yararlanma istekleri bireysel öğretimi önemli hale getirmiştir. İşte gerek bilgisayara, gerekse eğitime ilişkin olarak belirtilen bu gibi nedenlerden dolayı, bilgisayarın eğitimde kullanımı zorunlu hale gelmiştir. Ayrıca bilgisayarın öğrenciyi daha çok güdülemesi, yaşam boyu eğitimi desteklemesi, öğretim programlarındaki esnekliği arttırması da eğitimde bilgisayar kullanımının gerekçesi olarak ileri sürülmüştür.

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde yardımlarını esirgemeyen ve her zaman fikirleriyle bana ışık tutan danışmanım Yrd. Doç. Dr. Nuri EMRAHOĞLU’na, katkılarından dolayı hocalarım Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY ve Yrd. Doç. Dr. Perihan Dinç ARTUT’a çok teşekkür ederim.

Ayrıca tezin her aşamasında bana yardımcı olan Özgür Öner ÖZ’e, Berna ÖZ’e ve Arş. Gör.ERCÜMENT YERLİKAYA’ya ve bu araştırmaya destek olan Ç.Ü. Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi’ne (EF. 2006. YL. 38) teşekkürlerimi sunarım.

Tezin her aşamasında maddi ve manevi desteğini esirgemeyen sevgili eşim Gülten KİRİŞ’e sonsuz teşekkürler.

Hüseyin KİRİŞ

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
Türkçe Özet.....	III
İngilizce Özet.....	IV
Önsöz.....	VI
Tablolar Listesi.....	IX

BÖLÜM I

GİRİŞ	1
1.1. Problem.....	2
1.2. Araştırmanın Amacı.....	8
1.3. Araştırmanın Önemi.....	9
1.4. Sayıtlılar.....	9
1.5. Sınırlılıklar.....	10
1.6. Tanımlar.....	10

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	11
2.1. Bilgisayarlı Eğitimde Kullanılan Kuramlar.....	11
2.2. Bilgisayarların Eğitim Alanında Kullanımı.....	13
2.3. Bilgisayarın Öğretim Alanında Kullanımı.....	15
2.4. Bilgisayar Destekli Öğretim.....	16
2.4.1. Bilgisayar Destekli Öğretimin Amaçları.....	17
2.4.2. Bilgisayar Destekli Öğretimde Öğretim Modelleri.....	18
2.4.3. Bilgisayar Destekli Öğretimin Uygulama Biçimleri.....	18
2.4.4. Bilgisayar Destekli Öğretimin Başarıya Ulaşmasını Etkileyen Faktörler..	19
2.5. Bilgisayar Destekli Öğretimde Öğretmenin Rolü.....	20
2.6. İlgili Araştırmalar.....	21

BÖLÜM III

YÖNTEM	26
3.1. Araştırmanın Modeli	26
3.2. Evren ve Örneklem.....	26
3.2.1.Örneklemin Özellikleri.....	27
3.3. Veri Toplama Aracı.....	29
3.4. Verilerin Toplanması ve Analizi.....	30

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM	32
4.1. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Başlatılmasına İlişkin Bulgu ve Yorumlar	32
4.2. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması İçin Avantaj ve Dezavantaj Olarak Kabul Edilen Özelliklere Katılıp Katılmamaya İlişkin Bulgu ve Yorumlar.....	70

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	97
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	97
5.2. Öneriler.....	112
KAYNAKÇA	115
EKLER	120
ÖZGEÇMİŞ	142

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No	Sayfa
Tablo 1 Branşlarına Göre Öğretmenlerin Dağılımı.....	27
Tablo 2 Meslekî Kıdeme Göre Öğretmenlerin Dağılımı.....	28
Tablo 3 Bilgisayar Kullanma Durumuna Göre Öğretmenlerin Dağılımı.....	28
Tablo 4 Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Öğretmenlerin Dağılımı.....	29
Tablo 5 Eğitim Sistemimizde Bir Eğitim Aracı Olarak Bilgisayarın Öncelikle Gerçekleştireceği Amaç.....	33
Tablo 6 Bilgisayar Destekli Öğretimden Tam Olarak Yararlanabilmek İçin Bilgisayar Eğitimin Yapılması.....	35
Tablo 7 Bilgisayar Eğitiminin Öncelikle Başlatılacağı Eğitim Kademesi.....	36
Tablo 8 Öğrencilere Bilgisayar Eğitiminin Öncelikle Veriliş Biçimi.....	38
Tablo 9 Bilgisayar Destekli Öğretimin Öncelikle Kullanılacağı Okul Türü.....	39
Tablo 10 İlköğretimde BDÖ Uygulamasının Öncelikle Başlatılacağı Sınıf.....	41
Tablo 11 BDÖ Uygulamasının Öncelikle Kullanılacağı Ders(ler) Grubu.....	43
Tablo 12 BDÖ Uygulamasında Bilgisayardan Yararlanma Şekli.....	44
Tablo 13 Bilgisayar Destekli Öğretime Başlama Zamanı.....	46
Tablo 14 Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasını Başlatma Biçimi.....	47
Tablo 15 Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Ders İşleme Şekli.....	49
Tablo 16 Bilgisayarın Bir Eğitim Aracı Olarak Kullanılmasının Diğer Öğretim Araç ve Yöntemlerine Etkisi.....	51
Tablo 17 Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenme-Öğretme Ortamında Yarattığı Etki.....	53
Tablo 18 Bilgisayar Destekli Öğretimi Başarıya Ulaştıran En Önemli Faktör.....	55
Tablo 19 Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması İçin En Uygun Yaklaşım.....	56
Tablo 20 Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Paket Eğitim Programı İhtiyacının Karşıllanması.....	59
Tablo 21 Bilgisayar Destekli Öğretim İçin Öğretmen Yetiştirirken Öncelikle Dikkat Edilecek Husus.....	61
Tablo 22 İlköğretimde Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Görev Alacak Öğretmenlerde Öncelikle Aranacak Nitelik.....	63
Tablo 23 Bilgisayar Destekli Öğretimin Öncelikle Gerçekleştireceği Amaç.....	65

Tablo 24	Bilgisayar Destekli Öğretimi Yaygınlaştırmak İçin Yapılması Gereken İşler.....	67
Tablo 25	BDÖ Uygulamasının Eğitim Sistemimizde Öncelikle Sağlayacağı Yarar...	69
Tablo 26	BDÖ Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerinin Öğretmen Branşlarına göre Dağılımı.....	71
Tablo 27	Branşlara Göre Varyans Analizi.....	72
Tablo 28	BDÖ Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Dağılımı.....	73
Tablo 29	Meslekî Kıdeme Göre Varyans Analizi.....	73
Tablo 30	Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre LSD Testi Sonucu.....	74
Tablo 31	BDÖ Uygulamasının öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Dağılımı...	74
Tablo 32	Bilgisayar Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Varyans Analizi.....	75
Tablo 33	Bilgisayar Kullanabilme Durumuna Göre Scheffé Testi Sonucu.....	75
Tablo 34	BDÖ Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Dağılımı....	76
Tablo 35	Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Varyans Analizi.....	77
Tablo 36	BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmen Rolünü Etkilemeye İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı.....	79
Tablo 37	Branşlara Göre Varyans Analizi.....	80
Tablo 38	BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmen Rolünü Etkilemeye İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Dağılımı.....	80
Tablo 39	Meslekî Kıdeme Göre Varyans Analizi.....	81
Tablo 40	Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Scheffé Testi Sonucu.....	81
Tablo 41	BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmen Rolünü Etkilemesine İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Dağılımı.....	82
Tablo 42	Bilgisayar Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Varyans Analizi.....	83
Tablo 43	BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmen Rolünü Etkilemesine İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Dağılımı....	84

Tablo 44	Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Varyans Analizi.....	84
Tablo 45	Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekillerine Göre Scheffé Testi Sonuçları.....	85
Tablo 46	BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı.....	87
Tablo 47	Branşlara Göre Varyans Analizi.....	88
Tablo 48	Öğretmenlerin Branşlarına Göre Scheffé Testi Sonucu.....	88
Tablo 49	BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Dağılımı.....	89
Tablo 50	Meslekî Kıdeme Göre Varyans Analizi.....	90
Tablo 51	Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Scheffé Testi Sonucu	90
Tablo 52	BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Dağılımı.....	91
Tablo 53	Bilgisayar Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Varyans Analizi.....	92
Tablo 54	Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanabilme Durumuna Göre Scheffé Testi Sonucu.....	92
Tablo 55	BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Dağılımı.....	93
Tablo 56	Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Varyans Analizi.....	94

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde, çalışmaya genel bir giriş yapılarak problem durumu ve problem cümlesi belirtilmiş, araştırmanın amacı, önemi, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

Teknolojinin yeni araçları kullanıma sokarak iletişim biçimlerini değiştirmesi, bireylerin daha fazla niteliklerle donanık olarak yetişmeleri beklentisini doğurmaktadır. Yenilikler ve yeni beklentiler de okul ve öğrenme ortamının yapısında değişiklikleri zorunlu kılmaktadır. Bu değişimlere açık olmalı, araştırma ve geliştirme etkinlikleriyle değişim mekanizmalarını kendimiz yaratacak düzeye gelmeliyiz. Bütün bunlar çağı yakalamak için olduğu kadar çağı öteye taşımak için de istendik olgulardır. Toplum olarak çağı yakalamak ve başkalarının ürettiğini tüketen bir toplum olmaktan öteye gidebilmek için sadece genç nüfusa sahip olmak yetmemektedir. Çağın geldiği noktada bilgi teknolojisi üreten ve kullanan nüfusa sahip olmak gerekir (Akpınar, 1999, s. 6).

Çağımızda bilim ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler ekonomik sistemi olduğu kadar eğitimsel ve sosyal sistemleri de etkilemektedir. Günümüzde bilgi, gelişmiş toplumlarda ekonomik gelişmelerin anahtarı haline gelmiştir. Teknoloji ise eğitim sürecinin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Bilgi teknolojinin hızla gelişmesi, bilgi toplumlarının ortaya çıkmasına neden olmuş, toplumların yeni teknolojik gelişmeleri izlemeleri ve kendilerine uyarlamaları zorunlu hale gelmiştir. Bilginin ve öğrenci sayısının hızla artması bir takım sorunları da beraberinde getirmiş, eğitim sürecinin ve niteliğinin geliştirilmesinde önemli rol oynayan yeni teknolojilerin eğitim kurumlarına girmesi zorunlu hale gelmiştir. Söz konusu yeni teknolojik sistemlerden birisi de en etkili iletişim ve bireysel öğretim aracı olarak nitelendirilen bilgisayardır (Keser, 1998, s. 43).

Bugün bilgisayar teknolojisi, günlük yaşantımızın önemli bir parçası haline gelmiştir. Kurum ve kuruluşlar için olmazsa olmaz hale gelen ve eğitimde de önemli ölçüde faydalanılmaya başlanan bu teknoloji, okullar için eğitimde önemli bir araç ve hatta amaç haline gelmiş olup, önemi her geçen gün daha da artmaktadır. İlköğretim okullarında bilgisayar laboratuvarları oluşturulmuş ve bilgisayar dersleri konularak öğrencilere bilgisayar kullanmayı öğretmek, bilgisayarlardan derslerde eğitim aracı olarak faydalanmak amaçlanmıştır (Akçay, 2002).

Çağımızdaki bilimsel ve teknolojik gelişmeler kurumlar için hem yeni gereksinimler meydana getirmekte hem de yeni imkanlar sunmaktadır. Özellikle geleceğin toplumunun “bilgi toplumu” olacağı gerçeği, toplumları bu yöndeki gelişmelere yönleltmekte, bilgi teknolojilerinin eğitim alanında kullanılması girişimlerini hızlandırmaktadır. Bu girişimlerden biri de çağdaş eğitim teknolojisi uygulamalarından olan “Bilgisayar Destekli Öğretim” (BDÖ) uygulamasıdır (Külahçı ve Gürol, 1991).

1.1. Problem

Başarı, okul ortamında belirli bir ders ya da akademik programlardan bireyin ne derece yararlandığının bir ölçüsü ya da göstergesidir. Okuldaki başarı ise bir akademik programdaki derslerden öğrencinin aldığı notların ya da puanlarının ortalaması olarak düşünülebilir (Özgüven, 1998).

Öğrencinin ders başarısı üzerinde etkili olan pek çok değişken bulunmaktadır. “Öğrenme değişkeni” olarak da adlandırılan bu değişkenler hemen tümüyle fizyolojik, psikolojik ve toplumsal durum ve koşullarla ilgilidirler. Öğrenme değişkenleri öğrencinin “öğrenme durumu” nu, dolayısıyla da başarı düzeyini olumlu ya da olumsuz olarak etkilemektedirler (Uluğ, 1990). Okul başarısı “zihinsel olmayan” bir çok faktör tarafından da önemli düzeyde etkilenmektedir. Bunlar arasında, başarı güdüsü, kaygı, ailenin nitelikleri, sosyo-ekonomik özellikler, okul ve eğitim koşullarının yetersiz oluşu, genel çevre özellikleri, beslenme ve sağlık koşulları ve benzerleri yer almaktadır (Özgüven, 1998). Öğrencinin okuldaki başarısını etkileyen değişkenleri, okul dışı ve okul içi faktörler olmak üzere iki başlık altında incelemek de mümkündür.

Okul dışı faktörler; öğrencinin televizyon seyretme alışkanlıkları, evdeki bilgisayar kullanımı, ailenin sosyo-ekonomik durumu, temel demografik özellikler, çocuğun içinde yer aldığı akran grubunun değer ve normları ve benzerleridir. Okul içi faktörler arasında ise eğitim programlarının niteliği, okul yöneticilerinin ve eğitim uzmanlarının yeterlilikleri, sınıf düzeyi, dersin türü ve niteliği, eğitim araçlarının niceliği-niteliği ve benzerleri yer almaktadır. Bu faktörler, başarıyı etkileyen çok sayıda değişkeni içinde barındırırlar (Burgaz, 2002). Okuldaki herhangi bir öğrenme faaliyetinin amaçlandığı şekilde gerçekleştirilerek sonuçlandırılması ve dolayısıyla da öğrencilerin başarılı olması ancak etkili ve olumlu bir öğrenme ortamlarının oluşturulması ile sağlanabilir.

Etkili ve olumlu bir öğrenme ortamının oluşturulması birçok öğretim unsurunun birlikte ele alınması ve düzenlenmesiyle mümkündür. Bir öğrenmenin istenilen şekilde

sonuçlanması; çocuğun veya öğretmenin merkezde olmasına, çocuğun zihinsel yapısına, sınıf ortamının fiziksel durumuna, zamanın etkili kullanımına, sınıf atmosferine, öğretmen tarafından kullanılan yöntem ve tekniklere, öğrenme merkezlerinin oluşturulmasına, uygun değerlendirmeye vb. bağlıdır (Akyol, 2000).

İçinde bulunduğumuz yüzyılda eğitim talebinde birey sayısı ve bilgi birikiminin olağanüstü artış göstermesi, belirli bir meslekte bulunanların mesleklerinde ilerleme ihtiyacı duymaları, biriken bilgidен en kısa sürede yararlanma istekleri eğitimciler ve eğitim konusunda karar verme durumunda olanlar için ciddi sorunlar oluşturmaktadır. Bir başka ifade ile, bir yandan eğitilmek istenen yığınları okullara yerleştirme diğer yandan da artan bilgi birikiminden ne kadarının hangi yöntemlerle bireylere kazandırılması gerektiği sorunları ile karşı karşıya kalınmıştır (Hızal, 1989, 3). Bu durum da eğitimcileri eğitimde yeni yöntemler bulmaya yöneltmiş ve teknolojinin ürünlerinden faydalanma görüşü giderek ağırlık kazanmıştır.

Teknolojinin büyük bir hızla ilerlemesi sonucunda bilgisayarlar bir çok alanda kullanılmaya başlanmış, hatta günlük yaşantımızın bir parçası haline gelmiştir. Kişileri toplumun ihtiyaçları doğrultusunda günümüze ve geleceğe hazırlamakta olan okulun bu gelişmelerden etkilenmemesi imkânsızdır. Böylece bilgisayar, bir amaç ve araç olarak okullara girmiş ve hızla yaygınlaşmaya devam etmektedir. Artık “Bilgisayarı okullarda kullanalım mı?” sorusu yerini “Bilgisayarı okullarda en etkili ve en verimli nasıl kullanabiliriz?” sorusuna bırakmıştır (Aşkar, 1991, 174).

Günümüzde öğrenme yaklaşımları, öğrencilerin derslerde tartışılan bilgileri kalıcı olarak öğrenmeleri için derse karşı ilgilerini sürekli canlı tutmayı önermektedir. Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ) bu amaca ulaşmada yaygınlaşan önemli bir eğitim aracı olarak görülmektedir (Yiğit, 2002).

Bilgisayarların eğitimde kullanılması ihtiyacı, eğitim talebinin aşırı derecede artması, içeriğin karmaşık olması, öğretmen yetersizliği, bireysel yetenek ve farklılıkların önem kazanması gibi nedenlerden doğmaktadır. Bu uygulama, öğretme-öğrenme süreçlerinde etkinlik, devamlılık ve bütünlük sağlamayı hedef alır (Çuhacı, 1985, 28).

Özellikle, gelişmekte olan ülkelerde eğitimin yetersiz olduğu durumlarda, bilgisayarın eğitimde araç olarak kullanılması eğitimin niteliğini arttırabilir. Fen bilimleri, matematik gibi daha üst düzeyde zihinsel beceri gerektiren alanlarda bilgisayarlar kritik düşünme ve problem çözme davranışlarının gelişmesine yardımcı olabilir (Akkoyunlu, 1992, 46).

1950 ve 1960'ların öğrenme makinelerinden farklı olarak, bilgisayarlar eğitim sisteminde etkin olarak kullanıldığı taktirde ders programlarını ve ders içeriklerini değiştirecektir. Çünkü bu cihaz sadece anlamaya ve ders işlemeye yardımcı bir alet olmakla kalmayıp insan düşüncesini, bilgi işleme, problemlere bakış açısını daha bilimsel temellere oturtacaktır (Ergün, 1989, 112).

Devamlı ve hızlı değişen ortam, sosyal ve ekonomik kurumların karmaşıklığı ve büyüklüğü, aşırı üretim artışı, işlemlerin artması, kurumlar arası rekabet, bilgi patlaması gibi olgular karşısında yüksek hız, güvenilirlik ve çok yönlü kullanılma gibi nitelikleriyle bilgisayar, çağdaş insan yaşamının ayrılmaz ve önemli bir parçası haline gelmiş bulunmaktadır (Alkan, 1984, 47-48).

Bilgisayarlar diğer öğretim yöntemleri ile karşılaştırılmayacak derecede hıza, geribildirime, çok yönlülüğe sahiptir. Bundan dolayı bilgisayarlar, bir terzinin eğitiminden bireysel öğrenci gereksinimlerine kadar her konuda çözüm getirebilecek gizil güç olarak görülmektedir. Çünkü bilgisayarlar, öğrenci ve materyal arasında çok değişik düzeylerde ve çeşitlilikte etkileşim sağlama kapasitesine sahiptirler. Bu etkileşimin düzeyi öğrenenin tam kontrol edemediği ya da sınırlı olarak kontrol ettiği durumlara kadar değişebilmektedir. Bilgisayarların bütün bu gizil faydaları araştırmacılar tarafından kabul edilmektedir. Eğitimciler ise bilgisayarların, öğrenmeyi sağlayıcı (motive edici özelliği gibi) etkilerinin olduğunu belirtmektedirler (Thompson, 1991, 1).

Öğrenmedeki araştırmaların odak noktasını, kısa zamanda, daha az uğraşla kalıcı ve üst düzey öğrenme ürünü sağlayacak ortamların düzenlenmesi oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak, öğretimin verimliliği, öğrenenleri edilgen olmaktan çıkarabildiği, harekete geçirebildiği ve etkileşim sürecine katılımı sağlayabildiği ölçüde artmaktadır. Bundan dolayı, çoğu ülkeler mevcut eğitim sistemlerini bu yönden sorgulamaktadır. Bu eleştirilerin başlangıç noktasını ise düşünen ve sorun çözen bireyleri yetiştirme çabaları oluşturmaktadır (Tezbaşaran, 1997). Geleneksel yaklaşımların, günümüzde beklenen niteliklere sahip bireyleri yetiştirmede etkisiz kaldığı düşünülürse, çözüme yönelik en etkili yollardan biri öğretim teknolojilerinin sağladığı olanaklardan daha özelde de bilgisayardan yararlanmaktadır (Altun, E. Uysal, E. Ünal, Ö., 1999), (Yiğit ve Akdeniz, 2000). Özellikle, öğrenci ile öğretmen sayılarının oransız olarak değişmesi, bilgi miktarına bağlı olarak içeriğin karmaşıklaşması, bireysel farklılıkları öne çıkaran uygulamaların önem kazanması gibi sebepler, bireyleri bilgisayarlardan öğretim amaçlı olarak yararlanmaya yönlendirmektedir (Alkan, 1998; Uşun, 2000).

Bilgisayar destekli öğretim, öğrencilerin programlı öğrenme materyalleri ile bilgisayar kullanarak etkileşimde bulunduğu, diğer bir deyişle bilgisayar programları aracılığı ile öğrenmeyi gerçekleştirdiği, öğrenmelerini izleyip kendi kendini değerlendirebildiği bir öğretim biçimidir (Kaptan, 2001).

Bilgisayar destekli öğretimin temelinde oyun yatmaktadır. Bilindiği gibi oyun çocuğun işidir. Bu nedenle, çocuklar için oyunla öğrenme çok etkili bir yol olmaktadır. Öğrencilerin bilgisayara olan yakın ilgileri ve bilgisayarı oyun olarak görmeleri yanında, hazırlanacak derslerde hareketli resimler ve sesler gibi uyarıcıların da kullanılmasıyla dikkatleri daha fazla çekilebilmektedir. Bu konuda Bloom, okul başarısının çeşitli koşullar altında değişikliğe uğratılabileceğini ve olumlu öğrenme koşullarında öğrencilerin yüksek öğrenme düzeylerine çıkarılabileceğini belirtmiştir (Özçelik, 1995).

Bruner'e göre; bütün çocukların içinde öğrenme olgusu vardır ve öğrenme, içten güdüleme yoluyla daha kolay oluşur. İçten güdülemenin en güzel örneği merak duymaktır. Doğal bir bilgi kuramcısı olan çocuk, sürekli hipotezler kurarak kendisine sağlanan bilgileri test eder ve yanlış görünce de tümüyle değiştirir (Bruner, 1961).

Bilgisayar destekli öğretim çocuğun bu süreçleri kazanmasına aracılık etmekte, yalnız bilgi ve becerileri değil onların nasıl düşünülüp öğrenileceğini de göstermektedir (Arı-Bayhan, 1999).

Bilgisayar destekli öğretim, anında pekiştirme, dönüt sağlayarak dikkat çekici, heyecanlı gösterilerle oyun ortamı yaratarak öğrenciyi öğrenmeye güdülemektedir. Bilgisayar destekli öğretimin öğrenmeyi, geleneksel öğretimden çok daha kısa sürede sağladığına ilişkin birçok araştırma bulgusu vardır (Aşkar, 1992).

Bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısındaki etkisini araştırmak üzere yapılan çalışmalar, genellikle bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısını yükselttiğini göstermektedir. Ancak bilgisayar destekli öğretim, düzenli sınıf öğretimine ek olarak uygulandığında öğrenci başarısını yükselttiği, tamamen sınıf öğretmenin yerini aldığı durumlarda ise başarıda çok az etkili olduğu ve tutarlı bir etkililik de göstermediği gözlenmektedir (Rushby, 1979).

Pek çok konu alanında hazırlanan bilgisayar programları, öğrencilerin etkili öğrenmelerine yardım etmektedir. Öğrenciye problem çözme becerisi, yaratıcılık, din, felsefe, sanat sevgisi kazandırabilmektedir. Ancak, öğrenciye kazandırılması istenen hedeflerin ve hedef davranışların açık seçik belirlenmesi gerekir. Örneğin; yaratıcı olan

bir insanda göstermesi beklenen davranışlar açıkça ifade edildiğinde, bu davranışların öğretilmesi için program yazılabilmektedir (Brooks, 1996).

Eğitimde hem amaç hem de araç olarak kullanılan bilgisayarın öğretim hizmetlerinde kullanım biçimlerinden “en zor fakat en çok umut vaat edeni” olarak kabul edilen bilgisayar destekli öğretimin bir çok ülkede her geçen gün daha fazla önem kazanmaya başladığı dikkati çekmektedir. Kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemi olarak kabul edilen ve dolayısıyla programlı öğretim yöntemi ilkelerine dayalı olarak geliştirilmiş bireysel bir öğretim teknolojisi olarak nitelendirebileceğimiz bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının başarıya ulaşmasında yazılım, donanım ve öğretmen yetiştirme gibi faktörler oldukça önemli bir rol oynamaktadır (Uşun, 2000).

Bilgisayarın eğitime olası katkısı, eğitim sisteminin en kritik ögesi olan öğretmenin işlevini değiştirmiştir. Bilgisayar öğretmenin yerine geçen değil, öğretmene yardımcı ve öğretimi destekleyici bir araç olarak kullanılmıştır (Akarsu, F. Aşkar P. ve Ersoy Y., 1988, 57-63).

Eğitim sürecinin en kritik ögesinin öğretmen olduğu konusunda pek çok kişi görüş birliği içindedir. Henüz öğretmenin yerini tutabilecek bir araç geliştirilmemiştir. Eğitim, öğretimden ayrılarak genel anlamda düşünüldüğünde, öğretmenin yeri kolay değiştirilemeyecek bir kişi olduğunu görmek zor değildir. Eğitim sistemimize giren yenilikler, ister içerik ister yöntem ya da teknoloji biçiminde olsun, ancak öğretmene yardımcı olabildikleri ölçüde etkili olabilirler. Amaç, belirlenen bilgi, beceri, tavır ve tutumları geliştirmede, yani daha iyi eğitilmiş, daha nitelikli başarılı, eleştirci yapıcı ve üretici insanlar yetiştirmede tüm çaba ve olanakları seferber etmektir. Bilişim teknolojisinin öğretim yardımcısı olarak kullanılması, öğretmenin geleneksel rolünden yavaş yavaş sıyrılıp, değişen görev ve işlevler yüklenmesini gerektirir. Televizyon, video kasetleri, film, dia, bilgisayar gibi görmeye-duymaya ve etkileşime açık teknolojik araçların devreye girmesi ile öğretmen temel bilgi kaynağı olmaktan çıkmış, öğrenmeyi izleme, yönlendirme geliştirme yönünde bir rehber, bir yol gösterici görevini üstlenmiştir (Kirnik, 1998).

Öğretmenlerin bütün eğitim işlerinde en önemli rolleri oynadıkları bütün eğitimcilerce kabul edilmiş bulunmaktadır. Öğretmenlerin mesleki yeterlilikleri, davranışları, değerleri, dünya görüşleri ve sosyal eğilimleri, öğrencilerin davranışları ve bilgilerini etkilemektedir (M.E.B. 1995, 222).

Tüm bu nedenlerden dolayı öğretmenlere eğitim teknolojisi ve bu disiplinin alt dalı olan eğitimde yeni teknolojiler konusunda hizmet öncesinde ve hizmet içinde eğitim verilmelidir (M.E.B. (a) 1993, 206). Sistem açısından önemli olan sorunların çözüme kavuşması için öğretmenlerle ilgili çalışmalara öncelik verilmesi zorunluluktur. Öğretmenlerin sayı ve nitelikleri artırılarak başarılı öğrencilerin bu alana yönelmesi sağlanmalıdır (Resmi Gazete, 1995, 16).

Artık günümüzde bilgisayar okur-yazarı olmak tüm meslekler için gerekli bulunmaktadır. Özellikle örgün eğitim kurumlarında görevli öğretmenlerin öncelikle bu konuda gerekli eğitimi almaları bir zorunluluktur (Keser, 1996, 166-167). Öğretmen adayları için de aynı durum geçerlidir. Bu nedenle öğretmen yetiştirme programlarında bu durum dikkate alınmalıdır. Böylece öğretmenlerin tutumlarında olumlu yönde bir gelişme sağlanır ve önemli olan öğretmenlere yeni teknolojilerin birinci amacının kendilerine alternatif değil, yardım sağlamak için kullanıma sokulduğunun anlatılmasıdır. Öğretmenlerin benimseyecekleri uygulamanın başarısı artacaktır. Özellikle öğretmenlerimize ve yöneticilerimize bilgisayar destekli öğretimden yararlanma konusunda gerekli bilinç kazandırılmalıdır. Öğretmenlerin bilgisayarları eğitim teknolojisinin önemli bir parçası olarak görmesi ve onu derslerinde kullanmaları gerekmektedir (Akkoyunlu, 1994).

Öğretmen, bilgisayar destekli öğretimde insan gücü boyutunun en önemli ögesidir. Ancak öğretim sürecinde etkin bilgisayar kullanımı öğretmenin öğretim etkinliklerini planlama, rehberlik vb. rollerini daha ön plana çıkaracaktır. Bilgisayar destekli eğitimi sürdürecektir personelin, en önemlisi olan öğretmenlerin, klasik öğretmen niteliklerine ek olarak bilgi, beceri, görüş, tutum ve yeterliklerin ne kadarına sahip oldukları, bunların nasıl kazandırılacağı ve nasıl bir hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim programı ile, hangi araç ve personel kullanacağı gibi sorular cevaplandırılmış değildir (Dursun, 1998). Gürkan'a göre; içeriği öğrenciye sunmada öğrenciyi yönlendirmede kısaca eğitim amaçlarını davranışa dönüştürmede en önemli faktör öğretmendir. Öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim yoluyla çok iyi yetiştirilmesi gerekmektedir (1997).

Bilgisayar destekli öğretim konusunda öğretmenlerin kazanması gereken bir çok bilgi, beceri ve tutumlar bulunmaktadır. Ancak bunların içinden belki de en önemlisi öğretim sürecinde öğretmenlerin öğretim ortamında üstlenecekleri rollerin ne olduğudur. Çünkü bilgisayar destekli öğretim yapacak olan bir öğretmenin sahip olması gereken bir çok yeni görev ve sorumluluklar bulunmaktadır. Öğretmen geleneksel öğretimde sahip olduğu birikimin bir kısmını işe koşarak konusunda kazandığı bilgi,

beceri ve tutumlar ile dersini gerçekleştirir (Uzunboylu, 1996, 1). Bilgisayar destekli öğretim uygulamalarına geçen bütün ülkelerde öğretmenlerin sahip olması gereken nitelikler ve bu niteliklerin öğretmenlere nasıl kazandırılacağı, uzun tartışmalara ve eleştirilere neden olmuştur (Taşcı, 1993, 1).

Gerek teknolojik gelişmeler gerekse her alanda insana sağladığı yarar ve kolaylıklardan dolayı diğer alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da bilgisayarlardan yararlanılmanın kaçınılmaz olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle eğitim alanında bilgisayarlardan tam olarak yararlanılabilmek için her düzeyde ve her alanda çok yönlü araştırmaların yapılmasının gerekliliği doğmaktadır (Oral, 1994, 4).

Buradan hareketle, unutmamak gerekir ki bir programın başarılı ya da başarısız olması onun nasıl uygulandığına bağlıdır. Bu nedenle bilgisayar destekli öğretim programını geliştirmek kadar onun uygulanması, uygulama için öğretmenlerin hazır olup olmadığının araştırılması ve bu uygulamanın değerlendirilmesi de son derece önemlidir. M.E.B.'nin bilgisayarı öğretmenlere tanıtmak için düzenlediği hizmet içi kursların Bilgisayar Destekli Öğretim üzerindeki etkilerini görmek amacı ile öğretmen görüşlerine göre hazırlanmış bu araştırmanın yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur.

Problem cümlesi : “Bilgisayar laboratuvarı olan okullardaki öğretmenlerin bilgisayar destekli öğretim uygulaması hakkındaki görüşleri nelerdir?” şeklinde ifade edilebilir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı; bilgisayar laboratuvarı olan ilköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin, Milli Eğitim Bakanlığı'nın ilköğretim kurumlarında başlattığı “Bilgisayar Destekli Öğretim” uygulaması hakkındaki görüşlerinin incelenmesidir.

Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- Öğretmenlerin; Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasını başlatmaya ilişkin görüşleri branşlarına, meslekî kıdemlerine, bilgisayarı kullanabilme durumuna ve bilgisayar kullanmayı öğrenme şekillerine göre farklılaşmakta mıdır?
- 2- Öğretmenlerin; Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının, öğrencilere sağlayacağı yararlarla ilişkin görüşleri branşlarına, meslekî kıdemlerine, bilgisayarı kullanabilme durumuna ve bilgisayar kullanmayı öğrenme şekillerine göre farklılaşmakta mıdır?
- 3- Öğretmenlerin; Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının, öğretim sürecinde üstlendiği görevler açısından öğretmenin rolünü etkilemesine ilişkin görüşleri

branşlarına, meslekî kıdemlerine, bilgisayarı kullanabilme durumuna ve bilgisayar kullanmayı öğrenme şekillerine göre farklılaşmakta mıdır?

- 4- Öğretmenlerin; Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin görüşleri branşlarına, meslekî kıdemlerine, bilgisayarı kullanabilme durumuna ve bilgisayar kullanmayı öğrenme şekillerine farklılaşmakta mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

İçinde bulunduğumuz yıllarda gelişmiş ülkelerin en büyük sermayesi yetişmiş nitelikli insan gücü olmuştur. Nitelikli insan gücü yetiştirmede öğretmenin rolü büyüktür. Nitelikli insan gücü yetiştirilmesi öğretmenin de nitelikli olmasını önemli ve zorunlu kılmaktadır.

Bilgisayar Destekli Öğretimin eğitimde başarıya ulaşması ancak öğretmenlerin bunu derslerinde etkin bir şekilde kullanması ve öğrenci üzerindeki sağladığı faydaya inanması ile mümkün olabilir. Eğer, öğretmenler bilgisayarın eğitimde nasıl kullanılacağını, yarar ve sınırlılıklarını bilmezlerse, bu uygulamayı desteklemeleri mümkün olamaz. Bilgisayarı tanımayan ve kullanamayan öğretmenin Bilgisayar Destekli Öğretimin başarısı hakkında kuşkuvarı olur.

M.E.B.'nin bilgisayarı öğretmenlere tanıtmak için düzenlediği hizmet içi kursların Bilgisayar Destekli Öğretim üzerindeki etkilerini görmek amacı ile öğretmen görüşlerine göre hazırlanmış bu araştırma önem arz etmektedir.

Yine bu araştırma, bilgisayar kullanabilen ve kullanamayan öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim uygulaması hakkındaki görüşleri arasında fark olup olmadığını belirlemede işe yarayabilir ve öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretimi derslerinde uygulamaları konusunda, alınabilecek karar ve önlemlerde nelere dikkat edilmesi gerektiği konusunda ilgililere bilgi verebilir.

Bu araştırma Bilgisayar Destekli Öğretim alanında yapılacak yeni araştırmalara öncülük etmesi açısından önemlidir.

1.4. Sayıtlar

1. Araştırmada, görüşü alınan öğretmenler araştırma anketindeki soruları doğru ve içtenlikle yanıtlamışlardır.

2. Tesadüfi olarak seçilen okullar, evreni temsil etmektedir.

1.5. Sınırlılıklar

1. Bu araştırma, Adana ili merkez ilçelerindeki bilgisayar laboratuvarı olan ilköğretim okulları ile sınırlıdır.
2. Bu araştırma, örnekleme alınan ilköğretim okullarının öğretmenleri ile sınırlıdır.
3. Bu araştırma, Sosyal Bilimler Enstitüsü tez yönetmeliğinin belirlediği süre ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Bilgisayar: Çok çeşitli amaçlara hizmet eden; dört temel matematik işlemlerini ve mantık işlemlerini yapabilen; bilgi kaydetme, işleme ve iletme özellikleri olan; talimat kabul eden ve bu talimatlara göre yaptığı işlemleri kontrol eden ve sonuçları rapor edebilen niteliklere sahip; yeni bir teknolojinin gelişmesine öncülük eden insan zekâsı ve başarısının önemli bir ürünüdür (Alkan, 1984, 147).

Bilgisayar Destekli Öğretim: Bilgisayarın ders içeriklerini doğrudan sunma, başka yöntemlerle öğrenilenleri tekrar etme, problem çözme, alıştırmalar yapma ve benzeri etkinliklerde araç olarak kullanılmasını esas alan eğitim teknolojisi öğretme-öğrenme sistemidir (Namlu, 1996).

Formatör Öğretmen: Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasında görev alacak öğretmenleri eğitmek amacı ile yetiştirilen ve MEB'nin çeşitli zamanlarda düzenlediği kurslara katılan öğretmenlerdir.

Koordinatör Öğretmen: Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasında görev almak üzere yetiştirilen, MEB'nin çeşitli zamanlarda düzenlediği kurslara katılan öğretmenlerdir.

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Bilgisayarlı Eğitimde Kullanılan Kuramlar

Bilgisayarlar eğitim ortamında kullanılırken birtakım öğrenme –öğretme kuramları kullanılır:

1- Davranışçı Kuram:

Pavlov' un klasik koşullanması ve Skinner' in operant koşullanması kuramları bilgisayarda etkin olarak kullanılır. Özellikle Skinner' in etki-tepki prensibine dayanan kuramı Pavlov' un prensibine nazaran daha kalıcı bir öğrenme gerçekleştirir. Bunun sebebi ise etkiye anında tepki ve yanlışa anında dönüt olarak açıklanabilir. Davranışçı kuramda bir davranışın öğrenilmesi davranışın gözlenmesi ile mümkündür (Gemici, Ö. Korkusuz, M. Bozan, M. Sarıkaya, A., 2000).

Bilgisayarlı eğitimde davranışçı yaklaşımın ödül, ceza, etki, tepki ve dönüt verme yöntemleri kullanılmaktadır. Öğrenci bilgisayarı kullanırken doğru yaptığında bilgisayar anında ödül, yanlış yaptığında ise anında ceza vermektedir. Bu bir etkinlik ileriye gitme veya bir etkinlik geri alma şeklinde olabilir. Ayrıca öğrenci sürekli bilgisayarlarda pratik yaparak konuyu pekiştirebilir (Gemici ve diğerleri, 2000).

Etki-tepki olarak ise öğrenci klavyede yanlış bir tuşa bastığında bilgisayar öğrenciye anında yanlış yaptığına dair bir komut verir. Öğrenci bu yanlış davranışını görüp,anında düzeltir. Son olarak ise bütün bunların öğrenci davranışlarında gözlenmesi ve ölçülmesi gerekir. Böylece davranışçı kuramın bütün öğeleri bilgisayarlı eğitimde kullanılmış olur (Gemici ve diğerleri, 2000).

2-Sistem Kuramı:

Bu kuram organizasyon ve bütün organizasyonların temel yapısı ile ilgilenmektedir. Otto Von Bertalanffy tarafından geliştirilmiştir. Temeli bütünlük ilkesine dayanır. Bu kuramın esası; problem çözme, düzeltme ve karar verme, davranışsal hedefler gerçekleştirme (davranışçı yaklaşım temelli) ve her faaliyetin organize edilmesi ilkelerine dayanır. Bilgisayarlı öğretimde sistem kuramının kullanılması aşağıdaki gibidir:

Öğrenciler bilgisayar ortamında sayısız problem çözebilir ve yaptığı yanlışları kendi başına düzeltebilirler. Bilgisayarlar öğrencinin yanlışları hakkında dönüt verir.

Öğrenci bu yanlışları düzeltip doğrular konusunda karar verebilir (Gemici ve diğerleri, 2000).

Bilgisayarlı eğitimde yapılacak her faaliyet organize edilir. Bu organize edilmiş olan faaliyetler öğrenciler ve öğretmenler tarafından belli niteliklere göre uygulanır. Hedefler ve davranışlar tek tek belirtilerek gerçekleştirilmeye çalışılır.

Bu kuramın temelinde davranışçı yaklaşım bulunmaktadır. Davranışçı yaklaşımından ayrılan noktalar ise:

- 1- Hedef bir kitlenin bulunması,
- 2- Hedeflerin ve öğrenciden beklenen davranışların önceden belirlenmesi,

Bilgisayarlı eğitimde sistem yaklaşımı çok sık olarak kullanılmaktadır. Bu kuram etkin olarak kullanıldığında öğrenmede artışların olduğu gözlenmiştir (Gemici ve diğerleri, 2000).

3-Bilişsel Kuram:

Öncüleri Piaget ve Brunner 'dir. Davranışçı yaklaşımların kısmen öğrenmeyi açıkladığı kabul edilmekle beraber öğrenme olayının sadece uyarıcı-tepki ilişkisinden daha kompleks bir yapı içerdiği bu kuramın temel felsefesidir.

Öğrenme konusunda bugün ulaşılan nokta öğrencinin kendisine aktarılan bilgileri aynen almadığı, aksine kendine ulaşan her bilgiyi süzgeçten geçirip yorumlayarak kendi dünyasında bir anlam yüklemeye çalıştığıdır (Gemici ve diğerleri, 2000). Bilginin öğrenilmesi için bireyin zihninde bilgileri organize edip yapılandırması gerekmektedir. Bilgisayar öğreniminde de bilgilerin organize edilip yapılandırılması söz konusudur. Birey bilgileri ilk önce kısa süreli belleğe ardından (eğer bilgi kullanılacaksa) uzun süreli belleğe aktarır (Gemici ve diğerleri, 2000).

Bilgisayarlı eğitimde faaliyetler planlanır. Öğrenilecek olan bilgilerin yapısı bilişsel kuramla ortaya çıkarılır. Öğretim materyali kullanılır. Bilgisayarlı eğitimde istenilen davranışlar yapıldığında öğrenci seviyesine göre anında ödüllendirme gerçekleştirilir. Öğrenci bilgisayarla birebir etkileşim içerisinde (Gemici ve diğerleri, 2000).

4-Yapılandırmacı Kuram:

Öğrenciler öğrenmeleri kendileri yaparak ve yaşayarak gerçekleştirmektedirler. Öğretmen öğrenme ortamında öğrenciye uygulama, deneme ve keşfetme fırsatları yaratır. Öğretmen öğrencinin önceki bilgilerini ve hazır bulunuşluk düzeyini denetler (Gemici ve diğerleri, 2000).

Bu kurama göre öğrenci aktif durumdadır ve bilgileri kendisi araştırır, bütünleştirir. Birey hatalar yaparak deneyerek yanılarak öğrenir. Öğrenciler uygulama yapmadıkları sürece etkili ve kalıcı öğrenmeler gerçekleşemez (Gemici ve diğerleri, 2000).

Yapılandırımacı yaklaşım bilişsel yönelimli ve sosyal yönelimli diye ikiye ayrılır:

a- Bilişsel yönelimli yapılandırımacı görüş: Bilgisayarlı eğitimde daha çok pratik yapılmasının öğrenmeyi etkin kıldığını düşünürler.

b-Sosyal yönelimli yapılandırımacı görüş: Bilgisayarlarda buluş yöntemi ile öğrenmenin daha kalıcı ve etkin olduğunu söylerler.

Bilgisayarlı eğitimde öğrencinin bilgisayarı bizzat kendisi kullanarak ve deneyimlerini kendileri yaşayarak öğrenirler. Bu kuramda kubaşık çalışma esastır. Kubaşık öğrenmede öğrenciler küçük kümelerde birbirlerine ortaklık ilişkisi ile bağlıdır. Belirlenen hedeflere ulaşmak için tüm kaynak ve çabalarını birleştirirler (Gemici ve diğerleri, 2000).

Bilgisayarlı eğitimde ise kubaşık bir çalışma, öğrencilerin bir konu hakkında bilgisayarı kullanarak bir şeyler üretmeleridir. Bilgisayarlı eğitimde uygulanacak olan öğretim faaliyetleri önceden tasarlanmalıdır ve öğrencilerin önceki deneyimleri ile okulda kazanılacak deneyimler birbiri ile ilişkilendirilmelidir.

Yine bu kuramda öğrencinin yaratıcı yeteneklerinin ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. Öğrenciler bilgisayarda merak ettikleri herhangi bir konuyu kendileri de öğrenebilirler.

5-Kritik Kuram:

Frankfurt Okulu veya Neo- Marxisizm kuramları olarak bilinmektedir. Bilgisayarın topluma eşitlik getirdiğine inanmaktadırlar. Bireyler internet üzerinden veya eğitim CD' leri ile istedikleri konularda kendilerini eğitime ve geliştirme şansına sahiptirler. Yeterli kaynak olduktan sonra bireyin gelişmesini kendi öz girişimleri ve faaliyetleri şekillenmektedir. Çeşitli nedenlerden dolayı örgün eğitime girememiş olan kişilere bilgisayarın eğitim imkanı sunduğuna inanmaktadırlar. Elbette bilgisayar ve yan donanımları olan bir kişinin özellikle yükseköğretime doğru kaydıkça eğitimde bilgisayarlardan yararlanma olanakları da artmaktadır (Gemici ve diğerleri, 2000).

2.2. Bilgisayarların Eğitim Alanında Kullanımı

Bilgisayarları eğitim süreci ile bütünleştirme girişimleri, bilim adamlarınca üzerinde 30 yıldan fazla bir süredir çalışılmakta olan bir konudur. Bu çalışmaların bir

kısmı sonuçlanmış bir kısmı ise devam etmektedir. Bir çok durumda bilgisayarın okula gelişi çok hızlı olmuş ve dikkatli bir plan yapmak için zaman bulunamamıştır. Günümüzde bilgisayarların eğitimde nasıl ve hangi amaç için kullanılacağı, ülkelerin politikalarına göre değişmekte, bu konuda henüz yanıtlanmamış pek çok soru bulunmaktadır. Bu durumda bilgisayarı bir eğitim aracı olarak kullanmadan önce bir takım önemli noktaların göz önünde bulundurulması gereği ortaya çıkmaktadır. İlk olarak bugün ve yakın gelecekte öğretilmesi düşünülen konuların ne şekilde öğrencilere aktarılacağı saptanmalıdır. Son olarak ise verilmesi gereken eğitimin en iyi yöntemle verilmesi için, günümüzdeki ve gelecekteki teknolojiye dikkatli bir şekilde göz atılması gereklidir (Castellan, 1987).

Bilgisayarların geliştirilmesi ile, eğitim teknolojisinde yeni bir dönem başlamıştır. Bu aracın eğitim sisteminde kullanılmasının zorunlu olduğu bugün için bir gerçektir. Esasen bilgisayarlarla ilgili ilk araştırmalar üniversitelerde yapılmıştır. MARK I ve ENİAC bu kurumlarda doğmuştur. Bu konuda eğitim alanında ilk çalışmalar bilgisayarlarla ilgili dersler okutma şeklinde başlamıştır. Daha sonra bilgisayardan bir eğitim aracı olarak yararlanma çalışmalarına geçilmiştir. Bu yönü ile bilgisayar bir süre okul sınıfları dışında kullanılmıştır (orduda uçuş ve pilot eğitiminde benzeşim aracı olarak). Eğitimde makine ile öğretim üzerine inceleme çalışmaları yarım yüzyıldan fazla bir geçmişe kadar uzanmaktadır. 1920'lerde Pressey'in daha sonra Skinner'in geliştirdikleri öğretim makineleri bu konuda öncü hareketler olarak kabul edilmektedir. II. Dünya savaşı yıllarında Skinner yeni bir öğretim yöntemi geliştirmiş ve James Holland'la birlikte öğretim makinesini derslerinde kullanmıştır. Çalışmalar sonunda meydana getirilen öğretim materyallerinin çoğu, daha çok, iyi bir öğrenme için hazırlanmış programlı öğretim kitapları şeklinde olmuş, bunların bilgisayara uygulanması bir maliyet olarak ortaya çıkmıştır (Alkan, 1984).

Eğitim sistemlerindeki sorunların çözülmesi doğrultusundaki düşüncelerin günümüzde ulaştığı son aşama, başka pek çok sektörde olduğu gibi, sorunların çözümü için teknolojiye özellikle iletişim teknolojilerinden yararlanılmasının kaçınılmazlığıdır. Bu amaçla ise koşulabilecek yeni teknolojilerden birisi olan ve çağımıza adını veren bilgisayarın eğitime niçin girdiğine ilişkin olarak bir çok neden ortaya atılmıştır. Örneğin; sosyal gerçeklik, öğrencilerin yeni teknolojilerle donanık olarak topluma hazırlanmaları gerektiğini ileri sürerken, meslekî gerçeklik, çocukların teknolojik bir toplumda teknolojiyi profesyonelce kullanabilecek şekilde hazırlanmaları gerektiğini

ileri sürmektedir. Pedagojik gerçeklik ise; bilgisayarların öğrenme ve öğretme ortamını zenginleştireceğini savunmaktadır (Akkoyunlu, 1993, 9).

Bilgisayarlar eğitimde hem amaç hem de araç olarak kullanılmaktadır. Bir amaç olarak bilgisayar öğretimi, bilgisayarların ne olduğu ile ilgili bilgilerden, programlama dillerine kadar oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır. Bir eğitim aracı olarak bilgisayarların eğitim açısından üstün yönleri şunlardır (Keser, 1996, 73):

1. Etkileşimli bir araçtır, öğrenci bilgisayar karşısında denetim yetkisini kullanmayı öğrenir.
2. Büyük bir esnekliğe sahiptir, etkin bir pekiştiricidir, sabrı sonsuzdur.
3. Yazı tahtası, ders kitabı kadar geneldir. Yazı, çizim, grafik, sayı, renk, ses vb. çok çeşitli bildirim simgesini durgun ya da hareketli olarak kullanabilir ve çeşitli kaynaklardan yararlanabilir.
4. Uygun biçimde hazırlanmış her çeşit programı kullanabilir.
5. Ders yazılımlarında çok değişik sürprizlere yer verilerek eğitimi zevkli ve ilgi çekici bir hale getirebilir.
6. Bireysel öğretimde ve grup öğretiminde kullanılabilir.
7. Programlı öğretimin dayandığı ilkelerin uygulanmasına hizmet edebilir.
8. Öğrencinin sorulara verdiği cevapları kaydeden, istenildiği an sonuçları bildirebilen eşsiz bir sınav aracıdır ve soru da üretebilmektedir.

2.3. Bilgisayarın Öğretim Alanında Kullanımı

Bilgisayarlar okul sistemlerine girerek öğretim alanında kullanılmaya başlanmıştır. 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 araçlar gibi bilgisayarlar da geniş ölçüde kullanılmaktadır. Kullanım şekline baktığımızda iki boyut ortaya çıkmaktadır; (1) Bilgisayar için eğitim, (2) Eğitim için bilgisayar (Uşun, 2000, 48-49).

1. Bilgisayar için eğitim: Bu kendi içinde üç bölümde incelenebilir:

a. Bilgisayar okur-yazarlığı: Toplumun bütün kurum ve süreçlerini etkileyen bilgisayarlarla bir arada yaşayabilmek için zorunlu bilgi ve anlayışı kapsar.

b. Yazılım eğitimi: Bireyin kendisi ya da başkaları için gerekli yazılımları geliştirme, geliştirilmiş olanları kullanma ve kullanacaklara yardımcı olma gibi yetenek ve becerileri kazandırır.

c. Donanım eğitimi: Bilgisayar donanımlarının tasarımından, bakım ve onarımına kadar uzanan akademik ve meslekî yeterlilikleri amaçlar.

2. Eğitim için bilgisayar: Bu da kendi içinde üç bölümde incelenebilir:

a. Bilgisayar denetimli öğretim: Herhangi bir konuda öğrencinin öğrenme süreçlerinin bilgisayarlarla yönetilmesidir. Her öğrencinin öğretimin amaçladığı davranışları kazanıncaya kadar yapması gerekenleri gösterir ve yaptıklarının kaydını tutar.

b. Bilgisayarlara dayalı öğretim: Her hangi bir konuda diğer öğretim donanımlarından bağımsız, tek başına yeterli bir öğretici kaynak olarak bilgisayarın eğitimde kullanılmasıdır. BDÖ ve bilgisayar yönetimli öğretimi bilgisayara dayalı öğretimin iki temel fonksiyonu olarak ele almıştır.

c. Bilgisayar destekli öğretim (BDÖ): Öğretim sürecinde bilgisayarın seçenek olarak değil, sistemi tamamlayıcı, sistemi güçlendirici bir öge olarak kullanılmasıdır.

2.4. Bilgisayar Destekli Öğretim

Bilgisayar destekli öğretimde, bilgisayarın öğretim sürecine bir seçenek olarak değil, sistemi tamamlayıcı ve güçlendirici olarak girmesi esastır (Aktaran: Uşun, 2000, 51). Bu yöntemle bilgisayarın bir öğretim aracı ve öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanılması söz konusudur ve bilgisayar, öğretim işlevini büyük bir hızla ve sabırla yerine getirmektedir. Öğrenme materyali, öğrenciye bilgisayar aracılığı ile verilmekte, öğrenci sürekli etkin durumda ve öğrenmeye katılıgın durumda bulunmaktadır. Bilgisayar destekli öğretim yöntemi, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemi olarak da kabul edilmektedir (Bayraktar, 1988, 22).

Bilgisayar destekli öğretim için gerekli öğelere bakıldığında; donanım, yazılım, laboratuvar, öğretmen eğitimi, yardımcı personel eğitimi gibi bir çok unsuru içerdiği görülmektedir. Bu öğeler içerisinde en fazla dikkati çeken, ders yazılımı olarak kabul edilmekte ve hatta bilgisayar destekli öğretimin başarısının ders yazılımının etkililiği ile doğrudan orantılı olduğu ileri sürülmektedir (Aktaran: Uşun, 2000, 52).

Bilgisayar, sadece öğretim materyali olarak değil, materyalin ne derece iyi öğrenilebildiğini belirlemek için de kullanılabilir. Programı tamamladıktan sonra, bilgisayar öğrenciye erişim testi uygulayarak öğrencinin geçme derecesini belirleyebilir. Puanını, aldığı diğer programlardaki puanlarla karşılaştırabilir (Aşkar, 1992).

Bilgisayar destekli öğretim, özellikle ilköğretim öğrencilerinin başarılarını çok

etkilemekte, ortaöğretim öğrencilerini orta düzeyde, üniversite öğrencilerinin başarılarını ise çok az etkilemektedir. Bilgisayar destekli öğretimin en güçlü etkisini düşük başarılı öğrenciler üstünde göstermektedir. Bu durumun nedeni ise açıktır: Bilgisayar destekli öğretim, öğrencinin kendi hızı ile ilerlemesine olanak vermekte; öğretimi bireyselleştirerek öğrencinin düzeyine uygun seçenekli öğrenme yolları sunabilmektedir. Ayrıca ilkokul çağları için de bilgisayarın kendisi ilgi çekici, oyun ortamı yaratan bir araç olduğundan daha etkili öğrenmeyi sağlayabilir (Emer, 1996).

Sonuç olarak bilgisayar, sadece öğrenme sürecine anında dönüt vermez; erişimi testi sonuçlarını anında öğretmen ve öğrenciye duyurur. Öğretmen, öğrencinin performans düzeyine göre öğretim materyalinin ne derece etkili olduğunu, hangi düzeltme önlemlerini alması gerektiğini belirleyebilir. Bütün bunları, geleneksel yöntemle öğretimin yapıldığı durumlarda gerçekleştirmek oldukça güçtür (Aşkar, 1992).

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda bilgisayar destekli öğretimi şöyle tanımlamak mümkündür: Bilgisayar destekli öğretim; bilgisayarın, öğretimde öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi hızına göre yararlanabileceği, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir yöntemdir. Bu yöntemin öğrenme-öğretme süreçlerindeki başarısı çeşitli değişkenlere bağlı olmakla birlikte, yöntemin başarısında öğretim hedef ve amaçlarına uygun ders yazılımlarının sağlanması oldukça önemlidir. Bilgisayar destekli öğretim yönteminde, bilgisayar teknolojisi öğretim sürecine değil de geleneksel öğretim yöntemlerine bir seçenek olarak girmekte ve nicelik açılarından eğitimde verimi yükseltmede önemli bir rol oynamaktadır (Uşun, 2000, 52).

2.4.1. Bilgisayar Destekli Öğretimin Amaçları

Bilgisayar destekli öğretimde bilgisayarın temel amacı, materyalleri ya da bilgiyi en iyi şekilde kullanmada öğrenciye ve öğretim sürecine yardım etmektir.

Bilgisayar destekli öğretimin amaçları şunlardır (Uşun, 2000, 53):

1. Geleneksel öğretim yöntemlerini daha etkili hale getirmek
2. Öğrenme sürecini hızlandırmak
3. Zengin bir materyal sağlamak
4. Ucuz ve etkili öğretimi gerçekleştirmek
5. Gereksinmeye dayalı öğretimi gerçekleştirmek
6. Telafi edici öğretimi sağlamak

7. Öğretimde sürekli olarak niteliğin artmasını sağlamak
8. Bireysel öğretimi gerçekleştirmek

Yukarıda açıklanan amaçlar, bilgisayar destekli öğretim yönteminde, öğrenme-öğretme süreçlerinin öğrenci merkezli olarak düzenlendiği ve bilgisayarın bu yöntemde öğretim sistemini tamamlayıcı ve güçlendirici olarak kullanıldığını göstermektedir.

2.4.2. Bilgisayar Destekli Öğretimde Öğretim Modelleri

Bilgisayar destekli öğretimde çeşitli öğretim modelleri kullanılmaktadır. Eğitimciler tarafından önerilen ve yaygın olarak kabul gören modeller şunlardır:

- a- Öğretimsel model
- b- Hipotezci model
- c- Açıklayıcı model
- d- Arındırılmış model

Bu modellerin her birisi öğrenme-öğretme sürecine katkısı yönünden bilgisayarın değişik özelliklerini ortaya koymaktadır. Örneğin; Öğretimsel model temelde programlı öğretime dayanmakta ve bilgisayar, sabırlı bir yardımcı gibi kullanılmaktadır. Hipotezci modelde ise öğrenciye hipotez formüle etmede yardımcı olunmaktadır. Bu model bilginin, öğrencilerin yaşantıları yolu ile yaratılması gerektiği düşüncesine dayanmaktadır. Açıklayıcı modelde bilgisayar öğrenci ile gerçek yaşamın gizli modeli ya da benzeşimi olarak ilerledikçe konuyu keşfederek öğrenmesi esas alınmaktadır. Arındırılmış modelde ise bilgisayar öğrencinin çalışma yükünü azaltıcı araç olarak kullanılmakta ve öğrenciye hesaplama, bilgi işlem vb. olanaklar sağlamakta ve onu desteklemektedir (Gemici ve diğerleri, 2000).

Yukarıda açıklanan bilgisayar destekli öğretim modellerinde bilgisayarın öğrenciye ve öğrenme-öğretme sürecine değişik biçimlerde katkı sağladığı görülmektedir. Ancak bu modellerin ortak özelliği, öğrenciye öğrenmesinde etkin bir yardımcı olmaları ve öğrenciyi merkeze almalarıdır.

2.4.3. Bilgisayar Destekli Öğretimin Uygulama Biçimleri

Bilgisayar destekli öğretimde, öğretmen konuyu işlerken, sahip olduğu donanım ve yazılım olanaklarına, öğreteceği konunun ve öğrencilerin özelliklerine ve belirlediği öğretim amaçlarına göre bilgisayarı değişik yer, zaman ve şekillerde kullanabilir;

1. Öğretmen konuyu geleneksel yöntemlerle sınıfta işler. Dersi kaçıran, başarısız olan ya da öğrenme ihtiyacı duyan öğrencilere konuyu bilgisayar yardımı ile

öğrenme fırsatı sağlanabilir. Yani bilgisayar burada, “özel öğretmen” görevini üstlenir.

2. Öğretmen konuyu sınıfta işledikten sonra, değerlendirme çalışmaları sınıfta bilgisayar yardımı ile yapılabilir.
3. Öğretmen konuyu sınıfta işledikten sonra, alıştırma, uygulama ve değerlendirme çalışmaları bilgisayar yardımı ile yapılabilir.
4. Konu bilgisayar yardımı ile öğretilir. Öğretmen, öğrenme eksikliklerini tartışma yöntemi ile giderebilir, öğrencilerini denetleyerek hatalarını düzeltebilir. Yani burada öğretmen, “danışman” rolünü üstlenmektedir (Aktaran: Uşun, 2000, 55).

Bilgisayar destekli öğretimin; 1) Problem çözme, 2) Gösterim, 3) Diyalog kurma, 4) Benzetim, 5) Alıştırma ve uygulama, 6) Bilgi deposu, 7) Eğitsel oyunlar ve 8)Yaratıcı etkinlikler şeklinde gerçekleştirilebileceği görülmektedir (Uşun, 2000, 57).

2.4.4. Bilgisayar Destekli Öğretimin Başarıya Ulaşmasını Etkileyen Faktörler

Bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının başarıya ulaşmasında önemli rol oynayan faktörler konusunda ilgili literatürde değişik bir takım görüş ve önerilerin yer aldığı görülmektedir (Aktaran: Uşun, 2000, 67).

Bu faktörler şöyle sıralanmıştır :

1. Uygun donanım seçimi
2. Ders yazılımlarının geliştirilmesi ve değerlendirilmesi
3. Öğretmen eğitimi
4. BDÖ'in müfredata ve okul ortamına uyarlanması
5. İzleme, ölçme ve değerlendirme.

Başarılı bir geçiş için zorunlu ön koşullar ise;

- a. Hükümet desteği
- b. Milli Eğitim Bakanlığı'nın desteği
- c. Merkezi bir kuruluş desteği
- d. Uluslar arası işbirliği

olarak belirtilmiştir. BDÖ'in başarıya ulaşması için üniversiteler desteğinde bir BDÖ merkezi kurulmasının önemine değinilmiş, BDÖ'in başarısı öğrenci merkezli eğitime bağlanmıştır. BDÖ öğretmen merkezli bir sistemde yalnızca bilgisayar okur-yazarlığı denilen becerinin kazanılmasını sağlayabilir. BDÖ'den beklenenin de bu olamadığı vurgulanmıştır.

Gürol'a göre BDÖ'in yararlı ve başarılı olabilmesindeki ön koşullar şöyle sıralanmaktadır:

1. Eğitim programları, bilgisayar destekli öğretime uyabilecek ve bundan en büyük yaraları sağlayabilecek şekilde yeniden düzenlenmelidir.
2. Eğitimci ve öğretmenlerin, geleneksel öğretim yöntemleri dışına çıkarak, bilgisayar kullanmaları ve bu ileri teknoloji ürününden çekinmemeleri sağlanmalıdır.
3. Ders yazılımları kolay anlaşılır, değiştirilebilir, yani esnek olmalıdır. Ayrıca değişik bilgisayarlara taşınabilmelidir.
4. Bilgisayarların bakım ve onarım işlerinin yerine getirilmesi ve masraflarının karşılanması gerekmektedir.
5. Derslerinde bilgisayar destekli öğretimden yararlanacak olan öğretmenlerin bu konuda yetiştirilmeleri gereklidir (1990, 139).

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere BDÖ'in başarısında önemli olan bir çok değişik faktör bulunmaktadır. Ancak bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının başarıya ulaşmasında en önemli faktörler sırası ile; yazılım, donanım ve bilgisayar destekli öğretim için öğretmen yetiştirmektir.

2.5. Bilgisayar Destekli Öğretimde Öğretmenin Rolü

Bilgisayarın eğitime olası katkısı, eğitim sisteminin en kritik ögesi olan öğretmenin işlevini değiştirmiştir. Bilgisayar öğretmenin yerine geçen değil, öğretmene yardımcı ve öğretimi destekleyici bir araç olarak kullanılmıştır (Akarsu ve diğerleri, 1988).

Okullara bilgisayarın girmesi, yeniliklerin uygulanması ve öğretim programlarında nasıl bir yer alması gerektiği konusunu gündeme getirmişti. Hem bilginin dağılımı hem de yeni teknolojiler yaşantının her alanında olduğu gibi eğitimi de etkilemiştir. Teknolojideki değişimler eğitim sürecinin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Okulun görevlerinden biri öğrenciyi geleceğe hazırlamak olduğuna göre öğrencileri hem yeni teknolojiler konusunda bilgilendirmek hem de teknolojiden yararlanmak zorundadır. Teknolojinin eğitimde kullanılması, var olan eğitim programlarında bazı değişiklikler gerektirecektir. Bu ise öğretmenin rolünü etkileyecektir. Yeni teknolojileri kullanabilen bir öğretmen, öğrenme öğretme sürecini zenginleştirecektir (Akkoyunlu, 1994).

Eğitim sürecinin en kritik ögesinin öğretmen olduğu konusunda pek çok kişi görüş

birliği içindedir. Henüz öğretmenini yerini tutabilecek bir araç geliştirilmemiştir. Eğitim, öğretimin ayrılarak genel anlamda düşünüldüğünde, öğretmenin yeri kolay değiştirilemeyecek bir kişi olduğunu görmek zor değildir. Eğitim sistemimize giren yenilikler, ister içerik ister yöntem ya da teknoloji biçiminde olsun, ancak öğretmene yardımcı olabildikleri ölçüde etkili olabilirler. Amaç, belirlenen bilgi, beceri, tavır ve tutumları geliştirmede, yani daha iyi eğitilmiş, daha nitelikli, başarılı, eleştirici, yapıcı ve üretici insanlar yetiştirmede tüm çaba ve olanaklar seferber etmektir. Bilişim teknolojisinin öğretim yardımcısı olarak kullanılması, öğretmenin geleneksel rolünden yavaş yavaş sıyrılıp, değişen görev ve işlevler yüklenmesini gerektirir. Televizyon, video kasetleri, film, dia, bilgisayar gibi görmeye-duymaya ve etkileşime açık teknolojik araçların devreye girmesi ile öğretmen temel bilgi kaynağı olmaktan çıkmış, öğrenmeyi izleme, yönlendirme ve geliştirme yönünde bir rehber, bir yol gösterici görevini üstlenmiştir (Kirnik, 1998).

Bilgisayar destekli eğitim için öğretmen yetiştirme iki ana grupta incelenebilir:

1- Hizmet Öncesi Eğitim Programları: Öğretmen yetiştiren kurumlarda izlenen programları kapsamaktadır. Eğitim fakültelerinde bilgisayar okuryazarlığını geliştirmeye yönelik dersler konulmuştur. Aynı zamanda bir çok üniversitede "Bilgisayar Öğretmenliği" ve "Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi" bölümleri açılmış, bu alanla ilgili olarak yetiştirilmek üzere yurtdışına yüksek lisans ve doktora öğrencileri gönderilmiştir.

2- Hizmet içi Eğitim Programları: Hizmet içindeki öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitim anlayış ve uygulamalarına uyum sağlayabilmeleri için kısa ve uzun dönemli çeşitli hizmet içi eğitim kurslarından geçirilmeleri gerekir. Örneğin bugün öğretmenlere bilgisayar okur yazarlığını öğretmek amacıyla İl Milli Eğitim müdürlüklerince hizmet içi eğitim kursları açılmıştır. Bu konuda Milli Eğitim Bakanlığı, ilgili okullar ve üniversiteler yakın işbirliği içinde çalışmalıdır.

2.6. İlgili Araştırmalar

Sutherlin (1990) gerçekleştirdiği araştırmada “Ankansas’ta orta dereceli okullarda bilgisayar kullanımının çeşitli yönlerini” incelemiştir. Araştırmanın amacı Ankansas’taki orta dereceli okullarda bilgisayar kullanım şeklini, kullanımını etkileyen faktörleri, okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda belirlemektir. Geliştirilen anket soruları donanım, yazılım, bilgisayar kullanım zamanları ve bilgisayarı kullanan öğretmenlerin ilgilerini kapsamaktadır. Araştırma sonucunda

bilgisayarlar, yönetim ve bilgisayarların öğrenilmesi şeklinde kullanıldıkları görülmüştür. Öğretmenler de bilgisayarı öğretimden çok soru bankası oluşturma, test değerlendirme gibi yönetme ve ölçme ve değerlendirmeye ilişkin alanlarda kullandıkları saptanmıştır. Araştırma, öğretmen ve yöneticilerin daha uzun süreli ve daha sık hizmetiçi eğitim programları düzenlenmesini istediklerini, donanım ve yazılım gereksinimlerinin yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Choi (1992) "Kore'deki orta dereceli okullarda bilgisayar destekli öğretim'in yürütülmesindeki temel değişkenleri ve öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumları"nı belirlemek için bir çalışma yapmıştır. Orta dereceli okullarda görevli 368 öğretmen, örnekleme oluşturmaktadır. Yapılan bu çalışmanın temel amacı, bilgisayar destekli öğretimin araştırmanın yapıldığı yıldaki durumunun ne olduğu ve öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumlarında cinsiyetin, bilgisayarlarla ilgili ön bilgi becerisinin, bilgisayarın kullanım kolaylıklarının etkilerini araştırmaktır. Araştırma, örnekleme belirtilen öğretmenlere iki bölümden oluşan anket uygulanarak yapılmıştır. Araştırma sonucunda Kore'deki orta dereceli okullarda uygulamaların henüz amaçlandığı gibi yürütülmediğini göstermiştir. Ancak öğretmenlerin bilgisayar ve bilgisayar destekli öğretime karşı olumlu tutum içinde oldukları gözlenmiştir. Bilgisayarlarla ilgili ön bilgilerin derecelerine göre, öğretmenlerin bilgisayara karşı kaygı, bilgisayara karşı güven, bilgisayar sevgisi ve bilgisayarın yararlarına ilişkin algılamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Bilgisayarın kolay kullanılabilir olmasının ise, onların bilgisayara karşı tutumlarını etkilemediği şeklinde belirlenmiştir.

Aksoy (1989) tarafından yapılan ve "Bilgisayar Kursundan Geçen Öğretmenlerin Bir Eğitim Aracı Olarak Bilgisayara İlişkin Tutumları" adını taşıyan araştırma M.E.B. kursuna katılan 574 öğretmen ve yöneticiye uygulanmıştır. Sonuçta öğretmenlerin bir eğitim aracı olarak bilgisayara ilişkin tutumlarının cinsiyete, görev yaptığı okulun türüne, yöneticilikteki kıdemine, okuttuğu derslere, açılan bilgisayar kurslarında görev alıp almamalarına, yurtdışında bulunup bulunmamalarına, teknolojik gelişmeleri izleyip izlememelerine ve kendilerini değerlendirmelerine göre farklılıklar olduğu saptanmıştır.

Hızal (1989) "Bilgisayar Eğitimi ve Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi" adlı çalışmada Eskişehir ilindeki okullarda görevli öğretmenlere anket uygulanarak (toplam 709 öğretmen) öğretmenlerin bilgisayar, bilgisayar eğitimi ve bilgisayar destekli öğretime ilişkin hazırlık, tutum, beklenti ve önerilerini belirlemeye çalışmıştır. Sonuçları bilgisayarla, bilgisayar eğitimiyle, bilgisayar destekli öğretimle ve bilgisayar eğitimi ve bilgisayar destekli

öğretimi birlikte ilgilendiren konular olarak gruplandırmıştır. Araştırma sonucunda; genel olarak bilgisayarın eğitim sistemimize sokulmasının öğretmenlerce olumlu karşılandığı saptanmıştır. Ancak, uygulamalarda başarılı sonuçlar alınması için ise planlı olarak işe başlanması, gerekli alt yapının oluşturulması, öğretmen eğitiminin ciddi olarak çözümlenmesi yönünde uğraş verilmesi gereği belirtilmiştir.

Karakuş'un (1993) "Dünya'da ve Türkiye'de Bilgisayar Destekli Eğitim Uygulaması" konulu yüksek lisans tezi bir tarama modelidir. Dokuz bölümden oluşan bu çalışmada eğitim hizmetlerinde bilgisayar kullanımı konusuna genel bir giriş yapıldıktan sonra, öncelikle BDE alanında Avrupa deneyimi başlığı altında bazı Avrupa ülkelerinde bilgisayar kullanımı ve BDE çalışma ve yaklaşımlarına yer verilmiştir. Araştırmada Türkiye'de bilgisayar destekli eğitim konusu; eğitsel yazılımlarda öğrenciyle etkileşim ve standart sorunu, BDE'de farklı uygulama yaklaşımlarının ders yazılımı geliştirmeye etkileri ve BDE'de öğrenci değerlendirme başlıkları altında ele alınıp, incelenmiştir.

Kutlu (1994) tarafından kaydedilen bir çalışmada, "Liselerde Bilgisayar Destekli Öğretim Projesi Uygulama Sonuçları – Adana İlinde Bir Araştırma" konusu incelenmiştir. Araştırmada Adana ilinde BDÖ projesi kapsamında bulunan ortaöğretim düzeyindeki okulların yönetici ve öğretmenleriyle il ve ilçe milli eğitim müdürlüklerindeki yöneticilerin, proje uygulamasında ortaya çıkan sorunlara ilişkin görüşleri ile bu görüşler arasında anlamlı farkların olup olmadığını belirlemek ve süregelen sorunlar için işlevsel öneriler geliştirmek üzerinde durulmuştur. Toplam 64 üst düzey yönetici ve 185 yönetici ve öğretmen üzerinde gerçekleştirilen araştırmanın kapsamına, Adana ilinde BDÖ uygulamasını başlatan ortaöğretim kurumları alınmıştır. Araştırma sonucunda okullarda bilgisayar kullanımının temel amacının bilgisayar öğretimi olması gerektiği; BDÖ'e geçişte ele alınması gereken en önemli konunun nitelikli öğretmen yetiştirmek olması gerektiği; BDÖ'de derslerin işlenmesinde kullanılacak bilgisayar programlarında bulunması gereken en önemli özellik olarak kullanımlarının kolay, hızlı ve sunduğu konuların değişik güçlük derecelerinde olması gerektiği; BDÖ'in öncelikle ortaöğretim kurumlarında başlatılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Oral'ın (1994) "Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi" konulu doktora tezinin genel amacı, ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin bilgisayar destekli öğretim uygulaması hakkındaki görüşlerinin incelenmesidir. Araştırma örneklemini ortaöğretimde

görevli 1300 öğretmen alınmış ve bu öğretmenlere araştırmacı tarafından geliştirilen anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, bilgisayar kullanabilmenin, öğretmenlerin BDÖ uygulaması için avantaj ve dezavantaj olarak düşünülen özelliklere, öğretmenlerin katılıp katılmama konusundaki görüşlerini etkilemede önemli bir faktör olduğu belirtilebilir. Araştırma sonucunda; daha çok öğretmenin, bilgisayar ve BDÖ konusunda eğitilmesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Gökdaş'ın (1996) "Bilgisayar Eğitimi Öğretimi Teknolojisi" konulu yüksek lisans tez çalışması genel tarama modeli çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırmanın genel amacı; yüksek öğretim kademesine bağlı öğretmen yetiştiren kurumlarda, "Bilgisayar Eğitimi"ni özel öğretim teknolojisinin ölçütleri ve öğeleri açısından inceleyerek, Bilgisayar Eğitimi dersinin (çerçeve olarak) öğretim teknolojisini geliştirmektir. Araştırma sonucunda, Türkiye dışındaki ülkelerde, BDE sürecinde rol alacak öğretmenlerin eğitiminde ağırlıklı olarak hizmetiçi eğitime yönelindiği, daha sonra öğretmen yetiştiren okulların programlarına çeşitli dersler konularak hizmet öncesi eğitimle de yetiştirilmesi yönüne gidildiği görülmüştür. Ancak Türkiye'deki Eğitim Fakülteleri'nin çeşitli bölümlerinde okutulan derslerin diğer ülkelerdeki kadar, gerek çeşit olarak ve gerekse içerik olarak, zengin olmadığı, ayrıca formasyon eğitime yönelik programlarda da bu zenginliğin sağlanamadığı, bununla birlikte öğrenci sayısı ve teknolojik gelişmeler karşısında ortamların yetersiz olduğu belirlenmiştir.

Gürol (1996) "Bilgisayar Destekli Eğitime Formatör (koordinatör) Öğretmen Yetiştirme" adlı araştırmasını 1995 yılında Fırat Üniversitesi'nde formatör öğretmenlik kursuna katılan 44 öğretmen üzerinde gerçekleştirmiştir. Öğretmen görüşleri anket yoluyla tespit edilmiştir. Bilgisayar destekli öğretim için öğretmende bulunması gereken özelliklerin neler olması gerektiğine ilişkin görüşleri belirlemek üzere anket oluşturulmuş ve 44 öğretmene uygulanmıştır. Sonuçta bilgisayar destekli öğretimin her aşamasında öğretmenlerin katılımı sağlanmalı görüşüne ulaşılmıştır. Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin görüşleri ve durumları saptanarak yapılacak gerekli düzenlemeler belirtilmiştir.

İmer'in (1996) "Eğitim Fakültelerinde Öğretmen Adaylarının Bilgisayara ve Bilgisayarı Eğitimde Kullanmaya Yönelik Nitelikleri" konulu çalışması; Türkiye'deki 32 Eğitim Fakültesi ve bu fakültelerde bilgisayar eğitimi veren 89 öğretim elemanının katılımıyla araştırma gerçekleştirilmiştir. Üç farklı anket hazırlanarak bilgi toplanmış, birincisinde; eğitim fakültelerinin bilgisayar öğretimi ve bilgisayar destekli öğretim açısından durumlarını saptamaya, ikincisinde; öğretmen adaylarının bilgisayara ve

bilgisayar destekli öğretime ilişkin niteliklerini belirlemeye, üçüncüsünde ise; eğitim fakülteleri için program modeli geliştirmeye yönelik sorular yer almıştır. Birinci anket sonuçlarına göre ikinci anket uzman görüşleri alınarak hazırlanmış ve beşli ölçekleme kullanılmıştır. Sonuçta fakültelerin alt yapı açısından pek iyi olmadığı, bilgisayar eğitimi veren öğretim elemanlarının çoğunun bu alanda yetişmediği, bilgisayarla ilgili derslerin programlarda yeterli olmadığı, öğretmen adaylarının kazandığı nitelikler açısından farklı üniversite ve fakültele göre değişiklik olduğu, eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına bilgisayara yönelik niteliklerin orta düzeyde kazandırıldığı saptanmıştır. Alanda yeni ve orijinal araştırmaların yapılması gerekliliği vurgulanmıştır.

Dursun'un (1998) "Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Yeterlikleri ve Eğitim İhtiyaçlarının Saptanması" konulu yüksek lisans tez çalışması, literatüre dayalı genel tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma; bilgisayar destekli öğretimde görev yapan öğretmenlerin bilgisayar destekli öğretime ilişkin mevcut ve olması gereken yeterliklerini belirleyip, bu yeterliklere dayalı olarak eğitim ihtiyacı saptamak amacı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan (bilgisayar ve BDÖ'e ilişkin olmak üzere toplam 43 yeterliği içeren) anket Eskişehir ilindeki 15 bilgisayar formatör öğretmeni, 45 müfredat laboratuvar okullarında görevli öğretmen ve 20 yönetici olmak üzere toplam 80 kişiye uygulanmıştır. Araştırma sonucunda mevcut uygulamada, öğretmenlerin ancak %32.4'ünün kendilerini yeterli, oldukça yeterli veya tamamen yeterli olarak görmektedirler. Öğretmenlerin yaklaşık %70'inin yetersiz oldukları ve daha uzun süreli eğitimden geçirilmeleri gerektiği sonucuna varılmıştır.

Ruffin (2003) bu araştırmada bilgisayar teknolojisindeki hızlı gelişmenin eğitime yansımaları incelemiştir. Günümüzde eğitim alanındaki değişiklikler okullarda bilgisayar teknolojisinin kullanılması gerektiğini ortaya çıkarmıştır.

Bu araştırmanın genel amacı, bilgisayar kullanma becerilerindeki kazançların, öğrencilerin tanımlama, anlama ve bilimsel bir konuda çalışma becerileri üzerindeki etkisini incelemektir. Bölge okullarından seçilen yaklaşık yetmiş öğrenci beş haftalık gruplara ayrılmış ve bilgisayar kullanımı ile ilgili olarak eğitilmiştir. Bu çalışmalardan sonra öğrencilerin bilgisayar kullanma becerileriyle beraber bilimsel düşünme ve problem çözme becerilerinin arttığı ve bilgisayarlı derslerin öğrenciler tarafından daha eğlenceli bulunduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilere değişik öğrenme fırsatları sağladığı için bilimsel düşünme gerektiren problemleri çözmede daha kullanışlı olduğu anlaşılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın amaçları doğrultusunda izlenen yöntem açıklanmıştır. Araştırma modeli, evren ve örneklemin özellikleri, ölçme aracının niteliği, verilerin toplanması ve analizinde yapılan çalışmalar hakkındaki bilgiler aşağıda verilmektedir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Karasar' a (2005, 77) göre, Tarama modelleri geçmişte ya da halen varolan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilemez. Bilinmek istenen şey vardır ve oradadır. Önemli olan, onu uygun bir biçimde “gözleyip” belirleyebilmektir.

Bu model çerçevesinde, Bilgisayar Destekli Öğretim uygulaması öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmiştir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini, Adana merkez ilçelerindeki bilgisayar laboratuvarı olan ilköğretim okullarındaki sınıf öğretmenleri ile branş öğretmenleri oluşturmuştur. Örneklem araştırmacının çalışıyor olması ve ulaşım kolaylığı nedeniyle Adana merkez ilçelerinden seçilmiştir. Merkez ilçedeki bilgisayar laboratuvarı olan okullardan tesadüfi yolla belirlenmiş olan okullardaki öğretmenlere daha önce benzer bir çalışmada kullanılan anket uygulanarak, veriler elde edilmiştir.

İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden Seyhan ve Yüreğir merkez ilçelerindeki bilgisayar laboratuvarı olan ilköğretim okullarının listesi alınmıştır. Evreni temsil eden öğretmenlerin seçimi “küme örnekleme “ yöntemi ile yapılmıştır. Elemanların ya da ünitelerin dağınık, birbirinden uzak gruplar şeklinde olduğu durumlarda örneklemin küme yöntemi ile seçilmesi tercih edilir. Burada bireylerin değil grupların örneklemini yapılmaktadır. Yani örneklem olarak seçilen ünite, birey değil gruptur (Kaptan, 1991, 121). Küme örneklemede, evrende ya da alt evrende eşit seçilme şansı, elemanlar yerine, içindeki tüm elemanları ile birlikte kümelerindir (Karasar, 2005, 115). Küme örnekleme yöntemiyle örnekleme girecek ilköğretim okulları belirlenirken, örneklemin

evreni temsil edebilmesi için okulların alt, orta ve üst sosyoekonomik düzeyleri dikkate alınmıştır. Sosyoekonomik düzey belirlenirken uzman görüşüne başvurulmuştur.

Araştırmanın örneklemini Adana Merkez ilçelerinde bulunan 30 ilköğretim okulunda görev yapan 291 sınıf ve branş öğretmeni oluşturmaktadır.

3.2.1. Örneklemenin Özellikleri

Bu başlık altında, örnekleme dahil edilen öğretmenlerle ilgili kişisel bilgilere yer verilmiştir.

3.2.1.1. Branş

Öğretmenlerin branşlarına ilişkin bulgular Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1
Branşlarına Göre Öğretmenlerin Dağılımı

Branşlar	f	%
Matematik	42	14.4
Fen ve Teknoloji	48	16.5
Sosyal Bilimler	42	14.4
Sınıf Öğretmeni	115	39.5
Başka*	44	15.1
Toplam	291	100.

* Türkçe, İngilizce, Beden Eğitimi, Bilgisayar, Resim-İş, Teknoloji ve Tasarım öğretmenleri sayıca az olduğu için “başka” seçeneğine dahil edilmiştir.

Branş bakımından bulgulara bakıldığında, en büyük grubu sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır (%39.5). İkinci büyük grup ise fen bilimleri öğretmenlerinden oluşmaktadır (%16.5). Branş olarak “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler, %15.1 oranındadır. Sosyal bilimler öğretmenleri ve matematik öğretmenleri % 14.4 ile araştırmaya en az katılan grup olmuştur.

3.2.1.2. Meslekî Kıdem

Tablo 2’de öğretmenlerin meslekî kıdemleri ile ilgili bulgular sunulmuştur.

Tablo 2
Meslekî Kıdeme Göre Öğretmenlerin Dağılımı

Meslekî Kıdem	f	%
1-5 Yıl	51	17.5
6-10 Yıl	132	45.4
11-20 Yıl	78	26.8
21 ve Üzeri Yıl	30	10.3
Toplam	291	100

Tabloda da görüldüğü gibi, araştırmaya en fazla katılım meslekî kıdemi 6-10 yıl arasında olan öğretmenlerden olmaktadır (%45.4). Araştırmaya katılan ikinci büyük grup meslekî kıdemi 11-20 yıl arasında olan öğretmenlerdir (%26.8). Araştırmaya katılan öğretmenlerden, meslekî kıdemi 1-5 yıl arası olan öğretmenler %17.5 ve 21 yıl ve üzeri çalışan öğretmenler ise %10.3 oranındadır.

3.2.1.3. Bilgisayarı Kullanma Durumu

Bilgisayarı kullanma durumuna göre öğretmenlerin dağılımı Tablo 3'te gözlenmektedir.

Anketi cevaplayan öğretmenlerin %59.1'i bilgisayarı kullanabilen, %39.9'u bilgisayar kullanmasını az bilen ve %1'i ise bilgisayar kullanmasını bilmeyen öğretmenlerden oluşmaktadır.

Tablo 3
Bilgisayar Kullanma Durumuna Göre Öğretmenlerin Dağılımı

Bilgisayarı Kullanma Durumu	f	%
Bilgisayar Kullanabilen	172	59.1
Bilgisayar Kullan. Az Bilen	116	39.9
Bilgisayar Kul.Hiç Bilmeyen	3	1
Toplam	291	100

3.2.1.4. Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekli

Öğretmenlerin bilgisayarı nasıl öğrendiklerine ilişkin veriler aşağıda Tablo 4'te gözlenmektedir.

Tablo 4

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Öğretmenlerin Dağılımı

Bilgisayar Kul.Öğrenme Şekli	F	%
Formatör Öğrt.Kursları	24	8.2
Koordinatör Öğrt.Kursları	21	7.2
MEB'nın Düzen. Bil. Kursları	100	34.4
Özel Kurs / Ders	28	9.6
Başka	118	40.5
Toplam	291	100

Bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre öğretmenlerin dağılımına bakıldığında, en büyük grubu başka seçeneğini işaretleyen öğretmenler oluşturmaktadır (%40.5). İkinci büyük grubu MEB'nın düzenlediği çeşitli kurslara katılan öğretmenler oluşturmaktadır (%34.4). Bilgisayar kullanmayı öğrenen öğretmenlerin %9.6'sı özel kurs/ders alan ve %8.2'i formatör öğretmen kurslarına katılan öğretmenlerden oluşmaktadır. Koordinatör öğretmen kurslarını alan öğretmenler, %7.2 ile araştırmaya en az katılan grup olmuştur.

3.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, örneklemdaki öğretmenlerin; branşlarına, meslekî kıdemlerine, bilgisayarı kullanabilme durumuna ve bilgisayar kullanmayı öğrenme şekillerine göre Bilgisayar Destekli Öğretim uygulaması hakkındaki görüşlerinin toplanması amacıyla, Oral (1994) tarafından geliştirilen ve İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde gerçekleştirdiği doktora çalışmasında kullanılan ve güvenilirlik çalışması yapılmış anket (Ek: 4) kullanılmıştır. Anket üç bölümden oluşmuştur. Anketin I. bölümünde “kişisel bilgiler”, II. bölümünde öğretmenlerin “Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının başlatılması”na dair görüşleri ve III. bölümde ise öğretmenlerin “Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar” a ilişkin görüşleri, “Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü etkilemesi”ne ilişkin görüşleri ve “Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler” e ilişkin görüşleri yer almaktadır.

Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim uygulaması hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amacıyla kullanılan bu ölçme aracının güvenirlik çalışması Oral (1994) tarafından gerçekleştirilmiş olmakla birlikte bu çalışmada ölçeğin güvenirliği yeniden sınanmıştır. Bu çalışma kapsamında 291 öğretmene uygulanan ölçeğin alt ölçeklerinin iç tutarlık Cronbach alfa katsayılarının “Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar” alt ölçeği için 0.79; “Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü etkilemesi” alt ölçeği için 0.78 ve “Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler” alt ölçeği için 0.86 olduğu tespit edilmiştir (Ek: 5).

Anketin toplam soru sayısı 75 olup; kişisel bilgiler bölümünde 4, BDÖ uygulamasını başlatmaya dair görüşler bölümünde 21 soru, BDÖ uygulaması için avantaj ve dezavantaj olarak düşünülen özelliklere katılıp-katılmama bölümünde (üçüncü bölüm) ise 50 madde yer almaktadır. Bu üçüncü bölüm üç alt boyuttan oluşmuş ve her bir boyuttaki madde sayısı ise şöyledir :

- a. BDÖ uygulamasının öğrenciye sağlayacağı yararlarla ilişkin görüşler : 14
- b. BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü etkilemesine ilişkin görüşler : 14
- c. BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin görüşler : 22

Üçüncü bölümde yer alan görüşler “Tamamen Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, “Hiç Katılmıyorum” olmak üzere beşli bir dereceleme ölçeğine göre belirlenmiştir.

3.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada daha önce benzer bir çalışmada kullanılan anketin öğretmenlere uygulanabilmesi için Adana Milli Eğitim Müdürlüğüne izin yazısı ile birlikte anket formu verilerek, örnekleme alınan okullarda anketin uygulanması ile ilgili onay alınmıştır.

Anketin uygulanmasına 2006 - 2007 öğretim yılının birinci yarısında başlanmıştır. Öğretmenlerden, dağıtılan anketi bir hafta içerisinde cevaplandırmaları istenmiş, bazı öğretmenlerde bu süre iki-üç haftaya kadar uzatılmıştır.

Anketlerin uygulanmasından elde edilen verilerin çözümünde SPSS 11.5 paket programı kullanılmıştır. Veriler bilgisayar ortamına aktarılarak, alt amaçlar

doğrultusunda istatistiksel analizler yapılmıştır. Anketin I. ve II. bölümlerindeki sorulara verilen cevapların frekans dağılımları ve yüzdelikleri çıkarılmıştır. Ayrıca II. bölümdeki öğretmenlerin BDÖ uygulamasının başlatılmasına dair görüşler arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla X^2 (kay kare) tekniği kullanılmıştır.

Serbestlik derecesinin birden büyük ($Sd > 1$) olduğu durumda, beklenen değeri 5'ten küçük gözenek sayısı %20'yi aşıyorsa ve araştırmacının denek sayısını arttırması imkansız ya da güç ise, çözüm için üç farklı seçenek vardır:

1. İlgili satır ya da sütunun düzeylerinde (beklenen değerin düşük olduğu satır/sütun düzeyleri) mantıklı ise birleştirme yapılır. Bu birleştirme ile gözeneklerdeki gözlem sayıları arttırılır ve bunun sonucu olarak da beklenen değerler artabilir. Birleştirme "RECORDE" komutu ile yapılır.
2. Beklenen değerin 5'ten küçük olduğu gözenekleri azaltmak amacıyla, satır ya da sütunun ilgili düzeyleri analiz dışı bırakılabilir. Bunun için satır ya da sütunun analiz dışı bırakılacak düzeyine karşılık gelen değerin (Value) değişken özelliklerinin tanımlandığı "data view" ekranında, MISSING VALUE" olarak tanımlanması gerekir.
3. İlk iki çözüm uygun değil ise, yorumlar çapraz tablo üzerinden sadece frekans ve yüzdeler kullanılarak yapılır (Büyüköztürk, 2005, s. 148-149).

Kay kare tekniğinin uygulanmadığı tabloların frekans ve yüzdelerine bakılarak analizleri yapılmıştır.

Anketin III. bölümünde ise beşli dereceleme sistemine göre belirlenen görüş ifadelerinin önce değişkenler açısından frekans dağılımları, ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiş, daha sonra ortalamalar arasında oluşan farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için varyans analizi (ONEWAY ANOVA) yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi olan "p" değerine bakarak bunun sonucuna bağlı olarak farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacı ile "Scheffé" testinden yararlanılmıştır. Scheffé testi sonucu gruplardaki farklılığın ortaya çıkmaması durumunda bu farklılığı bulmak için LSD testi uygulanmıştır.

Araştırmada anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgular incelenmiş ve yorumlar yapılmıştır. Bulgular öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasını başlatmaya ve BDÖ uygulamasının çeşitli boyutlarda meydana getireceği değişiklikler için avantaj ve dezavantaj olarak düşünülen özelliklere katılıp katılmamaya ilişkin görüşleri olmak üzere iki ana başlık altında ele alınmıştır.

4.1. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Başlatılmasına İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Bu bölümde; BDÖ uygulamasını başlatmaya ilişkin öğretmen görüşleri, araştırmada ele alınan değişkenler açısından incelenmiştir. Belirlenen değişkenlere göre öğretmen görüşlerinin fark gösterip göstermediğini belirlemek için X^2 (kay kare) testi kullanılmıştır. Her anket sorusu için bir tablo oluşturulmuş ve bu tablo üzerinde araştırma için belirlenen bütün değişkenlere ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Belirlenen bu değişkene göre X^2 (kay kare), “S” (significance), SD (serbestlik derecesi) değerleri yazılmış ve ayrıca her değişkene göre öğretmen görüşlerinin fark gösterip göstermediği tablo üzerinde belirtilmiştir. Anlamlılık düzeyi olarak .05 kabul edilmiştir. Verilerin fazla dağılımından dolayı X^2 (kay kare) uygulanamayan tablolarda yüzde (%) yöntemi esas alınarak gerekli açıklamalar yapılmıştır.

4.1.1. Eğitim Sistemimizde Bir Eğitim Aracı Olarak Bilgisayarın Öncelikle Gerçekleştireceği Amaca İlişkin Bulgular

Bir eğitim aracı olarak bilgisayarın, eğitim sistemimizde öncelikle gerçekleştireceği amacı belirlemede öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesinin önem taşıdığı kabul edilerek, bu konuda öğretmenlerin görüşlerine başvurulmuştur. Öğretmenlerin bu konudaki görüşlerine ilişkin bulgular aşağıda Tablo 5’te gösterilmektedir.

Bir eğitim aracı olarak bilgisayarın, eğitim sistemimizde öncelikle gerçekleştireceği amacı belirlemeye ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 (kay kare) uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %86.3’ü bilgisayarın eğitim sistemimizde öncelikle BDÖ’i

gerçekleştirmek için kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Bir eğitim aracı olarak bilgisayarın öncelikle bilgisayar eğitiminde kullanılması gerektiğini belirten öğretmenlerin oranı %8.9, bu alanların dışında “başka” alanlarda kullanılması gerektiğini belirten öğretmenlerin oranı ise %4.1 olarak gerçekleşmiştir. Bilgisayarın öncelikle rehberlik ve danışma hizmetlerinde kullanılması gerektiğini belirten öğretmenlerin oranı ise %0.7’de kalmıştır.

Tablo 5

Eğitim Sistemimizde Bir Eğitim Aracı Olarak Bilgisayarın Öncelikle Gerçekleştireceği
Amaca İlişkin Bulgular

Görüş 1		Bilgsyr Eğitimi		BDÖ		Reh.ve Dan. Hiz.		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygula- namadı.
B r a n ş	Matematik	6	14.3	30	71.4	0	0	6	14.3	42	100	
	Fen ve Tek.	0	0	48	100	0	0	0	0	48	100	
	Sos Bil.	0	0	42	100	0	0	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	12	10.4	97	84.3	2	1.7	4	3.5	115	100	
	Başka	8	18.2	34	77.3	0	0	2	4.5	44	100	
Toplam		26	8.9	251	86.3	2	0.7	12	4.1	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	12	23.5	37	72.5	1	2	1	2	51	100	X ² Uygula- namadı.
	6-10 Yıl	9	6.8	115	87.1	0	0	8	6.1	132	100	
	11-20 Yıl	4	5.1	71	91	1	1.3	2	2.6	78	100	
	21 ve Üz.	1	3.3	28	93.3	0	0	1	3.3	30	100	
	Toplam	26	8.9	251	86.3	2	0.7	12	4.1	291	100	
B il. K ul.	Evet	17	9.9	144	83.7	0	0	11	6.4	172	100	X ² Uygula- namadı.
	Biraz	9	7.8	105	90.5	2	1.7	0	0	116	100	
	Hayır	0	0	2	66.7	0	0	1	33.3	3	100	
	Toplam	26	8.9	251	86.3	2	0.7	12	4.1	291	100	
Bl Ö ğr. Ş ek.	Formatör	6	25	18	75	0	0	0	0	24	100	X ² Uygula- namadı.
	Koordinat.	1	4.8	20	95.2	0	0	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	6	6	92	92	0	0	2	2	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	4	14.3	23	82.1	0	0	1	3.6	28	100	
	Başka	9	7.6	98	83.1	2	1.7	9	7.6	118	100	
	Toplam	26	8.9	251	86.3	2	0.7	12	4.1	291	100	

Bir eğitim aracı olarak bilgisayarın, eğitim sistemimizde öncelikle gerçekleştireceği amaca ait bulgular öğretmenlerin branşları açısından incelendiğinde; fen ve teknoloji öğretmenleri ile sosyal bilgiler öğretmenlerinin tamamı (%100), sınıf öğretmenlerinin %84.3’ü, “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenlerin %77.3’ü, matematik öğretmenlerinin %71.4’ü, bilgisayarın en fazla BDÖ’de kullanılmasını istemektedirler.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; bir eğitim aracı olarak bilgisayarın, eğitim sistemimizde öncelikle BDÖ uygulaması için kullanılmasını en fazla, 21 yıl ve üzeri öğretmenler (%93.3) isterken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%72.5) istemektedir.

Bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %90.5'i, bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %83.7'si, bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %66.7'si bir eğitim aracı olarak bilgisayarın, eğitim sistemimizde öncelikle BDÖ uygulaması için kullanılmasını istemektedir.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; bir eğitim aracı olarak bilgisayarın, eğitim sistemimizde öncelikle BDÖ uygulaması için kullanılmasını en fazla, koordinatör öğretmenleri (%95.2) isterken en az, formatör öğretmenlik kursları alan öğretmenler (%26.3) tercih etmektedir.

4.1.2. Bilgisayar Destekli Öğretimden Tam Olarak Yararlanabilmek İçin Bilgisayar Eğitiminin Yapılmasına İlişkin Bulgular

BDÖ uygulamasından tam olarak yararlanabilmek için bilgisayar eğitimin yapılmasına ilişkin bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Bilgisayar destekli öğretimden tam olarak yararlanabilmek için bilgisayar eğitiminin gerekliliğine ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, meslekî kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayarı öğrenme şekli değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin tamamı (%100) BDÖ'den tam olarak yararlanabilmek için bilgisayar eğitiminin gerekliliğini özellikle vurgulamıştır.

Tablo 6
Bilgisayar Destekli Öğretimden Tam Olarak Yararlanabilmek
İçin Bilgisayar Eğitimin Yapılmasına İlişkin Bulgular

Görüş 2		Evet		Kararsızım		Hayır		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		F	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulana- madı.
B r a n ş	Matematik	42	100	-	-	-	-	42	100	
	Fen ve Tek.	48	100	-	-	-	-	48	100	
	Sos Bil.	42	100	-	-	-	-	42	100	
	Sınıf Öğrt.	115	100	-	-	-	-	115	100	
	Başka	44	100	-	-	-	-	44	100	
	Toplam	291	100	-	-	-	-	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	51	100	-	-	-	-	51	100	X ² Uygulana- madı.
	6-10 Yıl	132	100	-	-	-	-	132	100	
	11-20 Yıl	78	100	-	-	-	-	78	100	
	21 ve Üz.	30	100	-	-	-	-	30	100	
	Toplam	291	100	-	-	-	-	291	100	
B il. K ul.	Evet	132	100	-	-	-	-	132	100	X ² Uygulana- madı.
	Biraz	116	100	-	-	-	-	116	100	
	Hayır	3	100	-	-	-	-	3	100	
	Toplam	291	100	-	-	-	-	291	100	
B l ğ r. Ş ek.	Formatör	24	100	-	-	-	-	24	100	X ² Uygulana- madı.
	Koordinat.	21	100	-	-	-	-	21	100	
	MEB.D.Kur.	100	100	-	-	-	-	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	28	100	-	-	-	-	28	100	
	Başka	118	100	-	-	-	-	118	100	
	Toplam	291	100	-	-	-	-	291	100	

4.1.3. Bilgisayar Eğitiminin Öncelikle Başlatılacağı Eğitim Kademesine İlişkin Bulgular

Bilgisayar eğitiminin öncelikle başlatılacağı eğitim kademesine ilişkin bulgular Tablo 7’de sunulmaktadır.

Bilgisayar eğitiminin öncelikle başlatılacağı eğitim kademesine ait bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X² uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %70.8’i bilgisayar eğitiminin öncelikle ilköğretim kademesinde verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bilgisayar eğitiminin okul öncesi eğitim kademesinde verilmesini belirten öğretmenlerin oranı %26.5, ortaöğretim eğitim

kademesinde verilmesini isteyen öğretmenlerin oranı %2.4 ve yükseköğretimde verilmesini isteyen öğretmenlerin oranı ise %0.3'tür.

Tablo 7

Bilgisayar Eğitiminin Öncelikle Başlatılacağı Eğitim Kademesine İlişkin Bulgular

Görüş 3		Okul-öncesi Eğitim		İlk-öğretim		Orta-öğretim		Yüksek-öğretim		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulanamadı.
B r a n ş	Matematik	6	14.3	30	71.4	6	14.3	0	0	42	100	
	Fen ve Tek.	18	37.5	30	62.5	0	0	0	0	48	100	
	Sos Bil.	6	14.3	36	85.7	0	0	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	36	31.3	77	67	1	0.9	1	0.9	115	100	
	Başka	11	25	33	75	0	0	0	0	44	100	
	Toplam	77	26.5	206	70.8	7	2.4	1	0.3	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	13	25.5	38	74.5	0	0	0	0	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	36	27.3	88	66.7	7	5.3	1	0.8	132	100	
	11-20 Yıl	26	33.3	52	66.7	0	0	0	0	78	100	
	21 ve Üz.	2	6.7	28	93.3	0	0	0	0	30	100	
	Toplam	77	26.5	206	70.8	7	2.4	1	0.3	291	100	
B il. K ul.	Evet	47	27.3	119	69.2	6	3.5	0	0	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	29	25	85	73.3	1	0.9	1	0.9	116	100	
	Hayır	1	33.3	2	66.7	0	0	0	0	3	100	
	Toplam	77	26.5	206	70.8	7	2.4	1	0.3	291	100	
B l Ö ğ r. Ş ek.	Formatör	3	12.5	21	87.5	0	0	0	0	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	4	19	17	81	0	0	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	29	29	71	71	0	0	0	0	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	13	46.4	14	50	0	0	1	3.6	28	100	
	Başka	28	23.7	83	70.3	7	5.9	0	0	118	100	
	Toplam	77	26.5	206	70.8	7	2.4	1	0.3	291	100	

Bilgisayar eğitiminin öncelikle başlatılacağı eğitim kademesine ilişkin bulgular öğretmen branşları açısından incelendiğinde; farklı branşlardaki tüm öğretmenler, bilgisayar eğitimin öncelikle ilköğretim kademesinde verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bilgisayar eğitiminin ilköğretim kademesinde verilmesini belirten öğretmenlerin branşları arasında farklılık görülmemekle birlikte sosyal bilgiler öğretmenlerinin (%85.7) ve matematik öğretmenlerinin (%71.4) diğer branşlara göre daha fazla bilgisayar eğitimin öncelikle ilköğretim kademesinde başlaması gerektiğini ifade ettikleri görülmektedir.

Bilgisayar eğitiminin öncelikle başlatılacağı eğitim kademesine ilişkin öğretmen görüşleri, öğretmenlerin kıdemlerine göre incelendiğinde; farklı kıdemdeki tüm öğretmenler bilgisayar eğitimin öncelikle ilköğretim kademesinde verilmesi gerektiğini

belirtmişlerdir. Bilgisayar eğitiminin ilköğretim kademesinde verilmesini en fazla, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler (%93.3) isterken en az, meslekte 6-10 ile 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%66.7; %66.7) istemektedir.

Bilgisayar eğitiminin öncelikle başlatılacağı eğitim kademesine ilişkin öğretmen görüşleri, öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumlarına göre incelendiğinde; bilgisayarı farklı derecede kullanabilen tüm öğretmenler bilgisayar eğitiminin öncelikle ilköğretim kademesinde verilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumlarına göre; bilgisayar eğitiminin ilköğretim kademesinde verilmesini en fazla, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenler (%73.3); en az, bilgisayarı hiç kullanamayan öğretmenler (%66.7) istemektedir.

Bilgisayarı öğrenme şekline göre sonuçlar incelendiğinde; bilgisayarı farklı şekilde öğrenen tüm öğretmenler, bilgisayar eğitiminin ilköğretim kademesinde verilmesi gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Bilgisayarın ilköğretim kademesinde verilmesini en fazla, formatör öğretmenlik kurslarına katılan öğretmenler (%87.5); en az, özel kurs/ders alan öğretmenler (%50) istemektedir.

4.1.4. Öğrencilere Bilgisayar Eğitimin Veriliş Biçimine İlişkin Bulgular

Öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimine ait bulgular Tablo 8’de sunulmaktadır.

Öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimine ait bulgular bir bütün olarak incelendiğinde; bilgisayarı kullanma durumu değişkenine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelerle bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin meslekî kıdemi ve bilgisayarı öğrenme şekilleri değişkenlerine göre öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimi görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Öğretmenlerin branş değişkenine göre öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimi görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Tüm öğretmenlerin %63.9’u bilgisayar eğitiminin ayrı bir ders olarak, %36.1’i ise her dersin kendi içinde verilmesini uygun bulmuştur.

Branş açısından bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p < 0.05$). Bu farklılığa baktığımızda; bilgisayar eğitiminin ayrı bir ders olarak verilmesini en çok sosyal bilgiler öğretmenleri (%100) isterken, en az fen ve teknoloji öğretmenleri (%33.3) istemektedirler. Bu durum, sosyal bilgiler öğretmenleri ile fen ve teknoloji öğretmenlerinin, öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimine yönelik farklı yaklaşımlara sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 8

Öğrencilere Bilgisayar Eğitiminin Öncelikle Veriliş Biçimine İlişkin Bulgular

Görüş 4		Ayrı Bir Ders		Her Dersin Kendi İçinde		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	$X^2 = 44.735$ $S = 0.000$ $SD = 4$ $p < 0.05$
B r a n ş	Matematik	30	71.4	12	28.6	42	100	
	Fen ve Tek.	16	33.3	32	66.7	48	100	
	Sos Bil.	42	100	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	72	62.6	43	37.4	115	100	
	Başka	26	59.1	18	40.9	44	100	
Toplam		186	63.9	105	36.1	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	30	58.8	21	41.2	51	100	$X^2 = 6.875$ $S = 0.076$ $SD = 3$ $P > 0.05$
	6-10 Yıl	95	72	37	28	132	100	
	11-20 Yıl	44	56.4	34	43.6	78	100	
	21 ve Üz.	17	56.7	13	43.3	30	100	
	Toplam	186	63.9	105	36.1	291	100	
B il. K ul.	Evet	108	62.8	64	37.2	172	100	X^2 Uygulana- madı.
	Biraz	77	66.4	39	33.6	116	100	
	Hayır	1	33.3	2	66.7	3	100	
	Toplam	186	63.9	105	36.1	291	100	
Bl Ö ğr. Ş ek.	Formatör	11	45.8	13	54.2	24	100	$X^2 = 8.212$ $S = 0.084$ $SD = 4$ $P > 0.05$
	Koordinat.	11	52.4	10	47.6	21	100	
	MEB.D.Kur.	66	66	34	34	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	15	53.6	13	46.4	28	100	
	Başka	83	70.3	35	29.7	118	100	
	Toplam	186	63.9	105	36.1	291	100	

Öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimi öğretmenlerin kıdemlerine göre incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Farklı kıdemdeki öğretmenlerin tamamı bilgisayar eğitiminin ayrı bir ders olarak verilmesi yanlısıdır. Ayrı bir ders olarak verilmesini en çok 6-10 arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%72) isterken, en az 11-20 yıl (%56.4) ve 21 yıl ve üzeri (%56.7) öğretmenler istemektedir.

Bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenler (%66.4) ile bilgisayarı kullanabilen öğretmenler (%62.8) bilgisayar eğitimini ayrı bir ders olarak verilmesini savunurken; bilgisayarı kullanamayan öğretmenler (%33.3) bilgisayar eğitiminin her dersin kendi içinde verilmesini uygun görmüşlerdir.

Öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimi öğretmenlerin bilgisayarı öğrenme şekillerine göre incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Bilgisayarı formatörlük kursuna katılarak öğrenen öğretmenler (%45.8) dışındaki diğer tüm öğretmenler bilgisayarın ayrı bir ders olarak verilmesini istemektedir.

4.1.5. Bilgisayar Destekli Öğretimin Öncelikle Kullanılacağı Okul Türüne İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle kullanılacağı okul türüne ilişkin bulgular Tablo 9’da verilmektedir.

Tablo 9
Bilgisayar Destekli Öğretimin Öncelikle Kullanılacağı Okul Türü

Görüş 5		Genel Lise Andl. Fen Lise Mes./Tek.Liseler		İlköğretim		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	
B r a n ş	Matematik	6	14.3	36	85.7	42	100	$X^2 = 10.553$ $S = 0.32$ $SD = 4$ $P > 0.05$
	Fen ve Tek.	6	12.5	42	87.5	48	100	
	Sos Bil.	12	28.6	30	71.4	42	100	
	Sınıf Öğrt.	11	9.6	104	90.4	115	100	
	Başka	4	9.1	40	90.9	44	100	
	Toplam	39	13.4	252	86.6	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	14	27.5	37	72.5	51	100	$X^2 = 18.146$ $S = 0.000$ $SD = 3$ $P < 0.05$
	6-10 Yıl	21	15.9	111	84.1	132	100	
	11-20 Yıl	3	3.8	75	96.2	78	100	
	21 ve Üz.	1	3.3	29	96.7	30	100	
	Toplam	39	13.4	252	86.6	291	100	
B il. K ul.	Evet	18	10.5	154	89.5	172	100	X^2 Uygulana- madı.
	Biraz	21	18.1	95	81.9	116	100	
	Hayır	0	0	3	100	3	100	
	Toplam	39	13.4	252	86.6	291	100	
Bl Ö ğr. Ş ek.	Formatör	0	0	24	100	24	100	X^2 Uygulana- madı.
	Koordinat.	2	9.5	19	90.5	21	100	
	MEB.D.Kur.	9	9	91	91	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	2	7.1	26	92.9	28	100	
	Başka	26	22	92	78	118	100	
	Toplam	39	13.4	252	86.6	291	100	

Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle kullanılacağı okul türüne ait bulgular bir bütün olarak incelendiğinde; bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere

bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin, bilgisayar destekli öğretimin öncelikle kullanılacağı okul türüne ait görüşleri branş değişkeni açısından anlamlı bir fark yaratmazken, kıdem değişkenine göre anlamlı fark bulunmaktadır. Anketi cevaplayan öğretmenlerin %86.6'sı bilgisayar destekli öğretimin öncelikle ilköğretim çağındaki çocuklara uygulanması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu öğretmenlerin %13.4'ü bilgisayar destekli öğretimin lise ve dengi okullarda uygulanması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle kullanılacağı okul türü öğretmenlerin branşları açısından incelendiğinde; öğretmen görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Farklı branşlardaki tüm öğretmenlerin hemen hemen tamamına yakını (%86.6) BDÖ'in öncelikle ilköğretim okullarında verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu öğretmenlerden en fazla "başka" seçeneğinde belirtilen öğretmenlerle (%90.9) sınıf öğretmenleri (%90.4) BDÖ'in ilköğretimde verilmesini istemektedir. BDÖ uygulamasının öncelikle ilköğretimde verilmesini, diğer öğretmenlere göre en az isteyen sosyal bilgiler öğretmenleridir (%71.4).

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. BDÖ'in öncelikle ilköğretimde uygulanmasını en fazla, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%96.7) isterken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%72.5) istemektedir. Bu durumda, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenlere göre daha çok BDÖ'in öncelikle ilköğretim kademesinde uygulanmasını istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin tamamı (%100) BDÖ'in öncelikle ilköğretimde uygulanmasını isterken bilgisayar kullanmasını biraz bilen öğretmenlerin %81.9'u BDÖ'in ilköğretimde verilmesini uygun bulmuştur.

Bilgisayar öğrenme şekillerine göre; öğretmenlerden formatör öğretmenlik kursuna katılanların tamamı (%100) BDÖ'in ilköğretimde verilmesini uygun bulmuştur. Bilgisayarı "başka" yollarla öğrenen öğretmenlerin %78'si BDÖ'in ilköğretimde verilmesini istemektedir.

4.1.6. İlköğretimde Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Öncelikle Başlatılacağı Sınıfa İlişkin Bulgular

İlköğretimde BDÖ uygulamasının öncelikle başlatılacağı sınıfa ait bulgular Tablo10'da sunulmuştur.

Tablo 10

İlköğretimde BDÖ Uygulamasının Öncelikle Başlatılacağı Sınıfa İlişkin Bulgular

Görüş 6		2.Sınıf		4.Sınıf		6.Sınıf ve 8.Sınıf		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	$X^2 = 48.634$ $S = 0.000$ $SD = 8$ $P < 0.05$
B r a n ş	Matematik	12	28.6	18	42.9	12	28.6	42	100	
	Fen ve Tek.	14	29.2	28	58.3	6	12.5	48	100	
	Sos Bil.	18	42.9	12	28.6	12	28.6	42	100	
	Sınıf Öğrt.	79	68.7	31	27	5	43	115	100	
	Başka	20	45.5	19	43.2	5	11.4	44	100	
	Toplam	143	49.1	108	37.1	40	13.7	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	26	51	16	31.4	9	17.6	51	100	$X^2 = 19.694$ $S = 0.003$ $SD = 6$ $P < 0.05$
	6-10 Yıl	64	48.5	50	37.9	18	13.6	132	100	
	11-20 Yıl	44	56.4	21	26.9	13	16.7	78	100	
	21 ve Üz.	9	30	21	70	0	0	30	100	
	Toplam	143	49.1	108	37.1	40	13.7	291	100	
B il. K ul.	Evet	91	52.9	64	37.2	17	9.9	172	100	X^2 Uygulanama- madı.
	Biraz	49	42.2	44	37.9	23	19.8	116	100	
	Hayır	3	100	0	0	0	0	3	100	
	Toplam	143	49.1	108	37.1	40	13.7	291	100	
Bİ Ö ğr. Ş ek.	Formatör	12	50	12	50	0	0	24	100	$X^2 = 37.375$ $S = 0.000$ $SD = 8$ $P < 0.05$
	Koordinat.	4	19	17	81	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	56	56	31	31	13	13	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	21	75	5	17.9	2	7.1	28	100	
	Başka	50	42.4	43	36.4	25	21.2	118	100	
	Toplam	143	49.1	108	37.1	40	13.7	291	100	

İlköğretimde BDÖ uygulamasının öncelikle başlatılacağı sınıfa ait bulgulara bir bütün olarak bakıldığında; bilgisayar kullanma durumu değişkenine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %49.1'i BDÖ'ün 2.sınıftan itibaren verilmesini, %37.1'i 4.sınıftan itibaren verilmesini, %13.7'si 6.sınıf veya 8.sınıftan itibaren verilmesini istemektedir.

İlköğretimde BDÖ uygulamasının öncelikle başlatılacağı sınıfa ait bulgular öğretmenlerin branşına göre incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p < 0.05$). Sınıf öğretmenleri (%68.7), "başka" seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%45.5) ve sosyal bilgiler öğretmenleri (%42.9) BDÖ'ün 2.sınıftan itibaren uygulanmasını isterken fen ve teknoloji öğretmenleri (%58.3) ve matematik öğretmenleri (%42.9) 4.sınıftan itibaren uygulanmasını istemektedir. Bu durumda; sınıf öğretmenleri diğer branşlardaki öğretmenlere göre daha çok BDÖ

uygulamasının öncelikle 2. sınıftan itibaren verilmesini istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0.05$). BDÖ'in öncelikle 2.sınıfta verilmesini en fazla, 11-20 yıl (%56.4) arasında çalışmışlığı olan öğretmenler isterken en az, 21 yıl ve üzeri (%30) çalışmışlığı olan öğretmenler istemektedir. Bu durum, 11-20 yıl arasında çalışmışlığı olan öğretmenlerle 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenlerin farklı yaklaşımlara sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin tamamı (%100) BDÖ'in öncelikle 2.sınıftan itibaren uygulanmasını isterken bilgisayar kullanmasını biraz bilen öğretmenlerin %42.2'si BDÖ'in 2.sınıftan itibaren verilmesini uygun bulmuştur.

Bilgisayar öğrenme şekillerine göre; öğretmen görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0.05$). BDÖ'in öncelikle 2.sınıfta verilmesini en fazla, özel kurs/ders alan öğretmenler (%75) isterken en az, koordinatör öğretmenlik kursuna katılanlar (%19) istemektedir. Bu durumda, bilgisayarı özel kurs/ders alarak öğrenen öğretmenler, bilgisayarı koordinatör öğretmenlik kursuna katılarak öğrenen öğretmenlere göre daha fazla BDÖ'in öncelikle 2.sınıfta verilmesini istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

4.1.7. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Öncelikle Kullanılacağı Ders(ler)e İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle kullanılacağı ders(ler)e ilişkin bulgular Tablo 11'de sunulmaktadır.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öncelikle kullanılacağı ders(ler) grubuna ait bulgular bir bütün olarak incelendiğinde; bilgisayarı kullanma durumu ve bilgisayarı öğrenme şekli değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin branş ve kıdem değişkenlerine göre bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öncelikle kullanılacağı ders(ler) grubuna ait görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Öğretmenlerin %36.4'ü fen derslerinin, %30.9'u sosyal derslerinin, %17.9'u matematik ve yabancı dil derslerinin BDÖ uygulamaları ile işlenmesini isterken %14.8'i "başka" derslerin BDÖ uygulamaları ile verilmesini istemektedir.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öncelikle kullanılacağı ders(ler)e ait bulgular öğretmenlerin branşları açısından incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($P<0.05$). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin %

95.8'i, sınıf öğretmenlerinin %28.7'si, matematik öğretmenlerinin %28.62'si, "başka" seçeneğini işaretleyen öğretmenlerin %20.5'i ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin %14.3'ü fen derslerinin BDÖ uygulamaları ile verilmesini istemektedirler. Bu durum; fen ve teknoloji öğretmenlerinin diğer branştaki öğretmenlere göre daha fazla BDÖ'in fen ve teknoloji derslerinde kullanılmasını istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 11

BDÖ Uygulamasının Öncelikle Kullanılacağı Ders(ler) Grubuna İlişkin Bulgular

Görüş 7		Sosyal Dersleri		Fen Dersleri		Matematik ve Yabancı Dil Dersleri		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
B r a n ş	Matematik	6	14.3	12	28.6	18	42.9	6	14.3	42	100	$X^2 = 144.428$ $S = 0.000$ $SD = 12$ $P < 0.05$
	Fen ve Tek.	2	4.2	46	95.8	0	0	0	0	48	100	
	Sos Bil.	30	71.4	6	14.3	6	14.3	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	41	35.7	33	28.7	17	14.8	24	20.9	115	100	
	Başka	11	25	9	20.5	11	25	13	29.5	44	100	
	Toplam	90	30.9	106	36.4	52	17.9	43	14.8	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	13	25.5	12	23.5	17	33.3	9	17.6	51	100	$X^2 = 41.872$ $S = 0.000$ $SD = 9$ $P < 0.05$
	6-10 Yıl	49	37.1	34	25.8	24	18.2	25	18.9	132	100	
	11-20 Yıl	24	30.8	39	50	10	12.8	5	6.4	78	100	
	21 ve Üz.	4	13.3	21	70	1	3.3	4	13.3	30	100	
	Toplam	90	30.9	106	36.4	52	17.9	43	14.8	291	100	
B il. K ul.	Evet	54	31.4	49	28.5	42	24.4	27	15.7	172	100	X^2 Uygulana- madı.
	Biraz	35	30.2	56	48.3	10	8.6	15	12.9	116	100	
	Hayır	1	33.3	1	33.3	0	0	1	33.3	3	100	
	Toplam	90	30.9	106	36.4	52	17.9	43	14.8	291	100	
Bİ Ö ğr. Ş ek.	Formatör	1	4.2	7	29.2	12	50	4	16.7	24	100	X^2 Uygulana- madı.
	Koordinat.	2	9.5	14	66.7	3	14.3	2	9.5	21	100	
	MEB.D.Kur.	34	34	45	45	7	7	14	14	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	12	42.9	9	32.1	2	7.1	5	17.9	28	100	
	Başka	41	34.7	31	26.3	28	23.7	18	15.3	118	100	
	Toplam	90	30.9	106	36.4	52	17.9	43	14.8	291	100	

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p < 0.05$). Fen ve teknoloji derslerinin BDÖ uygulamaları ile verilmesini en fazla, 21 yıl ve üzeri öğretmenler (%70) isterken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%23.5) istemektedir. Bu durum; 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler, 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere göre daha fazla, fen ve teknoloji derslerinin BDÖ uygulamaları ile verilmesini istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %48.3'ü fen ve teknoloji derslerinin BDÖ uygulamaları ile verilmesini isterken bilgisayar kullanabilen öğretmenlerin %28.5'i fen ve teknoloji derslerinin BDÖ uygulamaları ile verilmesini uygun bulmuştur.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; fen derslerinin BDÖ uygulamaları ile verilmesini en fazla, koordinatör öğretmenleri (%66.7) isterken en az, “başka” kursları alan öğretmenler (%26.3) tercih etmektedir.

4.1.8. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Bilgisayardan Yararlanma Şekline İlişkin Bulgular

BDÖ uygulamasında bilgisayardan yararlanma şekli ile ilgili bulgular Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12

BDÖ Uygulamasında Bilgisayardan Yararlanma Şekline İlişkin Bulgular

Görüş 8		Bil. Öğretme-ne Yardımcı Araç Olarak		Bil. Öğren-meyi Yönlendirmeli		Bil. Hesap Mak. Gibi Kullanılmama-lı		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulanamadı.
B r a n ş	Matematik	24	57.1	12	28.6	0	0	6	14.3	42	100	
	Fen ve Tek.	28	58.3	20	41.7	0	0	0	0	48	100	
	Sos Bil.	36	85.7	6	14.3	0	0	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	53	46.1	57	49.6	1	0.9	4	3.5	115	100	
	Başka	22	50	21	47.7	0	0	1	2.3	44	100	
	Toplam	163	56	116	39.9	1	0.3	11	3.8	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	31	60.8	18	35.3	0	0	2	3.9	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	80	60.6	49	37.1	1	0.8	2	1.5	132	100	
	11-20 Yıl	39	50	32	41	0	0	7	9	78	100	
	21 ve Üz.	13	43.3	17	56.7	0	0	0	0	30	100	
	Toplam	163	56	116	39.9	1	0.3	11	3.8	291	100	
B il. K ul.	Evet	97	56.4	71	41.3	0	0	4	2.3	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	64	55.2	44	37.9	1	0.9	7	6	116	100	
	Hayır	2	66.7	1	33.3	0	0	0	0	3	100	
	Toplam	163	56	116	39.9	1	0.3	11	3.8	291	100	
B l Ö ğ r. Ş ek.	Formatör	10	41.7	13	54.2	0	0	1	4.2	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	8	38.1	13	61.9	0	0	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	49	49	43	43	0	0	8	8	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	20	71.4	7	25	0	0	1	3.6	28	100	
	Başka	76	64.4	40	33.9	1	0.8	1	0.8	118	100	
	Toplam	163	56	116	39.9	1	0.3	11	3.8	291	100	

BDÖ uygulamasında bilgisayardan yaralanma şekli ile ilgili bulgular bir bütün olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Anketi cevaplayan öğretmenlerin %56'sı bilgisayarı öğretmene yardımcı bir araç olarak görürken %39.9'u bilgisayarın öğrenmeyi yönlendirmesini istemektedir. Bilgisayarın başka işlerde kullanılmasını savunan öğretmenlerin oranı %3.8 iken hesap makinesi gibi kullanılmaması gerektiğini belirten öğretmenlerin oranı ise %0.3'tür.

BDÖ uygulamasında bilgisayardan yaralanma şekli ile ilgili bulgular öğretmenlerin branşlarına göre incelendiğinde; bilgisayarı öğretmene yardımcı araç olarak gören öğretmenlerin başında sosyal bilgiler öğretmenleri (%85.7) gelirken fen ve teknoloji öğretmenleri (%58.3) ikinci sırada bu görüşü paylaşmaktadır. Matematik öğretmenlerinin %57.1'i, "başka" seçeneğini işaretleyen öğretmenlerin %50'si, sınıf öğretmenlerinin %46.1 bu görüşü belirtmişlerdir.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; bilgisayarı öğretmene yardımcı bir araç olarak en fazla, 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%60.8) benimserken en az, 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler (%43.3) kabul etmiştir.

Bilgisayarı öğretmene yardımcı bir araç olarak en fazla, bilgisayarı kullanamayan öğretmenler (%66.7) görürken en az, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenler (%55.2) görmüştür.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; bilgisayarı öğretmene yardımcı bir araç olarak en fazla, özel kurs/ders alan öğretmenler (%71.4) benimserken en az, koordinatör öğretmenler (%38.1) kabul etmiştir.

4.1.9. Bilgisayar Destekli Öğretime Başlama Zamanına İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretime başlama zamanına ait bulgular Tablo 13'te gösterilmektedir.

Eğitim sistemimizde bilgisayar destekli öğretime başlamada geç kalınıp kalınmadığını anlamaya yönelik soruya verilen cevaplar toplu bir şekilde incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %73.9'u bilgisayar destekli öğretime geç kalındığını belirtmiştir. Başlamak için zamanın uygun olduğunu belirten öğretmenlerin

oranı %23.4, bir süre daha beklenmesi gerektiğini belirten öğretmenlerin oranı %1.7 ve zaman için “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenlerin oranı ise %1’dir.

Tablo 13
Bilgisayar Destekli Öğretime Başlama Zamanına İlişkin Bulgular

Görüş 9		Evet Geç Kalınmıştır.		Hayır Bir Süre Daha Beklenmeli		Başlamak İçin Zaman Uygun		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulanamadı.
Branş	Matematik	30	71.4	0	0	12	28.6	0	0	42	100	
	Fen ve Tek.	38	79.2	0	0	10	20.8	0	0	48	100	
	Sos Bil.	36	85.7	0	0	6	14.3	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	75	65.2	5	4.3	33	28.7	2	1.7	115	100	
	Başka	36	81.8	0	0	7	15.9	1	2.3	44	100	
	Toplam	215	73.9	5	1.7	68	23.4	3	1	291	100	
Kıdem	1-5 Yıl	35	68.6	1	2	14	27.5	1	2	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	103	78	1	0.8	28	21.2	0	0	132	100	
	11-20 Yıl	58	74.4	2	2.6	16	20.5	2	2.6	78	100	
	21 ve Üz.	19	63.3	1	3.3	10	33.3	0	0	30	100	
	Toplam	215	73.9	5	1.7	68	23.4	3	1	291	100	
Bil. Kul.	Evet	129	75	2	1.2	40	23.3	1	0.6	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	84	72.4	3	2.6	27	23.3	2	1.7	116	100	
	Hayır	2	66.7	0	0	1	33.3	0	0	3	100	
	Toplam	215	73.9	5	1.7	68	23.4	3	1	291	100	
Bölge	Formatör	22	91.7	0	0	2	8.3	0	0	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	11	52.4	1	4.8	9	42.9	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	71	71	2	2	27	27	0	0	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	11	39.3	1	3.6	16	57.1	0	0	28	100	
	Başka	100	84.7	1	0.8	14	11.9	3	2.5	118	100	
	Toplam	215	73.9	5	1.7	68	23.4	3	1	291	100	

Eğitim sistemimizde bilgisayar destekli öğretime başlamada geç kalınıp kalınmadığını anlamaya yönelik soruya verilen cevaplar branşlar açısından incelendiğinde; bilgisayar destekli öğretime geç kalındığını savunan öğretmenlerin başında sosyal bilgiler öğretmenleri (%85.7) gelirken “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%81.8) ikinci sırada bu görüşe katılmaktadır. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin %79.2’si, matematik öğretmenlerinin %71.4’ü ve sınıf öğretmenlerinin %65.2’si bu görüşü paylaşmaktadır.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ’e geç kalındığını en fazla, 6-10 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%78) desteklerken en az, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%63.3) bu görüşe katılmışlardır.

Bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %75'i, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %72.4'ü, bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %66.7'si BDÖ'e başlamada geç kalındığını belirtmişlerdir.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; eğitim sistemimizde BDÖ'e başlamada geç kalındığını en fazla, formatör öğretmenlik kursunu alan öğretmenler (%91.7) savunurken en az, koordinatör öğretmenlik sertifikası olan öğretmenler (%52.4) belirtmişlerdir.

4.1.10. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasını Başlatma Biçimine İlişkin

Bulgular

Öğretmenlerin, bilgisayar destekli öğretim uygulamasını başlatma biçimini belirlemeye yönelik bulgular Tablo 14'te belirtilmiştir.

Tablo 14

Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasını Başlatma Biçimine İlişkin Bulgular

Görüş 10		Bir Okulda Bazı Dersler		Değişik Okullar- da Farklı Derslerin Bazı Konuları		Bir Okuldaki Derslerin Tamamı		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² = 81.292 S = 0.000 SD = 12 P < 0.05
B r a n ş	Matematik	6	14.3	24	57.1	12	28.6	0	0	42	100	
	Fen ve Tek.	22	45.8	20	41.7	6	12.5	0	0	48	100	
	Sos Bil.	12	28.6	6	14.3	18	42.9	6	14.3	42	100	
	Sınıf Öğrt.	67	58.3	11	9.6	32	27.8	5	4.3	115	100	
	Başka	24	54.5	4	9.1	14	31.8	2	4.5	44	100	
Toplam		131	45	65	22.3	82	28.2	13	4.5	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	13	25.5	22	43.1	8	15.7	8	15.7	51	100	X ² = 46.842 S = 0.000 SD = 9 P < 0.05
	6-10 Yıl	61	46.2	22	16.7	46	34.8	3	2.3	132	100	
	11-20 Yıl	38	48.7	20	25.6	19	24.4	1	1.3	78	100	
	21 ve Üz.	19	63.3	1	3.3	9	30	1	3.3	30	100	
	Toplam	131	45	65	22.3	82	28.2	13	4.5	291	100	
B il. K ul.	Evet	68	39.5	40	23.3	55	32	9	5.2	172	100	X ² = 12.855 S = 0.045 SD = 6 P < 0.05
	Biraz	62	53.4	25	21.6	26	24.4	3	2.6	116	100	
	Hayır	1	33.3	0	0	1	33.3	1	33.3	3	100	
	Toplam	131	45	65	22.3	82	28.2	13	4.5	291	100	
Bl Ö ğr. Ş ek.	Formatör	10	41.7	7	29.2	6	25	1	4.2	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	13	61.9	1	4.8	7	33.3	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	47	47	26	26	26	26	1	1	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	10	35.7	14	50	2	7.1	2	7.1	28	100	
	Başka	51	43.2	17	14.4	41	34.7	9	7.6	118	100	
	Toplam	131	45	65	22.3	82	28.2	13	4.5	291	100	

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasını başlatma biçimine ait bulgulara toplu bir şekilde bakıldığında; bilgisayarı öğrenme şekli değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin branş, kıdem ve bilgisayar kullanma durumu değişkenlerine göre bilgisayar destekli öğretim uygulamasını başlatma biçimine ait görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Öğretmenlerin %45'i bir okuldaki bazı derslerin bilgisayar destekli bir şekilde verilmesini istemektedir. Bir okuldaki derslerin tamamının BDÖ uygulaması ile verilmesini isteyen öğretmenlerin oranı %28.2 iken değişik okullarda farklı derslerin bazı konularının BDÖ uygulaması ile verilmesini isteyen öğretmenlerin oranı %22.3'tür. BDÖ uygulanmasının "başka" bir şekilde verilmesini isteyen öğretmenlerin oranı ise %4.5'tir.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasını başlatma biçimi branş açısından incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini isteyen öğretmenlerin başında sınıf öğretmenleri (%58.3) gelirken ikinci sırada "başka" seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%54.5) yer almaktadır. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin %45.8'i, sosyal bilgiler öğretmenlerinin %28.6'sı ve matematik öğretmenlerinin %14.3'ü bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini uygun bulmaktadır. Buradan; sınıf öğretmenleri diğer branş öğretmenlerine göre bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini daha fazla istemektedir sonucu çıkarılabilir.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini en fazla, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%63.3) isterken en az, 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%25.5) desteklemektedir. Buradan; 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenlere göre bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini daha fazla istemektedir sonucu çıkarılabilir.

Bilgisayar kullanma durumuna göre bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %53.4'ü, bilgisayar kullanabilen öğretmenlerin %39.5'i ve bilgisayar kullanamayan öğretmenlerin %33.3'ü bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini uygun görmektedir. Bu durumda; bilgisayarı farklı derecede kullanan öğretmenlerin bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesi konusunda farklı yaklaşımlara sahip oldukları belirtilebilir.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini en fazla, koordinatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%61.9) isterken en az, özel kurs/ders alan öğretmenler (%35.7) desteklemektedir.

4.1.11. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Ders İşleme Şekline İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında ders işleme şekline ilişkin bulgular Tablo 15'te izlenmektedir.

Tablo 15

Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Ders İşleme Şekline İlişkin Bulgular

Görüş 11		Öğr.Güç. Olanlarda Kendi Kendine Öğr.Ola-nağı verecek Program-lar sun.		Bakan-lığın Gönder-diği Pak. Prog. Sunmak		Çeş. Konular-da Prob. Çözmeyi Alıştırma Yapmayı Sağlamak		Başka Yöntem-lerle Öğreni-lenleri Pekiştir-mek		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
B r a n ş	Matematik	0	0	12	28.6	12	28.6	18	42.9	0	0	42	100	X ² Uygulana-madı.
	Fen ve Tek.	12	25	18	37.5	6	12.5	12	25	0	0	48	100	
	Sos Bil.	0	0	0	0	24	57.1	18	42.9	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	12	10.4	20	17.4	28	24.3	53	46.1	2	1.7	115	100	
	Başka	4	9.1	6	13.6	21	47.7	11	25	2	4.5	44	100	
	Toplam	28	9.6	56	19.2	91	31.3	112	38.5	4	1.4	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	4	7.8	8	15.7	29	56.9	8	15.7	2	3.9	51	100	X ² Uygulana-madı.
	6-10 Yıl	11	8.3	16	12.1	35	26.5	68	51.5	2	1.5	132	100	
	11-20 Yıl	6	7.7	23	29.5	25	32.1	24	30.8	0	0	78	100	
	21 ve Üz.	7	23.3	9	30	2	6.7	12	40	0	0	30	100	
	Toplam	28	9.6	56	19.2	91	31.3	112	38.5	4	1.4	291	100	
B il. K ul.	Evet	21	12.2	25	14.5	57	33.1	66	38.4	3	1.7	172	100	X ² Uygulana-madı.
	Biraz	7	6	31	26.7	34	29.3	43	37.1	1	0.9	116	100	
	Hayır	0	0	0	0	0	0	3	100	0	0	3	100	
	Toplam	28	9.6	56	19.2	91	31.3	112	38.5	4	1.4	291	100	
Bl Ö ğr. Ş ek.	Formatör	1	4.2	8	33.3	8	33.3	7	29.2	0	0	24	100	X ² Uygulana-madı.
	Koordinat.	5	23.8	1	4.8	2	9.5	13	61.9	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	6	6	31	31	32	3.2	31	31	0	0	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	10	35.7	1	3.6	11	39.3	5	17.9	1	3.6	28	100	
	Başka	6	5.1	15	12.7	38	32.2	56	47.5	3	2.5	118	100	
	Toplam	28	9.6	56	19.2	91	31.3	112	38.5	4	1.4	291	100	

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında ders işleme şekline ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X² uygulanamamış, bu analizler frekans ve

yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Ankete cevap veren öğretmenlerin %38.5'i bilgisayar destekli öğretimin başka yöntemlerle öğrenileni pekiştirmek için kullanılması gerektiğini bildirirken %31.3'ü çeşitli konularda problem çözme, alıştırma yapmayı sağlamak için kullanılması gerektiğini vurgulamıştır. Öğretmenlerin %19.2'si bilgisayar destekli öğretimin bakanlığın gönderdiği paket programları sunmak için kullanılması gerektiğini belirtirken, %9.6'sı öğrenme güçlüğü olanlarda kendi kendine öğrenme olanağı verecek programlar sunmak için kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %1.4'ü yukarıda belirtilen yöntemlerin dışında başka yöntemler için bilgisayar destekli öğretimin uygulanması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında ders işleme şekli öğretmenlerin branşları açısından incelendiğinde; BDÖ uygulamasının başka yöntemlerle öğrenilenleri pekiştirmek için kullanılması gerektiğini savunanların başında sınıf öğretmenleri (%46.1) gelirken ikinci sırada sosyal bilgiler öğretmenleri ve matematik öğretmenleri (%42.9) beraber yer almaktadır. Fen ve teknoloji öğretmenleri ve başka seçeneğini işaretleyen öğretmenler aynı oranla (%25) BDÖ uygulamasının başka yöntemlerle öğrenilenleri pekiştirmek için kullanılması gerektiğini vurgulamışlardır.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ uygulamasının başka yöntemlerle öğrenilenleri pekiştirmek için kullanılması gerektiğini en fazla, 6-10 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%51.5) isterken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%15.7) desteklemektedir.

Bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin tamamı (%100), bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %38.4'ü ve bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %37.1'i BDÖ uygulamasının başka yöntemlerle öğrenilenleri pekiştirmek için kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; BDÖ uygulamasında ders işleme şeklinin başka yöntemlerle öğrenilenleri pekiştirmek şeklinde olması gerektiğini en fazla, koordinatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%61.9) isterken en az, özel kurs/ders alan öğretmenler (%17.9) desteklemektedir.

4.1.12. Bilgisayarın Bir Eğitim Aracı Olarak Kullanılmasının Diğer Öğretim Araç ve Yöntemlerine Etkisine İlişkin Bulgular

Bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer araç ve yöntemlerine etkisine ilişkin bulgular Tablo 16'da sunulmaktadır.

Tablo 16
Bilgisayarın Bir Eğitim Aracı Olarak Kullanılmasının
Diğer Öğretim Araç ve Yöntemlerine Etkisine İlişkin Bulgular

Görüş 12		Kullanım- larına Gerek Kalmaz		Hiçbir Değişik- lik Yapmaz		İşlevleri Yeniden Gözden Geçirilir		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
B r a n ş	Matematik	0	0	12	28.6	30	71.4	0	0	42	100	X ² Uygulana- madı.
	Fen ve Tek.	6	12.5	4	8.3	38	79.2	0	0	48	100	
	Sos Bil.	0	0	6	14.3	36	85.7	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	1	0.9	13	11.3	90	78.3	11	9.6	115	100	
	Başka	2	4.5	2	4.5	36	81.8	4	9.1	44	100	
	Toplam	9	3.1	37	12.7	230	79	15	5.2	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	2	3.9	1	2	43	84.3	5	9.8	51	100	X ² Uygulana- madı.
	6-10 Yıl	1	0.8	18	13.6	107	81.1	6	4.5	132	100	
	11-20 Yıl	0	0	12	15.4	63	80.8	3	3.8	78	100	
	21 ve Üz.	6	20	6	20	17	56.7	1	3.3	30	100	
	Toplam	9	3.1	37	12.7	230	79	15	5.2	291	100	
B il. K ul.	Evet	3	1.7	23	13.4	138	80.2	8	4.7	172	100	X ² Uygulana- madı.
	Biraz	6	5.2	14	12.1	89	76.7	7	6	116	100	
	Hayır	0	0	0	0	3	100	0	0	3	100	
	Toplam	9	3.1	37	12.7	230	79	15	5.2	291	100	
Bl Ö ğr. Ş ek.	Formatör	0	0	1	4.2	22	91.7	1	4.2	24	100	X ² Uygulana- madı.
	Koordinat.	0	0	6	28.6	15	71.4	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	6	6	17	17	72	72	5	5	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	1	3.6	3	10.7	22	78.6	2	7.1	28	100	
	Başka	2	1.7	10	8.5	99	83.9	7	5.9	118	100	
	Toplam	9	3.1	37	12.7	230	79	15	5.2	291	100	

Bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer öğretim araç ve yöntemlerine etkisine ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X² uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Araştırmaya alınan öğretmenlerin %79'u bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer öğretim araç ve yöntemlerinin işlevlerinin yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini vurgularken % 12.7'si bu araç ve yöntemlerde hiçbir değişiklik olmayacağını ileri sürmüştür. Bu konuda “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenlerin oranı %5.2 iken diğer araç ve yöntemlerin kullanımlarına gerek kalmaz diyen öğretmenlerin oranı %3.1’de kalmıştır.

Bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer araç ve yöntemlerine etkisi öğretmenlerin branşları açısından incelendiğinde; öğretmenlerin hepsi birbirlerine yakın oranlarda bu görüşü belirtmişlerdir. Bilgisayarın bir eğitim aracı olarak

kullanılması diğer öğretim araç ve yöntemlerinin işlevlerini yeniden gözden geçirilmesine yol açar diyen öğretmenlerin en başında sosyal bilgiler öğretmenleri (%85.7) gelmektedir. İkinci olarak “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%81.8) gelirken bunu fen ve teknoloji öğretmenleri (%79.2) takip etmektedir. Sınıf öğretmenlerinin %78.3’ü ve matematik öğretmenlerinin %71.4’ü bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer öğretim araç ve yöntemlerinin işlevlerini yeniden gözden geçirileceğine inanmaktadır.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer öğretim araç ve yöntemlerinin işlevlerini yeniden gözden geçirileceğini en fazla, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%84.3) isterken en az, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%56.7) desteklemektedir.

Bilgisayar kullanamayan öğretmenlerin tamamı (%100), bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %80.2’si, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %76.7’si bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer öğretim araç ve yöntemlerinin işlevlerinin yeniden gözden geçirileceğine inanmaktadır.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer öğretim araç ve yöntemlerinin işlevlerini yeniden gözden geçirileceğine en fazla, formatör öğretmenlik kursunu alan öğretmenler (%91.7) inanırken en az, koordinatör öğretmenlik kursunu alan öğretmenler (%71.4) desteklemektedir.

4.1.13. Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenme-Öğretme Ortamında Yarattığı Etkiye İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretimin öğrenme-öğretme ortamında yarattığı etkisine ilişkin bulgular Tablo 17’de sunulmuştur.

Bilgisayar destekli öğretimin öğrenme-öğretme ortamında yarattığı etkisine ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin beşte dördlük gibi büyük bir çoğunluğu (%81.4) BDÖ’in öğrenme-öğretme ortamına esneklik ve rahatlık getireceğine inanmaktadır. Öğretmenlerin %8.9’u BDÖ’in öğretme-öğrenme ortamında başka etkiler yapacağını, %6.2’si BDÖ’in uygulandığı öğretme-öğrenme ortamının geleneksel öğretimdeki ortamdan farksız olacağını, %3.4’ü BDÖ’in uygulandığı öğretme-öğrenme ortamının daha katı ve kurallı olacağını savunmaktadır.

Tablo 17

Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenme-Öğretme Ortamında Yarattığı Etkiye İlişkin
Bulgular

Görüş 13		Esnek ve Rahat		Daha Katı ve Kurallı		Geleneksel Öğretimden Farksız		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
B r a n ş	Matematik	36	85.7	0	0	0	0	6	14.3	42	100	X ² Uygulanamadı.
	Fen ve Tek.	36	75	0	0	6	12.5	6	12.5	48	100	
	Sos Bil.	30	71.4	6	14.3	6	14.3	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	98	85.2	2	1.7	4	3.5	11	9.6	115	100	
	Başka	37	84.1	2	4.5	2	4.5	3	6.8	44	100	
	Toplam	237	81.4	10	3.4	18	6.2	26	8.9	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	39	76.5	3	5.9	0	0	9	17.6	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	111	84.1	6	4.5	4	3	11	8.3	132	100	
	11-20 Yıl	65	83.3	0	0	7	9	6	7.7	78	100	
	21 ve Üz.	22	73.3	1	3.3	7	23.3	0	0	30	100	
	Toplam	237	81.4	10	3.4	18	6.2	26	8.9	291	100	
B il. K ul.	Evet	138	80.2	3	1.7	16	9.3	15	8.7	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	97	83.6	7	6	1	0.9	11	9.5	116	100	
	Hayır	2	66.7	0	0	1	3.3	0	0	3	100	
	Toplam	237	81.4	10	3.4	18	6.2	26	8.9	291	100	
B l Ö ğ r. Ş ek.	Formatör	21	87.5	1	4.2	0	0	2	8.3	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	15	71.4	0	0	6	28.6	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	83	83	7	7	1	1	9	9	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	26	92.9	1	3.6	0	0	1	3.6	28	100	
	Başka	92	78	1	0.8	11	9.3	14	11.9	118	100	
	Toplam	237	81.4	10	3.4	18	6.2	26	8.9	291	100	

Bilgisayar destekli öğretimin öğrenme-öğretme ortamında yarattığı etkisi branşlar açısından ele alındığında; bilgisayar destekli öğretimin öğrenme-öğretme ortamında esneklik ve rahatlık etkisi yaratacağını söyleyen öğretmenlerin başında matematik öğretmenleri (%85.7) gelmektedir. Bunu sınıf öğretmenleri (%85.2) takip etmektedir. Branş olarak “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenlerin %84.1’i, fen ve teknoloji öğretmenlerinin %75’i ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin %71.4’ü BDÖ’in uygulandığı öğrenme-öğretme ortamının rahat ve esnek olacağını düşünmektedirler. Bu durum; matematik derslerinde şu an uygulanan yöntemle eğitim-öğretim ortamında var olan sıkıcılığın BDÖ uygulamasından sonra gideceği ve daha rahat ve esnek bir yapıya kavuşacağı ile açıklanabilir.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ’in öğrenme-öğretme ortamında esneklik ve rahatlık yaratacağını en fazla, 6-10 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%84.1) savunurken en az, 21 yıl üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%73.3)

desteklemektedir. Bu durum 6-10 yıl çalışmışlığı olan öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre BDÖ'yi daha rahat ve esnek olarak algıladıkları ile yorumlanabilir.

Bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %83.6'sı, bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %80.2'si ve bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin ise %66.7'si BDÖ'nin öğrenme-öğretme ortamını daha rahat ve esnek yapacağına inanmaktadır. Bu durumda; bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenler ile bilgisayarı kullanabilen öğretmenler arasında oransal olarak fazla fark olmamakla birlikte bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenler, BDÖ'nin uygulandığı eğitim-öğretim ortamını daha rahat ve esnek olarak görmektedir, şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; BDÖ'nin uygulandığı eğitim-öğretim ortamını daha rahat ve esnek olarak en fazla, özel kurs/ders alan öğretmenler (%92.9) görürken en az, koordinatör öğretmenleri (%71.4) algılamaktadır. Bu durumda; özel kurs ve ders alan öğretmenler diğer öğretmenlere göre BDÖ uygulamasının yapıldığı eğitim-öğretim ortamını daha rahat ve esnek olarak algılıyorlar şeklinde yorumlanabilir.

4.1.14. Bilgisayar Destekli Öğretimi Başarıya Ulaştıran En Önemli Faktöre İlişkin Bulgular

BDÖ'nin başarılı sonuçlar vermesi için en önemli faktörü belirlemeye yönelik bulgular Tablo 18'de sunulmuştur.

BDÖ'nin başarılı sonuçlar vermesi için en önemli faktörü belirlemeye yönelik bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %62.2'si BDÖ'nin başarılı sonuçlar vermesini öğretmenlerin eğitim ve tutumuna, %26.1'i hükümetlerin vereceği öneme, %5.2'si kamuoyunun desteğine bağlamıştır. BDÖ'nin başarılı sonuçlar vermesini "başka" seçeneklere bağlayan öğretmenlerin oranı %3.4 iken okul yöneticilerinin eğitim ve tutumuna bağlayan öğretmenlerin oranı ise %3.1'de kalmıştır.

BDÖ'yi başarıya ulaştıran en önemli faktörü öğretmenlerin branşları açısından incelediğimizde; BDÖ'yi başarıya ulaştıran en önemli faktör olarak öğretmenlerin eğitim ve tutumuna bağlayan öğretmenlerin başında fen ve teknoloji öğretmenleri (%87.5) gelirken bunu %61.4 oranı ile "başka" seçeneği işaretleyen öğretmenler takip etmektedir. Sınıf öğretmenlerinin %60.9'u, sosyal bilgiler öğretmenlerinin %57.1'i ve matematik öğretmenlerinin %42.9'u BDÖ'yi başarıya ulaştıran en önemli faktör olarak öğretmenlerin eğitim ve tutumunu görmüştür. Bu durumda; fen ve teknoloji

öğretmenleri BDÖ'in başarıya ulaşmasında öğretmenlerin eğitim ve tutumunu diğer öğretmenlere göre daha çok önemsemektedirler şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 18

Bilgisayar Destekli Öğretimi Başarıya Ulaştıran En Önemli Faktöre İlişkin Bulgular

Görüş 14		Öğretmenlerin Eğitim ve Tutumu		Okul Yöneticilerinin Eğitim ve Tutumu		Hükümetlerin Vereceği Önem		Kamuyunun Desteği		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	F	%	F	%	
B r a n ş	Matematik	18	42.9	0	0	12	28.6	6	14.3	6	14.3	42	100	X ² Uygulanamadı.
	Fen ve Tek.	42	87.5	6	12.5	0	0	0	0	0	0	48	100	
	Sos Bil.	24	57.1	0	0	18	42.9	0	0	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	70	60.9	2	1.7	34	29.6	7	6.1	2	1.7	115	100	
	Başka	27	61.4	1	2.3	12	27.3	2	4.5	2	4.5	44	100	
	Toplam	181	62.2	9	3.1	76	26.1	15	5.2	10	3.4	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	28	54.9	1	2	14	27.5	6	11.8	2	3.9	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	85	64.4	1	0.8	33	25	5	3.8	8	6.1	132	100	
	11-20 Yıl	47	60.3	1	1.3	27	34.6	3	3.8	0	0	78	100	
	21 ve Üz.	21	70	6	20	2	6.7	1	3.3	0	0	30	100	
	Toplam	181	62.2	9	3.1	76	26.1	15	5.2	10	3.4	291	100	
B il. K ul.	Evet	99	57.6	7	4.1	45	26.2	12	7	9	5.2	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	81	69.8	2	1.7	31	26.7	1	0.9	1	0.9	116	100	
	Hayır	1	33.3	0	0	0	0	2	66.7	0	0	3	100	
	Toplam	181	62.2	9	3.1	76	26.1	15	5.2	10	3.4	291	100	
B l Ö ğ r. Ş ek.	Formatör	24	100	0	0	0	0	0	0	0	0	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	12	57.1	7	33.3	1	4.8	1	4.8	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	58	58	1	1	29	29	10	10	2	2	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	16	57.1	0	0	10	35.7	1	3.6	1	3.6	28	100	
	Başka	71	60.2	1	0.8	36	30.5	3	2.5	7	5.9	118	100	
	Toplam	181	62.2	9	3.1	76	26.1	15	5.2	10	3.4	291	100	

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ'i başarıya ulaştıran en önemli faktör olarak öğretmenlerin eğitim ve tutumunu en fazla, 21 yıl üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%70) görürken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%54.9) görmüştür. Buradan 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler bir yöntemin başarıya ulaşmasında, öğretmenlerin eğitim ve tutumunun önemli olduğunu, diğer öğretmenlere göre daha çok desteklemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %69.8'i, bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %57.6'sı ve bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin ise %33.3'ü BDÖ'in başarıya ulaşması için en önemli faktör olarak öğretmenlerin eğitim ve tutumunu görmüştür. Buradan; bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenler diğer öğretmenlere göre

daha çok BDÖ'in başarılı olabilmesini öğretmenlerin eğitim ve tutumuna bağlamaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; BDÖ'in başarıya ulaştıran en önemli faktör olarak öğretmenlerin eğitim ve tutumunu en fazla, formatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%100) görürken en az, koordinatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%57.1) ile özel kurs/ders alan öğretmenler (%57.1) görmüştür.

4.1.15. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması İçin En Uygun Yaklaşım İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretim uygulaması için en uygun yaklaşıma yönelik öğretmen görüşleri Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo 19

Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması İçin En Uygun Yaklaşıma İlişkin Bulgular

Görüş 15		Ülkedeki Bütün Okullara Bilgisayar Lab. Açılmalı		Belli Böl.Ok. Bil.Lab. Kurulmalı Diğ.Ok. Buraya Bağlan		Her Ders-haneye Belli Oranda Bil. Yerleş-tirmek		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulanamadı.
B r a n ş	Matematik	24	57.1	0	0	12	28.6	6	14.3	42	100	
	Fen ve Tek.	28	58.3	12	25	8	16.7	0	0	48	100	
	Sos Bil.	24	57.1	0	0	18	42.9	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	48	41.7	3	2.6	63	54.8	1	0.9	115	100	
	Başka	30	68.2	0	0	13	29.5	1	2.3	44	100	
	Toplam	154	52.9	15	5.2	114	39.2	8	2.7	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	32	62.7	2	3.9	16	31.4	1	2	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	77	58.3	0	0	49	37.1	6	4.5	132	100	
	11-20 Yıl	28	35.9	12	15.4	37	47.4	1	1.3	78	100	
	21 ve Üz.	17	56.7	1	3.3	12	40	0	0	30	100	
	Toplam	154	52.9	15	5.2	114	39.2	8	2.7	291	100	
B il. K ul.	Evet	93	54.1	0	0	72	41.9	7	4.1	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	60	51.7	14	12.1	41	35.3	1	0.9	116	100	
	Hayır	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0	0	3	100	
	Toplam	154	52.9	15	5.2	114	39.2	8	2.7	291	100	
Bl Ö ğr. Ş ek.	Formatör	14	58.3	0	0	10	41.7	0	0	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	8	38.1	0	0	13	61.9	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	60	60	13	13	27	27	0	0	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	17	60.7	0	0	11	39.3	0	0	28	100	
	Başka	55	46.6	2	1.7	53	44.9	8	6.8	118	100	
	Toplam	154	52.9	15	5.2	114	39.2	8	2.7	291	100	

Bilgisayar destekli öğretim uygulaması için en uygun yaklaşıma ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşımı, ülkedeki bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı olarak gören öğretmenlerin oranı %52.9, her dershaneye belli oranda bilgisayar yerleştirilmeli olarak gören öğretmenlerin oranı %39.2 ve belli bölgedeki okullara bilgisayar laboratuvarı kurulmalı ve diğer okullar buraya bağlanmalı olarak gören öğretmenlerin oranı %5.2'dir. BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşımı başka yollarda bulan öğretmenlerin oranı ise %2.7'dir.

BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşımı öğretmen branşları açısından incelediğimizde; BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşımı ülkedeki bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı olarak değerlendiren öğretmenlerin başında “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%68.2) gelirken bunu fen ve teknoloji öğretmenleri (%58.3) ve aynı oranla (%57.1) matematik öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenleri takip etmektedir. BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşım olarak bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı görüşünü en az sınıf öğretmenleri (%41.7) desteklemektedir. Buradan; bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı görüşünü en fazla “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler desteklemektedir. “Başka” seçeneğinin içinde birden fazla branş olduğu için aynı branşta en fazla bu görüşü destekleyenler fen ve teknoloji öğretmenleridir. Konularının bir çoğunu deney yapmaya bağlı olarak anlatmak zorunda oldukları için BDÖ’i dolayısıyla da bilgisayar laboratuvarını en çok isteyen fen ve teknoloji öğretmenleridir sonucu çıkarılabilir.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşım olarak ülkedeki bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı görüşünü en fazla, 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%62.7) desteklerken en az, 11-20 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%35.9) desteklemektedir. Buradan; 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler bilgisayar laboratuvarının işlevlerini ve kullanım alanlarını daha iyi bilmekte ve yeni öğretim yöntemlerini diğer öğretmenlere göre daha yakından takip etmektedir sonucunu çıkarabiliriz.

Bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %54.1’i, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %51.7’si ve bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %33.3’ü BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşım olarak ülkedeki bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı görüşünü benimsemişlerdir. Buradan; bu görüşü en çok destekleyen bilgisayarı kullanabilen öğretmenler, bilgisayarı kendi derslerinde nasıl kullanacağını ve

kendine nasıl fayda sağlayacağını diğer öğretmenlere göre daha iyi bildikleri için ülkedeki tüm okullara bilgisayar laboratuvarının açılmasının gerekliliğini belirtmişlerdir sonucunu çıkarabiliriz.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşım olarak ülkedeki bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı görüşünü en fazla, özel kurs/ders alan öğretmenler (%60.7) desteklerken en az, koordinatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%38.1) benimsemektedir. Buradan; bu görüşü en fazla destekleyen özel ders/kurs alan öğretmenler, bilgisayarın işlevlerini daha iyi bildikleri için bilgisayar laboratuvarının gerekliliğini diğer öğretmenlere göre daha fazla istemektedir sonucunu çıkarabiliriz.

4.1.16. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Paket Eğitim Programı İhtiyacının Karşılmasına İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında paket eğitim programı ihtiyacının karşılanmasına ilişkin bulgular Tablo 20’de sunulmuştur.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında paket eğitim programı ihtiyacının karşılanmasına ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. BDÖ uygulaması için paket eğitim programını MEB’da oluşturulacak bir ekip hazırlamalı diyen öğretmenlerin oranı %64.6, üniversiteler hazırlamalı fikrini benimseyen öğretmenlerin oranı %32’dir. BDÖ uygulaması için paket eğitim programının karşılanmasına başka yolları uygun bulan öğretmenlerin oranı %3.1, BDÖ uygulaması için paket eğitim programının bilgisayarın alındığı firmadan karşılanması fikrini benimseyen öğretmenlerin oranı %0.3’tür.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında paket eğitim programı ihtiyacının karşılanmasını öğretmen branşları açısından incelediğimizde; paket eğitim programını MEB’da oluşturulacak bir ekibin hazırlamasını isteyen öğretmenlerin başında fen ve teknoloji öğretmenleri %83.3 gelmektedir. Bunu sınıf öğretmenleri (%71.3), “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%68.2), sosyal bilgiler öğretmenleri (%57.1) ve matematik öğretmenleri (%28.6) takip etmektedir. Buradan; Fen ve teknoloji öğretmenlerinin diğer öğretmenlere göre paket eğitim programını MEB’da oluşturulacak bir ekip tarafından hazırlanması fikrini daha çok istediği sonucunu çıkarabiliriz.

Tablo 20

Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Paket Eğitim Programı İhtiyacının
Karşılmasına İlişkin Bulgular

Görüş 16		Bilgisayarın Alındığı Firmadan		MEB'nce Oluşturulacak Bir Ekip Tarafından Hazırlanmalı		Üniversiteler Hazırlamalı		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulanamadı.
B r a n ş	Matematik	0	0	12	28.6	30	71.4	0	0	42	100	
	Fen ve Tek.	0	0	40	83.3	8	16.7	0	0	48	100	
	Sos Bil.	0	0	24	57.1	12	28.6	6	14.3	42	100	
	Sınıf Öğrt.	1	0.9	82	71.3	29	25.2	3	2.6	115	100	
	Başka	0	0	30	68.2	14	31.8	0	0	44	100	
	Toplam	1	0.3	188	64.6	93	32	9	3.1	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	0	0	28	54.9	17	33.3	6	11.8	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	0	0	85	64.4	44	33.3	3	2.3	132	100	
	11-20 Yıl	1	1.3	49	62.8	28	35.9	0	0	78	100	
	21 ve Üz.	0	0	26	86.7	4	13.3	0	0	30	100	
	Toplam	1	0.3	188	64.6	93	32	9	3.1	291	100	
B il. K ul.	Evet	0	0	83	48.3	81	47.1	8	4.7	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	1	0.9	103	88.8	11	9.5	1	0.9	116	100	
	Hayır	0	0	2	66.7	1	33.3	0	0	3	100	
	Toplam	1	0.3	188	64.6	93	32	9	3.1	291	100	
B l Ö ğ r. Ş ek.	Formatör	0	0	3	12.5	21	87.5	0	0	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	1	4.8	15	71.4	5	23.8	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	0	0	75	75	25	25	0	0	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	0	0	17	60.7	5	17.9	6	21.4	28	100	
	Başka	0	0	78	66.1	37	31.4	3	2.5	118	100	
	Toplam	1	0.3	188	64.6	93	32	9	3.1	291	100	

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; paket eğitim programlarını MEB'da oluşturulacak bir ekibin hazırlamasını en fazla, 21 yıl ve üzeri öğretmenler (%86.7) isterken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%54.9) desteklemektedir. Buradan; bu fikri en fazla destekleyen 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler MEB'nın uygulamalarına diğer öğretmenlere göre daha çok güvenmektedir şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %88.8'i, bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %66.7'si ve bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %48.3'ü paket eğitim programını MEB'nın oluşturduğu bir ekibin hazırlamasını istemektedir. Buradan; bu fikri en az destekleyen bilgisayarı kullanabilen öğretmenler, MEB'nın dışındaki diğer kurumların paket eğitim programını daha iyi hazırlayacağına inanmaktadırlar sonucunu çıkarabiliriz.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; paket eğitim programlarının MEB’da oluşturulacak bir ekip tarafından hazırlanması fikrini en fazla, MEB’nın düzenlediği kursu alan öğretmenler (%75) benimserken en az, formatör öğretmenler (%12.5) benimsemektedir. Buradan; MEB’nın düzenlediği kursu alan öğretmenler, paket eğitim programının MEB tarafından hazırlanmasını diğer öğretmenlere göre daha çok istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

4.1.17. BDÖ Uygulaması İçin Öğretmen Yetiştirmede Öncelikle Dikkat Edilecek Hususlara İlişkin Bulgular

BDÖ uygulaması için öğretmen yetiştirmede öncelikle dikkat edilecek hususlara ilişkin veriler Tablo 21’de sunulmuştur.

BDÖ uygulaması için öğretmen yetiştirmede öncelikle dikkat edilecek hususlara ilişkin veriler genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelerle bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmeleri gerektiğini söyleyen öğretmenlerin oranı %75.9, BDÖ uygulamasında görev alacak öğretmenler bilgisayar programcılığı konusunda lisans eğitimi görmelidir diyen öğretmenlerin oranı %13.7, MEB’nın düzenlediği kısa süreli kurslar yerine uzun süreli kurslar düzenlenmelidir diyen öğretmenlerin oranı %10 ve çözümü başka yollarda bulan öğretmenlerin oranı %0.3’tür.

BDÖ uygulaması için öğretmen yetiştirmede öncelikle dikkat edilecek hususlara ilişkin veriler branş açısından incelendiğinde; öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmeleri gerektiğini belirten öğretmenlerin başında fen ve teknoloji öğretmenleri (%87.5) gelmektedir. Bunu sosyal bilgiler öğretmenleri (%85.7), sınıf öğretmenleri (%75.7), “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%72.7) ve matematik öğretmenleri(%57.1) takip etmektedir.

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; bilgisayar destekli öğretim için öğretmenler hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmeli fikrini en fazla, 11-20 çalışmışlığı olan öğretmenler (%85.9) savunurken en az, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%60) desteklemektedir. Buradan; kıdem açısından öğretmenlerin tamamı BDÖ için öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmelerini istemektedir. Ankette görüşü alınan öğretmenlerin içinden 11-20 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler, diğerlerinden daha fazla bu fikir benimsemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 21

Bilgisayar Destekli Öğretim İçin Öğretmen Yetiştirirken Öncelikle Dikkat Edilecek Hususlara İlişkin Bulgular

Görüş 17		BDÖ Uygulamasında Gör.Al. Öğrt.Bil Prog.Kon. Lisans Eğt.Almalı		Öğr.Hem Kendi Branşlarında Hem de Bil Kon. Eğitilmeli		MEB Düzenlediği Kısa Kurslar Yerine Uzun Süreli Kurslar Düzenlenmeli		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulanamadı.
B r a n ş	Matematik	18	42.9	24	57.1	0	0	0	0	42	100	
	Fen ve Tek.	6	12.5	42	87.5	0	0	0	0	48	100	
	Sos Bil.	0	0	36	85.7	6	14.3	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	8	7	87	75.7	19	16.5	1	0.9	115	100	
	Başka	8	18.2	32	72.7	4	9.1	0	0	44	100	
Toplam		40	13.7	221	75.9	29	10	1	0.3	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	17	33.3	31	60.8	3	5.9	0	0	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	12	9.1	105	79.5	15	11.4	0	0	132	100	
	11-20 Yıl	4	5.1	67	85.9	6	7.7	1	1.3	78	100	
	21 ve Üz.	7	23.3	18	60	5	16.7	0	0	30	100	
	Toplam		40	13.7	221	75.9	29	10	1	0.3	291	
B il. K ul.	Evet	30	17.4	135	78.5	7	4.1	0	0	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	10	8.6	84	72.4	21	18.1	1	0.9	116	100	
	Hayır	0	0	2	66.7	1	33.3	0	0	3	100	
	Toplam		40	13.7	221	75.9	29	10	1	0.3	291	
B l Ö ğ r. Ş ek.	Formatör	6	25	16	66.7	2	8.3	0	0	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	2	9.5	16	76.2	3	14.3	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	20	20	64	64	15	15	1	1	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	1	3.6	26	92.9	1	3.6	0	0	28	100	
	Başka	11	9.3	99	83.9	8	6.8	0	0	118	100	
	Toplam		40	13.7	221	75.9	29	10	1	0.3	291	

Bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %78.5'i, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %72.4'ü, bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %66.7'si BDÖ uygulaması için öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmelerini istemektedir. Buradan; bilgisayarı kullanabilen öğretmenler diğer öğretmenlere göre daha fazla, BDÖ uygulaması için öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmelerini istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı öğrenme şekillerine göre; BDÖ uygulaması için öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmelerini en fazla, özel kurs/ders

alan öğretmenler (%92.9) isterken en az, MEB'nin düzenlediği kursları alan öğretmenler (%64) benimsemektedir. Buradan; bilgisayar öğrenme şekline göre öğretmenlerin çoğunluğu BDÖ uygulaması için öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmelerini istemektedir. Bunların içinden özel kurs/ders alan öğretmenler diğer öğretmenlere göre daha fazla bu fikri savunmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

4.1.18. BDÖ Uygulamasında Görev Alacak Öğretmenlerde Öncelikle Aranacak Niteliğe İlişkin Bulgular

BDÖ uygulamasında görev alacak öğretmenlerde öncelikle aranacak niteliklere ilişkin bulgular Tablo 22'de sunulmuştur.

İlköğretimde BDÖ uygulamasında görev alacak öğretmenlerde öncelikle aranacak niteliklere ilişkin veriler genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %65.6'sı kendi dersi için BDÖ programı hazırlamayı bilmelidir görüşünü savunurken %17.9'u paket eğitim programı kullanmayı bilmelidir fikrini benimsemiştir. Öğretmenler, bilgisayarın işletim sistemini bilmelidir diyen öğretmenlerin oranı %11, belirtilen görüşlerin dışında farklı yollarla kendini geliştirmelidir diyen öğretmenlerin oranı %3.4, bilgisayarın donanımını bilmelidir diyenlerin oranı ise %2.1'dir.

İlköğretimde BDÖ uygulamasında görev alacak öğretmenlerde öncelikle aranacak niteliklere ilişkin veriler öğretmen branşları açısından incelendiğinde; öğretmenler kendi dersi için BDÖ programı hazırlamayı bilmelidir diyenlerin başında sosyal bilgiler öğretmenleri (%85.7) gelirken bunu fen ve teknoloji öğretmenleri (%75), matematik öğretmenleri (%71.4), “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%65.9) ve sınıf öğretmenleri (%52.2) takip etmektedir. Buradan; branşa göre öğretmenlerin çoğunluğu (%50'nin üstünde) ilköğretimde bilgisayar destekli öğretim uygulamasında görev alacak öğretmenlerin öncelikle kendi dersi için BDÖ programı hazırlamayı bilmeleri gerektiği fikrini belirtmişlerdir. Bunların içinden ise en fazla sosyal bilgiler (%85.7) ve fen ve teknoloji öğretmenleri (%75) bu fikri benimsemiştir. Bu iki branştaki öğretmenler kendi derslerinde BDÖ uygulamasını başarılı bir şekilde verebilmek için, BDÖ programı hazırlamayı bilmeleri gerektiğini düşünmüş olabilirler.

Tablo 22

İlköğretimde Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasında Görev Alacak Öğretmenlerde
Öncelikle Aranacak Niteliklere İlişkin Bulgular

Görüş 18		Bilgisayarın İşletim Sistemini Bilmelidir		Bilgisayarın Donanımını Bilmelidir		Kendi Dersi İçin BDÖ Programı Hazırlamayı Bilmelidir		Paket Eğitim Programı Kullanmayı Bilmelidir		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulanamadı.
B r a n ş	Matematik	0	0	0	0	30	71.4	12	28.6	0	0	42	100	
	Fen ve Tek.	6	12.5	0	0	36	75	0	0	6	12.5	48	100	
	Sos Bil.	0	0	0	0	36	85.7	6	14.3	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	20	17.4	4	3.5	60	52.2	28	24.3	3	2.6	115	100	
	Başka	6	13.6	2	4.5	29	65.9	6	13.6	1	2.3	44	100	
	Toplam	32	11	6	2.1	191	65.6	52	17.9	10	3.4	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	5	9.8	2	3.9	39	76.5	4	7.8	1	2	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	11	8.3	3	2.3	78	59.1	33	25	7	5.3	132	100	
	11-20 Yıl	8	10.3	1	1.3	55	70.5	12	15.4	2	2.6	78	100	
	21 ve Üz.	8	26.7	0	0	19	63.3	3	10	0	0	30	100	
	Toplam	32	11	6	2.1	191	65.6	52	17.9	10	3.4	291	100	
B il. K ul.	Evet	13	7.6	4	2.3	125	72.7	27	15.7	3	1.7	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	18	15.5	2	1.7	64	55.2	25	21.6	7	6	116	100	
	Hayır	1	33.3	0	0	2	66.7	0	0	0	0	3	100	
	Toplam	32	11	6	2.1	191	65.6	52	17.9	10	3.4	291	100	
B l Ö ğ r. Ş ek.	Formatör	0	0	0	0	15	62.5	8	33.3	1	4.2	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	4	19	2	9.5	14	66.7	1	4.8	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	16	16	1	1	70	70	12	12	1	1	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	3	10.7	0	0	23	82.1	1	3.6	1	3.6	28	100	
	Başka	9	7.6	3	2.5	69	58.5	30	25.4	7	5.9	118	100	
	Toplam	32	11	6	2.1	191	65.6	52	17.9	10	3.4	291	100	

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin kendi dersi için BDÖ programı hazırlamayı bilmeleri gerektiğini en fazla, 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%76.5) isterken en az, 6-10 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%59.1) desteklemektedir. Buradan; 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler diğer öğretmenlere göre bilgisayarı derslerinde kullanmayı daha çok istemeleri ile açıklanabilir.

Bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %72.7'si, bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %66.7'si, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %55.2'si öğretmenlerin kendi dersi için BDÖ programı kullanmayı bilmeleri gerektiğini savunmaktadır. Buradan; öğretmenler bilgisayarı kullanabildiği ölçüde BDÖ uygulamasının faydasına inanmakta ve kendi derslerinde kullanmayı düşünmektedir şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayar öğrenme şekillerine göre; öğretmenlerin kendi dersi için BDÖ programı hazırlamayı bilmeleri gerektiğini en fazla, özel kurs/ders alan öğretmenler (%82.1) desteklerken en az, bilgisayar kullanmasını başka şekillerde öğrenen öğretmenler (%58.5) savunmaktadır. Buradan; bilgisayar kullanmasını özel ders/kurs olarak öğrenen öğretmenler, BDÖ uygulamasında görev alacak öğretmenlerin kendi dersi için BDÖ programı hazırlamasını bilmesi gerektiğini diğer öğretmenlere göre daha fazla istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

4.1.19. Bilgisayar Destekli Öğretimin Öncelikle Gerçekleştireceği Amaca İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle gerçekleştireceği amaca ilişkin veriler Tablo 23'te sunulmuştur.

Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle gerçekleştireceği amaca ilişkin veriler genel olarak incelendiğinde; öğretmenlerin branş, kıdem ve bilgisayar kullanma durumu değişkenlerine göre bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öncelikle gerçekleştireceği amaca ait görüşleri arasında anlamlı farklılık yokken, bilgisayarı öğrenme şekli değişkenine göre anlamlı fark vardır. Öğretmenlerin %54.6'sı bireysel öğretimin gerçekleştirilmesini, BDÖ'in öncelikle gerçekleştireceği amaç olarak belirlerken öğretmenlerin %19.2'si geleneksel öğretim yöntemlerinin etkili hale gelmesini öncelikli amaç olarak seçmiştir. Öğretmenlerin %26.1'i BDÖ'in öncelikle gerçekleştireceği amaca öğretme-öğrenme yöntemlerini kökten değiştirmeyi ve başka seçenekleri uygun bulmuştur.

Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle gerçekleştireceği amaca öğretmen branşları açısından baktığımızda; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. BDÖ'in öncelikli amacı olarak bireysel öğretimin gerçekleştirmesini seçenlerin başında fen ve teknoloji öğretmenleri (%70.8) gelmektedir. Bunu sosyal bilgiler öğretmenleri (%57.1), sınıf öğretmenleri (%53.9), "başka" seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%47.7) ve matematik öğretmenleri (%42.9) takip etmektedir. Buradan; fen ve teknoloji dersinin konularının çoğunun bireysel öğretime uygun olması nedeni ile fen ve teknoloji öğretmenleri BDÖ'in öncelikle gerçekleştireceği amaç olarak bireysel öğretimi gerçekleştirmeyi diğer branştaki öğretmenlere göre daha çok tercih etmiş olabilirler.

Tablo 23

Bilgisayar Destekli Öğretimin Öncelikle Gerçekleştireceği Amaca İlişkin Bulgular

Görüş 19		Geleneksel Öğretim Yöntemlerini Etkili Hale Getirmek		Bireysel Öğretimi Gerçekleştirmek		Öğrenme-Öğretme Yöntemlerini Kökten Değiştirmek ve Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	$X^2 = 14.524$ $S = 0.069$ $SD = 8$ $P > 0.05$
B r a n ş	Matematik	6	14.3	18	42.9	18	42.9	42	100	
	Fen ve Tek.	8	16.7	34	70.8	6	12.5	48	100	
	Sos Bil.	6	14.3	24	57.1	12	28.6	42	100	
	Sınıf Öğrt.	26	22.6	62	53.9	27	23.5	115	100	
	Başka	10	22.7	21	47.7	13	29.5	44	100	
Toplam		56	19.2	159	54.6	76	26.1	291	100	$X^2 = 4.899$ $S = 0.557$ $SD = 6$ $P > 0.05$
K ı d e m	1-5 Yıl	11	21.6	31	60.8	9	17.6	51	100	
	6-10 Yıl	23	17.4	67	50.8	42	31.8	132	100	
	11-20 Yıl	15	19.2	45	57.7	18	23.1	78	100	
	21 ve Üz.	7	23.3	16	53.3	7	23.3	30	100	
Toplam		56	19.2	159	54.6	76	26.1	291	100	$X^2 = 5.799$ $S = 0.215$ $SD = 4$ $P > 0.05$
B il. K ul.	Evet	35	20.3	95	55.2	42	24.4	172	100	
	Biraz	19	16.4	63	54.3	34	29.3	116	100	
	Hayır	2	66.7	1	33.3	0	0	3	100	
Toplam		56	19.2	159	54.6	76	26.1	291	100	$X^2 = 45.407$ $S = 0.000$ $SD = 8$ $P < 0.05$
Bİ Ö ğr. Ş ek.	Formatör	0	0	23	95.8	1	4.2	24	100	
	Koordinat.	4	19	15	71.4	2	9.5	21	100	
	MEB.D.Kur.	32	32	35	35	33	33	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	8	28.6	15	53.6	5	17.9	28	100	
	Başka	12	10.2	71	60.2	35	29.7	118	100	
Toplam		56	19.2	159	54.6	76	26.1	291	100	

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. BDÖ'in öncelikle gerçekleştireceği amaç olarak bireysel öğretimin etkin hale getirileceğini en fazla, 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%60.8) tercih ederken en az, 6-10 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%50.8) benimsemişlerdir. Buradan; 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler BDÖ'in öncelikli amacı olarak bireysel öğretimin etkin hale gelmesini, diğer kıdemdeki öğretmenlerden daha çok tercih etmişlerdir şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayar kullanma durumu açısından bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %55.2'si, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %54.3'ü, bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %33.3'ü BDÖ'in öncelikle gerçekleştireceği amaç olarak bireysel öğretimi etkin hale getirmeyi tercih etmiştir. Buradan; bilgisayarı kullanma durumuna göre BDÖ'in öncelikle gerçekleştireceği amaca verilen yanıtlar

farklılaşmıştır. Bilgisayarı kullanabilen öğretmenler kullanamayan öğretmenlere göre daha fazla BDÖ'in bireysel öğretimi gerçekleştireceğine inanmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı öğrenme şekline göre; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. BDÖ'in öncelikle bireysel öğretimi etkin hale getireceğine en fazla, formatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%95.8) inanırken en az, MEB'nın düzenlediği kursları alan öğretmenler (%35) destek vermektedir. Buradan; formatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler, BDÖ'in bireysel öğretimi gerçekleştireceğine diğer öğretmenlere göre daha çok inanmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

4.1.20. Bilgisayar Destekli Öğretimi Yaygınlaştırmak İçin Öncelikle Yapılması Gereken İşlere İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretimi yaygınlaştırmak için öncelikle yapılması gereken işlere yönelik bulgular Tablo 24'te sunulmuştur.

Bilgisayar destekli öğretimi yaygınlaştırmak için öncelikle yapılması gereken işlere yönelik bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %61.5'i BDÖ'i yaygınlaştırmak için öncelikle bütün öğretmenlerin hizmet içi eğitim kursuna katılmasını isterken %26.1'i ilköğretimde çalışan bütün sınıf öğretmenlerinin en kısa zamanda bilgisayar eğitimi almasını tercih etmektedir. BDÖ'i yaygınlaştırmak için başka yolları uygun bulan öğretmenlerin oranı %8.9, çok sayıda bilgisayar teknisyeni yetiştirmeli diyen öğretmenlerin oranı %3.4'tür.

Bilgisayar destekli öğretimi yaygınlaştırmak için öncelikle yapılması gereken işlere yönelik bulgular öğretmen branşları açısından incelendiğinde; BDÖ'i yaygınlaştırmak için bütün öğretmenler en kısa zamanda hizmet içi eğitim kursuna katılmalı diyen öğretmenlerin başında fen ve teknoloji öğretmenleri (%87.5) gelmektedir. Bunu sosyal bilgiler öğretmenleri (%71.4), "başka" seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%70.5), matematik öğretmenleri (%57.1) ve sınıf öğretmenleri (%45.2) takip etmektedir. Buradan; tüm branşlardaki öğretmenlerin çoğunluğu BDÖ'i yaygınlaştırmak için öğretmenlerin en kısa zamanda hizmet içi eğitim kursları alması gerektiğini belirtmişlerdir. Bunların içinden fen ve teknoloji öğretmenleri bu istediğini daha çok ön plana çıkarmıştır şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 24

Bilgisayar Destekli Öğretimi Yaygınlaştırmak İçin Yapılması Gereken İşlere İlişkin
Bulgular

Görüş 20		Bütün Öğrt.En Kısa Zamanda Hizmet İçi Eğt.Kurs. Katılmalı		İlköğ.Çal. Büt. Sın.Öğrt. En Kısa Zamanda Bil.Eğt. Yaptırılmalı		Çok Sayıda Bil. Tenkis-yeni Yetiştirilmeli		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	X ² Uygulanamadı.
B r a n ş	Matematik	24	57.1	0	0	0	0	18	42.9	42	100	
	Fen ve Tek.	42	87.5	6	12.5	0	0	0	0	48	100	
	Sos Bil.	30	71.4	12	28.6	0	0	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	52	45.2	48	41.7	9	7.8	6	5.2	115	100	
	Başka	31	70.5	10	22.7	1	2.3	2	4.5	44	100	
	Toplam	179	61.5	76	26.1	10	3.4	26	8.9	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	42	82.4	6	11.8	2	3.9	1	2	51	100	X ² Uygulanamadı.
	6-10 Yıl	73	55.3	39	29.5	3	2.3	17	12.9	132	100	
	11-20 Yıl	47	60.3	19	24.4	4	5.1	8	10.3	78	100	
	21 ve Üz.	17	56.7	12	40	1	3.3	0	0	30	100	
	Toplam	179	61.5	76	26.1	10	3.4	26	8.9	291	100	
B il. K ul.	Evet	108	62.8	39	22.7	6	3.5	19	11	172	100	X ² Uygulanamadı.
	Biraz	70	60.3	35	30.2	4	3.4	7	6	116	100	
	Hayır	1	33.3	2	66.7	0	0	0	0	3	100	
	Toplam	179	61.5	76	26.1	10	3.4	26	8.9	291	100	
B l Ö ğ r. Ş ek.	Formatör	21	87.5	2	8.3	1	4.2	0	0	24	100	X ² Uygulanamadı.
	Koordinat.	9	42.9	10	47.6	1	4.8	1	4.8	21	100	
	MEB.D.Kur.	60	60	30	30	2	2	8	8	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	21	75	5	17.9	1	3.6	1	3.6	28	100	
	Başka	68	57.6	29	24.6	5	4.2	16	13.6	118	100	
	Toplam	179	61.5	76	26.1	10	3.4	26	8.9	291	100	

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ’i yaygınlaştırmak için öncelikle öğretmenlerin hizmet içi eğitim kurslarına katılmaları gerektiğini en fazla, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%82.4) benimserken en az, 6-10 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%55.3) desteklemektedir. Buradan 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler BDÖ’i yaygınlaştırmak için bütün öğretmenlerin en kısa zamanda hizmet içi eğitim kurslarına katılmalarını diğer kıdemdeki öğretmenlerden daha fazla istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %62.8’i, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %60.3’ü, bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %33.3’ü BDÖ’i yaygınlaştırmak için öncelikle bütün öğretmenlerin en kısa zamanda hizmet içi eğitim kursları almasını istemektedir. Buradan; bilgisayarı kullanma durumuna göre BDÖ’i yaygınlaştırmak için öncelikle yapılması gerekenler sorusuna verilen yanıtlar

farklılaşmıştır. Bilgisayarı kullanabilen öğretmenler kullanamayan öğretmenlere göre daha fazla BDÖ’i yaygınlaştırılması için bütün öğretmenlerin en kısa zamanda hizmet içi eğitim kursu almalarına inanmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı öğrenme şekline göre; BDÖ’i yaygınlaştırmak için öncelikle bütün öğretmenlerin en kısa zamanda hizmet içi eğitim kursu almalarını en fazla, formatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%87.5) isterken en az, koordinatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%42.9) desteklemektedir. Buradan; formatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler, BDÖ’i yaygınlaştırmak için bütün öğretmenlerin en kısa zamanda hizmet içi eğitim kursu almalarını diğer öğretmenlere göre daha çok istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

4.1.21. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Eğitim Sistemimizde Öncelikle Sağlayacağı Yarara İlişkin Bulgular

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının eğitim sistemimizde öncelikle sağlayacağı yarara ilişkin bulgular Tablo 25’te verilmiştir.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının eğitim sistemimizde öncelikle sağlayacağı yarara ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %49.1’i BDÖ’in eğitim sisteminin kalitesini arttıracaklarını düşünürken öğretmenlerin %40.9’u bilgi teknolojisini yakalamamızı mümkün kılacağına inanmaktadır. BDÖ’in yetişmiş insan gücümüzde artış sağlayacağına öğretmenlerin %6.5’i, toplumda eğitime olan ilgiyi arttıracaklarına öğretmenlerin %2.4’ü ve başka alanlarda yarar sağlayacağına öğretmenlerin %1’i inanmaktadır.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının eğitim sistemimizde öncelikle sağlayacağı yarara ilişkin bulgular öğretmen branşları açısından incelendiğinde; BDÖ eğitimin kalitesini artırır diyenlerin başında “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler (%61.4) gelmektedir. Bunu sosyal bilgiler öğretmenleri (%57.1), matematik öğretmenleri (%57.1), sınıf öğretmenleri (%48.7) ve fen ve teknoloji öğretmenleri (%25) takip etmektedir. Branşlar arasında fen ve teknoloji öğretmenleri hariç diğer branştaki öğretmenler arasında anlamsal bir farklılık bulunmamaktadır. Fen ve teknoloji öğretmenleri ise BDÖ’in daha çok bilgi teknolojisini yakalamamıza katkısının olacağını düşünmektedirler. Buradaki farklılığın temel nedeni; fen ve teknoloji öğretmenlerinin BDÖ’in öğrencinin derslerinde başarıyı arttırmasının yanında

öğrencinin okul dışı yaşantısında bilgi ve teknolojiyi kullanması açısından fayda sağlayacağına inanmaları ile ilgili olabilir.

Tablo 25
BDÖ Uygulamasının Eğitim Sistemimizde Öncelikle Sağlayacağı Yarara İlişkin
Bulgular

Görüş 21		BDÖ Eğitimin Kalitesini Arttıracaktır		BDÖ Toplum-da Eğitime Olan İlgiyi Arttıracaktır		BDÖ Yetişmiş İnsan Gücümüzde Artış Sağlayacaktır		BDÖ Bilgi Teknolojisini Yakalamamızı Mümkün Kılacaktır		Başka		Toplam		SONUÇ
Değişkenler		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
B r a n ş	Matematik	24	57.1	0	0	0	0	18	42.9	0	0	42	100	X ² Uygulana- madı.
	Fen ve Tek.	12	25	0	0	6	12.5	30	62.5	0	0	48	100	
	Sos Bil.	24	57.1	0	0	6	14.3	12	28.6	0	0	42	100	
	Sınıf Öğrt.	56	48.7	6	5.2	4	3.5	46	40	3	2.6	115	100	
	Başka	27	61.4	1	2.3	3	6.8	13	29.5	0	0	44	100	
	Toplam	143	49.1	7	2.4	19	6.5	119	40.9	3	1	291	100	
K ı d e m	1-5 Yıl	28	54.9	2	3.9	2	3.9	19	37.3	0	0	51	100	X ² Uygulana- madı.
	6-10 Yıl	72	54.5	1	0.8	8	6.1	49	37.1	2	1.5	132	100	
	11-20 Yıl	32	41	4	5.1	2	2.6	39	50	1	1.3	78	100	
	21 ve Üz.	11	36.7	0	0	7	23.3	12	40	0	0	30	100	
	Toplam	143	49.1	7	2.4	19	6.5	119	40.9	3	1	291	100	
B il. K ul.	Evet	83	48.3	3	1.7	11	6.4	74	43	1	0.6	172	100	X ² Uygulana- madı.
	Biraz	58	50	4	3.4	7	6	45	38.8	2	1.7	116	100	
	Hayır	2	66.7	0	0	1	3.3	0	0	0	0	3	100	
	Toplam	143	49.1	7	2.4	19	6.5	119	40.9	3	1	291	100	
Bl Ö ğr. Ş ek.	Formatör	17	70.8	0	0	0	0	7	29.2	0	0	24	100	X ² Uygulana- madı.
	Koordinat.	4	19	1	4.8	6	28.6	10	47.6	0	0	21	100	
	MEB.D.Kur.	51	51	2	2	7	7	39	39	1	1	100	100	
	Öz.Kurs/Der.	14	50	2	7.1	0	0	12	42.9	0	0	28	100	
	Başka	57	48.3	2	1.7	6	5.1	51	43.2	2	1.7	118	100	
	Toplam	143	49.1	7	2.4	19	6.5	119	40.9	3	1	291	100	

Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ'in eğitimin kalitesini arttıracığını en fazla, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%54.9) isterken en az, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%36.7) desteklemektedir. Buradan, mesleğe yeni başlayan öğretmenler meslekte kıdemi fazla olan öğretmenlere göre daha fazla BDÖ'in eğitim kalitesini arttıracığına inanmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayarı kullanamayan öğretmenlerin %66.7'si, bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %50'si, bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin %48.3'ü BDÖ'in eğitimin kalitesini arttıracığına inanmaktadır. Buradan; bilgisayarı kullanabilen öğretmenler

BDÖ'in bilgi teknolojisini yakalamamıza yardımcı olacağına daha çok inanmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Bilgisayar öğrenme şekline göre; BDÖ'in eğitimin kalitesini arttıracığını en fazla, formatör öğretmenlik kursu alanlar (%70.8) desteklerken en az, koordinatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%19) benimsemektedir. Buradan; formatör öğretmenler BDÖ'in eğitimin kalitesini arttıracığını diğer öğretmenlere göre daha çok desteklemektedir şeklinde yorumlanabilir.

4.2. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması İçin Avantaj ve Dezavantaj Olarak Kabul Edilen Özelliklere Katılıp-Katılmamaya İlişkin Bulgu ve Yorumlar

Bu bölümde, öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması için avantaj ve dezavantaj olarak kabul edilen özelliklere katılıp–katılmamaya ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Öğretmenlerin bu konudaki görüşleri üç boyutta incelenmiştir. Her boyutun, ele alınan değişkenler açısından, önce frekans dağılımları, ortalama ve standart sapmaları bulunmuş, daha sonra her değişkene ait grup ortalamaları arasında oluşan farkın istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığını belirlemek için varyans (ONEWAY ANOVA) analizi yapılmıştır. Varyans analizi için oluşturulan tabloların altına “F ve “Fp (probability) değerleri yazılmış ayrıca gruplar arasında oluşan farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı belirtilmiştir. Varyans analizi sonucunda incelenen değişkenin alt gruplarına göre öğretmenlerin görüşleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark görüldüğünde, bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için “Scheffé” testinden yararlanılmıştır. Scheffé testi için kullanılan tablolarda, aralarında anlamlı fark olan gruplara dikkat çekmek için bu grubun ortalamalarının yanına (*) işareti konulmuştur. Scheffé testi sonucu gruplardaki farklılığın ortaya çıkmaması durumunda bu farklılığı bulmak için LSD testi uygulanmıştır.

Bu bölümdeki öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi, Likert yöntemi ile geliştirilen ölçeklerin puanlama ve yorumlanmasına göre yapılmıştır. Örnek olarak, 14 maddeden oluşan beş dereceli bir ölçekten aldıkları puan 14 olan bir grubun, dikkate alınan konuda olumsuz görüşe sahip olduğu belirtilebilir. Çünkü, bu puanlar olumsuz (dezavantaj) olarak varsayılan cümlelere “tamamen katılma” ve olumlu (avantaj) olarak kabul edilen cümlelere “tamamen katılmama” suretiyle elde edilmiştir. Benzer şekilde, 70 puan alan bir grubun bu konudaki görüşleri de olumlu olarak nitelendirilebilir. Zira, bu puan olumlu (avantaj) olarak kabul edilen cümlelere “tamamen katılma” ve olumsuz (dezavantaj) olarak varsayılan cümlelere de “tamamen katılmama” suretiyle elde

edilmiştir. Yukarıdaki benzer tartışma ile puanı 42 olan bir grubun bu konudaki görüşlerinin belirgin olmadığı, yani “kararsız” olduğu belirtilebilir. Buna göre, 14 maddeden oluşan bir ölçekte ortalama puanı 42’nin üzerinde olan bir grubun, BDÖ uygulaması için avantaj olarak kabul edilen özellikleri onayladıkları ve dezavantaj olarak düşünülen özellikleri ise onaylamadıkları ileri sürülebilir (Turgut ve Baykul, 1992, 165-166; Oral, 1994, 125).

4.2.1. Boyut 1: Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Bulgular

BDÖ uygulamasının, öğrencilere sağlayacağı yararlar boyutunda, öğrenciler için avantaj ve dezavantaj olarak varsayılan toplam 14 görüş ifadesi yer almaktadır (Ek1:Tablo58). Birinci boyuta ilişkin öğretmen görüşleri, bu ifadeler çerçevesinde belirlenmeye çalışılmıştır. Bu boyuttan alınabilecek en yüksek toplam puan 70, en düşük toplam puan 14’tür. Bu boyutta ortalama puanı 42’nin üzerinde olan grubun, BDÖ uygulamasında öğrenciler için avantaj olarak kabul edilen özellikleri onayladıkları ve dezavantaj olarak kabul edilen özellikleri onaylamadıklarını göstermektedir.

BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlara ilişkin öğretmen görüşleri arasında fark olup olmadığını anlamak için branş, meslekî kıdem, bilgisayar kullanma durumu, ve bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre analiz yapılmıştır. Bu boyuta ilişkin görüşlerin branşlara göre dağılımı Tablo 26’da gösterilmektedir.

Tablo 26

BDÖ Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerinin
Öğretmen Branşlarına Göre Dağılımı Sonucu

Branş	F	Ortalama	Standart Sapma
Matematik	42	48.14	4.44
Fen ve Teknoloji	48	51.20	6.84
Sosyal Bilimler	42	52.00	8.06
Sınıf Öğretmeni	115	50.63	7.79
Başka	44	51.90	6.39
Toplam	291	50.75	7.13

Tablo 26 incelendiğinde; öğretmenlerin, branşlarına göre bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 52 ile 48.14 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasındaki farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrencilere yarar sağlayacağına en fazla, sosyal bilgiler öğretmenleri destek vermektedir. Değişik branştaki tüm öğretmenler; BDÖ uygulamasının öğrencilere yarar sağlayacağı konusunda birleşmişlerdir. Başka bir ifade ile; değişik branştaki tüm öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı avantajlara katılırken, dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 27’de sunulmuştur.

Tablo 27
Branşlara Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	4	421.80	105.45
Gruplar İçi	286	14353.35	50.18
Toplam	290	14775.16	

$F = 2.10$

$F_p = 0.081$

$p > 0.05$

Tablo 27 incelendiğinde; öğretmenlerin branşları ile BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlarla ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamaktadır.

Öğretmenlerin kıdemleri ile BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlarla ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark olup olmadığı araştırılmış ve sonuçlar Tablo 28’de sunulmuştur.

Tablo 28 incelendiğinde; öğretmenlerin, kıdemlerine göre bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 52.80 ile 48.76 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasındaki farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrencilere yarar sağlayacağına en fazla, 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X = 52.80$) destek verirken en az, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler ($X = 48.76$) katılmışlardır. Değişik kıdemdeki tüm öğretmenler, ortalamaları 42’nin üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının öğrencilere

yarar sağlayacağı konusunda birleşmişlerdir. Başka bir ifade ile, değişik kıdemdeki tüm öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı avantajlara katılırken dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 28

BDÖ Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerin
Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Dağılımı Sonucu

Kıdem	f	Ortalama	Standart Sapma
1-5 Yıl	51	49.45	7.74
6-10 Yıl	132	50.50	6.38
11-20 Yıl	78	52.80	7.58
21 Yıl ve Üzeri	30	48.76	7.11
Toplam	291	50.75	7.13

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 29’da sunulmuştur.

Tablo 29

Meslekî Kıdeme Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	3	542.06	180.68
Gruplar İçi	287	14233.10	49.59
Toplam	290	14775.16	

F = 3.64

Fp = 0.013

p<0.05

Tablo 29 incelendiğinde; meslekî kıdeme göre BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlara ilişkin öğretmen görüşleri arasında anlamlı fark vardır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için LSD testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 30’da sunulmuştur.

Tablo 30
Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre LSD Testi Sonucu

Gruplar	Ortalama	Aralarında Fark Olan Gruplar
1-5 Yıl	*49.45	11-20 Yıl / 1-5 Yıl 11-20 Yıl / 6-10 Yıl 11-20 Yıl / 21 Yıl ve Üzeri p < 0.05
6-10 Yıl	*50.50	
11-20 Yıl	*52.80	
21 Yıl ve Üzeri	*48.76	

Tablo 30’da belirtilen bulgulardan anlaşılacağı üzere; uygulanan LSD testi sonuçlarına göre ortalamalar arasındaki farkın, farklı kıdemdeki tüm öğretmenler arasında olduğu gözlenmektedir. Bu grupların puan ortalamalarına bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrenciye sağlayacağı yararlar en fazla, 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X = 52.80$) destek verirken en az, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler ($X = 48.76$) katılmaktadır. Buradan; öğretmenlerin meslekteki kıdemi, BDÖ uygulamasının öğrenciye sağlayacağı yararlar ile ilişkili görüşlerinde fark yaratmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumu ile BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar ile ilişkili görüşleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığı araştırılmış ve sonuçlar Tablo 31’de sunulmuştur.

Tablo 31
BDÖ Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerin
Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Dağılımı Sonucu

Bilgisayarı Kullanabilme Durumu	f	Ortalama	Standart Sapma
Bilgisayarı Kullanabilen	172	52.02	7.21
Az bilen	116	48.91	6.70
Hiç Bilmeyen	3	49.66	4.50
Toplam	291	50.75	7.13

Tablo 31 incelendiğinde; öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumuna göre, bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 52.02 ile 48.91 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasında farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrencilere yarar

sağlayacağını en fazla, bilgisayar kullanabilen öğretmenler ($X= 52.02$) desteklerken en az, bilgisayar kullanmasını az bilen öğretmenler ($X= 48.91$) benimsemektedir. Bilgisayarı farklı derecede kullanabilen tüm öğretmenler, ortalamaları 42'nin üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının öğrencilere yarar sağlayacağı konusunda birleşmişlerdir. Başka bir ifade ile, bilgisayarı farklı derecede kullanabilen tüm öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı avantajlara katılırken dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 32'de sunulmuştur.

Tablo32

Bilgisayar Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	2	673.45	336.72
Gruplar İçi	288	14101.71	48.96
Toplam	290	14775.16	

 $F = 6.87$ $F_p = 0.001$ $p < 0.05$

Tablo 32'de görüldüğü gibi; öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumları ile BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlarla ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmaktadır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için Scheffé testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 33'te sunulmuştur.

Tablo 33

Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanabilme Durumuna Göre Scheffé Testi Sonucu

Gruplar	Ortalama	Aralarında Fark Olan Gruplar
Bilgisayarı Kullanabilen	*52.02	Bilgisayarı kullanabilen- Bilgisayarı az kullanabilen $p < 0.05$
Az bilen	*48.91	
Hiç Bilmeyen	49.66	

Tablo 33'te belirtilen bulgulardan anlaşılağı üzere; uygulanan Scheffé testi sonuçlarına göre ortalamalar arasındaki farklılığın, bilgisayar kullanmasını az bilen öğretmenler ile bilgisayar kullanabilen öğretmenler arasında olduğı gözlenmektedir. Bu grupların puan ortalamalarına bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar bilgisayar kullanabilen öğretmenler ($X= 52.02$) bilgisayarı az kullanabilen öğretmenlere ($X= 48.91$) göre daha çok benimsemektedir. Bu durum; öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumuna göre BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar ilişkili farklı yaklaşımlara sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar boyutu, öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre incelenmiş ve sonuçlar Tablo 34'te sunulmuştur.

Tablo 34

BDÖ Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerin
Öğretmenlerin Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Dağılımı Sonucu

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekli	f	Ortalama	Standart Sapma
Formatör Öğretmenler	24	52.12	4.82
Koordinatör Öğretmenler	21	51.38	6.92
MEB'nin Düz. Çeş.Kurslar	100	50.20	6.55
Özel Kurs/Ders Alan Öğretmenler	28	53.17	7.40
Başka	118	50.27	7.88
Toplam	291	50.75	7.13

Tablo 34 incelendiğinde; öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre bu boyuttan alınan puan ortalamaları 53.17 ile 50.20 arasında değişmektedir. Grupların ortalamaları incelendiğinde; BDÖ uygulamasının öğrencilere yarar sağlayacağına en fazla, özel kurs/ders alan öğretmenler ($X= 53.17$) inanırken en az, MEB'nin düzenlediğı çeşitli kursları alan öğretmenler ($X= 50.20$) katılmaktadır. Bilgisayar kullanmasını farklı öğrenen tüm öğretmenler, ortalamaları 42'nin üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının öğrencilere yarar sağlayacağını onayladıkları belirtilebilir.

Gruplar arasında bulunan bu farkın, anlamlı olup olmadığını anlamak için varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 35’te sunulmuştur.

Tablo 35
Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	4	276.15	69.03
Gruplar İçi	286	14499.00	50.69
Toplam	290	14775.16	

F = 1.36

Fp = 0.247

p > 0.05

BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar ile ilişkin öğretmen görüşlerinin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre anlamlı farklılık oluşturmadığı Tablo 35’ten anlaşılmaktadır.

BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar ile ilişkin öğretmen görüşleri, bu boyutta yer alan görüş ifadeleri açısından incelendiğinde; “ BDÖ uygulaması, her öğrenciye kendi hızına göre öğrenme fırsatı verir” (tamamen katılıyorum: %26.1; katılıyorum: %55.3), “BDÖ uygulaması, öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin ortaya çıkmasını sağlar” (tamamen katılıyorum: %24.7; katılıyorum: %45.4), “BDÖ uygulaması, öğrencilerin araştırma yapma yeteneklerinin gelişmesini sağlar” (tamamen katılıyorum: %33.7; katılıyorum: %54), “BDÖ uygulaması, öğrencileri gelecekte iş hayatına hazırlar” (tamamen katılıyorum: %30.2; katılıyorum: %56.7), “BDÖ uygulaması, öğrencilerin dersle daha fazla ilgilenmesini sağlar” (tamamen katılıyorum: %24.7; katılıyorum: %56.7), “BDÖ uygulaması, öğrencileri kitap hamallığından kurtarır” (tamamen katılıyorum: %29.6; katılıyorum: %49.8), “BDÖ uygulaması, öğrencilerin yanlış yapmaktan korkmadan öğrenim sürecine aktif katılımını sağlar” (tamamen katılıyorum: %27.1; katılıyorum: %57.7) olumlu ifadelerine, öğretmenlerin yüksek oranda katıldıkları ortaya çıkmaktadır (Ek1:Tablo 58). Buradan; BDÖ uygulamasında öğrenciler için olumlu gelişmeler (avantaj) olarak kabul edilen özelliklerin öğretmenlerce onaylandığı belirtilebilir.

BDÖ uygulamasında, öğrenciler için dezavantaj olarak düşünülen ifadelerle göre öğretmen görüşlerinin dağılımı gözden geçirildiğinde; “Her öğrencinin seviyesine göre

program bulunamaz” (hiç katılmıyorum: %12; katılmıyorum: %35.7), “BDÖ uygulaması, öğrencilerin ezberciliğe yönelmesine yol açar” (hiç katılmıyorum: %15.8; katılmıyorum: %50.9), “BDÖ uygulaması, öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin kaybolmasına yol açar” (hiç katılmıyorum: %17.5; katılmıyorum: %36.4), “BDÖ uygulamaları, öğrencilerin her şeyi hazır almalarına yol açar” (hiç katılmıyorum: %7.6; katılmıyorum: %36.4) olumsuz ifadelerine öğretmenlerin yüksek oranda katılmadıkları yani bu özelliklerin BDÖ uygulamasında öğrenciler için birer dezavantaj olarak görülmediği anlaşılmaktadır. Bu boyutta öğrenciler için olumsuz gelişme olarak düşünülen, “Öğrencilerin okuma alışkanlıkları azalır” (hiç katılmıyorum: %2.7; katılmıyorum: %35.4; kararsızım: %26.8), “BDÖ uygulaması, öğrenciler arası ilişkileri azaltır” (hiç katılmıyorum: %8.2; katılmıyorum: %35.4; kararsızım: %21), “BDÖ uygulaması, öğrencilerin öğrenme-öğretme etkinliklerine pasif şekilde katılmasına neden olur” (hiç katılmıyorum: %7.2; katılmıyorum: %37.8; kararsızım: %21.6) ifadelerinin öğretmenler tarafından pek fazla olumsuzluk olarak görülmediği anlaşılmaktadır (Ek 1: Tablo 58). Başka bir deyişle; öğretmenler olumsuzluk olarak belirtilen bu durumları öğrenciler açısından ne avantaj ne de dezavantaj olarak görmektedirler şeklinde yorumlanabilir.

4.2.2. Boyut 2: BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmen Rolünü Etkilemesine İlişkin Bulgular

BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkileme boyutunda, öğretmenler için avantaj ve dezavantaj olarak kabul edilen toplam 14 görüş ifadesi bulunmaktadır (Ek 1 : Tablo 59). İkinci boyuta ilişkin öğretmen görüşleri, bu ifadeler çerçevesinde belirlenmeye çalışılmıştır. Bu boyuttan alınabilecek en yüksek toplam puan 70, en düşük toplam puan 14’tür. Bu boyutta ortalama puanı 42’nin üzerinde olan grubun, BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyebileceği görüşünü onayladıkları ve olumsuz yönde etkileyebileceği görüşünü onaylamadıklarını göstermektedir.

BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemeye ilişkin öğretmen görüşleri arasında fark olup olmadığını anlamak için branş, meslekî kıdem, bilgisayar kullanma durumu, ve bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre analiz yapılmıştır. Bu boyuta ilişkin görüşlerin branşlara göre dağılımı Tablo 36’da gösterilmektedir.

Tablo 36
BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından
Öğretmen Rolünü Etkilemeye İlişkin Görüşlerin
Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı Sonucu

Branş	f	Ortalama	Standart Sapma
Matematik	42	50.00	4.42
Fen ve Teknoloji	48	51.08	4.66
Sosyal Bilimler	42	49.28	6.66
Sınıf Öğretmeni	115	49.60	5.08
Başka	44	51.88	5.05
Toplam	291	50.20	5.23

Tablo 36 incelendiğinde; öğretmenlerin, branşlarına göre bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 51.88 ile 49.28 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasındaki farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyebileceği görüşüne en fazla, “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler ($X = 51.88$) destek vermektedir. Değişik branştaki tüm öğretmenler; BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyebileceği görüşünde birleşmişlerdir. Başka bir ifade ile; değişik branştaki tüm öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolüne katacağı avantajlara katılırken, dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 37’de sunulmuştur.

Tablo 37 incelendiğinde; öğretmenlerin branşları ile BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemesine ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamaktadır.

Tablo 37
Branşlara Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	4	239.56	59.89
Gruplar İçi	286	7700.06	26.92
Toplam	290	7939.62	

F = 2.22

Fp = 0.066

p > 0.05

Öğretmenlerin kıdemleri ile BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemesine ilişkin görüşleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığı araştırılmış ve sonuçlar Tablo 38’de sunulmuştur.

Tablo 38
BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından
Öğretmen Rolünü Etkilemeye İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine
Göre Dağılımı Sonucu

Kıdem	f	Ortalama	Standart Sapma
1-5 Yıl	51	47.41	4.63
6-10 Yıl	132	50.58	4.98
11-20 Yıl	78	52.30	5.23
21 Yıl ve Üzeri	30	47.83	4.45
Toplam	291	50.20	5.23

Tablo 38 incelendiğinde; öğretmenlerin, kıdemlerine göre bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 52.30 ile 47.41 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasındaki farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının, öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceği görüşüne en fazla, 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (X= 52.30) destek verirken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (X= 47.41) katılmışlardır. Değişik kıdemdeki tüm öğretmenler, ortalamaları 42’nin üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceği görüşünde

birleşmişlerdir. Başka bir ifade ile, değişik kıdemdeki tüm öğretmenler BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolüne katacağı avantajları desteklerken dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 39’da sunulmuştur.

Tablo 39
Meslekî Kıdeme Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	3	930.41	310.13
Gruplar İçi	287	7009.21	24.42
Toplam	290	7939.62	

F = 12.69

Fp = 0.000

p<0.05

Tablo 39 incelendiğinde; meslekî kıdeme göre BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemeye ilişkin öğretmen görüşleri arasında anlamlı fark vardır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için Scheffé testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 40’ta sunulmuştur.

Tablo 40
Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Scheffé Testi Sonucu

Gruplar	Ortalama	Aralarında Fark Olan Gruplar
1-5 Yıl	*47.41	1-5 yıl / 6-10 yıl
6-10 Yıl	*50.58	1-5 yıl / 11-20 yıl
11-20 Yıl	*52.30	11-20 Yıl / 21 Yıl ve Üzeri
21 Yıl ve Üzeri	*47.83	p < 0.05

Tablo 40’ta belirtilen bulgulardan anlaşılacağı üzere; uygulanan Scheffé testi sonuçlarına göre ortalamalar arasındaki farkın, farklı kıdemdeki tüm öğretmenler arasında olduğu gözlenmektedir. Bu grupların puan ortalamalarına bakıldığında BDÖ

uygulamasının, öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X= 52.30$) destek verirken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X= 47.41$) katılmaktadır. Buradan; 21 yıl ve üzeri öğretmenlerin dışında, öğretmenlerin meslekteki kıdemi arttıkça BDÖ uygulamasının, öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceğine olan inancı da artmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin bilgisayar kullanma durumu ile BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemesine ilişkin görüşleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığı araştırılmış ve sonuçlar Tablo 41’de sunulmuştur.

Tablo 41

BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmen Rolünü Etkilemesine İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Dağılımı Sonucu

Bilgisayarı Kullanabilme Durumu	f	Ortalama	Standart Sapma
Bilgisayarı Kullanabilen	172	50.13	4.97
Az bilen	116	50.30	5.65
Hiç Bilmeyen	3	50.33	3.21
Toplam	291	50.20	5.23

Tablo 41 incelendiğinde; öğretmenlerin bilgisayar kullanabilme durumuna göre, bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 50.33 ile 50.13 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasında farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceğini en fazla, bilgisayar kullanmasını bilmeyen öğretmenler ($X= 50.33$) desteklerken en az, bilgisayar kullanabilen öğretmenler ($X= 50.13$) benimsemektedir. Bilgisayarı farklı derecede kullanabilen tüm öğretmenler, ortalamaları 42’nin üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceği konusunda birleşmişlerdir.

Başka bir ifade ile, bilgisayar farklı derecede kullanabilen tüm öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolüne

katacağı avantajları desteklerken dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 42’de sunulmuştur.

Tablo 42

Bilgisayar Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	2	1.87	0.93
Gruplar İçi	288	7937.75	27.56
Toplam	290	7939.62	

F = 0.34

Fp = 0.967

p > 0.05

Tablo 42’de görüldüğü gibi; öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumları ile BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemesine ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamaktadır.

BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemesi boyutu, öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre incelenmiş ve sonuçlar Tablo 43’te sunulmuştur.

Tablo 43 incelendiğinde; öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre bu boyuttan alınan puan ortalamaları 50.85 ile 47.00 arasında değişmektedir. Grupların ortalamaları incelendiğinde; BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, MEB’nin düzenlediği çeşitli kurslara katılan öğretmenler (X= 50.85) inanırken en az, formatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (X= 47.00) katılmaktadır. Bilgisayar kullanmasını farklı öğrenen tüm öğretmenler, ortalamaları 42’nin üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceğini onayladıkları belirtilebilir.

Tablo 43

BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmen Rolünü Etkilemesine İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Dağılımı Sonucu

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekli	f	Ortalama	Standart Sapma
Formatör Öğretmenler	24	47.00	2.53
Koordinatör Öğretmenler	21	49.80	4.80
MEB'nın Düz. Çeş.Kurslar	100	50.85	5.87
Özel Kurs/Ders Alan Öğretmenler	28	48.82	3.70
Başka	118	50.71	5.20
Toplam	291	50.20	5.23

Gruplar arasında bulunan bu farkın, anlamlı olup olmadığını anlamak için varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 44'te sunulmuştur.

Tablo 44

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	4	375.33	93.83
Gruplar İçi	286	7564.29	26.44
Toplam	290	7939.62	

F = 3.54

Fp = 0.008

p < 0.05

BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemesine ilişkin öğretmen görüşlerinin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre farklılaştığı Tablo 44'ten anlaşılmaktadır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Scheffé testi yapılmış ve sonuçları Tablo 45'te sunulmuştur.

Tablo 45

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekillerine Göre Scheffé Testi Sonucu

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekli	Ortalama	Aralarında Fark Olan Gruplar
Formatör Öğretmenler	*47.00	Formatör Öğrt. Kurs.-Başka Formatör Öğrt. Kurs.- MEB'nın Düz.Kurs. p<0.05
Koordinatör Öğretmenler	49.80	
MEB'nın Düz. Çeş.Kurslar	*50.85	
Özel Kurs/Ders Alan Öğretmenler	48.82	
Başka	*50.71	

Tablo 45 incelendiğinde; öğretmenlerin bilgisayar kullanmasını öğrenme şekline göre, BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü etkilemesine yönelik görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için Scheffé testi uygulanmış ve MEB'nın düzenlediği kursları alan öğretmenler ile formatör öğretmenlik kursuna katılan öğretmenler ve “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler ile formatör öğretmenlik kursuna katılan öğretmenlerin görüşlerinin farklılaştığı görülmüştür.

Tablo 45 incelendiğinde; öğretmenlerin, bilgisayar kullanmasını öğrenme şekline göre bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 50.85 ile 47.00 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasındaki farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, MEB'nın düzenlediği çeşitli kurslara katılan öğretmenler ($X= 50.85$) destek vermektedir. Bilgisayar öğrenme kurslarını farklı şekilde alan tüm öğretmenler; BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolünü olumlu yönde etkileyeceği konusunda birleşmişlerdir.

Başka bir ifade ile; bilgisayar öğrenme kurslarını farklı şekilde alan tüm öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmen rolüne sağlayacağı avantajlara katılırken, dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

BDÖ uygulamasının, öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü etkilemesine ilişkin görüş ifadeleri genel olarak incelendiğinde; öğretmenlerin üstleneceği roller için avantaj olarak kabul edilen , “BDÖ, öğretmeni sınav kağıdı

okuma, not verme, listeleme gibi sıkıcı işlemlerden kurtarır” (tamamen katılıyorum: %30.6; katılıyorum: %39.9), “BDÖ, öğretmenin kendini ve öğrencileri değerlendirmesine yardım eder” (tamamen katılıyorum: %18.9; katılıyorum: %66), “BDÖ, öğretmenin rehberlik yapması için zaman kazandırır” (tamamen katılıyorum: %17.2; katılıyorum: %62.9), “BDÖ, öğretmenin ders anlatma yükünü hafifletir” (tamamen katılıyorum: %16.2; katılıyorum: %49.5), “BDÖ, öğretmenin öğrencilerinin başarıları değerlendirmesinde kolaylık sağlar” (tamamen katılıyorum: %22.7; katılıyorum: %58.1), “BDÖ uygulamasında, bilgisayar asla öğretmenin yerine geçemez” (tamamen katılıyorum: %37.5; katılıyorum: %55.7) konusundaki görüşlerin öğretmenlerce en fazla onaylandığı gözlenmektedir (Ek 1: Tablo 59). Bu konuda öğretmenlerin en fazla katılmadıkları görüş “BDÖ, öğretmenin ders araç-gereçlerini önceden hazırlamasını gerektirmez” (hiç katılmıyorum: %10.7; katılmıyorum: %52.6) konusudur. Burada; öğretmenler, BDÖ uygulaması için dersten önce ders araç gereçlerini hazırlamaya vakit ayrılması gerektiğini vurgulamaktadırlar görüşü ileri sürülebilir.

BDÖ uygulamasında, öğretmenin üstleneceği görevler açısından dezavantaj olarak görülen, “BDÖ, CD’lerdeki programları önceden gözden geçirmeye zorlayarak öğretmenin yükünü daha da arttırır” (hiç katılmıyorum: %8.9; katılmıyorum: %44.7), “BDÖ uygulaması, öğretmenin toplumdaki statüsünün kaybolmasına yol açar” (hiç katılmıyorum: %14.4; katılmıyorum: %55), “BDÖ, öğretmenin rehberlik yapma süresini azaltır” (hiç katılmıyorum: %7.6; katılmıyorum: %50.5), “BDÖ, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin bozulmasına yol açar” (hiç katılmıyorum: %12.4; katılmıyorum: %56.4), “BDÖ uygulaması, öğretmenin disiplin ve otoritesini bozar” (hiç katılmıyorum: %16.2; katılmıyorum: %56), “BDÖ uygulamasında, bilgisayar zamanla öğretmenin yerine geçer” (hiç katılmıyorum: %21; katılmıyorum: %49.1) olumsuz ifadelerin öğretmenlerin çoğunluğu tarafından onaylanmadığı görülmektedir (Ek1: Tablo59). Bu özelliklerden öğretmenler tarafından en fazla benimsenmeyen özellik; BDÖ uygulamasında bilgisayarın zamanla öğretmenin yerine geçeceği düşüncesidir. Burada; öğretmenler BDÖ’in öğretmenin denetiminde uygulanabilecek bir öğretim yöntemi olabileceğini düşünmüş olabilirler.

4.2.3. Boyut 3: Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana Getireceği Değişikliklere İlişkin Bulgular

BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler boyutunda, öğrenme-öğretme ortamında meydana gelecek değişiklikler için avantaj ve dezavantaj olarak kabul edilen toplam 22 görüş ifadesi bulunmaktadır (Ek 1 : Tablo 60). Üçüncü boyuta ilişkin öğretmen görüşleri, bu ifadeler çerçevesinde belirlenmeye çalışılmıştır. Bu boyuttan alınabilecek en yüksek toplam puan 110, en düşük toplam puan 22'dir. Bu boyutta ortalama puanı 66'nın üzerinde olan grubun, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyebileceği görüşünü onayladıkları ve olumsuz yönde etkileyebileceği görüşünü onaylamadıklarını göstermektedir.

BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin öğretmen görüşleri arasında fark olup olmadığını anlamak için branş, meslekî kıdem, bilgisayar kullanma durumu, ve bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre analiz yapılmıştır. Bu boyuta ilişkin görüşlerin branşlara göre dağılımı Tablo 46'da gösterilmektedir.

Tablo 46

BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana
Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşlerin
Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı Sonucu

Branş	F	Ortalama	Standart Sapma
Matematik	42	72.71	6.44
Fen ve Teknoloji	48	76.58	10.35
Sosyal Bilimler	42	77.14	14.47
Sınıf Öğretmeni	115	77.65	9.78
Başka	44	79.79	9.08
Toplam	291	77.01	10.33

Tablo 46 incelendiğinde; öğretmenlerin, branşlarına göre bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 79.79 ile 72.71 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasındaki farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında olumlu yönde değişiklik

meydana getireceği görüşüne en fazla, “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler ($X = 79.79$) destek vermektedir. Değişik branştaki tüm öğretmenler; ortalamaları 66’nın üzerinde olduğundan, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında olumlu yönde değişiklik meydana getireceği görüşünde birleşmişlerdir. Başka bir ifade ile; değişik branştaki tüm öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklerin avantajlarına katılırken, dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 47’de sunulmuştur.

Tablo 47
Branşlara Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	4	1173.31	293.33
Gruplar İçi	286	29800.62	104.19
Toplam	290	30973.94	

$F = 2.81$

$F_p = 0.026$

$p < 0.05$

Tablo 47 incelendiğinde; öğretmenlerin branşları ile BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark vardır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için Scheffé testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 48’de sunulmuştur.

Tablo 48
Öğretmenlerin Branşlarına Göre Scheffé Testi Sonucu

Gruplar	Ortalama	Aralarında Fark Olan Gruplar
Matematik	*72.71	Matematik-Başka $p < 0.05$
Fen ve Teknoloji	76.58	
Sosyal Bilimler	77.14	
Sınıf Öğretmeni	77.65	
Başka	*79.79	

Tablo 48’de belirtilen bulgulardan anlaşılaçağı üzere; uygulanan Scheffé testi sonuçlarına göre ortalamalar arasındaki farkın, matematik öğretmenleri ile “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler arasında olduğı gözlenmektedir. Bu grupların puan ortalamalarına bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında olumlu değışiklikler meydana getireceğine “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler en fazla ($X= 79.79$) katılırken matematik öğretmenleri en az ($X= 72.71$) destek vermişlerdir. Buradan; öğretmenlerin branşlarındaki farklılık onların BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceğı değışikliklere ilişkin görüşleri arasında farklı etki yaratmıştır şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin kıdemleri ile BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceğı değışikliklere ilişkin görüşleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığı araştırılmış ve sonuçlar Tablo 49’da sunulmuştur.

Tablo 49
BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana
Getireceğı Değışikliklere İlişkin Görüşlerin
Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Dağılımı Sonucu

Kıdem	f	Ortalama	Standart Sapma
1-5 Yıl	51	73.17	9.77
6-10 Yıl	132	77.07	8.84
11-20 Yıl	78	80.56	11.80
21 Yıl ve Üzeri	30	74.03	10.51
Toplam	291	77.01	10.33

Tablo 49 incelendiğinde; öğretmenlerin, kıdemlerine göre bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 80.56 ile 73.17 arasında değışmektedir. Ortalamalar arasındaki farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceğı değışiklikleri olumlu yönde etkileyeceğı görüşüne en fazla, 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X= 80.56$) destek verirken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X= 73.17$) katılmışlardır. Değışik kıdemdeki tüm öğretmenler, ortalamaları 66’nın üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceğı değışiklikleri olumlu yönde etkileyeceğı görüşünde

birleşmişlerdir. Başka bir ifade ile, değişik kıdemdeki tüm öğretmenler BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklerin avantajlarına katılırken, dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 50’de sunulmuştur.

Tablo 50
Meslekî Kıdeme Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	3	2001.14	667.04
Gruplar İçi	287	28972.80	100.95
Toplam	290	30973.94	

F = 6.60

Fp = 0.000

p<0.05

Tablo 50 incelendiğinde; meslekî kıdeme göre BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin öğretmen görüşleri arasında anlamlı fark vardır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için Scheffé testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 51’de sunulmuştur.

Tablo 51
Öğretmenlerin Meslekî Kıdemlerine Göre Scheffé Testi Sonucu

Gruplar	Ortalama	Aralarında Fark Olan Gruplar
1-5 Yıl	*73.17	11-20 Yıl / 1-5 Yıl 11-20 Yıl / 21 Yıl ve Üzeri p < 0.05
6-10 Yıl	77.07	
11-20 Yıl	*80.56	
21 Yıl ve Üzeri	*74.03	

Tablo 51’de belirtilen bulgulardan anlaşılacağı üzere; uygulanan Scheffé testi sonuçlarına göre ortalamalar arasındaki farkın, 6-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler dışında diğer kıdemlerdeki öğretmen grupları arasında olduğu gözlenmektedir. Bu

grupların puan ortalamalarına bakıldığında BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X= 80.56$) destek verirken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X= 73.17$) katılmaktadır. Buradan; 21 ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenlerin dışında, öğretmenlerin meslekteki kıdemi arttıkça BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğine olan inancı da artmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler boyutu, öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumuna göre incelenmiş ve sonuçlar Tablo 52’de sunulmuştur.

Tablo 52
BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana
Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin
Bilgisayarı Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Dağılımı Sonucu

Bilgisayarı Kullanabilme Durumu	f	Ortalama	Standart Sapma
Bilgisayarı Kullanabilen	172	79.11	10.27
Az bilen	116	73.88	9.76
Hiç Bilmeyen	3	77.33	5.68
Toplam	291	77.01	10.33

Tablo 52 incelendiğinde; öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumuna göre, bu boyuttan aldıkları puan ortalamaları 79.11 ile 73.88 arasında değişmektedir. Ortalamalar arasında farka bakıldığında; BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, bilgisayar kullanabilen öğretmenler ($X= 79.11$) desteklerken en az, bilgisayar kullanmasını az bilen öğretmenler ($X= 73.88$) benimsemektedir. Bilgisayarı farklı derecede kullanabilen tüm öğretmenler, ortalamaları 66’nın üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceği konusunda birleşmişlerdir. Başka bir ifade ile, bilgisayarı farklı derecede kullanabilen tüm öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme

ortamında meydana getireceği değişikliklerin avantajlarına katılırken, dezavantaj olarak görülen özelliklerine destek vermemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Ortalamalar arasında oluşan farkın anlamlı olup olmadığını, anlamlı ise hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek için varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 53'te sunulmuştur.

Tablo 53

Bilgisayar Kullanmayı Bilme Durumuna Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	2	1894.06	947.03
Gruplar İçi	288	29079.88	100.97
Toplam	290	30973.94	

F = 9.37

Fp = 0.000

p < 0.05

Tablo 53'te görüldüğü gibi; öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumları ile BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmaktadır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için Scheffé testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 54'te sunulmuştur.

Tablo 54

Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanabilme Durumuna Göre Scheffé Testi Sonucu

Gruplar	Ortalama	Aralarında Fark Olan Gruplar
Bilgisayarı Kullanabilen	*79.11	Bilgisayarı az kullanabilen- Bilgisayarı kullanabilen p < 0.05
Az bilen	*73.88	
Hiç Bilmeyen	77.33	

Tablo 54'te belirtilen bulgulardan anlaşılacağı üzere; uygulanan Scheffé testi sonuçlarına göre ortalamalar arasındaki farklılığın, bilgisayar kullanmasını az bilen öğretmenler ile bilgisayar kullanabilen öğretmenler arasında olduğu gözlenmektedir. Bu grupların puan ortalamalarına bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme

ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğine bilgisayarı kullanabilen öğretmenler ($X = 79.11$) bilgisayar kullanmasını az bilen öğretmenlere ($X = 73.88$) göre daha çok benimsemektedir.

Bu durum; öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumuna göre BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin farklı yaklaşımlara sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler boyutu, öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre incelenmiş ve sonuçlar Tablo 55'te sunulmuştur.

Tablo 55
BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana
Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşlerin Öğretmenlerin
Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Dağılımı Sonucu

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekli	f	Ortalama	Standart Sapma
Formatör Öğretmenler	24	77.37	8.50
Koordinatör Öğretmenler	21	79.85	7.43
MEB'nin Düz. Çeş.Kurslar	100	76.39	9.76
Özel Kurs/Ders Alan Öğretmenler	28	75.32	10.18
Başka	118	77.36	11.56
Toplam	291	77.01	10.33

Tablo 55 incelendiğinde; öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre bu boyuttan alınan puan ortalamaları 79.85 ile 75.32 arasında değişmektedir. Grupların ortalamaları incelendiğinde; BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, koordinatör öğretmenlik kursları alan öğretmenler ($X = 79.85$) inanırken en az, özel kurs/ders alan öğretmenler ($X = 75.32$) katılmaktadır. Bilgisayar kullanmasını farklı öğrenen tüm öğretmenler, ortalamaları 66'nın üstünde olduğundan, BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğini onayladıkları belirtilebilir.

Gruplar arasında bulunan bu farkın, anlamlı olup olmadığını anlamak için varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 56’da sunulmuştur.

Tablo 56
Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Şekline Göre Varyans Analizi Sonucu

Varyans Kaynağı	SD	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması
Gruplar Arası	4	306.52	76.63
Gruplar İçi	286	30667.42	107.22
Toplam	290	30973.94	

F = 0.715

Fp = 0.582

p > 0.05

BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin öğretmen görüşlerinin bilgisayar kullanmayı öğrenme şekline göre anlamlı farklılığın olmadığı Tablo 56’dan anlaşılmaktadır. Buradan; bilgisayarı farklı şekilde öğrenme durumu, öğretmenlerin BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin görüşlerinde fark yaratmamıştır şeklinde yorumlanabilir.

BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin görüş ifadeleri genel olarak incelendiğinde; BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler için avantaj olarak kabul edilen, “BDÖ ile konular öğrencilere daha kısa sürede öğretilir” (tamamen katılıyorum: %20.3; katılıyorum: %51.2), “BDÖ uygulamasında, bilgisayar zamanla öğretmenin yerine geçer” (tamamen katılıyorum: %24.7; katılıyorum: %62.5), “BDÖ, öğretim süresini kısaltır” (tamamen katılıyorum: % 14.1; katılıyorum: %47.8), “BDÖ uygulamasında, bilgisayar her zaman öğretmeye hazır olduğu için öğrenme-öğretme ortamında geleneksel metoda göre daha iyi sonuçlar verir” (tamamen katılıyorum: %13.4; katılıyorum: %63.9), “BDÖ uygulaması ile ezberci eğitim anlayışı kalkar” (tamamen katılıyorum: %11.3; katılıyorum: %65.3), “BDÖ, eğitim sistemimizde ders araç- gereçlerinden ve personelden tasarruf sağlar” (tamamen katılıyorum: %18.2; katılıyorum: %40.2), “BDÖ, müfredat programlarının tekrar gözden geçirilmesine imkan sağlar” (tamamen katılıyorum: %19.6; katılıyorum: %62.5), “BDÖ, öğrencilerin öğrendikleri hakkında anında geri bildirim alma imkânını sağlar” (tamamen

katılıyorum: %14.8; katılıyorum: %71.8), “BDÖ uygulaması, bilgisayar kullanma ve teknolojisini yakalama imkânını sağlar” (tamamen katılıyorum: %27.1; katılıyorum: 69.1), “BDÖ ile öğrencilere daha çok bilgi, kısa zamanda, kolay ve doğru öğretilir” (tamamen katılıyorum: %24.4; katılıyorum: %58.4), “BDÖ, öğrencilerin birden fazla duyu organına hitap ettiği için öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olmasını sağlar” (tamamen katılıyorum: %24.1; katılıyorum: %58.8) olumlu ifadelerle öğretmenlerin yüksek oranda katıldıkları görülmektedir. Buradan; bu özelliklerin, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği olumlu değişimler olarak kabul edildiği belirtilebilir (Ek 1: Tablo 60).

BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler için dezavantaj olarak kabul edilen, “BDÖ, öğretim süresini uzatır” (hiç katılmıyorum: %8.9; katılmıyorum: %49.5), “BDÖ malzemelerinin hazırlanması fazla zaman alır” (hiç katılmıyorum: %5.5; katılmıyorum: %52.2), “BDÖ, zaman kaybına yol açar” (hiç katılmıyorum: %15.8; katılmıyorum: %57), “Öğretimde bilgisayarın kullanılması diğer eğitim araçlarından daha üstün bir yarar sağlamaz” (hiç katılmıyorum: %13.4; katılmıyorum: %50.9) olumsuz ifadelerle öğretmenlerin katılmadıkları görülmektedir. Buradan; bu özelliklerin, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği olumsuz değişimler olarak kabul edilmediği belirtilebilir (Ek 1: Tablo 60).

BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler için dezavantaj olarak kabul edilen, “BDÖ, öğrenme-öğretme sürecini mekanikleştirir” (tamamen katılıyorum: %11.7; katılıyorum: %34.4), “BDÖ, yüz yüze etkileşimi azaltır” (tamamen katılıyorum: %8.9; katılıyorum: %43.6), “BDÖ uygulamasının sadece belirli okullarda başlatılması eğitimde fırsat eşitliğini bozar” (Tamamen katılıyorum: %29.2; katılıyorum: %43.6) olumsuz ifadelerle öğretmenlerin katıldıkları görülmektedir. Buradan; bu özelliklerin, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği olumsuz değişimler olarak kabul edildiği belirtilebilir (Ek 1: Tablo 60).

BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler için dezavantaj olarak kabul edilen, “BDÖ, derste tartışma yöntemini ortadan kaldırır” (Hiç katılmıyorum: %7.6; katılmıyorum: %39.2), “BDÖ’in geleneksel öğretim sistemine uyarlanması güçtür” (Hiç katılmıyorum: %5.5; katılmıyorum: %34.4), “BDÖ uygulanmasında, her konuya uygun bilgisayar programı bulunamaz” (Hiç katılmıyorum: %6.9; katılmıyorum: %38.5), “BDÖ, sanat-estetik gibi değerlerin ortadan

kalkmasına yol açar” (Hiç katılmıyorum: %8.9; katılmıyorum: %38.5) olumsuz ifadelerle öğretmenlerin pek katılmadıkları görülmektedir. Buradan; bu özelliklerin, BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği olumsuz değişimler olarak kabul edilip edilememede kararsız kalındığı belirtilebilir (Ek 1: Tablo 60).

BÖLÜM V

SONUÇ , TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, dördüncü bölümde verilen bulgular ve bu bulgulara bağlı olarak yapılan yorumların ışığında, araştırmanın sonuçlarına yer verilmiş ve bazı önerilerde bulunulmuştur.

5.1.Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma, bilgisayar laboratuvarı olan ilköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin, Milli Eğitim Bakanlığı'nın ilköğretim kurumlarında başlattığı “Bilgisayar Destekli Öğretim” uygulaması hakkındaki görüşleri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada, elde edilen sonuçlar iki grupta toplanabilir. Birinci grupta öğretmenlerin, BDÖ uygulamasını başlatılmasına; ikinci grupta ise öğretmenlerin, BDÖ uygulaması için avantaj ve dezavantaj olarak düşünülen değişikliklere katılıp-katılmamaya ilişkin görüşlerin sonuçları yer almaktadır.

5.1.1. Öğretmenlerin, BDÖ Uygulamasını Başlatma Konusundaki Görüşlerine İlişkin Sonuçlar

1. Bir eğitim aracı olarak bilgisayarın, eğitim sistemimizde öncelikle gerçekleştireceği amacı belirlemeye ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 (kay kare) uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %86.3'ü eğitim sistemimizde, bir eğitim aracı olarak bilgisayarın öncelikle BDÖ'yi gerçekleştirmek için kullanılması gerektiği sonucunu benimsemişlerdir (Tablo 5). Bu sonuçlar, Hızal'ın (1989, 125) bu alanda kaydettiği çalışma sonuçları ile tutarlılık göstermektedir. Hızal (1989) “Bilgisayar Eğitimi ve Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi” konulu araştırmasında, “Eğitimde bilgisayar öncelikle hangi amacı gerçekleştirmek için kullanılmalıdır?” sorusuna cevap aramış ve öğretmenlerin bir eğitim aracı olarak bilgisayarı öncelikle BDÖ'yi gerçekleştirmek için kullanılması uygun gördükleri (%61.5) belirlenmiştir. Hızal (1989, 128), bu bulguların dünyadaki genel eğilim ile uyuşmadığını çünkü dünyada bilgisayarların eğitim sistemlerine girişinin öncelikle bilgisayar eğitimi

uygulaması biçiminde olduğunu ve BDÖ uygulamalarının daha sonra gündeme geldiğini belirtmektedir.

Öğretmenler, BDÖ uygulamasının öğrencide daha kalıcı bilgiler oluşturduğu ve karşılıklı etkileşim içinde kalınarak öğrenmeyi kolaylaştırdığı için bilgisayarın bu alanda daha çok kullanılması gerektiğini belirtmiş olabilirler.

2. Bilgisayar destekli öğretimden tam olarak yararlanabilmek için bilgisayar eğitiminin gerekliliğine ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, meslekî kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayarı öğrenme şekli değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin tamamı (%100) BDÖ'den tam olarak yararlanabilmek için bilgisayar eğitiminin gerekliliğini özellikle vurgulamıştır (Tablo 6).

3. Bilgisayar eğitiminin öncelikle başlatılacağı eğitim kademesine ait bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %70.8'i bilgisayar eğitiminin öncelikle ilköğretim kademesinde verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Tablo 7).

Kutlu (1994) tarafından yapılan, "Liselerde Bilgisayar Destekli Öğretim Projesi Uygulama Sonuçları-Adana İlinde Bir Araştırma" adlı araştırmasında öğretmenlerin %56.4'ü ve Oral (1994) tarafından kaydedilen, "Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi" adlı araştırmasında ise öğretmenlerin %57.5'i bilgisayar eğitiminin öncelikle ortaöğretim kademesinde verilmesi gerektiği görüşünü belirtmişlerdir. Buradan çıkarılacak sonuç; öğretmenler, öncelikle görev yaptığı kurumda, öğrencilerin bilgisayar eğitimini almasını istemeleri olabilir. Ayrıca; 1994 yılından günümüze gelinceye kadar bilgisayar okur-yazarlığın önemi daha çok anlaşılmış ve bu nedenle bilgisayar eğitimin daha küçük yaşlarda verilmesi gerektiği sonucuna varılmış olabilir.

4. Öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimine ait bulgular bir bütün olarak incelendiğinde; bilgisayarı kullanma durumu değişkenine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin meslekî kıdemi ve bilgisayarı öğrenme şekilleri değişkenlerine göre öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimi görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Öğretmenlerin branş değişkenine göre öğrencilere bilgisayar eğitiminin veriliş biçimi görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Öğretmenlerin %63.9'u bilgisayar eğitiminin ayrı bir ders olarak verilmesini istemektedirler.

Branş açısından bulgular incelendiğinde; bilgisayar eğitiminin ayrı bir ders olarak verilmesini en çok sosyal bilgiler öğretmenleri (%100) isterken, en az fen ve teknoloji öğretmenleri (%33.3) istemektedirler (Tablo 8).

Bu sonuç Oral (1994)'ın "Öğretmenlerin BDÖ Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi" araştırması sonucu ile de paralellik göstermektedir. Oral'ın bu çalışmasında öğretmenlerin %73.7'sinin bilgisayar eğitiminin ayrı bir ders olarak verilmesi sonucu elde edilmiştir. Bilgisayar eğitimi diğer derslerle birlikte verildiğinde bu derslerin konularının bütünlüğünü bozabileceği, dersin konularının verilmesinde zaman sıkışıklığına yol açabileceği ayrıca bilgisayar kullanımının daha iyi olabileceği düşüncesi ile öğretmenler bilgisayar eğitiminin ayrı bir ders olarak verilmesi görüşünü belirtmiş olabilirler.

5. Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle kullanılacağı okul türüne ait bulgular bir bütün olarak incelendiğinde; bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin, bilgisayar destekli öğretimin öncelikle kullanılacağı okul türüne ait görüşleri branş değişkeni açısından anlamlı bir fark yaratmazken, kıdem değişkenine göre anlamlı fark bulunmaktadır. Öğretmenlerin %86.6'sı bilgisayar destekli öğretimin öncelikle ilköğretim çağındaki çocuklara uygulanması gerektiğini belirtmişlerdir. Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ'in öncelikle ilköğretimde uygulanmasını en fazla, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%96.7) isterken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%72.5) istemektedir (Tablo 9).

Buradan çıkarılacak sonuç; öğretmenlerin yaklaşık beşte ikisi bilgisayar eğitiminin ilköğretimde verilip, BDÖ'in de aynı okul türünde devam ettirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin bu görüşe sahip olması, öğrencilerin bilgisayar destekli öğretime daha küçük yaşlarda başlaması gerektiği olabilir.

6. İlköğretimde BDÖ uygulamasının öncelikle başlatılacağı sınıfa ait bulgulara bir bütün olarak bakıldığında; öğretmenlerin %49.1'i BDÖ'in 2.sınıftan itibaren verilmesini istemektedir. Bilgisayar kullanma durumu değişkenine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Branş, meslekî kıdem, bilgisayar öğrenme şekli açısından ilköğretimde BDÖ uygulamasının öncelikle başlatılacağı sınıfa ait öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. İlköğretimde BDÖ

uygulamasının öncelikle 2.sınıftan itibaren uygulanmasını en fazla, sınıf öğretmenleri (%68.7) isterken en az, matematik öğretmenleri (%28.6) istemektedir. Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; BDÖ'in öncelikle 2.sınıfta verilmesini en fazla, 11-20 yıl (%56.4) arasında çalışmışlığı olan öğretmenler isterken en az, 21 yıl ve üzeri (%30) çalışmışlığı olan öğretmenler istemektedir. Bilgisayar öğrenme şekillerine göre; BDÖ'in öncelikle 2.sınıfta verilmesini en fazla, özel kurs/ders alan öğretmenler (%75) isterken en az, koordinatör öğretmenlik kursuna katılanlar (%19) istemektedir (Tablo 10).

Bu sonuç anketin 3.sorusu ve 5.sorusuna verilen cevaplarla paralellik göstermektedir. Buradan çıkarılacak sonuç; öğretmenlerin yaklaşık yarısı, özellikle de ilköğretim birinci kademe öğrencilerini daha iyi tanıyan sınıf öğretmenlerinin yaklaşık dörtte üçü BDÖ uygulamasının 2.sınıftan itibaren verilmesini uygun bulmuştur. Bu durum; öğrencilerin bilgisayar destekli öğretime daha küçük yaşlarda başlaması gerektiği olabilir.

7. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öncelikle kullanılacağı ders(ler) grubuna ait bulgular bir bütün olarak incelendiğinde; bilgisayarı kullanma durumu ve bilgisayarı öğrenme şekli değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin branş ve kıdem değişkenlerine göre bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öncelikle kullanılacağı ders(ler) grubuna ait görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Öğretmenlerin %36.4'ü fen derslerinin, %30.9'u sosyal derslerinin, %17.9'u matematik ve yabancı dil derslerinin BDÖ uygulamaları ile işlenmesini isterken %14.8 "başka" derslerin BDÖ uygulamaları ile işlenmesini istemektedir.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öncelikle kullanılacağı ders(ler)e ait bulgular öğretmenlerin branşları açısından incelendiğinde; fen ve teknoloji öğretmenlerinin % 95.8'i, sosyal bilgiler öğretmenlerinin ise %14.3'ü fen derslerinin BDÖ uygulamaları ile verilmesini istemektedirler. Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; fen derslerinin BDÖ uygulamaları ile işlenmesini en fazla, 21 yıl ve üzeri öğretmenler (%70) isterken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler (%23.5) istemektedir (Tablo 11).

Buradan, Oral'ın (1994) "Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi" konulu araştırmasında aynı sonucu elde ettiği görülmektedir. Oral bilgisayar destekli öğretimin öncelikle kullanılacağı ders(ler)i belirlemeye çalışırken öğretmenlerin %36.4'ünün fen derslerinin BDÖ uygulamaları ile birlikte işlenmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, Hızal (1989) tarafından yapılan

araştırma bulgularında öğretmenlerin %37.1'i matematik dersinin, %33.6'sı fen derslerinin BDÖ uygulamaları ile birlikte verilmesini uygun bulmuştur.

Yukarıda bahsedilen iki araştırmada da belirtildiği üzere öğretmenlerin çoğunluğu fen derslerinin BDÖ uygulamaları ile birlikte verilmesinin daha uygun olacağı görüşünde birleşmişlerdir. Bu durum, fen derslerinin içeriği gereği öğrencilerin anlama seviyesini yükseltmesi açısından BDÖ uygulamasına daha çok ihtiyacının olduğu ile ilgili olabilir.

8. BDÖ uygulamasında bilgisayardan yaralanma şekli ile ilgili bulgular bir bütün olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Anketi cevaplayan öğretmenlerin %56'sı bilgisayarı öğretmene yardımcı bir araç olarak görürken %39.9'u bilgisayarın öğrenmeyi yönlendirmesini istemektedir (Tablo 12).

BDÖ'de öğretmen konuyu işlerken, sahip olduğu donanım ve yazılım olanaklarına, öğreteceği konunun öğrencilerin özellikleri ve belirlediği öğretim araçlarına göre bilgisayarı değişik yer, zaman ve şekillerde kullanabilmektedir. BDÖ öğrenciye motivasyon, kendi hızına göre daha hızlı ve sistemli öğrenme, anında dönüt alma vb. kolaylıklar sağlamakta, öğretmeni ise tekrar etme, ödev, düzeltme vb. görevlerden kurtararak ona öğrencileri ile daha yakından ilgilenme ve verimli çalışma zamanı ve olanağı sağlamaktadır (Uşun, 2000, 70).

Araştırmada görüşü alınan öğretmenler, kendilerine yardımcı bir araç olarak bilgisayarı görmek istemektedirler, sonucu çıkarılabilir.

9. Eğitim sistemimizde bilgisayar destekli öğretime başlamada geç kalınıp kalınmadığını anlamaya yönelik soruya verilen cevaplar toplu bir şekilde incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %73.9'u bilgisayar destekli öğretime geç kalındığını belirtmiştir (Tablo 13).

Bu sonuçlar, Oral (1994) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Oral (1994) "Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi" konulu araştırmasında, BDÖ'e başlamada geç kalınıp kalınmadığını belirlemek üzere ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlere uyguladığı ankette öğretmenlerin %65'i bu konuda geç kalındığını belirtirken %27.3'ü başlama zamanının uygun olduğunu belirtmişlerdir. Yukarıdaki

sonuçlara göre Oral'ın 1994 yılında yaptığı araştırmada öğretmenlerin %65'i BDÖ'e başlamada geç kalındığını belirtirken günümüzde bu oran artarak %73.9'a çıkmıştır.

Buradan; aradan geçen süreye rağmen BDÖ'de yapılan çalışmaların öğretmenleri tatmin etmediği sonucu çıkarılabilir.

10. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasını başlatma biçimine ait bulgulara toplu bir şekilde bakıldığında; bilgisayarı öğrenme şekli değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin branş, kıdem ve bilgisayar kullanma durumu değişkenlerine göre bilgisayar destekli öğretim uygulamasını başlatma biçimine ait görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Öğretmenlerin %45'i bir okuldaki bazı derslerin bilgisayar destekli bir şekilde verilmesini istemektedir.

Bilgisayar destekli öğretim uygulamasını başlatma biçimi branş açısından incelendiğinde; bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini isteyen öğretmenlerin başında sınıf öğretmenleri (%58.3) gelirken matematik öğretmenlerinin %14.3'ü bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini uygun bulmaktadır. Kıdem açısından bulgular incelendiğinde; bir okulda bazı dersleri BDÖ uygulaması ile verilmesini en fazla, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenler (%63.3) isterken en az, 1-5 yıl çalışmışlığı olan öğretmenler (%25.5) desteklemektedir. Bilgisayarı biraz kullanabilen öğretmenlerin %53.4'ü, bilgisayar kullanabilen öğretmenlerin %39.5'i ve bilgisayar kullanamayan öğretmenlerin %33.3'ü bir okulda bazı derslerin BDÖ uygulaması ile verilmesini uygun görmektedir (Tablo 14).

Buradan; öğretmenlerin bir okulda gösterilen bazı derslerin BDÖ uygulamasına daha uygun olduğunu ve bu derslerin BDÖ uygulaması ile verilerek öğrenci başarısını arttırabileceğini belirttikleri sonucu çıkarılabilir.

11. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında ders işleme şekline ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Ankete cevap veren öğretmenlerin %38.5'i bilgisayar destekli öğretimin başka yöntemlerle öğrenileni pekiştirmek için kullanılması gerektiğini belirtmiştir (Tablo 15).

Bu sonuçlar; Oral (1994) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile farklılaşmaktadır. Oral (1994)'ın "Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi" konulu araştırmasında, BDÖ uygulamasında ders işleme şeklini belirlemek üzere ortaöğretim kurumlarında çalışan

öğretmenlere uyguladığı ankette öğretmenler (%32.9) en fazla BDÖ uygulamasının problem çözme ve alıştırmayı sağlamayı sağlamak için kullanılması gerektiğini belirtirken bu araştırmada öğretmenler (%38.5) en fazla BDÖ uygulamasının başka yöntemlerle öğrenilenleri pekiştirmek için kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bilgisayar destekli öğretimde öğretmen konuyu işlerken, sahip olduğu donanım ve yazılım olanaklarına, öğreteceği konunun ve öğrencilerin özelliklerine ve belirlediği öğretim amaçlarına göre bilgisayarı değişik yer, zaman ve şekillerde kullanabilir; öğretmen konuyu geleneksel yöntemle sınıfta işler. Dersi kaçıran, başarısız olan ya da öğrenme ihtiyacı duyan öğrencilere konuyu bilgisayar yardımı ile öğrenme fırsatı sağlayabilir. Yani bilgisayar burada, “özel öğretmen” görevini üstlenir. Öğretmen konuyu sınıfta işledikten sonra, değerlendirme çalışmaları sınıfta bilgisayar yardımı ile yapılabilir. Öğretmen, konuyu sınıfta işledikten sonra, alıştırmayı, uygulama ve değerlendirme çalışmaları bilgisayar yardımı ile yapılabilir. Konu bilgisayar yardımı ile öğretilir. Öğretmen, öğrenme eksikliklerini tartışma yöntemi ile giderebilir, öğrencileri denetleyerek hatalarını düzeltebilir. Yani burada öğretmen,”danışman” rolünü üstlenmektedir (Uşun, 2000, 55).

Araştırmaya alınan öğretmenler, BDÖ uygulamalarında ders işleme şeklinin başka yöntemle öğrenilenleri pekiştirmek olarak belirtirken; kuramsal çerçevede verilen, bilgisayarın özel öğretmen görevini üstlenmesi beklentilerine uygun düştüğü şeklinde yorumlanabilir.

12. Bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer araç ve yöntemlerine etkisine ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Araştırmaya alınan öğretmenlerin %79’u bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılmasının diğer öğretim araç ve yöntemlerinin işlevlerinin yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Tablo 16).

Hızal’ın (1989, 238) “Bilgisayar Eğitimi ve BDÖ’e ilişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi” konulu araştırmasında öğretmenlerin “Bilgisayarın bir öğretim aracı olarak kullanımı diğer öğretim araç ve yöntemlerini nasıl etkiler?” sorusuna verdikleri yanıt bu araştırmada elde edilen sonuçla tutarlılık göstermektedir. Hızal’ın bu araştırmasında öğretmenlerin %67.4’ü “diğer öğretim araç ve yöntemleri yeniden gözden geçirilmeli” fikrinde yoğunlaşmışlardır.

Bu durum; bilgisayarın bir eğitim aracı olarak kullanılması ile öğretmenlerin şu an kullanmakta olduğu öğretim araç ve yöntemlerden vazgeçmeden işlevlerini yeniden gözden geçirilmesinin daha uygun olacağını belirtmişlerdir şeklinde yorumlanabilir.

13. Bilgisayar destekli öğretimin öğrenme-öğretme ortamında yarattığı etkisine ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin beşte dördlük gibi büyük bir çoğunluğu (%81.4) BDÖ'in öğrenme-öğretme ortamına esneklik ve rahatlık getireceğine inanmaktadır (Tablo 17).

Bu konudaki elde edilen bulguların genel bir değerlendirilmesi yapılırsa; öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (%81.4) bilgisayar destekli öğretimin uygulandığı sınıfların diğer yöntemlerin uygulandığı sınıflara göre daha rahat ve esnek bulmaktadır. Bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile bilgisayarın bir öğretim aracı ve öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanılması söz konusudur ve bilgisayar, öğretim işlevini büyük bir hızla ve sabırla yerine getirmektedir. Öğrenme materyali, öğrenciye bilgisayar aracılığı ile verilmekte, öğrenci sürekli etkin durumda ve öğrenmeye katılgin durumda bulunmaktadır. BDÖ yöntemi, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemi olarak da kabul edilmektedir (Bayraktar, 1988, 22).

Bu durumda; öğretmenlerin BDÖ'in uygulandığı ortamı daha rahat ve esnek olarak algılayarak kuramsal çerçeveye uygun görüş belirtmişlerdir şeklinde yorumlanabilir.

14. BDÖ'in başarılı sonuçlar vermesi için en önemli faktörü belirlemeye yönelik bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %62.2'si BDÖ'in başarılı sonuçlar vermesini öğretmenlerin eğitim ve tutumuna, %26.1'i hükümetlerin vereceği öneme, %5.2'si kamuoyunun desteğine bağlamıştır (Tablo 18).

Bu sonuç Hızal'ın (1989) "Bilgisayar Eğitimi ve Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi" isimli araştırmasında "BDÖ'in başarısında en önemli etmen ne olabilir?" sorusuna öğretmenlerin %54.6'sı öğretmen ve okul yöneticilerinin eğitim ve tutumu cevabını vermiştir. Bu araştırmada benzer soruya verilen cevap ile Hızal'ın araştırmasında verilen cevaplar birbirleri ile örtüşmektedir.

BDÖ'in başarıya ulaşmasındaki en önemli faktörlerden birisi de öğretmen yetiştirme ve öğretmenlerin BDÖ'e ilişkin hazırlık, tutum, beklenti, görüş ve önerilerinin belirlenmesidir. BDÖ'de görev alacak öğretmenlerin yetiştirilmesi problemi "bilgisayar" ağırlıklı değil eğitim ağırlıklı bir eğitim programını gerektirmektedir. BDÖ'e ilişkin öğretmenlerin hazırlık, tutum, beklenti ve önerilerini belirlemek amacı ile yapılan bilimsel araştırmaların bulgularına göre, öğretmenler bu yönetime karşı genelde olumlu beklenti tutum ve görüş belirtmişler ve gelişmiş ülkelerdeki uygulamalarla tutarlı sayılabilecek önerilerde bulunmuşlardır (Uşun, 2000, 148).

Buradan; bir yöntemin başarıya ulaşması o yöntemi uygulayan öğretmenlerin onunla ilgili bilgi düzeyine ve tutumuna bağlıdır. Bu araştırmada elde edilen sonuçlar, konu ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir şeklinde yorumlanabilir.

15. Bilgisayar destekli öğretim uygulaması için en uygun yaklaşıma ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşımı, ülkedeki bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı olarak gören öğretmenlerin oranı %52.9'dur (Tablo 19).

Bu konudaki elde edilen bulguların genel bir değerlendirilmesi yapılsa; öğretmenlerin %52.9'u ,BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşım olarak ülkedeki tüm okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalıdır, görüşünü belirtmişlerdir. BDÖ uygulaması için en uygun yaklaşım olarak her dershaneye belli oranda bilgisayar yerleştirmek fikrini ise öğretmenlerin %39.2'si desteklemektedir. Buradan; bu iki görüşü destekleyen %80'in üstündeki öğretmen BDÖ'in eğitim sistemimiz için önemini kavramış ve bunu okullarında görmek istediklerini belirtmişlerdir şeklinde yorumlanabilir.

16. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında paket eğitim programı ihtiyacının karşılanmasına ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. BDÖ uygulaması için paket eğitim programını MEB'da oluşturulacak bir ekip hazırlamalı diyen öğretmenlerin oranı %64.6'dır (Tablo 20).

Keser'in (1988) konu ile ilgili araştırmasında bulduğu sonuçlar, bu araştırmanın sonucu ile paralellik taşımaktadır. Keser, araştırmasında ortaöğretimde kullanılacak ders yazılımlarının karşılanma şeklini belirlemek amacıyla öğretmenlere görüşlerini sormuş

ve öğretmenlerin %68'i ders yazılımlarının MEB'nca oluşturulacak bir ekip tarafından ve tek merkezde hazırlanmasını istemişlerdir.

Buradan; öğretmenlerin bilgisayar destekli öğretim uygulaması için paket eğitim programlarını MEB'da oluşturulacak bir ekip tarafından hazırlamasını istedikleri sonucu çıkarılabilir.

17. BDÖ uygulaması için öğretmen yetiştirmede öncelikle dikkat edilecek hususlara ilişkin veriler genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmeleri gerektiğini söyleyen öğretmenlerin oranı %75.9'dur (Tablo 21).

BDÖ uygulaması için öğretmenlerin hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmelerini istemektedir. Dünya üzerinde bilgisayar destekli öğretim uygulamalarına bakıldığında; uygulamalarda bilgisayar destekli öğretim konusunda öğretmenlerin eğitiminin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim olmak üzere iki yönlü yürütüldüğü görülmektedir. Callister ve Burbules hizmet içi eğitimin öğretmen eğitimine kısa dönemde çözüm getirdiğini, köklü çözüm için hizmet öncesi eğitimin bir zorunluluk olarak ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Onlara göre ilgili tüm kurum ve kuruluşlarla işbirliğine gidilerek, öğretmen yetiştiren kurumların programlarında düzenlemeler yapılmalı ve ilgili dersler konulmalıdır (Aktaran: Uşun, 2000, 129).

Buradan; konu ile ilgili elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde öğretmenlerin bu konudaki görüşleri uzmanların beklentilerine uygun düşmektedir şeklinde yorumlanabilir.

18. İlköğretimde BDÖ uygulamasında görev alacak öğretmenlerde öncelikle aranacak niteliklere ilişkin veriler genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %65.6'sı kendi dersi için BDÖ programı hazırlamayı bilmelidir görüşünü belirtmiştir (Tablo 22).

Konu ile ilgili Oral'ın (1994) yaptığı araştırmada; ortaöğretimde BDÖ uygulamasında görev alacak öğretmenlerde öncelikle aranacak nitelik sorusuna öğretmenlerin %38.8'i "kendi dersi için bilgisayar destekli öğretim programı hazırlamayı bilmeli", %28.5'i "paket eğitim program kullanmayı bilmeli", %22.7'si

“bilgisayarın işletim sisteminin bilinmesi”, %4.8’i “bilgisayarın donanımının bilinmesi” yanıtını vermiştir.

Buradan; konu ile ilgili sonuçlar değerlendirildiğinde öğretmenlerin görüşlerinin uzmanların beklentilerine uygun düştüğü ve öğretmenlerin görüşlerinin öğretmen eğitiminde dikkate alınması gerektiği ileri sürülebilir.

19. Bilgisayar destekli öğretimin öncelikle gerçekleştireceği amaca ilişkin veriler genel olarak incelendiğinde; öğretmenlerin branş, kıdem ve bilgisayar kullanma durumu değişkenlerine göre bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öncelikle gerçekleştireceği amaca ait görüşleri arasında anlamlı farklılık yokken, bilgisayarı öğrenme şekli değişkenine göre anlamlı fark vardır. Öğretmenlerin %54.6’sı bireysel öğretimin gerçekleştirilmesini, BDÖ’in öncelikle gerçekleştireceği amaç olarak belirlemiştir. Bilgisayarı öğrenme şekline göre; BDÖ’in öncelikle bireysel öğretimi etkin hale getireceğine en fazla, formatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler (%95.8) inanırken en az, MEB’nin düzenlediği kursları alan öğretmenler destek vermektedir. (Tablo 23).

Bilgisayarların öğretimde kullanılmasının en zor fakat en çok ümit vaat edeni olarak kabul edilen bilgisayar destekli öğretim kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir (Uşun, 2000, 69).

Buradan; araştırmada görüşü alınan öğretmenler, BDÖ’in bireysel öğretimi gerçekleştireceğine inanmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

20. Bilgisayar destekli öğretimi yaygınlaştırmak için öncelikle yapılması gereken işlere yönelik bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %61.5’i BDÖ’i yaygınlaştırmak için öncelikle bütün öğretmenlerin hizmet içi eğitim kursuna katılmasını istemiştir (Tablo 24).

Buradan; BDÖ’i yaygınlaştırmak için bunu uygulayacak olan öğretmenlerin bu konuda yeterli olmaları çok önemlidir. Bu araştırmada görüşü alınan öğretmenler bu konuda kendilerini yeterli görmemektedir. Dolayısıyla; BDÖ’i uygulayacak olan öğretmenlerin hizmet içi eğitim kursları ile eğitilmesi BDÖ’in yaygınlaşmasında etkili olabilir şeklinde yorumlanabilir.

21. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının eğitim sistemimizde öncelikle sağlayacağı yarara ilişkin bulgular genel olarak incelendiğinde; branş, kıdem, bilgisayar

kullanma durumu ve bilgisayar öğrenme şekilleri değişkenlerine göre X^2 uygulanamamış, bu analizler frekans ve yüzdelere bakılarak yapılmıştır. Öğretmenlerin %49.1'i BDÖ'in eğitim sisteminin kalitesini arttıracığını düşünmektedir.

Bu konudaki elde edilen bulguların genel bir değerlendirilmesi yapılsa; öğretmenlerin %49.1'i BDÖ'in eğitimin kalitesini arttıracığına inanırken %40.9'u bilgi teknolojisini yakalamamıza yardımcı olacağına inanmaktadır. Bu iki görüşü destekleyen öğretmenlerin oranları arasında fazla farklılığın olmaması öğretmenlerin bu iki görüşü de benimsediğini göstermektedir. Eğitim sisteminde bilgisayar kullanımının amaçları arasında biriken bilginin daha kolay ve hızlı bir şekilde bireylere sunulması, eğitimin kalitesinin artırılması gibi işlevler de yer almaktadır (Oral, 1994, 122). Sonuç olarak; öğretmenlerin bu konudaki görüşlerinin kuramsal eğilimler ile örtüştüğü görülmektedir.

5.1.2. Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması İçin Avantaj veya Dezavantaj Olarak Kabul Edilen Özelliklere, Öğretmenlerin Katılıp-Katılmamasına İlişkin Sonuçlar

1. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar boyutuna yönelik bulgular incelendiğinde şu sonuçlar görülmektedir :

Bu boyut bütün değişkenler açısından değerlendirildiğinde; tüm öğretmenlerin BDÖ uygulamalarının öğrencilere sağlayacağı yararlarına inandıkları ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin kıdemlerine ve bilgisayarı kullanabilme durumuna göre, BDÖ uygulamalarının öğrenciye sağlayacağı yararlarına ilişkin öğretmen görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunurken, öğretmenlerin branşlarına ve bilgisayarı öğrenme şekillerine göre anlamlı farklılık ortaya çıkmamıştır.

Öğretmenlerin branşlarına göre, BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlarla ilişkin alınan puanların ortalamaları arasındaki fark incelendiğinde; sosyal bilgiler öğretmenleri, “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler fen ve teknoloji öğretmenlerinin bu boyuttan aldıkları puan ortalamalarının yüksek olduğu, matematik öğretmenlerinin ise aldıkları puan ortalamalarının en düşük olduğu görülmektedir (Tablo 26). Bu durumda; farklı branştaki öğretmenler, BDÖ uygulamalarının öğrencilere sağlayacağı yararlarına farklı düzeyde inanmaktadırlar. Rieber bilgisayarlı eğitimde kullanılacak animasyonların öğrenilecek içeriğin niteliklerine uygun olması gerektiğini belirtmektedir. Bundan dolayı fen bilgisinde animasyonların kullanılması ayrı bir önem kazanmaktadır. Çünkü fen bilimlerindeki içerik, somut nesnelere dayalı, denenebilen bir içeriktir ve dinamik görseller olan animasyonlarla etkili bir şekilde

sunulabilir (Rieber, 1990). Sonuç olarak fen ve teknoloji ve sosyal bilgiler derslerinin içeriği gereği bu dersin öğretmenleri BDÖ uygulamalarının öğrencilere yarar sağlayacağına diğer öğretmenlerden daha fazla inanmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Buradan; fen ve teknoloji öğretmenleri konularının bir çoğunu deney yaparak anlatmaya bağlı olduklarından, BDÖ'in işlerini kolaylaştıracağına dolayısıyla da öğrenci başarısını artıracığına inandıkları için BDÖ'i derslerinde kullanmak istemektedir şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin kıdemlerine göre, BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlarla ilişkin boyuttan alınan puanların ortalamaları arasındaki fark incelendiğinde; 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenlerin bu boyuttan aldığı puan ortalamalarının en yüksek olduğu, 21 yıl ve üzeri çalışmışlığı olan öğretmenlerin bu boyuttan aldıkları puan ortalamalarının ise en düşük olduğu gözlenmektedir (Tablo: 28). Bu durumda; farklı kıdeme sahip öğretmenler, BDÖ uygulamalarının öğrencilere sağlayacağı yararlarla farklı düzeyde destek vermektedir şeklinde yorumlanabilir. Oral'ın (1994) "Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi" adlı çalışmasında öğretmenlerin BDÖ uygulamalarının öğrencilere sağlayacağı yararlarına ilişkin görüşlerini mesleki kıdem değişkeni açısından incelemiş ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin 6-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerden daha az oranda BDÖ uygulamalarının öğrencilere fayda getireceğine inandıklarını bulmuştur. Bu sonuç, yapılan bu araştırmanın sonuçları ile örtüşmemektedir. Bu farklılığın nedeni o dönemde 6-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin bu araştırmanın yapıldığı yıllarda 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler olmaları dolayısıyla da aynı görüşlerini devam ettirmeleri ayrıca mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin BDÖ'e olan inançlarının kaybolmaya başlaması olabilir. Bu nedenle; özellikle mesleğe yeni başlayan öğretmenlere BDÖ'in öğrenciler üzerindeki olumlu etkisini gösteren çalışmaların tanıtılması ve bu öğretmenlerin bilgilendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin bilgisayarı kullanabilme durumuna göre, BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlarla ilişkin boyuttan alınan puanların ortalamaları arasındaki fark incelendiğinde; bilgisayarı kullanabilen öğretmenlerin bu boyuttan aldıkları puan ortalamalarının en yüksek olduğu, bilgisayarı az kullanabilen öğretmenlerin bu boyuttan aldıkları puan ortalamalarının ise en düşük olduğu gözlenmektedir (Tablo 31). Buradan, öğretmenlerin bilgisayar kullanabilme durumu,

onların BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar ile ilişkin tutumları üzerinde farklı etki yarattığını ortaya çıkarmıştır şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin bilgisayarı öğrenme şekillerine göre, BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar ile ilişkin boyuttan alınan puanların ortalamaları arasındaki fark incelendiğinde; özel kurs/ders alan öğretmenlerin bu boyuttan aldıkları puan ortalamalarının en yüksek olduğu, MEB'nin düzenlediği çeşitli kurslara katılan öğretmenlerin bu boyuttan aldıkları puan ortalamalarının ise en düşük olduğu gözlenmektedir (Tablo 34). Bu durumda; bilgisayar kullanmasını farklı şekilde öğrenen öğretmenler, BDÖ uygulamalarının öğrencilere sağlayacağı yararlar ile ilişkin düzeyde destek vermektedir şeklinde yorumlanabilir. Bu sonuç; öğretmenlere bilgisayarı tanıtmak, öğretmek, geliştirmek amacı ile verilen kursların onların BDÖ uygulamasının öğrencilere sağlayacağı yararlar ile ilişkin tutumları üzerinde farklı etki yarattığını ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle; BDÖ'in öğrenciler üzerindeki olumlu etkisini ön plana çıkartacak çalışmaların yoğunlaştırılması ve bunların öğretmenlere etkili bir şekilde tanıtılmaya başlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

2. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının, öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü etkilemesine ilişkin görüşler incelendiğinde şu sonuçlar görülmektedir:

Bu boyut bütün değişkenler açısından değerlendirildiğinde; tüm öğretmenlerin BDÖ uygulamasının, öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü olumlu yönde etkileyeceğine inandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu boyut tüm değişkenler açısından incelendiğinde; meslekî kıdem ve bilgisayar kullanmasını öğrenme şekli değişkenlerine göre BDÖ uygulamasının, öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü etkilemesine ait öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılığın olduğu branş ve bilgisayar kullanabilme durumu değişkenine göre ise anlamlı farklılığın bulunmadığı görülmektedir.

Öğretmenlerin meslekî kıdemleri açısından elde edilen görüş farklılığının hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, 11-20 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X = 52.30$) inanırken en az, 1-5 yıl arası çalışmışlığı olan öğretmenler ($X = 47.41$) destek vermektedir. Bu boyutta meslekî kıdem değişkeni açısından oluşan bu farklılık birinci boyutta elde edilen sonuçla paralellik taşımaktadır. Buradan; öğretmenlerin meslekî kıdemleri arttıkça, BDÖ uygulamasının,

öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü olumlu yönde etkileyeceği görüşüne desteğin de arttığı sonucu çıkarılabilir.

Öğretmenlerin bilgisayar kullanmasını öğrenme şekli açısından elde edilen görüş farklılığının hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, MEB'nin düzenlediği çeşitli kursları alan öğretmenler ($X= 50.85$) destek verirken en az, formatör öğretmenlik kursu alan öğretmenler ($X= 47.00$) inanmaktadır. Buradan; öğretmenlerin bilgisayar kullanmasını öğrenmek, geliştirmek için aldıkları kurslar onların bu boyuttaki görüşlerinin farklılık göstermesinde etkili olduğu sonucu çıkarılabilir.

3. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin görüşler incelendiğinde şu sonuçlar görülmektedir:

Bu boyut bütün değişkenler açısından değerlendirildiğinde; tüm öğretmenlerin BDÖ uygulamasının, öğrenme-öğretme ortamında olumlu değişiklikler meydana getireceğine inandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu boyut tüm değişkenler açısından incelendiğinde; branş, meslekî kıdem, bilgisayar kullanabilme durumu değişkenlerine göre BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ait öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılığın olduğu öğretmenlerin bilgisayar kullanmasını öğrenme şekli değişkenine göre ise anlamlı farklılığın bulunmadığı görülmektedir.

Öğretmenlerin branşları açısından elde edilen görüş farklılığının hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, “başka” seçeneğini işaretleyen öğretmenler ile sınıf öğretmenleri ($X= 79.79$; $X= 77.65$) destek verirken en az, matematik öğretmenleri ($X= 72.71$) katılmaktadır. Bu durum; öğretmenlerin branşlarına göre BDÖ uygulamasının, öğrenme- öğretilme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin farklı yaklaşımlara sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin meslekî kıdemleri açısından elde edilen görüş farklılığının hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında; BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ($X= 80.56$) destek verirken en az, 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ($X= 73.17$) katılmaktadır. Bu durum; öğretmenlerin

bilgisayarı öğrenme şekillerine göre BDÖ uygulamasının, öğrenme- öğretme ortamında meydana getireceği değişikliklere ilişkin farklı yaklaşımlara sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir. Bu durumda; özellikle mesleğe yeni başlayan öğretmenlere BDÖ'e karşı olan tutumlarını olumlu yönde değiştirebilecek kursların verilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Öğretmenlerin bu boyutta, bilgisayar kullanabilen öğretmenler ile bilgisayar az kullanabilen öğretmenler arasında farklılık oluşmuştur. BDÖ uygulamasının öğrenme- öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikleri olumlu yönde etkileyeceğine en fazla, bilgisayar kullanabilen öğretmenler ($X= 79.11$) desteklerken en az, bilgisayar kullanmasını az bilen öğretmenler ($X= 73.88$) katılmaktadırlar. Buradan; öğretmenlerin bilgisayar kullanmasını bilme durumu onların bu boyuttaki görüşlerinin farklılık göstermesinde etkili olduğu sonucu çıkarılabilir.

Buradan; BDÖ'den tam olarak yararlanabilmek için öğretmenlerin bu konuda eğitilmelerinin gerekliliği ve öğretmenlerin derslerini BDÖ uygulamaları ile işlemesini teşvik edecek çalışmaların başlatılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak; araştırmaya alınan tüm öğretmenlerin BDÖ uygulamasının tüm boyutları hakkında olumlu yaklaşım içinde oldukları belirtilebilir. BDÖ'in eğitim sistemimizde daha fazla uygulanabilmesi için öncelikle var olan bilgisayar laboratuvarların yaygınlaştırılması ve öğretmenlere bilgisayar kullanım kursunun yanında BDÖ kursu verilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

5.2. Öneriler

Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular çerçevesinde geliştirilen öneriler şu şekilde sıralanabilir:

5.2.1. Uygulamaya Bağlı Öneriler

1. Eğitim sistemimizde bir eğitim aracı olarak bilgisayar öncelikle bilgisayar destekli öğretimi gerçekleştirmek amacı ile kullanılmalıdır.
2. Bilgisayar destekli öğretimden tam olarak yararlanabilmek için öğretmenlere bilgisayar eğitimi yapılmalıdır.
3. Bilgisayar destekli öğretim, öncelikle ilköğretim okullarının 2. sınıfında başlatılmalıdır.
4. Bilgisayar destekli öğretim öncelikle fen dersleri içinde kullanılmalıdır.

5. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında bilgisayar öğretmene yardımcı bir ders aracı olarak kullanılmalı, eğitim-öğretimde öğretmenin yerine geçmemelidir.

6. Bilgisayar destekli öğretim uygulaması, her okulun tüm derslerinden çok bazı derslerinde uygulanacak şekilde başlatılmalıdır.

7. Bilgisayar destekli öğretim diğer yöntemlerle birlikte yürütülmeli, diğer öğretim yöntemleri ile verilen bilgilerin bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile pekiştirilmesi sağlanmalıdır.

8. Bilgisayar destekli öğretimi başarıya ulaştıran en önemli etken öğretmenlerin BDÖ ile ilgili eğitim ve tutumudur. Bu nedenle BDÖ'yi daha çok yaygınlaştırmak için öncelikle öğretmenler BDÖ hakkında eğitilmeli daha sonra okula bilgisayar laboratuvarı kurulmalıdır. Ayrıca öğretmenlerin de derslerini BDÖ yöntemi ile işlemeleri konusunda teşvik edilmelidir.

9. Yöntemin başarısında en önemli etkenin öğretmenlerin bu teknolojiyi kullanabilir olmaları olduğu belirtilmişti. Bu nedenle öğretmenlerin bu konu ile ilgili eğitim ve tutumunu geliştirmek ve teknolojiyi daha çok kullanabilir hale getirebilmek için tüm öğretmenlere bilgisayar verilerek tüm eğitsel çalışmalarını bilgisayarda oluşturma zorunluluğu getirilmelidir.

10. İlköğretim okullarına bilgisayar laboratuvarı kurmanın amacı tam olarak belirlenmelidir. Buradaki amaç; öğrencilere bilgisayarda resim yaptırma, yazı yazdırmanın dışında derslerin bilgisayar destekli olarak işlenmesi olmalıdır.

11. Bilgisayar artık il merkezlerinde birçok okulun sınıflarına girmiş ve temel bir araç olmuştur. Bunun için tüm öğretmenlerin bilgisayarı öğretim sürecinde kullanabilecek şekilde yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle tüm öğretmenler lisans öğrenimleri sırasında BDÖ'e yönelik gerekli eğitimden geçirilmelidir.

12. Bilgisayar destekli öğretimi başarıya ulaştıran diğer bir faktör de paket eğitim programlarıdır. Paket eğitim programları MEB'nca oluşturulacak bir ekip tarafından hazırlanmalı ve bilgisayar laboratuvarı olan okullara gönderilmelidir.

13. Öğretmenlerin meslekî eğitimi, bilgisayar eğitimi ve bilgisayar destekli öğretim olmak üzere iki şekilde yürütülmelidir.

5.2.2. Bu Konuda Araştırma Yapacaklara Öneriler

1. Bilgisayar destekli öğretim yapan ve yapmayan öğretmenler belirlenerek bilgisayar destekli öğretim yapan öğretmenlerin konu ile ilgili yeterlilik araştırmaları yapılmalıdır.

2. BDÖ konusunda yeterli olan öğretmenler için ayrı özgün araştırmalar yapılarak onların da öneri ve görüşleri tespit edilmelidir.

3. BDÖ uygulamasında kullanılan eğitim programlarının işlerliğinin belirlenmesi önem taşımaktadır. Bu durumun belirlenmesi ancak bu alanda yapılacak araştırmalar ile mümkün olabilir.

4. BDÖ uygulaması ile ders alan öğrencilerin de konu ile öneri ve görüşleri alınarak yeni bir araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akarsu, F., Aşkar P. ve Ersoy Y. (1988), “Bilgisayar Destekli Öğretimde Öğretmenin İşlevi ve Yetiştirilmesi”, *Ortaöğretimde Bilgisayar Destekli Fen Eğitimi ve Sorunları, Türk Fizik Vakfı Sempozyumu*. (s. 57-63). Ankara : Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Akçay, S. (2002), “İlköğretim 6. Sınıflarda Fen ve teknoloji Dersinde Çiçekli Bitkiler Konusunun Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi”, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Akkoyunlu, B. (1992), “Gelişmekte Olan Ülkelerde Bilgisayarlı Eğitim”, *Eğitim ve Bilim Dergisi*. Sayı:85, s. 43-50, Temmuz: 1992.
- Akkoyunlu, B. (1993), “Bilgi Teknolojisi ve Eğitim”, *Eğitimde Bilgi Teknolojileri Seminer Notları*. Ankara: MEB, Bilgisayar Hizmetleri Genel Müdürlüğü EBİT Daire Başkanlığı Yayınları.
- Akkoyunlu, B. (1994), “Bilgisayarın Müfredat Programlarındaki Yeri ve Öğretmenin Rolü”, *1.Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri (28-30 Nisan 1994)*. Cilt:1. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Adana.
- Akpınar, Y. (1999), *Bilgisayar Destekli Öğrenme ve Uygulamalar*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aksoy, M.Emin.(1989), “Bilgisayar Kursundan Geçen Öğretmenlerin Eğitim Aracı Olarak Bilgisayara İlişkin Tutumları”, *Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Akyol, H. (2000), “Olumlu Öğrenmeye Uygun Bir Ortam Oluşturma”, *Sınıf Yönetimi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Alkan, C. (1984), *Eğitim Teknolojisi*, (3. Baskı). Ankara: Aşama Matbaacılık.
- Alkan, C. (1998), *Eğitim Teknolojisi*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Altun, E., Uysal, E., Ünal, Ö. (1999), “Bilgisayar Destekli Öğretimde Yazılımların Nitelik Sorununa Sistemik Bir Yaklaşım”, *Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:10, s.217-223. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi.
- Arı, M., Bayhan, P. (1999), *Okul Öncesi Dönemde Bilgisayar Destekli Eğitim*, İstanbul: Epsilon.

- Aşkar, P. (1991), “Bilgisayar Destekli Öğretim Ortamı”, *Eğitimde Nitelikli Geliştirme Eğitimde Arayışlar 1.Sempozyumu Bildiri Metinleri*, (s.174-177). İstanbul.
- Aşkar, P. (1992), *Bilgisayar Destekli Eğitimle İlgili Ders Notları*, Ankara: Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Bayraktar, E. (1988), “Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi”, *Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Brooks, Jr., F.P.(1996), “The Computer Scientist as Toolsmith II”, *Communication of the ACM*. Vol.39, no.3, pp.61-68.
- Bruner, S. (1961), *The Process of Education*, Cambridge ABD : Harvard University press.
- Burgaz, (2002), “Kalabalık Sınıf Nitelikli Öğretmen”, *Bilim Teknik Dergisi*. Sayı:420.
- Büyüköztürk, Ş. (2005), *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Castellan, N.John. (1987), “Bilgisayarlar ve Geleceğin Çehresi”, *Bakış Dergisi*. S.45, Temmuz-Eylül 1987.
- Choi, Serie (1992), Teacher Attitudes Toward Computers As an Essential Variable for an Implementation of Computer-Assisted Instruction in Korean Secondary Schools, *Dissertation Abstracts International*, Vol.52, no.8, p.2895-A.
- Çuhacı, M. Naci. (1985), “Bilgisayarlarla Eğitim”, *Eğitim ve Bilim Dergisi*. Sayı:54, s.28-31. Mart 1985.
- Dursun, F. (1998), “Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Yeterlilikleri ve Eğitim İhtiyaçlarının Saptanması”, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara : A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Emer, T. (1996), *Eğitimle Yöntemle*, İzmir: Karınca Matbaacılık.
- Ergün, M. (1989), “Eğitimde Bilgisayarları Kullanılma Zorunluluğu ve Programların Yeniden Düzenlenmesi”, *Eğitim Bil. Semp. Bildirileri (15-17 Haziran)*. S.112-118. Malatya: İ.Ü. Eğitim Fakültesi.
- Gemici, Ö., Korkusuz, M., Bozan, M., Sarıkaya A. (2000), *Bilgisayar Destekli Fen Eğitimi*. Balıkesir : Balıkesir Üniversitesi.
- Gökdaş, İ. (1996), “Bilgisayar Eğitimi ve Öğretim Teknolojisi”, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Gürol, M. (1990), “Bilgisayar Destekli Eğitim”, *Fırat Üniversitesi Dergisi (Sosyal Bilimler)*. Cilt: 4, Sayı: 1, S.
- Gradinarowa, Boyka. (1994), *Computers in a Bulgarian Classroom: the influence on children and teacher*, Philadelphia: Chapman & Hall Ltd. p 265-271.
- Gürkan, T. (1997), “Eğitim Programları ve Öğretim Açısından Sekiz Yıllık Kesintisiz Zorunlu İlköğretime Geçişin İrdelenmesi”, *Dünya ve Türkiye’de Zorunlu Eğitim Sempozyum Bildirileri (22-23 Ekim 1997)*. Ankara: Ankara Üniversitesi Tömer ve Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Gürol, M. (1990), Bilgisayar Destekli Eğitim, *Fırat Üniversitesi Dergisi*. Cilt:4, sayı:1, s.133-145, Elazığ: Fırat Üniversitesi.
- Gürol, M. (1996), “Bilgisayar Destekli Eğitime Formatör Öğretmen Yetiştirme”, *Eğitim ve Bilim*. Cilt:20, sayı:99. s.133-145. Elazığ: 1990.
- Hızal, A. (1987), “Öğretmen Yetiştirmede Programlı Öğretim Yönteminden”, *Öğretmen Yetiştiren Yükseköğretim Kurumlarının Dünyü-Bugünü-Geleceği Sempozyumu (8-11 Haziran 1987)*. S.127-135. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Hızal, A. (1989), *Bilgisayar Eğitimi ve Bilgisayar Destekli Öğretime İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi*. Eskişehir: Ankara Üniversitesi Yayınları.
- İmer, G. (1996), “Eğitim Fakültelerinde Öğretmen Adaylarının Bilgisayarı Eğitimde Kullanabilme Yönünden Nitelikleri”, *Doktora Tezi*, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Kaptan, S. (1991), *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. Ankara: Tekışık Web Ofset Tesisleri.
- Kaptan, F. (2001), *İlköğretimde Fen ve teknoloji Öğretimi*. Ankara: MEB Yayınları.
- Karasar, N. (2005), *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (14. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karakuş, A.Gaffar (1993), “Dünya’da ve Türkiye’de Bilgisayar Destekli Eğitim”, *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Keser, H. (1996), *Bilgisayar Okur-Yazarlığı*. Ankara: Eğitim Bilimleri Fakültesi.

- Kutlu, Oğuz. (1994), "Liselerde Bilgisayar Destekli Öğretim Projesi Uygulama Sonuçları: Adana İlinde Bir Araştırma", *Yüksek Lisans Tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Külahçı, Ş., Gürol, M. (1991), "Eğitim Aracı Olarak Bilgisayara İlişkin Öğretmen Görüş ve Tutumları", *Eğitim ve Bilim*. Sayı: 80, s.28-35.
- M.E.B. (1995), *Avrupa Konseyi Ülkeleri Öğretmen Politikaları ve Modelleri Toplantısı* (21-26 Eylül, 1992 İzmir). Ankara: M.E.Basımevi.
- M.E.B. (1993), *Öğretmen Yetiştirme Toplantısı*. (30 Nisan- 2 Mayıs 1983 İstanbul). Ankara: M.E. Basımevi.
- Namlu, A.Gürçan. (1996), "Fen Öğretiminde Bilgisayar Destekli İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi", *Doktora Tezi*, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Oral, B. (1994), "Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi", *Doktora Tezi*, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Öz, Ö.Öner (2004), "İlköğretim 6. Sınıflarda Fen ve teknoloji Dersinde Uzayı Keşfediyoruz Ünitesinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi", *Yüksek Lisans Tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Özgüven, İ.E. (1998), *Bireyi Tanıma Teknikleri*. Ankara: Pdrem Yayınları.
- Resmi gazete. (1995), *VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Stratejisi (1996-2000)*. (6 Mayıs 1995), sayı:222799.
- Rieber, L. P. (1990), "Animation in computer-based instruction", *Educational Technology Research and Development*.
- Ruffin, Monya Aisha. (2003), "The acquisition of inquiry skills and computer skills by 8th grade urban middle school students in a technology-supported environment", *Saint Luis*: University of Missouri.
- Rushby, N. (1979), *An Introduction to Educational Computing*, Worcester: Billy&Sons Ltd.
- Sutherlin, Gordon (1990), "A Study to Investigate Computer Use in Arkansas Secondary Schools", *Disseration Abstracts International* . Vol.51, no.4, pp.1205-A. Memphis State University.
- Taşçı, Cemalettin N. (1993), *Bilgisayar Destekli Öğretimde Öğretmen Yetiştirme Problemi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi.

- Tezbaşaran, A.A. (1997), “Etkin Öğretim ve Öğrenmede Bilgisayara Dayalı Bilgi Teknolojileri”, *Bilim Teknik Dergisi*. Sayı: 355, s.54-55.
- Thompson, N. (1991), “Computers Curriculum and The Learning”, *Computers and Education*. vol.16, no.1, pp.1-5, Printed in Britain.
- Turgut, M. Fuat ve Yaşar Baykul. (1991), *Ölçekleme Teknikleri*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Uluğ, F. (1990), *Okulda Başarı*. Remzi Kitapevi. 3. Basım.
- Uşun, Salih. (2000), *Dünya’da ve Türkiye’de Bilgisayar Destekli Öğretim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Uzunboylu, H. (1996), “Bilgisayar Destekli Öğretimde Öğretmenin Rolü”, *Bilgisayar Destekli Öğretim Semineri (6-13 Mayıs 1996)*. KKTC: Yakın Doğu Un.
- Yiğit, N. (2002), “Fizikte Bilgisayar Destekli Kullanım Dersine Yönelik Bir Rehber Materyal Geliştirme Çalışması”, *Öğretmen Eğitimi-II, V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Sempozyumu (16-18 Eylül 2002)*. Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi.
- Yiğit, N. ve Akdeniz, A.R. (2000), “Fizik Öğretiminde Bilgisayar Destekli Materyallerin Geliştirilmesi; Öğrenci Çalışma Yaprakları”, *IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi Bildiri Kitabı*. S.711-716. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

EKLER

Ek-1: Anketin İkinci Bölümünde Yer Alan Görüş İfadelerine İlişkin Seçeneklerin Frekans ve Yüzde Dağılımları

Ek-2: Araştırma Anketi

Ek-3: Örneklem Alınan Okulların Listesi

Ek-4: Anketin İkinci Bölümü İçin Yapılan Güvenirlik Çalışması

Ek-5: Yazışmalar

Anketin İkinci Bölümünde Yer Alan Görüş İfadelerine İlişkin Seçeneklerin Frekans Dağılımları ve Yüzdeleri

Ek 1 : Tablo 59

Boyut 1 : Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşlerin Frekans Dağılımları ve Yüzdeleri

Görüş Maddeleri	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Her öğrenciye kendi hızına göre öğ. fırsatı verir.	76	26.1	161	55.3	28	9.6	26	8.9	0	0
Öğrencilerin okuma alışkanlıkları azalır.	22	7.6	80	27.5	78	26.8	103	35.4	8	2.7
Öğrencilerin yaratıcılık yetenek. ortaya çık. sağlar.	72	24.7	132	45.4	47	16.2	37	12.7	3	1
Her öğrencinin seviyesine göre program bulunamaz.	31	10.7	71	24.4	50	17.2	104	35.7	35	12
Öğrencilerin araştırma yapma yetenek. geliş. sağlar.	98	33.7	157	54	17	5.8	16	5.5	3	1
Öğrencileri gelecekte iş hayatına hazırlar.	88	30.2	165	56.7	25	8.6	10	3.4	3	1
Öğrencilerin dersle daha fazla ilgilenmesini sağlar.	72	24.7	165	56.7	37	12.7	14	4.8	3	1
Öğrenciler arası ilişkileri azaltır.	24	8.2	79	27.1	61	21	103	35.4	24	8.2
Öğr. öğren-öğret etkin. pasif şek. katıl. neden olur.	21	7.2	76	26.1	63	21.6	110	37.8	21	7.2
Öğrencileri kitap hamallığından kurtarır.	86	29.6	145	49.8	27	9.3	29	10	4	1.4
Öğr. yanlış yapmaktan kork. öğr. sür. ak. katılır.	79	27.1	168	57.7	25	8.6	17	5.8	2	0.7
Öğrencilerin ezberciliğe yönelmelerine yol açar.	8	2.7	40	13.7	49	16.8	148	50.9	46	15.8
Öğren. yaratıcı. yetenek. kaybolmasına yol açar.	11	3.8	35	12	57	19.6	137	47.1	51	17.5
Öğrencilerin her şeyi hazır almalarına yol açar.	18	6.2	75	25.8	70	24.1	106	36.4	22	7.6

Ek 1 : Tablo 60

Boyut 2 : Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği
Görevler Açısından Öğretmenin Rolünü Etkilemesine İlişkin Görüşlerin Frekans
Dağılımları ve Yüzdeleri

Görüş Maddeleri	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğrt. sınav oku,not vermeve listele .kurtarır	89	30.6	116	39.9	42	14.4	36	12.4	8	2.7
Öğrt.ken.ve öğr. değerlendir yardımcıder	55	18.9	192	66	29	10	15	5.2	0	0
CD prog.gözden geçi.zor.öğret.yükünü ar	23	7.9	69	23.7	43	14.8	130	44.7	26	8.9
Öğrt.nin bireyi toplums.rolünü zayıflatır	19	6.5	80	27.5	77	26.5	97	33.3	18	6.2
Öğrt.top.statüsünün kaybolmasına yol açar	17	5.8	46	15.8	26	8.9	160	55	42	14.4
Öğrt. rehberlik yap.için zaman kazanır	50	17.2	183	62.9	36	12.4	22	7.6	0	0
Öğrt.ders anlatma yükünü hafifletir	47	16.2	144	49.5	33	11.3	60	20.6	7	2.4
Öğrt. ve öğr. başarılarını değerlendir. kolaylık sağ.	66	22.7	169	58.1	34	11.7	22	7.6	0	0
Öğrt. rehberlik yapma süresini azaltır	16	5.5	63	21.6	43	14.8	147	50.5	22	7.6
Öğrt.önceden ders araç ger.hazırla gerektirmez	17	5.8	63	21.6	27	9.3	153	52.6	31	10.7
Bil.asla öğretmenin yerine geçemez	109	37.5	162	55.7	14	4.8	4	1.4	2	0.7
Öğrt.-öğren. ilişkilerinin bozulmasına yol açar	14	4.8	32	11	45	15.5	164	56.4	36	12.4
Öğrt. disiplin ve otoritesini bozar	3	1	52	17.9	26	8.9	163	56	47	16.2
Bilgisayar zamanla öğretmenin yerine geçer	12	4.1	27	9.3	48	16.5	143	49.1	61	21

Ek 1 : Tablo 61

Boyut 3 : Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşlerin Frekans ve Yüzdeleri

Görüş Maddeleri	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması										
Konular öğrn. daha kısa sürede öğretilabilir	59	20.3	149	51.2	41	14.1	41	14.1	1	0.3
Öğrc ile ilgili kişi.bil. ve istatis.aynı ortam.sakl.	72	24.7	182	62.5	26	8.9	10	3.4	1	0.3
Öğretim süresini kısaltır	41	14.1	139	47.8	62	21.3	47	16.2	2	0.7
Öğrenme-öğretme sürecini mekanikleştirir	34	11.7	100	34.4	73	25.1	71	24.4	13	4.5
Öğretim süresini uzatır	9	3.1	40	13.7	72	24.7	144	49.5	26	8.9
Malzemelerinin hazırlan. fazla zaman alır	10	3.4	71	24.4	42	14.4	152	52.2	16	5.5
Öğren-öğret ortamında gelenek.metoddan iyidir	39	13.4	186	63.9	52	17.9	13	4.5	1	0.3
Ezberci eğitim anlayışı ortadan kalkar	33	11.3	190	65.3	34	11.7	31	10.7	3	1
Eğt. sis.ders araç ger.ve personel.tasar.sağlar	53	18.2	117	40.2	50	17.2	61	21	10	3.4
Yüz yüze etkileş. azaltır	26	8.9	127	43.6	41	14.1	84	28.9	13	4.5
Sadece bazı okul.başlatıl. fırsat eşit. bozar	85	29.2	127	43.6	37	12.7	31	10.7	11	3.8
Zaman kaybına yol açar	11	3.8	22	7.6	46	15.8	166	57	46	15.8
Derste tartışma yöntmini ortadan kaldırır	24	8.2	80	27.5	51	17.5	114	39.2	22	7.6
Müfr.prog.tekrar gözden geçirilmesine imkan ver	57	19.6	182	62.5	33	11.3	17	5.8	2	0.7
Öğr. öğrendikleri hak. anında geri bil.almaim.sa	43	14.8	209	71.8	24	8.2	15	5.2	0	0
Bilgsyr kullanma tekn. yakalama imkanı sağlar	79	27.1	201	69.1	6	2.1	5	1.7	0	0
BDÖ ile öğrenciler daha çok bilgi kısa zmn'de kolay ve doğru öğretilir	71	24.4	170	58.4	35	12	14	4.8	1	0.3
Geleneksel öğrt.sis.ne uyarlanması güçtür	23	7.9	73	25.1	79	27.1	100	34.4	16	5.5
Her konuya uygun bil. programı bulunamaz	28	9.6	49	16.8	82	28.2	112	38.5	20	6.9
Öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olmasını sağlar	70	24.1	171	58.8	38	13.1	11	3.8	1	0.3
Bil.kullnımsı diğ.eğt. araç.dan dh üst.yarar sağ	17	5.8	36	12.4	51	17.5	148	50.9	39	13.4
Sanat –estetik gibi değer. ortadan kalkması yol açr.	15	5.2	57	19.6	81	27.8	112	38.5	26	8.9

EK-2

Değerli Öğretmen Arkadaşım,

Bildiğiniz gibi teknolojik gelişmelerin bir ürünü olan “bilgisayar” ve “Bilgisayar Destekli Öğretim –BDÖ- Uygulaması” eğitim kurumlarımıza girmiştir. Ancak bu uygulamanın başarılı olabilmesi için ilgililerin destekleri ve siz değerli öğretmenlerin görüşlerinin bilimsel değerlendirilmesine ihtiyaç vardır. Bu amaçla böyle bir araştırmaya gerek duyulmuş ve sizlerin de katkılarınızın çok önemli olduğu düşüncesinden hareketle görüşlerinize başvurulmuştur. Bu araştırmaya katkıda bulunmak için düşüncelerinizi olduğu gibi yansıtmanız beklenmektedir. Anketten elde edilecek veriler araştırmanın amacı dışında kullanılmayacaktır.

Anket “Kişisel Bilgiler” ve “Görüşler” olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Görüşler bölümünde verilen seçeneklerden birini seçmenizi gerekli kılan sorular ile derecelendirilmiş ifadeler bulunmaktadır.

Ankette yer alan her bir soruyu okuduktan sonra uygun gördüğünüz seçeneğin önündeki ya da altındaki paranteze (X) işaretini koyarak görüşlerinizi belirtiniz.

İşbirliğiniz ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Sınıf Öğrt. Hüseyin KIRIŞ

Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü / ADANA

Ankette Yer Alan Bazı Özel Terimlerin Anlamları:

Bilgisayar Eğitimi: Teknolojik bir araç olarak bilgisayarın kullanımı ile ilgili bilgi ve becerilerin bireye kazandırılması sürecidir.

Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ): Bilgisayarın ders içeriklerini doğrudan sunma, başka yöntemlerle öğrenilenleri tekrar etme, problem çözme, alıştırmalar yapma vb. etkinliklerde öğrenme-öğretme aracı olarak kullanılması ile ilgili uygulamalardır.

Formatör Öğretmen : Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasında görev alacak öğretmenleri eğitmek amacı ile yetiştirilen ve MEB’nin çeşitli zamanlarda düzenlediği kurslara katılan öğretmenlerdir.

Koordinatör Öğretmen : Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamasında görev almak üzere yetiştirilen, MEB’nin çeşitli zamanlarda düzenlediği kurslara katılan öğretmenlerdir.

I. KİŞİSEL BİLGİLER

Bu bölümde uygun gördüğünüz seçeneğin önündeki paranteze (X) işaretini koyarak görüşlerinizi belirtmeniz istenmektedir.

Her soru için yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

1. Branşınız aşağıdakilerden hangisidir?

- () A. Matematik () B. Fen Bilimleri
() C. Sosyal Bilimler () D. Sınıf Öğretmeni
() E. Başka (yazınız:)

2. Mesleki kıdeminiz aşağıdakilerden hangisidir?

- () A. 1-5 yıl () B. 6-10 yıl () C. 11-20 yıl () D. 21 yıl ve üzeri

3. Bilgisayar kullanabiliyor musunuz?

- () A. Evet () B. Biraz () C. Hayır

4. Eğer bilgisayar kullanabiliyorsanız nasıl öğrendiniz?

- () A. MEB'nin düzenlediği 4 aylık formatör öğretmen kurslarına katıldım.
() B. MEB'nin düzenlediği uygulayıcı (koordinatör) öğretmen kurslarına katıldım.
() C. MEB'nin düzenlediği çeşitli kurslara katıldım
(süresini yazınız:)
() D. Özel kurs / ders aldım.
() E. Başka

II. GÖRÜŞLER

BİRİNCİ BÖLÜM

Bu bölümde uygun gördüğünüz seçeneğin önündeki paranteze (X) işaretini koyarak görüşlerinizi belirtmeniz istenmektedir.

Her soru için yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

1. Eğitim sistemimizde bir "eğitim aracı olarak bilgisayar" öncelikle hangi amacı gerçekleştirmek için kullanılmalıdır?

- () A. Bilgisayar eğitiminde (bilgisayarı tanıma ve kullanmada)
() B. Bilgisayar destekli öğretimde
() C. Ölçme ve değerlendirme işlerinde
() D. Rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinde
() E. Başka

2. Sizce "bilgisayar destekli öğretim" uygulamasından tam olarak yararlanabilmek için "bilgisayar eğitimi" gerekli midir?
☐ A. Evet ☐ B. Kararsızım ☐ C. Hayır
3. Eğer cevabınız "evet" ise "bilgisayar eğitimi" öncelikle hangi eğitim kademesinden başlatılmalıdır?
☐ A. Okul öncesi eğitim ☐ B. İlköğretim
☐ C. Ortaöğretim ☐ D. Yükseköğretim
4. Öğrencilere "bilgisayar eğitiminin" veriliş biçimi öncelikle nasıl olmalıdır?
☐ A. Ayrı bir ders ☐ B. Matematik dersi içinde
☐ C. Fen dersleri içinde ☐ D. Her dersin kendi içinde
☐ E. Başka
5. "Bilgisayar destekli öğretim" öncelikle hangi okul türünde kullanılmalıdır?
☐ A. Genel lise ☐ B. Anadolu Fen lisesi
☐ C. Mesleki/Teknik liselerinde ☐ D. İlköğretimde
6. İlköğretimde bilgisayar destekli öğretim uygulaması öncelikle hangi sınıfta başlatılmalıdır?
☐ A. 2. sınıf ☐ B. 4. sınıf
☐ C. 6. sınıf ☐ D. 8. sınıf
7. Bilgisayar destekli öğretim uygulaması öncelikle hangi ders(ler) grubunda kullanılmalıdır?
☐ A. Sosyal dersleri ☐ B. Fen dersleri
☐ C. Matematik dersi ☐ D. Yabancı dil dersleri
☐ E. Başka
8. Size göre, bilgisayar destekli öğretim uygulaması'nda bilgisayardan yararlanma şekli öncelikle nasıl olmalıdır?
☐ A. Bilgisayar öğretmene yardımcı bir ders aracı olarak kullanılmalıdır.
☐ B. Bilgisayar öğrenmeyi yönlendirmelidir.
☐ C. Bilgisayar bir hesap makinesi gibi kullanılmamalıdır.
☐ D. Başka
9. Eğitim sistemimizde bilgisayar destekli öğretime başlamada geç kalınmış mıdır?
☐ A. Evet geç kalınmıştır.
☐ B. Hayır, bir süre daha beklemeliyiz.
☐ C. Başlamak için zaman uygundur.
☐ D. Başka

10. Sizce, "Bilgisayar Destekli Öğretim" uygulamasını başlatma biçimi nasıl olmalıdır?
☐ A. Bir okulda bazı dersler bilgisayar destekli öğretilmeli.
☐ B. Değişik okullarda farklı derslerin bazı konuları bilgisayar destekli öğretilmeli.
☐ C. Bir okuldaki derslerin tamamı bilgisayar destekli öğretilmeli.
☐ D. Başka
11. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında ders işleme şekli nasıl olmalıdır?
☐ A. Öğrenme gücünü olanlar için kendi kendine öğrenme olanağı verecek programlar sunmak.
☐ B. Bakanlığın gönderdiği paket programları kullanmak
☐ C. Çeşitli konularda problem çözme ve alıştırma yapmayı sağlamak
☐ D. Başka yöntemlerle öğrenilenleri pekiştirmek
☐ E. Başka
12. Sizce "bilgisayarın bir öğretim aracı" olarak kullanılması diğer öğretim araç ve yöntemlerinin kullanılmasını en çok hangi yönde etkiler?
☐ A. Kullanımlarına gerek kalmaz
☐ B. Hiçbir değişiklik yapmaz
☐ C. İşlevleri yeniden gözden geçirilir
☐ D. Başka
13. Size göre "Bilgisayar destekli öğretim" öğrenme-öğretme ortamında en çok hangi yönde etkiler?
☐ A. Esnek ve rahat
☐ B. Daha katı kurallı
☐ C. Geleneksel Öğretimden farksız
☐ D. Başka
14. "Bilgisayar destekli öğretimin" başarılı sonuçlar vermesi için en önemli faktör sizce ne olabilir?
☐ A. Öğretmenlerin eğitim ve tutumu
☐ B. Okul yöneticilerinin eğitim ve tutumu
☐ C. Hükümetlerin vereceği önem
☐ D. Kamuoyunun desteği
☐ E. Başka
15. Eğitim sistemimizde "bilgisayar destekli öğretim" uygulaması için en uygun yaklaşım sizce ne olabilir?
☐ A. Ülkedeki bütün okullara bilgisayar laboratuvarı açılmalı
☐ B. Belirli bölgelerdeki okullarda bilgisayar laboratuvarı kurulmalı, diğer okullar buraya bağlanmalı
☐ C. Her dershaneye belirli oranda bilgisayar yerleştirmek
☐ D. Başka
16. Sizce "bilgisayar destekli öğretimde" paket eğitim programı ihtiyacı nasıl karşılanmalıdır?
☐ A. Bilgisayarın alındığı firmadan
☐ B. M.E.B.'nce oluşturulacak bir ekip tarafından hazırlanmalı
☐ C. Üniversiteler hazırlamalı
☐ D. Yurt dışından getirilmeli
☐ E. Başka

17. Size göre, bilgisayar destekli öğretim için öğretmen yetiştirirken öncelikle hangi hususa dikkat edilmelidir?
- () A. Bilgisayar destekli öğretim uygulamasında rol alacak öğretmenler bilgisayar programcılığı konusunda lisans eğitimi görmelidirler.
- () B. Öğretmenler hem kendi branşlarında hem de bilgisayar konusunda eğitilmelidir.
- () C. M.E.B.'nın düzenlediği kısa süreli kurslar yerine, uzun süreli kurslar düzenlenmelidir.
- () D. Başka
18. İlköğretimde "bilgisayar destekli öğretim" uygulamasında görev alacak öğretmenlerde öncelikle hangi nitelik aranmalıdır?
- () A. Bilgisayarın işletim sistemini bilmelidir.
- () B. Bilgisayarın donanımını bilmelidir.
- () C. Kendi dersi için bilgisayar destekli öğretim programı hazırlamayı bilmelidir.
- () D. Paket eğitim programı kullanmayı bilmelidir.
- () E. Başka
19. Sizce "bilgisayar destekli öğretim", öncelikle hangi amacı gerçekleştirmek için yapılmalıdır?
- () A. Geleneksel öğretim yöntemlerini etkili hale getirmek.
- () B. Bireysel öğretimi gerçekleştirmek.
- () C. Öğrenme-öğretme yöntemlerini kökten değiştirmek.
- () D. Başka
20. Sizce "bilgisayar destekli öğretimi" yaygınlaştırmak için öncelikle ne yapılmalıdır?
- () A. Bütün öğretmenler en kısa zamanda hizmet-içi eğitim kurslarına tabi tutulmalıdır.
- () B. İlköğretimde çalışan bütün sınıf öğretmenlerine en kısa zamanda bilgisayar eğitimi yaptırılmalıdır.
- () C. Çok sayıda bilgisayar teknisyeni yetiştirilmelidir.
- () D. Başka
21. Sizce "bilgisayar destekli öğretim uygulaması" eğitim sistemimizde öncelikle ne gibi bir yarar sağlar?
- () A. Bilgisayar destekli öğretim, eğitimin kalitesini arttıracaktır.
- () B. Bilgisayar destekli öğretim, toplumda eğitime olan ilgiyi arttıracaktır.
- () C. Bilgisayar destekli öğretim, yetişmiş insan gücümüzde artış sağlayacaktır.
- () D. Bilgisayar destekli öğretim, bilgi teknolojisini yakalamamızı mümkün kılacaktır.
- () E. Başka.

İKİNCİ KISIM

Bu bölümdeki görüşlerinizi, verilen dereceleme ifadelerinden hangisine uyuyorsa o seçeneğin altındaki parantezin içine (X) işaretini koyarak belirtiniz.

Her ifade için yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| (A) Tamamen Katılıyorum | (B) Katılıyorum |
| (C) Kararsızım | (D) Katılmıyorum |
| (E) Hiç Katılmıyorum | |

- | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. BDÖ uygulaması, her öğrenciye kendi hızına göre öğrenme fırsatı verir..... | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 2. BDÖ uygulamasında, öğrencilerin okuma alışkanlıkları azalır..... | () | () | () | () | () |
| 3. BDÖ uygulaması öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin ortaya çıkmasını sağlar..... | () | () | () | () | () |
| 4. BDÖ uygulamasında, her öğrencinin seviyesine göre program bulunamaz..... | () | () | () | () | () |
| 5. BDÖ, öğrencilerin araştırma yapma yeteneklerinin gelişmesini sağlar..... | () | () | () | () | () |
| 6. BDÖ, öğrencileri gelecekte iş hayatına hazırlar..... | () | () | () | () | () |
| 7. BDÖ, öğrencilerin dersle daha fazla ilgilenmesini sağlar..... | () | () | () | () | () |
| 8. BDÖ, öğrenciler arası ilişkileri azaltır..... | () | () | () | () | () |
| 9. BDÖ uygulaması, öğrencilerin öğrenme-öğretme etkinliklerine pasif şekilde katılmalarına neden olur..... | () | () | () | () | () |
| 10. BDÖ uygulaması, öğrencileri kitap hamallığından kurtarır..... | () | () | () | () | () |
| 11. BDÖ sırasında, öğrenci yanlış yapmaktan korkmadan öğrenme sürecine aktif olarak katılır..... | () | () | () | () | () |
| 12. BDÖ, öğrencilerin ezberciliğe yönelmelerine yol açar... | () | () | () | () | () |
| 13. BDÖ, öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin kaybolmasına yol açar..... | () | () | () | () | () |
| 14. BDÖ, öğrencilerin her şeyi hazır almalarına yol açar..... | () | () | () | () | () |
| 15. BDÖ, öğretmeni sınav kağıdı okuma, not verme ve listeleme gibi sıkıcı işlerden kurtarır..... | () | () | () | () | () |
| 16. BDÖ, öğretmenin kendisini ve öğrencileri değerlendirmesine yardım eder..... | () | () | () | () | () |
| 17. BDÖ, CD'lerdeki programları önceden gözden geçirmeye zorlayarak öğretmenin yükünü daha da artırır..... | () | () | () | () | () |
| 18. BDÖ uygulaması, öğretmenin bireyi toplumsallaştırma rolünü zayıflatır..... | () | () | () | () | () |
| 19. BDÖ uygulaması, öğretmenin toplumdaki statüsünün kaybolmasına yol açar..... | () | () | () | () | () |
| 20. BDÖ, öğretmenin rehberlik yapması için zaman kazandırır..... | () | () | () | () | () |
| 21. BDÖ, öğretmenin ders anlatma yükünü hafifletir..... | () | () | () | () | () |
| 22. BDÖ, öğretmenin öğrencilerinin başarılarını değerlendirmesinde kolaylık sağlar..... | () | () | () | () | () |
| 23. BDÖ uygulaması, öğretmenin rehberlik yapma süresini azaltır..... | () | () | () | () | () |

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
24. BDÖ, öğretmenin ders araç gereçlerini önceden hazırlamasını gerektirmez.....	()	()	()	()	()
25. BDÖ uygulamasında, bilgisayar asla öğretmenin yerine geçemez.....	()	()	()	()	()
26. BDÖ, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin bozulmasına yol açar.....	()	()	()	()	()
27. BDÖ uygulaması, öğretmenin disiplin ve otoritesini bozar.....	()	()	()	()	()
28. BDÖ uygulamasında, bilgisayar zamanla öğretmenin yerine geçer.....	()	()	()	()	()
29. BDÖ ile konular öğrencilere daha kısa sürede öğretilir.....	()	()	()	()	()
30. BDÖ uygulamasında, öğrenci ile ilgili kişisel bilgiler ve istatistikler aynı ortamda saklanabilir.....	()	()	()	()	()
31. BDÖ uygulaması, öğretim süresini kısaltır.....	()	()	()	()	()
32. BDÖ, öğrenme- öğretim sürecini mekanikleştirir.....	()	()	()	()	()
33. BDÖ, öğretim süresini uzatır.....	()	()	()	()	()
34. BDÖ malzemelerinin hazırlanması fazla zaman alır.....	()	()	()	()	()
35. BDÖ uygulamasında, bilgisayar her zaman öğretmeye hazır olduğu için öğrenme-öğretim ortamında geleneksel metoda göre daha iyi sonuçlar verir.....	()	()	()	()	()
36. BDÖ uygulaması ile ezberci eğitim anlayışı kalkar.....	()	()	()	()	()
37. BDÖ, eğitim sistemimizde ders araç gereçlerinden ve personelden tasarruf sağlar.....	()	()	()	()	()
38. BDÖ, yüz yüze etkileşimi azaltır.....	()	()	()	()	()
39. BDÖ uygulamasının sadece belirli okullarda başlatılması eğitimde fırsat eşitliğini bozar.....	()	()	()	()	()
40. BDÖ, zaman kaybına yol açar.....	()	()	()	()	()
41. BDÖ, derste tartışma yöntemini ortadan kaldırır.....	()	()	()	()	()
42. BDÖ, müfredat programlarının tekrar gözden geçirilmesine imkân sağlar.....	()	()	()	()	()
43. BDÖ, öğrencilerin öğrendikleri hakkında anında geri bildirim alma imkânını sağlar.....	()	()	()	()	()
44. BDÖ uygulaması, bilgisayar kullanma ve teknolojisini yakalama imkânını sağlar.....	()	()	()	()	()
45. BDÖ ile öğrencilere daha çok bilgi, kısa zamanda, kolay ve doğru öğretilir.....	()	()	()	()	()
46. BDÖ'in geleneksel öğretim sistemine uyarlanması güçtür.....	()	()	()	()	()
47. BDÖ uygulamasında, her konuya uygun bilgisayar programı bulunamaz.....	()	()	()	()	()
48. BDÖ, öğrencinin birden fazla duyu organına hitap ettiği için öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olmasını sağlar.....	()	()	()	()	()
49. Öğretimde bilgisayarın kullanılması diğer eğitim araçlarından daha üstün bir yarar sağlamaz.....	()	()	()	()	()
50. BDÖ, sanat-estetik gibi değerlerin ortadan kalkmasına yol açar.....	()	()	()	()	()

EK-3**ÖRNEKLEME ALINAN OKUL LİSTESİ**

Ahmet Karabucak İlköğretim Okulu
 Ahmet Sarmaz İlköğretim Okulu
 Atatürk İlköğretim Okulu
 Bahçelievler İlköğretim Okulu
 Buhara İlköğretim Okulu
 Cebesoy İlköğretim Okulu
 Cumhuriyet İlköğretim Okulu
 Damararıköğlü Suat Güçlü İlköğretim Okulu
 Gazi İlköğretim Okulu
 Hoca Ahmet Yesevi İlköğretim Okulu
 İsmet İnönü İlköğretim Okulu
 Kiremithane İlköğretim Okulu
 Makimsan İlköğretim Okulu
 Milli Mensucat İlköğretim Okulu
 Mimar Kemal İlköğretim Okulu
 Orhan Çobanoğlu İlköğretim Okulu
 Orhangazi İlköğretim Okulu
 Ömer Refika Halıcılar İlköğretim Okulu
 Ömer Kanaatbilen İlköğretim Okulu
 Sakıp Sabancı İlköğretim Okulu
 Seyhan İlköğretim Okulu
 Sıdika Sabancı İlköğretim Okulu
 Şehit Öğretmen Sait Korkmaz İlköğretim Okulu
 Toros İlköğretim Okulu
 Yahya Kemal Beyatlı İlköğretim Okulu
 Yenişehir İlköğretim Okulu
 Yıldırım Beyazıt İlköğretim Okulu
 Ziyapaşa İlköğretim Okulu
 24 Kasım İlköğretim Okulu
 2000 Evler İlköğretim Okulu

EK- 4: Anketi Geliştiren Kişi Tarafından İkinci Bölümle İlgili Yapılan Güvenirlik Çalışması

Maddelerin (Her Bir Ölçeğin) Güvenirlik Analizi (Alpha)

N = 50

	BDÖ uygulamasına katılıp katılmamaya ilişkin görüş ifadeleri	Orta- lama	Stand. Sapma	Alpha
1	BDÖ uygulaması, her öğrenciye kendi hızına göre öğrenme fırsatı verir.	3.88	0.89	0.73
2	BDÖ uygulamasında, öğrencilerin okuma alışkanlıkları azalır.	2.78	1.29	0.71
3	BDÖ uygulaması öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin ortaya çıkmasını sağlar.	3.92	0.96	0.71
4	BDÖ uygulamasında, her öğrencinin seviyesini göre program bulunamaz.	2.64	1.20	0.71
5	BDÖ, öğrencilerin araştırma yapma yeteneklerinin gelişmesini sağlar.	3.84	0.95	0.71
6	BDÖ, öğrencileri gelecekte iş hayatına hazırlar.	3.76	1.02	0.72
7	BDÖ, öğrencilerin dersle daha fazla ilgilenmesini sağlar.	3.96	0.83	0.71
8	BDÖ, öğrenciler arası ilişkileri azaltır.	3.38	1.29	0.70
9	BDÖ uygulaması, öğrencilerin öğrenme-öğretme etkinliklerine pasif şekilde katılmalarına neden olur.	3.08	1.06	0.71
10	BDÖ uygulaması, öğrencileri kitap hamallığından kurtarır.	3.38	1.08	0.74
11	BDÖ sırasında, öğrenci yanlış yapmaktan korkmadan öğrenme sürecine aktif olarak katılır.	3.98	0.84	0.71
12	BDÖ, öğrencilerin ezberciliğe yönelmelerine yol açar.	3.68	0.99	0.71
13	BDÖ, öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin kaybolmasına yol açar.	3.86	0.98	0.70
14	BDÖ, öğrencilerin her şeyi hazır almasına yol açar.	3.20	1.14	0.69
15	BDÖ, öğretmeni sınav kağıdı okuma, not verme ve listeleme gibi sıkıcı işlerden kurtarır.	3.58	1.21	0.64
16	BDÖ, öğretmenin kendisini ve öğrencilerini değerlendirmesine yardım eder.	3.98	0.79	0.64
17	BDÖ, disketlerdeki programları önceden gözden geçirmeye zorlayarak öğretmenin yükünü daha da artırır.	3.10	1.18	0.64
18	BDÖ uygulaması, öğretmenin bireyi toplumsallaştırma rolünün zayıflatır.	3.20	1.06	0.62
19	BDÖ uygulaması, öğretmenin toplumdaki statüsünün kaybolmasına yol açar.	3.82	0.91	0.64
20	BDÖ, öğretmenin rehberlik yapması için zaman kazandırır.	3.76	0.84	0.65
21	BDÖ, öğretmenin ders anlatma yükünü hafifletir.	3.54	1.01	0.65
22	BDÖ, öğretmenin öğrencilerinin başarılarını değerlendirmesinde kolaylık sağlar.	3.94	0.79	0.63
23	BDÖ uygulaması, öğretmenin rehberlik yapma süresini azaltır.	3.24	1.07	0.63

24	BDO, öğretmenin önceden ders araç gereçlerini hazırlamasını gerektirmez.	2.66	1.15	0.67
25	BDO uygulamasında, bilgisayar asla öğretmenin yerine geçmez.	4.12	0.93	0.66
26	BDÖ, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin bozulmasına yol açar.	3.86	0.94	0.63
27	BDÖ uygulaması, öğretmenin disiplin ve otoritesini bozar.	3.78	1.13	0.62
28	BDÖ uygulamasında, bilgisayar zamanla öğretmenin yerine geçer.	3.90	0.93	0.650.
29	BDÖ ile konular öğrencilere danxha kısa sürede öğretilir.	3.60	0.94	0.72
30	BDÖ uygulamasında, öğrenci ile ilgili kişisel bilgiler ve istatistikler aynı ortamda saklanabilir.	3.92	0.85	0.72
31	BDÖ uygulaması, öğretim süresini kısaltır.	3.34	1.02	0.72
32	BDÖ, öğrenme-öğretme sürecini mekanikleştirir.	2.74	0.96	0.71
33	BDÖ, öğretim süresini uzatır.	3.38	0.94	0.71
34	BDÖ malzemelerinin hazırlanması fazla zaman alır.	3.02	0.95	0.71
35	BDÖ uygulamasında, bilgisayar her zaman öğretmeye hazır olduğu için öğrenme-öğretme ortamında geleneksel metoda göre daha iyi sonuçlar verebilir.	3.82	0.74	0.71
36	BDÖ uygulaması ile ezberci eğitim anlayışı kalkar.	3.72	1.03	0.71
37	BDÖ, eğitim sistemimizde ders araç gereçlerinden ve personelden tarruf sağlar.	3.42	1.14	0.72
38	BDÖ yüzyüze etkileşimi azaltır.	3.00	1.08	0.1
39	BDÖ uygulamasının sadece bazı okullarda başlatılması eğitimde fırsat eşitliğini bozar.	2.40	1.01	0.73
40	BDÖ, zaman kaybına yol açar.	3.64	0.94	0.70
41	BDÖ, derste öğretimde tartışma yöntemini ortadan kaldırır.	3.06	1.13	0.71
42	BDÖ, müfredat programlarının tekrar gözden geçirilmesine imkan sağlar.	4.18	0.48	0.73
43	BDÖ, öğrencilerin öğrendikleri hakkında anında geri bildirim alma imkanını sağlar.	4.16	0.65	0.72
44	BDÖ uygulaması, bilgisayar kullanma ve teknolojisini yakalama imkanını sağlar.	4.12	0.68	0.72
45	BDÖ ile öğrenciler, daha çok bilgi, kısa zamanda, kolay ve doğru öğretilir.	4.10	0.64	0.71
46	BDÖ'nin geleneksel öğretim sistemine uyarlanması güçtür.	3.22	0.95	0.71
47	BDÖ uygulamasında, her konuya uygun bilgisayar programı bulunamaz.	3.20	0.92	0.71
48	BDÖ, öğrencinin birden fazla duyu organına hitap ettiği için öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olmasını sağlar.	4.12	0.79	0.72
49	Öğretimde bilgisayarın kullanılması diğer eğitim araçlarından daha üstün bir yarar sağlamaz.	3.64	1.00	0.71
50	BDÖ, sanat-estetik gibi değerlerin ortadan kalkmasına yol açar.	3.38	1.10	0.71

Son Uygulamaya Göre, Madde Güvenirlik Analizi (Alpha)

N = 666

	BDÖ uygulamasına katılıp katılmamaya ilişkin görüş ifadeleri	Orta-lama	Stand. Sapma	Alpha
1	BDÖ uygulaması, her öğrenciye kendi hızına göre öğrenme fırsatı verir.	4.07	0.83	0.873
2	BDÖ uygulamasında, öğrencilerin okuma alışkanlıkları azalır.	3.13	1.21	0.87
3	BDÖ uygulaması öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin ortaya çıkmasını sağlar.	4.02	0.95	0.871
4	BDÖ uygulamasında, her öğrencinin seviyesini göre program bulunamaz.	2.97	1.13	0.872
5	BDÖ, öğrencilerin araştırma yapma yeteneklerinin gelişmesini sağlar	4.08	0.86	0.872
6	BDÖ, öğrencileri gelecekte iş hayatına hazırlar.	3.99	0.92	0.872
7	BDÖ, öğrencilerin dersle daha fazla ilgilenmesini sağlar.	4.00	0.90	0.871
8	BDÖ, öğrenciler arası ilişkileri azaltır.	3.49	1.11	0.871
9	BDÖ uygulaması, öğrencilerin öğrenme-öğretme etkinliklerine pasif şekilde katılmalarına neden olur.	3.44	1.06	0.871
10	BDÖ uygulaması, öğrencileri kitap hamallığından kurtarır.	3.62	1.09	0.873
11	BDÖ sırasında, öğrenci yanlış yapmaktan korkmadan öğrenme sürecine aktif olarak katılır.	4.07	0.82	0.872
12	BDÖ, öğrencilerin ezberciliğe yönelmelerine yol açar.	3.83	0.96	0.870
13	BDÖ, öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin kaybolmasına yol açar	3.89	0.99	0.870
14	BDÖ, öğrencilerin her şeyi hazır almasına yol açar.	3.34	0.10	0.871
15	BDÖ, öğretmeni sınav kağıdı okuma, not verme ve listeleme gibi sıkıcı işlerden kurtarır.	3.75	1.08	0.874
16	BDÖ, öğretmenin kendisini ve öğrencilerini değerlendirmesine yardım eder.	3.96	0.78	0.872
17	BDÖ, disketlerdeki programları önceden gözden geçirmeye zorlayarak öğretmenin yükünü daha da artırır.	3.38	1.06	0.872
18	BDÖ uygulaması, öğretmenin bireyi toplumsallaştırma rolünün zayıflatır.	3.37	0.99	0.871
19	BDÖ uygulaması, öğretmenin toplumdaki statüsünün kaybolmasına yol açar.	3.80	1.00	0.871
20	BDÖ, öğretmenin rehberlik yapması için zaman kazandırır.	3.88	0.81	0.872
21	BDÖ, öğretmenin ders anlatma yükünü hafifletir.	3.68	0.99	0.873
22	BDÖ, öğretmenin öğrencilerinin başarılarını değerlendirmesinde kolaylık sağlar.	3.99	0.76	0.872
23	BDÖ uygulaması, öğretmenin rehberlik yapma süresini azaltır.	3.51	1.04	0.872
24	BDÖ, öğretmenin önceden ders araç gereçlerini hazırlamasını gerektirmez.	2.72	1.11	0.875
25	BDÖ uygulamasında, bilgisayar asla öğretmenin yerine geçmez.	4.24	0.90	0.874

26	BDO, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin bozulmasına yol açar.	3.91	0.94	0.871
27	BDO uygulaması, öğretmenin disiplin ve otoritesini bozar.	3.87	0.99	0.871
28	BDO uygulamasında, bilgisayar zamanla öğretmenin yerine geçer.	3.79	1.03	0.872
29	BDO ile konular öğrencilere daha kısa sürede öğretilir.	3.82	0.92	0.871
30	BDO uygulamasında, öğrenci ile ilgili kişisel bilgiler ve istatistikler aynı ortamda saklanabilir.	3.99	0.86	0.873
31	BDO uygulaması, öğretim süresini kısaltır.	3.43	1.00	0.873
32	BDO, öğrenme-öğretme sürecini mekanikleştirir.	2.87	1.03	0.873
33	BDO, öğretim süresini uzatır.	3.69	0.91	0.872
34	BDO malzemelerinin hazırlanması fazla zaman alır.	3.27	1.01	0.872
35	BDO uygulamasında, bilgisayar her zaman öğretmeye hazır olduğu için öğrenme-öğretme ortamında geleneksel metoda göre daha iyi sonuçlar verebilir.	3.83	0.74	0.872
36	BDO uygulaması ile ezberci eğitim anlayışı kalkar.	3.81	0.86	0.871
37	BDO, eğitim sistemimizde ders araç gereçlerinden ve personelden tasarruf sağlar.	3.69	0.97	0.872
38	BDO yüz yüze etkileşimi azaltır.	2.88	1.03	0.872
39	BDO uygulamasının sadece bazı okullarda başlatılması eğitimde fırsat eşitliğini bozar.	2.53	1.15	0.875
40	BDO, zaman kaybına yol açar.	3.92	0.90	0.871
41	BDO, derste öğretimde tartışma yöntemini ortadan kaldırır.	3.18	1.10	0.871
42	BDO, müfredat programlarının tekrar gözden geçirilmesine imkan sağlar.	4.00	0.68	0.873
43	BDO, öğrencilerin öğrendikleri hakkında anında geri bildirim alma imkanını sağlar.	4.01	0.75	0.872
44	BDO uygulaması, bilgisayar kullanma ve teknolojisini yakalama imkanını sağlar.	4.15	0.67	0.872
45	BDO ile öğrencilere, daha çok bilgi, kısa zamanda, kolay ve doğru öğretilir.	4.06	0.75	0.871
46	BDO'nun geleneksel öğretim sistemine uyarlanması güçtür.	3.20	0.99	0.872
47	BDO uygulamasında, her konuya uygun bilgisayar programı bulunamaz.	3.27	1.02	0.872
48	BDO, öğrencinin birden fazla duyu organına hitap ettiği için öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olmasını sağlar.	4.07	0.82	0.872
49	Öğretimde bilgisayarın kullanılması diğer eğitim araçlarından daha üstün bir yarar sağlamaz.	3.73	0.95	0.871
50	BDO, sanat-estetik gibi değerlerin ortadan kalkmasına yol açar.	3.51	1.07	0.870

Son Uygulaamaya Göre Boyutların Güvenirlik Analizi (Alpha)
N = 666

Boyut Adı	Orta- lama	Stand. Sapma	Alpha
BDÖ Uygulamasının Öğrencilere Sağlayacağı Yararlar	52.03	7.21	0.865
BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmenin Rolünü Etkilemesi	51.92	5.85	0.861
BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana Getireceği Değişiklikler	79.01	9.02	0.876

EK-5: Bu Çalışmanın Anketinin İkinci Bölümü İle İlgili Yapılan Güvenirlik Çalışması

	BOYUT 1: BDÖ Uygulamasının Öğrenciye Sağlayacağı Yararlara İlişkin Görüşler	Ortalama	Standart Sapma	Madde-Toplam Puan Koreleasyonları
1	BDÖ uygulaması, her öğrenciye kendi hızına göre öğrenme fırsatı verir.	3.98	0.84	0.31
2	BDÖ uygulamasında, öğrencilerin okuma alışkanlıkları azalır.	2.98	1.02	0.48
3	BDÖ uygulaması, öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin ortaya çıkmasını sağlar.	3.80	0.98	0.35
4	BDÖ uygulamasında, her öğrencinin seviyesine göre program bulunamaz.	3.14	1.22	0.43
5	BDÖ, öğrencilerin araştırma yapma yeteneklerinin gelişmesini sağlar.	4.13	0.83	0.30
6	BDÖ, öğrencileri gelecekte iş hayatına hazırlar.	4.11	0.77	0.29
7	BDÖ, öğrencilerin dersle daha fazla ilgilenmesini sağlar.	3.99	0.81	0.40
8	BDÖ, öğrenciler arası ilişkileri azaltır.	3.08	1.13	0.55
9	BDÖ uygulaması, öğrencilerin öğrenme-öğretme etkinliklerine pasif şekilde katılmalarına neden olur.	3.11	1.09	0.45
10	BDÖ uygulaması, öğrencileri kitap hamallığından kurtarır.	3.96	0.95	0.24
11	BDÖ sırasında, öğrenci yanlış yapmaktan korkmadan öğrenme sürecine aktif olarak katılır.	4.04	0.80	0.32
12	BDÖ, öğrencilerin ezberciliğe yönelmelerine yol açar.	3.63	0.99	0.38
13	BDÖ, öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerinin kaybolmasına yol açar.	3.62	1.02	0.59
14	BDÖ, öğrencilerin her şeyi hazır almalarına yol açar.	3.13	1.07	0.54

	BOYUT 2: BDÖ Uygulamasının Öğretim Sürecinde Üstleneceği Görevler Açısından Öğretmenin Rolünü Etkilemesine İlişkin Görüşler	Ortalama	Standart Sapma	Madde-Toplam Puan Korelasyonları
15	BDÖ, öğretmeni sınav kağıdı okuma, not verme ve listeleme gibi sıkıcı işlerden kurtarır.	3.83	1.08	0.08
16	BDÖ, öğretmenin kendisini ve öğrencileri değerlendirmesine yardım eder.	3.98	0.70	0.41
17	BDÖ, CD'lerdeki programları önceden gözden geçirmeye zorlayarak öğretmenin yükünü daha da artırır.	3.23	1.14	0.54
18	BDÖ uygulaması, öğretmenin bireyi toplumsallaştırma rolünü zayıflatır.	3.05	1.05	0.42
19	BDÖ uygulaması, öğretmenin toplumdaki statüsünün kaybolmasına yol açar.	3.56	1.09	0.65
20	BDÖ, öğretmenin rehberlik yapması için zaman kazandırır.	3.89	0.76	0.39
21	BDÖ, öğretmenin ders anlatma yükünü hafifletir.	3.56	1.06	0.05
22	BDÖ, öğretmenin öğrencilerinin başarılarını değerlendirmesinde kolaylık sağlar.	3.95	0.80	0.28
23	BDÖ uygulaması, öğretmenin rehberlik yapma süresini azaltır.	3.32	1.06	0.32
24	BDÖ, öğretmenin ders araç gereçlerini önceden hazırlamasını gerektirmez.	3.40	1.11	0.41
25	BDÖ uygulamasında, bilgisayar asla öğretmenin yerine geçemez.	4.27	0.68	0.20
26	BDÖ, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin bozulmasına yol açar.	3.60	0.99	0.49
27	BDÖ uygulaması, öğretmenin disiplin ve otoritesini bozar.	3.68	0.98	0.67
28	BDÖ uygulamasında, bilgisayar zamanla öğretmenin yerine geçer.	3.73	1.02	0.61

	BOYUT 3 : BDÖ Uygulamasının Öğrenme-Öğretme Ortamında Meydana Getireceği Değişikliklere İlişkin Görüşler	Ortalama	Standart Sapma	Madde-Toplam Puan Korelasyonları
29	BDÖ ile konular öğrencilere daha kısa sürede öğretilir.	3.76	0.94	0.51
30	BDÖ uygulamasında, öğrenci ile ilgili kişisel bilgiler ve istatistikler aynı ortamda saklanabilir.	4.07	0.70	0.29
31	BDÖ uygulaması, öğretim süresini kısaltır.	3.58	0.94	0.19
32	BDÖ, öğrenme-öğretme sürecini mekanikleştirir.	2.75	1.08	0.40
33	BDÖ, öğretim süresini uzatır.	3.47	0.94	0.60
34	BDÖ malzemelerinin hazırlanması fazla zaman alır.	3.31	1.01	0.31
35	BDÖ uygulamasında, bilgisayar her zaman öğretmeye hazır olduğu için öğrenme-öğretme ortamında geleneksel metoda göre daha iyi sonuçlar verir.	3.85	0.70	0.52
36	BDÖ uygulaması ile ezberci eğitim anlayışı kalkar.	3.75	0.83	0.42
37	BDÖ, eğitim sistemimizde ders araç gereçlerinden ve personelden tasarruf sağlar.	3.48	1.11	0.22
38	BDÖ, yüz yüze etkileşimi azaltır.	2.76	1.09	0.55
39	BDÖ uygulamasının sadece belirli okullarda başlatılması eğitimde fırsat eşitliğini bozar.	2.16	1.07	0.16
40	BDÖ, zaman kaybına yol açar.	3.73	0.94	0.62
41	BDÖ, derste tartışma yöntemini ortadan kaldırır.	3.10	1.13	0.49
42	BDÖ, müfredat programlarının tekrar gözden geçirilmesine imkân sağlar.	3.94	0.77	0.30

43	BDÖ, öğrencilerin öğrendikleri hakkında anında geri bildirim alma imkânını sağlar.	3.96	0.66	0.46
44	BDÖ uygulaması, bilgisayar kullanma ve teknolojisini yakalama imkânını sağlar.	4.21	0.56	0.36
45	BDÖ ile öğrencilere daha çok bilgi, kısa zamanda, kolay ve doğru öğretilir.	4.01	0.76	0.46
46	BDÖ'in geleneksel öğretim sistemine uyarlanması güçtür.	3.04	1.06	0.49
47	BDÖ uygulamasında, her konuya uygun bilgisayar programı bulunamaz.	3.16	1.09	0.64
48	BDÖ, öğrencinin birden fazla duyu organına hitap ettiği için öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olmasını sağlar.	4.02	0.74	0.48
49	Öğretimde bilgisayarın kullanılması diğer eğitim araçlarından daha üstün bir yarar sağlamaz.	3.53	1.05	0.40
50	BDÖ, sanat-estetik gibi değerlerin ortadan kalkmasına yol açar.	3.26	1.03	0.61

Boyutların Güvenirlik Analizi (N=291)

Boyut Adı	Ortalama	Standart Sapma	Alpha
BDÖ uygulamasının öğrenciye sağlayacağı yararlar	50,75	7,13	0,79
BDÖ uygulamasının öğretim sürecinde üstleneceği görevler açısından öğretmenin rolünü etkilemesi	51,12	7,00	0,78
BDÖ uygulamasının öğrenme-öğretme ortamında meydana getireceği değişiklikler	77,01	10,33	0,85

EK-6

T.C.
ADANA VALİLİĞİ
MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI :B.08.4.MEM.4.01.00.05.040/ 1148 -60568
KONU:Tez

18.10.2006

VALİLİK MAKAMINA
ADANA

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğünün 10.10.2006 tarih ve 3541 sayılı yazılarında;

Enstitülerinin,Eğitim bilimleri Anabilim Dalı doktora öğrencisi Hüseyin KİRİŞ'in danışmanı Yrd.Doç..Dr. Nuri EMRAHOĞLU yönetiminde, uygulamak istediği **"Bilgisayar Labaratuari Olan Okullarda Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulaması Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi"** konulu tez çalışması için izin isteminde bulunmaktadır.

Söz konusu tez çalışmasının ilimizde bulunan ekli dilekçesinde belirttiği okullarda Eğitim-Öğretim aksatılmadan uygulamaları, Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Atilla GÜLSAR
Müdür

OLUR
/10/2006
İsmail KORKMAZ
Vali a.
Vali Yardımcısı

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER:

Adı-Soyadı : Hüseyin KİRİŞ
 Doğum Tarihi : 07/05/1975
 Doğum Yeri : Osmaniye / Bahçe
 Bildiği Yabancı Diller : İngilizce
 Adres : Huzurevleri Mh. 77170 Sk. Kıvılcım Apt. K:12 D: 23 Adana
 Telefon : 0 505 770 49 80
 E-posta : huseyinkiris75@yahoo.com.tr

ÖĞRENİM DURUMU:

2002-2008 Yüksek Lisans- Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı
 1995-1999 Lisans- Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümü
 1990-1993 Lise- Motor Meslek Lisesi, Adana
 1987-1990 Ortaokul- Ziyapaşa Ortaokulu, Adana
 1982-1987 İlkokul- Tatbikat İlkokulu, Adana

İŞ DENEYİMİ:

2004- Adana İli Seyhan ilçesi Yıldırım Bayazıt İÖO Sınıf Öğretmeni
 2001-2004 Adana İli Karaisalı ilçesi Güvenç İÖO Sınıf Öğretmeni
 2000-2001 Adana İli Tufanbeyli ilçesi Çatalçam İÖO Sınıf Öğretmeni
 1999-2000 Adana İli Migros Türk TAŞ'de Mağaza Yöneticisi
 1996-1999 Adana İli Migros Türk TAŞ'de Satış Elemanı