

**T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**2001 VE 2005 YILLARINDA UYGULAMAYA KONULAN
İLKÖĞRETİM
4. VE 5. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERS
PROGRAMLARININ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE
GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI**

Osman ÜNAL

Haziran-2007

**T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**2001 VE 2005 YILLARINDA UYGULAMAYA KONULAN
İLKÖĞRETİM
4. VE 5. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERS PROGRAMLARININ
ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

**Hazırlayan
Osman ÜNAL**

**Danışman:
Yrd. Doç. Dr. Faruk ÖZTÜRK**

HAZİRAN 2007

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Osman ÜNAL'a ait "2001 ve 2005 Yıllarında Uygulamaya Konulan İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Ders Programlarının Öğretmen Görüşlerine Göre Karşılaştırılması" adlı tez, jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir. 13/06/2007

Üye : Prof. Dr. Ali GÜLER

Üye (Tez Danışmanı) : Yrd. Doç. Dr. Faruk ÖZTÜRK

Üye : Yrd. Doç. Kaya YILDIZ

Prof. Dr. Uğur ESER

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ABSTRACT

THE COMPARISON of THE CURRICULUM ACCORDING to TEACHERS
SIGHTS APPLIED in PRIMARY SCHOOLS 4. and 5. CLASSES in
2001 and 2005

ÜNAL, OSMAN

M. A. Theisis

Curriculum Development

Advisor: Yrd. Doç. Dr. Faruk ÖZTÜRK

April, 2007; xii + 128

The aim of this research is to compare the Primary Schools 4. and 5. classes science lesson teaching curriculum used in 2001-2002 and the 4. and 5. classes Science and Technologic lesson teaching curriculum of the academic year 2005-2006 which was executed according to the teachers ideas.

109 teachers of the 4. and 5. classes participated to the research universe from Düzce Centre district.

The datum was obtained through examination of the concerned literature and the questionnaire prepared by the investigator. For the comparison of the findings obtained from the questionnaire, one way variance analysis and t-test analysis are made.

The findings obtained from the research are summed below.

1. There are seen meaningful differences in age variable between the teacher sights of the objectives and evaluation of the curriculum in 2001 and 2005.
2. There aren't found meaningful differences according to the determined variables (kind of schools, sexuality, age, status, graduated school) between the teacher sights of the content and educational state of the curriculum in 2001 and 2005.
3. It can be said that teachers have a more positive approach to the curriculum in 2005.

Key Words: Classroom Teacher, 2001's Curriculum, 2005's Curriculum, Target, Content, Learning Situation, Evaluation.

ÖZET

2001 VE 2005 YILLARINDA UYGULAMAYA KONULAN İLKÖĞRETİM
4. VE 5. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERS PROGRAMLARININ ÖĞRETMEN
GÖRÜŞLERİNE GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI

ÜNAL, Osman

Yüksek Lisans

Eğitim Program ve Öğretimi Bölümü

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Faruk ÖZTÜRK

Haziran, 2007; xii+128

Bu araştırmanın amacı, 2001-2002 yılında uygulamaya konulan “İlköğretim 4. ve 5. Sınıflar Fen Dersi Öğretim Programları” ve “2005-2006 öğretim yılında uygulamaya konulan “İlköğretim 4. ve 5. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları”nın öğretmen görüşleri açısından karşılaştırılmasıdır.

Araştırmanın evrenini Düzce Merkez İlçede görev yapan 109, 4. ve 5. sınıf öğretmenleri oluşturmuştur.

Araştırmada kullanılan veriler, ilgili literatürün incelenmesi ve araştırmacı tarafından hazırlanan anket ile elde edilmiştir. Anketten elde edilen bulguların karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi ve t-testi analizleri yapılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular özetle aşağıda verilmiştir.

1. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarındaki hedef/kazanımlara ve değerlendirmeye yönelik görüşleri arasında yaş değişkenine bağlı olarak anlamlı fark görölmüştür.

2. Öğretmenlerin belirlenen değişkenlere (okul türü, cinsiyet, yaş, kıdem, mezun oldukları okul) göre 2001 ve 2005 programlarında içeriğe ve eğitim durumuna yönelik görüşleri arasında anlamlı farklar bulunmamıştır.

3. Öğretmenlerin 2005 programına yönelik daha olumlu yaklaşımlara sahip oldukları söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf Öğretmeni, 2001 Programı, 2005 Programı, Hedef, İçerik, Eğitim Durumu, Değerlendirme.

TEŞEKKÜR

Tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Faruk ÖZTÜRK'e yardımlarından ve bana gösterdiği anlayıştan dolayı teşekkürlerimi ve saygılarımı sunuyorum.

Yüksek Lisans eğitimimin başından itibaren ihtiyaç duyduğum her anda yardımlarını ve manevi desteğini esirgemeyen değerli öğretmenim Prof. Dr. Ali GÜLER'e teşekkür ediyorum, saygılarımı sunuyorum.

Bu çalışmanın temelini oluşturan ankete yanıt vererek katkı sağlayan değerli meslektaşlarıma, bilgisayar ortamında yardımlarını esirgemeyen öğretmen arkadaşım Kenan ESEN'e teşekkür ediyorum.

Çalışmalarım boyunca büyük bir sabır ve anlayışla bana destek olan sevgili eşim Mihrican ÜNAL'a ve kendisiyle ilgilenmem için peşimden ayrılmayan oğlum Yiğit Efe'ye teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ABSTRACT.....	i
ÖZET.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
 BÖLÜM I	
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Cümlesi.....	4
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Alt Problemler.....	4
1.4. Araştırmanın Önemi.....	5
1.5. Sayıtlar.....	6
1.6. Sınırlılıklar.....	6
1.7. Tanımlar.....	6
 BÖLÜM II	
KURUMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	8
2.1. Kurumsal Temeller.....	8
2.1.1. Eğitim Programı ve Öğretim.....	8
2.1.2. İlköğretimde Fen Bilgisinin Yeri.....	12
2.1.3. 2001 Programı.....	20
2.1.4. 2005 Programı.....	25
2.2. İlgili Araştırmalar.....	34

BÖLÜM III

YÖNTEM.....	46
3.1. Araştırmanın Modeli.....	46
3.2. Evren	46
3.2.1. Evrenin Özellikleri.....	47
3.3. Veri Toplama Aracı.....	47
3.3.1 Veri Toplama Aracının Geçerliliği ve Güvenirliği.....	49
3.4. Verilerin Toplanması.....	49
3.5. Verilerin Çözümü.....	50

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM.....	51
A. Kişisel Bilgilere İlişkin Bulgular.....	51
B. Alt Problemlere İlişkin Bulgular.....	56
4.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar.....	56
4.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar.....	58
4.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar.....	62
4.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar.....	66
4.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar.....	69
4.5.1. Hedef/Kazanım.....	69
4.5.2. İçerik.....	75
4.5.3. Eğitim Durumu.....	81
4.5.4. Değerlendirme.....	88

BÖLÜM V

SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	95
5.1. Sonuçlar.....	95
5.2. Öneriler.....	97
KAYNAKÇA.....	100
EKLER.....	110

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1- Öğretim Stratejileri.....	30
Tablo 2- Araştırma-Sorgulama, Problem Çözme ve Karar Verme Süreçleri İçin Örnek.....	32
Tablo 3- Geleneksel ve Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri.....	33
Tablo 4- Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda Değerlendirme Açısından Vurgular.....	34
Tablo 5- Evrendeki Okulların Sayıları.....	47
Tablo 6- Anket Uygulanan Öğretmen Sayıları.....	47
Tablo 7- Öğretmenlerin Görev Yaptığı Okul Türüne Göre Dağılımları.....	51
Tablo 8- Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımları.....	51
Tablo 9- Öğretmenlerin Yaşlarına Göre Dağılımları.....	52
Tablo 10- Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımları.....	52
Tablo 11- Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okullara Göre Dağılımları.....	53
Tablo 12- Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Programının Tanıtılmasıyla İlgili Bir Seminere Katılma Durumlarına Göre Dağılımları.....	53
Tablo 13- Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Programının Tanıtılmasıyla İlgili Bir Hizmet İçi Eğitim Kursuna Katılmayı İsteme Durumlarına Göre Dağılımları.....	54
Tablo 14- Öğretmenlerin Okullarında Fen ve Teknoloji Laboratuvarının Bulunma Durumuna Göre Dağılımları.....	55

Tablo 15- Öğretmenlerin Okullarındaki Fen ve Teknoloji Laboratuvarının Araç-Gereç Açısından Yeterlilik Durumlarına Göre Dağılımları.....	55
Tablo 16- Hedef/Kazanıma İlişkin Öğretmen Görüşleri.....	56
Tablo 17- İçeriğe İlişkin Öğretmen Görüşleri.....	59
Tablo 18- Eğitim Durumuna İlişkin Öğretmen Görüşleri.....	63
Tablo 19- Değerlendirmeye İlişkin Öğretmen Görüşleri.....	67
Tablo 20- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları.....	70
Tablo 21- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Cinsiyetine Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları.....	71
Tablo 22- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Yaşlarına Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	72
Tablo 23- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Kıdemlerine Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	73
Tablo 24- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Mezun Olduğu Okula Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	74
Tablo 25- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları.....	77
Tablo 26- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Cinsiyetine Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları.....	78
Tablo 27- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Yaşlarına Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	78

Tablo 28- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Kıdemlerine Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	79
Tablo 29- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Mezun Olduğu Okula Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	80
Tablo 30- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları.....	83
Tablo 31- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Cinsiyetine Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları.....	84
Tablo 32- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Yaşlarına Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	85
Tablo 33- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Kıdemlerine Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	86
Tablo 34- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Mezun Olduğu Okula Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	87
Tablo 35- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları.....	89
Tablo 36- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Cinsiyetine Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları.....	90

Tablo 37- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Yaşlarına Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	91
Tablo 38- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Kıdemlerine Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	92
Tablo 39- Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Mezun Olduğu Okula Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.....	93

ŞEKİLLER DİZİNİ**Sayfa No**

Şekil 1- Program Geliştirme Süreci.....	10
Şekil 2- Hedeflerle İlgili Puanların Dağılımı.....	69
Şekil 3- İçerikle İlgili Puanların Dağılımı.....	76
Şekil 4- Eğitim Durumu İle İlgili Puanların Dağılımı.....	82
Şekil 5- Değerlendirme İle İlgili Puanların Dağılımı.....	88

BÖLÜM I

GİRİŞ

Sürekli gelişme içinde olan uluslar iş, yönetim ve eğitim kurumlarında mükemmeli aramaya yönelmek zorunda kalmışlardır. Teknolojinin hızla ilerlemesi toplumları emsali görülmemiş bir yenileşmeye itmektedir (Ünal, 2002). Çağımızda teknolojik gelişmeler ve bilgi patlaması sonucu bireylere kazandırılması gereken bilgilerin hem miktar hem de ayrıntı yönünden artışı gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de öğrenme-öğretme işinin çok daha etkili ve verimli yapılma zorunluluğunu gündeme getirmektedir. Üstelik son günlerde “Daha iyi nasıl öğrenilebilir?” sorusu, tüm dünyadaki eğitimcilerin önemli çalışma alanlarından biridir (Olçum, 2000).

Gelişen dünyaya uyum sağlayabilme çabaları içinde “eğitim” birinci sırada yerini almaktadır. Toplumdaki değişim ve yenileşmeler eğitim kurumlarını doğrudan etkilemektedir. Eğitim kurumlarının işlevlerini yerine getirebilmeleri için toplumun beklentilerini göz ardı etmemelidir. “Çevredeki değişim ve yenileşmeler eğitim kurumlarını hem çıktıları (öğrenci) pazarlama hem de aldığı girdilerin (öğretmen, öğrenci, aileler, toplum) beklentilerine cevap vermek açısından iki yönlü etkilemektedir. Bu beklentilere cevap verebilmek amacıyla Türk Eğitim Sistemi çeşitli arayışlara girmiştir (Özdemir, 2000).

Eğitim, değişim sürecinde çok önemli sorumluluklar yüklenmektedir. Artık toplumsal yapılardaki sürekli değişimler ile bilim ve teknolojiye gelişmeler eğitime duyulan ihtiyacı zorunlu hale getirmiştir. Bir ülkede üretilen ve kullanılan bilginin kalite ve kantitesi ile bunu belirleyen yetişmiş insan gücünün sahip olduğu özellikler uluslararası platformda o ülkenin yerini belirlemede önemli bir role sahiptir (Cafoğlu, 1996).

Bir ülkenin geçmişine olduğu gibi, geleceğine de damgasını vuracak olan eğitimin, diğer toplumsal sistemlerle olan sıkı ilişkisinin açıkça ortaya konulduğu günümüzde, eğitimde kalite arayışları ile ilgili çalışmaların önemi gittikçe artmaktadır.

Bu çalışmaların büyük bir çoğunluğu, eğitimi sistem yaklaşımı ile ele almaktadır. Bu yaklaşıma göre sistemin girdilerinin kalitesinin ve girdileri işleyecek olan sürecin ya da işlemlerin kalitesinin artırılması, kaliteli ürün elde etmek için ön koşuldur. Burada temel sayıltı, sistemin bütün öğelerinin her aşamada kalite kontrolünden geçirilmesi ile ürünün hatasız ya da en az hata ile çıkacağıdır. Görülüyor ki, bu anlayışta eğitimin kalitesinin belirlenmesi girdilerin kalitesinden başlamaktadır.

Eğitim sisteminin girdileri, personel, öğrenci, bina, donanım, araç, gereç, kanun, yönetmelik, program, bilgi ve paradır. Tüm bu değişkenlerin nitelikleri eğitimi etkilemektedir. Ancak buradaki en önemli değişken eğitim programlarıdır. Çünkü eğitim programları sistemin bir girdisi olduğu gibi, işlemler basamağının da nasıl işleyeceğini belirleyen bir değişkendir. Bundan dolayı eğitimin niteliği büyük ölçüde uygulanan programın niteliğine bağlıdır.

Baykul (1999)' a göre eğitim, “insanlarda var olan bazı davranışları belli amaçlar doğrultusunda değiştiren ve yine bu amaçlar doğrultusunda bireylere yeni bazı davranışlar kazandırılmasını sağlayan bir sistemdir.” Bireyde istendik davranış değişikliği meydana getirebilmek, planlı ve düzenli etkinliklerle mümkün olmaktadır. Eğitim sistemini oluşturan başlıca öğelerden biri programdır. Kendisi de bir sistem olan program, eğitim sisteminin niteliğinin belirlenmesinde başlıca dayanak ve göstergelerden biri olarak kabul edilmektedir (Uçan, 1999). Bu nedenle eğitim kurumlarındaki eğitim ve öğretimle ilgili faaliyetlerin yürütülmesinde eğitim programı önemli bir role sahiptir.

Demirel'in (1999)'de belirttiği gibi eğitim bir davranış değiştirme süreci olduğuna göre; davranışlar, eğitim programları aracılığıyla değişecek ve sonuçta değişim eğitim programları ile sağlanacaktır. Dünyadaki değişim ve gelişmelere paralel bir eğitim anlayışının olduğu toplumlar her zaman yeniliklere açık olması ve sürekli geliştirilmesi gerekmektedir.

Eğitim programlarının eğitimin kalitesinin artırılmasında büyük önem taşıdığı görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında eğitim programlarının öğrencinin, toplumun beklentilerine cevap verebilecek nitelikte hazırlanmasına önem verilmesi gerektiği gözlenmektedir (Ünal, 2002). Uygulanan programların aksaklık ve eksiklikleri giderilip, toplumsal ve bilimsel değişimlere göre yeniden düzenlendikçe diğer bir deyişle programlar geliştikçe eğitimin niteliğinin de artması beklenir (Erden, 1993).

Günümüzde; bilgiye ulaşabilen, ulaştığı bilgiyi gereksinimleri doğrultusunda yapılandırabilen, ona yenilerini katabilen ve bilgileri yayan toplum ya da kişiler güçlü olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, günümüz toplumlarının gereksinimi olan insan profili artık değişmiş, farklılaşmıştır (Scans, 1991; Akkoyunlu, Erdem, 2005). Bilim, teknolojideki gelişmeler ve küreselleşme, bilgi toplumunun gerektirdiği insan gücü profilini belirleyen temel etmenler olmuştur. Bu değişim sürecinin dışında kalması olanaksız olan Türk eğitim sistemi de bir dizi değişiklik gerçekleştirmektedir. Değişiklik dizisinin en önemli kanadını, yenilenen İlköğretim Programları oluşturmaktadır (Akkoyunlu, Erdem, 2005).

Kasım 2000 tarihli Tebliğler Dergisinde yayınlanan ve 2001-2002 öğretim yılında uygulanmaya başlanan Fen Bilgisi Dersi Programı değiştirilerek, 2005-2006 öğretim yılında uygulanmaya başlayan Fen ve Teknoloji Dersi programı geliştirilmiştir.

1.1. PROBLEM CÜMLESİ

2001-2002 öğretim yılında uygulanan “İlköğretim 4. ve 5. Sınıflar Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programları” ile 2005-2006 yılında uygulanan “İlköğretim 4. ve 5. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları”nın öğretmen görüşleri açısından karşılaştırılmasıdır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmada 2001-2002 öğretim yılında uygulanan “İlköğretim 4 ve 5. Sınıflar Fen Dersi Öğretim Programları” ve “2005-2006 öğretim yılında uygulanan “İlköğretim 4 ve 5. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları”nın öğretmen görüşleri açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır.

1.3. ALT PROBLEMLER

1. 2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarında *Hedef/Kazanım*a ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

2. 2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarında *İçeriğe* ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

3. 2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarında *Eğitim Durumlarına* ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

4. 2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarında *Değerlendirmeye* ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

5. 2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarının

- a) Hedef/Kazanım
- b) İçerik
- c) Eğitim Durumu
- d) Değerlendirme öğelerine ilişkin öğretmen görüşleri arasında fark var mıdır?

1.4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Toplumun değişen teknoloji ve yeniliklere ayak uydurabilmesi için nitelikli bireylere olan ihtiyacın günden güne artması, ilköğretimdeki fen ve teknoloji dersinin önemini daha da artırmaktadır. Bu durumda Fen ve Teknoloji dersi programlarının günün değişen koşullarına göre yeniden düzenlenmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. Geliştirilen bir eğitim programının amaçlarına ne derece ulaştığının, gelişme ve değişmelere ne kadar uyum sağladığının belirlenmesinde program geliştirme çalışmalarına ihtiyaç vardır. Bu nedenle, programlar belli aralıklarla yeniden gözden geçirilmeli ve oluşan aksaklıkların giderilebilmesi için bilimsel çalışmalar ışığında geliştirilmelidir.

Bir eğitim programının hazırlanması , uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarında öğretmenler önemli bir role sahiptir. Bir program ne kadar iyi hazırlanmış olursa olsun, öncelikle esas uygulayıcıları olan öğretmenler tarafından tam olarak anlaşılması ve bu konuda öğretmenlerin yetiştirilmesi gereklidir. Bu nedenlerle Fen ve Teknoloji dersi programları hakkında öğretmen görüşlerine başvurulması önemli görülmektedir.

Fen ve Teknoloji programlarının günün değişen şartlarına göre sürekli değerlendirilerek geliştirilmesinin gerekliliği düşünüldüğünde, yapılan çalışmanın program geliştirme uzmanlarına, öğretmenlere, akademisyenlere ve M.E.B.'nin bu konuda yürüttüğü çalışmalara katkı getirebileceği umulmaktadır.

1.5. SAYILTILAR

1. Araştırmaya katılan öğretmenlerin anket sorularına verdikleri yanıtlar gerçek düşüncelerini yansıtmaktadır.
2. Bilgi toplama aracının uygulanabilirliğini saptamak amacı ile kendilerine başvuru alan uzmanların görüşleri bu konuda yeterlidir.

1.6. SINIRLILIKLAR

1. Düzce Merkez ilçede bulunan ilköğretim okulları ve bu okullarda 2005-2006 öğretim yılı 4 ve 5. Sınıfları okutan sınıf öğretmenleri ile sınırlıdır.
2. 2001-20002 öğretim yılında uygulamaya başlayan “İlköğretim 4 ve 5. Sınıflar Fen Dersi Öğretim Programları” ile 2005-2006 öğretim yılında uygulamaya başlayan “İlköğretim 4 ve 5. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları” ile sınırlıdır.

1.7. TANIMLAR

Sınıf Öğretmeni: İlköğretim okullarında görev yapan 4. ve 5. sınıf öğretmenleridir.

2001 Programı: 2001-2002 öğretim yılında uygulanmaya konulan 4. ve 5. sınıflar Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programıdır.

2005 Programı: 2005-2006 Öğretim Yılında uygulanmaya konulan 4. ve 5. sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programıdır.

Hedef: Programın “hedef” boyutunda, bireyleri *Niçin, Neden eğitiyoruz? Niçin Öğretelim?* sorularına cevap aranmaktadır.

İçerik: Programın “içerik” boyutunda, belirlenen hedeflere ulaşmak için *Ne öğretelim? Neleri ele alarak amaçları gerçekleştirelim?* gibi sorulara cevap aranmaktadır.

Eğitim Durumu: Programın süreç boyutunu oluşturan “eğitim durumu”nda *Nasıl öğretelim?* sorusuna cevap aranmaktadır.

Değerlendirme: Program geliştirmenin “değerlendirme” boyutunda, *Ne kadar öğrettik?* Sorusuna cevap aranmaktadır.

BÖLÜM II

KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1.KURAMSAL TEMELLER

2.1.1.EĞİTİM PROGRAMI VE ÖĞRETİM

Eğitimin niteliğine önemli derecede yön veren bir değişken olan eğitim programını, yalnızca derslerin ve etkinliklerin bir listesi gibi dar ve basit anlamda algılamak oldukça yanlıştır. Çünkü eğitim programı daha geniş kapsamlı ve çok boyutludur. Bundan dolayı da bir çok bilim adamı eğitim programını farklı şekillerde tanımlamışlardır.

Eğitim programını, kimi eğitim kuramcıları sistem olarak, kimi eğitim kuramcıları konu alanı ya da içerik olarak düşünürler. Sistem olarak düşünen Orlosky, Smith, Shubert, Tanner ve Tanner’e göre eğitim programı; sistemi uygulamak için insanlar ve süreçlerle ya da işlemlerin ve personelin örgütlenmesi ile uğraşan bir sistemdir. Konu alanı ya da içerik olarak düşünen Good (1973)’a göre eğitim programı; bir çalışma alanında sertifika ya da diploma alabilmek için sistematik olarak sıralanması gereken dersler ya da konulardan oluşan bir listedir.

Eğitim programı, bir eğitim kurumunun çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı, milli eğitim ve kurumun amaçlarının gerçekleştirilmesine dönük tüm faaliyetleri kapsar (Varış, 1994).

Ertürk (1994), eğitim programını “yetişek” olarak nitelemekte ve “geçerli öğrenme yaşantıları düzeni” olarak tanımlamaktadır. Ona göre yetişek, öğrenci açısından bir öğrenme yaşantıları düzeni, eğitimci açısından ise bir eğitim durumları düzenidir.

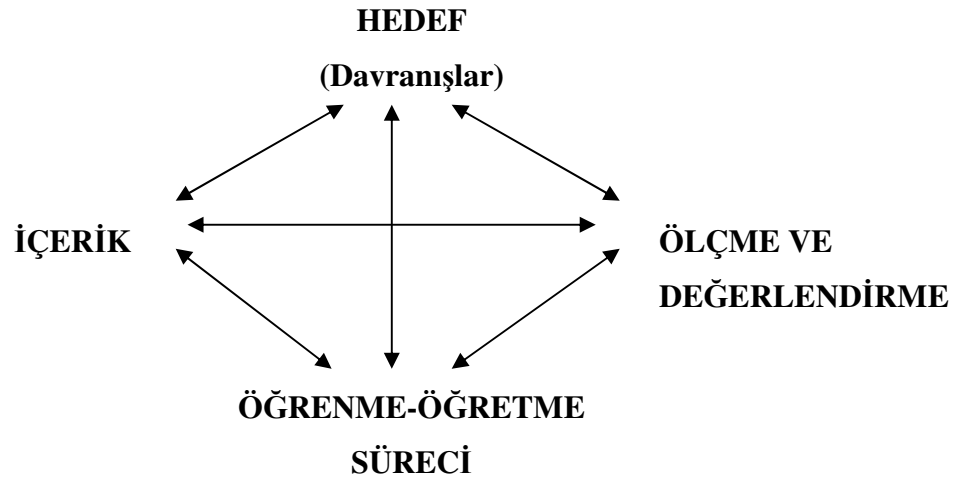
Doğan (1975), eğitim programını “öğrencilerde beklenen öğrenmeyi meydana getirebilmek için planlanmış faaliyetlerin tamamı” olarak görür.

Demirel (1997), ortaya çıkan tüm bu görüşleri sentezleyerek eğitim programını “öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği” olarak tanımlamaktadır.

Bu tanımda öğrenen, yaşam boyu devam eden öğrenme sürecinin temelini aldığımız bireydir. Okulda ifadesi ile okul içinde yapılan tüm etkinlikler ile sınıfta öğretilen tüm dersleri içine alan öğretimi, okul dışında derken de okul çevresinde ve program dışı etkinlikler olarak dile getirilen örtük program etkinliklerini kapsadığı söylenebilir. Eğitimde planlanmış etkinliklerin önemi büyüktür. Eğitim bir bakıma kasıtlı kültürleme yolu olarak görüldüğünden eğitim programlarının planlı olması gereği bu deyişle kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Öğrenenlere öğrenme yaşantıları sağlamak eğitim programları aracılığı ile olmaktadır. Bu nedenle öğrenme yaşantıları eğitim programının en önemli boyutu durumundadır. Programın bütünü bir düzenek olarak görülmesinde vurgulanmak istenen, bu düzen içinde sistemli bir yapılanmanın ve sistematik sürecin olmasından kaynaklanmaktadır.

Program geliştirme ise eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme ögeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür(Demirel, 1996, Güler, 2001). Bu tanımda, bir eğitim programının dört temel ögesi olduğu vurgulanmaktadır. Şekil 1’de görüldüğü gibi bu ögeler hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ile ölçme-değerlendirmedir. Hedef kavramı içinde öğrenene kazandırılacak istendik davranışlar da yer almaktadır. İçerik ögesi ile eğitim programında hedeflere uygun düşecek konular bütünü düşünülmektedir. Öğrenme-öğretme sürecinde ise hedeflere ulaşmak için hangi öğrenme-öğretme modelleri, stratejileri, yöntemleri ve tekniklerin seçileceği belirtilmektedir. Ölçme değerlendirme ögesi de hedef-davranışların ayrı ayrı test edilip, istendik davranışların ne kadarının kazandırıldığı ve yapılan eğitimin kalite kontrolü vurgulanmaktadır. Bütün bu ögeler arasındaki ilişkilerin dinamik olması ve bu yolla ögelerin birbirini etkilediği, bu etkileşimin de sistem yaklaşımında olduğu gibi sistemin bir ögesinde olan bir değişme sistemin tümünü etkiler noktasından hareketle

eğitim programının bir ögesinde yapılacak değişimin programın tümünü etkileyeceği varsayımı temel alınmıştır.



Şekil 1: Program Geliştirme Süreci (Demirel, 1999)

Varış (1994)'a göre eğitimde program geliştirme ile değerlendirme iç içedir. Bu nedenle değerlendirme, program geliştirme faaliyetinin önemli bir aşamasını oluşturmaktadır. Programın ne derecede amaçlarına ulaştığı, değişikliklere ve gelişmelere ne ölçüde uyum sağladığı konusunda bilgi sahibi olmak ve program geliştirme yönünde adımlar atmak değerlendirme ile mümkün olmaktadır. Ertürk'ün (1994) belirttiği gibi, “yetişek ne kadar titizlikle hazırlanmış olursa olsun bir denenceler manzumesi olmaktan öte geçemeyecektir, böyle olunca da yetişek yaşantıları ve durumları ile deseni, uygulandıkça getirecekleri sonuçlar ışığında değerlendirilmesi ve gözden geçirilip düzenlenmesi gerekir.”

Yıldırım (1999), eğitim sistemimizin etkin ve kullanışlı bir değerlendirme programı ile birleştirilemediği sürece aksaklıkların giderilemeyeceğini ve bir gelişmenin sağlanamayacağını belirtmekte, “ Program ne derece uygulanmaktadır? Farklı koşullar altında uygulama olanağı nedir? Programda öngörülen hedeflere ulaşma ne ölçüde ve hangi koşullar altında gerçekleşmektedir?” gibi sorulara yeterli

yanıt verebilmek için, iyi planlanmış, işlevsel bir değerlendirme programını eğitim sistemimize yerleştirmenin başlıca koşulu olduğunu vurgulamaktadır.

Değerlendirme çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir. Ertürk (1994), kullanılan kıyaslama esasına göre değerlendirmeyi, Norma Dayalı Değerlendirme ve Hedefe Dayalı Değerlendirme olarak ikiye ayırmaktadır. Norma Dayalı Değerlendirmede, bireyleri birbirleriyle karşılaştırma ve seçme söz konusudur. Yetişek geliştirme açısından öğrencilerin istedik davranışları kazanıp kazanmadıkları önemli olduğu için Hedefe Dayalı Değerlendirmeler daha tutarlı olmaktadır.

Değerlendirme, yönelik olduğu amaca göre sınıflandırıldığında ise üç tür değerlendirmeden söz edilmektedir. Bunlar:

1. Tanıma-yerleştirmeye dönük değerlendirme
2. Biçimlendirme-yetiştirmeye dönük değerlendirme
3. Durum muhasebesine dönük değerlendirme (Ertürk, 1994).

Sönmez (2001), yetişğin öğelerine bakıldığında, eğitim sistemimizin değerlendirilmesinin,

4. Sistem ve öğelerine, öğeler arası ilişkilere kurumsal açıdan bakılarak yapılan değerlendirme,
5. Yalnız çıktıları bakılarak yapılan değerlendirme
6. İşlemlere ve çıktıları bakılarak yapılan değerlendirme
7. Girdiler ve çıktıları bakılarak yapılan değerlendirme
8. Girdiler, işlemler ve çıktıları bakılarak yapılan değerlendirme
9. Girdiler, çıktılar, belirleyiciler (konu alanı, iş alanı, toplumsal gerçek ve insan nitelikleri, doğa) ile süzgeçlere bakılarak yapılan değerlendirme olmak üzere altı basamakta gerçekleşebileceğini belirtmektedir.

Ertürk (1994), yetişek değerlendirmedeki yaklaşımları. “(1) yetişek tasarısına bakarak, (2) ortama (gizil ve muhtemel uyarıcılar düzenine) bakarak, (3) başarıya bakarak, (4) erişkiye bakarak, (5) öğrenmeye bakarak, (6) ürüne bakarak yapılacak değerlendirmeler” olmak üzere altı grupta toplamaktadır.

Bilim ve teknikte, toplumsal, ekonomik ve siyasal yaşamda, eğitilecek bireydeki biyolojik ve kültürel değişmelerin kendi yapısından doğan değişme ve gelişmelerin sonucu, programın her defasında yeniden değerlendirilmesi, gözden geçirilip düzenlenmesi gereklidir. Program düzenleme, uygulama, değerlendirme ve geliştirme etkinliklerinde çalışacak bir grupta; program geliştirme ve değerlendirme uzmanı, psikolog, sosyolog, ekonomist, eğitim felsefecisi, eğitim yönetimi uzmanı, konu alanı uzmanları, o dersi okutan öğretmenler, müfettişler bulunmalıdır. Bu kurul, programı hazırlama, uygulama, değerlendirme ve geliştirme basamaklarında gerekli kişi ve kuruluşlara başvurarak; sürekli bir plan içinde çalışmalarını sürdürmelidir. Ayrıca, bilimsel çalışmalarla hazırlanan taslak program belli bir süre örneklem olarak alınan okullarda uygulanmalı, daha sonra uygulama sonuçlarına göre hedeflerde, davranışlarda, içerikte, eğitim ve sınav durumlarında gerekli düzeltme, yenileme ve yeniden kurma gibi etkinliklere gidilmeli; yani program geliştirilmelidir (Sönmez, 2001).

2.1.2 İLKÖĞRETİMDE FEN BİLGİSİNİN YERİ

Fen bilimlerinin içeriğine bakıldığında; olgular, kavramlar, ilkeler ve genellemeler, kuramlar ve doğa kanunları gibi farklı yapıdaki bilgilerden oluştuğu söylenebilir. Bilgi patlamasının yaşandığı, bilgilerin sürekli değiştiği ve bir çok yeni bilginin ortaya çıktığı günümüzde, öğrencilere mevcut bilgileri aktarmaktan çok bilgiye ulaşma becerisini kazandırmak önem kazanmıştır. Bu durum ancak üst düzey zihinsel süreç becerileri ile gerçekleşir. Başka bir deyişle ezberden çok kavrayarak öğrenme, karşılaşılan yeni durumlarla ilgili problemleri çözebilme ve bilimsel yöntem süreç becerilerinin kazanılmasıyla gerçekleşir. Bu özelliklerin kazandırıldığı derslerin başında fen dersleri gelir. Bu derslerde bireylerin yaşadıkları çevreyi ve evreni bilimsel yönden ele alıp incelemeleri amaçlanır. Bireylerin hayata kolay uyum sağlayabilmeleri, içinde bulundukları çevreyi çok iyi gözlemlemelerine ve mümkün olduğunca olayları neden-sonuç ilişkisi içinde ele almalarına; olayları bu yolla öğrenmeye çalışmalarına bağlıdır. Bu bakımdan öğrenciler fen derslerinde

çevrelerini bilimsel metotlarla inceleyerek olay ve durumlar karşısında objektif düşünme ve doğru karar verme alışkanlığı kazanmalıdırlar (Kaptan, Korkmaz, 2001).

Teknolojik gelişmelerden etkilenen toplumumuzda da vatandaşlar birçok bilimsel sorun hakkında bilgi sahibi olmak zorundadır. Fen derslerini, teknoloji, fen ve toplum öğeleriyle ele almak, kavramların daha iyi öğrenilmesini sağlayabilir. Fen bilimleri, bilimsel süreçlerle öğretilirse, öğrenciler süreç becerilerini kazanırlar ve bu becerileri günlük yaşamda kullanırlar. Yaratıcılık becerileri de gelişmiş olur.

Bilim, “bir alandaki varlıkları ve olayları inceleme, açıklama, onlara ilişkin genelleme ve ilkeler bulma, bu ilkeler yardımıyla gelecekteki olayları kestirme gayretleri” olarak tanımlanmakta, doğadaki varlıklar ve olaylar, fen bilimlerinde de aynı amaçlarla incelenmektedir (Kaptan, 1998). Bu durumda fen bilimleri, doğayı ve doğal olayları sistemli bir şekilde inceleme, henüz gözlenmemiş olayları kestirme gayretleri olarak tanımlanmaktadır (Gürdal, Şahin, Çağlar, 2001). Fen bilimlerinin içeriğinin olgular, kavramlar, genellemeler, ilkeler, kuramlar ve doğa yasalarından oluştuğu görülmektedir. Fen bilimleri geniş ölçüde gözlem ve deneylerden oluşan genellemelere dayandığı için, fen bilimine deneysel bilimlerde denilmektedir (Kaptan, 1998).

Fen bilimlerinin önemli özelliklerinden birisi geçersiz inançlardan, hatalı bilgilerden farklı olarak doğa gerçekleriyle uğraşacak bilimsel bilgi üretmeleridir (Turgut ve ark. 1997). Fen bilimlerinin içerdiği bilimsel bilgiler, Çilenti (1986) tarafından; “İnsanın yeryüzüne gelişinden bugüne kadar, ihtiyaçlarını gidermek için doğal çevresiyle etkileşmesi sırasında elde ettiği bilgiler arasından süzölmüş, düzene konularak biriktirilmiş, yüzyıllar boyunca kuşaktan kuşağa aktarılıp denenmiş ve güvenilir olduğu kanıtlanmış dayanıklı bilgiler” olarak tanımlanmaktadır.

Bilimin diğer bir niteliği, bilimsel bilgilerin büyümesi, genişlemesi ve değişikliklere uğramasıdır. Bu nedenle fen eğitiminde, öğrencilere fen bilimlerinin yeni buluşlarla değişebileceği görüşünü kazandırmak ta amaçlanmaktadır. Bilim adamlarının doğayı incelemede kullandıkları beceriler ve düşünme süreçleri olarak

tanımlanan bilimsel süreçler, fen eğitimi açısından önem taşımaktadır. Öğrenciler, onları araştırmaya ve doğa olaylarını yeniden keşfetmeye yönelten fen öğretim yöntemlerinin uygulandığı durumlarda, bilimsel süreçleri geliştirebilmektedirler (Turgut ve ark. 1997). Öğrencide bilimsel süreçlerin geliştirilmesinde, öğretim yöntemlerinin yanında, öğrenciyi dikkate alacak şekilde belirlenecek içerik de önem taşımaktadır. Onuncu Milli Eğitim Şurasında (M.E.B., 1991) belirtildiği gibi; “Bugünkü modern fen eğitiminde temel amaç, öğrencilerin fen bilimiyle ilgili bilimsel bilgileri ezberlemeleri değil, hayatları boyunca karşılaşacakları fenle ilgili problemleri çözebilmeleri için gerekli bilimsel tutumları ve zihinsel süreç becerilerini yeteneklerinin elverdiği oranda kazanmalarınıdır.”

Lemlech (1998), fenin öğrencilere sağlayacağı fırsatları;

- 1- Eleştirel düşünme ve araştırma metodları pratiği kazanma,
- 2- Biyolojik ve fiziksel çevreyi anlamada yardımcı olan fen kavramlarını geliştirme,
- 3- Demokratik bir vatandaşın sahip olacağı tutum ve becerileri geliştirme olarak ifade etmektedir.

Bütün çocukların hızla değişen dünyayı anlamaları için çok iyi bir fen eğitimine ihtiyaçları vardır ve bu nedenle geleceğin fen bilimcilerinin yetiştirilmesinde ilköğretim anahtar role sahiptir (Kaptan,1996, Arslan, 2001). Fen Bilgisi, 06-14 yaş grubu çocukların devam ettiği ve zorunlu eğitim dönemini kapsayan ilköğretimde mihver bir derstir.

Okul programlarında, fen dersleri genellikle aşağıda belirtilen üç amaçla konulur;

1. Fen konularında genel bilgi vermek (fen okur-yazarlığı)
2. Fen dersleri aracılığı ile zihinsel becerileri ve el becerilerini kazandırmak
3. Fen ve teknoloji alanlarındaki meslek eğitimine temel oluşturmak (Kaptan, 1998).

İlköğretimde fen konularının öğretimi, 1.,2. ve 3. sınıflarda Hayat Bilgisi, 4.,5.,6.,7. ve 8. sınıflarda ise Fen Bilgisi dersleri içinde yapılmaktadır. Öğrenciler Fen Bilgisi dersiyile ilk kez 4. ve 5. sınıflarda karşılaşmakta ve dersi sınıf öğretmenlerinden almaktadırlar. 6., 7. ve 8. sınıflarda ise Fen Bilgisi dersi, branş öğretmeni tarafından yürütülmektedir. Fen Bilgisi dersleri, çocukların yaşadıkları çevreyi daha iyi tanımaları, anlamaları ve bu çevreye uyum sağlayabilmeleri için gerekli bilgi, beceri ve alışkanlıkları kazandırmaya yardım etmektedir (Ünal, 1993, Akgün, 2001). Ayrıca Gürdal ve Yılmaz'ın (1996)' da belirttiği gibi, 6., 7. ve 8. sınıflarda okutulan fen bilgisi dersleri, öğrencilerin ilgi alanlarının belirlenmesi ve kabiliyetlerinin ortaya çıkması açısından da önem taşımaktadır.

Gürdal ve arkadaşları (2001), fen eğitiminin amaçlarını;

- 1- Öğrenciye yaratıcı düşünme, el ve vücut becerileri kazandırmak,
- 2- Çocuğun dünyayı, kendini ve çevresini tanımasına ve sevmesine katkıda bulunmak,
- 3- Öğrencinin, dil gelişimine yardım etmek,
- 4- Öğrencide birlikte iş görme alışkanlıkları geliştirmek ve böylece öğrencinin sosyalleşmesine katkıda bulunmak,
- 5- Öğrenciye, teknoloji ile ilgili olumlu duyarlıklar kazandırmak,

şeklinde ifade etmişlerdir.

İlköğretim çağı, Piaget'in zihinsel gelişim kavramına göre düşünüldüğünde somut işlemler dönemi ve soyut işlemler dönemini kapsamaktadır. (Erden ve Akman, 2001). Bu açıdan ilköğretimdeki konuların çocuğun yakın çevresinden olması ve somut bir şekilde verilmesi öngörülmüştür. Fen bilgisi, somut yapılar içinde yakın çevreye indirgenebilecek bir derstir ve fen bilgisi dersindeki üniteler, yaparak, yaşayarak, somuttan soyuta, basitten karmaşığa, özelden genele verilmesi ilkesine çok uygundur (Gürdal ve ark. 2001). Fen bilgisi sayesinde öğrencilerin, hem fen becerileri hem de pratik hayattaki becerileri gelişerek fenle birlikte diğer konuları öğrenmeleri de kolaylaşacaktır. Böylece her zaman, her yerde, her konuda; bir problemin kurulmasında, konu hakkında bilgi ve verilerin toplanmasında, açıklama,

organizasyon, veriler arasında ilişki kurma ve sonuca gitmede fen etkili olacaktır (Gürdal, 1992).

Lemlech (1998) tarafından belirtildiği gibi, fen eğitimi içerik olarak; gerçekler, kavramlar, teoriler ve genellemelerle, süreç olarak da; gözlemlene, ölçme, sınıflandırma, karşılaştırma, sonuca varma, genelleme ve teori oluşturma süreçleriyle ilgilidir. İlköğretim 4. sınıftan itibaren gözlem, deney, ölçme ve yaptıklarını ifade edebilme becerilerinin kazanılması, fen bilgisi derslerinde yapılan öğretme-öğrenme etkinlikleriyle mümkün olmaktadır (Ergin ve ark., 2001). Bu durumda öğrencilerin fene karşı tutumlarını olumlu yönde değiştirebilmek için öğretmenin, öğrencisine rehberlik etmesi ve uygun öğretim yöntemlerini seçebilmesi önemli görülmektedir (Hamurcu, 1997).

Çilenti'nin (1992)' de belirttiği gibi “çağdaş fen öğretiminde temel ilke, karşılaşılan bilimsel problemleri çözmeye yaparak-yaşayarak öğrenme yoluyla bilimsel yöntemin kullanılmasını öğretmektir.” Bu durumda çağdaş fen programları, öğrencilerin yaratıcılık özelliklerini dikkate alarak onları araştırma yapmaya teşvik etmeli, onların varolan doğal merak ve istek duygusunu artırmalı ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmalıdır (Victor ve Kellough, 2000).

Gürdal (1992), fen bilgisinin amacının sadece fen konusunda çalışacak bilim adamları yetiştirmek olmadığı, aynı zamanda yeni teknolojileri kullanabilen, bilimsel ve teknolojik kararlar verebilecek bireyleri de yetiştirmek olduğunu vurgulayarak fen bilgisi eğitiminin teknoloji yönünden önemli bir yeri olduğunu belirtmektedir. Bilindiği gibi teknoloji, insanın gereksinimlerini karşılayacak ve çevreyle uyumunu daha kolaylaştıracak yollar bulmaya çalışır. Bu bağlamda, geniş ölçüde bilimin buluşlarından yararlanır. Fen bilimlerinin buluşlarından çoğu teknolojide uygulama yeri bulmuştur. Fen bilimleri doğayla uğraşan bilimlerden olduğu için, insanın geliştirdiği teknolojilerle doğanın bundan olumsuz etkilenmesini önlemek ve sorunlara çözümler aramak da fen bilimine düşmektedir (Turgut ve ark. 1997). Bu durumda, fen öğretmenlerinin en önemli amacı, öğrencilerin teknolojik topluma ayak

uydurabilmeleri için gereksinim duyacakları temel problem çözme becerilerini kazanmalarını sağlamak olmalıdır (McNeil, 1996).

Yukarıda genel açıklamalardan anlaşılacağı gibi düşünen irdeleyen, bilgiye ulaşabilen ve yaratıcı bireyler yetiştirilmesinde fen derlerinin önemi büyüktür (Kaptan, Korkmaz, 1999). Ancak Türkiye’deki öğrencilerin fen derslerindeki başarıları düşüktür. Bu da etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilmediğini gösterir. Bu durumu düzeltmek için, öğretimin ilk basamaklarından itibaren öğrencilerin erişti düzeylerinin yükseltilmesine ve istedik davranışların tam olarak kazandırılmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu ise fen öğretiminde öğrenmeye etki eden değişkenlerin incelenmesini ve bunların öğrenme ürünlerini ne ölçüde belirlediğinin ortaya konulmasını gerekli kılmaktadır

İçinde bulunduğumuz çağ bilim çağı olduğundan, bilim ve teknoloji eğitiminin esas alınması gerekmektedir. Bu nedenle temel eğitim kurumu olan ilköğretim okullarında verilecek fen eğitiminin, toplumun ve bireyin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde düzenlenmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir (Gürdal, 1992). Bununla birlikte fen bilgisi programlarının, bu gelişmelere cevap verecek şekilde hazırlanması da önem taşımaktadır. Çünkü Akgün’ün (2001)’de belirttiği gibi, okullarımızda fen öğretimini geliştirmek, öğrencilerimize temel fen bilimlerini sevdirmek, bu alanda yeterli sayı ve kalitede öğretmen yetiştirmek, öğrencilerimize araştırma yoluyla bilimsel yöntemin temel becerilerini kazandırmak Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve Üniversitelerimizin önünde çok önemli sorunlar olarak durmaktadır. Bu sorunlarla başa çıkabilmek, bilgi ve teknolojilere zamanında ulaşabilmek, dolayısıyla bireyleri günün şartlarına göre eğitebilmek amacıyla, ülkemizde fen eğitimi geliştirme çabaları Cumhuriyetten beri devam etmektedir.

Cumhuriyetin ilanından sonra kültürel, sosyal ve siyasal yönden yeni bir toplum düzenine kavuşan Türkiye’de eğitim programlarının da değişen ve gelişen ihtiyaçlara cevap verecek şekilde geliştirilme gereği nedeniyle, eğitim sistemimizde bir çok yeniliklerin yapıldığı görülmektedir (Genç, 2000). Cumhuriyetten bu yana

Fen Bilgisi programlarının tarihçesine kısaca değinilmesinde de yarar görülmektedir.

1924 yılında kurulan Türkiye Cumhuriyetinin eğitim-öğretim anlayışı ve şartları düşünülerek “1924 İlk Mektep Müfredat Programı” hazırlanmıştır (Tekışık, 1992). Bu programla, ilkokulun öğretim süresi altı yıldan beş yıla indirilmiştir. 1926’dan 1948’e kadar düzenlenen çeşitli programlarda derslerin adında ve haftalık saatlerinde değişiklikler yapılmıştır (Hamurcu, 1999). 1948 İlkokul Programı yaklaşık yirmi yıl kadar uygulanmıştır (Cicioğlu, 1985). Çağdaş eğitim ve öğretim ilkelerine kısmen sahip olan 1948 programının içerik yönünden yüklü olması, öğrencilerin gelişim düzeyleri, ilgi ve ihtiyaçlarına uygun olmaması, bölgesel farklılıklara göre uyarlanamaması gibi nedenlerle, kendi ilke ve amaçlarıyla çeliştiği görülmektedir (Genç, 2000). 1948 programındaki Tabiat Bilgisi ve Aile Bilgisi ve Tarım dersleri “Fen ve Tabiat Bilgileri” adı altında birleştirilmiş, bu derslere ait konular kaynaştırılarak üniteler haline getirilmiştir. Amaçlar için hedef-davranış analizine yer verilmemiştir. Öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak bir eğitim önerilmiştir (Tekışık, 1980, Gücüm ve Kaptan, 1992).

1950’li yıllarda Batı Dünyası ülkelerinde fen eğitimindeki gelişmelerden, 1960 yılından itibaren Türk Milli Eğitiminin de etkilenmesiyle, bu alanda çalışan kuruluşlar ve ileri memleketler arasında ilişkiler kurularak orta öğretiminde fen eğitimini geliştirme konusunda projeler ele alınmıştır. 29 Mart 1967 gün ve 1240 sayılı Bakanlık onayı ile Talim ve Terbiye Başkanlığı’na bağlı olarak “Fen Öğretimini Geliştirme Bilimsel Komisyonu” kurulmuş, fen programlarının modernleştirilmesinin bu komisyon tarafından yürütülmesine karar verilmiştir (Yılmaz ve Morgil, 1992).

Ortaöğretimde fen eğitiminin geliştirilmesi için Bakanlık, Üniversiteler ve TÜBİTAK arasında işbirliği ile BAYG-E-7, BAYG-E-14, BAYG-E-23 ve BAYG-E-33 projeleri yürütülmüştür. Bu projelerden BAYG-E-33 ile, Ankara Fen Lisesinde uygulanan projelerin yanında ilkokul ve ortaokul düzeyinde de program geliştirme çalışmalarının başlamasına yol açmıştır (Yılmaz ve Morgil, 1992).

1988 yılında Fen Bilgisi Eğitimi Geliştirme Kadrosu kurulmuştur. Bu kadronun bünyesinde yapılan program geliştirme çabaları Talim ve Terbiye Kurulu'nun 19.11.1990 gün ve 153 sayılı kararı ile 1991-1992 öğretim yılından itibaren geliştirilmek üzere kabul edilmiştir (Esmeray, 1992). Babadoğan (1993) ile Ayas, Özmen, Demircioğlu ve Sağlam (1999) tarafından da belirtildiği gibi, 1990'lı yıllara gelindiğinde, Milli Eğitim Sistemini yeniden düzenleme çalışmaları içinde, program geliştirme etkinliklerine daha fazla önem verildiği ve tek modelli anlayıştan, çok modelli anlayışa geçildiği görülmektedir.

1991-1992 öğretim yılında Sekiz Yıllık İlköğretim Projesi uygulamaya geçmiştir (Duruhan, 1994). 1973 yılında yayınlanan 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda belirtildiği gibi, ilköğretim 6-14 yaşlarındaki bütün çocuklar için parasız ve zorunludur. Ancak 1997 yılına kadar sekiz yıllık zorunlu eğitim hayata geçirilememiştir (Hamurcu, 2000). Bununla birlikte zorunlu temel eğitimin beş yıldan sekiz yıla çıkarılmasıyla ilkokul ve ortaokulun İlköğretim Okulları adı altında birleşmesi, çağın gerisinde kalan bilgiler yerine, yeni bilgi ve eğitim yöntemlerine yer verilmesini ve fen bilgisi dersinin bir bütünlük içinde ele alınmasını gerektirmiştir (M.E.B., 1992). Bu nedenle, artık fen bilgisi programlarının geliştirilmesi, 4. sınıftan 8. sınıfa kadar birlikte yürütülmektedir.

1968 İlkokul Fen Bilgisi programında, 1968 yılından sonra küçük değişiklikler yapılmış ancak program büyük ölçüde korunmuştur. 1992'de Talim ve Terbiye Kurulu'nun 28.7.1992 tarih ve 200 sayılı kararı ile düzenlenen İlköğretim Fen Bilgisi Programlarına, 4., 5. ve 6. sınıflarda 1992-1993 öğretim yılından itibaren, 7. ve 8. sınıflarda ise 1993-1994 öğretim yılından itibaren kademeli olarak geçiş yapıldığı görülmektedir (M.E.B., 1992). Bu düzenleme ile 1968 İlkokul Fen Bilgisi Programı büyük ölçüde değişmiştir (Sağlamer, 1996).

1998 yılında M.E.B. Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi tarafından hazırlanan İlköğretim Okulu Fen Bilgisi dersi taslak öğretim programı, Müfredat Laboratuvar Okullarında (MLO) deneme niteliğinde uygulanmaya başlamıştır. Bu

program, kapsam yönünden çağın koşullarına uygun hale getirilmeye çalışılmış, ihtiyaç duyulan ünitelerden, 4. sınıflara Fen Bilgisi ve Biz; 6. sınıflara İnsan ve Bilim üniteleri eklenmiştir. Ayrıca, mevcut ünitelerin 4.-8. sınıflara dağılımı yeniden yapılmıştır. Ayrıca; hem temel bilgi ve becerilerin kazanılmasını sağlamak ve hem de gözlem ve deney yapmayı kolaylaştırmak için derslerde tek bir kaynaktan değil, konuya göre çeşitli inceleme araştırmaları içeren dergi, broşür vb. yazılı kaynaklardan da yararlanılması esası getirilmiştir (Genç, 2000).

Bu çalışma ile 2001 ve 2005 programları öğretmen görüşleri açısından değerlendirilip, öğretmenlerin yeni programın uygulanmasında karşılaştıkları sorunları belirlemek hedeflenmektedir.

2.1.3 2001 PROGRAMI:

Çağımızın bilimsel ve teknolojik gelişmelerindeki önemli ilerlemeler, program geliştirme çalışmalarındaki süreklilik gibi gerekçeler, Fen Bilgisi öğretim programını yenileme ve geliştirme gereğini ortaya çıkarmıştır. Ekiz'in (2001)' de belirttiği gibi 1992 programı, bilginin doğrudan ve dolaylı olarak aktarılmasına önem vermiş, bu nedenle de bilimsel düşünme, eleştirme ve keşfetme yoluyla öğrenmede pek çok ülkenin gerisinde kalmıştır. Yürütülen çalışmalar sonucunda, Talim ve Terbiye Kurulu'nun 13.10.2000 tarih ve 387 sayılı kararıyla "İlköğretim Okulu Fen Bilgisi Dersi (4,5,6,7 ve 8. sınıf) Öğretim Programlarının 2001-2002 öğretim yılından itibaren uygulanarak, denenip geliştirilmesine karar verilmiştir.

Yeni Fen Bilgisi programı geliştirilirken, gelişmiş ülkelerin öğretim programlarında olduğu gibi bir fen sentezi ve bütünleşmeye gidilmiştir. Daha önceden yapılan programlar değerlendirilerek, öğrencilerin edinecekleri bilgi, beceri ve tutumlar, sistemli bir biçimde öğrenci kazanımları şeklinde ifade edilmiştir.

M.E.B. (2000)'de vurgulandığı gibi, "Öğrenci kazanımlı öğretim programları, belirlenen konuların, ders işlendikten sonra öğrencilerin neleri kazanacaklarını, bunu

sağlamak için sınıfta nelerin nasıl yapılması gerektiğini, ölçme-değerlendirme yöntemini ve yararlanılacak kaynakları ayrıntılarıyla belirtmektedir.”

İleri ülkelerin, son yıllarda geliştirip uyguladıkları yeni fen öğretim programları incelendiğinde; öğretmen merkezli, öğrencilerin pasif olduğu, sadece ders kitabına dayalı, ezber düzeyini aşmayan bir bilgi aktarımına önem veren, fene diğer alanlardan ayrı bakan, konuları yalın ve yüzeysel işleyen eski edilgen program anlayışının tümüyle terk edildiği, bunun yerine öğrenci kazanımlı, öğrenci merkezli öğretmen ve öğrencilerin birlikte aktif olduğu, konuların ders kitaplarına ek olarak çeşitli kaynak ve materyallerden yararlanılarak, çok boyutlu ve anlamlı işlendiği, öğrencilerin bilgiye kendilerinin ulaşabildiği, fen öğretiminin diğer alanlarla birlikte değerlendirildiği, bilimsel öğrenim sürecini gerçekleştirmeyi ön planda tutan yapıcı bir yaklaşımla geliştirilen programların uygulandığı görülmektedir (M.E.B., 2000).

Bencze ve Hudson’un (1999), daha gerçekçi bir fen programının tasarlanması ve uygulanması içerikli çalışmalarında, öğretmenlerin, öğrencileri deneyler yapmaya, pratik problem çözme araştırmalarına, düşündükleri aktiviteleri planlamalarına ve yaparken gözlemlmelerine, bu aktiviteleri gerçekçi ve pratiksel olarak ifade etmelerine nasıl teşvik edebilecekleri yansıtılmaktadır.

2001 Fen Bilgisi Programı, öğrencilerin fen bilimlerine olan ilgilerini ortaya çıkaracak, bilimsel tutum ve becerilerini geliştirerek, bilimsel araştırmalara yönlendirecek, ezberden ve tekrardan uzak, öğretmenin yaratıcılığını sınırlandırmadan farklı yöntemleri uygulayabilmesine olanak verecek şekilde öğrenci merkezli bir yaklaşımla yapılandırılmıştır.

Belirtilen niteliklere sahip bireylerin yetiştirilmesinin sağlanması için, programın öğrencileri;

- Gelecekte seçecekleri mesleklere yönlendirmesi,
- İlgilenen, keşfeden, sorgulayabilen, doğru kararlar verebilen, problem çözebilen ve sürekli öğrenen bireyler olarak yetiştirmesi,

- Yeni teknolojileri anlayabilen, kullanabilen ve yenilerini geliştirebilen bireyler haline getirebilmesi,
- Kendi kendilerini yönetebilir hale getirmesi,
- Çevre bilincine kavuşturması.

gerektiği vurgulanmaktadır (M.E.B., 2000). Bu hedeflere ulaşılabilmesi için öğrencilerin,

- Aktif katılımına,
- Öğrenme tarz ve hızlarına,
- Hem bireysel hem de grup halinde düzenlenen ve sürdürülen etkinlikleri içeren süreçlere dayalı öğrenme stratejilerinin oluşturulması öngörülmektedir (Ersoy, 2001).

2001 İlköğretim Fen Bilgisi Programının genel amaçları aşağıda sıralanmıştır:

Bu program öğrencilerin;

1. Karşılaşılan her türlü sorunun bilimsel yöntemlerle çözülebileceğini fark etmelerini,
2. Yapıcı, eleştirel ve bilimsel düşüncenin bilim ve teknolojiye gelişmelerin temeli olduğunu kavramalarını,
3. Fen bilimlerine, bilim ve teknolojiye gelişmelere merak ve ilgi duymalarını sağlayarak bu konularda belirli düzeyde bilgiye sahip olmalarını, yaptıkları uygulamaları günlük yaşamlarına yansıtmasını,
4. Bilimsel düşüncenin temelini oluşturan gözlem, araştırma, inceleme ve deney yapma becerisini kazanmalarını,
5. Yapacakları etkinliklerle bilgiye kendilerinin ulaşmalarını, edindikleri bilgileri analiz edebilmelerini, bu bilgilerden yaratıcı yönlerini geliştirerek yararlanabilmelerini ve doğru kararlar vermelerini,
6. Saplantılardan uzak, gözlem ve verilere dayalı bilimsel gelişmelerin önemini anlayan, bu gelişmelerin teknolojiye, topluma ve çevreye etkilerini fark edip değerlendirebilen bireyler haline gelmelerini,

7. Edindikleri bilgi ve bulguları başkalarıyla paylaşabilen, ortak çalışmaya yatkın uygar bireyler haline gelmelerini,
8. Çevreyi ve Doğal kaynakları tanıma, sevmeye, koruma ve iyileştirme bilinci kazanmalarını,
9. Sağlıklı yaşamının gerektirdiği bilgi, beceri ve alışkanlıkları kazanmalarını,
10. Doğa olaylarını, doğadaki canlılığı, canlıların çeşitliliğini ve birbirleriyle ilişkilerini kavramalarını amaçlamaktadır (M.E.B., 2000).

Programda her ünite; amaç, öğrenci kazanımları, konular olmak üzere üç bölümden oluşmakta, bazı ünitelerde ise bunlara ek olarak öğretme ve öğrenme etkinlikleri ile değerlendirme etkinliklerine yer verilmektedir. Üniteler, içeriğe bilimsel süreçler yoluyla varılması esasına göre düzenlenmiş ve bilimsel tutumların geliştirilmesine büyük önem verilmiştir (Kaptan ve Korkmaz, 2001). Her ünite için, ünitenin amaçlarından sonra öğrenci kazanımları yer almıştır. Öğrenci kazanımları, ünite işlenip amaç gerçekleştirildikten sonra öğrencilerin edinecekleri bilgi, beceri, görüş, tutum ve davranışları belirten ifadelerdir (M.E.B., 2000). Ünitelerin dağılımları incelendiğinde, çocuğun ilgi ihtiyaçları ve yakın çevre özelliklerine göre belirlendiği, bilim dallarının kesin bir çizgiyle bir ayrıma gidilmediği, çocuğun yaşının büyümesine göre, konuların daha soyut ve akademik bir şekilde yapılandırıldığı görülmektedir (Gürdal ve ark., 2001).

Yeni fen bilgisi programının özellikleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- Program, bilimsel öğrenim sürecine ve aktif öğretime elverişli bir yapıdadır.
- Programda her cümle dil bilgisi kurallarına uygun, öğeleriyle tam, açık ve aktif eğitime yol açacak biçimde yazılmıştır.
- Program bütün öğeleriyle birbiriyle uyumludur.
- Program, ileri ülkelerde geliştirilip uygulanan programlarla karşılaştırıldığında, onların sahip olduğu temel niteliklere sahiptir.

- Program, öğretmenleri ve ders kitabı yazarlarını kısıtlamadan, onların yaratıcılıklarını ortaya koymalarına fırsat verecek esnekliktedir.
- Program, değişik koşullara ve öğrencilere uyarlanabilecek esnekliğe sahiptir.
- Program, fen bilimleri öğretiminin kalitesini iyileştirmek için önemli atılımların yapılmasına fırsat verecek vizyona sahiptir (M.E.B., 2000).

Programın farklı boyutlarından birisi de; öğrencileri tanımak, davranışlarındaki gelişmeyi incelemek için hazırlanan “Öğrenci Gözlem Formu”, öğrencilerin grup çalışmasını gerektiren ödev ve proje gibi bireysel katkı ve katılımlarını belirlemek için hazırlanan “Kendini Değerlendirme Formu” ve “Grup (küme) Değerlendirme Formu” na yer verilmesidir (Bu formlar Ek-6’da verilmiştir). Fen Bilgisi programının, öğrenciye kazandırılması hedeflenen kazanımlar incelendiğinde, öğrenci başarısını ölçme ve değerlendirmede sadece açık uçlu sorulardan oluşan klasik sınavlar ya da çoktan seçmeli, boşluk doldurma doğru-yanlış gibi test tipinde sınavların uygulanmasında yeterli olmadığı görülmektedir (Kaptan ve Korkmaz, 2001). Bu nedenle, programda sadece bilişsel alan davranışlarının değil aynı zamanda duyuşsal ve devinişsel alan davranışlarının da yoklanabilmesi için farklı ölçme araçlarının kullanılması önerilmektedir.

Gullickson (1985) tarafından yapılan “Öğrenci Değerlendirme Tekniklerinin Sınıf ve Eğitim Programları ile İlişkisi” isimli çalışmada da, ilköğretim düzeyinde test haricinde kullanılan değerlendirme tekniklerine daha fazla önem verildiği, orta öğretimde ise farklı tekniklere yer verilirken fen bilgisi dersini değerlendirmede laboratuvarın önemli olduğu belirtilmiştir. Öğretmenlerin kullandıkları öğrenci değerlendirme tekniklerinin en az sınıfa göre değiştiği ve test dışındaki tekniklerin daha fazla kullanıldığı saptanmıştır.

2001 programında öğretmenden, öğrenciden, veli ve ders kitabı yazarından beklenenler de ayrı ayrı belirtilmiştir. Bu anlayış; eğitimin öğrenci, öğretmen, veli ve ders kitabı yazarı dördlüsünün, aynı doğrultuda düşündüğü taktirde başarılı olunacağı

görüŖüne dayanmaktadır (Gürdal ve ark., 2001). Programın ulaşmak istediğı noktayı, uygulayıcı olan öğretmenlerin yanında öğrencinin, velinin ve ders kitabı yazarlarının da algılamalarının istenmesi olumlu bir yaklaşım olarak görölmektedir. Bu bağlamda, öğrencilerin başarıya ulaşmasında, velilere de yararlanacakları ders kitabının programdaki anlayışa uygun olarak yazılması açısından da ders kitabı yazarlarına görevler düşmektedir.

Velilerin de katılımları ile ilgili olarak Derrington (1993) tarafından Washington’da yapılan çalışmada, ilköğretim sınıflarında matematik ve fen programlarını zenginleştirme üzerine hazırlanan programın uygulanması sonucunda, öğrencilerin soru sorma ve problem çözme becerilerinin geliştiğı ve derse katılmada daha istekli oldukları gözlenmiştir. Ayrıca programın, öğrencileri derslerde öğrendiklerinin günlük yaşamlarına kullanmaya teşvik ettiğı, ailelerin de çocuklarıyla beraber aktivitelere katılmasına imkanlar sağladığı saptanmıştır.

2.1.4 2005 PROGRAMI:

Türkiye’de eğitim alanında yaşanan değişimler (yapılandırmacı yaklaşım, öğrenci merkezli eğitim, aktif öğrenme, yaşamla ilişkilendirme, alternatif değerlendirme vb.) fen eğitimini de derinden etkilemiştir. Bu süreçte fen eğitiminin vizyonu tüm öğrencileri fen ve teknoloji okur-yazarı” olarak yetiştirmek şeklinde belirlenirken, ilköğretim düzeyinde öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek, onlara feni sevdirmek hedefi temel fen kavramlarıyla ilgili bilgi ve anlayış kazandırma hedefi ile aynı anda konuşulmaya başlanmıştır.

Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı, T.C. MEB. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı 2004 yılı öğretim programı reformu çerçevesinde “Fen Bilgisi Dersi Özel İhtisas Komisyonu” tarafından İlköğretim 4 ve 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı olarak hazırlanmış olup içeriğın doğru yorumlanması ve etkin bir şekilde uygulanabilmesi için *programın tamamının bir bütün olarak ele alınması esastır*. Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı iki ana bölümden

oluşturmuştur. *Programın Temelleri* adı altındaki birinci bölümde programın vizyonu, teknoloji boyutu, öğrenme, öğretme ve değerlendirme ile ilgili temel felsefesi ve bunların öğretim programlarına en etkin şekilde yansımaları için öğretim programlarının düzenlenmesindeki ilkeler ortaya konulmuştur. *Öğrenme Alanları ve Üniteler* başlıklı ikinci bölümde ise “Programın Temelleri”nde anlatılan ilkelere uygun olarak hazırlanan 4 ve 5. Sınıf fen ve teknoloji kazanımları, öğrenme-öğretme-değerlendirme için etkinlik önerileri ve açıklamalar sunulmuştur (MEB, 2005).

2005-2006 Eğitim ve Öğretim yılında yeni programın uygulamaya geçirilmesi; beraberinde eğitim-öğretim ortamlarına, öğretme ve öğrenme yöntem ve tekniklerine, değerlendirme sistemine ilişkin pek çok yeni yaklaşımı ve düzenlemeleri gerektirmektedir. Yeni Fen ve Teknoloji Dersi programı genellikle öğrenciyi merkeze alan öğretmenin sadece bilgiyi aktaran değil, öğrencilere rehberlikte bulunan ve düşünmesini sağlayan (yapıcı-oluşturmacı) yaklaşımı benimsemektedir. Uysal ve Keskin’in (2006)’ da belirttiği gibi “Fen ve Teknoloji Dersi programında esas alınan bilginin, öğretmenden öğrenciye doğrudan aktarılmayacağını; bireyin bilgiyi zihinde aktif olarak kendisinin yapılandırıldığını öngören yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, tüm ürünlere yansıtılmaya çalışılmıştır. Yapılandırıcı yaklaşımın bir sonucu olarak öğrencilerin, öğrenme sürecine katılımı, yaparak-yaşayarak ve düşünerek öğrenmeleri hedeflenmiş, kritik ve yaratıcı düşünme, analiz etme ve değerlendirme gibi üst düzey düşünme becerilerini geliştirebilecekleri öğrenme ortamları yaratılmaya çalışılmıştır. Öğrencinin kendisinin bilgiyi yapılandırması gerektiğini temel alan bu yaklaşımla öğretmen, bilgiyi aktarandan çok öğrenmeye rehberlik eden kişi konumundadır.

İlköğretim 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Programı hazırlanırken Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Tüm illerde ilköğretim müfettişleri başkanlığında kurulan komisyonlarda 2000 yılı Fen Bilgisi Programının değerlendirilmesini istemiştir. 79 ilden 68 ilköğretim müfettişi ve 348 öğretmen) gelen değerlendirme raporları ile farklı eğitim sendikalarının görüşleri belgesel tarama yöntemi ile tek tek incelenerek, çalışmanın ihtiyaç analizi için önemli veriler

elde edilmiştir. Böylelikle 2000 yılı Fen Bilgisi programının beğenilen ve beğenilmeyen boyutları ve programın uygulanmasında karşılaşılan sorunlar hazırlanan yeni programın geliştirilmesinde dikkate alınmıştır. Örneğin, illerden gelen raporların % 92'si programın belirlenen sürede tamamlanamadığını ifade etmektedir. Bu görüş, yeni programda göz önüne alınmış ve her sınıftaki içerik belirli oranda azaltılmıştır. Eski Fen Bilgisi programına teknoloji boyutu da eklenerek dersin adı Fen ve Teknoloji olarak değiştirilmiş ve haftalık ders saati süresi 4 saat olarak belirlenmiştir (MEB, 2005).

Programın işlerlik, işe yararlık (sağlamlık) derecesini ortaya koymak demektir. Değerlendirme sonunda, ilgili programın hangi hedefleri doğrultusunda işler ve işe yarar bir program olduğunun ve hangi hedefleri doğrultusunda işler ve işe yarar bir program olduğunun yetersiz kaldığının ortaya konması beklenir (Özçelik, 1984). Programın sağlamlılığı, davranışların ulaşılabilirliği ile davranışlar arasındaki örüntünün uygunluğu olarak ele alınabilir.

Kaptan ve Korkmaz (2001)'a göre Türkiye'deki öğrencilerin fen derslerindeki başarıları genellikle düşüktür. Bu da etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilemediğini gösterir. Bu durumu düzeltmek için, öğretimin ilk basamaklarından itibaren öğrencilerin erişti düzeylerinin yükseltilmesine ve istendik davranışların tam olarak kazandırılmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu ise fen öğretiminde öğrenmeye etki eden değişkenlerin incelenmesini ve bunların öğrenme ürünlerini ne ölçüde belirlediğinin ortaya konulmasını gerekli kılmaktadır.

Tüm vatandaşların fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın genel amaçları MEB (2005)' de şu şekilde belirtilmiştir:

Öğrencilerin;

- Doğal dünyayı öğrenmeleri ve anlamaları, bunun düşünsel zenginliği ile heyecanını yaşamalarını sağlamak,

- Her sınıf düzeyinde bilimsel ve teknolojik gelişme ile olaylara merak duygusu geliştirmelerini teşvik etmek,
- Fen ve teknolojinin doğasını; fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki karşılıklı etkileşimleri anlamalarını sağlamak,
- Araştırma, okuma ve tartışma aracılığıyla yeni bilgileri yapılandırma becerileri kazanmalarını sağlamak,
- Eğitim ile meslek seçimi gibi konularda, fen ve teknolojiye dayalı meslekler hakkında bilgi, deneyim, ilgi geliştirmelerini sağlayabilecek alt yapıyı oluşturmak,
- Öğrenmeyi öğrenmelerini ve bu sayede mesleklerin değişen mahiyetine ayak uydurabilecek kapasiteyi geliştirmelerini sağlamak,
- Karşılaşılabileceği alışılmadık durumlarda, yeni bilgi elde etme ile problem çözmede fen ve teknolojiyi kullanmalarını sağlamak,
- Kişisel kararlar verirken uygun bilimsel süreç ve ilkeleri kullanmalarını sağlamak,
- Fen ve teknoloji ile ilgili sosyal, ekonomik ve etik değerleri, kişisel sağlık ve çevre sorunlarını fark etmelerini, bunlarla ilgili sorumluluk taşımalarını ve bilinçli kararlar vermelerini sağlamak,
- Bilmeye ve anlamaya istekli olma, sorgulama, mantığa değer verme, eylemlerin sonuçlarını düşünme gibi bilimsel değerlere sahip olmalarını, toplum ve çevre ilişkilerinde bu değerlere uygun şekilde hareket etmelerini sağlamak,
- Meslek yaşamlarında bilgi, anlayış ve becerilerini kullanarak ekonomik verimliliklerini artırmalarını sağlamaktır.

2005 Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programında yedi öğrenme alanı öngörülmüştür:

- 1- Canlılar ve Hayat
- 2- Madde ve Değişim
- 3- Fiziksel Olaylar
- 4- Dünya ve Evren

- 5- Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre İlişkileri (FTTÇ)
- 6- Bilimsel Süreç Becerileri (BSB)
- 7- Tutum ve Değerler (TD)

Fen ve teknoloji dersinin üniteleri yedi öğrenme alanından ilk dördü üzerine yapılandırılmış olup diğer üç öğrenme alanı her bir ünitenin içinde kazandırılması öngörülen temel anlayış, beceri, tutum ve değerleri içerdiği için FTTÇ, BSB ve TD alanlarına dayalı olarak ünitelendirme yapılmıştır (MEB, 2005).

Programda temel alınan yapılandırmacı, öğrenci merkezli ve bireysel farklılıkları gözetken öğretim anlayışı farklı öğretim stratejilerini gündeme getirmiştir (Uysal, Keskin, 2006). Öğretim stratejileri, Tablo 1’de görüldüğü gibi, bir ucunda öğretmen merkezli stratejilerin diğer ucunda ise yapılandırıcı öğrenme yaklaşımını esas alan öğrenci merkezli stratejilerin olduğu bir spektrumda dağılım gösterir. Öğrenci merkezli stratejiler kritik ve yaratıcı düşünme, analiz etme ve değerlendirme gibi üst düzey düşünme becerilerini ortaya çıkarmak ve geliştirmek için uygun öğrenme fırsatları sağlar (MEB, 2005).

Tablo 1
Öğretim Stratejileri

← Öğretmen merkezli stratejiler			→ Öğrenci merkezli stratejiler		
Klasik sunum	Gösterim	Tüm sınıf tartışması	Rol yapma	Proje	Bağımsız çalışma
	Hikaye anlatımı	Video gösterimi	Küçük grup tartışması (akran öğretimi)	Kütüphane taraması	Öğrenme merkezleri
	Programlandırılmış birebir öğretim	Simülasyon	Okul gezisi	Sorgulama	Programlandırılmış öğrenme
		Alıştırma yapma	İşbirliğine bağlı öğrenme	Keşfetme	Kişileştirilmiş öğrenme sistemleri
			Drama	Problem temelli öğrenme	
			Oyun oynama		

Tunç ve Arkadaşları (2006), öğretim sürecinde öğretmenin rolünü şu şekilde belirlemişlerdir.

Öğretmen;

- Fen öğrenmeye elverişli ve destekleyici ortam oluşturmali,
- Öğrencilerin motivasyon, ilgi, beceri ve öğrenme stilleri gibi bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurmalı,
- Öğrencilerin işlenen konu ile ilgili ön bilgi ve anlayışlarını açığa çıkarmalı ve öğrencilerin kendi düşüncelerinin farkında olmalarını sağlamalı,
- Öğrencilerin güçlü ve zayıf taraflarını tespit ederek uygun sınıf içi ve dışı öğrenme metod ve etkinlikleri önermeli (eğitim koçluğu)
- Öğrencilerin ileri sürülen alternatif düşünceler üzerinde düşüncelerini, tartışmalarını ve değerlendirmelerini teşvik etmeli,

- Tartışmaları ve etkinlikleri, öğrencilerin bilimsel olarak kabul edilen bilgi ve anlayışları kendilerinin yapılandırmasına imkan verecek şekilde yönlendirmeli,
- Öğrencilere yapılandırdıkları yeni kavramları farklı durumlarda kullanma fırsatları vermeli,
- Öğrencilerin bir olguyu açıklamak için hipotez kurma ve alternatif yorumlar yapabilme yeteneklerini teşvik etmeli,
- Fen ve teknoloji konularını çalışmaya ve öğrenmeye duyduğu isteği öğrencilere hissettirmeli ve onlara örnek bir model olmalıdır.

Fen ve teknoloji okuryazarlığını geliştirmek için program uygulanırken öğrencilerin araştırma, sorgulama, problem çözme ve karar verme süreçlerine katılmasını sağlayacak çeşitli etkinlikler kullanılabilir. Tablo 2’de görüldüğü gibi araştırma-sorgulama sürecinde “neden”, problem çözme sürecinde “nasıl”, karar verme sürecinde ise “ne yapılmalı” sorularına cevap aranır. Öğretmen, öğrencilerin bilmeleri gereken her şeyi söylemek yerine soru sormalarını, meraklarını sürdürmelerini sağlamalı ve bu sorulara cevap ararken onlara rehber olmalıdır (MEB, 2005).

Tablo 2
Araştırma-Sorgulama, Problem Çözme ve Karar Verme Süreçleri
İçin Örnek

Soru	Çayım <u>neden</u> bu kadar soğudu? (Fen sorusu)	Çayımı sıcak tutacak nasıl bir bardak yapabilirim? (Teknoloji sorusu)	Polistiren ve seramik bardaktan hangisini <u>kullanmalıyım</u>? (FTTÇ sorusu)	Çay içmeli miyim?
Soruyu cevaplama kullanılan süreç	Bilimsel araştırma-sorgulama	Teknolojik problem çözme	Karar verme	Karar verme
Cevap	Isı enerjisi; iletim, konveksiyon ve ışıma yoluyla yayılır.	Plastik köpük kaplar, sıvıları daha uzun süre sıcak tutar.	Bilimsel ve teknolojik bilgiler ışığında kişisel sağlık, çevre ve maliyet gibi faktörler düşünülmelidir.	Zamanına, sayısına ve koyuluğun a dikkat ederek içilebilir.
Problemin kaynağı	Doğal dünyadaki olaylarla ilgili merak	Günlük yaşamda karşılaşılan problemler, insanların ihtiyaçları	Farklı veya aynı bilgiye dayanan farklı görüşler	Tercih edilen davranış ve sonuçları
Soru türleri	Ne biliyoruz? Nasıl biliyoruz?	Nasıl yapabiliriz? İşe yarayacak mı?	Alternatifler neler? Şu anda en iyi seçim ne?	Ne yapmalıyım?
Çözümlerin sonucu	Doğal dünyadaki olaylar hakkında bilgi	Bir işi başarmanın etkin ve verimli bir yolu	Belirli koşullar içinde savunulabilir bir karar	Savunulabilir bir davranış

(MEB, 205)

Erden (1993)'e göre değerlendirme, “Gözlem ve çeşitli ölçme araçları ile eğitim programlarının etkililiği hakkında veri toplama, elde edilen verileri programın etkililiğinin işaretçileri olan ölçütlerle karşılaştırıp yorumlama ve programın etkililiği hakkında karar verme sürecidir.” Öğretim yöntem ve tekniklerini çeşitlendiren yeni yapılandırmacı yaklaşım, ölçme ve değerlendirme sürecinin de öğrencilerin bilgi, beceri ve tutumlarını sergileyebilecekleri yalnızca öğrenme ürünün değil, sürecinde değerlendirileceği çeşitli fırsatlar içermesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bunun sonucu olarak da alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine yer verilmiştir.

MEB (2005)'de geleneksel ve alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri bir tablo ile özetlenmiştir.

Tablo 3
Geleneksel ve Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri

Geleneksel Teknikler	Alternatif Teknikler
Çoktan seçmeli testler	Performans değerlendirme
Doğru-yanlış soruları	Öğrenci ürün dosyası (portfolyo)
Eşleştirme soruları	Kavram haritaları
Tamamlama (boşluk doldurma) soruları	Yapılandırılmış grid
Kısa cevaplı yazılı yoklamalar	Tanılayıcı dallanmış ağaç
Uzun cevaplı yazılı yoklamalar	Kelime ilişkilendirme
Soru-cevap	Proje
	Drama
	Görüşme
	Yazılı raporlar
	Gösteri
	Poster
	Grup ve/veya akran değerlendirmesi
	Kendi kendine değerlendirme

(MEB, 2005)

Yine MEB (2005)'de Fen ve Teknoloji Dersi 4 ve 5. Sınıf Öğretim Programı'nın değerlendirmeye bakış açısı vurguladığı noktalar tablo ile gösterilmiştir.

Tablo 4
Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı’nda Değerlendirme Açısından
Vurgular

<i>Daha az vurgu</i>	<i>Daha çok vurgu</i>
Geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri	Alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri
Öğretme ve öğrenmeden bağımsız bir değerlendirme	Öğretmenin ve öğrenme bir parçası olan değerlendirme
Ezbere, kolay öğrenilen bilgileri değerlendirme	Anlamli ve derin öğrenilen bilgileri değerlendirme
Birbirinden bağımsız parçalı bilgileri değerlendirme	Birbirine bağlı, iyi yapılanmış bir bilgi ağını değerlendirme
Bilimsel bilgiyi değerlendirme	Bilimsel anlamayı ve bilimsel mantığı değerlendirme
Öğrencinin bilmediğini öğrenmek için değerlendirme	Öğrencinin ne anladığını öğrenmek amacı ile değerlendirme
Dönem sonu değerlendirme etkinlikleri	Dönem boyunca devam eden değerlendirme etkinlikleri
Sadece öğretmenin değerlendirmesi	Öğretmenle beraber grup değerlendirmesi ve kendi kendini değerlendirme

(MEB, 2005)

Bu çalışma ile 2001 ve 2005 programları öğretmen görüşleri açısından değerlendirilip, öğretmenlerin yeni programın uygulanmasında karşılaştıkları sorunları belirlemek hedeflenmektedir.

2.2.İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırma konusu ile benzerlik gösterdiği düşünülen araştırmalara ve program değerlendirme alanında yapılmış olan bazı araştırmalara yer verilmiştir.

Erktan (2003), “İlköğretim Dördüncü Sınıf Fen Bilgisi Programının Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında 4. sınıf Fen Bilgisi Dersi’nin “Çevremizi

Tanıyalım” ve “Maddenin Doğası” ünitelerinin hedef davranışlarına ulaştırma bakımından etkililik derecesini belirlemeye çalışmıştır. Bu çalışmada, ünitelerin hedef davranışlarının ulaşılabilirliği, davranışlar arasındaki aşamalılık ilişkileri, deneylerin yapılabilirliği ve konulara uygunluğu, araç ve gereçlerin sağlanabilirliği, program hakkında veli, öğrenci ve öğretmenlerin görüşleri üzerinde durulmuştur. Araştırmada, her ünite için özel olarak bir başarı testi hazırlanmış, denenerak geliştirilmiş ve bu araştırmada ön ve son test olarak kullanılmıştır. İlk ve ikinci üniteyle ilgili testlerde, sırasıyla 26 ve 47 soru bulunmaktadır. Bir hedef davranışın öğrenilmiş olduğunu kabul edebilmek için minimum öğrenme düzeyi 0,75 olarak kabul edilmiştir.

Araştırma sonucunda, ünitelerde kazandırılması beklenen davranışlar arasında bazı aşamalılık ilişkileri bulunduğu görülmüş, bunların dikkate alınmasının öğrenme eksikleri ve güçlüklerini gidermede önemli katkılarının olacağı görüşü belirtilmiştir. Yapılması önerilen deneylerin ünite içeriğine uygunluğu ve okul imkanlarının bu deneylerin yapılmasına elverişliliği konusundaki görüşlerini almak için öğretmenlere doldurtulan formlardan elde edilen bilgiler öğretmenlerin çoğunluğunun deneylerin ünite içeriğine uygun, okul imkanlarının bu deneylerin yapılmasına elverişli olduğu görüşünde birleştikleri görülmüştür. Ancak öğrenci çalışma kitaplarında deneylerle ilgili sorulara verilen yanıtlar öğrencilerin bu deneylerden beklenen ölçüde yararlanamadıklarını, ilgili kavram ve genellemelere beklenen düzeylerde ulaşamadığı işaret edilmiştir.

Karagülle (1988), “İlkokullarda Okunan Hayat Bilgisi Dersi Değerlendirmesi” isimli araştırmasında Hayat Bilgisi dersinde öğrencilerin her üç sınıfta gösterdikleri başarının yeterliliği ile okul yönetici ve öğretmenlerinin derse verdikleri önemi belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada programın hedefler, içerik ve ilkeler yönünden değerlendirilmesi için öğretmenler ve yöneticilere anket uygulanmış, ayrıca ilkokul 1., 2. ve 3. sınıf öğrencilerine ön test ve son test uygulanmıştır.

Araştırma sonucunda Hayat Bilgisi Dersi programının hedefler, içerik ve ilkeler yönünden yönetici ve öğretmenlerin görüşleri ile öğrencilere uygulanan ön test ve son test sonuçlarına göre yetersiz olduğu saptanmıştır.

Taşpolatoğlu (1993), “Türk Milli Eğitiminde Cumhuriyet’ ten Günümüze Program Geliştirme Alanındaki Gelişmeler ve Bir Eğitim Programının Temel Özelliklerine İlişkin Uzman Görüşleri” isimli araştırmasında Cumhuriyet’ ten günümüze Türk eğitim sisteminde program geliştirme çalışmalarındaki değişme ve gelişmelerin ortaya konması, önerilebilecek bir eğitim programının özellikleri ve temel özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma sonucunda; hedeflerin saptanmasında toplum, birey ve konu alanının gereksinimlerinin gözardı edildiği, içeriğin Türk Milli Eğitimi’ nin belirlenen hedeflerine ulaştıracak biçimde belirlenmediği ve hayata dönük olmadığı, eğitim durumlarının düzenlenmesinde öğretmene büyük roller yüklendiği ve eğitim durumlarının yeterince ele alınmadığı, değerlendirmede ise eğitimin hedefleri dikkate alınmadan tamamen öğrenci başarısını ölçmek üzere yapılmış değerlendirme tekniklerine programlarda yer verildiği, programların işlevsel olmadığı bulguları elde edilmiştir.

Güneş (2002), “Biyoloji Programının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma” isimli araştırmasında Milli Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında geliştirilen, Liselerin birinci sınıflarında okutulmakta olan Biyoloji programını değerlendirmiştir. Bu çalışmada, “Canlılığın Temel Birimi-Hücre” bölümünün davranışlarının ulaşabilirliğine, davranışlar arasındaki örüntüye ve program hakkındaki görüşlerin neler olduğuna bakılmıştır. Araştırma temel nitelikli bir araştırma olarak düşünülmüş ve evren örneklem ilişkisine gidilmemiştir. Programın uygulandığı okul türlerinden ikişer okul çalışmaya dahil edilmiş. Okul türleri genel, dil ağırlıklı ve Anadolu Liseleri olarak üç grupta toplanmış. Değerlendirmeye konu edilen program, programın gerektirdiği öğretme-öğrenme ortamı saklandığında ve

böyle bir ortam hazırlanmadan uyguladığında programın sağlam olup olmadığına bakılmıştır.

Sonuçta, Biyoloji programının hedef ve davranışlarının ulaşılabilirlik düzeyleri düşük çıkmıştır. Hedef ve davranışların bilgi, kavrama ve uygulama düzeylerine yönelik olmalarına göre, ulaşılabilirlik düzeyleri grupların tamamında değişiklik göstermiştir.

Selvi (1996), “Fen Lisesi ve Matematik Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi: Ankara Lisesi’nde Bir İnceleme” isimli araştırmasında Ankara Fen Lisesi’nde Fen ve Matematik programlarının değerlendirilmesi üzerine bir çalışma yapmıştır. Araştırma sonunda, Ankara Fen Lisesi’nin programında yer alan Fen ve Matematik öğretim programlarının Fen Lisesi’nin amaçlarını gerçekleştirmede ne derece etkili olduğu belirtilmiştir. Fen eğitiminde özel bir öneme sahip olması beklenen Fen Lisesi Fen ve Matematik öğretimi programlarının etkililiği incelenmiş, programla ilgili aksaklıklar belirlenmiş, gerekli program geliştirme çalışmalarının yapılmasına ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Bu doğrultuda, öğrenme-öğretme sürecinin değerlendirilmesi, öğrenci başarısının değerlendirilmesi, öğrencilerin Fen ve Matematik tutumlarının değerlendirilmesi, öğrenci görüşlerine dayalı olarak Fen ve Matematik öğretim programlarının değerlendirilmesi yapılmıştır. Sonuç olarak, öğrenme-öğretme sürecinin değerlendirilmesine ilişkin öğretmenlerin, dersin davranışsal amaçlarını öğrencilere açıklama, öğrencilerin eski öğrendikleri ile yeni öğrendikleri arasında bağlantılar kurulması gibi konularda yetersiz kaldığı; fakat güdüleme, geri bildirim, düzeltme, olumlu pekiştireç verme, öğrencilere soru sorma, öğrenciler tarafından sorulan soruların öğretmen tarafından yanıtlanması gibi konularda yeterli oldukları belirlenmiştir. Öğrenci başarısının değerlendirilmesi ile ilgili olarak öğrencilerin fen grubu derslerinde matematik grubu derslerine göre daha başarılı oldukları saptanmış. Öğrencilerin fen ve matematik tutumları ile ilgili olarak, 9. sınıf öğrencilerinin tutumları 11. sınıftaki öğrencilerin tutumlarına oranla daha yüksek bulunmuştur. Öğrenci görüşlerine dayalı olarak Fen ve Matematik öğretim programının

değerlendirilmesine ilişkin olarak, uygulamaların fen lisesi amaçlarını gerçekleştirme, fen ve matematik programları arasında olması gereken ilişki, programın öğrenci beklentilerine cevap verme durumu, okul idaresinin tutumu, öğretmenlerin öğrenci danışmanlığı, öğretmenlerin yeterlilikleri, basılı gereçlerin öğrenciler tarafından kullanılması, sınıf dışı çalışmalara öğrenci katılımı, ders araçlarının laboratuvar derslerine uygunluğu, öğrencilerin laboratuvarı kullanma becerileri yetersiz olarak değerlendirilmiş. Bunun yanında, Fen ve Matematik derslerine ayrılan süre, Fen Lisesi'ndeki sınıf mevcutları, fiziksel ortam öğretim için yeterli olarak değerlendirilmiştir.

Erdem (1999), “Ankara’da Özel Bir Okulun İngilizce Öğretim Programının Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında Bellon ve Handler tarafından geliştirilmiş olan program değerlendirme modelinde vurgulandığı üzere, programın dört temel ögesi olan hedefler, kurum, işleyiş ve çıktılardan hareketle, Ankara okullarında üç farklı kademede (okul öncesi, ilköğretim ve lise kademeleri) uygulanmakta olan İngilizce dil programlarının tanımlanması ve analizi üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırma ODTÜ Geliştirme Vakfı Ankara okulunda gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, İngilizce dil öğrenimine ilişkin programda, her üç kademede, sistematik bir organizasyon çerçevesinde tutarlılık sağlayacak bir yaklaşım izlenip izlenmediği, programın nasıl işlediği ve kademeler arasında varolan entegrasyonun tanımlanması ve incelenmesi üzerinde durulmuştur.

Bu doğrultuda, öğrencilerin görüş ve beklentileri, her üç kademe programlarının tanımlanması ve analizi üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırma ODTÜ Geliştirme Vakfı Ankara okulunda gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, İngilizce dil öğrenimine ilişkin programda, her üç kademede, sistematik bir organizasyon çerçevesinde tutarlılık sağlayacak bir yaklaşım izlenip izlenmediği, programın nasıl işlediği ve kademeler arasında var olan entegrasyonun tanımlanması ve incelenmesi üzerinde durulmuştur.

Sonuç olarak, program geliştirmeden sorumlu tüm personelin yabancı dil öğretimi ve program geliştirme konularında yoğun bir hizmet içi eğitime ihtiyaç olduğu, öğretmenlerin eğitim programının geliştirilmesi ve uygulanmasına ilişkin benzer algıları olmadığı için program geliştirmeye ilişkin konularda aydınlatılmaları gerektiği, kademeler arası iletişimi sağlamak için öğretmen araştırma gruplarının kurulabileceği belirtilmiştir.

Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (1995), “İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Araştırması” isimli araştırmasında İlköğretim Matematik Dersi öğretim programının değerlendirilmesini yapmıştır. Bu araştırmada, 1991-1992 Öğretim Yılında uygulamaya konulan 1-8’inci sınıf İlköğretim Matematik Dersi öğretim programı ile ilgili programın yeterlilik ve verimliliğini belirleme için öğrenci başarılarını, öğretmen, müfettiş ve yakın olan Fen Bilgisi öğretmenlerinin görüşleri alınmıştır. 13 ilde belirlenen pilot okullarda uygulanmak üzere üç farklı anket uygulanmıştır.

Sonuç olarak, Adana, Erzurum, Eskişehir, Isparta, İstanbul, Malatya ve Trabzon’da, 2. sınıflarda; Adana, Çanakkale, Erzurum, Eskişehir, Isparta, İstanbul, İzmir ve Trabzon’da, 3.sınıflarda; Erzurum dışındaki 12 ilde 4. sınıflarda; Adana ve Trabzon’da, 8. sınıflarda; sadece Malatya’da 5., 6. ve 7. sınıflarda amaçlara ulaşılamadığı belirlenmiştir. Öğretmenler programın genel amaçlarını yeterli buldukları halde, hedeflerini, öğretim yöntemlerini, araç-gereçlerini ve değerlendirme öğesini yeterli bulmamaktadırlar. Matematik öğretimi ve program geliştirme kurslarına katılan öğretmenler genellikle programı daha olumlu bulmakta, her sınıf düzeyinde konuların seviyeye uygun olduğunu fakat konuların yoğun olması nedeniyle 4. ve 5. sınıflarda sürenin yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır.

Kahramanoğlu (2000),“İlköğretim Okulları Türkçe Programının Alt ve Üst Sosyo-Ekonomik Düzeydeki Ailelerin Çocuklarının Öğrenim Gördüğu Okulların 5. Sınıflarındaki Dilbilgisi Konularına Ait Hedef Davranışların Gerçekleşme Düzeyi” isimli araştırmasında İlköğretim 5.sınıf Türkçe programının dilbilgisi konularına ait

kavrama ve uygulama basamağındaki hedef davranış ve hedeflere ulaşılabilirliği konusunda; Bolu Merkez ilçesinin üst sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerinin çocuklarının öğrenim gördüğü okullar ile alt sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerin çocuklarının öğrenim gördüğü okullar karşılaştırılmıştır. Araştırma, Bolu Merkez ilçesinde iki okulun 5. sınıflarında okuyan öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Davranışlara ulaşılabilirlik düzeyi 0,75 tam öğrenme düzeyi olarak alınmıştır.

Sonuç olarak, kavrama basamağındaki davranışlara ulaşılabilirlik, üst sosyo-ekonomik çevre okul öğrencileri için 0,63, alt sosyo-ekonomik çevre okul öğrencileri için 0,50, tüm grupta da 0,59 olarak saptanmıştır. Uygulama düzeyindeki davranışlara ulaşılabilirlik ise, üst sosyo-ekonomik çevre okul öğrencileri için 0,46, alt sosyo-ekonomik çevre okul öğrencileri için 0,42, tüm grupta da 0,44 olarak saptanmıştır. Dolayısıyla, uygulama basamağı davranışlarına ulaşılabilirlik açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Demirkayık (2000), “İlköğretim 5. Sınıf Fen Bilgisi Programının Bilişsel Alanla İlgili Hedef ve Davranışlarının Ulaşılabilirlik ve Öncelik Sonralık İlişkileri Yönünden Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında İlköğretim 5. sınıf fen bilgisi programının “Vücudumuzu Tanıyalım” ünitesindeki “Sindirim Sistemi ve Beslenme” konusuna ait bilişsel alanla ilgili hedef ve davranışların ulaşılabilirlik durumu ve davranışlar arasındaki öncelik sonralık ilişkilerinin değerlendirilmesi üzerine bir araştırma yapmıştır.

Bunun için; ilk alt problemde bilgi, kavrama ve uygulama basamaklarındaki davranışların ulaşılabilirlik düzeyleri saptanmaya çalışılmıştır. Davranışların ulaşılabilirlik düzeyleri, davranışları ölçen sorulara öğrencilerin verdikleri doğru cevap yüzdeleri ile bakılmıştır. Ulaşılabilirlik düzeyi 0,75 olarak alınmıştır. Sonuçta, bilgi, kavrama ve uygulama basamağındaki tüm davranışların kazanılma yüzdeleri 0,75’in üzerinde çıkmıştır. Bu durum bilgi, kavrama ve uygulama düzeyinde ön görülen davranışların ulaşılabilir olduğunu ortaya koymuştur.

İkinci alt problemde, bilgi, kavrama ve uygulama basamaklarındaki hedeflerin ulaşılabilirlik durumu saptanmıştır. Bilgi, kavrama ve uygulama basamağındaki hedeflerin ulaşılabilirlik durumunu saptamak için basamaktaki ulaşılan davranışların toplamı, o hedefe ait davranış sayısına bölünmüş ve mutlak başarı yüzdeleri bulunmuştur. Sonuçta, hedeflerin ulaşılabilirlik düzeyi bilgi basamağında 0,83, kavrama basamağında 0,80 ve uygulama basamağında 0,77 çıkmıştır. Bu durum bilgi, kavrama ve uygulama düzeyindeki hedeflerin ulaşılabilir olduğunu ortaya koymuştur.

Üçüncü alt problemde, bilgi-kavrama kavrama-uygulama basamaklarındaki hedeflerin ulaşılabilirlik düzeyleri arasında far olup olmadığına bakılmıştır. Bunun için T testine başvurulmuştur. Sonuçta, hedeflerin ulaşılabilirlik düzeyleri arasında 0,05 düzeyinde manidar bir fark olduğu anlaşılmıştır.

Dördüncü alt problemde, bilgi, kavrama ve uygulama basamaklarındaki davranışlar arasında öncelik-sonralık ilişkisi tetrakorik korelasyon formülü ile hesaplanmıştır. Hesaplanan korelasyon katsayılarının bazılarında 0,05 manidarlık düzeyinde sıfırdan farklı olduğu görülürken, bir kısmında da fark olmadığı görülmüştür. Bilgi, kavrama ve uygulama basamaklarındaki davranışlar arasında ön koşulluk ilişkilerinin tümüyle sağlanamamasının nedenleri, davranışlar arasındaki tutarlılığın yetersizliğinden, öğrenciler arasındaki öğrenme hızındaki farklılıktan, öğrenme durumlarındaki eksiklikten, davranışlar arasında başka davranışların eksikliğinden ya da Bloom tasonomisinin bu ünite için geçerli olmamasından kaynaklandığı şeklinde açıklanmıştır.

Ceyhan (1998), “ İlköğretim Fen Bilgisi Programının Uygulamaya Dönük Yeterliliği” isimli araştırmasında İlköğretim fen bilgisi programının uygulanmasına dönük yeterliliği üzerine bir çalışma yapmıştır. Araştırmada, ilköğretimde fen öğretiminin uygulamaya dönük yeterliliği, Bloom’un aşamalı sınıflamasına göre belirlenen yeterlilik alanlarını ölçüt olarak değerlendirmektedir. Araştırmada yararlanılan öğrenci gruplarına 50 soruluk çoktan seçmeli test sontest olarak

uygulanmıştır. Veriler cinsiyete, şehirdeki farklı semtlerin sosyo-ekonomik durumuna, köy ve şehre göre, genel başarı ve her bir yeterlilik alanındaki başarı olarak düzenlenerek, başarı farklarının anlamlılığı ve genel başarıyı tespit için kullanılmıştır.

Sonuç olarak, genel başarı oldukça düşük olduğu ve fen programının yeniden düzenlenmesi gerektiği, cinsiyet açısından başarının anlamlı bir fark yaratmadığı, şehirdeki başarıya bakıldığında, üst sosyo-ekonomik semtlerdeki öğrencilerin genel başarılarının, alt sosyo-ekonomik semtlerdeki öğrencilerin genel başarılarından anlamlı derecede farklı çıktığı, köy ile şehirdeki öğrencilerin genel başarı farklarının anlamlılığı testine göre şehirdeki öğrenciler anlamlı derecede başarılı olup, bu başarının sosyo-ekonomik durumu iyi olan semtlerden kaynaklandığı görülmektedir. Uygulamaya dönük başarıya bakıldığında yeterlilik anlamlarına göre yapılan “başarının anlamlılığı” testinde cinsiyete, şehirdeki sosyo-ekonomik farklılığa ve yerleşime göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum, öğrencilere üniteler yoluyla yetenek ve yeterlilikleri arttıracak fırsatların tanınmasında eksiklik olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Macaroğlu (1995), İlköğretim Programlarında Fen Bilgisi Programlarının Etkililiği” isimli araştırması çalışması ile İlköğretim fen bilgisi programlarının etkililiği üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırmada, 11-14 yaş grubu çocuklarında “Isı” ve “Sıcaklık” kavramlarının gelişimini değerlendirmek amacıyla bir ölçek geliştirilmiş ve bu ölçekten elde edilen başarı doğru kavramlaştırma ile eş tutulmuştur. Ölçeğin yanı sıra öğretmen ve öğrencilere bilgi formları verilmiş, kavram gelişiminin, öğrenci bilgi formundan ve öğretmen bilgi formundan elde edilen bilgiler ile bilgi testinden elde edilen bilgiler arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla bilgi testi ve bilgi formları birlikte değerlendirilmiştir.

Araştırmada elde edilen verilere göre, yaş büyüdükçe, fen konularının daha iyi anlaşıldığı, daha düzenli tekrar yapıldığı ve başarının arttığı, kız öğrencilerin fen dersini erkek öğrencilerden daha çok sevdiği fakat dersi sevmenin başarıyı her zaman

olumlu etkilemediği, anne ve babaların öğrenim seviyeleri yükseldikçe başarının azaldığı, dershaneye gitmenin başarıyı olumlu yönde etkilediği, Eğitim Enstitüsü mezunu olan öğretmenlerin öğrencileri, Eğitim Fakültesi mezunu olan öğretmenlerin öğrencilerinden daha başarılı olduğu, öğretmen cinsiyetinin başarı üzerinde etkili olmadığı, sınıf mevcudunun 40'tan fazla olmasının başarıyı olumsuz etkilediği, mesleki kıdemi 15-20 yıldan fazla olan öğretmenlerin öğrencilerinin daha başarılı olduğunu, öğretmenin 7. sınıf okutmaktaki tecrübesinin öğrenci başarısını olumlu etkilediği gibi sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Delikoyun (1994), “ İlköğretim Kurumları Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programına İlişkin Yönetici ve Öğretmen Görüşleri” isimli araştırmasında İlköğretim kurumları fen bilgisi dersi öğretim programlarına ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri üzerine bir çalışma yapmıştır. Araştırma, 1992-1993 öğretim yılında uygulamaya konulan ilköğretim kurumları 4., 5. ve 6. sınıf fen bilgisi dersi öğretim programının, fen programı geliştirme ilkelerine uygunluğunu, programın uygulanmasında öğretmenlerin karşılaştıkları güçlükler ile programın geliştirilmesi konusundaki yönetici ve öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada, programın fen programı geliştirme ilkelerine uygunluğuyla ilgili veriler, geliştirilen “Program Değerlendirme Ölçütler Takımı” kullanılarak elde edilmiştir. Programın uygulanmasında öğretmenlerin karşılaştıkları güçlükler ve programın geliştirilmesi konularındaki yönetici ve öğretmen görüşleriyle ilgili veriler ise anketle toplanmıştır. Bu verilerin toplanmasında Türkiye'nin yedi coğrafi bölgesinden random olarak seçilen iller ve bu illerde bulunan ve yine random olarak seçilen 51 ilköğretim okulunda 1993-1994 öğretim yılında görev yapan 54 yönetici, 198 öğretmen olmak üzere toplam 252 kişilik bir grupta çalışılmıştır.

Sonuç olarak, söz konusu olan programların ilkelere uygunluğuna ilişkin olarak; hedefler, eğitim durumu, değerlendirme, teknolojik gelişmeler boyutlarında uygun olmadığı ancak konu alanı boyutunda genelde uygun olduğu görülmektedir. Programın uygulanmasında öğretmenlerin karşılaştıkları güçlüklerle ilgili yönetici ve

öğretmen görüşlerine göre, programın genel özellikleri, hedefleri ve konu alanı ile ilgili yönetici ve öğretmen görüşleri katılıyorum derecesinde, teknolojik gelişmelerle ilgili olarak, uygulamada öğretmenlerin karşılaştıkları güçlükler konusunda yönetici ve öğretmen görüşleri çok derecesinde, eğitim durumu ve değerlendirme ile ilgili olarak yönetici ve öğretmen görüşleri karşılaşılan güçlükler konusunda kararsızlık derecesinde, birbirine benzemektedir. Programın geliştirilmesine ilişkin öğretmen ve yönetici görüşlerine göre, genel özellikler ve konu alanı ile ilgili olarak programın yeniden geliştirilmesi görüşünün baskın olduğu, programın hedefleri, değerlendirme ve teknolojik gelişmelerle ilgili görüşlerin pek çok derecesinde olduğu, eğitim durumu ile ilgili olarak programın geliştirilmesi konusunda ise çok derecesinde görüşlerin hakim olduğu ortaya çıkmıştır.

Candan (1990), “ İlkokul 5. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Derslerinin Amaçlarını Gerçekleştirme Düzeyi” isimli araştırmasında İlkokul 5. sınıf sosyal bilgiler ve fen bilgisi derslerinin amaçlarını gerçekleştirme düzeyi üzerine bir çalışma yapmıştır. Bunun için, İlkokul 5. sınıf programında adı geçen derslerin, amaçlarına ulaşılabilirlik düzeyi, farklı sosyo-ekonomik düzeylerde amaçların gerçekleşme düzeyi, bu derslerde hangi düzeydeki amaçların daha çok gerçekleşmekte olduğu, bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor amaçların gerçekleşmesinde cinsiyetler arasında bir fark olup olmadığı araştırılmıştır. Tüm sosyo-ekonomik düzeyler açısından bakıldığında sosyal bilgiler dersinde bilişsel amaçların % 56.2’sinin, duyuşsal amaçların % 58.8’inin ve psiko-motor amaçların % 70.5’inin en fazla gerçekleştiği görülmektedir. Dolayısıyla ilkokul 5. sınıf sosyal bilgiler dersinin amaçlarının % 61.8’inin gerçekleştiği ortaya çıkmıştır. Tüm sosyo-ekonomik düzeyler açısından bakıldığında Fen Bilgisi dersinde bilişsel amaçların % 50.9’unun, duyuşsal amaçların % 60.4’ünün ve psiko-motor amaçların % 55,9’unun en fazla gerçekleştiği görülmektedir. Dolayısıyla İlkokul 5. sınıf Fen Bilgisi dersinin amaçlarının % 55.7’sinin gerçekleştiği ortaya çıkmıştır.

Broks ve arkadaşları (1984), program değerlendirme çalışması ile Eylül 1982’de Ontario Science Center tarafından uygulanmaya başlayan fen

programlarının yeterli olup olmadığını araştırmışlardır. Bu çalışmada, üç ayrı yılda uygulanan programın etkili olup olmadığını belirleyebilmek için öğrenci beklentileri ve programın amaçlarını gerçekleştirebilme derecesi incelenmiştir. Programa katılan 73 öğrenciye anket ve görüşmeler uygulanmış, öğrencilerin okul kayıtlarından alınan öğrenci başarıları ve öğrencilerin gelişimlerini izlemek amacıyla tutulan kayıtlar incelenmiştir. Ayrıca eğitimle ilgili personel ve yöneticiler ile görüşmeler yapılmış ve anketler uygulanmıştır. Değerlendirme araştırması, bir komisyon tarafından yürütülmüş ve değerlendirmeye yöneticiler ve öğretimle ilgili personel yardımcı olmuştur. Sonuçta uygulanan fen bilgisi programının yeterli olduğu bulunmuştur (Akt, Selvi, 1996).

BÖLÜM III

Bu bölümde, araştırmanın modeli, evren ve bu araştırmada kullanılan teknikler ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Modeli:

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Karasar'a (1999) 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 2001 ve 2005 Öğretim yıllarında uygulanmaya başlanan Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları öğretmen görüşleri açısından karşılaştırılmaya çalışılmıştır.

3.2. Evren :

Bu araştırmanın çalışma evrenini Düzce Merkez İlçede bulunan ilköğretim okullarında görev yapan 4. ve 5. sınıfları okutan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır.

Araştırmada evren üzerinde çalışıldığından örneklem tayinine gidilmemiştir.

Araştırmanın çalışma evrenini de Düzce Merkez İlçede bulunan 32 ilköğretim okulunda görev yapan 109 tane 4. ve 5. sınıf öğretmeni oluşturmuştur.

3.2.1. Evrenin Özellikleri:

2006-2007 öğretim yılı birinci döneminde Düzce İl Milli Eğitim Müdürlüğü web sitesinden elde edilen bilgiler doğrultusunda Düzce Merkez İlçedeki okul sayıları belirlenmiştir. Buna göre 29 resmi ilköğretim okulu ve 3 özel okul olmak üzere toplam 32 ilköğretim okulu bulunmaktadır. Evrendeki okulların sayıları Tablo 5’ te verilmektedir.

Tablo 5. Evrendeki okulların sayıları

Okul türü	n	Yüzde %
Resmi okul	29	90.6
Özel okul	3	9.4
Toplam	32	100.0

Tablo 5’te görüldüğü gibi araştırmanın örnekleminde resmi okullar % 90.6, özel okullar ise % 9.4 oranındadır

Tablo 6. Anket Uygulanan Öğretmen Sayıları

	Dağıtılan Anket Sayısı	Geçerli Anket Sayısı	Anketlerin Dönme Yüzdesi
Sınıf Öğretmenleri	136	109	80.1

Geçerli anketlerin yüzdesi % 80.1’ dir. bu yüzde araştırmacı tarafından yeterli kabul edilmiştir.

3.3 Veri Toplama Aracı:

Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen, evrendeki öğretmenlerin kişisel bilgiler ve Fen ve Teknoloji programına yönelik görüşlerine ilişkin anket kullanılmıştır. (Ek-1)

Veri toplama aracı olarak geliştirilen anket formu, iki bölümden oluşmaktadır. 11 maddeden oluşan birinci bölüm, öğretmenlere ilişkin kişisel bilgilerle ilgilidir. Ayrıca birinci bölümde; öğretmenlerin 2005-2006 öğretim yılında uygulanmaya başlayan Fen ve Teknoloji Programıyla ilgili karşılaştıkları sorunları belirlemeye yönelik olarak hazırlanan maddeler de yer almaktadır. İkinci bölüm ise öğretmenlerin Fen ve Teknoloji programına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanmış Likert tipi 47 maddeden oluşmaktadır. Ankette Fen ve Teknoloji programında hedeflerle ilgili 9, içerik ile ilgili 17, eğitim durumları ile ilgili 15, değerlendirme ile ilgili 6 madde yer almaktadır.

Anketin ikinci bölümünde yer alan, Likert tipi 47 maddenin değerlendirilmesinde aşağıdaki şekilde puanlama yapılmıştır.

	<u>Olumlu Madde</u>	<u>Olumsuz Madde</u>
Tamamen Katılıyorum	5	1
Katılıyorum	4	2
Kararsızım	3	3
Katılmıyorum	2	4
Hiç Katılmıyorum	1	5

47 maddeden oluşan anketin ikinci bölümünde, 40 olumlu madde ve 7 olumsuz madde yer almaktadır.

Olumlu Maddeler: 1-2-3-4-6-7-8-9-10-11-12-14-15-17-18-19-20-22-23-24-
25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-40-41-42-
43-44-45

Olumsuz Maddeler: 5-13-16-21-39-46-47

3.3.1. Veri Toplama Araçlarının Geçerliliği ve Güvenirliği:

Araştırmacı tarafından hazırlanan anketin, kapsam geçerliliğinin belirlenebilmesi için toplam 5 uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzmanların görüşleri doğrultusunda düzeltmeler yapılmış, olumlu görüş bildirmeleri üzerine anketin kapsam geçerliliği yeterli görülmüştür.

Anket, kapsam geçerliliğine bakıldıktan sonra, güvenilirlik için çalışma evreni için alınan Düzce Merkez İlçe hariç, Düzce'nin diğer ilçelerindeki ilköğretim okullarında uygulanmıştır. Toplam 91 öğretmene uygulanan anketin verileri bilgisayara kodlanmış ve SPSS 9.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ankette Likert tipi 47 maddeden oluşan ikinci bölümün Cronbach-Alpha güvenilirlik katsayısı .90 olarak bulunmuştur.

Ölçeğin tamamı göz önüne alınarak yapılan Cronbach-Alpha güvenilirlik katsayısının değerlendirilmesinde, .60-.80 arasındaki değere sahip ölçekler oldukça güvenilir, .80-.1.00 arasındaki değerler de ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Özdamar, Aktaran, Hamurcu; 2000). Buna göre, geliştirilen anket yüksek derecede güvenilir bir ölçek olarak tanımlanmaktadır.

3.4. Verilerin Toplanması:

Anketin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapıldıktan sonra, öğretmenlere uygulanabilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı'na izin yazısı ile birlikte tez önerisi ve anket formu gönderilerek, çalışma evrenine alınan okullarda anketin uygulanmasına izin verildiğini belirten onay alınmıştır.(Ek-2)

Anketin uygulanmasına 2005-2006 öğretim yılının ikinci yarısının sonunda başlanmıştır. Öğretmenlerden, dağıtılan anketi en geç 10 gün içinde cevaplandırmaları istenmiş, gerektiğinde süre bir aya kadar uzatılmıştır. Dağıtılan

136 anketten 109'u geçerli bulunmuştur. 8 anket geri dönmemiş, 19 öğretmen ise her iki programı da okutmadığı için geçersiz sayılmıştır.

3.5. Verilerin Çözümü:

Anketlerin uygulanmasından elde edilen veriler kodlanarak bilgisayara girilmiş ve SPSS 10.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin çözümünde aşağıdaki istatistiki işlemler yapılmıştır.

1. Güvenirlik hesaplaması (Cronbach Alpha)
2. Aritmetik ortalama
3. Standart sapmaların hesaplanması
4. t-testi, p değerleri
5. Tek yönlü varyans analizi, p değerleri
6. Scheffe testi

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

A- KİŞİSEL BİLGİLERE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 7’de öğretmenlerin görev yaptığı okul türüne göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 7. Öğretmenlerin Görev Yaptığı Okul Türüne Göre Dağılımları

Okul Türü	n	%
Resmi Okul	103	94.5
Özel Okul	6	5.5
Toplam	109	100.0

Tablo 7 incelendiğinde, evrendeki öğretmenlerin çoğunluğunun resmi ilköğretim okullarında görev yaptığı görülmektedir. Bu durumun Özel Okulların evrendeki sayılarının daha az olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dağılımları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımları

Cinsiyet	n	%
Kadın	75	68.9
Erkek	34	31.1
Toplam	109	100.0

Tablo 8 incelendiğinde kadın öğretmenlerin sayısının erkek öğretmenlerin sayısının iki katından daha fazla olduğu görülmektedir. Bu verilere göre kadınların öğretmenliği daha çok tercih ettiği söylenebilir.

Öğretmenlerin yaşlarına göre dağılımları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Öğretmenlerin Yaşlarına Göre Dağılımları

Yaş	n	%
20-29	33	30.1
30-39	41	37.7
40-49	14	12.9
50 ve üzeri	21	19.3
Toplam	109	100.0

Tablo 9 incelendiğinde öğretmenlerin %67.8’inin 20-39 yaşlar arasında olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin çoğunluğunun genç ve orta yaş grubunda olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre dağılımları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımları

Mesleki Kıdem (yıl)	n	%
1-5	19	17.4
6-10	31	28.4
11-15	13	11.9
16-20	16	14.7
21-25	6	5.5
26 ve üstü	24	22.1
Toplam	109	100.0

Tablo 10’da görüldüğü gibi, öğretmenlerin %17.4’ü 1-5 yıl arası kıdeme sahiptir. Buna göre evrendeki öğretmenlerin mesleki açıdan deneyimli oldukları söylenebilir.

Öğretmenlerin mezun olduğu okullara göre dağılımları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okullara Göre Dağılımları

Mezun Olunan Okullar	n	%
Öğretmen Okulu	4	3.7
Eğitim Enstitüsü	27	24.8
Yüksek Öğretmen Okulu	20	18.3
Eğitim Fakültesi	45	41.3
Diğer Fakülteler	13	11.9
Toplam	109	100.0

Tablo 11’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin %41.3’ü 4 yıllık Eğitim Fakültesi mezunu, %11.9’u da diğer fakülteler mezunudur. Fakülte mezunlarının toplam yüzdesi %53.2’dir. Eğitim Fakülteleri 1993 yılında mezun vermeye başlamıştır. Bu da, Tablo 10’da mesleki kıdemi 15 yılın altında olan öğretmenlerin yüzde toplamının %57.7 olması ile paralellik göstermektedir.

Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Programının tanıtılmasıyla ilgili bir seminere katılma durumlarına göre dağılımları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Programının Tanıtılmasıyla İlgili Bir Seminere Katılma Durumlarına Göre Dağılımları

Seminere Katılma Durumu	n	%
Evet	50	45.9
Hayır	59	54.1
Toplam	109	100.0

Tablo 12’ye göre, “Fen ve Teknoloji Programının tanıtılmasıyla ilgili bir seminere katıldınız mı?” sorusuna öğretmenlerin % 45.9’ “evet” yanıtı vermiştir. Programın 200-2006 öğretim yılında uygulanmaya başladığı ve öğretmenlerin anketi II. Yarıyılın sonunda yanıtladıkları dikkate alındığında bu oranın az olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Programının tanıtılmasıyla ilgili Hizmet içi eğitim kursuna katılmayı isteme durumlarına göre dağılımları Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13. Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Programının Tanıtılmasıyla İlgili Hizmet İçi Eğitim Kursuna Katılmayı İsteme Durumlarına Göre Dağılımları

Hizmet İçi Eğitim İsteme Durumu	n	%
Evet	107	98.2
Hayır	2	1.8
Toplam	109	100.0

Tablo 13’te görüldüğü gibi, öğretmenlerin % 98.2’si Fen ve Teknoloji Programının tanıtılmasıyla ilgili hizmet içi eğitim kursuna katılmayı istediklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin tamamına yakınının bu şekilde düşünmesi olumlu bulunmuştur. Bununla birlikte, öğretmenlerin programın uygulanmaya başlamadan önce tanıtılmasını gerekli gördükleri düşünülmektedir.

Varış (1996), program geliştirmede öğretmenlerin ve diğer ilgililerin bilgi yapısı, öğrenme, öğretim, değerlendirme vb. konularda sürekli biçimde bilgilendirilmesi gerektiğini belirtmektedir

Öğretmenlerin okullarında Fen ve Teknoloji laboratuvarının bulunma durumuna göre dağılımları Tablo 14’te verilmektedir.

Tablo 14. Öğretmenlerin Okullarında Fen ve Teknoloji Laboratuvarının Bulunma Durumuna Göre Dağılımları

Okulda Laboratuvar Bulunma Durumu	n	%
Evet	109	100
Hayır	0	0
Toplam	109	100

Tablo 14’te görüldüğü gibi, öğretmenlerin tamamı okullarında laboratuvar bulunduğunu belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin okullarındaki fen ve teknoloji laboratuvarının araç-gereç açısından yeterlilik durumuna göre dağılımları Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15. Öğretmenlerin Okullarındaki Fen ve Teknoloji Laboratuvarının Araç-Gereç Açısından Yeterlilik Durumuna Göre Dağılımları

Fen ve Teknoloji Laboratuvarının araç-gereç Açısından Yeterlilik Durumu	n	%
Yetersiz	33	30.3
Kısmen Yeterli	46	42.2
Yeterli	30	27.5
Toplam	109	100.0

Tablo 15’te görüldüğü gibi, okulundaki laboratuvarı araç-gereç açısından “yeterli” gören öğretmenler % 27.5’tir. bu durumda, okulların hepsinde laboratuvar bulunmasına rağmen araç-gereç yönünden yeterli olmadığı söylenebilir.

Benzer şekilde Kesercioğlu ve arkadaşları (1997), Çardak (1998), Erdemir ve arkadaşları (1999), Hamurcu (2000), Arslan (2001) tarafından yapılan çalışmalarda da okullardaki araç gereçlerin yetersiz olduğu saptanmıştır.

B- ALT PROBLEMLERE İLİŞKİN BULGULAR

4.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi “2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarında *Hedef / Kazanıma* ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” ifadesinden oluşmaktadır. Frekans, yüzde dağılımlar ve ortama gibi istatistiklere dönüştürülen veriler tablo16’da özetlenmiştir.

Tablo 16. Hedef/Kazanıma İlişkin Öğretmen Görüşleri

Madde No		Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Top.	$\bar{X}$
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1	2001	-	-	11	10.1	36	33.0	53	48.6	9	8.3	109	2.44
	2005	19	17.4	54	49.5	19	17.4	15	13.8	1	0.9		3.66
2	2001	-	-	21	19.3	25	22.9	57	52.3	6	5.5	109	2.55
	2005	22	20.2	46	42.2	19	17.4	22	20.2	-	-		3.62
3	2001	-	-	15	13.8	15	13.8	64	58.7	15	13.8	109	2.13
	2005	11	10.1	69	63.3	12	11.0	17	15.6	-	-		3.67
4	2001	2	1.8	14	12.8	39	35.8	40	36.7	14	12.8	109	2.35
	2005	29	26.6	63	57.8	10	9.2	7	6.4	-	-		4.04
5	2001	5	4.6	55	50.5	6	5.5	27	24.8	16	14.7	109	4.12
	2005	20	18.3	57	52.3	10	9.2	22	20.2	-	-		2.18
6	2001	-	-	25	22.9	27	24.8	44	40.4	13	11.9	109	2.58
	2005	23	21.1	67	61.5	10	9.2	5	4.6	4	3.7		3.91
7	2001	-	-	27	24.8	28	25.7	40	36.7	14	12.9	109	2.62
	2005	26	23.9	49	45.0	33	30.3	1	0.9	-	-		3.91
8	2001	4	3.7	27	24.8	29	26.6	44	40.4	5	4.6	109	2.82
	2005	27	24.8	58	53.2	16	14.7	8	7.3	-	-		3.91
9	2001	-	-	20	18.3	39	35.8	41	37.6	9	8.3	109	2.64
	2005	21	19.3	68	62.4	10	9.2	10	9.2	-	-		3.91
Top. Ort.	2001	1.2	1.1	23.9	21.9	27.2	24.9	45.6	41.9	11.2	10.3		2.69
	2005	19.8	20.2	59.2	54.1	15.4	14.2	11.9	10.9	0.6	0.5		3.65

Tablo 16, madde bazında incelendiğinde 5. madde dışında tüm maddelerde, öğretmenlerin Hedef/Kazanıma ilişkin görüşlerinde 2001 programında “Katılmıyorum” seçeneği yüzde oranı olarak yüksek çıkarken; 2005 programında “Katılıyorum” seçeneği yüzde oranı olarak yüksek bulunmuştur.

“Kararsızım” seçeneği açısından bakıldığında 9 maddeden ikisinde (madde 5,7) 2001 programında yüzde oranı olarak düşük iken 2005 programında yüksek bulunmuştur.

Tablo 16’da “Tamamen Katılıyorum” seçeneğinden “ Hiç Katılmıyorum” seçeneğine doğru 9 maddenin toplamı üzerinden Hedef/Kazanıma yönelik görüşlere “Tamamen Katılıyorum” ve “Katılıyorum” diyenlerin yüzde oranı , genel toplam üzerinden 2005 programında toplam % 74.3 iken; 2001 programında “Katılmıyorum” ve “Hiç katılmıyorum” diyenlerin oranı toplam %52.2’dir. Buna göre öğretmenlerin, Hedef/Kazanıma yönelik görüşlerinin 2001 programına göre 2005 programında daha olumlu olduğu söylenebilir.

9 maddeden oluşan Hedef/Kazanıma ilişkin anketin tümüne, başka bir deyişle 9 maddeyi kapsayan genel ortalamalara bakıldığında 2001 programında ($x = 2.69$) bununda “Kararsızım” alanının içinde düştüğü; 2005 programında ($x = 3.65$) bununda “Katılıyorum” alanının içine düştüğü saptanmış bulunmaktadır.

Tablo 16’daki 3. maddeye (Hedefler, öğrencilerin gelişim düzeylerine uygundur.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 58.7’den 2005’de % 15.6’ya düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 13.8’den 2005’de %63.3’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin 2005 programındaki hedefleri öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun gördükleri söylenebilir.

Tablo 16’daki 4. maddeye (Hedefler, öğrencilere bilgiye ulaşma becerileri kazandırmaktadır.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü

2001’de % 36.7’den 2005’de % 6.4’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 12.8’den 2005’de %57.8’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin 2005 programındaki hedeflerin öğrencileri bilgiye ulaşma becerileri kazandırdığı görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 16’daki 5. maddeye (Davranış sayısı üniteler için verilen süreye göre fazladır.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılıyorum” görüşü 2001’de % 50.5, 2005’de %53.3’tür. Buna göre öğretmenler 2001 ve 2005 programındaki davranış sayılarının ünite sürelerine göre fazla olduğu görüşünde birleştikleri söylenebilir.

Tablo 16’daki 6. maddeye (Programda verilen hedefler, öğrencilerin bilimsel tutumlarını geliştirmektedir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 40.4’ten 2005’de % 4.6’ya düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 22.9’dan 2005’de %61.5’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programındaki hedeflerin öğrencilerin bilimsel tutumlarını geliştirdiği görüşünde oldukları söylenebilir.

9. maddeye (Programda problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik hedeflere yer verilmiştir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 37.6’dan 2005’de % 9.2’ye düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 18.3’den 2005’de % 62.4’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik hedefler olduğu görüşünde oldukları söylenebilir.

4.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci alt problemi “2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarında *İçeriğe* ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” ifadesinden oluşmaktadır. Frekans, yüzde dağılımlar ve ortama gibi istatistiklere dönüştürülen veriler tablo17’de özetlenmiştir.

Tablo 17. İçeriğe İlişkin Öğretmen Görüşleri

Madde No		Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Top.	$\bar{X}$
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
10	2001	1	0.9	23	21.1	34	31.2	42	38.5	9	8.3	109	2.67
	2005	25	22.9	66	60.6	11	10.1	7	6.4	-	-		4.00
11	2001	5	4.6	35	32.1	35	32.1	28	25.7	6	5.5	109	3.06
	2005	19	17.4	63	57.8	26	23.9	1	0.9	-	-		3.91
12	2001	-	-	31	29.4	20	18.3	52	47.7	6	5.5	109	2.69
	2005	10	9.2	39	33.8	30	27.5	30	27.5	-	-		3.08
13	2001	2	1.8	66	60.6	21	19.3	11	10.1	9	8.3	109	2.62
	2005	12	11.0	12	11.0	15	13.8	64	58.7	6	5.5		3.36
14	2001	2	1.8	19	17.4	23	21.1	58	53.2	6	6.4	109	2.54
	2005	18	16.5	69	63.3	10	9.2	10	9.8	2	1.8		3.83
15	2001	1	0.9	34	31.2	30	27.6	39	35.8	5	4.6	109	2.88
	2005	13	11.9	61	56.0	26	23.9	9	8.3	-	-		3.71
16	2001	1	0.9	33	30.3	38	34.9	32	29.4	5	4.6	109	3.06
	2005	15	13.8	46	42.2	20	18.3	28	25.7	-	-		2.55
17	2001	-	-	33	30.3	37	33.9	38	34.9	1	0.9	109	2.93
	2005	14	12.8	65	59.6	23	21.1	7	6.4	-	-		2.87
18	2001	1	0.9	18	16.5	45	41.3	43	39.4	2	1.8	109	2.75
	2005	10	9.2	52	47.7	26	23.9	21	19.3	-	-		3.46
19	2001	-	-	7	6.4	44	40.4	57	52.3	1	0.9	109	2.52
	2005	13	11.9	61	56.0	31	28.4	4	3.7	-	-		3.76
20	2001	1	0.9	25	22.9	42	38.5	26	23.9	15	13.8	109	2.73
	2005	6	5.5	62	56.9	29	26.6	12	11.0	-	-		3.56
21	2001	-	-	37	33.9	36	33.0	21	19.3	15	13.8	109	2.87
	2005	10	9.2	71	65.1	14	12.8	14	12.8	-	-		3.70
22	2001	-	-	36	33.0	26	23.9	35	32.1	12	11.0	109	2.78
	2005	6	5.5	75	68.8	25	22.9	3	2.8	-	-		3.67
23	2001	-	-	10	9.2	30	27.5	58	53.2	11	10.1	109	2.35
	2005	10	9.2	64	58.7	26	23.9	9	8.3	-	-		3.61
24	2001	-	-	9	8.3	28	25.7	62	56.9	10	9.2	109	2.33
	2005	6	5.5	71	65.1	17	15.6	15	13.8	-	-		3.62
25	2001	1	0.9	7	6.4	47	43.1	50	45.9	4	3.7	109	2.55
	2005	2	1.8	65	59.6	20	18.3	18	16.5	3	2.8		3.38
26	2001	5	4.6	26	23.9	33	30.3	38	34.9	7	6.4	109	2.85
	2005	6	5.5	56	51.4	26	23.9	21	19.3	-	-		2.05
Top. Ort.	2001	1.2	1.1	24.8	23.1	33.5	31.2	40.6	37.8	7.3	6.8		2.71
	2005	11.5	10.5	59.5	54.3	22.1	20.3	15.5	14.3	0.6	0.6		3.41

Tablo 17, madde bazında incelendiğinde, öğretmenlerin İçeriğe ilişkin görüşlerinde 2001 programında 10,12,14,15,17,19,23,24,25 ve 26. maddelerde “Katılmıyorum” seçeneği, 11,13,21 ve 22 maddelerde “Katılıyorum” seçeneği, 16,18 ve 20 maddelerde “Kararsızım” seçeneği yüzde oranı olarak yüksek çıkarken; 2005 programında 13. madde dışında tüm maddelerde “Katılıyorum” seçeneği yüzde oranı olarak yüksek bulunmuştur.

“Kararsızım” seçeneği açısından bakıldığında 17 maddeden sadece 13. maddede 2001 programında yüzde oranı olarak yüksek iken 2005 programında düşük bulunmuştur.

Tablo 17’de “Tamamen Katılıyorum” seçeneğinden “ Hiç Katılmıyorum” seçeneğine doğru 17 maddenin toplamı üzerinden İçeriğe yönelik görüşlere “Tamamen Katılıyorum” ve “Katılıyorum” diyenlerin yüzde oranı , genel toplam üzerinden 2005 programında toplam % 64.8 iken; 2001 programında “Katılmıyorum” ve “Hiç katılmıyorum” diyenlerin oranı toplam % 44.6’dır. Buna göre öğretmenlerin, İçeriğe yönelik görüşlerinin 2001 programına göre 2005 programında daha olumlu olduğu söylenebilir.

17 maddeden oluşan İçeriğe ilişkin anketin tümüne, yani genel ortalamalara bakıldığında 2001 programında ($x=2.71$) bununda “Kararsızım” alanının içinde düştüğü; 2005 programında ($X=3.65$) bununda “Katılıyorum” alanının içine düştüğü saptanmış bulunmaktadır.

Tablo 17’deki 10. maddeye (Programda yeni teknolojik gelişmelere yer verilmiştir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 38.5’den 2005’de % 6.4’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 21.1’den 2005’de %60.6’ya olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin 2005 programında yeni teknolojik gelişmelere yer verildiği görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 17'deki 13. maddeye (Güncelliğini yitirmiş konular yer almaktadır.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 10.1’den 2005’de % 58.7’ye yükseldiği; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 60.6’dan 2005’de % 11.0’a olumsuz yönde düştüğü görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin 2001 programında güncelliğini yitirmiş konuların yer aldığı görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 17'deki 14. maddeye (Öğrencilerin günlük yaşamda kullanabileceği bilgi ve becerilerin kazandırılmasına önem verilmiştir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 53.2’den 2005’de % 9.8’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 17.4’den 2005’de %63.3’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında öğrencilerin günlük yaşamda kullanabilecekleri bilgi ve becerilerin kazandırılmasına önem verildiği görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 17'deki 19. maddeye (Program öğrencilerin yaratıcılık özelliklerini ortaya çıkarabilecek özelliktedir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 52.3’den 2005’de % 3.7’ye düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 6.4’ten 2005’de % 56.0’a olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında öğrencilerin yaratıcılık özelliklerini ortaya çıkarabilecek özellikler içerdiği görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 17'deki 22. maddeye (Program öğrencilere bilimsel süreç becerileri kazandırmaya yöneliktir..) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Kararsızım” görüşü 2001’de 23.9, 2005’de 22.9’dur. buna göre öğretmenlerin her iki program içinde, programın öğrencilere bilimsel süreç becerileri kazandırdığı görüşünde birbirine yakın yüzde oranlarda kararsız oldukları söylenebilir.

Tablo 17'deki 23. maddeye (Gelişen teknoloji nedeniyle, yeni güncel konulara yer verilmiştir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 53.2’den 2005’de % 8.3’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise

2001’de % 9.2’den 2005’de % 58.7’ye olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında gelişen teknoloji nedeniyle yeni güncel konulara yer verildiği görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 17’deki 24. maddeye (Program, bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel olarak hazırlanmıştır.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 56.9’dan 2005’de % 13.8’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 8.3’ten 2005’de % 65.1’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programının bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel olarak hazırlandığı görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 17’deki 25. maddeye (Öğrencilerin yorum yapacağı, kavrama, uygulama, analiz, sentez düzeyinde soru örnekleri bulunmaktadır.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 45.9’dan 2005’de % 16.5’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 6.4’ten 2005’de % 59.6’ya olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında öğrencilerin yorum yapacağı soru örnekleri bulunduğu görüşünde oldukları söylenebilir.

4.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi “2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarında *Eğitim Durumuna* ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” ifadesinden oluşmaktadır. Frekans, yüzde dağılımlar ve ortama gibi istatistiklere dönüştürülen veriler tablo18’de özetlenmiştir.

Tablo 18. Eğitim Durumuna İlişkin Öğretmen Görüşleri

Madde No		Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Top.	$\bar{X}$
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
27	2001	1	0.9	24	22.0	41	37.6	38	34.9	5	4.6	109	2.79
	2005	21	19.3	68	62.4	17	15.6	3	2.8	-	-		3.96
28	2001	4	3.7	29	26.6	19	17.4	53	48.6	4	3.7	109	2.77
	2005	19	17.4	70	64.2	11	10.1	6	5.5	3	2.8		3.88
29	2001	1	0.9	37	33.9	28	25.7	41	37.6	2	1.8	109	2.91
	2005	25	22.9	68	62.4	7	6.4	9	8.3	-	-		4.00
30	2001	1	0.9	33	30.8	23	21.1	52	47.7	-	-	109	2.84
	2005	20	18.3	77	70.6	8	7.3	2	1.8	2	1.8		4.01
31	2001	-	-	8	7.3	44	40.4	55	50.5	2	1.8	109	2.53
	2005	28	25.7	69	63.3	9	8.3	3	2.8	-	-		4.11
32	2001	-	-	22	20.2	57	52.3	26	23.9	4	3.7	109	2.88
	2005	14	12.8	66	60.6	24	22.0	5	4.6	-	-		3.81
33	2001	-	-	15	13.8	24	22.0	55	50.5	15	13.8	109	2.35
	2005	16	14.7	34	31.2	20	18.3	29	26.6	10	9.2		3.15
34	2001	-	-	24	22.0	19	17.4	48	44.0	18	16.5	109	2.44
	2005	9	8.3	81	74.3	16	14.7	3	2.8	-	-		3.88
35	2001	-	-	37	33.9	30	27.5	31	28.4	11	10.1	109	2.85
	2005	16	14.7	58	53.2	14	12.8	21	19.3	-	-		3.63
36	2001	-	-	20	18.3	18	16.5	58	53.2	13	11.9	109	2.41
	2005	12	11.0	40	36.7	32	29.4	22	20.2	3	2.8		3.33
37	2001	4	3.7	22	20.2	22	20.2	52	47.7	9	8.3	109	2.63
	2005	20	18.3	75	68.8	6	5.5	8	7.3	-	-		3.98
38	2001		-	28	25.7	33	30.3	36	33.0	12	11.0	109	2.70
	2005	25	22.9	73	67.0	7	6.4	4	3.7	-	-		4.09
39	2001	2	1.8	41	37.6	30	27.5	25	22.9	11	10.1	109	2.81
	2005	30	27.5	46	42.2	11	10.1	19	17.4	3	2.8		2.25
40	2001	4	3.7	21	19.3	31	28.4	44	40.4	9	8.3	109	2.69
	2005	14	12.8	74	67.9	16	14.7	5	4.6	-	-		3.79
41	2001	1	0.9	28	25.7	30	27.5	39	35.8	11	10.1	109	2.71
	2005	20	18.3	78	71.6	7	6.4	4	3.7	-	-		4.32
Top. Ort.	2001	1.2	1.1	26.6	24.4	29.8	27.4	42.9	39.4	8.4	1.7	109	2.88
	2005	19.3	17.7	15.1	59.8	13.7	12.5	9.5	8.7	1.4	1.3		3.80

Tablo 18, madde bazında incelendiğinde, öğretmenlerin Eğitim Durumuna ilişkin görüşlerinde 2001 programında 28,29,30,31,33,34,36,37,38,40 ve 41. maddelerde “Katılmıyorum” seçeneği, 35 ve 39. maddelerde “Katılıyorum” seçeneği, 27 ve 32. maddelerde “Kararsızım” seçeneği yüzde oranı olarak yüksek çıkarken; 2005 programında tüm maddelerde “Katılıyorum” seçeneği yüzde oranı olarak yüksek bulunmuştur.

“Kararsızım” seçeneği açısından bakıldığında 17 maddeden sadece 36. maddede 2001 programında yüzde oranı olarak yüksek iken 2005 programında düşük bulunmuştur.

Tablo 18’de “Tamamen Katılıyorum” seçeneğinden “ Hiç Katılmıyorum” seçeneğine doğru 15 maddenin toplamı üzerinden Eğitim Durumuna yönelik görüşlere “Tamamen Katılıyorum” ve “Katılıyorum” diyenlerin yüzde oranı , genel toplam üzerinden 2005 programında toplam % 77.5 iken; 2001 programında “Katılmıyorum” ve “Hiç katılmıyorum” diyenlerin oranı toplam % 41.1’dir. Buna göre öğretmenlerin, Eğitim Durumuna yönelik görüşlerinin 2001 programına göre 2005 programında daha olumlu olduğu söylenebilir.

15 maddeden oluşan Eğitim Durumuna ilişkin anketin tümüne, yani genel ortalamalara bakıldığında 2001 programında ($x=2.88$) bununda “Kararsızım” alanının içinde düştüğü; 2005 programında ($X=3.80$) bununda “Katılıyorum” alanının içine düştüğü saptanmış bulunmaktadır.

Tablo 18’deki 27. maddeye (Programda değişik öğrenme-öğretme stratejilerine yer verilmiştir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 34.9’dan 2005’de % 2.8’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 22.0’dan 2005’de % 62.4’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin 2005 programında değişik öğrenme-öğretme stratejilerine yer verildiği görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 18'deki 28. maddeye (Program, öğrenci merkezli eğitim yönünde oluşturulmuştur.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 48.6’dan 2005’de % 5.5’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 26.6’dan 2005’de % 64.2’ye olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programın öğrenci merkezli eğitim yönünde oluşturulduğu görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 18'deki 31. maddeye (Programda, öğrencilerin bireysel çalışmalarına önem verilmektedir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 50.5’ten 2005’de % 2.8’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 7.3’ten 2005’de % 63.3’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında öğrencilerin bireysel çalışmalarına önem verildiği görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 18'deki 34. maddeye (Programda, öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili açıklamalar bulunmaktadır.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 44.0’dan 2005’de % 2.8’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 22.0’den 2005’de % 74.3’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili açıklamalar bulunduğu görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 18'deki 37. maddeye (Programda, grup çalışmalarına önem verilmiştir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 47.7’den 2005’de % 7.3’e düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 20.2’den 2005’de % 68.8’e olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında grup çalışmalarına yer verildiği görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 18'deki 39. maddeye (Ünitelerde deney düzeneklerinin hazırlanması, öğretmene zaman kaybettirmektedir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılıyorum” görüşü 2001’de % 37.6; 2005’te 42.2’dir. buna göre öğretmenlerin her iki programda da ünitelerdeki deney düzeneklerinin hazırlanmasının öğretmene

zaman kaybettirdiği görüşünde, birbirine yakın yüzde oranlarda katıldıkları söylenebilir.

Tablo 18'deki 41. maddeye (Programda, öğretmenler eğitim teknolojilerini kullanmaya teşvik edilmiştir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001’de % 35.8’den 2005’de % 3.7’ye düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001’de % 25.7’den 2005’de % 71.6’ya olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanmaya teşvik edildiği görüşünde oldukları söylenebilir.

4.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın dördüncü alt problemi “2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarında *Değerlendirmeye* ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” ifadesinden oluşmaktadır. Frekans, yüzde dağılımlar ve ortama gibi istatistiklere dönüştürülen veriler tablo19’da özetlenmiştir.

Tablo 19. Değerlendirmeye İlişkin Öğretmen Görüşleri

Madde No		Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Hiç Katılmıyorum		Top.	$\bar{X}$
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
42	2001	10	9.2	19	17.4	35	32.1	36	33.0	9	8.3	109	2.86
	2005	12	11.0	76	69.7	10	9.1	1	0.9	10	9.2		3.72
43	2001	7	6.4	25	22.9	35	32.1	30	27.5	12	11.0	109	2.86
	2005	15	13.8	66	60.6	17	15.6	1	0.9	10	9.2		3.68
44	2001	-	-	11	10.1	35	32.1	52	47.7	11	10.1	109	2.42
	2005	11	10.1	85	78.0	8	7.3	5	4.6	-	-		3.93
45	2001	8	7.3	28	25.7	28	25.7	29	26.6	16	14.6	109	2.84
	2005	18	16.5	51	46.8	12	11.0	10	9.2	18	16.5		3.39
46	2001	-	-	44	40.4	24	22.0	27	24.8	14	12.8	109	2.27
	2005	26	23.9	62	56.9	12	11.0	9	8.3	-	-		2.03
47	2001	17	15.6	52	47.7	28	25.7	5	4.6	7	6.4	109	3.30
	2005	18	16.5	29	26.6	18	16.5	35	32.1	9	8.3		2.88
Top. Ort	2001	7.0	6.4	30.0	27.5	30.8	28.3	29.8	27.4	12.8	10.5		2.75
	2005	16.7	15.3	61.5	56.4	12.8	11.8	10.2	9.3	7.8	7.2		3.52

Tablo 19, madde bazında incelendiğinde, öğretmenlerin Değerlendirmeye ilişkin görüşlerinde 2001 programında 42 ve 44. maddelerde “Katılmıyorum” seçeneği, 46 ve 47. maddelerde “Katılıyorum” seçeneği, 43. maddede “Kararsızım” seçeneği yüzde oranı olarak yüksek çıkarken 45. madde “Katılıyorum” ve “Kararsızım” seçenekleri aynı oranda yüksek çıkmış; 2005 programında 47. madde dışında tüm maddelerde “Katılıyorum” seçeneği yüzde oranı olarak yüksek bulunmuştur.

Tablo 19’da “Tamamen Katılıyorum” seçeneğinden “ Hiç Katılmıyorum” seçeneğine doğru 6 maddenin toplamı üzerinden Değerlendirmeye yönelik görüşlere “Tamamen Katılıyorum” ve “Katılıyorum” diyenlerin yüzde oranı , genel toplam üzerinden 2005 programında toplam % 71.7 iken; 2001 programında “Katılmıyorum” ve “Hiç katılmıyorum” diyenlerin oranı toplam % 37.9’dur. Buna göre öğretmenlerin, Değerlendirmeye yönelik görüşlerinin 2001 programına göre 2005 programında daha olumlu olduğu söylenebilir.

6 maddeden oluşan Değerlendirmeye ilişkin anketin tümüne, yani genel ortalamalara bakıldığında 2001 programında ($x=2.75$) bununda “Kararsızım” alanının içinde düştüğü; 2005 programında ($X=3.52$) bununda “Katılıyorum” alanının içine düştüğü saptanmış bulunmaktadır.

Tablo 19'daki 42. maddeye (Programda, ölçme-değerlendirme ile ilgili açıklamalar bulunmaktadır.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001'de % 33.0'dan 2005'de % 0.9'a düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001'de % 17.9'dan 2005'de % 69.7'ye olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında ölçme-değerlendirme ile ilgili açıklamalar buldukları görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 19'daki 44. maddeye (Öğrenci başarısını değerlendirmede, öğretmene yardımcı kaynaklar(öğrenci gözlem formu, kendini değerlendirme formu vb.) bulunmaktadır.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001'de % 47.7'den 2005'de % 4.6'ya düştüğü; “Katılıyorum” görüşü ise 2001'de % 10.1'den 2005'de % 78.0'a olumlu yönde arttığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2005 programında öğrenci başarısını değerlendirmede yardımcı kaynaklar bulunduğu görüşünde oldukları söylenebilir.

Tablo 19'daki 47. maddeye (Öğrenci başarısının yazılı ve sözlü sınavlarla değerlendirilmesi önerilmektedir.) göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “Katılmıyorum” görüşü 2001'de % 4.6'dan 2005'te %32.1'e yükseldiği; “Katılıyorum” görüşü ise 2001'de % 47.7'den 2005'de % 26.6'ya olumsuz yönde düştüğü görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin, 2001 programında öğrenci başarısının yazılı ve sözlü sınavlarla değerlendirilmesinin önerildiği görüşünde oldukları söylenebilir.

4.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın beşinci alt problemi; 2001 yılı 4. ve 5. sınıf Fen Bilgisi dersi öğretim programları ile 2005 yılı 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programlarının

- a) Hedef/Kazanım
- b) İçerik
- c) Eğitim Durumu
- d) Değerlendirme öğelerine ilişkin öğretmen görüşleri arasında fark var mıdır? şeklinde belirlenmiştir.

4.5.1. Hedef/Kazanım

Öğretmenlere uygulanan anketin ikinci bölümünde, programda hedef/kazanıma yönelik toplam 9 madde yer almaktadır. Bu durumda ankette hedeflerle ilgili maddelerden alınabilecek toplam en düşük puan 9, en yüksek puan 45'dir. Puanların dağılımı aşağıdaki ölçek üzerinde görülmektedir.

Hiç Katılmıyorum	1	9
Katılmıyorum	2	18
Kararsızım	3	27
Katılıyorum	4	36
Tamamen katılıyorum	5	45

Şekil 2. Hedeflerle İlgili Puanların Dağılımı

Ölçekte de görüldüğü gibi anketin hedeflerle ilgili bu bölümüne verilebilecek ortalama puan 27'dir. 27'nin altındaki puanlar, görüşlerin Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 27'nin üstünde olan puanlar ise görüşlerin Kararsızımsan Katılıyorduma doğru olumlu yönde olduğunu ifade etmektedir. Hedeflerle ilgili verilerin yorumlanmasında bu kriter esas alınmıştır.

Öğretmenlerin programlarda hedeflere yönelik görüşlerinde, belirtilen değişkenlere göre anlamlı farklılıkların olup olmadığına ilişkin bulgular ve yorumlar aşağıda verilmiştir.

Okul Türü

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre 2001 ve 2005 programlarında hedeflere yönelik görüşleri açısından anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak amacıyla tek yönlü varyans analizine başvurulmuştur. Sonuçlar Tablo 20’da verilmiştir.

Tablo 20. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Okul türü	n	X	Ss	t-değeri	p	X	ss	t-değeri	p
Resmi Okul	103	23.05	6.79	.303	.312	31.12	7.55	.664	.386
Özel Okul	6	20.08	7.02			35.00	5.82		

Tablo 20’da görüldüğü gibi, öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre, 2001 ve 2005 programlarında hedeflere ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. 2001 programında aritmetik ortalamalara bakıldığında, öğretmenlerin hedeflere yönelik olarak; Kararsızımdan Katılmıyorum doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorum doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir. 2005 programına yönelik bu olumlu görüşün, özel okulda görev yapan öğretmenlerde daha fazla olduğu dikkat çekmektedir.

Cinsiyet

Örneklemdaki öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında hedeflere yönelik görüşleri, cinsiyete göre karşılaştırılmış ve t-testi analiz sonuçları Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Cinsiyetine Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Cinsiyet	n	X	Ss	t- değeri	p	X	Ss	t- değeri	p
Kadın	75	23.26	6.35	.592	.556	31.73	7.65	.462	.645
Erkek	34	22.42	7.55			31.05	6.95		

Tablo 21, incelendiğinde 2001 ve 2005 programlarında hedeflere yönelik öğretmenlerin cinsiyetlerine göre; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Tablodaki aritmetik ortalamalar incelendiğinde, 2001 programında öğretmenlerin hedeflere yönelik olarak, Kararsızımdan Katılmıyorum doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorum doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Yaş

Öğretmenlerin, 2001 ve 2005 programlarında hedeflere yönelik görüşleri, yaşlarına göre tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 22. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Yaşlarına Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Yaş	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
20-29	33	18.80	4.44	3.185	.028*	31.60	9.75	.435	.728
30-39	41	25.50	7.50			30.55	7.68		
40-49	14	25.69	6.56			31.42	8.02		
50- üstü	21	22.33	9.21			34.22	5.46		

*p<.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 22’de öğretmenlerin 2001 programında hedeflere yönelik görüşleri arasında yaşlarına göre anlamlı fark bulunmuştur ($p<.05$). 2001 programında hedeflere yönelik görüşlerdeki bu anlamlı farklılığın hangi yaş grubundan kaynaklandığını bulmak için Scheffe testi uygulanmıştır. Scheffe testi sonuçlarına göre, sadece 20-29 yaş grubundaki öğretmenlerle, 40-49 yaş grubundaki öğretmenlerin lehine anlamlı fark bulunmuştur ($p<.05$).

Öğretmenlerin 2005 programında hedeflere yönelik görüşleri arasında yaşlarına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Tablodaki aritmetik ortalamalar incelendiğinde, 2001 programında öğretmenlerin hedeflere yönelik olarak; Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür.

Kıdem

Öğretmenlerin, 2001 ve 2005 programlarında hedeflere yönelik görüşleri arasında kıdemlerine göre anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak için tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 23’de verilmiştir.

Tablo 23. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Kıdemlerine Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Kıdem	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
1-5	19	22.00	3.00	.823	.534	31.33	8.01	1.779	.123
6-10	31	23.47	6.28			30.10	7.28		
11-15	13	23.62	7.64			30.00	8.08		
16-20	16	25.53	5.84			27.69	10.87		
21-25	6	23.29	6.55			31.96	6.90		
26- üstü	24	21.48	7.25			33.79	5.56		

Tablo 23, incelendiğinde öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında hedeflere yönelik görüşleri arasında kıdemlerine göre anlamlı fark görülmemiştir. Aritmetik ortalamalara bakıldığında, 2001 programında öğretmenlerin hedeflere yönelik olarak; genelde Kararsızımdan Katılmıyorum doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Mezun Oldukları Okul

Öğretmenlerin mezun oldukları okullara göre, 2001 ve 2005 programlarında hedeflere yönelik görüşleri tek yönlü varyans analizi yapılarak karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 24’de verilmiştir.

Tablo 24. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Hedeflere Yönelik Görüşlerinde Mezun olduğu Okula Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Okul	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
Öğretmen Okulu	4	22.64	6.44	2.179	.061	33.00	7.19	1.366	.244
Eğitim Enstitüsü	27	22.77	6.52			32.18	6.84		
Yüksek Öğretmen Okulu	20	21.00	1.00			34.33	4.44		
Eğitim Fakültesi	45	28.23	6.96			27.76	10.05		
Diğer Fakülteler	13	21.68	7.15			30.16	7.63		

Tablo 24’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında hedeflere yönelik görüşleri arasında, mezun oldukları okullara göre anlamlı fark gözlenmemiştir.

Ancak, 2001 programında hedeflere yönelik olarak aritmetik ortalamalar incelendiğinde ve bu ortalamalar, hedeflerle ilgili bu bölüme verilebilecek puanların ortalamasıyla (X:27) karşılaştırıldığında; eğitim fakültesi mezunu olan öğretmenlerin Kararsızımından Katılıyorumda doğru olumlu yönde (X: 28.23), diğer okullardan mezun olan öğretmenlerin ise Kararsızımından Katılmıyorumda doğru olumsuz yönde görüş bildirdikleri görülmektedir. 2005 programına bakıldığında ise öğretmenler Kararsızımından Katılıyorumda doğru olumlu yönde görüş bildirmişlerdir.

Sonuç olarak öğretmenlerin genel olarak 2001 ve 2005 programlarındaki hedeflere yönelik görüşleri arasında belirtilen değişkenlerden “okul türü, cinsiyet, kıdem, mezun olduğu okul”a göre anlamlı farklılıklar görülmemektedir. Sadece “yaş” değişkenine göre, 2001 programında hedeflere yönelik görüşler arasında, 40-49 yaş grubundaki öğretmenlerin lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Ayrıca öğretmenlerin 2005 programındaki hedeflere yönelik görüşlerinin 2001 programına göre daha olumlu olduğu görülmektedir.

Demirkayık (2000) “İlköğretim Beşinci Sınıf Fen Bilgisi Programının Bilişsel Alanla İlgili Hedef ve Davranışlarının Ulaşılabilirlik ve Öncelik-Sonralık İlişkileri Yönünden Değerlendirilmesi” isimli yüksek lisans tez çalışmasında, 1992 programına yönelik elde edilen bulgular, hedeflerin ulaşılabilirlik düzeyi incelendiğinde, bilgi basamağından uygulama basamağına gidildikçe düşüş gösterdiğini, fakat 0,75 düzeyinin üstünde olduğunu göstermiştir.

Selvi (1999) tarafından yapılan “Fen Bilgisi Öğretim Programının Geleceğe Yönelik Amaçları” isimli araştırmada, fen bilgisi öğretim programının geleceğe yönelik amaçlarıyla, sınıf öğretmeni ve fen bilgisi öğretmenlerinin belirledikleri amaçlar arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Öğretmenlerin belirledikleri geleceğe yönelik hedeflerde, fen konularının adını vermedikleri, bunun yerine öğrenciye kazandırılacak nitelikleri tanımlamayı hedefleyen bir eğilim içinde oldukları görülmüştür.

Delikoyun (1994) tarafından yüksek lisans tezi olarak hazırlanan “İlköğretim Kurumları Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programlarına İlişkin Yönetici ve Öğretmen Görüşleri” isimli araştırma da ise 1992 programında duyuşsal ve devinişsel alanın özelliklerine uygun hedeflerin bulunmadığı, ayrıca hedefler saptanırken bilimsel düşünce ve yönteme ağırlık verilmediği bulgularına ulaşılmıştır. Ayrıca, ünitelerin hedeflerle tutarlı ve birbirinin ön koşulu olacak biçimde düzenlenmediği belirlenmiştir.

4.5.2. İçerik

Öğretmenlere uygulanan anketin ikinci bölümünde, programlarda içeriğe yönelik toplam 17 madde yer almaktadır.

Bu durumda ankette içerikle ilgili maddelerden alınabilecek toplam en düşük puan 17, en yüksek puan 85'dir. Puanların dağılımı aşağıdaki ölçek üzerinde görülmektedir.

Hiç Katılmıyorum	1	17
Katılmıyorum	2	34
Kararsızım	3	51
Katılıyorum	4	68
Tamamen katılıyorum	5	85

Şekil 3. İçerikle İlgili Puanların Dağılımı

Ölçekte de görüldüğü gibi anketin içerikle ilgili bu bölümüne verilebilecek ortalama puan 51'dir. 51'in altındaki puanlar, görüşlerin Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 51'in üstünde olan puanlar ise görüşlerin Kararsızımsan Katılıyorduma doğru olumlu yönde olduğunu ifade etmektedir. İçerikle ilgili verilerin yorumlanmasında bu kriter esas alınmıştır.

Öğretmenlerin programlarda içeriğe yönelik görüşlerinde, belirtilen değişkenlere göre anlamlı farklılıkların olup olmadığına ilişkin bulgular ve yorumlar aşağıda verilmiştir.

Okul Türü

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre 2001 ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşleri açısından anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak amacıyla tek yönlü varyans analizine başvurulmuştur. Sonuçlar Tablo 25'de verilmiştir.

Tablo 25. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Okul türü	n	X	Ss	t-değeri	p	X	Ss	t-değeri	p
Resmi Okul	103	46.17	7.76	.135	.965	55.26	8.87	.644	.209
Özel Okul	6	45.62	4.98			61.00	4.59		

Tablo 25’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre, 2001 ve 2005 programlarında içeriğe ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark görülmemiştir. Aritmetik ortalamalara bakıldığında, 2001 programında öğretmenler içeriğe yönelik olarak; Kararsızımdan Katılmıyorum doğru olumsuz yönde görüş bildirmişler. 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorum doğru olumlu yönde görüş bildirmişlerdir.

Cinsiyet

Öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşleri, cinsiyete göre karşılaştırılmış ve t-testi analiz sonuçları bulunmuştur. Sonuçlar Tablo 26’de verilmiştir.

Tablo 26. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Cinsiyetine Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Cinsiyet	n	X	Ss	t- değeri	p	X	Ss	t- değeri	p
Kadın	75	46.50	7.11	.689	.492	55.84	8.89	.228	.820
Erkek	34	45.44	9.05			55.44	8.96		

Tablo 26, incelendiğinde öğretmenlerin içeriğe yönelik görüşleri arasında cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Tablodaki aritmetik ortalamalara bakıldığında, öğretmenlerin 2001 programında içeriğe yönelik olarak Kararsızımdan Katılmıyordum doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür.

Yaş

Öğretmenlerin, 2001ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşleri arasında, yaşlarına göre tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 27. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Yaşlarına Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Yaş	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
20-29	33	44.50	3.52	.312	.816	50.50	13.43	1.197	.316
30-39	41	46.43	6.87			54.02	8.98		
40-49	14	46.42	7.62			59.04	8.42		
50- üstü	21	44.30	11.33			57.15	10.01		

Tablo 27, incelendiğinde, öğretmenlerin içeriğe yönelik görüşleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Aitmatik ortalamalara bakıldığında, 2001 programında öğretmenlerin içeriğe yönelik olarak; Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür. Ancak, 20-29 yaş grubundaki öğretmenlerin 2005 programına yönelik görüşlerinin Kararsızım yönünde olduğu görülmüştür.

Kıdem

Öğretmenlerin, 2001 ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşleri, kıdemlerine göre tek yönlü varyans analiziyle karşılaştırılmıştır ve sonuçlar Tablo 28’de verilmiştir.

Tablo 28. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Kıdemlerine Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Kıdem	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
1-5	19	46.33	3.78	1.568	.175	52.66	10.21	1.101	.364
6-10	31	46.73	6.28			52.89	9.20		
11-15	13	44.62	9.40			54.31	9.32		
16-20	16	51.00	5.84			54.30	10.67		
21-25	6	46.70	6.71			56.44	8.20		
26- üstü	24	44.51	8.73			57.87	8.36		

Tablo 29, incelendiğinde öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşleri arasında kıdemlerine göre anlamlı fark bulunmamıştır. 16-20 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin 2001 programında Kararsızım yönünde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri dikkat çekmektedir. Diğer kıdemlere sahip öğretmenlerin ise 2001 programında

içeriğe yönelik olarak Kararsızımdan Katılmıyorum doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorum doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür.

Mezun Oldukları Okul

Öğretmenlerin mezun oldukları okullara göre, 2001 ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşleri tek yönlü varyans analizi yapılarak karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında İçeriğe Yönelik Görüşlerinde Mezun olduğu Okula Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Okul	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
Öğretmen Okulu	4	44.14	6.32	1.458	.209	57.00	10.01	1.701	.140
Eğitim Enstitüsü	27	46.50	7.55			56.27	8.03		
Yüksek Öğretmen Okulu	20	44.66	4.74			62.66	6.50		
Eğitim Fakültesi	45	50.76	7.74			52.30	9.86		
Diğer Fakülteler	13	44.60	8.86			53.64	9.53		

Tablo 29’da görüldüğü gibi, öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşleri arasında, mezun oldukları okullara göre anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Aritmetik ortalamalara bakıldığında, Eğitim Fakültesi mezunu öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşlerinin çok yakın olduğu dikkat çekmektedir.

Aritmetik ortalamalar incelendiğinde, 2001 programında öğretmenlerin içeriğe yönelik olarak Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Sonuç olarak öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarındaki içeriğe yönelik görüşleri arasında belirtilen değişkenlerden “okul türü, cinsiyet, yaş, kıdem, mezun olduğu okul” a göre anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Bu duruma göre, öğretmenlerin içeriğe yönelik olarak benzer görüşlere sahip oldukları kanısına varılabilir. Ayrıca öğretmenlerin, içeriğe yönelik olarak 2005 programı için daha olumlu yaklaşımda oldukları görülmektedir.

Kılıç (2002) “İlköğretim Fen Bilgisi Programında Canlılar ve Çevre İle İlgili Kavramların Veriliş Sırasının İrdelenmesi” isimli araştırmasında, 2001 programını, Amerika Birleşik Devletleri’nin uyguladığı standartlarla karşılaştırmıştır. Araştırmanın sonucunda, canlılar ve canlı çevrenin Amerika’da bir bütün içinde öğretilmeye çalışıldığı, Türkiye’deki programda ise canlıları çoğu ünite başlıkta olmasa bile içerikte böldüğü, bir çok kavramın önceki yıllarda temelleri atılmadan tek ünite öğretilmeye çalışıldığı ve ünitelerde çok fazla detaya inildiği bulunmuştur.

Yaman (2000) tarafından yapılan çalışmada, 4. ve 5. sınıf öğretmenleri 1992 programına yönelik olarak, okullardaki uygulama şartlarının dikkate alınmadan hazırlandığını, öğrenci seviyesine uygun olmadığını, konuların günlük yaşamdan uzak olduğunu ifade etmiştir.

4.5.3. Eğitim Durumu

Öğretmenlere uygulanan anketin ikinci bölümünde, programlarda içeriğe yönelik toplam 15 madde yer almaktadır.

Bu durumda ankette hedeflerle ilgili maddelerden alınabilecek toplam en düşük puan 15, en yüksek puan 75’dir. Puanların dağılımı aşağıdaki ölçek üzerinde görülmektedir.

Hiç Katılmıyorum	1	15
Katılmıyorum	2	30
Kararsızım	3	45
Katılıyorum	4	60
Tamamen katılıyorum	5	75

Şekil 4. Eğitim Durumu İle İlgili Puanların Dağılımı

Ölçekte de görüldüğü gibi anketin hedeflerle ilgili bu bölümüne verilebilecek ortalama puan 45’dir. 45’in altındaki puanlar, görüşlerin Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 45’in üstünde olan puanlar ise görüşlerin Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde olduğunu ifade etmektedir. Eğitim Durumları ilgili verilerin yorumlanmasında bu kriter esas alınmıştır.

Öğretmenlerin programlarda eğitim durumuna yönelik görüşlerinde, belirtilen değişkenlere göre anlamlı farklılıkların olup olmadığına ilişkin bulgular ve yorumlar aşağıda verilmiştir.

Okul Türü

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik görüşleri açısından anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak amacıyla tek yönlü varyans analizine başvurulmuştur. Sonuçlar Tablo 30’da verilmiştir.

Tablo 30. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Okul türü	n	X	Ss	t-değeri	p	X	Ss	t-değeri	p
Resmi Okul	103	40.90	7.89	.456	.635	50.47	8.86	.843	.777
Özel Okul	6	38.75	6.75			52.62	5.09		

Tablo 30’da incelendiğinde, öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre, 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. 2001 programında aritmetik ortalamalara bakıldığında, öğretmenlerin eğitim durumuna yönelik olarak; Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Cinsiyet

Evrendeki öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında, eğitim durumuna yönelik görüşleri, cinsiyete göre karşılaştırılmış ve t-testi analiz sonuçları Tablo 31’de verilmiştir.

Tablo 31. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Cinsiyetine Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Cinsiyet	n	X	Ss	t- değeri	p	X	Ss	t- değeri	p
Kadın	75	40.82	7.78	.331	.741	50.82	8.75	.300	.765
Erkek	34	40.28	8.74			50.31	8.14		

Tablo 31 incelendiğinde 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik öğretmenlerin cinsiyetlerine göre; öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Tablodaki aritmetik ortalamalar incelendiğinde, 2001 programında öğretmenlerin eğitim durumuna yönelik olarak Kararsızımından Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımından Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür.

Yaş

Öğretmenlerin, 2001ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik görüşleri, yaşlarına göre tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 32’de verilmiştir.

Tablo 32. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Yaşlarına Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Yaş	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
20-29	33	36.00	7.05	1.892	.137	51.00	6.84	.799	.498
30-39	41	41.11	10.05			48.16	9.09		
40-49	14	42.65	8.27			50.83	8.82		
50- üstü	21	38.77	9.40			53.33	8.09		

Tablo 32’de öğretmenlerin 2001 programında eğitim durumuna yönelik görüşleri arasında yaşlarına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablodaki aritmetik ortalamalar incelendiğinde, 2001 programında öğretmenlerin eğitim durumuna yönelik; olarak Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür. Ayrıca, 20-29 yaş grubundaki öğretmenler ve 50 ve üstü yaş grubundaki öğretmenlerin 2005 programında eğitim durumuna yönelik görüşlerinin 2001 programına göre daha olumlu yönde arttığı görülmektedir.

Kıdem

Öğretmenlerin, 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik görüşlerinde, kıdemlerine göre anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak için tek yönlü varyans analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 33’de verilmiştir.

Tablo 33. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Kıdemlerine Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Kıdem	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
1-5	19	39.33	8.32	.596	.703	52.33	13.86	1.002	.420
6-10	31	41.10	7.40			48.94	9.16		
11-15	13	40.12	8.59			47.62	9.14		
16-20	16	43.46	8.04			49.92	12.16		
21-25	6	41.37	6.55			51.07	7.59		
26- üstü	24	39.30	9.38			52.56	6.60		

Tablo 33, incelendiğinde öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik görüşleri arasında kıdemlerine göre anlamlı fark bulunmamıştır.

Tabloda görüldüğü gibi, öğretmenlerin kıdemlerine bağlı olmaksızın, programlardaki eğitim durumuna yönelik genel olarak benzer yaklaşımlara sahip oldukları söylenebilir. Aritmetik ortalamalara bakıldığında, 2001 programında öğretmenlerin eğitim durumuna yönelik olarak; genelde Kararsızımdayan Katılmıyorum doğru olumlu yönde, 2005 programında ise Kararsızımdayan Katılıyorum doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Mezun Oldukları Okul

Öğretmenlerin, 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik görüşleri arasında, mezun oldukları okula göre anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak için tek yönlü varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 34’de verilmiştir.

Tablo 34. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Eğitim Durumuna Yönelik Görüşlerinde Mezun olduğu Okula Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Okul	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
Öğretmen Okulu	4	40.50	8.02	1.943	.093	52.64	6.60	.661	.654
Eğitim Enstitüsü	27	40.56	7.84			51.27	8.34		
Yüksek Öğretmen Okulu	20	36.00	5.66			50.33	8.62		
Eğitim Fakültesi	45	46.46	8.64			48.00	10.53		
Diğer Fakülteler	13	38.68	8.15			49.20	9.18		

Tablo 34’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik görüşleri arasında, mezun oldukları okullara göre anlamlı fark gözlenmemiştir. Ancak aritmetik ortalamalar incelendiğinde, Eğitim Fakültesi mezunu olan öğretmenlerin, 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik görüşlerinin; Kararsızımdan Katılıyorum’a doğru olumlu yönde ve birbirine yakın olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum, eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin, diğer okullardan mezun olan öğretmenlerden daha farklı görüşlere sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Sonuç olarak öğretmenlerin genel olarak 2001 ve 2005 programlarındaki eğitim durumuna yönelik görüşleri arasında belirlenen değişkenlerden “okul türü, cinsiyet, yaş, kıdem, mezun olduğu okul”a göre anlamlı farklılıklar görülmemektedir. Bu durumda, programlarda eğitim durumuna yönelik olarak öğretmenlerin benzer görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Ayrıca öğretmenlerin, 2005 programındaki eğitim durumuna yönelik görüşlerinin 2001 programına göre daha olumlu olduğu görülmektedir.

4.5.4. Değerlendirme

Öğretmenlere uygulanan anketin ikinci bölümünde, programlarda değerlendirmeye yönelik toplam 6 madde yer almaktadır.

Bu durumda ankette hedeflerle ilgili maddelerden alınabilecek toplam en düşük puan 6, en yüksek puan 30'dir. Puanların dağılımı aşağıdaki ölçek üzerinde görülmektedir.

Hiç Katılmıyorum	1	—	6
Katılmıyorum	2	—	12
Kararsızım	3	—	18
Katılıyorum	4	—	24
Tamamen katılıyorum	5	—	30

Şekil 5. Değerlendirme İle İlgili Puanların Dağılımı

Ölçekte de görüldüğü gibi anketin değerlendirme ile ilgili bu bölümüne verilebilecek ortalama puan 18'tir. 18'in altındaki puanlar, görüşlerin Kararsızımdan Katılmıyuma doğru olumsuz yönde, 18'in üstünde olan puanlar ise görüşlerin Kararsızımdan Katılıyuma doğru olumlu yönde olduğunu ifade etmektedir. Değerlendirme ile ilgili verilerin yorumlanmasında bu kriter esas alınmıştır.

Öğretmenlerin programlarda değerlendirmeye yönelik görüşlerinde, belirtilen değişkenlere göre anlamlı farklılıkların olup olmadığına ilişkin bulgular ve yorumlar aşağıda verilmiştir.

Okul Türü

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre 2001 ve 2005 programlarında değerlendirmeye yönelik görüşlerine ilişkin elde edilen bulgular tek yönlü varyans analiziyle karşılaştırılmıştır. Sonuçlar Tablo 35'de verilmiştir.

Tablo 35. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Okul türü	n	X	Ss	t-değeri	p	X	Ss	t-değeri	p
Resmi Okul	103	16.14	3.83	.376	.492	20.09	4.18	442	.112
Özel Okul	6	14.25	3.37			23.12	3.10		

Tablo 35’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre, 2001 ve 2005 programlarında değerlendirmeye ilişkin görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Aritmetik ortalamalara bakıldığında, 2001 programında öğretmenlerin değerlendirmeye yönelik olarak; Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir. 2001 programına yönelik bu olumlu yaklaşımın özel okullarda görev yapan öğretmenlerde daha fazla olduğu dikkat çekmektedir.

Cinsiyet

Örneklemdaki öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında değerlendirmeye yönelik görüşleri, cinsiyete göre karşılaştırılmış ve t-testi analiz sonuçları Tablo 36’da verilmiştir.

Tablo 36. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Cinsiyetine Göre Farklılıklara İlişkin t-testi Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Cinsiyet	n	X	Ss	t- değeri	p	X	Ss	t- değeri	p
Kadın	75	16.10	3.57	.448	.655	20.26	4.15	.003	.997
Erkek	34	15.76	4.30			20.26	4.08		

Tablo 36, incelendiğinde 2001 ve 2005 programlarında, değerlendirmeye yönelik öğretmenlerin cinsiyetlerine göre görüşleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Tablodaki aritmetik ortalamalar incelendiğinde, 2001 programında öğretmenlerin değerlendirmeye yönelik olarak, Kararsızımdan Katılmıyorduma doğru olumsuz yönde, 2005 programında ise Kararsızımdan Katılıyorduma doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür.

Yaş

Öğretmenlerin, 2001ve 2005 programlarında değerlendirmeye yönelik görüşleri, yaşlarına göre tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 37’de verilmiştir.

Tablo 37. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Yaşlarına Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Yaş	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
20-29	33	15.00	2.82	.671	.571	18.50	6.36	1.038	.379
30-39	41	16.35	3.76			19.41	4.86		
40-49	14	16.06	3.46			20.73	3.52		
50- üstü	21	14.69	5.51			20.84	4.09		

Tablo 37’de öğretmenlerin 2001 programında eğitim durumuna yönelik görüşleri arasında yaşlarına göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak 50 ve üstü yaşa sahip öğretmenlerin değerlendirmeye yönelik olarak 2001 programında biraz daha olumsuz, 2005 programında ise daha olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Kıdem

Öğretmenlerin, 2001 ve 2005 programlarında değerlendirmeye yönelik görüşlerinde, kıdemlerine göre anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak için tek yönlü varyans analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 38’te verilmiştir.

Tablo 38. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Kıdemlerine Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Kıdem	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
1-5	19	13.66	3.51	1.053	.391	20.00	5.19	1.215	.307
6-10	31	16.47	3.06			19.15	4.58		
11-15	13	16.18	5.00			19.00	4.71		
16-20	16	17.46	2.84			19.76	5.16		
21-25	6	16.22	4.00			20.44	3.66		
26- üstü	24	14.97	3.71			21.38	3.36		

Tablo 38 incelendiğinde öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında değerlendirmeye yönelik görüşleri arasında kıdemlerine göre anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak 26 ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerin diğer kıdemlerdeki öğretmenlere göre 2001 programı için daha olumsuz yönde, 2005 programı için daha olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür.

Mezun Oldukları Okul

Öğretmenlerin, 2001 ve 2005 programlarında değerlendirmeye yönelik görüşleri arasında, mezun oldukları okula göre anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak için tek yönlü varyans analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 39'da verilmiştir.

Tablo 39. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 Programlarında Değerlendirmeye Yönelik Görüşlerinde Mezun olduğu Okula Göre Farklılıklara İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

		2001 PROGRAMI				2005 PROGRAMI			
Okul	n	X	Ss	F	p	X	Ss	F	p
Öğretmen Okulu	4	14.57	2.76	3.294	.008*	20.21	4.09	1.701	.140
Eğitim Enstitüsü	27	15.89	3.80			20.69	3.79		
Yüksek Öğretmen Okulu	20	17.00	1.00			20.66	3.21		
Eğitim Fakültesi	45	19.53	3.92			19.00	4.81		
Diğer Fakülteler	13	15.24	3.74			19.56	4.74		

*p<.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 39, incelendiğinde, öğretmenlerin 2001 programında değerlendirmeye yönelik görüşleri arasında anlamlı farklılık görülmüştür ($p<.05$). 2001 programında değerlendirmeye yönelik görüşlerdeki bu anlamlı farklılığın, mezun olunan okullara göre hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Scheffe testi uygulanmıştır. Scheffe testi sonuçlarına göre, anlamlı farklılık görülen grupların öğretmen okulu mezunları, diğer fakültelerden mezun olanlar ve eğitim fakültesi mezunu öğretmenler arasında olduğu görülmektedir. Eğitim Fakültesi mezunu olan öğretmenlerin 2001 programında değerlendirmeye yönelik görüşlerinin ortalaması diğerlerinin görüş ortalamalarından yüksektir. Bu durumda, eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin 2001 programında değerlendirmeye yönelik olarak diğer okul mezunlarından daha farklı görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Öğretmenlerin 2005 programında değerlendirmeye yönelik görüşleri arasında mezun oldukları okullara göre anlamlı farklılık bulunmamıştır. Tablodaki aritmetik ortalamalara bakıldığında, öğretmenlerin 2005 programında değerlendirmeye yönelik

olarak Kararsızımdan Katılıyorum'a doğru olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmüştür.

Sonuç olarak, öğretmenlerin 2001 programında değerlendirmeye yönelik görüşleri arasında bazı değişkenlere bağlı olarak anlamlı farklılıklar görülürken, bazılarında ise anlamlı farklılıklar çıkmamıştır. Öğretmenlerin mezun oldukları okula göre, 2001 programında değerlendirmeye yönelik görüşlerinde, öğretmen okulu mezunları diğer fakültelerden mezun olanlar ve eğitim fakültesi mezunu öğretmenler arasında farklılıklar bulunmuştur. Bu durum eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin daha olumlu yaklaşımlara sahip olduklarını göstermektedir.

Ayrıca öğretmenlerin 2005 programındaki değerlendirmeye yönelik görüşlerinin 2001 programına göre daha olumlu olduğu görülmektedir.

Kozandağı (2000) "Öğretmen Görüşlerine Göre İlköğretim Okulları 4. ve 5. Sınıf Fen Bilgisi Öğretim Programlarında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri" isimli, yüksek lisans tez çalışmasında, Sınıf öğretmenleri 1992 programında bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışların sınanması için örnek sınaama-ölçme durumlarının önerilmediği görüşünü belirtmektedir.

Delikoyun (1994) tarafından yapılan çalışmada da, 1992 programında yer alan değerlendirme örneklerinde bulunan soruların hedef ve davranışlarla tutarlı olduğu fakat tanıma ve yerleştirme, biçimlendirme ve yetiştirme, öğrenme düzeyini belirlemeye yönelik değerlendirme türlerine yer verilmediği belirtilmiştir.

BÖLÜM V

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın bulgularına dayalı olarak varılan sonuçlara ve bu sonuçlara dayalı olarak da geliştirilecek önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Bu araştırma, 2001-2002 öğretim yılında uygulanmaya başlayan “İlköğretim 4.ve 5. Sınıflar Fen Bilgisi Öğretim Programları” ile 2005-2006 öğretim yılında uygulanmaya başlayan “İlköğretim 4. ve 5. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları”nın öğretmenler görüşleri açısından karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın çalışma evrenini; Düzce Merkez İlçedeki ilköğretim okullarında görev yapan 109 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler üzerinde aritmetik ortalama, standart sapma, t-testi, p değerleri, tek yönlü varyans analizi ve scheffe testi yapılarak, sonuçlar yorumlanmıştır.

Elde edilen bulgular aşağıda özetlenerek verilmektedir.

1. Öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarındaki hedeflere yönelik görüşleri arasında belirlenen değişkenlere (okul türü, cinsiyet, yaş, kıdem, mezun oldukları okul) göre anlamlı farkların olup olmadığının belirlenmesi için yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular şunlardır:

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türü, cinsiyet, yaş, kıdem, mezun oldukları okul değişkenlerine göre, 2001 ve 2005 programındaki hedeflere yönelik öğretmen görüşlerinin benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Ayrıca, öğretmenlerin 2005 programındaki hedeflere yönelik görüşlerinin 2001 programına göre daha olumlu olduğu görülmektedir.

2. Öğretmenlerin belirlenen değişkenlere (okul türü, cinsiyet, yaş, kıdem, mezun oldukları okul) göre 2001 ve 2005 programlarında içeriğe yönelik görüşleri arasında anlamlı farklar görülmemiştir. Bu durumda, programlarda içeriğe yönelik olarak öğretmen görüşlerinin benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Ayrıca, öğretmenlerin 2005 programının içeriğine yönelik görüşlerinin 2001 programına göre daha olumlu olduğu görülmektedir.

3. Öğretmenlerin belirlenen değişkenlere (okul türü, cinsiyet, yaş, kıdem, mezun oldukları okul) göre 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik görüşlerinde anlamlı farklar bulunmamıştır. Bu durumda, programlarda içeriğe yönelik olarak öğretmen görüşlerinin benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Bununla birlikte öğretmenlerin 2001 ve 2005 programlarında eğitim durumuna yönelik olarak 2005 programı için daha olumlu yaklaşımlara sahip oldukları görülmektedir.

4. Öğretmenlerin 2001 programında değerlendirmeye yönelik görüşleri arasında bazı değişkenlere (mezun oldukları okul) bağlı olarak anlamlı farklılıklar görülürken, bazılarında (okul türü, cinsiyet, yaş kıdem) ise anlamlı farklılıklar çıkmamıştır.

Öğretmenlerin mezun oldukları okula göre, 2001 programında değerlendirmeye yönelik görüşlerinde, öğretmen okulu mezunları ve diğer fakültelerden mezun olanlar ile eğitim fakültesi mezunu öğretmenler arasında

farklılıklar bulunmuştur. Bu durum eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin daha olumlu yaklaşımlara sahip olduklarını göstermektedir.

Öğretmenlerin 2005 programında değerlendirmeye yönelik görüşleri arasında anlamlı farklılıkların bulunmadığı görülmektedir. Bu durumda, 2005 programında değerlendirmeye yönelik öğretmen görüşlerinin benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Ayrıca, öğretmenlerin 2005 programındaki değerlendirmeye yönelik görüşlerinin 2001 programına göre daha olumlu olduğu görülmektedir.

5. Öğretmenlerin genel olarak 2001 ve 2005 programlarına yönelik görüşleri arasında, 2005 programı lehine anlamlı farklar bulunmaktadır. Her boyut için ayrı ayrı bakıldığında da öğretmenlerin 2001 programındaki hedeflere, içeriğe, eğitim durumuna ve değerlendirmeye yönelik görüşleri ile 2005 programındaki bu boyutlara ilişkin görüşleri arasında anlamlı farkların bulunduğu belirlenmiştir.

Bu durumda öğretmenlerin 2005 programına yönelik yaklaşımlarının, 2001 programına göre daha olumlu olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak; 2005 Fen ve Teknoloji Dersi Programına yönelik olarak öğretmenlerin uygulamanın yeni olması ve karşılaşılan sorunlara rağmen olumlu yaklaştıkları görülmektedir.

5.2. Öneriler

Bu araştırma sonucunda oluşturulan öneriler iki başlık altında toplanmıştır.

Bulgulara Yönelik Öneriler:

1. Yeni programlar uygulanmaya başlamadan önce, öğretmenler hizmet içi eğitimden geçirilerek program hakkında eğitilmelidir. Programın başarılı şekilde

uygulanabilmesi kaliteli ürün alınabilmesi için; öğretmenlere öğretme-öğrenme stratejileri, öğretme yöntem ve teknikleri ve ölçme-değerlendirme konularında uzman kişiler tarafından seminerler verilmelidir. Ayrıca yönetici, öğrenci ve velilere de program hakkında seminerler verilmelidir.

2. Fen ve Teknoloji derslerinde öğretmen ve öğrencilere yardımcı olacak, basit araç-gereçlerle yapılabilecek deneyleri içeren deney kılavuz kitapları da hazırlanmalıdır. Bu hazırlanacak deney kılavuz kitaplarına paralel olarak öğretmenlere deney düzeneklerinin kurulması, basit ve kolay bulunabilecek malzemelerle deney tasarlama ve yapma konusunda hizmet içi eğitim kursları düzenlenmelidir.

3. Fen ve Teknoloji Dersinde öğretmenlerin kaynak olarak kullanabileceği açıklama ve örnekler içeren “Öğretmen Fen Bilgisi Ders Kitapları” hazırlanmalıdır. Bu kitaplar ders kitabına, deney kılavuz kitabına ve programa paralel olmalıdır.

4. İlköğretim okulları Fen ve Teknoloji öğretimi için gerekli teknoloji ile donatılmalı ve öğretmenlerin bunları kullanmaları teşvik edilmelidir. MEB’nın okullara göndermiş olduğu mevcut eğitim materyalleri yeniden düzenlenmeli ve yeni programa uygun olarak hazırlanmış laboratuvar malzemeleri ilköğretim okullarına dağıtılmalıdır. Ayrıca öğretmenlere eğitim materyalleri geliştirme ile ilgili hizmet içi eğitim kursları verilmelidir.

5. Üniversitelerle işbirliği yapılarak öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerine gerekli destek verilmelidir.

6. Son yıllarda sınıf öğretmeni olarak; Eğitim Fakülteleri dışından diğer fakültelerden mezun olanların da atandığı görülmektedir. Sınıf öğretmenliğine sadece sınıf öğretmenliği bölümü mezunlarının atanması önerilmektedir.

7. Okullardaki Fen ve Teknoloji laboratuvarları araç-gereç yönünden zenginleştirilerek öğrencilerin dersleri laboratuvarlarda işlemesine imkan sağlanmalıdır.

8. Öğrencilerin Fen ve Teknoloji dersine yönelik araştırma yapabilmesini sağlamak için okullarda bulunan kütüphaneler geliştirilmelidir.

9. Hem öğretmen hem de öğrenci içi eğitim, bilim, teknoloji içerikli sürekli yayın ve dergiler okullara gönderilmelidir.

Uygulamacılara Yönelik Öneriler:

1. Çalışmanın, 2005 programının uygulanmaya başladığı ilk yılda gerçekleşmesi ve dar kapsamlı olmasından dolayı, gelecekte benzer çalışmaların daha geniş örnekleme yapılabilir.

2. 6., 7. ve 8. sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Programları da aynı şekilde araştırmaya konu edilebilir.

3. İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi programları, farklı değerlendirme modellerine dayalı olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

AKGÜN, Ş. (2001). **Fen Bilgisi Öğretimi**, Ankara: Pegem Yayıncılık.

AKKOYUNLU,B.; ERDEM M.(2005). **Yeni Öğretim Programları**, İstanbul: Mutlu Yayıncılık.

ARSLAN, M. (2001). “İlköğretim Okullarında Fen Bilgisi Öğretimi ve Belli Başlı Sorunlar”, IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi 2000, Ankara: MEB Basımevi, s. 119-124.

AYAS, A.; ÖZMEN, H.; DEMİRCİOĞLU, G.; SAĞLAM, H. (1999). “Türkiye’de ve Dünyada Yapılan Program Geliştirme Çalışmaları: Kimya Açısından Bir Derleme”, **Buca Eğitim Fakültesi Dergisi**, 11, İzmir: D.E.Ü. Yayınları, s.211-219.

BABADOĞAN, C. (1993). “Cumhuriyetin 70. Yılında Ülkemizde Program Geliştirme”, **Eğitim Dergisi**, Ankara: MEB Yayını, s.64-70.

BENCZE, L.; HUDSON, D. (1999). “Changing Practice by Changing Practice: Toward More Authentic Science And Science Curriclum Development”, **Journal of Research In Science Teaching**, 36,5, s.521-539.

BROOKS, F.; GIBBS, B. (1984). **Kuşlar, Tübitak Popüler Bilim Kitapları**, Ankara: Tübitak Yayınları.

CAFOĞLU, Z. (1996). **Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi**, İstanbul: Serçe Matbaası.

CANDAN, R. (1990). “ İlkokul 5. Sınıf Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Derslerinin Amaçlarını Gerçekleştirme Düzeyi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

CEYHAN, S. (1998). “İlköğretim Fen Bilgisi Programının Uygulamaya Dönük Yeterliliği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

CİCİOĞLU, H. (1985). **Türkiye Cumhuriyetinde İlk ve Ortaöğretim (Tarihi Gelişim)**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

ÇARDAK, O. (1998). “Konya İlinde İlköğretimde Uygulanan Fen Bilgisi Ders Programının I. Kademedен II. Kademeye Geçiş Durumu”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

ÇİLENTİ, K. (1985). **Fen Eğitimi Teknolojisi**, Ankara: Kadioğlu Matbaası.

——— (1992). “İlkokullarımızdaki Fen Eğitiminde Çağdaşıktan Ne Kadar Uzaktayız?”, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 8, s. 63-72.

DELİKOYUN, H. “İlköğretim Kurumları Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programına İlişkin Yönetici ve Öğretmen Görüşleri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

DEMİREL, Ö. (1992). “Türkiye’de Program Geliştirme Uygulamaları”, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 7. s. 27-43

——— (1996). **Genel Öğretim Yöntemleri**, Ankara: Usem Yayınları.

——— (1999). **Kuramdan Uygulamaya Program Geliştirme**, Ankara: Pegem Yayıncılık.

DEMİRKAYIK, I. Ö. (2000). “İlköğretim 5. Sınıf Fen Bilgisi Programının Bilişsel Alanla İlgili Hedef ve Davranışlarının Ulaşılabilirlik ve Öncelik Sonralık Yönünden Değerlendirilmesi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

DERRINGTON, M.L. (1993). “Enrichment in the Mathematics and Science Curriculum in the Primary Grades”, **School Science and Mathematics**, s. 1-4.

DOĞAN, H. (1997). **Eğitimde Program ve Öğretim Tasarımı**, Ankara: Önder Matbaacılık.

DURUHAN, H. (1994). “İlköğretim İkinci Devresinde (Ortaokullarda) Öğrencilerin Kendilerini Gerçekleştirmelerinde Eğitim Programlarının Etkililiği”, **İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 1,1, s. 67-70.

EKİZ, D. (2001). **İlköğretimde Fen Bilgisi Öğretimi ve Öğrenimi**, Trabzon: Derya Kitabevi.

ERGİN, Ö.; AKGÜN, D.; KÜÇÜKÖZER, H.; YAKAL, O. (2001). “Deney Ağırlıklı Fen Bilgisi Öğretimi”, IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi 2000, Ankara: MEB Basımevi. s.345-348.

ERDEM, E. E. (1999). “Ankara’da Özel Bir Okulun İngilizce Öğretim Programının Değerlendirilmesi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

ERDEMİR, M.; AYDIN, A.; SOYLU, H. (1999). “İlköğretim Okulları 4. ve 5. Sınıflarda Fen Bilgisi Dersini Yürüten Öğretmenlerin Karşılaştıkları Sorunlar”, **Kastamonu Eğitim Dergisi**, 7, 2, s. 31-40.

- ERDEN, M. (1993). **Eğitimde Program Değerlendirme**, Ankara: Pegem Yayınları.
- ERDEN, M.; AKMAN, Y. (2001). **Gelişim-Öğrenme-Öğretme**, Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- ERSOY, Y. (2001). “Fen Eğitimi Dünyasında Gezinti-1: Okullarda Fen Eğitimi ve Araştırma Konuları”, Maltepe Üniversitesi Yeni Binyılın Başında Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu, İstanbul.
- ERTÜRK, S. (1994). **Eğitimde Program Geliştirme**, Ankara: Meteksan.
- ESMERAY, Z. (1992). “Türkçe Yabancı Dil ve Fen Eğitimi Geliştirme Merkezinde Yapılan Sekiz Yıllık İlköğretim Çalışmaları”, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 8. s. 462-465.
- GENÇ, S.Z. (2000). “Cumhuriyetten Günümüze İlköğretim Programları ve Fen Bilgisi Programı”, **Çağdaş Eğitim**, 262, Ankara: Tekışık Yayınları.
- GOOD, C. (1973). **Dictionary of Education**, New York: Mc Graw Hill.
- GULLICKSON, A.R. (1985). “Student Evaluation Techniques and Their Relationship to Grade and Curriculum”, **Journal of Educational Research**, 79, 2, s.96-100.
- GÜCÜM. B.; KAPTAN, F. (1992). “Dünden Bugüne İlköğretim Fen Bilgisi Programları ve Öğretim”, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 8. s. 249-258.
- GÜLERYÜZ, H. (2001). **Eğitim Programlarının Dili ve Yaratıcı Öğrenme**, Ankara: Pegem Yayıncılık.

GÜNEŞ, Y. (2002). “Biyoloji Programının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

GÜRDAL, A. (1992). “İlköğretim Okullarında Fen Bilgisinin Önemi”, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 8, s. 185-188.

GÜRDAL, A.; YILMAZ, V. (1996). “Azerbeycan, Bulgaristan ve Türkiye’deki İlköğretim Fen Programlarının Karşılaştırılması”, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi II. Ulusal Eğitim Sempozyumu Bildirileri, s.217-225, İstanbul.

GÜRDAL, A.; ŞAHİN, F.; ÇAĞLAR, A. (2001). **Fen Eğitimi: “İlkeler, Stratejiler ve Yöntemler”** İstanbul: Marmara Üniversitesi, Yayın No: 668.

HAMURCU, H. (1997). “Fen Bilgisi Öğretiminde Teknoloji Kullanımı”, BİLSA-DEÜ İşbirliği İle Düzenlenen Nasıl Eğitim Sistemi Sempozyumu, 10-12 Nisan 1997, İzmir.

——— (1999). “Sekiz Yıllık Eğitimde Fen Bilgisi Programı”, Sekiz Yıllık Eğitimde Fen ve Matematik Öğretimi Sempozyumu, 5-6 Haziran 1999, İstanbul.

——— (2000). “İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Araç-Gereç Kullanımı ve Bu Açından İl Eğitim Merkezi Çalışmalarının Değerlendirilmesi (İzmir Örneği)”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

KAHRAMANOĞLU, S. (2000). “İlköğretim Okulları Türkçe Programının Alt ve Üst Sosyo-Ekonomik Düzeydeki Ailelerin Çocuklarının Öğrenim Gördüğü Okulların 5. Sınıflarındaki Dilbilgisi Konularına Ait Hedef Davranışların

Gerçekleşme Düzeyi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

KAPTAN, F. (1996). “Bilimsel Yapı Fen Öğrenme ve Öğretmeyi Nasıl Etkiler?”, **Çağdaş Eğitim**, 219, Ankara: Tekışık Yayınları.

———— (1998). **Fen Bilgisi Öğretimi**, Ankara: Anı Yayıncılık.

KAPTAN, F.; KORKMAZ, H. (1999). **Fen Bilgisi Öğretimi-İlköğretimde Etkili Öğretme ve Öğrenme Öğretmen El Kitabı**, MEB VE UNICEF Projesi.

———— (2001). “Mevcut Fen Bilgisi Programı İle 2001-2002 Öğretim Yılında Uygulamaya Konulacak Olan Yeni Fen Bilgisi Programının Karşılaştırılması”, **Çağdaş Eğitim**, 273, Ankara: Tekışık Yayınları.

KARAGÜLLE, M. (1988). “İlkokullarda Okunan Hayat Bilgisi Dersi Programının Değerlendirilmesi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

KARASAR, N. (1999). **Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler**, Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.

KESERCİOĞLU, T.; BAKAÇ, M.; AYDIN, H.; ALPAT, Ş. (1997). “Türkiye Geneline İlköğretim Okullarının II. Kademesinde Fen Eğitiminin Bugünkü Durumu Üzerine Bir Çalışma”, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi II. Ulusal Eğitim Sempozyumu Bildirileri, s.26-32, İstanbul.

KILIÇ, G.B. (2002). “İlköğretim Fen Bilgisi Programında Canlılar ve Çevre İle İlgili Kavramların Veriliş Sırasının İrdelenmesi”, V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde Sunulan Bildiri, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

KOZANDAĞI, İ. (2000). “Öğretmen Görüşlerine Göre İlköğretim Okulları 4. ve 5. Sınıf Fen Bilgisi Öğretim Programlarında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

LEMLECH, J.K.(1998). **Curriculum And Instructional Methods For The Elementary And Middle School**, Fourth Edition, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

MACAROĞLU, E. (1995). “İlköğretim Okullarında Fen Bilgisi Programlarının Etkililiği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

MCNEIL, J.D. **Curriculum: A Comprehensive Introduction**, Fifth Edition, United States: Harper Collins College Publishers.

MEB, (1991). **Onuncu Milli Eğitim Şurası**, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

——— (1992). **İlköğretim Kurumları Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programları**, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

——— (1995). **İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Araştırması (EARGED)**, Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

——— (2000). “İlköğretim Okulu Fen Bilgisi Dersi (4,5,6,7,8. sınıf) Öğretim Programı”, **MEB Tebliğler Dergisi**, 63, 2518, Kasım 2000.

——— (2005). **İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (4-5. Sınıflar)**, Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.

- OLÇUM, Y. (2000). “İlköğretim 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Bellek Destekleyicilerin Erişi ve Kalıcılığa Etkisi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- ÖZÇELİK, D.A. (1984). “Eğitimde Program Değerlendirme”, **Çağdaş Eğitim**, 86, Ankara: Tekışık Yayınları.
- ÖZDEMİR, S. (2000). **Eğitimde Örgütsel Yenileşme**, Ankara: Pegem Yayınları.
- SAĞLAMER, E. (1996). “Fen Bilgisi Programı”, **Çağdaş Eğitim**, 218, Ankara: Tekışık Yayınları.
- SELVİ, K. (1996). “Fen Lisesi Fen ve Matematik Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- (1999). “Fen Bilgisi Öğretim Programının Geleceğe Yönelik Amaçlar”, IV. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu, **Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 6, s. 165-170.
- SÖNMEZ, V. (2001). **Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı**, Ankara: Anı Yayıncılık.
- SCANS. (1996). What Work Requires of Schools: A SCANS Report For America 2000. The Secretary’s Commission on Achieving Necessary Skills, U. S. Department of Labor.
- TAŞPOLATOĞLU, A. (1993). “Türk Milli Eğitiminde Cumhuriyetten Günümüze Program Geliştirme Alanındaki Gelişmeler ve Bir Eğitim Programının Temel Özelliklerine İlişkin Uzman Görüşleri”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

TEKİŞİK, H.H. (1980). **Yeni İlkokul Programı Uygulama Rehberi**, Ankara, Rehber Yayınevi.

——— (1992). “İlköğretim Okullarında Program Geliştirme”, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 8, s. 351-362.

TUNÇ T.; KARADEMİR, Z.; KAYA, S. (2006). **İlköğretim Fen ve Teknoloji Öğretmen Kılavuz Kitabı**, Ankara: Özgün Matbaacılık.

TURGUT, F.; BAKER, D.; CUNNIGHAM, R.; PIBURN, M.(1997). **İlköğretimde Fen Öğretimi**, Ankara: YÖK/Dünya Bankası.

UYŞAL, E.; KESKİN, M.Ö. (2006). **İlköğretim Fen ve Teknoloji Öğretmen Kılavuz Kitabı**, Ankara: Doku Yayıncılık.

ÜNAL, M. (2002). “ Sosyal Bilgiler Ders Programında Toplam Kalite Uygulamalarında Anlamlı Öğrenme Modelinin “Blanço Çıkarma Konferansı” İlkelerine Göre Uygulanabilirliği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

ÜNAL, S. (1993). “Fen Bilgisi Öğretiminde İlkokul Öğretmenlerinin Yeterliliği”, **Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi**, 5, s. 157-167.

VARIŞ, F. (1994). **Eğitimde Program Geliştirme “Teori ve Teknikler”**, Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık.

VICTOR, E.; KELLOUGH, R.D. (2000). **Science For The Elementary And Middle School**, Ninth Edition, ABD.: Columbus Ohio.

YAMAN, S. (2000). “İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin 4. ve 5. Sınıflarda Fen Bilgisi Dersinde Öğretim Yöntemlerini Kullanma Durumlarına Yönelik Bir Araştırma”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

YILDIRIM, C. (1999). **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**, Ankara: ÖSYM Yayınları.

EKLER

EK-1 Anket Uygulama İzin Belgesi

EK-2 Anket

EK-3 Evren İçin Alınan Okul Listesi

EK-4 2001 Fen Bilgisi Dersi Ölçme-Değerlendirme Formları

EK-5 2005 Fen ve Teknoloji Dersi Değerlendirme Formları

EK-6 2001 Fen Bilgisi Dersi Programında Üniteler ve Dağılımları

EK-7 2005 Fen ve Teknoloji Dersi Programında Üniteler ve Dağılımları

EK-8 Özgeçmiş

Değerli meslektaşım,

Bu anket, 2001-2002 öğretim yılında uygulanmaya başlayan 4 ve 5. Sınıflar Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programları ile 2005-2006 öğretim yılında uygulanmaya başlayan 4 ve 5. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları hakkında görüşlerinizi belirlemek amacıyla düzenlenmiştir. Sorulara vereceğiniz yanıtlar sadece bu araştırmada kullanılacak olup başka hiçbir amaçla kullanılmayacaktır. Bu nedenle isminizi belirtmeniz gerekmemektedir. Ankette verilen maddeleri içtenlikle yanıtlamanız araştırmanın amacına ulaşmasında etkili olacaktır.

İlgi ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Osman ÜNAL
Necmi Hoşver İ.Ö.O Sınıf Öğretmeni
Eğitim Program ve Öğretimi Yüksek
Lisans Öğrencisi

I. BÖLÜM MESLEKİ VE KİŞİSEL BİLGİLER

1. Görev yaptığınız okul türü:
☐ Resmi Okul
☐ Özel Okul
2. Cinsiyetiniz:
☐ Kadın ☐ Erkek
3. Yaşınız:
☐ 20-29 ☐ 30-39 ☐ 40-49 ☐ 50 ve yukarısı
4. Meslekte kıdem yılınız:
☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21-25 ☐ 26 ve yukarısı
5. Mezun olduğunuz okul:
☐ Öğretmen Okulu
☐ Eğitim Enstitüsü
☐ Yüksek Öğretmen Okulu
☐ Eğitim fakültesi
☐ Diğer Fakülteler
6. Okulunuzda Fen ve Teknoloji laboratuvarı var mı?
☐ Evet ☐ Hayır (Yanıtınız evet ise 7. soruyu da yanıtlayınız.)
7. Okuldaki Fen ve Teknoloji laboratuvarı araç-gereç yönünden yeterli mi?
☐ Yetersiz ☐ Kısmen Yeterli ☐ Yeterli

8. 2005 Fen ve Teknoloji programı ile ilgili bir seminere katıldınız mı?
☐ Evet ☐ Hayır
9. 2005 Fen ve Teknoloji Dersi Programı ile ilgili olarak öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmesi gerektiğini düşünüyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır
10. Fen ve Teknoloji Dersi ile ilgili ölçme-değerlendirmede zorluklar yaşıyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır
11. 2005 Fen ve Teknoloji Dersi Programı ile ilgili en çok karşılaştığınız sorunları işaretleyiniz.
☐ Programın gerekli alt yapı hazırlanmadan uygulamaya konulması
☐ Program hakkında yeterli bilginin verilmemesi
☐ Bakanlıkça dağıtılan kitapların yetersiz olması
☐ Yardımcı kaynakların yetersiz olması
☐ Öğrenciye kazandırılmak istenen hedef ve davranışların öğrenci seviyelerinin üstünde olması
☐ Okuldaki araç-gereçlerin yetersiz olması
☐ Diğer sorunlar (lütfen yazınız):.....
.....
.
.....
.
.....
.

II. BÖLÜM

Aşağıdaki maddelerle ilgili olarak “2001 (ESKİ) FEN BİLGİSİ DERSİ PROGRAMI” ve “2005 (YENİ) FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROGRAMI” bölümleri verilmiştir. Maddelere ne derece katıldığınızı belirlemek için size en uygun gelen seçeneği (x) işareti ile belirleyiniz. **Anketin değerlendirilebilmesi için her iki bölümüm de işaretlenmesi önemlidir.**

2001 (ESKİ) FEN BİLGİSİ DERSİ PROGRAMI		2005 (YENİ) FEN ve TEKNOLOJİ DERSİ PROGRAMI
Tamamen Katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Hiç Katılmıyorum	MADDELER	Tamamen Katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Hiç Katılmıyorum
	HEDEFLER İLE İLGİLİ MADDELER	
() () () () ()	1. Hedefler belirlenirken, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar göz önüne alınmıştır.	() () () () ()
() () () () ()	2. Hedefler, öğrencilere sorun çözme becerileri kazandırmaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	3. Hedefler, öğrencilerin gelişim düzeylerine uygundur.	() () () () ()
() () () () ()	4. Hedefler, öğrencilere bilgiye ulaşma becerileri kazandırmaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	5. Davranış sayısı, üniteler için verilen süreye göre fazladır.	() () () () ()
() () () () ()	6. Programda verilen hedefler, öğrencilerin bilimsel tutumlarını geliştirmektedir.	() () () () ()
() () () () ()	7. Hedefler, öğrencinin yaratıcı ve eleştirci düşünme becerilerini geliştirmektedir.	() () () () ()
() () () () ()	8. Hedefler ve içerik birbiriyle tutarlıdır.	() () () () ()
() () () () ()	9. Programda, problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik hedeflere yer verilmiştir.	() () () () ()

Tamamen Katılıyor Katılıyor Kararsızım Katılmıyorum Hiç Katılmıyorum	MADDELER	Tamamen Katılıyor Katılıyor Kararsızım Katılmıyorum Hiç Katılmıyorum
	İÇERİK İLE İLGİLİ MADDELER	
() () () () ()	10. Programda yeni teknolojik gelişmelere yer verilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	11. Üniteler öğrencilerin ilgisini çekmektedir.	() () () () ()
() () () () ()	12. Çevre ile ilgili konulara yeterince yer verilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	13. Güncelliğini yitirmiş konular yer almaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	14. Öğrencilerin günlük yaşamda kullanabileceği bilgi ve becerilerin kazandırılmasına önem verilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	15. Üniteler, öğrenme ilkelerine uygun olarak sıralanmıştır.	() () () () ()
() () () () ()	16. Bazı üniteler, öğrencilerin bilişsel gelişim düzeylerine uygun olmayan soyut kavramlar içermektedir.	() () () () ()
() () () () ()	17. Programda, teknolojinin günlük yaşamla ilişkisinin kurulmasına önem verilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	18. İçerik, öğrencilerin gelişim özelliklerine uygundur.	() () () () ()
() () () () ()	19. Program, öğrencilerin yaratıcılık özelliklerini ortaya çıkarabilecek özelliktedir.	() () () () ()
() () () () ()	20. Ünitelerin sıralanmasında ardışıklık ilkesi dikkate alınmıştır.	() () () () ()
() () () () ()	21. Konu başlıkları genel kavramlardan oluşmaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	22. Program, öğrencilere bilimsel süreç becerileri kazandırmaya yöneliktir.	() () () () ()
() () () () ()	23. Gelişen teknoloji nedeniyle, yeni güncel konulara yer verilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	24. Program, bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel olarak hazırlanmıştır.	() () () () ()
() () () () ()	25. Öğrencilerin yorum yapacağı, kavrama, uygulama, analiz, sentez düzeyinde soru örnekleri bulunmaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	26. İçerikte, öğrenci seviyelerine uygun somut kavramlar yer almaktadır.	() () () () ()

2001 (ESKİ) FEN BİLGİSİ DERSİ PROGRAMI		2005 (YENİ) FEN ve TEKNOLOJİ DERSİ PROGRAMI
<i>Tamamen Katılıyorum</i> Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Hiç Katılmıyorum	MADDELER	<i>Tamamen Katılıyorum</i> Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Hiç Katılmıyorum
	ÖĞRETME-ÖĞRENME SÜRECİ İLE İLGİLİ MADDELER	
() () () () ()	27. Programda, değişik öğretim-öğrenme stratejilerine yer verilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	28. Program, öğrenci merkezli eğitim yönünde oluşturulmuştur.	() () () () ()
() () () () ()	29. Deneysel süreçlere yeterince yer verilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	30. Programda, ünitelerin işleniş süreleri belirtilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	31. Programda, öğrencilerin bireysel çalışmalarına önem verilmektedir.	() () () () ()
() () () () ()	32. Öğretim-öğrenme etkinlikleri, hedef ve davranışları kazandıracak niteliktedir.	() () () () ()
() () () () ()	33. Öğretmenin zaman açısından konu yetiştirme kaygısı bulunmamaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	34. Programda, öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili açıklamalar bulunmaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	35. Deneyler, basit araç-gereçlerle yapılabilecek niteliktedir.	() () () () ()
() () () () ()	36. Ünitelerin işlenmesi için ayrılan süre yeterlidir.	() () () () ()
() () () () ()	37. Programda, grup çalışmalarına önem verilmiştir.	() () () () ()
() () () () ()	38. Program, öğrencinin aktif katılımını sağlayacak niteliktedir.	() () () () ()
() () () () ()	39. Ünitelerde deney düzeneklerinin hazırlanması, öğretmene zaman kaybettirmektedir.	() () () () ()
() () () () ()	40. Ünitelerin farklı etkinliklerle kavratılması amaçlanmıştır.	() () () () ()
() () () () ()	41. Programda, öğretmenler eğitim teknolojilerini kullanmaya teşvik edilmiştir.	() () () () ()

2001 (ESKİ) FEN BİLGİSİ DERSİ PROGRAMI		2005 (YENİ) FEN ve TEKNOLOJİ DERSİ PROGRAMI
Tamamen Katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Hiç Katılmıyorum	MADDELER	Tamamen Katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Hiç Katılmıyorum
	DEĞERLENDİRME İLE İLGİLİ MADDELER	
() () () () ()	42. Programda, ölçme-değerlendirme ile ilgili açıklamalar bulunmaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	43. Ünite sonundaki değerlendirme etkinlikleri, hedef ve davranışlar göz önüne alınarak hazırlanmıştır.	() () () () ()
() () () () ()	44. Öğrenci başarısını değerlendirmede, öğretmene yardımcı kaynaklar (öğrenci gözlem formu, kendini değerlendirme formu vb. bulunmaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	45. Ünite sonunda verilen değerlendirme etkinlikleri yeterlidir.	() () () () ()
() () () () ()	46. Değerlendirme soruları, hatırlama düzeyindeki sorulardan oluşmaktadır.	() () () () ()
() () () () ()	47. Öğrenci başarısının, yazılı ve sözlü sınavlarla değerlendirilmesi önerilmektedir.	() () () () ()

Varsa başka düşünceleriniz lütfen belirtiniz:.....

.....

.....

.....

Resmi Okullar

1. Atatürk İ.Ö.O.
2. Avni Akyol İ.Ö.O
3. Aziziye İ.Ö.O
4. Azmimilli İ.Ö.O.
5. Beyciler İ.Ö.O
6. Bilgi İ.Ö.O
7. Cumhuriyet İ.Ö.O
8. Fatih İ.Ö.O
9. Gazi Mustafa Kemal İ.Ö.O
10. Hamidiye İ.Ö.O
11. Hikmet Akın İ.Ö.O
12. Hürriyet İ.Ö.O
13. Işık İ.Ö.O
14. İrfan Öztürk İ.Ö.O
15. İsmet Paşa İ.Ö.O
16. Mehmet Akif Ersoy İ.Ö.O
17. Mustafa Kemal İ.Ö.O
18. Namık Kemal İ.Ö.O
19. Necmi Hoşver İ.Ö.O
20. Rıza Malatyalı İ.Ö.O
21. Şht. Teğ. Uğur Altan İ.Ö.O
22. Uzun Mustafa İ.Ö.O
23. Üskübü İ.Ö.O
24. Yenimahalle İ.Ö.O
25. Yeşiltepe İ.Ö.O
26. Yunus Emre İ.Ö.O
27. 100. Yıl İ.Ö.O
28. 19. Mayıs İ.Ö.O
29. 23 Nisan İ.Ö.O

Özel Okullar

1. Özei Kültür Koleji İ.Ö.O
2. Özel Öncü Koleji İ.Ö.O
3. Özel Yunus Bey İ.Ö.O

EK-4 2001 FEN BİLGİSİ DERSİ ÖLÇME DEĞERLENDİRME FORMLARI**ÖĞRENCİ GÖZLEM FORMU**

Adı Soyadı :

Sınıfı :

Öğrenci No :

Açıklama: Bu form etkinlikler süresince öğrencilerin yapılan etkinliklere katılma düzeyini gözlemlememiz amacıyla hazırlanmıştır.

GÖZLENECEK ÖĞRENCİ KAZANIMLARI		DERECELER				
		Her Zaman	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman
		5	4	3	2	1
I. DERSE HAZIRLIK						
1	Hangi kaynaklara başvurup hazırlanacağı hakkında bilgi ister.					
2	Bilgi kaynaklarını kendisi bulur.					
3	Bilgiyi nereden edineceğini söyler.					
4	Derse değişik yardımcı kaynaklarla gelir					
5	Derse hazırlıklı gelir.					
TOPLAM						
II. ETKİNLİKLERE KATILMA						
1	Kendiliğinden söz alarak görüşünü söyler					
2	Kendisine görüşü sorulduğunda konuşur					
3	Belirttiği görüşler ve verdiği örnekler özgündür.					
4	Yeni ve özgün sorular sorar.					
5	Dersi iyi dinlediği izlenimi veren sorular sorar.					
TOPLAM						
III. İNCELEME-ARAŞTIRMA-GÖZLEM						
1	Bilgi toplamak için çeşitli kaynaklara başvurur.					
2	Kendisine verilen kaynaklarla yetinmeyip başka kaynaklar araştırır.					
3	İnceleme ve araştırma ödevlerini özenerek yapar.					
4	Gözlemleri sonucunda mantıksal çıkarımlarda bulunur.					
5	Araştırma ve inceleme sonucunda genellemeler yapar.					
TOPLAM						
IV. BİLİMİN UYGULAMALARI						
1	Bilinenden bilinmeyenleri kestirir.					
2	Verilenlerden grafik ve çizelgeler oluşturur.					
3	Yönteme uygun deney yapar.					
4	Deneyden tanım ve sonuç çıkararak yorumlar yapar.					
5	Deneyin sonucunu sunar.					
TOPLAM						
TOPLAM						

(MEB,2000)

KENDİNİ DEĞERLENDİRME FORMU

Açıklama : Bu form kendinizi değerlendirme amacıyla hazırlanmıştır. Tablo içindeki sizi en iyi tanımlayan seçeneği işaretleyiniz. Tablonun altında verilen ifadeleri kendinize göre doldurunuz.

Öğrencinin;

Adı-Soyadı:

Sınıfı :

Öğrenci No :

ÖĞRENCİNİN DEĞERLENDİRECEĞİ TUTUM VE DAVRANIŞLAR		DERECELER		
		Çoğu Zaman	Kısmen	Çok Az
		3	2	1
1	Öğretmenin yaptığı açıklamaları takip ettim.			
2	Anlamadığım yerlerde soru sordum.			
3	Üniteye çok iyi çalıştım.			
4	Arkadaşlarımla yaptığı yazılı ve sözlü anlatımlara saygı gösterdim.			
5				
6				
7				
8				
9				

1. Üniteyle ilgili etkinliklerden edindiğim en önemli bilgi,

.....
.....

2. Üniteyle ilgili etkinliklerden neden sıkıldım?

.....
.....

3. Grup halindeki çalışmalarımıza nasıl katkıda bulundum?

.....
.....

4. Üniteye çok iyi değildim. Çünkü

.....
.....

5. Üniteye iyiydim. Çünkü

.....
.....

(MEB, 2000)

KÜME (GRUP) DEĞERLENDİRME FORMU

Açıklama : Bu form kümenizi (grubunuzu) değerlendirmeniz için hazırlanmıştır. Tablo içindeki kümenizi en iyi ifade eden seçeneği işaretleyiniz. Tablonun altında verilen ifadeleri kümenize göre doldurunuz.

Kümedeki Öğrencilerin

İsimleri:.....

Öğrencinin;
 Adı-Soyadı:
 Sınıfı :
 Öğrenci No :

ÖĞRENCİNİN DEĞERLENDİRECEĞİ TUTUM VE DAVRANIŞLAR	DERECELER		
	Çoğu Zaman	Kısmen	Çok Az
	3	2	1
1	Etkinlikleri birlikte hazırladık.		
2	Planlayarak başka kaynaklardan da araştırma yaptık.		
3	Birbirimizin görüş ve önerilerine saygı gösterdik.		
4	Grup ruhu içinde birlikte çalıştık.		
5	Ünitede öğrendiklerimizi günlük yaşamımıza aktardık.		
6			
7			
8			
9			

6. Kümemizde Problemler vardı. Çünkü,

.....

7. Kümemiz iyiydi. Çünkü,

.....

8. Küme olarak daha iyi olabilirdik. Fakat,

.....

(MEB, 2000)

EK-5 2005 FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ DEĞERLENDİRME FORMLARI

Öğrenci Gözlem Formu

Öğretmen etkinlik ve deney türü çalışmalarda aşağıdaki ölçütlere göre öğrencileri gözlemler ve değerlendirir.

Öğrencinin Adı Soyadı:

Etkinliğin Adı	Zamanın Kullanımı	Katılımda isteklilik	Gözlem dikkati	Sınıflandırma	Çıkarımda bulunma	Kavramları doğru kullanma	Ölçme/Not tutma becerisi	Matematik ilişkiler kurma	Deney becerisi	Kavramlar arasında ilişki kurma	Şekilleri hatırlatma	Ritm duygusu	Arkadaşları ile iletişim

Değerlendirme dereceleri : çok iyi / iyi / orta / zayıf

Not : Bu form doldurulurken Akran Değerlendirme Formlarından edinilen bilgiler yardım olarak kullanılabilir.

(MEB, 2005)

Akran Değerlendirme Formu

Değerlendiren öğrencinin;

Grup numarası:

1. arkadaşının adı, soyadı:

Adı soyadı :

2. arkadaşının adı, soyadı :

	Her zaman			Projenin başında			Projenin sonunda			Hiçbir zaman		
Gurubumuzdaki öğrenciler	Ben	1. arkadaşım	2. arkadaşım	Ben	1. arkadaşım	2. arkadaşım	Ben	1. arkadaşım	2. arkadaşım	Ben	1. arkadaşım	2. arkadaşım
Etkinliği katılımında gönüllüdür.												
Görevini zamanında yerine getirir.												
Farklı kaynaklardan bilgi toplayıp sunar												
Grup arkadaşlarının görüşlerine saygılıdır												
Arkadaşlarını uyarırken olumlu bir dil kullanır												
Aletleri kullanırken Dikkatli ve titizdir												
Malzemeleri kullanırken israf etmez												
Temiz ve düzenli çalışır (Kullandığı aletleri yerine koyar.kirlettiklerini temizler vb.)												
Sonuçları tartışırken anlaşılır konuşur. konuşulanları anlar												

NOT: Öğrencilerin kendi gruplarındaki arkadaşları ile ilgili bu değerlendirmeler, öğretmenin ilgili öğrenme-öğretme etkinliği için düzenlediği “Öğrenci Gözlem Formu”nu doldurmada yardımcı olarak kullanılabilir.
(MEB, 2005)

EK-6**2001 Fen Bilgisi Dersi Programında Üniteler ve Dağılımları**

SINIF	ÜNİTE NO	ÜNİTELER	KAZANIM SAYISI	AMAÇ SAYISI
4.sınıf	1	Çevremizi Tanıyalım	26	2
	2	Maddenin Doğası	39	3*
	3	Canlılar Çeşitlidir	15	3
	4	Gezegelimiz	17	4*
5.sınıf	1	Canlılar ve Doğayla Etkileşimleri	27	5
	2	Ses ve Işık	42	4*
	3	Isı ve Isının Maddedeki Yolculuğu	19	3*
	4	Hareket ve Kuvvet	18	2

*Öğretme ve öğrenme etkinlikleri; değerlendirme etkinlikleri bulunan üniteler (MEB, 2001)

EK-7

2005 Programında Fen ve Teknoloji Dersi Üniteler ve Dağılımları

4. Sınıf Öğrenme Alanları, Üniteler ve Kazanım Sayıları

ÖĞRENME ALANI	ÜNİTELER	KAZANIM SAYISI
CANLILAR VE HAYAT	1. Vücudumuz Bilmecesini Çözelim	23
	6. Canlılar Dünyasını Gezelim,Tanıyalım	16
	Toplam	39
MADDE VE DEĞİŞİM	2. Maddeyi Tanıyalım	46
	Toplam	46
FİZİKSEL OLAYLAR	3. Kuvvet ve Hareket	13
	4. Işık ve Ses	43
	7. Yaşamımızdaki Elektrik	20
	Toplam	76
DÜNYA VE EVREN	5. Gezegenimiz Dünya	17
	Toplam	17
Genel toplam		178

5. Sınıf Öğrenme Alanları, Üniteler ve Kazanım Sayıları

ÖĞRENME ALANI	ÜNİTELER	KAZANIM SAYISI
CANLILAR VE HAYAT	1. Vücudumuz Bilmecesini Çözelim	22
	6. Canlılar Dünyasını Gezelim,Tanıyalım	33
	Toplam	55
MADDE VE DEĞİŞİM	2. Maddenin Değişimi ve Tanınması	46
	Toplam	46
FİZİKSEL OLAYLAR	3. Kuvvet ve Hareket	21
	4. Yaşamımızdaki Elektrik	16
	7. Işık ve Ses	39
	Toplam	76
DÜNYA VE EVREN	5. Dünya, Güneş ve Ay	19
	Toplam	19
Genel toplam		196

(MEB, 2005)

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	: Osman ÜNAL
Sürekli Adresi	: TOKİ B.8 D.4 DÜZCE
Doğum Yeri ve Yılı	: DENİZLİ – Acıpayam 1971
Yabancı Dili	: İngilizce
İlköğretim	: Yeşilyuva Atatürk İlköğretim Okulu 1985
Ortaöğretim	: Nazilli Lisesi 1988
Lisans	: Trakya Ün. Eğitim Fak. Sınıf Öğr. Böl. 1994
Yüksek Lisans	: A.İ.B.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim Dalı	: Eğitim Bilimleri
Bilim Dalı	: Eğitim Program ve Öğretimi
Çalışma Hayatı	: Necmi Hoşver İlköğretim Okulu DÜZCE