

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI**

**7. SINIF FEN BİLİMLERİ 2013 ÖĞRETİM PROGRAMINA
İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Hazırlayan
Hikmet YILDIZ**

**Danışman
Doç. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Mayıs 2017
KAYSERİ**

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI**

**7. SINIF FEN BİLİMLERİ 2013 ÖĞRETİM PROGRAMINA
İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)


**Hazırlayan
Hikmet YILDIZ**

**Danışman
Doç. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ**

**Mayıs 2017
KAYSERİ**

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.


Hikmet YILDIZ



“7. Sınıf Fen Bilimleri 2013 Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi” adlı Yüksek Lisans tezi, Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ ne uygun olarak hazırlanmıştır.


Hazırlayan
Hikmet YILDIZ


Danışman
Doç. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ


Eğitim Bilimleri ABD Başkanı

Prof. Dr. Remzi KILIÇ

Doç. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ danışmanlığında Hikmet YILDIZ tarafından hazırlanan “7. Sınıf Fen Bilimleri 2013 Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında **yüksek lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

22.10/2017

JÜRİ:

Danışman : Doç. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ



Üye : Doç. Dr. Hasan BOZGEYİKLİ

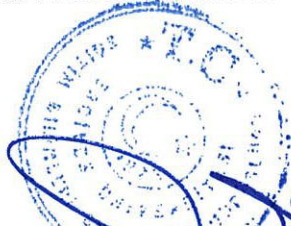


Üye : Yrd. Doç. Dr. Aysun ERGİNER



ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun ~~15/06/2017~~ tarih ve ~~19-01~~ sayılı kararı ile onaylanmıştır.



15 / 06 / 2017

Doç. Dr. Cevdet KIRPIK

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde her türlü katkı ve desteği sağlayan, her zaman yapıcı eleştirileri ve görüşleriyle beni yönlendiren ve bu çalışmanın ortaya çıkmasını sağlayan değerli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ' ye teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans programının ders aşamasında kendilerinden ders aldığım değerli emekleriyle gelişimime katkı sağlayan tüm hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Araştırma yürütülürken her türlü kolaylığı sağlayan okullardaki yönetici ve öğretmenlere çok teşekkür ederim.

Hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini yanımda hissettiğim anne ve babama, çeviriler konusunda Sevim ARSLAN' a, analizler için Ayşegül ve Mehmet KÖPRÜ' ye teşekkürlerimi sunuyorum. Yoğun çalışma dönemlerinde yanı başımda olan eşim Serdar, çocuklarım Serhat Efe ve Ece YILDIZ' a sonsuz sevgilerimi sunuyorum.

Hikmet YILDIZ

Mayıs 2017, KAYSERİ

7. SINIF FEN BİLİMLERİ 2013 ÖĞRETİM PROGRAMINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hikmet YILDIZ

Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Yüksek Lisans Tezi, Mayıs 2017

Danışman: Doç. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ

ÖZET

Bu araştırma 7. sınıf Fen Bilimleri dersi 2013 öğretim programının, programın öğeleri olan kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme açısından öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Kayseri ili merkez ilçelerindeki ortaokullarda 2015-2016 öğretim yılında görev yapan Fen Bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın nicel boyutunun örneklemini evrenden oransız eleman örnekleme yöntemiyle belirlenen 7. sınıf Fen Bilimleri öğretmenleri (n=152) oluşturmaktadır. Araştırmanın nitel boyutunun çalışma grubundan rastgele seçilen 14 yedinci sınıf Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmada karma veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın verileri, nicel veri toplama aracı olan anket ve nitel veri toplama aracı olan görüşme formu ile elde edilmiştir.

Araştırma sonucunda öğretmenlerin yeni programın kazanım boyutunu, programın içeriğini, öğrenme-öğretme sürecini ve ölçme-değerlendirme boyutunu genel olarak olumlu gördüğü ancak eksikliklerinin olduğunu da belirttikleri gözlenmiştir. Araştırmada ayrıca, öğretmenlerin programın kazanım, içerik ve değerlendirme boyutlarına ilişkin görüşlerinin; cinsiyet, kıdem, eğitim durumu, mezun olunan fakülte ve sınıf mevcudu değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak öğretmenlerin programın öğrenme-öğretme süreçleri boyutuna ilişkin görüşleri eğitim durumu değişkenine göre farklılık gösterirken, cinsiyet, kıdem, mezun olunan fakülte ve sınıf mevcudu değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Anahtar Kelimeler: Program değerlendirme, Fen Bilimleri öğretim programı, Öğretmen görüşleri.

THE EVALUATION OF TEACHER'S OPINIONS ABOUT 2013 7TH GRADE SCIENCE TEACHING PROGRAM

Hikmet YILDIZ

**Erciyes University, Institute of Educational Sciences
Master's Thesis, May 2017
Supervisor: Assis. Prof. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ**

ABSTRACT

This research is made for the purpose of evaluating the 7th grade science teaching program (2013) according to the teachers' opinions in terms of the items of the program: acquisition, content, learning-teaching processes and evaluation. The universe of the research is composed of middle school science teachers working in the central districts of Kayseri province in the 2015-2016 school year. Seventh grade science teachers who are determined by the random sampling method constitute the sample of the quantitative dimension of the research (n=152). Fourteen 7th grade science teachers who are randomly selected from the study group formed the qualitative dimension of the study. Mixed research methodology were used in the research. The data of the research was obtained by the questionnaire which is the tool of quantitative data collection and the interview form which is the qualitative data collection tool.

As a result of the research, teachers perceived in general, dimension of the new curriculum's acquisition, the content of the program, teaching-learning process and the dimension of evaluation positively, but it is observed that they also stated the incompetencies related to the new curriculum. In the study, it was also found that the opinions of teachers about the program's acquisition, content and evaluation dimensions were not statistically different according to gender, seniority, educational status, graduated faculty and classroom variables. However, while the views of the teachers regarding the program's teaching-learning process dimension differ according to the educational status variable, there is no statistically significant difference according to gender, seniority, graduated faculty and classroom availability variables.

Keywords: Program evaluation, Science teaching program, Teacher views.

İÇİNDEKİLER

7. SINIF FEN BİLİMLERİ 2013 ÖĞRETİM PROGRAMINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

| | |
|---|------------|
| BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK | i |
| YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI | ii |
| KABUL ONAY | iii |
| ÖNSÖZ | iv |
| ÖZET | v |
| ABSTRACT | vi |
| İÇİNDEKİLER | vii |
| TABLolar LİSTESİ | x |

BÖLÜM I

GİRİŞ

| | |
|------------------------------|---|
| 1.1. Problem Durumu | 1 |
| 1.2. Araştırmanın Önemi..... | 3 |
| 1.3. Problem Cümlesi..... | 4 |
| 1.3.1. Alt Problemler | 5 |
| 1.4. Sayıtlar | 5 |
| 1.5. Sınırlılıklar | 5 |
| 1.6. Tanımlar | 6 |

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

| | |
|---|---|
| 2.1. Araştırmanın Kuramsal Temeli..... | 7 |
| 2.1.1. Eğitim | 7 |
| 2.1.2. Eğitim ve Öğretim Programı | 8 |

| | |
|--|----|
| 2.1.3. Program Değerlendirme | 11 |
| 2.1.4. Program Değerlendirme Yaklaşımları..... | 12 |
| 2.1.4.1. Program (Yetişek) Tasarısına Bakarak Değerlendirme | 13 |
| 2.1.4.2. Ortama Bakarak Değerlendirme | 13 |
| 2.1.4.3. Başarıya Bakarak Değerlendirme | 13 |
| 2.1.4.4. Erişiye Bakarak Değerlendirme..... | 13 |
| 2.1.4.5. Öğrenmeye Bakarak Değerlendirme | 14 |
| 2.1.4.6. Ürüne ve Yan Ürünlere Bakarak Değerlendirme | 14 |
| 2.1.5. Program Değerlendirme Modelleri | 14 |
| 2.1.5.1. Hedefe Dayalı Değerlendirme Modeli..... | 15 |
| 2.1.5.2. Metfessel-Michael Değerlendirme Modeli..... | 15 |
| 2.1.5.3. Stake'in Uygunluk-Olasılık Modeli | 16 |
| 2.1.5.4. Stufflebeam'in Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Modeli..... | 17 |
| 2.1.5.5. Eisner'in Eğitsel Eleştiri Değerlendirme Modeli | 18 |
| 2.1.6. Türkiye Cumhuriyeti Fen Öğretim Programlarının Tarihsel Gelişimi..... | 19 |
| 2.1.7. Program Değerlendirme İle İlgili Yapılan Bazı Araştırmalar | 31 |

BÖLÜM III

YÖNTEM

| | |
|--|----|
| 3.1. Araştırmanın Modeli | 37 |
| 3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi | 38 |
| 3.3. Veri Toplama Araçları | 39 |
| 3.4. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması..... | 41 |
| 3.5. Elde Edilen Verilerin Analizi..... | 42 |

BÖLÜM IV

BULGULAR

| | |
|---|----|
| 4.1. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanımlarına İlişkin Bulgular..... | 44 |
| 4.2. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Bulgular | 49 |

| | |
|---|----|
| 4.3. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçleri Boyutuna İlişkin Bulgular | 55 |
| 4.4. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Bulgular..... | 60 |
| 4.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Süreçte Karşılaştığı Problemlere İlişkin Bulgular.. | 66 |
| 4.6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin İdeal Bir Öğretim Programında Görmek İstedikleri Özelliklere İlişkin Bulgular..... | 67 |

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

| | |
|---|-----------|
| 5.1. Sonuç ve Tartışma..... | 69 |
| 5.1.1. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanımlarına İlişkin Sonuçlar ve Tartışma | 69 |
| 5.1.2. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçeriğine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma | 70 |
| 5.1.3. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma..... | 71 |
| 5.1.4. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Sonuçlar ve Tartışma | 72 |
| 5.1.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Uygulama Sürecinde Karşılaştığı Problemlere İlişkin Sonuçlar ve Tartışma..... | 73 |
| 5.1.6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin İdeal Bir Öğretim Programında Görmek İstedikleri Özelliklere İlişkin Sonuçlar ve Tartışma..... | 75 |
| 5.2. Öneriler | 76 |
| KAYNAKLAR | 78 |
| EKLER | 85 |
| Ek-1: İzin Belgesi | 85 |
| Ek-2: Anket | 87 |
| Ek-3: Görüşme Soruları..... | 91 |
| ÖZ GEÇMİŞ..... | 95 |

TABLOLAR LİSTESİ

| | | |
|--------------------|---|----|
| Tablo 3.1. | Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Kişisel Özellikleri..... | 38 |
| Tablo 3.2. | Soru Formundaki Maddelerin Yorumlanmasında Ortalamaların Puan Aralıkları | 40 |
| Tablo 4.1. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanımlarına Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri | 44 |
| Tablo 4.2. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Güçlü ve Zayıf Yönleri..... | 45 |
| Tablo 4.3. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları..... | 47 |
| Tablo 4.4. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Kıdem Değişkenine İlişkin Anova Testi Sonuçları..... | 47 |
| Tablo 4.5. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları | 48 |
| Tablo 4.6. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları..... | 48 |
| Tablo 4.7. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin, Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Sonuçları | 49 |
| Tablo 4.8. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçeriğine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri | 49 |
| Tablo 4.9. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı İçeriğinin Güçlü ve Zayıf Yönleri..... | 50 |
| Tablo 4.10. | 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları..... | 52 |

| | |
|---|----|
| Tablo 4.11. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Kıdem Değişkenine İlişkin Anova Testi Sonuçları..... | 53 |
| Tablo 4.12. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları | 53 |
| Tablo 4.13. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları..... | 54 |
| Tablo 4.14. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin, Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Sonuçları | 54 |
| Tablo 4.15. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme- Öğretme Süreçlerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri | 55 |
| Tablo 4.16. 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Öğrenme-Öğretme Süreçlerinin Güçlü ve Zayıf Yönleri..... | 56 |
| Tablo 4.17. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları..... | 58 |
| Tablo 4.18. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Kıdem Değişkenine İlişkin Anova Testi Sonuçları | 59 |
| Tablo 4.19. Fen Bilimleri Öğretmenlerin 7. Sınıf Fen ve Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yönelik Görüşlerinin Eğitim Durumlarına İlişkin t Testi Sonuçları | 59 |
| Tablo 4.20. Fen Bilimleri Öğretmenlerin 7. Sınıf Fen ve Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yönelik Görüşlerinin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları..... | 59 |
| Tablo 4.21. 7. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin, Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Sonuçları | 60 |

| | |
|--|----|
| Tablo 4.22. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Süreçlerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri | 61 |
| Tablo 4.23. 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Boyutunun Güçlü ve Zayıf Yönleri..... | 62 |
| Tablo 4.24. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları..... | 63 |
| Tablo 4.25. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Kıdem Değişkenine İlişkin Anova Testi Sonuçları | 64 |
| Tablo 4.26. Fen Bilimleri Öğretmenlerin 7. Sınıf Fen ve Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna Yönelik Görüşlerinin Eğitim Durumlarına İlişkin t Testi Sonuçları | 64 |
| Tablo 4.27. Fen Bilimleri Öğretmenlerin 7. Sınıf Fen ve Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna Yönelik Görüşlerinin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları..... | 65 |
| Tablo 4.28. 7. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin, Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Sonuçları | 65 |
| Tablo 4.29. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Uygulama Sürecinde Karşılaştıkları Problemler | 66 |
| Tablo 4.30. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretmenlerinin İdeal Bir Öğretim Programında Görmek İstedikleri Özellikler | 68 |

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın; problem durumu, amacı, önemi, varsayımı, sınırlılıkları ve sayıltılarına yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Eğitim, insanlığın başlangıcından bu yana hep var olmuştur, günümüzde de gelişmişlik düzeyi nasıl olursa olsun her toplumda devam etmektedir. Her birey yaşamını sürdürebilmek için sürekli öğrenme gereksinimi içindedir. Öğrenmenin var olduğu her durumda, insan davranışlarını değiştirmeyi hedefleyen bir eğitim sürecinden söz etmek olanaklıdır (Varış, 1998).

Karşılaştığımız problemlerin kaynağı ve çözümü olarak eğitim vurgulanmaktadır. Varış (1997, s.13) eğitimi, “bireyin içinde yaşadığı toplumda davranış biçimleri edindiği süreçler toplamı” olarak tanımlamıştır. Ertürk (1982, s.12) ise eğitimi, “bireyin davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci” olarak tanımlamıştır. Bu tanımlardan hareketle, eğitim bir süreçtir, eğitimde davranış değişikliği istendik yönde yani hedefler çerçevesinde olmalıdır, davranış değişiklikleri bir plan dâhilindedir ve bireyin kendi yaşantısı yoluyla olmalıdır. Bu davranış değişikliklerinin planlı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için eğitim programlarına ihtiyaç duyulmakta olduğu açıktır.

Günümüzde bilimsel ve teknolojik gelişmeler çok hızlanmış, bu hızlanma ülkeler arasındaki sosyal ve ekonomik rekabeti arttırmıştır. Çok hızlı gelişen bilim ve teknoloji, bireylerin ve toplumların geleceğini etkilemektedir. Bilimsel bilgiyi ve teknolojiyi anlayabilen ve kullanabilen bireyler yetiştirmek büyük bir öneme sahip olmuştur. Bu

nedenle ülkeler eğitimlerinin, özellikle de fen eğitimlerinin kalitesini arttırmak zorundadır (Eş & Sarıkaya, 2010).

Hayal gücü ve gözlem yeteneği gelişmiş olan bireylerin yetişmesi günümüzde bilimin en çok önem verdiği konulardan biri olmuştur. Özellikle fen bilimleri için gözlem vazgeçilemez bir eylemdir. Bu nedenle fen okuryazarı bireyler yetiştirme çabası eğitim sistemimizde öncelikli hedeflerimiz arasındadır. Son yıllarda teknoloji ve bilim alanındaki gelişmelerin katlanarak arttığı görülmektedir. Bu nedenle bireylerin daha fazla bilgiye ulaşma çabasında olduğu görülmektedir. Toplumlar artık araştıran, soran, sorgulayan, eleştiren, yaratıcı düşünebilen, problem çözebilen, üreten ve insanlığın ürettiği bilgi ve birikimden daha fazla pay almak isteyen bireylere ihtiyaç duymaktadırlar (Aydoğdu & Şirahane, 2012). Bu bağlamda fen eğitimi toplumun ihtiyaç duyduğu bireylerin yetişmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

2013 yılında güncellenen fen öğretim programına göre Fen Bilimleri dersi öğretim programının vizyonu; “Tüm öğrencileri fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirmek” olarak tanımlanmıştır. Fen okuryazarı bireyler, araştıran, sorgulayan, etkili karar verebilen, problem çözebilen, kendine güvenen, işbirliğine açık, etkili iletişim kurabilen, yaşam boyu öğrenen bireylerdir. (MEB, 2013).

Öğrencilerin yaşamını doğrudan etkileyecek davranışların kazandırılmasında önemli unsurlardan biri de öğretmenlerdir. Bir ülkenin kalkınması ve ilerlemesinde öğretmen, öğrenme ve öğretme süreçleri bakımından temel öğedir (Erbey, 2005). Eğitim ve öğretimin planlanan amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilmesinde ve başarılı olmasında öğretmenler çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle programın hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarında öğretmenlerin görüşlerinin alınmasının program geliştirme çalışmalarına yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Programın hazırlık aşamasında öğretmenler, program taslaklarının şekillenmesi, gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesinde etkin rol almalıdır. Bununla birlikte, öğretmenlerin bizzat uyguladıkları programla ilgili tespit ettikleri eksiklik ve aksaklıklar hakkında görüş düşünce ve önerilerine başvurulmalıdır. Çünkü öğretmenler, programın uygulaması sırasındaki problemlerin fark edilmesi ve giderilmesini sağlayarak bu boşluğu doldurabilenlerdir (Karatepe vd., 2004).

Eğitim ve öğretimin belirlenen hedefler doğrultusunda gerçekleştirilmesinde ve başarıya ulaşılmasında öğretmenler önemli bir rol oynamaktadırlar. Yine ğretmenler öğrencilerin kazanması gereken davranışları eğitim programının rehberliğinde öğrencilere kazandırır, istenmeyen davranışları da programın amaçları doğrultusunda değiştirir (Durmuşçelebi, 2007). Bu yüzden hazırlanacak olan programın hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarında öğretmenlerin görüşleri alınmalıdır. Bu bağlamda araştırmanın 7. sınıf Fen Bilimleri dersi ğretim programının ğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesinin program geliştirme çalışmalarına yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın nemi

Çağımızda bilim ve teknolojiye kısa zamanda köklü değişiklikler yaşanmakta ve bu değişikliklerin etkisi yaşamımızın her alanında belirgin bir şekilde görülmektedir. Çağımızın getirdiği yenilik ve değişikliklere ayak uydurabilecek, kendi gelişim ve değişimiyle birlikte toplumun da değişmesini ve gelişmesini saylayabilecek insan gücüne ancak nitelikli bir eğitimle ulaşılabilir. Eğitimin hedefi, ulaştığımız bilgi çağında evrensel dşnebiyen, kendini sürekli yenileyip geliştirebilen, araştıran her türlü bilgiyi sorgulayan, karşılaştığı sorunlara zm üreten bireyler yetiştirmektir (Günbayı & Akdeniz, 2007).

Uygulanan “Fen ve Teknoloji” dersi ğretim programı sürekli gelişen yeniliklere ve değişime bağlı olarak yenilenmektedir. Eğitim programlarında değerlendirme yapılıması, geliştirilen programların başarısı, gerçekçiliği, uygunluğu, verimliliği konusunda bilgi vermesi bakımından önemli bir süreçtir (Uşun, 2012). Bu bağlamda programın özellikle uygulayıcı aktörleri olan öğretmenler tarafından etkin bir biçimde algılanması ve uygulanması ve bu çerçevede değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

nceki ilköğretim programları ile karşılaştırıldığında, 2005-2006 eğitim-ğretim yılından itibaren uygulanmaya başlayan ilköğretim programındaki en önemli değişiklik; yapılandırmacı yaklaşımın temele alınması ve ğrenci merkezli bir eğitime vurgu yapılmasıdır. 2013 yılından itibaren uygulamaya konulan Fen Bilimleri programında da yapılandırmacı yaklaşım benimsenmiştir. Programın belirlenen hedefler doğrultusunda gerçekleştirilmesinde ve başarıya ulaşılmasında öğretmenler büyük önem arz etmektedir. Schremer (1991), programların

geliştirmesinde ve uygulanmasında öğretmenlerin anahtar kişiler olduğunu belirterek, program geliştirme çalışmalarında onların tutum ve görüşlerine büyük önem vermektedir.

Bu araştırma, 2012-2013 eğitim-öğretim yılında kademeli olarak uygulanmaya başlanan ve 2015-2016 eğitim-öğretim yılında 7. sınıflarda uygulanan Fen Bilimleri dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın amacı 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının, kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme öğeleri açısından öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesidir. Ayrıca 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koyarak öğretmenlerin programa ilişkin görüşleri doğrultusunda programın geliştirilmesine katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular uygulanan program hakkında bilgi verdiğinden ve edinilen bilgilere göre çözüm önerileri sunulduğundan yapılan araştırma sadece uygulayıcı görüşlerini içeren bir program değerlendirme niteliği taşımaktadır. Araştırma bulguları ile mevcut programın uygulamada ne derece etkili olduğunun ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma bulgularının Fen Bilimleri öğretim programı ile ilgili yürütülecek program geliştirme çalışmalarına ve yapılacak başka araştırmalara kaynaklık etmesi beklenmektedir. Fen Bilimleri öğretmenlerine uyguladıkları programın durumu hakkında bilgi sağlayacak ayrıca öğretmenlerin programı tanıma konusunda kendilerini değerlendirmelerine imkan sağlayacaktır. Bu nedenle araştırma Fen Bilimleri ile ilgili yapılan program değerlendirme çalışmaları arasında alana katkı sağlayacaktır.

1.3. Problem Cümlesi

Araştırmanın yapılmasına temel olan problem cümlesi; 7. sınıf Fen Bilimleri dersine giren öğretmenlerin, 2015–2016 eğitim-öğretim yılından itibaren 7. sınıflarda uygulamaya konulan Fen Bilimleri dersi öğretim programına dair görüşleri nelerdir ve bu görüşler arasında bazı değişkenlere göre anlamlı farklılıklar var mıdır?

1.3.1. Alt Problemler

Ülkemizde son yıllarda çok sık program değişiklikleri yapılmaktadır. Ancak geliştirilen programların sonuçlarının yeterince araştırılmadığı ve değerlendirilmediği gözlenmektedir. Araştırma amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Fen Bilimleri dersi öğretmenlerinin, Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanım, içerik, öğretme-öğrenme süreçleri ile değerlendirme boyutları hakkındaki görüşleri nelerdir?
2. Fen Bilimleri Öğretim Programının boyutları hakkındaki görüşleri,
 - A) Öğretmenlerin cinsiyetlerine,
 - B) Mesleki kıdemlerine,
 - C) Eğitim durumlarına
 - D) Mezun olunan fakülte ve
 - E) Sınıf mevcutlarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. 7. sınıf Fen Bilimleri programının güçlü ve zayıf yönleri nelerdir?
4. 7. sınıf Fen Bilimleri öğretmenlerinin programı uygulama sürecinde karşılaştıkları problemler nelerdir?
5. 7. sınıf Fen Bilimleri öğretmenlerinin ideal bir öğretim programında görmek istedikleri özellikler nelerdir?

1.4. Sayıtlar

Araştırmada görüşlerine başvurulmuş öğretmenlerin anketi ve görüşme formunu gerçekleri yansıtacak şekilde yanıtladıkları varsayılmaktadır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. 2015- 2016 eğitim öğretim yılında görevli olan Fen Bilimleri dersine giren öğretmenlerin görüşleri,
2. Araştırmanın yapıldığı Kayseri ili merkez ilçelerinde bulunan ve MEB'e bağlı devlet okulları ve
3. 7. Sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programı ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Eğitim Programı: Bir eğitim kurumunun, çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı milli eğitimin ve kurumun amaçlarının gerçekleşmesine dönük öğretim, ders dışı kol faaliyetleri, özel günlerin kutlanması, geziler, kısa kurslar, rehberlik, sağlık vb. tüm faaliyetleri kapsar (Varış, 1997).

Öğretim Programı: Genellikle belli bilgi kategorilerinden oluşan ve bir kısım okullarda beceriye ve uygulamaya ağırlık tanıyan bilgi ve becerinin eğitim programının amaçları doğrultusunda ve planlı bir biçimde kazandırılmasına yönelik programdır (Küçükahmet, 2009).

Program Geliştirme: Eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür (Demirel, 2007).

Program Değerlendirme: Sistematik veri toplama ve analizini esas alan bilimsel araştırma süreçleri kullanılarak, geliştirilmiş olan bir programın; doğruluğu, gerçekçiliği, yeterliği, uygunluğu, verimliliği, etkililiği, yararlılığı, başarısı ve yürütülebilirliği vb. herhangi bir özelliği hakkında karar verme sürecidir (Yüksel & Sağlam, 2012).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Araştırmanın Kuramsal Temeli

Araştırmanın kuramsal temeli bağlamında, eğitimin tanımı, eğitim ve öğretim programı, program değerlendirme, program değerlendirme modelleri, fen öğretim programlarının tarihsel gelişimi ve program değerlendirme konusunda yapılan bazı araştırmalara yer verilmiştir.

2.1.1. Eğitim

Çağımızda bilimin ve teknolojik gelişimin etkileri hayatın her alanında hissedilmekte, bilgi her an üretilmekte, paylaşılmakta ve kullanılmaktadır. Kısa zamanda bilim ve teknolojiye köklü değişiklikler yaşanmakta ve bu değişikliklerin etkisi yaşamımızın her alanında belirgin bir şekilde görülmektedir. Bu değişikliklerin dışında kalmadan çağa ayak uydurabilen, hatta bizzat değişikliklerin öncüsü olabilecek nitelikte insanlar yetiştirmek ise ancak “eğitim” ile mümkün olmaktadır.

Eğitim, Türk Dil Kurumu’nun (TDK) Güncel Türkçe Sözlüğü’nde “Çocukların ve gençlerin toplum yaşayışında yerlerini almaları için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları elde etmelerine, kişiliklerini geliştirmelerine okul içinde veya dışında, doğrudan veya dolaylı yardım etme, terbiye” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2013).

Senemoğlu (2005) eğitimi “bireyi, istendik nitelikte kültürleme süreci” şeklinde tanımlamaktadır. Kültürleme, bireye eğitim yoluyla kültürel değerlerin kazandırılması sürecidir. Diğer bir anlatımla kültürleme, eğitim yoluyla bireyin doğumundan ölümüne kadar toplumsal değerlere ve beklentilere göre şekillendirilmesidir. Eğitim, önceden saptanmış belli amaçlar doğrultusunda, insanların davranışlarını değiştirmeye ve belli

gelişmeler sağlamaya yarayan planlı etkinliklerdir (Başaran, 1989; Bilen, 1996). Eğitim ister kasıtlı yani amaçlı ve planlı olarak okulda yapılsın (formal eğitim), ister rastgele bir şekilde bireyin içinde yaşadığı çevrede yapılsın (informal eğitim) sadece istenen nitelikte davranış değişikliklerinin oluşturulmasını yani geçerli öğrenmeleri içerir (Senemoğlu, 2005). Örgün ve yaygın eğitimi kapsayan formal eğitim, belli bir program dâhilinde planlı ve amaçlı olarak istendik öğrenmeleri meydana getirme sürecidir. Resmi olmayan yani informal eğitim ise belli bir plan ve programa bağlı kalmaksızın yapılan eğitimidir.

Ertürk (1982) eğitim için, bireylerin davranışlarında “kendi yaşantıları yoluyla” ve “kasıtlı olarak” istenilen doğrultuda değişme meydana getirme süreci tanımını yapmıştır. Bu tanımlardan hareketle eğitimi bileşenlerine ayırmak mümkündür. Eğitim bir süreçtir, eğitimde davranış değişikliği istendik yönde yani hedefler çerçevesinde olmalıdır, davranış değişiklikleri bir plan dâhilindedir ve bireyin kendi yaşantısı yoluyla olmalıdır. Yani bireyin davranışlarında değişiklik oluşturabilmek için çeşitli planlara ihtiyaç vardır. Bu davranış değişikliklerinin planlı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için eğitim programlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

2.1.2. Eğitim ve Öğretim Programı

Alanyazında “eğitim” kavramında olduğu gibi “eğitim programı” kavramına ilişkin de çok çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Ertürk (1982, s. 14) eğitim programını; “yetişek” olarak tanımlamakta ve “belli öğrencileri, belli bir zaman süreci içinde yetiştirmeye yönelik eğitim durumlarının tümü” şeklinde ifade etmektedir. Varış (1988, s. 18) ise; eğitim programını “bir eğitim kurumunun çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı, Milli Eğitimin ve kurumun hedeflerinin gerçekleşmesine dönük tüm faaliyetler” olarak tanımlamaktadır. Demirel (2006), eğitim programını, planlanmış etkinlikler yoluyla öğrenene okul ile okul dışında sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği olarak tanımlamaktadır. Taba (1962) ’a göre eğitim programı organize edilmiş etkinliklerle öğrencilerin istenilen hedeflere ulaşmasını sağlayacak etkinliklerin tümü şeklinde tanımlamaktadır. Doğan (1975) ise eğitim programını, öğrencilerden beklenen öğrenmeyi ortaya çıkarabilmek için planlanmış faaliyetlerin tamamı şeklinde tanımlamaktadır. Eğitim programına dair yapılan tanımlar incelendiğinde programın

dört temel ögesi olduğunun altı çizilmektedir. Programın temel öğeleri hedef, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirmedir.

Eğitim, bir hedefe yönelik planlı ve istendik davranış değiştirme süreci olduğu için eğitim programlarının sistemli bir şekilde düzenlenmesi ve uygulanması büyük önem taşımaktadır. Öncelikle hedeflerin belirlenip açık, davranışa dönük olarak ifade edilmesi, hedeflerin gerçekleştirilmesi için neler yapılması gerektiğinin tanımlanması, bu amaçla içerik, öğretim yöntemi, araç-gereçlerin seçimi ve düzenlenmesi gerekir. Bireyin bu unsurlarla etkileşimi sonrasında kalıcı izli ve istendik davranış değişimi olması yani öğrenmenin gerçekleşmesi beklenir. Öğrenme yaşantılarının hedeflerle tutarlı olması, birden çok hedefe hizmet etmesi, öğrenci düzeyine uygun olması hedefleri gerçekleştirecek etkili ve verimli bir öğretme-öğrenme ortamı oluşturmak açısından gerekli görülmektedir (Bilen, 1996).

Eğitim programına dair yapılan tanımlar incelendiğinde eğitim ve öğretim kavramlarının birlikte kullanıldığı görülmektedir. Çoğu zaman eğitim programı ile öğretim programı kavramları birbirlerinin yerine de kullanılmaktadır. Demirel (2006) öğretim programını bireye bir dersin öğretimiyle ilgili okulda ya da okul dışında kazandırılması amaçlanan tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneği olarak tanımlamaktadır. Özçelik (1992) öğretim programını, belli niteliklerdeki bir öğrenci grubuna özel hedeflerde ifadesini bulan devimsel, bilişsel veya duyuşsal nitelikleri kazandırmak için gerekli öğretme ve sınav durumlarının işler ve işe yarar bir düzene konmuş şekli olarak tanımlamaktadır. Baykul (2000) 'a göre ise öğretim programı, hedefler, davranışlar, öğretme öğrenme etkinlikleri ile ölçme değerlendirme kavramlarının esaslarının ve örneklerinin bulunduğu yazılı belgedir. Ders programı ise, öğretim programı içerisinde bulunan bilgi beceri ve kategorilerin eğitim programı bünyesindeki özel amaçları gerçekleştirmek için belirli bir süreye göre planlanmış, öğretmen-öğrenci etkileşimi, üniteler, yöntem ve stratejilerin uygulanması, içeriği zenginleştiren ve destekleyen ders ve kaynak kitapların geliştirmesini konu edinmektedir (Varış, 1997).

Eğitim programı kavramının yanında çok sık kullanılan kavramlardan bir diğeri ise program geliştirmedir. Varış (1997), program geliştirmeyi, okul içinde ve dışında, Milli Eğitim'in ve okulun amaçlarını geliştirmek ve gerçekleştirmek üzere uygun

yöntem, teknik, araç ve gereçlerle düzenlenen, etkinlik içerik ve faaliyetlerin geliştirilmesine yönelik eşgüdümlü çabaların tümüdür şeklinde ifade etmiştir. Bir eğitim programında, ideal olarak beklenen ile gelecekte ulaşılan nokta arasındaki fark, ne kadar azaltılabilirse program o denli başarılı sayılır. Bu yönüyle program geliştirme çabaları, bir ülkenin geleceği için çok önemlidir (Demirel, 1999). Bu açıdan bakıldığında program geliştirme sürecinde, eğitim programlarının planlanması, tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda bunların sürekli olarak düzenlenmesi gerekmektedir.

Kaliteli bir eğitimin, kaliteli eğitim programlarından ve bu programların doğru uygulanmasından geçtiği göz önüne alınırsa eğitilmiş insanın özelliklerini de bu programlar belirlemektedir. Diğer bir ifadeyle kullanılan eğitim programı ile eğitim çıktıları doğru orantılıdır. Bu nedenle eğitim programları, eğitimin planlı ve kontrollü bir süreç olmasını sağlayan araçlardır.

Schremer (1991), programların geliştirilmesinde ve uygulanmasında öğretmenlerin anahtar kişiler olduğunu belirterek, program geliştirme çalışmalarında onların bilgi, deneyim ve görüşlerine son derece önem vermektedir. Fen bilgisi eğitimi alanında yaptığı bir çalışmada Huinker ve Madison (1997); öğretmenlerin fen bilgisine ve dersin öğretimine karşı inanç ve tutumlarının onların fen bilgisi öğretmedeki davranışlarını şekillendirmesinde önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Bu bilgilerden yola çıkarak öğretmenlerin program geliştirme sürecine aktif olarak katılması ve program geliştirme sürecinde onların görüşlerine mutlaka başvurulması gerektiğini ortaya koymaktadır. Yaptığımız bu değerlendirme çalışmasının programın geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bir eğitim programında, ideal olarak beklenen ile gelecekte ulaşılan nokta arasındaki fark, ne kadar azaltılabilirse program o denli başarılı sayılır. Bu yönüyle program geliştirme çabaları, bir ülkenin geleceği için çok önemlidir (Demirel, 1999). Bu açıdan bakıldığında program geliştirme süreci, programların tasarlanmasını, denenmesini, değerlendirilmesini ve değerlendirme sonucu elde edilen veriler doğrultusunda bunların sürekli olarak düzenlenmesini gerektirmektedir.

2.1.3. Program Değerlendirme

Değerlendirme, ölçülen nitelik hakkında ölçme sonuçlarını başka bir ölçütle karşılaştırarak karar verme sürecidir (Turgut, 1987). Değerlendirme, değerlendirilen şeyin değerinin veya yararlılığının saptanmasıdır. Diğer bir deyişle değerlendirme, ölçütlerin belirlenmesi, ilgili bilgilerin toplanması, elde edilen bilgilerin ölçütlerle kıyaslanarak programın değeri, kalitesi, faydalılığı, etkililiği (verimliliği) ya da önemi hakkında karar verilmesi süreçlerini kapsar (Worthen, Sanders & Fitzpatrick, 1997). Değerlendirme bireyde eğitim yoluyla gerçekleşmesi beklenen davranış değişimlerinin daha önce saptanan ölçütler doğrultusunda oluşup oluşmadığını ortaya çıkarma sürecidir (Bilen, 1996). Kısaca değerlendirme, ölçme neticesinde toplanan verilerin anlamlandırılması sürecidir.

Program değerlendirmenin alan uzmanları tarafından çeşitli tanımları yapılmıştır: Tyler (1969)'a göre, değerlendirme süreci, programın hedefleri ve değiştirmesi istenen davranışların ne düzeyde gerçekleştirildiğini bulmayı hedefler, değerlendirme bir program çalışmasının temelinde yer alır. Doll (1992)'a göre, program değerlendirme, programın başında hedeflere ulaşmak için seçilen ve bazı ilkelere göre düzenlenen öğrenme yaşantılarının ve uygulamalarının etkili olup olmaması konusunda veri toplama ve bu verileri bir takım ölçütlerle karşılaştırılarak programın etkinliği hakkında karara varma sürecidir. Uşun (2012), program değerlendirmeyi; bilimsel araştırma süreçlerine uygun olarak geliştirilmiş olan bir programın; doğruluğu, gerçekçiliği, yeterliliği, uygunluğu, verimliliği, etkililiği, yararlılığı, başarısı ve yürütülebilirliği vb. gibi herhangi bir özelliği hakkında karar verme süreci“ olarak tanımlamıştır. Program değerlendirmeye dair tanımların bulunduğu ortak payda, elde edilen her türlü verinin ulaşılmak istenilen hedefler ile karşılaştırılarak bir karar verme işlemi olmasıdır.

Bir eğitim programının işe yararlığı ve sağlamlığı, en genel manada başarılı olup olmadığı, o programda yer alan öğrencilere programla hedeflenen hedef davranışların kazandırılıp kazandırılmadığına bakmakla değerlendirilebilir. Program değerlendirme davranışların programda daha önceden belirlenen ölçütlerle karşılaştırılması ve bir yargıya varılması sürecidir (Sağlam & Yüksel, 2012). Sönmez' e (2005) göre, eğitim durumları, her uygulama sonrasında değerlendirilmelidir. Bu değerlendirmeye göre

işleyen yanlar tespit edilip, eksikler giderilmeli, işlemeyen yanlar düzenlenmeli ya da değiştirilmelidir.

Değerlendirme işlemi bir araştırma süreci olup, programın tüm öğeleri ile ilgili veri toplama, verileri analiz ederek ölçütlerle karşılaştırma ve bir karar verme işleminden oluşan bir bütündür (Taşpınar, 2010). Program geliştirme uzmanlarına değerlendirmeden elde edilen bulgular devam, gözden geçirme ya da başka bir programa geçme konusunda bilgi vermektedir. Bununla birlikte değerlendirme işlemi karar vermede, sonuç çıkarmada program geliştirme uzmanına yetki verir (Demirel, 2010). Bu tanımlardan yola çıkarak eğitimde program değerlendirme, farklı ölçme araçları ile programın etkililiği hakkında veri toplama, yorumlama ve program hakkında bir yargıya varma şeklinde açıklanabilir.

2.1.4. Program Değerlendirme Yaklaşımları

Değerlendirme, genellikle bir eğitim programını veya bir ders kitabını kabul etmek, uygulanmasına veya uygulanmamasına karar verebilmek amacıyla bilgi toplamak için uygulanan süreç veya süreçlerdir. Program konusunda kuvvetli ve zayıf yönleri ile ilgili veri toplanarak, sürdürülmesine, karşılaştırılmasına, gözden geçirilmesine, ya da bitirilmesine karar vermeye olanak sağlar (Ornstein & Hunkins, 1988). Eğitim programının başarılı sayılabilmesi için bütün öğrencilerin programda belirlenen hedeflere ulaşması gerekir. Fakat bu durum her zaman gerçekleşmeyebilir. Programın uygulanması neticesinde, yetersiz olan ya da işlemeyen öğeleri belirlemek, varsa aksaklıkların giderilmesi ve gerekli düzeltmelerin yapılması amacıyla programın değerlendirilir (Demirel, 2006).

Eğitim programlarının değerlendirilmesine ilişkin farklı yaklaşımlar öne sürülmüştür. Herhangi bir program değerlendirilirken hangi yaklaşımın seçileceği konusunda kararı, değerlendirme neticesinde elde edilecek sonuçların nerede ve hangi amaçla kullanılacağı belirler. Program değerlendirmede ürün değerlendirme ve süreç değerlendirme, uygulanan programın özelliğine göre tek başına ya da birlikte uygulanabilir. Öne sürülen değerlendirme yaklaşımları içerisinde genellikle çok tercih edilen, hem süreç hem de ürüne önem veren değerlendirme yaklaşımıdır (Demirel, 2006). Ertürk, (1982) yaklaşımları altı kategoride ifade etmiştir. Bunlar: Öğretim programı (yetişek) tasarısını inceleme yaklaşımı, ortamı inceleme yaklaşımı, başarıyı

inceleme yaklaşımı, erişiyi inceleme yaklaşımı, öğrenmeyi inceleme yaklaşımı, ürünü inceleme yaklaşımıdır.

2.1.4.1. Program (Yetişek) Tasarısına Bakarak Değerlendirme

Program tasarımının gerekli ilkelere uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığını saptar. Bize ancak tasarlanmış yetişegin, yetişek geliştirme esaslarına uyularak yapılip yapılmadığını göstereceğinden eksik/yetersiz kalır. Sadece bir “tasarı” değerlendirmesidir.

2.1.4.2. Ortama Bakarak Değerlendirme

Eğitim ile ilgili işlemlerin gözlenmesi ve betimlenmesi yardımıyla yapılmaktadır. Gerçek uyarıcılar ile muhtemel uyarıcılar aynı olmayabilir ve öğrenciler arasındaki farklar göz ardı edilmemelidir. Oluşturulan ortam, sürece katılan her öğrenci için farklı anlam kazanacağından ortamın etkililiği tek başına programın etkililiğine karar vermede yetersiz kalır. Sadece bir “ortam değerlendirmesi” olur.

2.1.4.3. Başarıya Bakarak Değerlendirme

Öğrenme düzeyini belirlemek amacıyla sene ve dönem sonunda yapılan sınav ile değerlendirme yapılmakta ve sistem hakkında bir yargıya varılmaktadır. Sene sonu sınavında sağlanan başarının sene içinde gerçekleşen öğrenme yaşantılarıyla mı yoksa farklı yollarla mı edinildiği belirlenemez, bu nedenle yapılan değerlendirme sadece öğrenci başarılarını ölçer. Yaklaşımın en önemli sınırlılığı, öğrencinin öğretim dışı etkinliklerle kazandığı bilgi ve becerilerin kontrol altına alınmasındaki güçlüktür. Bitirme sınavlarındaki başarıyı sağlayan davranışların, değerlendirmeye konu olan yetişekte geliştiği bilinmeyeceği için yetişek hakkında yargı dayanağı olarak yetersiz kalır. Sadece bir “öğrenci değerlendirmesi” olur.

2.1.4.4. Erişiyi Bakarak Değerlendirme

Yetişekten önceki davranışlarla yetişekten sonraki davranışlar arasındaki hedeflerle tutarlı farkın değerlendirilmesinin yapılmasıdır. Bu yöntem daha uygundur ancak yine de yetişegi tam değerlendirmemektedir. Programın etkililiğine karar verirken erişiyi

bakmak, en makul yoldur. Ancak sadece erişiyeye bakmak da eserin tümünü teşkil etmediği için yetersiz kalır. Bu nedenle öğrenmeye de bakmak gerekir.

2.1.4.5. Öğrenmeye Bakarak Değerlendirme

Yetişek hakkında değer yargısına varma konusunda erişiyeye ek olarak istenmedik yan ürünler ve beklenmedik ancak istendik öğrenmeleri de kapsayarak dayanak olmaktadır. İstenilen öğrenmeler yanı sıra istenmeden gerçekleşen öğrenmeler de olacağından bu durum tam değerlendirme yapmamızı engeller. Burada programın etkili olup olmadığını belirlemekten çok öğrencilerin ne kadar öğrendiğine bakılmaktadır. Ancak burada da öğrenme kaynağının program mı yoksa program dışı kaynaklar mı olduğu konusundaki kanıtlara ulaşma zorluğu, bu değerlendirmenin sınırlılığıdır.

2.1.4.6. Ürüne ve Yan Ürünlere Bakarak Değerlendirme

Erişiyeye bakılarak ürün betimlenmekte, davranışlar konusunda tam öğrenme sağlanan, erişilemeyen, ters gelişmeler olan, istenmedik yan ürünler oluşturan, beklenmedik istendik ürünler meydana getirenler ortaya konulmaktadır. Öğrenci ve öğretmen davranışları ve ayrıca ortamda bulunan başka değişkenler de hesaba katılır, bu sebeple daha mantıklıdır. Diğer yaklaşımların bir karmasıdır. Temelde, öğrenme ürünlerini ortaya koymayı amaçlayan bu yaklaşım, program tasarısı, öğrenme ortamı ve öğrenmelerin belirlenmesiyle birlikte ele alındığında programın etkililiğine ilişkin yargıya varmayı kolaylaştırır. Erişiyeye ağırlık vererek ürüne bakılırken hangi noktalarda yanlış ve eksik öğrenmeler olduğu, hangi noktalarda istenmedik ürünün olduğu belirlenerek betimleme yapılır.

Yukarıda Ertürk'ün belirttiği değerlendirme yaklaşımlarına ek olarak alanyazında yer alan farklı program değerlendirme modelleri de bulunmaktadır.

2.1.5. Program Değerlendirme Modelleri

Yukarıda değinilen farklı program değerlendirme yaklaşımlarına ek olarak veya bu program değerlendirme yaklaşımları içinde değerlendirilebilecek olan birçok farklı program değerlendirme modeli de geliştirilmiştir. Aşağıda program değerlendirmede kullanılacak farklı program değerlendirme modelleri sunulmuştur.

2.1.5.1. Hedefe Dayalı Değerlendirme Modeli

1933-1941 yılları arasında R. Tyler tarafından geliştirilmiş olan bu model hala günümüzde geçerliliğini korumaktadır. Tyler (1969)'a göre programın üç temel ögesi bulunmaktadır. Bu ögeler hedefler, öğrenme yaşantıları ve değerlendirmedir. Programın hedef ögesi program sonunda öğrencilerin kazanmaları istenilen davranışları ifade ederken, programın öğrenme yaşantıları ögesi, istenilen davranışların kazanılması için gereken yaşantı ve etkinlikleri ifade eder. Programın değerlendirme ögesi ise hedeflere ulaşmanın miktarını belirlemede kullanılan etkinlikleri kapsar. Değerlendirme sürecinde ayrıca hedeflerin ve öğretim yaşantılarının etkiliğine bakılır. Belirtilen bu üç öge birbiriyle etkileşim içindedir (Demirel, 2010).

Modele göre program değerlendirme süreci programın hedefleri ile başlar. Program değerlendirme eğitim programlarında belirlenen hedeflere, öğrenme yaşantıları sonunda ne düzeyde ulaşıldığını belirlemeye yönelik bir süreçtir. Programın etkili olup olmadığına karar verirken programın hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığına bakılabilir (Uşun, 2012). Bu süreç sonunda programın güçlü ve zayıf yönleri ortaya koyulabilir ve programın geliştirilmesi gereken yönler belirlenebilir.

Modelde önce hedeflere ne kadar ulaşılabildiğine bakılır. Ulaşılamayan hedefler için hedef ve öğrenme yaşantıları incelenir. Elde edilen bulgulara göre ulaşılamayan hedefler ya değiştirilir ya da programdan çıkarılır (Demirel, 2010).

Tyler'ın modelinde niceliksel verilerden yararlanır. Bu model deneysel araştırma modellerine uymaktadır. Tyler'ın modeli daha sonra geliştirilen birçok modelin odak noktası olmuştur (Erden, 1998).

2.1.5.2. Metfessel-Michael Değerlendirme Modeli

1960'larda Metfessel ve Michael, program değerlendirme sürecinin sekiz basamakta toplandığı bir değerlendirme modeli geliştirmişlerdir(Ornstein & Hunkins, 1988). Bu modelde temel amaç okul programlarını değerlendirmektir. Modelde öğrenciler, yöneticiler ve okulda görevli personel programa destek sağlamalıdır görüşü vurgulanmaktadır (Uşun, 2012).

Modelin sekiz temel basamağında yer alan özellikler şunlardır (Ornstein & Hunkins, 1988):

1. Doğrudan veya dolaylı olarak, değerlendirme sürecinde yöneticiler, öğretmenler, öğrenciler ve vatandaşlar yer almalıdır.
2. Hedefler genelden özele doğru aşamalı şekilde sıralanmalıdır.
3. Oluşturulan özel hedefler programda uygulanabilir biçime yani davranışa dönüştürülmelidir.
4. Ölçme araçları geliştirilerek hedefler ışığında programın etkililiği denenmelidir.
5. Program uygulandığı süreçte testler, ölçekler ve diğer araçlar kullanılarak gözlemler yapılmalıdır.
6. Elde edilen veriler analiz edilmelidir.
7. Programın felsefi anlamda değerlendirilebilmesi için kullanılacak değerler ve standartlar açıklanmalıdır.
8. Elde edilen veriler ışığında, ileriye yönelik programın uygulanabilirliği konusunda öneriler geliştirilmelidir.

2.1.5.3. Stake'in Uygunluk-Olasılık Modeli

Eğitimde hızla yaygınlaşan katılımcı odaklı program değerlendirme yaklaşımını ortaya atan değerlendirme uzmanı Stake'tir (Yüksel, 2010). Stake değerlendirmeyi düzenli ve düzensiz olarak birbirinden ayırır. Stake eğitimcilerin değerlendirme sırasında sezgisel normları ve görelî yargıyı dışarıda tutarak düzenli değerlendirme temel ilkelerini oluşturmaları gerektiğini vurgulamaktadır (Demirel, 2010). Stake' in uygunluk-olasılık modelinde yer alan uygunluk terimi programda hedeflenen ve program sonunda ulaşılanlar arasındaki farkı ifade ederken olasılık terimi değişkenler arasındaki ilişkiyi ifade eder.

Stake, değerlendirmeye dayalı verilerin üç boyutta düzenlenebileceğini belirtir. Bunlar, aşağıda özetlenmektedir.

- 1) **Girdiler:** Girdiler, öğrenme-öğretme sürecinden önce var olan ve ürünleri etkileyebilecek durumlardır (Saylor, Alexander & Lewis 1981). Bunlar öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyleri, önceki başarı çizgileri, notları, doğal yetenekleri, psikolojik durum çizgileri, disiplin ve derslere düzenli devamları

gibi özellikleridir. Bununla birlikte eğitim türü, deneyim yılı ve öğretmen davranışları gibi öğretmenlerin özelliklerini de içerir (Uşun, 2012).

- 2) **Süreçler:** Etkileşim söz konusudur. Değerlendirmede sınıf ortamı, boş zaman düzenlemeleri, zaman ayarlamaları, iletişim ile süreçteki kişilerin sürekli karşılıklı etkileşimi dikkate alınır. Süreçler öğrenme-öğretme süreci olarak da adlandırılır (Demirel, 2010).
- 3) **Ürünler:** Tutum, beceri ve akademik başarı düzeyinde değerlendirme söz konusudur (Demirel, 2010). Ürünler öğrencilerin eğitim deneyimlerinden elde ettikleri yetenekleri, başarıları, tutum ve istekleridir (Saylor, Alexander & Lewis 1981).

Stake'in modelinde gerçekleşen çıktının tasarlanan ile uygunluğuna bakılır (Demirel, 2010).

2.1.5.4. Stufflebeam'in Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Modeli

Bu model çok yönlü ve oldukça kapsamlıdır. Stufflebeam'e göre değerlendirmenin hedefi program konusunda karar verme yetkisine sahip kişilere bilgi sağlamaktır. Program geliştirme sürecinde yetkili kişilerin program ile ilgili aşağıdaki dört esas konuda karar vermesi beklenir (Ornstein'den akt: Demirel, 2010):

- Planlama ile ilgili kararlar.
- Yapılandırma ile ilgili kararlar.
- Uygulama ile ilgili kararlar.
- Yeniden düzenleme ile ilgili kararlar.

Bu kararlara dayanak olacak verilerin toplanması sırasında programın dört farklı aşamasının değerlendirmesi yapılır. Bunlar bağlam (Context), girdi (Input), süreç (Process) ve üründür (Product). (Demirel, 2010).

Çevrenin Değerlendirilmesi (Bağlam): Bu aşamada programla ilgili bütün faktör ve var olan durum analiz edilir. Aşamanın amacı, hedeflerin seçilmesine temel olacak verilerin toplanması ve hedeflerin belirlenmesidir. Toplanan bilgiler analiz edilirken özellikle karşılanamayan ihtiyaçlar, kaçırılan fırsatlar ve ihtiyaçların neden karşılanamadığının tanısının konulması üzerinde durulur (Demirel, 2010).

Girdinin Değerlendirilmesi: Modelin ikinci aşaması, girdilerin değerlendirilmesidir ve programın hedeflerini gerçekleştirebilmek için kaynakların nasıl kullanılacağını belirlemek için tasarlanmıştır. Bu aşamada karar vericiler bütçe, zaman ve kaynak konusunda ve hedeflerin gerçekleşmesine katkı sağlayacak alternatif tasarımları değerlendirirler. Bu değerlendirme aşamasında sorulması gereken pek çok soru vardır. Bu sorular;

- Hedefler uygun şekilde belirtildi mi?
- Hedefler ve okulun belirlenen amaçları birbirine uygun mu?
- Öğretme stratejileri uygun mu?
- Hedeflere ulaştırabilecek başka stratejiler var mı?
- Eğitimcilerin başarıyla hedeflerine ulaşmalarını sağlayacak çevre ve stratejiler nelerdir? şeklinde sıralanabilir (Ornstein & Hunkins, 1988).

Sürecin Değerlendirilmesi: Bu aşama programın uygulanması hakkındaki kararların alınması için gereklidir. Bu süreçte program uygulanırken gerçekleştirilen ve planlanan ile gerçek etkinlikler arasındaki uyum araştırılır (Erden, 1998). Değerlendirmenin uygulanmasına ilişkin kararların alındığı süreç değerlendirmesi sonunda program tasarımının düzeltilmesi ve geliştirilmesi ile ilgili yargılara da varılır. Buradaki yargılar ürünlerin değerlendirilmesi sürecine de temel oluşturmaktadır (Sağlam & Yüksel, 2012).

Ürünün Değerlendirilmesi: Bu aşamada program sonunda ortaya çıkan ürün hakkında veri toplanır, beklenen ürün ve gerçek ürün karşılaştırılır. Ürün değerlendirme ile programın devam edip etmeyeceği veya değişikliğe uğratılması gerekip gerekmediği hakkında karar verilir (Erden, 1998).

2.1.5.5. Eisner'in Eğitsel Eleştiri Değerlendirme Modeli

Elliot Eisner tarafından 1975 yılında geliştirilen bu yaklaşım iki temel esasa dayanmaktadır. Bunlar eğitsel uzmanlık ve eğitsel eleştiridir. Eisner'in modelinin birbiriyle ilişkili üç aşaması vardır. Bu aşamalar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Demirel, 2007; Erden, 1998):

1. Betimleme: Bu aşamada, eğitimin niteliği konusunda özellikler tanımlanır. Betimleme ile ortaya çıkan değişiklikler ve bu değişikliklerin öğrenci ve öğretmenleri nasıl etkilediği gibi sorulara cevap aranmaktadır.

2. Yorumlama: Bu aşamada ise programın uygulanması sonucu meydana gelecek olayların sonuçları kestirilir ve yorum yapılır. Sınıfa özgü şeylere anlam yüklenir.

3. Değerlendirme: Bu aşamada betimleme ve yorumlama sonuçlarına bakılarak programın değeri hakkında yargıya ulaşılır. Değerlendirmecinin deneyimlerine yön veren olayların niteliklerinin değerlendirilmesidir.

Herhangi bir programı değerlendirirken, yukarıda kısaca bahsedilen program değerlendirme yaklaşım ve modellerinden hangisinin kullanılacağına ilişkin karar vermede temel ölçüt, değerlendirmenin hangi amaçla yapıldığıdır. Yukarıdaki değerlendirme yaklaşım ve modellerinden sadece birini kullanarak yetişiğin etkililiğini değerlendirmek yeterli değildir. Bir programı değerlendirirken, değerlendirme amacına uygun yaklaşım ve modellerin bir sentezinin kullanılması daha mantıklı olacaktır. Böylece farklı değerlendirme yaklaşım ve modellerinin güçlü yönlerinden yararlanılarak zayıf yönleri giderilmiş olacaktır. Eklektik/seçmeci yaklaşım, farklı değerlendirme yaklaşım ve modellerinin, değerlendirme amacına uygun bir biçimde birleştirilmesidir.

Görüldüğü gibi program değerlendirmede pek çok model bulunmaktadır. Her bir model farklı bir yol ile program değerlendirmede ilerlenecek basamaklar önermektedir. Program çalışmalarında ve program değerlendirme modellerinde de görüldüğü üzere paydaş görüşleri yani programı kullananların görüşleri program açısından son derece önemlidir. Programın uygulanması sürecinde programı kullanan ya da uygulayan öğretmen görüşleri de bu noktada oldukça önemlidir. Bu araştırmada da doğrudan yukarıda sayılan program değerlendirme modellerinden biri kullanılmamış; programın, öğretmen görüşlerine göre incelenmesi esas alınmıştır.

2.1.6. Türkiye Cumhuriyeti Fen Öğretim Programlarının Tarihsel Gelişimi

Değişen ve gelişen dünyada öğretim programlarının değişmeden aynı kalması düşünülemez. Öğretim programları da şartlara ve zamana uygun şekilde değişir. Bu gelişmeleri düzenli ve sistemli bir biçimde öğrencilere aktarmak, uygarlığa biraz daha

katkı sağlamak, onların gelişmelere uyumlarını sağlamak büyük önem arz etmektedir. Bu durum ancak programların da bilim, teknoloji ve eğitimde meydana gelen ilerlemelere ve gelişmelere uygun bir şekilde geliştirilmesi ile mümkün olabilir. Yeni kazanılan değerlerin ders içerikleri üzerindeki etkileri programda köklü değişiklikler gerektirmekte ve içeriklerin yeni değerlere göre değiştirilmesini zorunlu kılmaktadır (Özden, 1999).

Günümüzde okullarımızda uygulanan Fen Bilimleri programının yapısını daha iyi anlamının yolu geçmiş dönemlerde uygulanan fen programlarının incelenmesinden geçmektedir. Ülkemizde uygulanan fen programlarını cumhuriyetin ilanından bugüne incelediğimizde önemli değişikliklere ulaşılmıştır.

Osmanlı döneminden cumhuriyet dönemine geçen ilk eğitim programı 1915 tarihli “Mekatib-i İbtidaiye-yi Umumiye Talimatnamesi”dir. Bu program ilkokullar için hazırlanmış ve 1924 yılına kadar değiştirilmeden uygulanmıştır. Program incelendiğinde, fen alanı ile ilgili olarak “Ziraat”adı altında tek bir ders olduğu göze çarpmaktadır (Cicioğlu, 1985).

Cumhuriyetin ilanından sonra 1924 yılında Tevhid-i Tedrisat Kanunu çıkarılmış ve tüm öğretim kurumları Millî Eğitim Bakanlığı içerisinde toplanarak, programlar üzerinde kapsamlı değişiklikler yapılmıştır. Program geliştirme çalışmalarının Türkiye’de 1924 yılından sonra çoğunlukla ilköğretim alanında yapıldığı ve daha sonra bu çalışmaların ortaöğretim düzeyindeki çalışmalara örnek olduğu görülmektedir (Gözütok, 2003). 1924 yılında II. Heyet-i İlmiye tarafından hazırlanan 1924 ilkokul programında genel ve tek tek derslere göre hazırlanmış özel amaçlar yoktur. Program daha çok dersler ve derslere göre konuların dağılımından ibarettir ve dersler arasında ilişki kurulmamıştır. 1924 programlarının cumhuriyet öncesindeki son programlardan farkı derslerin az sayıda olması, değiştirilmesi ve ders konularının cumhuriyet yönetimine uyarlanmasıdır. Ders konularında cumhuriyetin önemi, anlamı ve yakın tarihte olup bitenler ağırlıklı olarak verilmiştir (Çelenk, Kalaycı & Tertemiz, 2000).

1924 yılında II. Heyet-i İlmiye Cumhuriyet döneminin ilk programını hazırlamıştır. Bu programa göre, “Tabiat Tetkiki, Ziraat, Hıfz-ı Sıhha isimli dersin sınıfların tümünde, bir ve ikinci sınıflarda üçer saat; üç, dört ve beşinci sınıflarda ikişer saat olarak verilmesi öngörülmüştür” (Cicioğlu, 1985).

Bu yıllarda kapsamlı program geliştirme çalışmaları yapılmamakla birlikte yine de mevcut programlara içerik hazırlamak amacı ile Türk ve yabancı uzmanlardan yararlanılmıştır. Bu amaçla çağırılan uzmanlardan biri, John Dewey'dir. Ünlü sosyolog ve eğitimci Dewey, Türk Eğitim Sisteminde yaptığı incelemeler sonucunda "Türk halkının ihtiyaçlarına yönelik ve bu ihtiyaçlara uygun bir programın geliştirilmesini ve düzenlenmesini" tavsiye eden bir rapor hazırlamıştır (Turan, 2000).

1926 da hazırlanan "İlk mektepler Müfredat Programı", cumhuriyetin ikinci ilkokul programı olup, esaslarını Dewey'in "Hayat Bilgisi, Toplu Tedris ve İş okulu" kavramlarından almıştır (Çepni ve Çil, 2012). Eski ilkokul programlarında dersler ayrı ayrı ele alındığı için aralarındaki bağlantı ve ilişkilere dikkat edilmemiştir. Bu programda özellikle ilk üç sınıftaki derslerin hayat ve toplum eksenini çerçevesinde 'toplu' olarak okutulması öngörülmüştür. Bu program çocuğun gelişim evreleri de göz önüne alınarak beş yıllık öğretim süresi iki devreye ayrılmıştır (Cicioğlu, 1985). 1926 programının amaçlarının hazırlanması sırasında öncelikli olarak bireylerin dönemin koşullarına uyum sağlamaları ve çevresinden en iyi şekilde yararlanmaları dikkate alınmıştır (Aykaç vd., 2011). 1926 programıyla ilk kez derslerin özel amaçları her dersin başında "dersin hedefleri" başlığı altında verilmiştir. Ayrıca hedeflerin gerçekleştirilmesine katkı sağlayacağı umulan, öğrenme-öğretme teknik ve yöntemlerine ilişkin açıklamalara ve ders araç gereçlerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir (Çelenk vd., 2000).

1926 programında ilkokul iki devre olarak düzenlenmiş ve tabiat dersleri sadece dört ve beşinci sınıflarda ikişer saat olarak yer almıştır. 1926 yılında hazırlanan İlk Mektep Programı'nda John Dewey Hayat Bilgisi, Toplu Tedris ve İş Okulu kavramlarına değinmiştir. Bu program özellikle ilk üç sınıftaki derslerin hayat ve toplum eksenini çerçevesinde toplu olarak okutulmasını ön görmüştür. Daha önceki programda ayrı olarak verilen Tarih, Coğrafya, Tabiat ve Müsahabat, derslerinin yeni programda birinci kademedeki Hayat Bilgisi adı altında toplanması görüşü benimsenmiştir (Cicioğlu, 1985).

Cumhuriyetin ilânından 1928'deki Harf İnkılâbı'na kadar geçen sürede teksir makineleriyle çoğaltılan ders kitapları ile eğitim verilmekteydi. Harf İnkılâbı ile birlikte Lâtin alfabesi ile hazırlanmış yeni kaynakların yazımı ve eski dilde hazırlanmış kaynakların değiştirilmesi için çalışmalar başlamıştır. Ancak matbaa sayısının yetersiz

olması, materyallerin yeterli miktarda çoğaltılamaması ve bu nedenle kaynakların yalnızca öğretmenlerin elinde bulunmasına neden olmuştur. Bu yüzden okullarda uygulanan eğitim, öğretmenlerin sahip oldukları kaynaklarda yer alan bilgileri öğrencilere not aldırması şeklinde gerçekleşmiştir. Bu durumun sonucu olarak da başka kaynak olmadığından dolayı öğrencileri ezbere yöneltmiştir (Ayas, 1993).

1936 yılında hazırlanan yeni ilköğretim programı 1926 yılında uygulamaya konan programın bir düzenlemesi şeklindedir. 1926 “İlkmektepler Müfredat Programı”nda gerekli değişikliklerin yapılmasıyla “Yeni İlkokul Müfredat Programı” adıyla yürürlüğe girmiştir. Önceki programda dört ve beşinci sınıflarda iki saat olan fen dersleri bu programla üç saate çıkarılmıştır (Cicioğlu, 1985). 1936 yılında hazırlanan programda genel amaçlar 1926 programına göre geniş yer tutmuştur. Programda her dersle ilgili bölümün başında dersin özel amaçlarına dersin hedefleri başlığı altında yer verilmiştir ve dersin hedefleriyle cumhuriyet arasında bağ kurulmuştur. Ayrıca öğretim vasıtaları adı altında programın sonunda, her dersle ilgili derste kullanılacak araç gereçler ve bu araç- gereçlerden nasıl yararlanılacağı belirtilmiştir (Çelenk vd., 2000).

1936 programının günün ihtiyaçları dikkate alınarak yeniden düzenlenmesiyle 1948 ilkököl programı hazırlanmıştır. Programda, fen bilgisi dersini ilgilendiren konuların birinci kademe sınıflarda hayat bilgisi dersleri içinde, ikinci kademe sınıflarda aile bilgisi, tabiat bilgisi, tarım iş derslerinde işlenmesine karar verilmiştir (Kaptan, 1998). 1948 programında Milli Eğitimin amaçları “toplumsal, kişisel, ekonomik hayat ve insanlık münasebetleri” başlıkları altında ele alınmıştır (Çelenk vd., 2000). 1948 programı 20 yıl süreyle yürürlükte kalmıştır. Daha önceki çalışmalarda olduğu gibi bu dönem yapılan program geliştirme çalışmalarında da geliştirilen programların uygulama süreci sonunda programın etkililiği ve hedeflere ulaşım ulaşılmadığı konusunda bir değerlendirme çalışmasının yapılamaması en önemli eksiğidir.

1948 programı, derslerin, konu ve ünitelerin fazla olduğu ve öğrencilerin seviyelerinin üstünde olduğu, dersler arasında paralelliğin sağlanmadığı, konuların işlenmesi için yeterli zaman ayrılmadığı, esnek olmadığı ve bireysel ayrılıklara yer vermediği şeklinde eleştirilmiştir. 1948 programına yöneltilen eleştiriler sonrasında, programının uygulanmasında meydana gelen güçlükleri tespit etmek ve programı geliştirmek amacıyla Amerika’dan Prof. Dr. Kate Wofford 1952 yılında Türkiye’ye davet

edilmiştir. Wofford, geldikten dört ay sonra 1948 programının geliştirilmesi konusunda bir rapor hazırlamıştır (Çepni & Çil, 2012).

Kapsamlı program geliştirme faaliyetlerinin başlaması ilk ve orta dereceli okullarda, 1953-1954 yıllarına rastlamaktadır. 1953'te ülkemizin çeşitli bölgelerinde çok amaçlı programları içeren okul sistemi uygulamaya konulmuştur. Fakat bu uygulama düşünüldüğü kadar etkili olamamıştır. Diğer bir program geliştirme girişimi ise, 1954-1955 öğretim yılında İstanbul Atatürk Kız Lisesinin program komisyonu ile yürütülen bir deneme okulu program taslağı hazırlanmasıdır. Bu taslağın hazırlanmasında genel olarak ülkemizde mevcut olan eğitim ve öğretim sistemi ile gelişmiş ülkelerin eğitim sistemleri karşılaştırılmış, ülkemize davet edilen yabancı eğitim uzmanlarının görüşleri alınmış ve öğrencinin gelişim ve ihtiyaçlarına göre eğitimin düzenlenmesi gerektiği görüşü dikkate alınmıştır. Hazırlanan taslak program, program geliştirme çabalarına öncülük etmesi bakımından çok önemlidir. Seçilmiş deneme okullarında yürütülen program deneysel yöntemle karşılaştırılmış, sonuçta bu programla öğrenciler klâsik programda yetişen öğrencilere göre başarı ve kabiliyet bakımından daha iyi duruma gelmiştir (Demirel, 2010).

Bu dönemlerde batıda başlayan fen programlarını geliştirme çalışmaları ülkemizde de takip edilmiş ve ilk olarak fen lisesi kurma hazırlıklarına girilmiştir. Fen Lisesi Projesi Millî Eğitim Bakanlığı ve Ford Vakfı arasında yapılan anlaşma ile başlatılmıştır. Projenin MEB, Türk üniversiteleri ve ABD'deki Florida Üniversitesi arasında ortaklaşa yürütülmesi öngörülmüştür. Projeye göre, fen lisesi adı ile kurulacak özel bir lisede Türkiye'de orta öğretimin modernleştirilmesi faaliyeti başlatılacak ve modern eğitimin ülkenin her tarafına buradan yayılması sağlanacaktır (Varış, 1997; Ayas vd., 1999). Fen liseleri için hazırlanan program sekiz yıl süre ile Ankara Fen Lisesi 'nde denendikten sonra üç yıl dokuz pilot lisede, daha sonra da dört yıl 189 lisede denenmiştir. Deneme sonuçlarının olumlu olması ile bu program tüm liselerde uygulamıştır (Soylu, 1984).

1950'lerin sonlarına doğru yurt dışında başlatılan program geliştirme çalışmaları bu dönemde program geliştirme çalışmaları üzerinde oldukça etkili olmuştur. Bu nedenle 1962 yılında VII. Millî Eğitim Şurasında toplanmış ve aşağıda belirtilen kararlar alınmıştır, bu durum sürecin ülkemizdeki etkilerini göstermektedir:

- Eğitim programları ihtiyaçlar ve günün gerçekleri dikkate alınarak geliştirilmelidir.
- Geliştirilen programlara uyum sağlayacak kaynak kitaplar ve ders kitapları hazırlanmalıdır.
- Yeni programların gereklerine uygun olarak öğretmen yetiştirilmelidir.
- Hazırlanacak olan bir deneme programı, komisyonlar tarafından incelenmeli ve değerlendirildikten sonra çeşitli bölgelerde iki yıl süreyle denenmelidir.
- Deneme programları geliştirilerek yurt çapında uygulanmalıdır (Ayas vd., 1999)

1968 programı; uygulamaları kolaylaştırmak, ortak bir anlayışa varmak, kullanılacak yöntem ve tekniklerde ortak görüş sağlamak ve bu sayede verimi arttırmak amacıyla geliştirilmiştir. 1968 programında “Türk Milli Eğitiminin Amaçları” adı altında kısa bir açıklamadan sonra amaçlar; kişisel, toplumsal ve ekonomik hayat yönlerinden ele alınmıştır. Bu programda ilköğretim ve derslerin amaçları davranışlara çevrilebilecek şekilde tanımlanmış ve “Yakın Çevre”, “Öğretimde Toplulaştırma”, “Konular ve Üniteler” başlıkları ile programın esasları belirtilmiştir. Bu programda birinci devrede yapılan toplulaştırma ikinci devrede de yapılmış; tabiat bilgisi, tarım iş ve aile bilgisi dersleri “fen ve tabiat bilgileri” adı altında birleştirilmiştir (Çelenk vd., 2000; Cicioğlu, 1985). Bu programda ayrıca planlama üzerinde durulmuş günlük, yıllık plan uygulamasına geçilmiştir. Bununla birlikte konuların işleniş sırasında ihtiyaca göre soru cevap, anlatma, araştırma, inceleme, deney, problem çözme vs. gibi farklı yöntem ve tekniklerin kullanılabilceği belirtilmiştir (Çelenk vd., 2000).

1968 programı uygulamaya konulduktan sonra, bakanlık ilk ve ortaokul programlarıyla gerektiği şekilde ilgilenememiştir. Böylelikle konuların işlenmesinde öğrenciyi merkeze alan, ünite ve küme çalışması, hazırlık, planlama, araştırma, tartışma, inceleme, kendi kendine öğrenme ve değerlendirme gibi yenilikler gerektiği gibi uygulanamamış ve kağıt üzerinde kalmıştır (Tekişık, 1992). 1968 yılında ilkokulda yer alan Fen ve Tabiat Bilgileri programı 1974 ve 1977 yıllarında iki değişiklik geçirmiştir (Gücüm & Kaptan, 1992).

1974 ilkokul programında ders adı “Fen Bilgisi” olarak değiştirilmiş ayrıca ünitelerin kapsamında bazı değişikliklere gidilmiştir. İlkokullarda ilk üç yılda ayrı bir fen dersi bulunmamaktadır. Fen dersi konuları hayat bilgisi dersinin içerisinde yer almaktadır. Hayat bilgisi programlarında da fen konuları işlenirken bilimsel süreçlerden yararlanılmamış, sosyal yarar dikkate alınmıştır. Bu durum, öğrencilerin dördüncü ve beşinci sınıfta bilimsel süreçleri kullanan Fen Bilgisi derslerine hazırlanamamaktadır (Gücüm & Kaptan, 1992).

1977 yılında değiştirilen Fen Bilgisi programı 1974 yılında uygulanan programla karşılaştırılmış, bazı ünitelerin yerlerinin değiştirildiği ancak kapsamın aynı kaldığı görülmüştür (Gücüm & Kaptan, 1992).

31 Mayıs 1980’de MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) ile TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu) arasında fen projelerine yönelik yapılan protokollerin yenilenmemesi ve Ford Vakfının da desteğini çekmesi sonrasında Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığındaki “Fen ve Matematik Eğitimi Geliştirme Bilimsel Komisyonu” ile birlikte ona bağlı organizasyonların görevleri sona ermiştir. Bu durum 1960’lardan beri süre gelen orta öğretim fen eğitimini modernleştirme çalışmalarını durdurmuş ve 1984 yılında ise modernleşme çalışmaları uygulamadan tamamen kaldırılmıştır (Çilenti, 1985).

Modern programlardan vazgeçilmesi neticesinde yeni bir program geliştirilmesi amacıyla MEB’de bazı komisyonlar kurulmuştur. Bu komisyonlarda; MEB müfettişleri, alan öğretmenleri ve üniversitelerin fen bölümlerindeki öğretim üyeleri görev yapmıştır. Bu komisyonlar göreve geldikten sonra ilk olarak yeni ders kitaplarının hazırlanması konusyla ilgilenmişlerdir. Yeni ders kitapları hazırlanırken 1964-1984 yılları arasında uygulanan modern programlar incelenmiş, amaçlar ve konu başlıkları dikkate alınmıştır. Bu durum klâsik sistem olarak isimlendirilen daha önce denenmiş ve ders kitabı ağırlıklı uygulamalara geçilmesi sonucunu doğurmuştur (Ayas, 1993).

1988-89 ve 90 yıllarında MEB’in ilkokul programında sosyal bilgiler ve fen bilgisi programları 1968 programında olduğu gibi bırakılmıştır (Çilenti, 1985).

18 Mayıs 1990 tarihinde Dünya Bankası ile ikraz anlaşması imzalanarak, Milli Eğitimi Geliştirme Projesi olarak bilinen proje 10 Temmuz 1990 tarih ve 20570 sayılı Resmi

Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu projede, ilköğretim ve ortaöğretimde kalitenin artırılması, öğrenci başarısının OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ülkeleri ortalamasına yaklaştırılması ve öğretmen eğitiminde geçerliliği ve kaliteyi artırarak OECD ülkelerinin standartlarına ulaşılması hedeflenmiştir. Bu proje kapsamında ilköğretim programlarında yer alan derslerin programlarının geliştirilmesi çalışmaları başlatılmıştır. Ayrıca program laboratuvar okulları modeli geliştirilmiş ve bu model yedi coğrafi bölgede, yirmi üç ilden seçilen 147 ilköğretim okulu olmak üzere 208 proje okulunda uygulamaya konulmuştur (MEB, 1999).

1992 yılı fen programının amaçları incelendiği zaman yaparak, yaşayarak öğrenmenin ön planda olduğu görülmektedir. Programın üniteleri, konuları, amaçları ve davranışları içerecek biçimde hazırlanmıştır. Dersin işlenişi detaylı olarak açıklanmasa da yapılacak etkinliklere genel hatlarıyla yer verilmiştir. Programda öğrencilerin yaşlarına göre öğrenme düzeyleri dikkate alınmış ve programda konular buna göre desenlenmiştir (Demirbaş & Yağbasan, 2005). Ayrıca fen konuları işlenirken laboratuvar yöntemi kullanılmaya başlanmıştır. Bu değişiklikle öğrencilerin işlenen konu ve kavramları deneysel boyutuyla da görebilmeleri hedeflenmiştir. Öğrencilerin etkinlikleri laboratuvar ortamında görmeleri konuları anlamalarında ve dersi öğrenmelerinde kolaylıklar sağlamıştır (Dindar & Taneri, 2011).

Milli Eğitimin bu programda belirttiği amaçlar incelendiği zaman yaparak, yaşayarak öğrenmenin ön plana çıktığı görülmektedir. Buna rağmen programda derslerin işlenişinde, öğretmenin daha çok ön plana çıkarılmış olması, öğretmen merkezli yaklaşımın ortaya çıkmasına yol açmıştır (Çepni & Çil, 2012). Ayrıca bu programda 1924, 1926, 1936, 1948 ve 1968 programlarının aksine değerlendirme boyutuna yer verilmiştir. Bu programda her bölümde bazı alt amaçlara yönelik değerlendirme başlıkları olmasına rağmen bu başlıkların ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik başlıklar olmadığı sadece konulara ilişkin soruların yer aldığı başlıklar olduğu görülmektedir (Aykaç vd., 2011).

1997 yılında daha önce yapılan program geliştirme çalışmalarından farklı olarak, EARGED (Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi) tarafından ayrı ve detaylı bir fen öğretim programı (fizik, kimya, biyoloji) hazırlanmıştır. Bu programda temel amaç,

karşılaştıkları problemlere bilimsel yaklaşımla çözüm bulan, bilim toplumunu oluşturacak bireylerin yetişmesidir (MEB, 1999).

İlköğretimin 1998 yılında zorunlu olmasından dolayı programlar yeniden yapılmaya başlanmış ve 2000 yılında da yeni bir Fen Bilgisi programı hazırlanmıştır. MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 13.10.2000 karar tarihi ve 387 karar sayısı ile kabul ettiği, yeni fen bilgisi dersi öğretim programını 2001-2002 öğretim yılında uygulamaya koymuştur. Bu program, bilgili, yetenekli, çevresi ve dünya ile aktif bir biçimde ilgilenen, anlamlı sorular sorup gözlem ve deneylerle veriler toplayan ve bunları analiz edebilen, edindikleri bilgileri sözle ve yazıyla sunarak başkalarıyla uygarca iletişim kurabilen, sorumlu davranan, fen okur-yazarı bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Programda fizik, kimya, biyoloji konuları yanında Dünya, Uzay ve çevre konularına da yer verilmiştir. Bu programın özellikleri şöyle sıralanmıştır.

- Program, bilimsel süreçlerle öğretime elverişli bir yapıdadır.
- Programın tüm öğeleri birbiriyle uyumludur.
- Program gelişmiş ülkelerde uygulanan programların sahip olduğu temel niteliklere sahiptir.
- Program esnek, değişik koşullara ve öğrencilere uyarlanabilecek özelliktedir.

Program Fen Bilimleri öğreniminin kalitesini iyileştirmek için önemli atılımların yapılmasına fırsat verecek vizyona sahiptir (MEB, 2000).

Haftalık ders saati dördüncü, beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflarda üçer ders saati olarak yapılandırılmıştır. Fen bilgisi dersi, öğrencilerin etkinlikler yoluyla bilgiyi kendilerinin elde etmelerini, edindikleri bu bilgileri analiz edebilmelerini, bu bilgiler yoluyla üretici yönlerini geliştirerek bu durumdan yararlanabilmelerini ve doğru kararlar alabilmelerini amaçlamaktadır. Ayrıca bilimsel gelişmelerin önemini anlayan, böylece gelişmelerin topluma, teknolojiye ve çevreye etkilerini anlamlandırarak değerlendirebilen bireyler olmalarını amaçlamaktadır (Aykaç vd., 2011). Programda portfolyo değerlendirmesinden bahsedilmiş ancak uygulamalara yansımamıştır. Hazırlanan kitaplarda, öğrencinin ilgisini çekebilecek görsel unsurlara yer verilmiştir. Kitaplar deneyler açısından da zenginleştirilmiş, bazı konuların günlük hayatla ilişkisi

kurulmuştur (Çepni & Çil, 2012). Bu programın değerlendirme boyutu açısından 1992 programına göre daha iyi hazırlandığı görülmektedir. Bu programda öğrenci gözlemi, küme değerlendirme ve kişisel değerlendirme gibi farklı değerlendirme teknikleri yer almaktadır (Aykaç vd., 2011).

Fen dersinin içinde yer aldığı programlar incelendiğinde geçmişten günümüze fen derslerinin programdaki isimleri ve ders saatleri de dahil olmak üzere programda pek çok değişikliğin yapıldığı görülmektedir. Cumhuriyetin ilk yıllarında hayatı kolaylaştıracak etkinlikler olarak algılanan fen dersleri, yeniliklerle birlikte değişim ve gelişimlere maruz kalmıştır. Programlarda fen derslerinin amacıyla birlikte öğrenci ve öğretmenin konumu da değişmiştir. Zaman içinde öğretmen merkezli anlayıştan öğrenci merkezli bir anlayışa geçilmeye çalışıldığı görülmektedir. Ancak bu durum bir çabanın ötesinde geçememiş programlar öğretmen merkezli anlayıştan kurtulamamıştır. Modern anlayışla denemesi yapılarak hazırlanan programlar, programa verilen desteğin çekilmesiyle uygulanamamış fen eğitiminde klasik anlayışa geri dönmüştür. Ancak 2000 yılında hazırlanan programdan sonra bazı ihtiyaçlar neticesinde programda köklü değişiklikler yapılmıştır. 2005 ilköğretim Fen ve Teknoloji programı 2004-2005 eğitim-öğretim yılında dokuz pilot ilde uygulanmış, 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren ise yurt genelinde uygulanmaya başlamıştır. Yeniden hazırlanan programda fen dersleri Fen ve Teknoloji dersi adıyla anılmış ve bu programa duyulan ihtiyacın gerekçeleri şöyle sıralanmıştır (MEB, 2005; akt: Çepni & Çil, 2012):

- Bilimsel ve teknolojik gelişmeler
- Eğitim bilimlerinde öğretme/öğrenme anlayışında gelişmeler
- Eğitimde kaliteyi ve eşitliği artırma ihtiyacı
- Ekonomiye ve demokrasiye duyarlı bir eğitim ihtiyacı
- Bireysel ve ulusal değerlerin küresel değerler içinde geliştirilmesi ihtiyacı
- Sekiz yıllık temel eğitim için program bütünlüğünün sağlanması ihtiyacı
- Yatay ekseninde dersler arası ve dikey ekseninde her bir dersin kendi içinde kavramsal bütünlük sağlaması zorunluluğu
- Ülkemizin PISA (Programme for International Student Assessment) ve TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) gibi araştırmalarda istenen başarıyı gösterememesi.

Bu nedenlerden dolayı Fen ve Teknoloji dersi öğretim programı, Fen Bilgisi programı hakkındaki görüşler değerlendirilerek, gelişmiş ülkelerde yürürlükte olan çok sayıda fen dersi programı incelenerek, uluslararası fen eğitimi alanyazını izlenerek ve Türkiye'deki koşul ve olanaklar dikkate alınarak hazırlanmıştır (MEB, 2006). Bu bağlamda gelişen ve değişen günümüz dünyasında, yenilikleri ve gelişmeyi kavrayan, bununla birlikte kişisel görevlerinin de farkında olan bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Bilgi, kültür ve değerler aktarımının doğrudan yapılması, toplumun çağdaşlaşmasının önüne engel koymaktadır. Bu şekilde alınan bilgi, kültür, değer vb. hızlı tüketilmekte; araştıran, sorgulayan, yorumlayan ve bilimsel bakış açısı geliştirilmiş bireylerin yetişmesini zorlaştırmaktadır. Bilgi ve teknolojinin her alanda kendini hissettirdiği günümüzde, 2004 yılında düzenlenen Fen ve Teknoloji dersi öğretim programında ilk olarak, Fen Bilgisi dersinin adı "Fen ve Teknoloji" olarak değiştirilmiştir. Fen ve Teknoloji dersi ile ilk defa teknoloji eğitimi ilköğretimin bir parçası haline gelmiş ve ilgili hedefler, Fen Bilimleri konuları ile tümleşik bir tarzda içeriğe yansıtılmıştır. Böylece fen bilgisi kavramının yanı sıra, teknoloji eğitimi kavramı da kullanılmaya başlanmıştır.

Eğitim dünyasında, yapılandırmacı anlayışla başlayan eğitim programları oluşturma ve düzenleme çalışmaları, son dönemlerde küresel çapta güce ve derin bir etkiye ulaşmıştır. Günümüzde dünyadaki eğitim reformu hareketinin temelini oluşturan bu öğrenme yaklaşımı birçok ülke eğitim programını da etkilemiştir. 2004 programının geliştirilmesinde yapılandırmacı yaklaşım esas alınmıştır. Yenilenen Fen ve Teknoloji dersi öğretim programı ile öğrenci merkeze alınmış ve aktif kılınmıştır. Yeni dönemde öğrencinin bakış açısı, deneyimi, duygu, düşünce ve inançları dikkate alınmıştır. Ezberden uzak bir eğitim anlayışı ile öğrenci edilgen bir biçimde öğrenmeye çalışmak yerine, aktif olarak öğrenme-öğretme sürecine katılmalıdır. Kendisine sunulan bilgileri anlamlandırmalı, yorumlamalı ve bilgiyi bizzat zihninde yapılandırmalıdır.

Günümüzde yaşanan hızlı ekonomik, teknolojik, bilimsel ve sosyal gelişmeler sonucu yaşam şeklimiz önemli derecede değiştirmiştir. Özellikle küreselleşme, bu gelişmelerin hızla bize ulaşmasını sağlarken gelişen dünyaya uyum sağlamamızı da gerekli kılmaktadır. Fen, sadece bilgi birikimi değil, aynı zamanda akılcı düşünme ve sürekli sorgulama üzerine kurulu bir araştırma ve düşünme yoludur. Bu

sebeplerle ülkeler, “güçlü bir gelecek” oluşturmak için her vatandaşın fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesinin gerektiğinin ve bu süreçte fen derslerinin anahtar bir rol oynadığının bilincindedir. Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının vizyonu, bireysel farklılıkları ne olursa olsun bütün öğrencilerin “Fen ve Teknoloji okuryazarı” bireyler olarak yetişmesidir (MEB, 2005).

2013 yılında yapılan değişikliklerle kazanım sayıları azaltılmış, ünitelerden bazılarının ismi değiştirilmiş ve ders saatlerinde de değişikliğe gidilmiştir. 2005 programında sıklıkla vurgulanan fen ve teknoloji okuryazarı yerine fen okuryazarı kavramı kullanılmış ancak içeriğinde bir değişiklik yapılmamıştır. Yapılan çeşitli değişikliklerle birlikte dersin yeni ismi de “Fen Bilimleri” olarak değiştirilmiştir. Tüm bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan Fen Bilimleri dersi öğretim programının başlıca amaçları; Fen Bilimleri alanıyla ilgili temel bilgileri kazandırmak, öğrencilere bilimsel süreç becerilerini kazandırarak sorunlara çözüm üretmelerini sağlamak, bilim teknoloji ve toplum etkileşimi hakkında farkındalık oluşturmak, doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek, Fen Bilimleri ile ilgili kariyer bilinci geliştirmek olarak özetlenebilir (MEB, 2013).

Bu yeni dönem eğitim sisteminde ortalama eğitim süresini yükseltmeyi ve bireylerin ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerinin gerektirdiği yönlendirmeyi sağlamayı temel amaç edinmiştir. Bu yeni dönemle birlikte İlkokul programları da kademeli olarak yenilenecektir. Özellikle ilkokula başlama yaşına paralel olarak yeni programlar hazırlanmıştır ancak 2012-2013 eğitim-öğretim yılı için yeni ders programlarının yazılmasını gerektirecek şekilde bir program değişikliği yapılmamıştır (MEB, 2013).

Değişen ve hızla gelişen dünyada özellikle ilk ve ortaokul düzeyinde öğrencileri Milli Eğitimin amaçları doğrultusunda yetiştirmek için, çevresindeki olaylardan haberdar olan, bilgi edinme becerisi kazanan, gözlem yapan, soran, araştıran, deneyen, tartışan, bilgilerini genişleten, genelleme yapan ve bununla beraber bilimsel tutum geliştiren fen programlarının kullanılması zorunlu hale gelmiştir (Gücüm & Kaptan 1992). Son dönemde ülkemizde sıklıkla program değişikliği gerçekleşmektedir. Ancak geliştirilen programların uygulamadaki değeri ve sonuçları yeterince değerlendirilmemektedir. Bu bağlamda Fen programını değerlendiren bazı araştırmalara aşağıda yer verilmiştir.

2.1.7. Program Değerlendirme İle İlgili Yapılan Bazı Araştırmalar

Bu bölümde özellikle araştırmanın konusunu oluşturan “Fen Bilimleri” dersi ile ilgili yapılan program değerlendirme çalışmalarına yer verilmiş, ayrıca program değerlendirme konusunda diğer derslerle ilgili yapılan bazı araştırmalara da yer verilmiştir.

Yangın (2007) tarafından yapılan “2004 Öğretim Programı Çerçevesinde İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersinin Öğretimine İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri” adlı çalışmada araştırmacı 2004 ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı konusunda 4. ve 5. sınıf öğretmenleri ile öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik görüşlerini almayı ve değerlendirmeyi amaçlamıştır. Tarama modelindeki bu betimsel çalışmanın verileri öğretmenler ve öğrencilere anket uygulanarak toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre, öğretmenlerin programa ilişkin görüşlerinin öğretim süresince olumsuz yönde değişim gösterdiği, programda yer verilen materyallerin bulunamaması, sınıfların yetersizliği, öğrenci sayısındaki fazlalık, öğretmenlerin yeterince bilgilendirilmemesi gibi hususlarda Fen-teknoloji-toplum konularının öğretimindeki en önemli güçlükler olduğunu göstermiştir. Ayrıca ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin, fen ve teknoloji derslerine karşı olumlu tutum geliştirdikleri, öğrencilerin fen ve teknoloji dersinde öğrendiklerinin gerçek hayatta yararlı olacağına inandıkları da görülmüştür. Araştırmada ayrıca, bundan sonra geliştirilecek programlar içerisine fen- teknoloji-toplum temalarının yerleştirilmesi ve öğrencilerin derse ilişkin duyuşsal bakış açılarının dikkate alınması gerektiğine vurgu yapılmıştır.

Değirmenci (2007) tarafından yapılan “İlköğretim 4., 5., 6. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Yeni Öğretim Programının Uygulanması İle İlgili Öğretmen Görüşleri” adlı çalışmada araştırmacı, 2005-2006 öğretim yılında 4. ve 5. sınıflarda, 2006-2007 öğretim yılında 6. sınıflarda uygulamaya konulan Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı’nın amaçları, içeriği ve öğrenme-öğretme süreci ile ilgili öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın evrenini Ankara ili Çankaya ilçesinde bulunan ilköğretim okullarından gelişigüzel seçilen 20 ilköğretim okulunda görevli 100 öğretmenden oluşmuştur. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan anket formunun örnekleme uygulanması yoluyla elde edilmiştir. Araştırma sonucunda İlköğretim 4., 5., 6. Sınıflar

Yeni Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının amaç, içerik ve öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili olarak öğretmen görüşlerindeki genel kanının olumlu yönde olduğu görülmüştür.

Alp (2007) “İlköğretim 4. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Yeni Müfredat Programının İncelenmesi ve Değerlendirilmesi” adlı bir araştırma yapmıştır. Çalışmasında ilköğretim 4. sınıf Fen ve Teknoloji dersi müfredat programının öğretmen görüşlerine göre amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci, öğretim yöntemleri ve değerlendirme boyutları açısından incelemiştir. Araştırmanın evreni Konya ilinde merkez, Ereğli ve Karapınar ilçeleri ilköğretim okullarında görev yapan 4. sınıf öğretmenleridir. Evren içinden 250 öğretmen tabakalı örnekleme yoluyla seçilmiştir. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenler yeni programı içerik, amaçların gerçekleştirilme düzeyleri, öğrenme öğretme süreci bakımından olumlu bulurken, farklı öğretim yöntemlerini kullanmaya imkân verme konusunda ve değerlendirme boyutunda eksik ya da olumsuz bulmuşlardır.

Aydın (2007), tarafından yapılan bir araştırmada “İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Kütahya İli Örneği)” alınmıştır. Çalışmasında ilköğretim 4. ve 5. sınıf FTDÖP (Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı)’nı öğretmen görüşlerine göre incelemiştir. Tarama modelinde yapılan araştırmanın çalışma grubu 2006- 2007 eğitim-öğretim yılında Kütahya il merkezinde bulunan 38 ilköğretim okulunda görev yapan 4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretmenidir. Araştırmada verilerin toplanması amacıyla ölçek geliştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin görüşleri FTDÖP’nin “kazanımlar” ve “içerik” boyutlarına ilişkin olumlu iken; “öğrenme- öğretme durumları” ve “ölçme-değerlendirme durumları” boyutlarına ilişkin bazı sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin, okullardaki fen ve teknoloji dersine yönelik alt yapı yetersizliklerini programın uygulanmasında engel olarak gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Programın öğrenciler açısından uygulanmasında ise öğretmenlerin sorun yaşamadıkları da bulunan sonuçlar arasındadır.

Demir (2007) “İlköğretim Okulu Hayat Bilgisi Dersi Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi (Kayseri İli Örneği)” adlı çalışmasında 2004 ilköğretim okulu hayat bilgisi programını öğretmen görüşlerine göre bazı değişkenler açısından

incelemiştir. Araştırmanın evreni Kayseri ilinde görev yapmakta olan ilköğretim birinci kademe öğretmenleridir. Tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak 401 öğretmene anket uygulanmıştır. Araştırma sonunda hayat bilgisi programında kazanımların pek çoğunun gerçekleştirilebilir nitelikte olduğu, tematik yaklaşımın olumlu bulunduğu ancak öğrenme öğretme sürecinde sanat ve estetik eğitime yeterince yer verilmediği, kullanılması önerilen araç ve gereçlerin kolay elde edilemediği, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma ait bilgilerinin yeterli olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tabak (2008) “İlköğretim 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Ders Programının Öğrenme–Öğretme ve Ölçme Değerlendirme Yaklaşımları Kapsamında İncelenmesi (Muğla İli Örneği)” adlı çalışmada ilköğretim 5. sınıflarında 2000–2001 eğitim öğretim yılında uygulamaya konulan Fen Bilgisi programı ile 2004–2005 eğitim öğretim yılında uygulamaya konulan Fen ve Teknoloji programın öğrenme–öğretme ve ölçme değerlendirme yaklaşımları kapsamında karşılaştırılması yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Muğla’daki ilköğretim 5. sınıf öğrencileri ve 5. sınıfta ders veren sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini Muğla merkez ile Köyceğiz, Milas, Yatağan ve Fethiye ilçelerindeki toplam 560 ilköğretim 5. sınıf öğrencisi ve 36 5. sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Örneklem seçilirken öğretmen ve öğrencilerin eski ve yeni programı yaşamış olmalarına dikkat edilmiştir. Betimsel yöntem kullanılan çalışmada öğrenme öğretme süreçleri ve değerlendirme yaklaşımları konusunda öğretmen-öğrenci ölçeği hazırlanmıştır. Araştırmanın sonucunda yeni programda öğrencilerin içerik seçimi ile ilgili karar verme sürecine daha fazla katıldığı, öğretmenlerin programın öngördüğü yöntem ve teknikleri süreç içerisinde kullanmakta oldukları, ancak süre yetersizliği ve malzeme eksikliği gibi faktörlerin programın uygulanmasını zorlaştırdığı görülmektedir. Yenilenen programda öğretme öğrenme süreçlerinde yapılandırmacı yaklaşımın daha fazla yer almakta olduğu, buna rağmen program felsefesinin bütünüyle kavranamadığı bulunmuştur.

Yılmaz (2008) “Yenilenen Fen ve Teknoloji Müfredatında Fen ve Teknoloji Öğretmen Yeterliklerinin Nitel Olarak Belirlendiği Bir Çalışma” adlı çalışmada ilköğretim Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin yapısalıcı kuramın ve çoklu zekâ kuramının 2004 yılında hayata geçirilmesiyle beraber karşılaştıkları güçlükleri belirleyip, öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlilikleri ortaya koymaya çalışmıştır. Araştırmanın problemleri dikkate alınarak hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme sorularıyla, eski ve yeni

programda üç yıldan fazla görev yapmış öğretmenlerin seçildiği amaçlı örneklem ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında 12 farklı ilköğretim okulundan 14 öğretmen ile görüşmeler gerçekleştirilmiş, elde edilen veriler belgelenip her bir görüşmenin kodlaması ve gruplandırılması yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre öğretmenler müfredatlar okulların fiziki kapasitesi düşünülerek hazırlanmalı ve buna göre esneklik kazandırılmalı, uygulamalar ve etkinlikler daha az kırtasiyecilik gerektirmelidir görüşünü dile getirmiştir. Yenilenen programla ilgili öncelikle öğretmenlerin sonra velilerin bilgilendirilmesi gerektiği, sadece yeterliklerin varlığının müfredat başarısı için yeterli olmadığı, altyapı, zaman ve hizmet içi kurs faktörlerinin öğretmen yeterliklerini destekler nitelikte ayarlanması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Çengelci (2008) “İlköğretim 6. ve 7. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri”ni araştırdığı çalışmasında 6 ve 7. sınıf FTDÖP öğretmen görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Tarama modeli kullanılan araştırmada çalışma grubu 2007-2008 eğitim-öğretim yılında Eskişehir il merkezinde bulunan 86 ilköğretim okulunda görev alan Fen Bilgisi/Fen ve Teknoloji öğretmenleridir. Araştırmada verilerin toplanması amacıyla Demirci ve Aydın tarafından geliştirilen ölçekten faydalanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, genel olarak öğretmenler FTDÖP’ na ilişkin olumlu görüşler belirtmişlerdir. Bunun yanında, içerik açısından diğer derslerle bütünlük ve paralelliğin yeterince sağlanmadığı, bireysel farklılıkların maksimum ölçüde dikkate alınmadığı yönünde bulgular araştırma sonuçları doğrultusunda ortaya çıkmıştır. Öğretmenler, öğretme-öğrenme sürecinde etkinlikler için ders saatinin yeterli olmadığını, ölçme-değerlendirme yaklaşımlarında aynı şekilde zaman ve materyal sıkıntısı yaşandığını ve ölçme-değerlendirme araçlarının maddi yükü arttırdığını belirtmişlerdir.

Bayrak (2009) “İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri(Erzincan İli Örneği)” adlı çalışmasında 2007-2008 eğitim öğretim yılında uygulanmakta olan ilköğretim 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programı ile ilgili öğretmen görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Tarama modeli kullanılan araştırmanın örneklemini 2007-2008 eğitim öğretim yılında, Erzincan ili ve ilçelerindeki ilköğretim okullarında görev yapan 111 Fen ve Teknoloji öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracının geçerliliği ve anket maddelerinin amaca uygunluğu uzman

görüşleri alınarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, içerik için önerilen zamanın yetersiz olduğu ve etkinliklerin maliyetinin yüksek olduğu bulunmuştur.

Karşahin (2011) “İlköğretim 8. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Van İli Örneği)” adlı çalışmasında 2008-2009 eğitim öğretim yılında uygulanmakta olan ilköğretim 8. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programı hakkındaki öğretmen görüşlerini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma evrenini Van merkez ve merkeze bağlı ilçelerde ilköğretim okullarında görev yapan 8. sınıf Fen ve Teknoloji öğretmenleri oluşturmaktadır. Van merkez ve ilçelerinde görev yapan 117 Fen ve Teknoloji öğretmeni rastgele seçilerek örneklem oluşturulmuştur. Tarama modeli kullanılan araştırmada verilerin toplanması amacıyla Yıldırım ve Alp’in (2007) 6. sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programını değerlendirmek amacıyla hazırladığı ölçek kullanılmıştır. Araştırmada program; amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci, öğretim yöntemleri ve değerlendirme boyutlarında incelenmiş ve tüm boyutlarda öğretmenler olumlu görüş belirtmişlerdir. Ayrıca cinsiyet ve kıdem yılı değişkenine göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bununla birlikte açık uçlu sorularda öğretmenler; etkinliklerin öğrenci merkezli yapılması, etkinlikler için okullara materyal yardımı yapılması, etkili ders işlemek için sınıf mevcutlarının azaltılması, laboratuvarların zenginleştirilmesi, müfredattaki konuların sayısının azaltılması, etkinliklerin basitleştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Çevik (2014) “Mevcut Biyoloji Öğretim Programının Mesleki ve Teknik Liselerde Görevli Yönetici Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi ve Yeni Bir Taslak Program Önerisi (Fotosentez Konusu Örneği)” adlı çalışmasında ülkemizde ortaöğretim kurumlarında uygulanmakta olan biyoloji öğretim programının mesleki ve teknik liselerde görev alan yönetici, öğretmen ve öğrenci görüşleri olarak değerlendirmiş bununla beraber yeni bir taslak program ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmanın evreni Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı Mesleki ve Teknik Liselerdir. Çalışma grubunda ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi benimsenmiştir. Ankara ilinin 9 merkez ilçesinde yer alan 45 meslek lisesinde görev yapan 103 biyoloji öğretmeni, 622 öğrenci ve 56 yönetici (toplam 781) dir. Araştırma üç basamaktan oluşmaktadır. İlk basamak yönetici, öğretmen ve öğrencilerin uygulanmakta olan lise biyoloji öğretim programı hakkındaki görüşlerini doğrudan öğrenmeye yöneliktir. Yöneticilerle yapılan görüşme sonunda; meslek ve teknik lisesi

yöneticilerin mevcut biyoloji öğretim programından haberdar olmadıkları ortaya çıkmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda mevcut fen programlarının meslek lisesi öğrencilerin seviyelerine uygun olmadığı, deney ve etkinlikler için okulların alt yapılarının müsait olmadığı ve mevcut biyoloji öğretim programının YGS (Yüksek Öğretime Geçiş Sınavı) ve LYS (Lisans Yerleştirme Sınavı) sınavlarına katkısının az olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlere uygulanan anketin sonucuna göre; biyoloji öğretim programının meslek lisesi öğrencilerinin seviyesinin üzerinde olduğu, öğrencilerin ilgisini çekmediği, içeriğin öğrencinin bir sorunu çözebilmek için analitik düşünebilmesine imkan tanımadığı, yine programın içeriğinin motivasyonu artırmadığı arkadaşlarıyla paylaşmada bulunma ve arkadaşına yardımcı olma gibi duyuşsal özellikleri de kazandırmadığı tespit edilmiştir.

Bu bölümde konuyla ilgili yer verilen araştırmalar genel olarak incelendiğinde farklı program değerlendirme modelleri kullanılarak, özellikle öğretim programlarının öğelerini değerlendirmeye yönelik olarak yapıldıkları görülmüştür. Genel olarak betimsel modelde ve anket kullanılarak yapıldıkları, program değerlendirme alanına katkı sağlamayı amaçladıkları ve farklı paydaşların da program değerlendirme çalışmalarında yer alması gerektiğini vurguladıkları görülmüştür.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları, veri toplama aracının uygulanması ve elde edilen verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanan bu araştırma, betimsel bir çalışmadır. Araştırmada verilerin toplanmasında nitel ve nicel veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada anket yoluyla elde edilen bulguların güvenilirliğini test etmek ve yükseltmek amacıyla anket soruları kapsamında görüşme formu hazırlanarak öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır.

Araştırma var olan durumu ortaya çıkarmaya yönelik olması nedeniyle betimsel araştırmalardan tarama modelindedir. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu 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 gösterilmez. (Karasar, 1999).

Nicel araştırmalar, araştırma yoluyla ürettikleri bilginin nesnel olduğu varsayımından yola çıkarak insan ve toplumla ilgili çeşitli genellemeler yapmışlardır. Ancak nitel araştırmalar için genellemeler temel amaç değildir. Nitel araştırmalarda önemli olan içeriğin derinlemesine ve ayrıntılı olarak irdelenmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2011). Nicel ve nitel araştırmaları üstünlük veya zayıflık yönünden karşılaştırmak doğru değildir. Çünkü her iki araştırma yönteminin de üstün ya da zayıf olduğu yönler vardır. Ancak bu iki araştırma yöntemi bir arada kullanılırsa araştırmanın kapsamı, derinliği ve

gücü artar. Yapılan bu araştırmada da nicel ve nitel araştırma yöntemleri birbirini tamamlayıcı yöntemler olarak düşünölmüş ve araştırma bulgularının güvenilirliğini arttırabilmek amacıyla iki yöntem bir arada kullanılmıştır.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanan bu araştırmanın evrenini Kayseri ili merkez (Melikgazi, Kocasinan ve Talas) ilçelerindeki ortaokullarda 2015-2016 eğitim öğretim yılında görev yapan Fen Bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın nicel boyutunun örneklemini evrenden oransız eleman örnekleme yöntemiyle belirlenen 7. sınıf Fen Bilimleri öğretmenleri (n=152) oluşturmaktadır. Araştırmanın nitel boyutunun çalışma grubunu random olarak seçilen 14 7. sınıf Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmuştur.

Tablo 3.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Demografik Özellikleri

| ÖĞRETMENLER | | N | % |
|---------------|------------------------|------------|--------------|
| CİNSİYET | Kadın | 78 | 51,3 |
| | Erkek | 74 | 48,7 |
| | TOPLAM | 152 | 100,0 |
| KIDEM | 0-5 | 14 | 9,2 |
| | 6-10 | 15 | 9,9 |
| | 11-15 | 22 | 14,5 |
| | 16-20 | 49 | 32,2 |
| | 20 üzeri | 52 | 34,2 |
| | TOPLAM | 152 | 100,0 |
| | EĞİTİM DURUMU | Lisans | 136 |
| | Yüksek Lisans | 16 | 10,5 |
| | TOPLAM | 152 | 100,0 |
| OKUL TÜRÜ | Eğitim Fakültesi | 88 | 57,9 |
| | Fen Edebiyat Fakültesi | 64 | 42,1 |
| | TOPLAM | 152 | 100,0 |
| SINIF MEVCUDU | 20 ve altı | 13 | 8,6 |
| | 21-30 | 82 | 53,9 |
| | 31-40 | 57 | 37,5 |
| | TOPLAM | 152 | 100,0 |

Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlerden daha fazla katılım gösterdiği görülmüştür. Kıdem durumları incelendiğinde 16 yıl üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin en fazla(% 66,4) katılım gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu durum merkez ilçelerde daha çok kıdem yılı fazla olan öğretmenlerin görev yapmasından kaynaklanmış olabilir. Eğitim durumları incelendiğinde, lisans mezunu öğretmenlerin çoğunlukta olduğu, mezun oldukları fakülte değişkenine göre durumları incelendiğinde Eğitim Fakültesi mezunu öğretmenlerin çoğunlukta olduğu görülmüştür. Ders verdikleri sınıfların mevcutları incelendiğinde 21-30 kişilik sınıfların çoğunlukta olduğu anlaşılmaktadır. Elde edilen verilere göre öğretmenlerin çoğunluğunun kalabalık sayılabilecek sınıflarda eğitim-öğretim faaliyetlerinde bulunduğu anlaşılmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Tarama türü araştırmalar ilgilenilen örneklem grubundan doğrudan bilgi toplamayı içermektedir. Anketler bu tür bilgileri toplamada oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. Uygun bir şekilde tasarlanan anketler, çok sayıdaki insandan aynı yolla aynı tür bilgilerin elde edilmesine ve elde edilen verilerin sistematik bir şekilde nicel olarak analiz edilmesine olanak sağlar (Leung, 2001, 187). Sayılan bu özellikleri ile anketin, bu araştırmada öğretmenlerden konuya ilişkin bilgi toplamada etkin bir veri toplama aracı olacağı düşünülmüştür.

Araştırma için 6. sınıf Fen ve Teknoloji öğretim programının öğretmen görüşlerine göre incelenmesi amacıyla Bilaloğlu (2013) tarafından hazırlanan anket gerekli izin alınarak 7. sınıf Fen Bilimleri öğretim programına uyarlanmış ve kullanılmıştır. Bilaloğlu (2013) tarafından anketin geçerliği ve güvenilirliği hesaplanmış, anketin Cronbach alfa güvenilirlik kat sayısı .911 olarak bulunmuştur. Anketin geçerlilik testi sonuçlarına göre anket ifadelerinin faktör analizi puanları .500 üzerinde çıkmıştır.

Anketin birinci bölümü katılımcıların kişisel bilgilerine yönelik verilerin toplanması için düzenlenmiştir. Anketin ikinci bölümünde 7. sınıf Fen Bilimleri öğretim programının öğelerini değerlendirmeye yönelik 36 madde bulunmaktadır. Her bir maddeye ilişkin öğretmenlerin görüşlerini işaretlemelerinde kolaylık sağlamak amacı ile beşli Likert ölçeğinden yararlanılmıştır.

Maddelere katılım seçenekleri Bilaloğlu (2013) tarafından şu şekilde belirtilmiştir:

- “5-Tamamen katılıyorum”,
- “4- Genellikle katılıyorum”,
- “3- Katılıyorum”,
- “2-Çok az katılıyorum”,
- “1-Hiç katılmıyorum”

Öğretmenlerin verdikleri cevaplar bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Elde edilen veriler, kullanılan ölçekte 1'den 5'e kadar derecelendirilmiştir. Puan aralığı 0.80 olacak şekilde beş eş parçaya bölünmüş, her seçeneğe karşılık gelen puan aralıkları temel alınarak derecelenmeli ölçek kullanılmış, yararlanılan ölçüte nesnellik katılarak Fen Bilimleri öğretim programının öğeleri değerlendirmeye çalışılmıştır.

Tablo 3.2. Soru Formundaki Maddelerin Yorumlanmasında Ortalamaların Puan Aralıkları

| Yorum | Puan Aralığı |
|------------------------|--------------|
| Hiç katılmıyorum | 1.0-1.80 |
| Çok az katılıyorum | 1.81-2.60 |
| Katılıyorum | 2.61-3.40 |
| Genellikle katılıyorum | 3.41-4.20 |
| Tamamen Katılıyorum | 4.21-5.00 |

Anketin üçüncü ve son bölümünde ise Fen Bilimleri öğretim programının öğelerine ve Fen Bilimleri öğretim programına ilişkin üç adet açık uçlu soru bulunmaktadır. Açık uçlu sorulardan birincisi, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme boyutlarının güçlü ve zayıf yönlerinin yazılmasını isteyen alt başlıklardan oluşmaktadır. Açık uçlu sorulardan ikincisi, öğretmenlerin 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının uygulama sürecinde karşılaştıkları güçlükleri belirlemeye yöneliktir. Açık uçlu sorulardan üçüncüsü ise, öğretmenlerin ideal bir öğretim programında görmek istedikleri özellikleri belirlemeye yöneliktir. Araştırmada, kapalı uçlu sorulardan elde edilen verileri aydınlatmak ve derinlemesine bilgi sağlamak için açık uçlu sorular kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel boyutunda veri toplama aracı olarak görüşme kullanılmıştır. Görüşme, sözlü iletişim yardımıyla veri toplanan bir tekniktir (Karasar, 1999).

Görüşme; bireylerin verilerini, görüşlerini, deneyimlerini ve duygularını ortaya çıkarma yönünden oldukça güçlü olması ve iletişimin en yaygın biçimi olan konuşmayı temel alması nedeniyle nitel araştırmalarda kullanılan en yaygın veri toplama yöntemlerinden biridir (Yıldırım & Şimşek, 2011). Araştırmada, konuyla ilgili biraz daha derinlemesine bilgi elde edebilmek ve ayrıntılı bir biçimde inceleyebilmek için görüşme yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Araştırmacı, görüşme yöntemini doğru bir şekilde uygulayabilmek için kaynak taraması yapmış ve görüşme yaparken dikkat etmesi gereken noktaları belirlemiştir. Görüşme formunun hazırlanmasında konu ile ilgili alanyazın taranmış ve hazırlanacak görüşme formunun kapsamı ve içeriği belirlenmiştir. Görüşme soruları hazırlanarak, birkaç öğretmen ile ön görüşme yapılmış, ön görüşme yapılan öğretmenler araştırmanın kapsamı dışında bırakılmış, bu uygulama ile görüşme sorularının açık ve anlaşılır olup olmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Görüşme formu için, tez danışmanı ve üç öğretim üyesinin görüşüne başvurularak uzman görüşü alınmış, görüşme formunun şekli ve soruların ifadesi ile ilgili öneriler doğrultusunda görüşme formuna son şekli verilmiştir.

3.4. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Bilaloğlu (2013) tarafından hazırlanan anket 7. sınıf Fen Bilimleri öğretim programına göre düzenlenmiş, Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Kayseri İl Milli Eğitim Müdürlüğü arasında yapılan yazışmalar sonucunda gerekli izinlerin alınmasıyla 2015-2016 eğitim öğretim yılında Kayseri merkez ilçelerinde bulunan ortaokullarda görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerine uygulanmış, dağıtılan yaklaşık 300 adet ankettten 152 anket değerlendirmeye alınmıştır.

Araştırmada 7. sınıf Fen Bilimleri öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri değerlendirildiğinden, anket yalnızca 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretimini üstlenen öğretmenlerle yapılmıştır. Araştırmacının gittiği pek çok okulda birden fazla Fen Bilimleri öğretmeni olmasına rağmen, aralarında iş bölümü yapan öğretmenlerin sınıfları paylaşmaları ve örneğin bir öğretmenin yalnızca 5, 6, 7 ya da 8. sınıf derslerine girmesi nedeniyle gidilen okuldaki tüm Fen Bilimleri öğretmenlerine anket uygulaması yapılamamıştır. Ayrıca öğretmenlerin bir kısmı anket çalışmasına katılmak istememiş, öğretmenlerin bir kısmının da anketleri özensiz doldurduğu gözlenmiştir. Özensiz doldurulan anketler araştırma kapsamı dışında bırakılmış ve değerlendirmeye

alınmamıştır. Gidilen okullarda öğretmenlerin ankete katılma noktasında isteksiz olmaları, yeterli zamanları olmadığı için anketi doldurmak istememeleri, süre tanınan öğretmenlerin ise birkaç gün sonra okulda bulunmaması, çeşitli nedenlerle araştırmacıya anketleri teslim etmemesi ya da anketi doldurmamaları gibi pek çok nedenle öğretmenlere dağıtılan anketlerin tamamı araştırmacıya ulaşmamıştır.

Anket formunda bulunan açık uçlu sorulara bazı öğretmenler yanıt vermemiş ya da bazılarında yanıt verirken bazılarında vermemiştir. Bu nedenle açık uçlu sorulara verilen cevap sayıları değişkenlik göstermiştir. İkinci açık uçlu soruda öğretmenlerin 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programını uygulama sürecinde karşılaştıkları güçlükler, üçüncü açık uçlu soruda ise öğretmenlerin ideal bir Fen Bilimleri programında görmek istedikleri özellikler sorulmuş, bu soruya da ankete katılan öğretmenlerin tamamının katılımı gözlenmemiştir.

Görüşmeler 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının boyutlarını değerlendirmeye yönelik yapılan anket çalışmasının maddelerine verilmiş cevapların sebeplerinin belirlenmesi, anketten elde edilen bulguların desteklenmesi ve 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının boyutlarına ilişkin öğretmen görüşleri hakkında derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla yapılmıştır. Görüşme verileri, gönüllülük esasına göre seçilen, farklı kıdemlerdeki 14 öğretmen ile yapılan görüşmelerle elde edilmiştir. Görüşme verileri öğretmenlerin yeterli zamanları olmadığından görüşme formlarını yazarak doldurmalarıyla elde edilmiştir.

3.5. Elde Edilen Verilerin Analizi

Araştırmaya katılan öğretmenlere ait kişisel bilgiler bölümünün frekans (f) ve yüzde (%) değerleri hesaplanmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin ankette yer verilen Likert türü sorulara verdikleri cevaplar bir istatistik programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde kazanım, içerik ve öğrenme-öğretme süreçleri boyutlarında mezun olunan fakülte, değerlendirme boyutunda ise cinsiyet ve eğitim durumlarına göre nasıl farklılaştığını bulmak için t testi kullanılmıştır. Kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme boyutlarında öğretmenlerin görüşlerinde kıdem ve sınıf mevcudu değişkenine göre farklılık olup olmadığını bulmak için tek yönlü ANOVA analizi kullanılmıştır. Kazanım ve içerik boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin cinsiyet ve eğitim durumu değişkenine göre nasıl farklılaştığını bulmak için ise Mann Whitney –

U testi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler daha sonra bilgisayar ortamına aktarılarak, bir istatistik programıyla analiz edilmiştir. Araştırmada manidarlık düzeyi, “,05” alınmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ankette yer alan açık uçlu sorulara verdiği cevaplardan elde edilen görüşlerinin analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi yapılırken belli kurallara dayalı kodlamalardan yararlanır. Metinde geçen bazı sözcüklerin tespiti ve içerik kategorileri ile özetlendiği bir teknik olarak tanımlanır (Büyüköztürk, 2011). İçerik analizinde veriler soru bazında her öğretmenin cevap sırasına göre yazılmış, elde edilen verilerde soru bazında analiz yürütülmüştür. Analizlerde öğretmenler tarafından ifade edilen programın boyutlarına ilişkin güçlü ve zayıf yön olarak belirtilenler frekans sıralamasına göre tablolaştırılarak sunulmuştur. Benzer şekilde öğretmenlerin programı uygulama sürecinde karşılaştıkları problemler ve ideal bir programda görmek istedikleri özellikler için de buna benzer tablolar hazırlanmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenler ile yapılan görüşmeler sonrasında görüşmeye katılan öğretmen sayısı fazla olmadığından ve amaçlı görüşme gerçekleştirildiğinden içerik analizi yapılmamış sadece alt problemlere uygun öğretmen görüşleri alıntılar şeklinde verilmiştir. Bu alıntılarının sonunda parantez içinde öğretmenlerin cinsiyetini ve kıdemlerini belirten kodlamalara yer verilmiştir. Örneğin (K, 4 yıl) dört yıllık kıdeme sahip bir kadın öğretmen anlamına gelmektedir. Sorulara verilen cevaplar taranmış ve sonuçları bulgular kısmında özetlenmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde, araştırmaya katılan öğretmenlerin; 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programına ilişkin görüşlerinden elde edilen bulgulara ve yorumlarına yer verilmektedir. Bu bölümde bulgular, araştırmanın alt problemlerinde verilen sıraya uygun, programın boyutları olan kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme olarak sırasıyla sunulmaktadır.

4.1. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanımlarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin; 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanım boyutuna ilişkin görüşlerinden elde edilen bulgulara ve yorumlarına aşağıda yer verilmektedir. Öncelikle anket ile edilen sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 4.1. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanımlarına Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

| 7. Sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımları; | \bar{X} | SD |
|---|-----------|------|
| 1. gerçekleştirilebilir niteliktedir. | 3,72 | 0,77 |
| 2. açık ve anlaşılır olarak ifade edilmiştir. | 3,60 | 0,94 |
| 3. gözlenebilir ve ölçülebilir niteliktedir. | 3,40 | 0,82 |
| 4. günlük yaşamda kullanılabilir niteliktedir. | 3,38 | 0,88 |
| 5. kendi içerisinde tutarlı bir sıra izlemektedir. | 3,13 | 0,90 |
| 6. birbirini tamamlayıcı niteliktedir. | 3,31 | 0,93 |
| 7. öğrencinin kendi öğrenmesini sağlayıcı niteliktedir. | 2,81 | 0,91 |
| 8. öğrencilerin gelişim düzeylerine (yaşlarına, zihinsel gelişimlerine) uygundur. | 3,34 | 0,91 |

Tablo 4.1'e göre 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımları incelendiğinde, ilk sırada yer alan “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımları gerçekleştirilebilir niteliktedir.” ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir ve bu ifadeye yönelik olarak öğretmenler genellikle katıldıklarını ($\bar{X} = 3,72$) ifade etmişlerdir. Tabloda yedinci sırada yer alan “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımları öğrencinin kendi öğrenmesini sağlayıcı niteliktedir.” ifadesi en düşük ortalamaya sahiptir ve bu ifadeye yönelik olarak öğretmenler katıldıklarını ($\bar{X} = 2,81$) ifade etmişlerdir. Bu ifadeye verilen cevaplardan programın hala öğrenciyi merkeze almayı başaramadığı sonucu çıkarılabilir.

Nicel olarak elde edilen bulgulara ek olarak açık uçlu sorular ile öğretmenlerin programın bu boyutu (kazanım) ile ilgili görüşleri detaylı bir biçimde incelenmiştir. Öğretmenlere “Fen Bilimleri öğretim programının kazanım boyutuna ilişkin “**güçlü**” ya da “**zayıf**” bulduğunuz yönler nelerdir?” şeklinde yöneltilen açık uçlu soruya gelen cevapların analizi aşağıda Tablo 4.2’de verilmektedir.

Tablo 4.2. 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Güçlü ve Zayıf Yönleri

| Güçlü Yönleri | f | Zayıf Yönleri | f |
|------------------------------------|----------|--|----------|
| Öğrenci seviyesine uygunluğu | 21 | Anlaşılır olmaması | 9 |
| Günlük hayata yakınlığı | 17 | Sınırlarının belli olmaması | 6 |
| Sade ve kolay anlaşılır olması | 10 | Birbirini tamamlayıcı nitelikte olmaması | 5 |
| Açık ve anlaşılır olması | 9 | Sayınca fazla olması | 4 |
| Gerçekleştirilebilir olması | 4 | Günlük hayata yakın değil | 3 |
| Tutarlı olması | 4 | Tüm öğrenci seviyelerine uygun değil | 3 |
| Gözlenebilir ve ölçülebilir olması | 4 | Öğrencinin kendi kendine öğrenmesini sağlayıcı nitelikte değil | 3 |
| | | Bazıları yüzeysel ve basit | 3 |
| | | Bazı kazanımların veriliş sırası uygun | 1 |
| | | Bazı kazanımlar için verilen süre yetersiz | 1 |

Tablo 4.2’de görüldüğü üzere programın kazanımlarına yönelik öğretmenlere yöneltilen açık uçlu sorulara verilen cevaplara göre, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi kazanımlarının öğretmenlere göre en güçlü yönleri; “Öğrenci seviyesine uygunluğu (f=21)”, “Günlük hayata yakınlığı (f=17)”, “Sade ve kolay anlaşılır olması (f=10)” olarak gözlenmiştir.

Kazanımların zayıf yönleri “Anlaşılır olmaması (f=9)”, “Sınırlarının belli olmaması (f=6)” ve “Birbirini tamamlayıcı nitelikte olmaması (f=5)” olarak gözlenmektedir. Bu sonuç araştırmada nitel ve nicel verilerin kazanımlar konusunda öğretmen görüşleri açısından bazı farklılıklar olduğunu göstermektedir.

Araştırmada görüşme tekniği kullanılarak öğretmenlerin programın bu boyutu (kazanım) ile ilgili görüşleri daha ayrıntılı bir biçimde incelenmiştir. Görüşmelerde öğretmenlerin programın kazanımlar boyutuna ilişkin önemli bazı konulara değindikleri gözlenmiştir. Görüşülen öğretmenlerin tamamı önceki programa göre kazanımların öğrenci seviyesine uygun hale getirildiğini belirtmişlerdir. Yine de bazı konularda yaşanan sıkıntılar olduğunu da eklemişlerdir. Aşağıda 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımları konusunda öğretmenlerle yapılan görüşmelerden dikkat çekici bazı alıntılara yer verilmiştir.

“Önceki programa nazaran en son uygulanan program öğrenci seviyesine daha uygun ancak fizik konularında özellikle deneyle gösterilmeyen kazanımların öğretiminde zorluk yaşıyoruz. ” (E, 7 yıl)

“Kazanımlar seviyeye kısmen uygundur. Basınç, elektrik gibi fizik konularının kazanımlarının seviyenin üzerinde olduğunu düşünüyorum. Dünya ve Evren ile ilgili konular da zor anlaşılıyor hatta anlaşılmıyor.” (E, 9 yıl)

“Önceki programa göre oldukça basite indirgenmiş. Ancak daha fazla basitleştirilmemeli. Eğer basitleştirilirse seçiciliğini kaybeder. ” (E, 21 yıl)

Araştırmada öğretmenlerin Fen Bilimleri programının kazanımları ile Matematik programının kazanımlarının uyumu hakkındaki görüşleri sorulmuş, öğretmenlerin büyük çoğunluğu (f=8) iki programın birbiri ile uyumlu olduğunu belirtmişlerdir. Görüşlerden konuyla ilgili uygun görülen görüşlere aşağıda yer verilmiştir.

“Matematik dersinde oran orantı ikinci dönem öğretiliyor. Kuvvet ve Enerji ünitesi ise programda birinci dönem veriliyor. Öğrenciler oran orantıyı bilmedikleri için konuyu öğrenmekte zorluk çekiyor. ” (K, 12 yıl)

“Matematik dersinde oran orantı 6. sınıfta öğretiliyor ancak yeterince pekişmiyor. Ben soru çözerken sadeleştirme yaptığımda o nereden çıktı diye soran çok öğrencim oluyor. ” (E, 7 yıl)

“Bazı işlemlerde örneğin ondalık kesirlerde sorun yaşıyorum. Bu nedenle konuya geçmeden önce ondalık kesirler konusunda bilgi vermem gerekiyor. ” (K, 14 yıl)

Araştırmada öğretmenlerin Fen Bilimleri programında kullanılan dili açık ve anlaşılır olması bakımından değerlendirmeleri istenmiş, öğretmenlerin tamamı programın dilini açık ve anlaşılır bulduklarını belirtmişlerdir.

İkinci alt problemde “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanım boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri; cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu, sınıf mevcudu değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Elde edilen bulgulara aşağıda sırasıyla yer verilmiştir.

Tablo 4.3. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

| Cinsiyet | N | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | U | p |
|---------------|-----|-----------------|--------------|---------|-------|
| Kadın | 78 | 71,91 | 5609,00 | 2528,00 | 0,186 |
| Erkek | 74 | 81,34 | 6019,00 | | |
| Toplam | 152 | | | | |

Öğretmenlerin 5’li likert ölçeğinden aldıkları puanlar normal dağılım göstermediğinden Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Tablo 4.3 ’e göre sıra ortalamaları dikkate alındığında kadın öğretmenlerin sıra ortalamalarının ($\bar{X}_{\text{sıra}}=71,91$) erkek öğretmenlerin sıra ortalamasından ($\bar{X}_{\text{sıra}}=81,34$) daha düşük olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin programın kazanım boyutuna ilişkin görüşleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>.05$). Kadın ve erkek öğretmenlerin 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına ilişkin benzer görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Tablo 4.4. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Kıdem Değişkenine İlişkin Anova Testi Sonuçları

| Kazanım | KT | Sd | KO | F | p |
|---------------|--------|-----|------|-------|------|
| Kıdem | 1,933 | 4 | ,483 | 1,109 | ,355 |
| Gruplar içi | 64,056 | 147 | ,436 | | |
| Toplam | 65,988 | 151 | | | |

Tablo 4.4 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik görüşleri, öğretmenlerin kıdemlerine göre

anlamli fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik görüşleri, kıdeme göre değişmemektedir.

Tablo 4.5. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

| Eğitim Durumu | N | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | U | p |
|---------------|-----|-----------------|--------------|---------|-------|
| Lisans | 136 | 75,92 | 10325,00 | 1009,00 | 0,634 |
| Yüksek Lisans | 16 | 81,44 | 1303,00 | | |
| Toplam | 152 | | | | |

Tablo 4.5 lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalamalarının ($\bar{X}_{\text{sıra}}=75,92$) yüksek lisans yapan öğretmenlerin sıra ortalamasından ($\bar{X}_{\text{sıra}}=81,44$) daha düşük olduğunu göstermektedir. Ancak Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik görüşleri, öğretmenlerin eğitim durumlarına göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik görüşleri, eğitim durumuna göre değişmemektedir.

Tablo 4.6. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları

| Mezun Olunan Fakülte | N | \bar{X} | SD | df | t | p |
|----------------------|----|-----------|------|-----|------|------|
| Eğitim Fak. | 88 | 3,35 | 0,62 | 150 | 0,26 | ,251 |
| Fen-Edebiyat | 64 | 3,32 | 0,70 | | | |

Tablo 4.6 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik görüşleri, öğretmenlerin mezun oldukları fakültele göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik görüşleri, mezun olunan fakülteye göre değişmemektedir.

Tablo 4.7. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanım Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin, Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Sonuçları

| Kazanım | KT | Sd | KO | F | p |
|---------------|--------|-----|------|-------|-----|
| Sınıf Mevcudu | 0,133 | 2 | ,067 | 0,151 | ,86 |
| Gruplar içi | 65,855 | 149 | ,442 | | |
| Toplam | 65,988 | 151 | | | |

Tablo 4.7 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, derse girdikleri sınıfın mevcuduna göre 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanım boyutuna yönelik görüşleri arasındaki farka ilişkin p değeri anlamlı bulunmamıştır ($p > .05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik görüşleri, derse girilen sınıfın mevcuduna göre değişmemektedir.

4.2. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Bulgular

Araştırmada cevap aranan bir diğer soru “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içerik boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” olmuştur. Bu soruya cevap bulmak için anket ve görüşme teknikleri aracılığı ile öğretmenlerin konuyla ilgili görüşleri alınmıştır. Aşağıda anket ile edilen sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 4.8. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçeriğine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

| | \bar{X} | SD |
|--|-----------|------|
| 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriği; | | |
| 9. dersin amaçlarına (kazanımlara) uygundur. | 3,61 | 0,85 |
| 10. Fen Bilimleri alanı ile ilgili konuları kapsamaktadır. | 3,87 | 0,90 |
| 11. içinde yer alan konular yeri ve zamanı geldikçe tekrar edilerek pekiştirilmektedir. | 3,20 | 1,10 |
| 12. öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarına uygundur. | 3,18 | 0,97 |
| 13. öğretim ilkelerine (basitten karmaşığa, somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene) uygun niteliktedir. | 3,36 | 0,92 |
| 14. kazanımlara ulaşılmasını sağlayıcı niteliktedir. | 3,43 | 0,86 |
| 15. günlük hayatta kullanılabilir bilgiler içermektedir. | 3,36 | 0,94 |
| 16. günlük hayattan verilen örneklerle zenginleştirilmiştir. | 3,47 | 0,96 |
| 17. öğrenciyi ezberlemeden çok anlamaya teşvik etmektedir. | 3,20 | 0,98 |

Tablo 4.8’de yer alan 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriği incelendiğinde, onuncu sırada yer alan “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriği, Fen Bilimleri alanı ile ilgili konuları kapsamaktadır.” ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir ve bu ifadeye yönelik olarak öğretmenler genellikle katıldıklarını ($\bar{X} = 3,87$) ifade etmişlerdir. Tabloda on ikinci sırada yer alan “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriği öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarına uygundur.” ifadesi en düşük ortalamaya sahiptir ve bu ifadeye yönelik ise öğretmenler katıldıklarını ($\bar{X} = 3,18$) ifade etmişlerdir.

Nicel olarak elde edilen bulgulara ek olarak, aynı zamanda araştırmada görüşme tekniği kullanılarak ve açık uçlu sorular ile öğretmenlerin programın içerik boyutu ile ilgili görüşleri detaylı bir biçimde incelenmiştir. Öğretmenlere “Fen Bilimleri öğretim programının içerik boyutuna ilişkin “**güçlü**” ya da “**zayıf**” bulduğunuz yönler nelerdir?” şeklinde yöneltilen açık uçlu soruya gelen cevapların analizi aşağıda Tablo 4.9’da verilmektedir.

Tablo 4.9. 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı İçeriğinin Güçlü ve Zayıf Yönleri

| Güçlü Yönleri | f | Zayıf Yönleri | f |
|---|----------|--|----------|
| Öğrenci seviyesine uygunluğu | 12 | Bazı konularda yetersiz (basite indirgenmiş) | 9 |
| Sade ve kolay anlaşılır olması | 8 | Zenginleştirilmeli (etkinlikler ve görseller yetersiz) | 7 |
| Yaşama yakın, günlük hayatta kullanılabilir | 6 | Günlük hayattan verilen örnekler yetersiz | 6 |
| Deney, etkinlik ve görsellerce zengin | 6 | Ders kitapları yetersiz | 5 |
| Kazanımlara uygun | 4 | Güncel ve ilgi çekici değil | 4 |
| Öğrenciyi anlamaya teşvik ediyor, ezberden uzak | 2 | Sarmal yapıda oluşu | 4 |
| İlgi ve ihtiyaca uygun olması | 2 | Çok sade ve yüzeysel | 4 |
| Sarmal yapıda oluşu | 2 | Fizik kimya konuları yeterince anlaşılmıyor | 3 |
| Kapsamı geniş | 2 | Bazı kazanımların verilmiş sırası uygun değil | 2 |
| Biyoloji konuları seviliyor | 2 | Etkinlikler için ayrılan süre yetersiz | 2 |

Tablo 4.9’da görüldüğü üzere programın içeriğine yönelik öğretmenlere yöneltilen açık uçlu sorulara verilen cevaplara göre, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi içeriğinin öğretmenlere göre en güçlü yönleri; “Öğrenci seviyesine uygunluğu (f=12)”, “Sade ve kolay anlaşılır olması (f=8)”, “Yaşama yakın, günlük hayatta kullanılabilir (f=6)” olarak gözlenirken içeriğin en zayıf yönleri; “Bazı konularda yetersiz (basite indirgenmiş) (f=9)”, “Zenginleştirilmeli (etkinlikler ve görseller yetersiz) (f=7)” ve “Günlük hayattan verilen örnekler yetersiz (f=6)” olarak gözlenmektedir. Bu sonuç araştırmada nitel ve nicel verilerin içerik konusunda öğretmen görüşleri açısından tutarlılık içinde olduğunu göstermektedir.

Araştırmada görüşme tekniği kullanılarak öğretmenlerin programın içeriği ile ilgili görüşleri daha detaylı bir biçimde incelenmiştir. Görüşmelerde öğretmenlerin programın içerik boyutuna ilişkin önemli bazı konulara değindikleri gözlenmiştir. Görüşülen öğretmenlerin çoğu (f=10) önceki programa göre içeriğin öğrenci seviyesine uygun hale getirildiğini belirtmişlerdir. Yine de bazı konularda yaşanan sıkıntılar olduğunu da eklemişlerdir. Aşağıda 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriği konusunda öğretmenlerle yapılan görüşmelerden dikkat çekici bazı alıntılara yer verilmiştir.

Öğrenci seviyesine uygunluk açısından yapılan bazı yorumlar:

“İçerik seviyeye uygun fakat haftada dört saat ders ile konular yetişmiyor. Konuları sadeleştirirken de bazı hatalar yapılmış mesela enzimleri vermeden kimyasal sindirimi anlatmamız istenmiş.” (E, 9 yıl)
“Elektrik konusu biraz hafifletilebilir. ” (K, 2 yıl)

Program içeriğinin TEOG ile paralellik göstermesi açısından yapılan bazı yorumlar:

“Konular TEOG ile paralel diyemeyiz, çünkü TEOG konuları 8. Sınıfa göre belirleniyor. Maddenin yapısı ve özellikleri ünitesi 8. Sınıf konularıyla paralellik gösteriyor. ” (K, 12 yıl)
“7. Sınıf konuları TEOG da çıkmıyor. ” (E, 7 yıl)

Programda gereksiz veya derinlemesine işlendiği düşünülen konular hakkında yapılan bazı yorumlar:

“Uzay konusu öğrenci seviyesinin üzerinde bilgiler içeriyor. Son ünite olması nedeniyle de ilginin zayıfladığı bir zaman dilimine denk geliyor.” (E, 21 yıl)
“Canlılar ve Hayat çok ayrıntılı, daha fazla süre verilmeli. Kuvvet ve Enerji konularında daha fazla uygulama yapılmalı STEM le bağlantılı olmalı ancak süre

yine yetersiz. Uzay ise son ünite olduğu için öğrenciler tatil havasına giriyor, anlaşılması zor oluyor.” (E, 9 yıl)

Programda konular için ayrılan süreler hakkında yapılan bazı yorumlar:

“Kesinlikle süre yetmiyor. Özellikle uygulama gerektiren elektrik, enerji, geri dönüşüm projeleri gibi konularda ekstra süre verilmeli Fen Bilimleri ders saati artırılmalı.” (E, 9 yıl)

“Kuvvet ve Enerji ünitesi ile basınç konusunda yeterli örnek yapılmadan geçilirse anlaşılıyor.” (K, 12 yıl)

“Doğa gezileri programa dahil edilmeli. Konular ayarlanırken de mevsim ve şehir şartları göz önünde bulundurulmalı. Örneğin kışın çiçek konusunu işlemek uygun değil.” (E, 7 yıl)

Programda konuların sırasının öğretim ilkelerine uygunluğu hakkında yapılan bazı yorumlar:

“Elektrik konusunda önce akım ve gerilim kavramları verilir sonra seri ve paralel bağlama konusu verirse daha uygun olur. Bunun dışında konuların sıralaması öğretim ilkelerine uygundur.” (K, 12 yıl)

Tüm bu yorumlar öğretmenlerin Fen Bilimleri öğretim programında içerik konusunda özellikle program düzenleme ve geliştirme çalışmalarında önemli olabilecek konu yoğunluğu ve konuların sıralanması konusunda bazı sorunlara değindiklerini göstermektedir.

İkinci alt problemde “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içerik boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri; cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu, sınıf mevcudu değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir? ” sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya ilişkin bulgular aşağıda sırasıyla verilmektedir.

Tablo 4.10. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

| Cinsiyet | N | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | U | p |
|---------------|-----|-----------------|--------------|---------|-------|
| Kadın | 78 | 71,24 | 5557,00 | 2476,00 | 0,130 |
| Erkek | 74 | 82,04 | 6071,00 | | |
| Toplam | 152 | | | | |

Tablo 4.10 kadın öğretmenlerin sıra ortalamalarının ($\bar{X}_{\text{sıra}}=71,24$) erkek öğretmenlerin sıra ortalamasından ($\bar{X}_{\text{sıra}}=82,04$) daha düşük olduğunu göstermektedir. Fakat Fen

Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, cinsiyete göre değişmemektedir.

Tablo 4.11. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Kıdem Değişkenine İlişkin Anova Testi Sonuçları

| İçerik | KT | Sd | KO | F | p |
|-------------|--------|-----|------|-------|------|
| Kıdem | 1,113 | 4 | ,278 | 0,530 | ,714 |
| Gruplar içi | 77,238 | 147 | ,525 | | |
| Toplam | 78,351 | 151 | | | |

Tablo 4.11 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, öğretmenlerin kıdemlerine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, kıdeme göre değişmemektedir.

Tablo 4.12. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

| Eğitim Durumu | N | Sıra Ortalaması | Sıra Toplamı | U | p |
|---------------|-----|-----------------|--------------|--------|-------|
| Lisans | 136 | 75,66 | 10289,00 | 973,50 | 0,491 |
| Yüksek Lisans | 16 | 83,66 | 1338,00 | | |
| Toplam | 152 | | | | |

Tablo 4.12 incelendiğinde lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalamalarının ($\bar{X}_{\text{sıra}}=75,66$) yüksek lisans yapan öğretmenlerin sıra ortalamasından ($\bar{X}_{\text{sıra}}=83,66$) daha düşük olduğunu görülmektedir. Fakat Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, öğretmenlerin eğitim durumlarına göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, eğitim durumuna göre değişmemektedir.

Tablo 4.13. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları

| Mezun Olunan Fakülte | N | \bar{X} | SD | df | t | p |
|----------------------|----|-----------|------|-----|------|------|
| Eğitim Fak. | 88 | 3,45 | 0,73 | 150 | 0,87 | ,977 |
| Fen-Edebiyat | 64 | 3,35 | 0,70 | | | |

Tablo 4.13 incelendiğinde Eğitim Fakültesi mezunlarının ortalamasının Fen Edebiyat Fakültesi mezunlarının ortalamasından daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, öğretmenlerin mezun oldukları fakültele göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, mezun olunan fakülteye göre değişmemektedir.

Tablo 4.14. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçerik Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin, Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Sonuçları

| İçerik | KT | Sd | KO | F | p |
|---------------|--------|-----|------|------|------|
| Sınıf Mevcudu | 0,819 | 2 | ,410 | ,787 | ,457 |
| Gruplar içi | 77,532 | 149 | ,520 | | |
| Toplam | 78,351 | 151 | | | |

Tablo 4.14 incelendiğinde araştırma grubundaki Fen Bilimleri öğretmenlerinin, derse girdikleri sınıfın mevcuduna göre 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri arasındaki farka ilişkin p değeri anlamlı bulunmamıştır ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriğine yönelik görüşleri, derse girilen sınıfın mevcuduna göre değişmemektedir.

4.3. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçleri Boyutuna İlişkin Bulgular

Araştırmada cevap aranan bir diğer soru “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçleri boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” olmuştur. Bu soruya cevap bulmak için anket ve görüşme teknikleri aracılığı ile öğretmenlerin konuyla ilgili görüşleri alınmıştır. Aşağıda anket ile edilen sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 4.15. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme- Öğretme Süreçlerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

| 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçleri; | \bar{X} | SD |
|---|-----------|------|
| 18. programda önerilen öğretim yöntemleri sınıf ortamında uygulanabilir niteliktedir. | 3.44 | 1.74 |
| 19. öğrencinin derse aktif olarak katılımını sağlayıcı niteliktedir. | 3.30 | 0.85 |
| 20. öğrencinin derse ilgisini arttırıcı niteliktedir. | 3.12 | 0.96 |
| 21. öğrenciyi merkeze alır niteliktedir. | 3.18 | 0.95 |
| 22. ile programda önerilen araç / gereçler öğrenmeyi kolaylaştırıcı niteliktedir. | 3.11 | 0.90 |
| 23. ile programın öngördüğü yöntem/ teknikler öğrenmeyi kolaylaştırıcı niteliktedir. | 3.14 | 0.85 |
| 24. programda yer alan becerileri (eleştirel düşünme,yaratıcı düşünme vs.) geliştirmelerine imkan verecek niteliktedir. | 3.10 | 0.94 |
| 25. için ayrılan süre, içeriğin kazandırılması için yeterlidir. | 3.00 | 1.11 |
| 26. eğitim durumlarında kullanılmak üzere belirlenen laboratuvar çalışmalarına yönelik kazanımları gerçekleştirecek niteliktedir. | 2.87 | 1.05 |
| 27. için programda yer alan etkinliklerin yapılması zaman alıcıdır. | 3.31 | 1.04 |
| 28. için programda önerilen öğretim yöntemleri öğrenci seviyelerine uygundur. | 3.27 | 0.81 |

Tablo 4.15’de yer alan 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçleri incelendiğinde, on sekizinci sırada yer alan “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçleri için programda önerilen öğretim

yöntemleri sınıf ortamında uygulanabilir niteliktedir.” ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir ve bu ifadeye yönelik olarak öğretmenler genellikle katıldıklarını ($\bar{X} = 3,44$) ifade etmişlerdir. Tabloda yirmi altıncı sırada yer alan “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme öğretme-süreçleri eğitim durumlarında kullanılmak üzere belirlenen laboratuvar çalışmalarına yönelik kazanımları gerçekleştirecek niteliktedir.” ifadesi en düşük ortalamaya sahiptir ve bu ifadeye yönelik ise öğretmenler katıldıklarını ($\bar{X}=2.87$) ifade etmişlerdir. Bu sonucun okullarda laboratuvar şartlarının iyi olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Nicel olarak elde edilen bulgulara ek olarak, aynı zamanda araştırmada görüşme tekniği kullanılarak ve açık uçlu sorular ile öğretmenlerin programın bu boyutu (öğrenme-öğretme süreçleri) ile ilgili görüşleri detaylı bir biçimde incelenmiştir. Öğretmenlere “Fen Bilimleri öğretim programının içerik boyutuna ilişkin “**güçlü**” ya da “**zayıf**” bulduğunuz yönler nelerdir?” şeklinde yöneltilen açık uçlu soruya gelen cevapların analizi aşağıda Tablo 4.16’da verilmektedir.

Tablo 4.16. 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Öğrenme-Öğretme Süreçlerinin Güçlü ve Zayıf Yönleri

| Güçlü Yönleri | f | Zayıf Yönleri | f |
|--|----------|--|----------|
| Fatih projesi ve akıllı tahtalar | 13 | Verilen sürelerin yeterli olmaması | 20 |
| Öğrenci merkezli ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı olması | 8 | Deneyler için okul imkanlarının yeterli olmaması | 8 |
| Yaşama yakın, günlük hayatta kullanılabilir olması | 6 | Akıllı tahtaların öğrenciyi tembelleştirmesi | 6 |
| Deney ve etkinlikçe zengin olması | 6 | Ders kitaplarının yetersiz olması | 5 |
| İlgi çekici olması | 3 | Güncel ve ilgi çekici olmaması | 5 |
| Öğrenciyi anlamaya teşvik ediyor, ezberden uzak olması | 3 | Etkinliklerin bazılarının çok basit olması | 4 |
| Öğrenci seviyesine uygun olması | 3 | Öğrenci seviyesine uygun olmaması | 3 |
| Farklı yöntem ve teknikler içermesi | 3 | Öğretmen klavuz kitabı olmaması | 3 |
| Verilen sürelerin yeterli olması | 2 | Kalabalık sınıflarda uygulaması zor olması | 2 |
| Sınıfta uygulanabilecek etkinlikler içermesi | 2 | Bireysel farklılıkların dikkate alınmamış olması | 2 |

Tablo 4.16’da görüldüğü üzere programın öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik öğretmenlere yöneltilen açık uçlu sorulara verilen cevaplara göre, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi içeriğinin öğretmenlere göre en güçlü yönleri; “Fatih projesi ve akıllı tahtalar (f=13)”, “Öğrenci merkezli ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı olması (f=8)”, “Yaşama yakın, günlük hayatta kullanılabilir olması (f=6)” olarak gözlenirken öğrenme-öğretme süreçlerinin en zayıf yönleri; “Verilen sürelerin yeterli olmaması (f=20)”, “Deneyler için okul imkanlarının yeterli olmaması (f=8)” ve “Akıllı tahtaların öğrenciyi tembelleştirmesi (f=6)” olarak gözlenmektedir. Bu sonuç araştırmada nitel ve nicel verilerin öğrenme-öğretme süreçleri konusunda öğretmen görüşleri açısından tutarlılık içinde olduğunu göstermektedir.

Araştırmada görüşme tekniği kullanılarak öğretmenlerin programın bu boyutu (öğrenme-öğretme süreçleri) ile ilgili görüşleri daha detaylı bir biçimde incelenmiştir. Görüşmelerde öğretmenlerin programın öğrenme-öğretme süreçleri boyutuna ilişkin önemli bazı konulara değindikleri gözlenmiştir. Görüşülen öğretmenlerin tamamı önceki programa göre süreçlerin öğrenci seviyesine uygun hale getirildiğini belirtmişlerdir. Yine de bazı konularda yaşanan sıkıntılar olduğunu da eklemişlerdir. Aşağıda 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçleri konusunda öğretmenlerle yapılan görüşmelerden dikkat çekici bazı alıntılara yer verilmiştir.

“Deney ve etkinlikler sınıf ortamında eskisi gibi kimyasal malzemeler kullanılmadan ve daha kolay yapılabilir. Ayrıca akıllı tahtalar da çok etkili olmuştur.” (K, 20 yıl)

“Program öğrenci seviyesine uygun hale getirilmiştir. Evde yapabilecekleri etkinlikler var ve bu okul dışında ders çalışmayı sağlamaktadır. Öğrencilerin teknoloji kullanımı artmış, proje ödevleri yaparken bilgisayar ve internet kullanımı artmıştır.” (E, 20 yıl)

“Deney ve etkinliklerin çoğu okul imkanları için üst düzeyde kalıyor ve gerektiği gibi uygulanamıyor. Bu nedenle çoğu deney gösteri deneyi olarak yapılıyor, öğrenciler deney yapamıyor.” (K, 2 yıl)

“Programda öğretmenlerin yönlendirilmesini yeterli buluyor musunuz?” Sorusuna genellikle (f=10) yeterli değil yanıtı verilmiştir. Verdikleri bazı yanıtlara aşağıda yer verilmiştir.

“Kesinlikle yeterli değil Öğretmen kılavuz kitaplarının olmaması büyük eksiklik. Hizmetçi eğitimler yapılmadı, öğretmenin tecrübesine göre başarı sağlanacak gibi....” (E, 9 yıl)

“Programda bazı konularda konunun hangi kısımlarına değinmeyeceğimiz ya da bazı konuları ne kadar detaylandıracağız belirtilmemiş, bu nedenle yönlendirmeler eksik.” (K, 3 yıl)

“Programda öğrenme öğretme sürecine eklenmesini istediğiniz etkinlikler nelerdir?” sorusuna verilen bazı yanıtlara aşağıda yer verilmiştir.

“Yeni etkinlikler eklemek yerine okul şartlarını iyileştirerek mevcut etkinliklerin daha uygulanabilir hale getirilmesi sağlanmalıdır.” (K, 3 yıl)

“Etkinlikler yeterli süre açısından ancak yetiştiriyoruz. EBA gibi uygulamalar etkinlikleri daha eğlenceli hale getiriyor. Öğrencilerin ilgisini çekiyor.” (K, 20 yıl)

Etkinlikleri uygulanabilirlik açısından değerlendiren öğretmenlerimizin bazı görüşleri şöyledir:

“Malzeme eksiklikleri giderilmeli. Gezi gözlem etkinliklerinde kurumlar arası işlemler azaltılmalı, program öğretmenlere iyi tanıtılmalı ve uygulanabilirliği değerlendirilmeli .” (E, 9 yıl)

“Her öğrencinin etkinlikleri gerçekleştirebilmesi için öğrenci sayılarının azaltılması sağlanmalıdır.” (K, 20 yıl)

İkinci alt problemde “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçleri boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri; cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu, sınıf mevcudu değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir? ” sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya ilişkin bulgular aşağıda sırasıyla verilmektedir.

Tablo 4.17. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları

| Cinsiyet | N | \bar{X} | SD | df | t | p |
|----------|----|-----------|------|-----|--------|------|
| Kadın | 78 | 3,09 | 0,64 | 150 | -1,584 | ,923 |
| Erkek | 74 | 3,25 | 0,64 | | | |

Tablo 4.17 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, cinsiyete göre değişmemektedir. Ancak erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre daha yüksek ortalamaya sahiptir.

Tablo 4.18. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Kıdem Değişkenine İlişkin Anova Testi Sonuçları

| Öğrenme-Öğretme Süreçleri | KT | Sd | KO | F | p |
|---------------------------|--------|-----|------|------|------|
| Kıdem | 0,743 | 4 | ,186 | ,442 | ,778 |
| Gruplar içi | 61,694 | 147 | ,420 | | |
| Toplam | 62,436 | 151 | | | |

Tablo 4.18 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, öğretmenlerin kıdemlerine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, kıdeme göre değişmemektedir.

Tablo 4.19. Fen Bilimleri Öğretmenlerin 7. Sınıf Fen ve Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yönelik Görüşlerinin Eğitim Durumlarına İlişkin t Testi Sonuçları

| Eğitim Durumu | N | \bar{X} | SD | df | t | p |
|---------------|-----|-----------|------|-----|--------|------|
| Lisans | 136 | 3,14 | 0,61 | 150 | -1,819 | ,047 |
| Yüksek Lisans | 16 | 3,44 | 0,87 | | | |

Tablo 4.19 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, öğretmenlerin eğitim durumlarına göre anlamlı fark göstermektedir ($p<.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, eğitim durumlarına göre değişmektedir. Lisansüstü eğitim yapmış öğretmenlerin daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.20. Fen Bilimleri Öğretmenlerin 7. Sınıf Fen ve Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yönelik Görüşlerinin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları

| Mezun Olunan Fakülte | N | \bar{X} | SD | df | t | p |
|----------------------|----|-----------|------|-----|-------|------|
| Eğitim Fak. | 88 | 3,22 | 0,63 | 150 | 1,203 | ,789 |
| Fen-Edebiyat | 64 | 3,10 | 0,66 | | | |

Tablo 4.20 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, öğretmenlerin mezun oldukları fakülte değişkenine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, mezun oldukları fakülte değişkenine göre değişmemektedir. Eğitim Fakültesi mezunlarının ortalamasının Fen Edebiyat Fakültesi mezunlarının ortalamasından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.21. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin, Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Sonuçları

| Öğrenme-Öğretme Süreçleri | KT | Sd | KO | F | p |
|---------------------------|--------|-----|------|------|------|
| Sınıf Mevcudu | 0,233 | 2 | ,116 | ,279 | ,757 |
| Gruplar içi | 62,204 | 149 | ,417 | | |
| Toplam | 62,436 | 151 | | | |

Tablo 4.21 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, öğretmenlerin ders verdikleri sınıfın sınıf mevcudu değişkenine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, ders verdikleri sınıfın sınıf mevcudu değişkenine göre değişmemektedir.

4.4. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Bulgular

Araştırmada cevap aranan bir diğer soru “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” olmuştur. Bu soruya cevap bulmak için anket ve görüşme teknikleri aracılığı ile öğretmenlerin konuyla ilgili görüşleri alınmıştır. Aşağıda anket ile edilen sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 4.22. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Süreçlerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

| 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme süreçleri; | \bar{X} | SD |
|---|-----------|------|
| 29. amaçlarla (kazanımlarla) tutarlıdır. | 3.51 | 0.86 |
| 30. öğrencilerin amaçlara (kazanımlara) ulaşip ulaşmadıklarını ortaya çıkaracak niteliktedir. | 3.29 | 0.88 |
| 31. için önerilen başarıyı değerlendirmede kullanılan araçlar (sınav, ödev, uygulama vb.) uygundur. | 3.28 | 0.90 |
| 32. için, birden fazla değerlendirme aracı seçeneği (proje ödevi, ürün dosyası vs.) sağlamaktadır. | 3.28 | 0.90 |
| 33. başarının değerlendirilmesi için belirlenen ölçütler için uygundur. | 3.27 | 0.90 |
| 34. için programda yer verilen değerlendirme örnekleri yeterlidir. | 2.86 | 0.97 |
| 35. programda yer alan ölçme ve değerlendirme ile ilgili açıklamalar için yeterlidir. | 2.90 | 0.88 |
| 36. programda yer alan kazanımlar için ölçülebilir nitelik taşımaktadır. | 3.13 | 0.88 |

Tablo 4.22’de yer alan 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme süreçleri incelendiğinde, yirmi dokuzuncu sırada yer alan “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme süreçleri amaçlarla (kazanımlarla) tutarlıdır.” ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir ve bu ifadeye yönelik olarak öğretmenler genellikle katıldıklarını ($\bar{X} = 3,51$) ifade etmişlerdir. Tabloda otuz dördüncü sırada yer alan “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme süreçleri için programda yer verilen değerlendirme örnekleri yeterlidir.” ifadesi ise en düşük ortalamaya sahiptir ve bu ifadeye yönelik olarak öğretmenler katıldıklarını ($\bar{X} = 2,86$) ifade etmişlerdir.

Nicel olarak elde edilen bulgulara ek olarak, aynı zamanda araştırmada görüşme tekniği kullanılarak ve açık uçlu sorular ile öğretmenlerin programın bu boyutu (değerlendirme) ile ilgili görüşleri detaylı bir biçimde incelenmiştir. Öğretmenlere “Fen Bilimleri öğretim programının değerlendirme boyutuna ilişkin “**güçlü**” ya da “**zayıf**” bulduğunuz yönler nelerdir?” şeklinde yöneltilen açık uçlu soruya gelen cevapların analizi aşağıda Tablo 4.23’de verilmektedir.

Tablo 4.23. 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretmenlerine Göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Boyutunun Güçlü ve Zayıf Yönleri

| Güçlü Yönleri | f | Zayıf Yönleri | f |
|---|----|--|----|
| Değerlendirme aracı seçeneği sağlaması | 14 | Ders kitapları yeterli değil | 12 |
| Konuların kolaylaştırılması | 7 | Değerlendirme araçları yeterli değil | 9 |
| Kazanımlarla tutarlı ve uyumlu olması | 6 | Farklı öğrenci seviyelerine uygun değil | 6 |
| Öğrencileri çok yönlü değerlendirmeye imkan vermesi | 3 | Verilen süreler yeterli değil | 5 |
| Öğrenci seviyesine uygunluğu | 3 | Kazanım dışı sorular | 3 |
| Yazılı ve projelerin objektif değerlendirilebilmesi | 1 | Okul imkanları | 2 |
| Eba ve akıllı tahtaların kolaylık sağlaması | 1 | Kalabalık sınıflarda uygulaması zor | 2 |
| | | Merkezi sınavlar | 2 |
| | | Sınıf içi etkinliklerin objektif olarak değerlendirilememesi | 2 |
| | | Öğretmenlerin değişime direnmesi | 1 |

Tablo 4.23’de görüldüğü üzere programın değerlendirme boyutuna yönelik öğretmenlere yöneltilen açık uçlu sorulara verilen cevaplara göre, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi değerlendirme boyutunun öğretmenlere göre en güçlü yönleri; “Değerlendirme aracı seçeneği sağlaması (f=14)”, “Konuların kolaylaştırılması (f=7)”, “Kazanımlarla tutarlı ve uyumlu olması (f=6)” olarak gözlenirken değerlendirme boyutunun en zayıf yönleri; “Ders kitapları yeterli değil (f=12)”, “Değerlendirme araçları yeterli değil (f=9)” ve “Farklı öğrenci seviyelerine uygun değil (f=6)” olarak gözlenmektedir. Bu sonuç araştırmada nitel ve nicel verilerin değerlendirme konusunda öğretmen görüşleri açısından tutarlılık içinde olduğunu göstermektedir.

Araştırmada görüşme tekniği kullanılarak öğretmenlerin programın bu boyutu (değerlendirme) ile ilgili görüşleri daha detaylı bir biçimde incelenmiştir. Görüşmelerde öğretmenlerin programın değerlendirme boyutuna ilişkin önemli bazı konulara değindikleri gözlenmiştir. Bazı konularda yaşanan sıkıntılar olduğunu da eklemişlerdir.

Öğretmenlerin büyük çoğunluğu (f=11) uygulanmakta olan programın değerlendirme boyutu konusunda kazanımlar ve içerikle uyumlu olduğunu belirtmişler. Aşağıda 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutu konusunda öğretmenlerle yapılan görüşmelerden dikkat çekici bazı alıntılara yer verilmiştir.

“Klasik değerlendirmelerden farklı her seviyede öğrenciye uygulanabilir değerlendirme etkinliklerinin olması yararlı olmuştur. Zaman yönünden bazı sıkıntılar yaşayabiliyoruz.” (E,21 yıl)

Değerlendirme sürecinin eksik yanları ile ilgili bazı yorumlar:

“Öğrenciler tekrar yapmak ve soru çözmek için çalışma kitaplarından yararlanıyordu. Çalışma kitaplarının kaldırılmış olması eksiklidir.” (K, 20 yıl)

Değerlendirme sürecindeki yönlendirmelerin TEOG başarısına etkisi ile ilgili bazı yorumlar:

“Uygulama ağırlıklı konuların çoktan seçmeli testlerle ölçülmesini yanlış buluyorum.” (E, 9 yıl)

“EBA da yayınlanan kazanım testleri TEOG başarısını arttırmada etkili olmuştur” (K, 3 yıl)

“Projeler, açık uçlu sorular ve ders içi performans değerlendirme gibi çeşitli seçenekler var ancak genel değerlendirme TEOG da testlerle yapılıyor. Bu değerlendirme yöntemleri TEOG başarısını pek arttırmıyor. (K, 12 yıl)

İkinci alt problemde “7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri; cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu, sınıf mevcudu değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya ilişkin bulgular aşağıda sırasıyla verilmektedir.

Tablo 4.24. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları

| Cinsiyet | N | \bar{X} | SD | df | t | p |
|--------------|----|-----------|------|-----|--------|------|
| Kadın | 78 | 3,13 | 0,72 | 150 | -1,125 | ,405 |
| Erkek | 74 | 3,26 | 0,66 | | | |

Tablo 4.24 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre;

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, cinsiyete göre değişmemektedir. Ancak erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre daha yüksek ortalamaya sahiptir.

Tablo 4.25. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Kıdem Değişkenine İlişkin Anova Testi Sonuçları

| Değerlendirme | KT | Sd | KO | F | p |
|--------------------|--------|-----|------|-------|------|
| Kıdem | 3,424 | 4 | ,856 | 1,806 | ,131 |
| Gruplar içi | 69,669 | 147 | ,474 | | |
| Toplam | 73,093 | 151 | | | |

Tablo 4.25 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, öğretmenlerin kıdemlerine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, kıdeme göre değişmemektedir.

Tablo 4.26. Fen Bilimleri Öğretmenlerin 7. Sınıf Fen ve Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna Yönelik Görüşlerinin Eğitim Durumlarına İlişkin t Testi Sonuçları

| Eğitim Durumu | N | X | SD | df | t | p |
|----------------------|-----|------|------|-----|--------|------|
| Lisans | 136 | 3,16 | 0,67 | 150 | -1,463 | ,121 |
| Yüksek Lisans | 16 | 3,43 | 0,85 | | | |

Tablo 4.26 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, öğretmenlerin eğitim durumlarına göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, eğitim durumlarına göre değişmemektedir. Ancak lisansüstü eğitim yapmış öğretmenlerin daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.27. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin 7. Sınıf Fen ve Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna Yönelik Görüşlerinin Mezun Olunan Fakülte Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları

| Mezun Olunan Fakülte | N | \bar{X} | SD | df | t | p |
|----------------------|----|-----------|------|-----|--------|------|
| Eğitim Fak. | 88 | 3,16 | 0,70 | 150 | -0,522 | ,976 |
| Fen-Edebiyat | 64 | 3,22 | 0,69 | | | |

Tablo 4.27 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, öğretmenlerin mezun oldukları fakülte değişkenine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, mezun oldukları fakülte değişkenine göre değişmemektedir. Ancak Fen Edebiyat Fakültesi mezunlarının ortalamasının Eğitim Fakültesi mezunlarının ortalamasından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.28. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin, Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Sonuçları

| Değerlendirme | KT | Sd | KO | F | p |
|---------------|--------|-----|------|-------|------|
| Sınıf mevcudu | 0,340 | 2 | ,170 | 0,348 | ,707 |
| Gruplar içi | 72,753 | 149 | ,488 | | |
| Toplam | 73,093 | 151 | | | |

Tablo 4.28 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, öğretmenlerin ders verdikleri sınıfın sınıf mevcudu değişkenine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>.05$). Bulunan bu sonuca göre; Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna yönelik görüşleri, ders verdikleri sınıfın sınıf mevcudu değişkenine göre değişmemektedir.

4.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Süreçte Karşılaştığı Problemlere İlişkin Bulgular

Araştırmada cevap aranan bir diğer soru “Fen Bilimleri öğretmenlerinin programı uygulama sürecinde karşılaştıkları problemler nelerdir?” olmuştur. Bu soruya cevap bulmak için anket tekniği aracılığı ile öğretmenlerin konuyla ilgili görüşleri alınmıştır. Ankette yer alan açık uçlu sorulara verilen cevapların analizi sonucunda aşağıdaki bulgular elde edilmiş ve tablo 4.29 da özetlenmiştir.

Tablo 4.29. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Uygulama Sürecinde Karşılaştıkları Problemler

| | Uygulama Sürecinde Karşılaşılan Güçlükler | f |
|---------------|---|----|
| Kazanımlar | Kazanımlar için ayrılan sürelerin yetersiz olması. | 16 |
| | Kazanım sayısı azaltılmış olmasına rağmen hala fazla. | 6 |
| | Öğrencilerin kazanımlar konusunda temellerinin zayıf olması. | 5 |
| | Her öğrenci seviyesine hitap etmiyor. | 4 |
| | Gerekli matematik işlemleri için öğrencilerin hazır olmaması. | 2 |
| | Basınç ve kaldırma kuvveti gibi zor konuların 7. sınıfa alınması | 2 |
| İçerik | Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamaması. | 9 |
| | Bazı konular bazı öğrenciler için soyut kalıyor. | 7 |
| | Kazanımlar basit ama konu içerikleri ayrıntılı. | 6 |
| | Özellikle fizik ve kimya konuları öğrencilere ağır ve sıkıcı geliyor. | 4 |
| | Konu sınırları belli değil, ne kadar verileceği kesin olarak anlaşılmıyor. | 2 |
| | Çok sık yaşanan program değişimleri | 1 |
| Etkinlikler | Laboratuvar koşullarının iyi olmaması ve malzeme eksikliği. | 20 |
| | Etkinlik hazırlıklarının ve sınıfta uygulanmasının çok zaman alması. | 14 |
| | Sınıflar çok kalabalık olduğundan önerilen öğretim yöntemleri uygulanamıyor. | 6 |
| | Öğrencilerin verilen görevleri ve etkinlikleri gerçekleştirmede isteksiz oluşu. | 2 |
| | Bazı etkinliklerin çok basit olması, ilgi çekmemesi | 2 |
| Değerlendirme | Ders kitaplarının soru sayı ve çeşidinin yetersizliği, çalışma kitabının olmaması | 11 |
| | Merkezi sınavların test olarak hazırlanması | 4 |
| | Öğrencilerin sınav odaklı olmaları alternatif değerlendirme yöntemlerine önem verilmemesi | 4 |
| | Okul idareleri ve velilerden gelen yüksek not talepleri | 3 |

Tablo 4.29 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programını uygularken karşılaştıkları güçlükler kazanım boyutunda en fazla “Kazanımlar için ayrılan sürelerin yetersiz olması. (f=16)”; içerik boyutunda “Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamaması. (f=9)”; etkinlikler boyutunda “Laboratuvar koşullarının iyi olmaması ve malzeme eksikliği. (f=20)” olarak gözlenirken değerlendirme boyutunda; “Ders kitaplarının soru sayısı ve çeşidinin yetersizliği, çalışma kitabının olmaması (f=11)” olarak gözlenmektedir. Öğretmenler kazanım konusunda süreye, içerik konusunda öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarına, etkinlikler konusunda laboratuvar imkanlarının yetersizliğine ve değerlendirme konusunda da ders kitaplarındaki yetersizliğe dikkat çekmektedirler.

4.6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin İdeal Bir Öğretim Programında Görmek İstedikleri Özelliklere İlişkin Bulgular

Araştırmada cevap aranan bir diğer soru “Fen Bilimleri öğretmenlerinin ideal bir öğretim programında görmek istedikleri özellikler nelerdir?” olmuştur. Bu soruya cevap bulmak için anket tekniği aracılığı ile öğretmenlerin konuyla ilgili görüşleri alınmıştır. Ankette yer alan açık uçlu sorulara verilen cevapların analizi sonucunda aşağıdaki bulgular elde edilmiş ve tablo 4.30 da özetlenmiştir.

Tablo 4.30. 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretmenlerinin İdeal Bir Öğretim Programında Görmek İstedikleri Özellikler

| | İdeal Bir Öğretim Programında Görmek İstenen Özellikler | f |
|----------------------|--|----------|
| Kazanımlar | Daha az kazanım ve daha çok uygulama içermeli. | 10 |
| | Açık, anlaşılır ve öğrenci seviyesine uygun olmalı. | 9 |
| | Kazanımlar için ayrılan süreler yeterli olmalı. | 6 |
| | Günlük hayatla ilişkili ve ilgi çekici olmalı. | 3 |
| | Her öğrenci seviyesine hitap etmeli. | 3 |
| | Matematik işlemlerine duyulan ihtiyaç azalmalı. | 3 |
| | Kazanımlara ayrılan süreler konusunda daha esnek olmalı. | 1 |
| İçerik | Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamalı, güncel olmalı. | 17 |
| | Konu sıralamaları doğru ayarlanmalı, basitten karmaşığa olmalı. | 3 |
| | Konular araştırma, sorgulama ve eleştirel düşünmeye yönlendirmeli. | 3 |
| | Öğrencilerin zorlandıkları konular daha üst sınıflara aktarılmalı. | 3 |
| | Özellikle fizik ve kimya konuları basitleştirilmeli. | 3 |
| | Eğlenceli yarışmalar, bulmacalar v.b. eklenmeli. | 2 |
| Etkinlikler | Sınıflarda uygulanabilecek etkinlikler içermeli. | 10 |
| | Etkinlik hazırlıkları ve uygulanması için ayrı bir laboratuvar dersi konulmalı. | 6 |
| | Fen sınıfı (Sınıf laboratuvar) oluşturulmalı. | 4 |
| | Önerilen etkinlikler için araç gereçler kolay bulunur nitelikte olmalı. | 4 |
| | Etkinlikler için öğrenci sayıları azaltılmalı, okul imkanları iyileştirilmeli. | 4 |
| Değerlendirme | Öğretmen kılavuz kitabı ve çalışma kitabı basılmalı. | 4 |
| | Merkezi sınavlar olmamalı ve öğrenciler yarış havasına sokulmamalı. | 3 |
| | Değerlendirme araçlarının sayısı ve çeşidi fazla olmalı, kolayca ulaşılabilmeli. | 3 |

Tablo 4.30 incelendiğinde Fen Bilimleri öğretmenlerinin ideal bir öğretim programında görmek istedikleri özelliklere, kazanım boyutunda en fazla “Daha az kazanım ve daha çok uygulama içermeli. (f=10)”; içerik boyutunda “Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamalı, güncel olmalı. (f=17)”; etkinlikler boyutunda “Sınıflarda uygulanabilecek etkinlikler içermeli. (f=10)” olarak gözlenirken değerlendirme boyutunda; “Öğretmen kılavuz kitabı ve çalışma kitabı basılmalı. (f=4)” olarak gözlenmektedir. Öğretmenler bu soruya verdikleri cevaplarda kazanım sayısının fazlalığına, öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarının karşılanmadığına, etkinliklerin sınıfta uygulanamayacak şekilde olduğuna ve öğretmen kılavuz kitabı ve çalışma kitabının eksikliğine dikkat çekmişlerdir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

2015–2016 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulamaya konulan 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programıyla ilgili öğretmen görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan araştırmanın bu bölümünde araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Eğitim programlarının geliştirilmesi, verilecek eğitimi günün şartlarına uygun hale getirerek eğitimin niteliğinin artırılmasını sağlamak açısından önemlidir. Program değerlendirmede geliştirilecek olan programın işleyişi ve eksiklikleri hakkında bilgi veren ve bu nedenle program geliştirme sürecinin önemli bir aşamasını oluşturan bir etkinliktir. Yapılan program değerlendirme çalışmaları sonucunda uygulanan programla ilgili dönüt alınır ve bu dönütler sonrasında programa devam, programı gözden geçirme ya da programı uygulamaktan vazgeçme gibi eğitimin niteliğini etkileyecek önemli kararlar alınır. Bu nedenle program değerlendirme çalışmalarının sistematik bir şekilde bu alana hâkim uzmanlar tarafından yapılması gerekmektedir. Araştırmadan elde edilen bulgular bu bölümde belirlenen alanyazın desteği bağlamında sunulmuştur.

5.1.1. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Kazanımlarına İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın nicel veri toplama aracı olan ankette yer alan sorulardan ve nitel veri toplama aracı olan görüşmeden elde edilen verilere göre öğretmenler, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarını; açık, anlaşılır, gözlenebilir, ölçülebilir, yaşama yakın ve gerçekleştirilebilir özellikte bulmaktadırlar. Bununla birlikte öğretmenlerden alınan bilgilere göre kazanımlar, öğrencilerin gelişim

düzeylelerine (yaş, zihinsel gelişim) uygun, birbirini tamamlayıcı nitelikte hazırlanmıştır. Öğretmenler ayrıca, kazanımların sayısının azaltılmasına rağmen hala fazla olduğuna, her seviyeden öğrenciye hitap etmediğine ve ayrıca kazanımlar için verilen sürenin yeterli olmadığına dikkat çekmişlerdir.

7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının kazanımlarına ilişkin anket sonuçlarına göre, öğretmen görüşleri arasında, öğretmenlerin cinsiyeti, eğitim durumu, mezun oldukları fakülte, kıdem ve sınıf mevcudu değişkenleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Çevik (2014) ülkemizde ortaöğretim kurumlarında uygulanmakta olan biyoloji öğretim programının mesleki ve teknik liselerde görevli yönetici, öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilip yeni bir taslak program ortaya koymayı amaçlayan araştırmasında; mevcut fen programlarının meslek lisesi öğrencilerin seviyelerine uygun olmadığı, deney ve etkinlikler için okulların alt yapılarının müsait olmadığı ve mevcut biyoloji öğretim programının YGS ve LYS sınavlarına katkısının az olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlere uygulanan anketin sonucuna göre; biyoloji öğretim programının meslek lisesi öğrencilerinin seviyesinin üzerinde olduğu, öğrencilerin ilgisini çekmediği, içeriğin öğrencinin bir sorunu çözebilmek için analitik düşünebilmesine imkan tanımadığı, yine programın içeriğinin motivasyonu artırmadığı arkadaşlarıyla paylaşmada bulunma ve arkadaşına yardımcı olma gibi duyuşsal özellikleri de kazandırmadığı tespit edilmiştir.

Yapılan araştırma ile Çevik(2014)'in araştırmasının benzer bulgular içerdikleri görülmektedir. Her iki çalışmada da kazanımların öğrencilerin seviyelerine uygun olmadığı, öğrencilerin ilgisini çekmediği ayrıca deney ve etkinlikler için verilen sürenin yetersiz olduğu sonuçları bulunmuştur.

5.1.2. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının İçeriğine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içeriği konusunda araştırmaya katılan öğretmenler, içeriği dersin kazanımlarına uygun bulmaktadırlar. Ayrıca Fen Bilimleri alanı konularını kapsayıcı özellikte, öğretim ilkelerine (somuttan soyuta, basitten, karmaşığa, bilinenden bilinmeyene) uygun bulmaktadırlar. Öğretmenlerden elde edilen verilere göre içerik, öğrencilerin seviyelerine uygun, günlük hayatta kullanılabilir nitelikte, yaşama yakın ve günceldir. Bununla birlikte öğretmenler, bazı konuların

yersiz bir şekilde basite indirgenerek hazırlandığını, bazı konuların da öğrenci seviyesinin üstünde ve fazla ayrıntı içerecek şekilde hazırlandığını, ayrıca içerik konusunda 7. sınıf Fen Bilimleri dersine verilen sürenin yeterli olmadığını belirtmişlerdir.

7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının içerik boyutuna ilişkin nicel veri toplama aracı olan anket sonuçlarına göre, öğretmen görüşleri arasında, öğretmenlerin cinsiyeti, eğitim durumu, mezun oldukları fakülte, kıdem ve sınıf mevcudu değişkenleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Bayrak (2009) ilköğretim 6.sınıf fen ve teknoloji öğretim programının uygulamasında fen ve teknoloji öğretmenlerinin görüşlerini tespit etmeyi amaçlayan araştırmasında, tarama modeli kullanmıştır. Araştırmanın örneklemini 2007-2008 eğitim öğretim yılında, Erzincan ili ve ilçelerindeki ilköğretim okullarında görev yapan 111 fen ve teknoloji öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda, üniteler için önerilen sürenin yetersiz ve etkinliklerin yüksek maliyetli olduğu bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgular Bayrak tarafından elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir.

5.1.3. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmaya katılan öğretmenler, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçleri hakkında programda yer verilen yöntemleri; öğrenci seviyesine uygun bulmaktadırlar. Etkinlikler için önerilen araç ve gereçleri ise konuyu öğrenmeyi kolaylaştıracak özellikte bulmaktadırlar. Bununla birlikte öğretmenlerden elde edilen bilgilere göre öğrenme-öğretme süreçleri, öğrenciyi merkeze alan bir niteliktedir ve ders içinde öğrencileri derse katacak, aktif kılacak nitelikte hazırlanmıştır. Ayrıca öğretmenler programda öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili çeşitli pek çok etkinliğin yer aldığını vurgulamaktadır. Özellikle Fatih Projesi sayesinde sınıflarda bulunan akıllı tahtaların ve EBA (Eğitim Bilişim Ağı)'nın öğrenciler için yararlı olduğunu ve interaktif etkinlikler sayesinde öğrencilerin sıkılmadan, eğlenerek öğrendiğini belirtmişlerdir. Ancak bazı öğretmenlerin ise akıllı tahtaların öğrencileri tembelleştirdiği yazı yazmak istememeleri sonucunu ortaya çıkardığı görüşünü savundukları görülmüştür. Öğretmenler ayrıca, içeriğin kazandırılması ve etkinliklerin pek çoğunun uygulanması için ayrılan sürelerin yeterli olmadığına, programda önerilen

öğretim yöntem ve tekniklerinin kalabalık sınıflarda uygulamaya ve mevcut okul şartlarına uygun olmadığına dikkat çekmişlerdir. Etkinliklerin daha verimli gerçekleştirilmesi için laboratuvar dersi eklenerek Fen Bilimleri ders saatinin arttırılması hakkında da benzer görüşler bildirmişlerdir.

Öğretmen görüşleri arasında; öğretmenlerin cinsiyeti, mezun oldukları fakülte, kıdem ve sınıf mevcudu değişkenleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak öğretmenlerin 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik görüşleri, öğretmenlerin eğitim durumu değişkenine göre farklılık göstermektedir. Demir (2007)'in araştırmasında da öğrenme öğretme sürecine ilişkin öğretmen görüşlerinin eğitim durumlarına göre anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur.

İlgili alanyazında ilköğretim 8. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesini hedefleyen Karaşahin (2011), programı amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci, öğretim yöntemleri ve değerlendirme boyutlarında ele almıştır. Ele alınan tüm boyutlarda öğretmenler olumlu görüş belirtmişlerdir. Ayrıca cinsiyet ve kıdem yılı değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bununla birlikte açık uçlu sorularda öğretmenler; etkinliklerin öğrenci merkezli yapılması, etkinlikler için okullara materyal yardımı yapılması, etkili ders işlemek için sınıf mevcutlarının azaltılması, laboratuvarların zenginleştirilmesi, müfredattaki konuların sayısının azaltılması, etkinliklerin basitleştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

5.1.4. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Elde edilen verilere göre öğretmenler, 7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme süreçleri hakkında kazanımlarla tutarlı olduğu ve öğrencilerin kazanımlara ulaşıp ulaşmadıklarını açığa çıkaracak özellikte olduğu görüşündedirler. Bununla birlikte öğretmenler programda değerlendirme süreçleri için birden fazla değerlendirme şekli seçeneği bulunduğunu belirtmektedir. Ayrıca öğretmenlere göre programda yer alan değerlendirme seçenekleri zaman alıcı olduğundan, bu etkinliklerin tamamını uygulamak için yeterli zamanın bulunmadığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte değerlendirme amacıyla programda yer verilen etkinliklerin yurt çapında uygulanan TEOG gibi merkezi sınavlarla uyumlu olmadığına dikkat çekmişlerdir.

7. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programının değerlendirme boyutuna ilişkin nicel veri toplama aracı olan anket sonuçlarına göre, öğretmen görüşleri arasında, öğretmenlerin cinsiyeti, eğitim durumu, mezun oldukları fakülte, kıdem ve sınıf mevcudu değişkenleri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

İlgili alanyazında 7. sınıf Fen ve Teknoloji dersi 2007 yılı öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesini amaçlayan Kütükcü (2010) yaptığı çalışmada öğretmenlerin öz değerlendirme, grup değerlendirme, grup (üye) değerlendirme ve grup öz değerlendirme formlarını ayrıca öğrenci ürün dosyasını yeterince uygulayamadıklarını, uygulayan öğretmenlerin ise değerlendirmesi konusunda sorun yaşadıklarını belirtmiştir. Sorunun sebebini, değerlendirme araçlarının çok zaman alması ve öğretmenlerin değerlendirme araçları hakkında yeterince bilgi sahibi olmaması olarak açıklamıştır.

Çengelci (2008) yaptığı çalışmada benzer sonuçlara ulaşmıştır: “Alternatif ölçme-değerlendirme çalışmalarının, maddi yükü arttırdığı ve materyal sıkıntısına yol açtığı öğretmen görüşleri doğrultusunda ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmenlerin çok az bir kısmının ölçme-değerlendirme etkinliklerinin uygulanabilmesi için zamanın yeterli olduğunu düşündüğü, büyük bir kısmının zamanı yeterli bulmadığı araştırma sonuçları arasındadır.”

Şeker (2007) yaptığı çalışmada, “öğretmenlerin sözlü sınavlar, yazılı sınavlar, performans ödevleri ve kavram haritalarını çoğu zaman kullandıklarını; fakat laboratuvar ve diğer çalışmaları değerlendirmek için portfolyo dosyası, yapılandırılmış gözlem formu, yapılandırılmış grid, akran ve grup değerlendirme formunu yeterince kullanmadıklarını” belirlemiştir.

5.1.5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Uygulama Sürecinde Karşılaştığı Problemlere İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın beşinci alt problemi olan “Fen Bilimleri öğretmenlerinin programı uygulama sürecinde karşılaştıkları problemler nelerdir? ” sorusuna verilen cevaplardan elde edilen bulgulara göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Öğretmenlere göre, kazanım boyutunda yaşanan problemler; öğrencilerin hazır bulunuşluklarının yetersiz oluşu, kazanım sayılarının ve kazanımlara ayrılan sürelerin yetersiz oluşu, kazanımların her seviyeden öğrenciye hitap etmemesi ve matematik dersi kazanımlarının Fen Bilimleri dersi kazanımlarıyla paralellik göstermemesidir. Ayrıca basınç ve kaldırma kuvveti gibi zor konuların 8. sınıftan 7. sınıfa alınmasını da uygulamada karşılaşılan güçlükler olarak belirtmişlerdir.

Öğretmenlere göre içerik öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamıyor. Öğretmenler konu içeriklerinin ayrıntılı olması sebebiyle öğrencilerin konuyu tam olarak öğrenmekte güçlük çektiğini ayrıca öğrencilerin konuları anlamasının uzun zaman aldığını düşünmektedir. Bunun dışında öğretmenlere göre içerik bazı konularda öğrenciler için somutlaştırılmamıştır. Bu nedenle öğretmenlere göre öğrenciler soyut kavramları anlamakta güçlük çekmektedir. Özellikle fizik ve kimya konularının öğrenciler için ağır ve sıkıcı geldiğini belirtmişlerdir. Son olarak öğretmenler konu sınırlarının belli olmamasını ve hangi konunun ne kadarının verileceğinin belirsiz olmasını bir sorun olarak belirtmişlerdir.

Öğrenme-öğretme süreçleri içerisinde yer alan etkinlikler konusunda öğretmenler, laboratuvar koşullarının iyi olmadığını, malzeme eksikliklerinin olduğunu ve etkinliklere öğrenci katılımı noktasında problemler yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmen görüşlerine göre, ders içi uygulama ve etkinliklerin fazla olması, okul ve sınıf koşullarının uygulama ve etkinlikler için yeterli olmaması, Fen Bilimleri dersi için verilen ders saatinin yeterli olmaması gibi nedenlerle öğretim programında yer verilen öğretim yöntemleri ve etkinlikler verimli olarak uygulanamamaktadır. Bunun dışında öğretmenler, öğrencilerin verilen görevleri yapmada, etkinlikleri gerçekleştirmede isteksiz oluşu ve bazı etkinliklerin çok basit olması, ilgi çekmemesi nedeniyle programda önerilen deneylerin verimli bir şekilde uygulanamadığını düşünmektedirler.

Öğretmenlere göre, değerlendirme boyutunda yaşanan problemler; soru sayı ve çeşidinin yetersizliği, merkezi sınavların test olarak hazırlanması, öğrencilerin sınav odaklı olmaları alternatif değerlendirme yöntemlerine önem verilmemesi ve okul idareleri ve velilerden gelen yüksek not talepleri olarak belirtilmiştir.

Yılmaz (2008) çalışmasında ilköğretim Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin yapısalcı kuramın ve çoklu zekâ kuramının 2004 yılında hayata geçirilmesiyle beraber karşılaştıkları güçlükleri belirleyip, öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlilikleri ortaya koymaya çalışmıştır. Araştırmanın sonucunda eğitim programları okulların fiziki alt yapısı dikkate alınarak hazırlanmalı, esneklik sağlanmalı, bununla birlikte etkinlik ve uygulamalar daha az malzeme gerektirmelidir görüşü dile getirilmiştir. Yenilenen programla ilgili öncelikle öğretmenlerin sonra velilerin bilgilendirilmesi gerektiği, sadece yeterliklerin varlığının müfredat başarısı için yeterli olmadığı, altyapı, zaman ve hizmet içi kurs faktörlerinin öğretmen yeterliklerini destekler nitelikte ayarlanması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Tabak (2008) yaptığı çalışmada öğretmenlerin programda uygulanması öngörülen yöntem ve teknikleri süreç içerisinde kullanmakta oldukları, ancak süre yetersizliği ve gerekli malzeme eksikliği gibi bazı etkenlerin programın uygulanmasını zorlaştırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Yangın (2007)'ın araştırma sonuçlarında ise; öğretmenlerin programa ilişkin görüşlerinin öğretim süresince olumsuz yönde değişim gösterdiği, programda geçen öğretim materyallerinin bulunamaması, öğrenci fazlalığı, sınıfların yetersiz gelmesi, öğretmenlerin bilgilendirilmemesi gibi hususlarda fen-teknoloji-toplum konularının öğretimindeki en önemli güçlükler olduğunu göstermiştir. Ayrıca ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin, fen ve teknoloji dersine karşı genel olarak olumlu tutum geliştirdikleri, öğrencilerin fen ve teknoloji dersinde öğrendiklerinin gelecek yaşamlarında faydalı olacağına inandıkları da görülmüştür. Araştırmada ayrıca, fen ve teknoloji programı veya bundan sonra gerçekleştirilecek eğitim reformları içerisinde fen-teknoloji-toplum temalarının yerleştirilmesi, amaçların yeniden gözden geçirilmesi ve öğrencilerin fen ve teknoloji dersine ilişkin duyuşsal bakış açılarının daha çok incelenmesi gerektiğine dikkat çekilmiştir.

5.1.6. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin İdeal Bir Öğretim Programında Görmek İstedikleri Özelliklere İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın altıncı alt problemi olan “Fen Bilimleri öğretmenlerinin ideal bir öğretim programında görmek istedikleri özellikler nelerdir?” sorusuna verilen cevaplardan elde edilen bulgulara göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Öğretmenlere göre kazanımlar; açık, anlaşılır ve öğrenci seviyesine uygun olmalı, günlük hayatla ilişkili ve ilgi çekici olmalı, kazanımlar için ayrılan süreler yeterli olmalı, kazanımlara ayrılan süreler konusunda daha esnek olmalı, her öğrenci seviyesine hitap etmeli ve Fen Bilimleri ve Matematik dersleri arasında paralellik göstermeli, Fen Bilimleri dersi için ön koşul niteliğinde olan kazanımlar Matematik dersinde daha önceden kazandırılmış olmalıdır.

Öğretmenlere göre; bir programda içerik öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamalı, sadeleştirilmeli, öğrencilerin seviyelerine uygun olarak somutlaştırılmalı, öğrencinin günlük hayatında işine yarayacak bilgiler bulunmalı, içeriğin uygulanabilmesi için programda belirtilen zaman arttırılmalı ya da esnek uygulama zamanı sağlanmalıdır. Ayrıca öğrencilerin anlamakta zorlandıkları fizik ve kimya konuları ya basitleştirilmeli veya daha üst sınıflara aktarılmalıdır. Konular araştırma, sorgulama ve eleştirel düşünmeye yönlendirmelidir.

Öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılan etkinlikler ve deneyler öğrencilerin ilgisini ve dikkatini çekecek şekilde yeniden düzenlenmeli, öğretmenlerin istek ve ihtiyaçlarını dikkate almalı ayrıca sınıf ve okul koşullarına uygun nitelikte hazırlanmalıdır. Etkinlikler için ayrılan zaman arttırılmalı ayrıca sınıf ve okul koşulları iyileştirilmelidir. Etkinliklerin daha iyi gerçekleştirilmesi için ayrı bir laboratuvar dersi konulmalıdır.

Öğretmenlere göre; değerlendirme süreçlerinde araçlarının sayı ve çeşidi fazla olmalı, kolayca ulaşılabilir, merkezi sınavlar olmamalı ve öğrenciler yarış havasına sokulmamalı, öğretmen kılavuz kitabı ve çalışma kitabı basılmalı, yurt genelinde sınıfların ve okulların koşulları iyileştirilmeli, sınıflardaki öğrenci sayıları azaltılmalıdır.

5.2. Öneriler

Araştırmanın sonuçları çerçevesinde bazı öneriler geliştirilmiştir. Bunlar aşağıda sunulmaktadır.

- Fen Bilimleri dersi öğretim programındaki kazanımlar konusunda her seviyeden öğrenciye hitap edecek şekilde kazanımlar çeşitlendirilebilir, kazanımlara ayrılan süreler konusunda daha esnek olunabilir ve kazanımlar diğer derslerdeki kazanımlarla

ilişkilendirilerek, kazanımların hazırlanması sürecinde disiplinler arası bir yaklaşım gözetilebilir.

- Öğretmenlerin programı daha verimli uygulayabilmeleri için okul şartları iyileştirilebilir ve sınıf mevcutları azaltılabilir.
- Program değişikliklerinde daha kapsamlı çalışmalar yapılabilir, öğretmenlere program hakkında hizmet içi eğitimlerle yenilikler ve değişiklikler tanıtılabilir.
- Yeni yapılacak program düzenlemelerinde özellikle programın içerik boyutu, kapsam ve konu sıralaması açısından gözden geçirilebilir ve geliştirilebilir.
- Özellikle programda yer alan değerlendirme etkinlikleri ile merkezi sınavların tutarlılık göstermesine özen gösterilebilir.
- Fen Bilimleri dersine ek olarak laboratuvar dersi konulabilir veya ders saati arttırılabilir.
- EBA'nın sürekli güncel tutulması ve içeriğinin zenginleştirilmesi sağlanabilir.
- Bu tür araştırmalar daha geniş örneklemeler üzerinde geliştirilebilir. Böylece programlara ve program uygulamalarına ilişkin daha zengin ve detaylı bilgi elde edilebilir.

KAYNAKLAR

- Alp, M. (2007). *İlköğretim 4. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Yeni Müfredat Programının İncelenmesi ve Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 12-41.
- Ayas, A. (1993). *A Study of Teachers and Students View of the Upper Secondary Curriculum and Students Understanding of Introductory Chemistry Concepts in the East Black-Sea Region of Turkey*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Southampton, U.K. , 149-216.
- Ayas, A., Özmen, H., Demircioğlu, G. ve Sağlam, M. (1999). “Türkiye’de ve Dünyada Yapılan Program Geliştirme Çalışmaları: Kimya Açısından Bir Derleme”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı, 11: 216.
- Aydın, Ö. (2007). *İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Kütahya İl Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Aydoğdu C. ve Şirahane İ. T. (2012). “Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Laboratuvarında Yaşanan Kazaların Nedenlerine İlişkin Görüşleri”, *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Niğde.
- Aykaç, N., Küçük, H., Kartal, M., Tilkibaş, Ş. ve Keskin, G. (2011). “Türkiye Cumhuriyeti’nin Kuruluşundan Günümüze 4. ve 5. Sınıf Fen Öğretim Programlarının Öğretim Programının Öğelerine Göre Değerlendirilmesi”, *İlköğretim Online*, 10(3), 824-835.
- Baykul, Y. (2000). *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme*. Ankara: Ösym Yayınları.
- Bayrak, A. (2009). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Erzincan İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bilaloğlu, D. (2013). *6. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının(2006) Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bilen, M. (1996). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. (4. Baskı), Ankara.

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (10. Basım), Pegem Akademi, Ankara.
- Cicioğlu, H. (1985). *Türkiye Cumhuriyetinde İlk ve Ortaöğretim*. (2. Basım). Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 84-126.
- Çelenk, S., Kalaycı, N. ve Tertemiz, N. (2000). *İlköğretim Programları ve Gelişmeler: Program Geliştirme İlke ve Teknikleri Açısından Değerlendirilmesi*, Ankara: Nobel yayınları, 40-60.
- Çengelci, E. (2008). *İlköğretim 6. ve 7. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, 106.
- Çepni, S. ve Çil, E. (2012). *Fen ve Teknoloji Programı (Tanıma, Planlama, Uygulama ve SBS ile İlişkilendirme) İlköğretim 1. ve 2. Kademe Öğretmen El Kitabı*. (4. Basım). Ankara: Pegem Akademi, 21-28.
- Çevik, M. (2014). *Mevcut Biyoloji Öğretim Programının Mesleki ve Teknik Liselerde Görevli Yönetici, Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi ve Yeni Bir Program Önerisi*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çilenti, K. (1985). *Fen Eğitimi Teknolojisi*. Ankara: Kadioğlu Matbaası, 70-82.
- Değirmenci, U. (2007). *İlköğretim 4., 5., 6. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Yeni Öğretim Programının Uygulanması İle İlgili Öğretmen Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demir, S. (2007). *İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi (Kayseri İli Örneği)*, Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Demirbaş, M. ve Yağbasan, R. (2005). "Türkiye’de Etkili Fen Öğretimi İçin İlköğretim Kurumlarına Yönelik Olarak Gerçekleştirilen Program Geliştirme Çalışmalarının Analizi ve Karşılaşılan Problemlere Yönelik Çözüm Önerileri", *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 53-67.
- Demirel, Ö. (2006), *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*, PegemA Yayıncılık, 117-368.

- Demirel, Ö. (1999), *Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı*, PegemA Yayıncılık, Ankara.
- Demirel, Ö. (2010). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi, 193-200.
- Dindar, H. ve Taneri, A. (2011). “MEB’İN 1968, 1992, 2000 ve 2004 Yıllarında Geliştirdiği Fen Programlarının Amaç, Kavram ve Etkinlik Yönünden Karşılaştırılması”, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Cilt:19 No:2, 363-378.
- Doll, C. R. (1992). *Curriculum Improvement Decision Making and Process*. (8th Edition). USA: Allyn and Bacon, 256.
- Doğan, H. (1975). “Program Geliştirmede Sistem Yaklaşımı”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 7, Sayı 14, 361-386. [Çevrim-içi: <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/40/494/5842.pdf>], Erişim tarihi: 05 Eylül 2016.
- Durmuşçelebi, M. (2007). *Türkiye ve Almanya’da İlköğretimde Anadili Öğretimi*, Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara
- Eisner, E. W. (1985). *The Educational imagination on the design and evaluation of school programs*. New York: Macmillan Publishing. Page,168.
- Erbey, Y. (2005). *Sınıf Öğretmenliği Öğretim Programının Öğretmen Yetiştirmedeki Yeterliliği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık, 11-198.
- Ertürk, S. (1982). *Eğitimde Program Geliştirme*, Meteksan Yayınları, Ankara, 14-114.
- Eş, H. ve Sarıkaya M. (2010). Türkiye ve İrlanda Fen Öğretimi programlarının karşılaştırılması. *İlköğretim Online*, 9(3), 1092-1105. [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>, Erişim tarihi: 05 Eylül 2016.
- Gözütok, D. (2003). Türkiye’de Program Geliştirme Çalışmaları. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı 160. Erişim tarihi: 05 Eylül 2016. [Online]: http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/160/gozutok.htm

- Gücüm B ve Kaptan F. (1992). “Dünden Bugüne İlköğretim Fen Bilgisi Programları ve Öğretim”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:8, s.249-258.
- Günbayı, İ. ve Akdeniz, C. (2007). “İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Öğrenen Örgüt Yaklaşımına İlişkin Görüşleri Üzerine Bir Araştırma”. *Millî Eğitim Dergisi*. 173, 173-192.
- Huinker, D. & Madison, S. K. (1997). “Preparing Efficacious Elementary Teachers In Science And Mathematics: The Influence Of Methods Courses”, *Journal of Science Teacher Education*, 8, 107-126.
- Kaptan, F. (1998). *Fen Bilgisi Öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık, 12.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık, 77.
- Karavaşin, M. (2011). *İlköğretim 8. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Van İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Karatepe, A. Yıldırım, H. İ., Şensoy, Ö. ve Yalçın, N. (2004), “Fen Bilgisi Öğretim Amaçlarının Gerçekleştirilmesinde Mevcut Fen Bilgisi Müfredat Programının Amaçlar Boyutunda Uygunluğu Konusunda Öğretmen Görüşleri”, *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 165-175.
- Küçükahmet, L. (2009). *Program Geliştirme ve Öğretim* (24. Basım), Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kütükcü, Y. (2010). *İlköğretim 7. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi 2007 Yılı Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Tokat İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Leung, W. (2001). How to Design a Questionnaire. *Student BMJ*. Volume:9, June, Page:187.
- MEB (1991). *Özel Eğitim Kurumlarını Tanıtıcı El Kitabı*, Ankara: Milli Eğitim Basım Evi.
- MEB (1999). *Sekiz Yıllık Kesintisiz Zorunlu İlköğretim*. Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı. Ankara: Plaka Matbaası, 84.

- MEB (2000). *2000 Yılında Milli Eğitim*. Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı. Ankara: AÇEM ve 4. Akşam Sanat Okulu Matbaası.
- MEB (2005). *Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (6,7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*, Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi.
- MEB (2006). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (6-7-8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı. Ankara.
- MEB (2013). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) Fen Bilimleri dersi (3,4,5,6,7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara.
- Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (1988). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. Prentice Hall: USA, 250-256.
- Özçelik, D. A. (1992). *Eğitim Programları ve Öğretim: Genel Öğretim Yöntemi*, Ankara: Ösym Yayınları.
- Özdemir, S. M. (2009). “Eğitimde Program Değerlendirme ve Türkiye’de Eğitim Programlarını Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi”, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 126-149.
- Özden, Y. (1999). *Eğitimde Yeni Değerler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Sağlam, M. ve Yüksel, İ. (2012). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Saylor, J.G., Alexander, W.M. & Lewis, A.J. (1981). *Curriculum Planning For Better Teaching and Learning*. New York: Holt, Rinehartand Winston, 331.
- Schremer, O.D. (1991). “The Teacher –A Category İn Curriculum Evaluation”, *Studies In Educational Evaluation*, 17, 23–39.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. (12. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi, 86.
- Soylu, H. (1984). “Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar. Ortaöğretim Kurumlarında Fen Öğretimi ve Sorunları”. *T.E.D Bilimsel Toplantısı Bildiri ve Tutanakları*, Bildiri VI. 12-13 Haziran, Ankara: T.E.D Yayınları- Şafak Matbaası, 136.

- Sönmez, V. (2005). *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şeker, S. (2007). “Yeni İlköğretim Altıncı Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programının Öğretmen Işığında Değerlendirilmesi”, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 22.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Tabak, R. (2008). *İlköğretim 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Ders Programının Öğrenme-Öğretme ve Ölçme Değerlendirme Yaklaşımları Kapsamında İncelenmesi (Muğla İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Taşpınar, M. (2010). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*, Ankara: Data Yayınları.
- TDK (Türk Dil Kurumu) Büyük Türkçe Sözlük: Güncel Türkçe Sözlük. [Çevrimiçi: <http://www.tdk.gov.tr/index.php?>], Erişim tarihi: 12 Ağustos 2016.
- Tekışık, H. H. (1992). “İlköğretim Okullarında Program Geliştirme”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 351-362.
- Tyler, R. W. (1969). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Turan, S. (2000). “John Dewey’s Report of 1924 and his Recommendations on The Turkish Educational System Revisited”. *History of Education*, 29 (6), 543-555.
- Turgut, F. (1987). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları*. (5. Baskı). Ankara: Saydam Matbaacılık.
- Uşun, S. (2012). *Eğitimde Program Değerlendirme Süreçler Yaklaşımlar ve Modeller*, Ankara: Anı Yayıncılık, 83- 110.
- Varış, F. (1988). *Eğitim Program Geliştirme Teori ve Teknikler*, Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Varış, F. (1998). *Eğitim Bilimine Giriş*, Alkım Yayınevi, 226.
- Varış, F. (1997). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Alkım Yayıncılık, 13-14.

- Worthen, B. R., Sanders, J. R. & Fitzpatrick, J. L. (1997). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines*. U.S.A: Pearson Education Inc., 5.
- Yangın, S. (2007). *2004 Öğretim Programı Çerçevesinde İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersinin Öğretimine İlişkin Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, (8. Basım), Ankara: Seçkin Kitabevi.
- Yılmaz, B. C. (2008). *Yenilenen Fen ve Teknoloji Müfredatında Fen ve Teknoloji Öğretmen Yeterliklerinin Nitel Olarak Belirlendiği Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Yüksel, İ. (2010). *Türkiye İçin Program Değerlendirme Standartları Oluşturma Çabası*. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yüksel, İ. ve Sağlam, M. (2012). *Eğitimde Program Değerlendirme*: Ankara: Pegem, 54.

EKLER

Ek-1: İzin Belgesi



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 94025929-605-E.4408316
Konu : Araştırma İzni

19.04.2016

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 04/04/2016 tarih ve 5719 sayılı yazımız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Hikmet YILDIZ'ın, ilgil yazınız ekinde belirtilen okullarda "7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi" konulu çalışmayı yapmasında bir sakıncanın olmadığı, Anket Değerlendirme Komisyonu tarafından tespit edilmiş olup, konu ile ilgili Valilik Makamından alınan 19/04/2016 tarih ve 4379338 sayılı Otur ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Bilal Yılmaz ÇANDIROĞLU
İl Millî Eğitim Müdürü

EK: Valilik Oluru (1 Sayfa)

Güvenli Elektronik İmza
Aşağı ile aynıdır.
20.04/2016

Kemal TAŞKIN

(Handwritten signature)

Gültepe Mahallesi İnanç Bulvarı No:103 Melikgazi / KAYSERİ
Elektronik Ağ: <http://kayseri.neb.gov.tr>
e-posta: uzg@trsb.gov.tr

Ayentli bilgilerin: N. TAŞ
Tel: (0352) 350 11 25 (1240)
Faks: (0 352) 336 76 04



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 94025929-605-E.4379338
Konu : Araştırma İzni

19/04/2016

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: Bakanlığımız Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 07/03/2012 tarih ve 3616 sayılı (2012/13 Genelge) emirleri.

Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Hikmet YILDIZ'ın, ekli listede belirtilen okullarda "7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi" konulu çalışmayı yapma isteği ile ilgili, Erciyes Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 04/04/2016 tarih ve 5719 sayılı yazıları ve ekleri ilişikte sunulmuştur.

Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Hikmet YILDIZ'ın, ekli listede belirtilen okullarda "7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi" konulu çalışmayı yapmasında bir sakıncanın olmadığı Anket Değerlendirme Komisyonu tarafından tespit edilmiş olup, eğitim-öğretimi aksatmadığı okul müdürlüğünün gözetiminde ve sorumluluğunda araştırmanın yapılması, okul müdürlüğü tarafından araştırma sonucunun Müdürlüğümüze gönderilmesi kaydıyla uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde, olurlarınıza arz ederim.

Bilal Yılmaz ÇANDIROĞLU
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR

Gökhan AZCAN
Vali a.
Valî Yardımcısı

EK: Yazı ve Ekleri (13 Sayfa)

Ek-2: Anket

Değerli Meslektaşım;

Bu anket “Fen Bilimleri Öğretmenlerinin 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı İle İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi” konulu bir araştırmaya veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Ekte verilen sorular bu amaçla hazırlanmış olup, araştırma dışında kesinlikle kullanılmayacaktır. Soruların tamamının içtenlikle cevaplanması, araştırma sonuçlarının güvenilirliği açısından çok önemlidir. Sizce uygun olan seçeneği ‘ÇARPI (X) işaretiyle işaretleyerek’ cevaplayınız. Şimdiden araştırmaya verdiğiniz destek için teşekkür ederim.

Hikmet YILDIZ

ERÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Yüksek Lisans Öğrencisi

I. BÖLÜM: Kişisel Bilgiler

Anketin bu bölümünde kişisel bilgilere ilişkin sorular yer almaktadır.

1. Cinsiyet () Kadın () Erkek
2. Kıdem () 0-5 () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 20+
3. Eğitim Durumunuz () Ön lisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora
4. Mezun Olduğunuz Okul Türü
 () Eğitim Fakültesi () Fen Edebiyat Fakültesi
 () Açık Öğretim Fakültesi () Diğer.....(belirtiniz)
5. Sınıf Mevcudu
 () 20 ve altı () 21-30 () 31-40 () 41-50 () 50+

II. BÖLÜM: Anketin bu bölümünde “7. Sınıf Fen Bilimleri” dersi öğretim programının öğelerine ilişkin maddeler bulunmaktadır. Her bir maddenin karşısında yer alan ve size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz.

| “7. Sınıf Fen Bilimleri ” dersi öğretim programının KAZANIMLARI ; | Tamamen Katılıyorum | Genellikle Katılıyorum | Katılıyorum | Çok Az Katılıyorum | Hiç Katılmıyorum |
|--|---------------------|------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| 1. gerçekleştirilebilir niteliktedir. | | | | | |
| 2. açık ve anlaşılır olarak ifade edilmiştir. | | | | | |
| 3. gözlenebilir ve ölçülebilir niteliktedir. | | | | | |
| 4. günlük yaşamda kullanılabilir niteliktedir. | | | | | |
| 5. kendi içerisinde tutarlı bir sıra izlemektedir. | | | | | |
| 6. birbirini tamamlayıcı niteliktedir. | | | | | |
| 7. öğrencinin kendi öğrenmesini sağlayıcı niteliktedir. | | | | | |
| 8. öğrencilerin gelişim düzeylerine (yaşlarına, zihinsel gelişimlerine) uygundur. | | | | | |
| “7. Sınıf Fen Bilimleri” dersi öğretim programının İÇERİĞİ ; | | | | | |
| 9. dersin amaçlarına (kazanımlara) uygundur. | | | | | |
| 10. Fen Bilimleri alanı ile ilgili konuları kapsamaktadır. | | | | | |
| 11. içinde yer alan konular yeri ve zamanı geldikçe tekrar edilerek pekiştirilmektedir. | | | | | |
| 12. öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarına uygundur. | | | | | |
| 13. öğretim ilkelerine (basitten karmaşığa, somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene) uygun niteliktedir. | | | | | |
| 14. kazanımlara ulaşılmasını sağlayıcı niteliktedir. | | | | | |
| 15. günlük hayatta kullanılabilir bilgiler içermektedir. | | | | | |
| 16. günlük hayattan verilen örneklerle zenginleştirilmiştir. | | | | | |
| 17. öğrenciyi ezberlemeden çok anlamaya teşvik etmektedir. | | | | | |
| “7. Sınıf Fen Bilimleri” dersi öğretim programının ÖĞRENME-ÖĞRETME SÜREÇLERİ ; | | | | | |
| 18. programda önerilen öğretim yöntemleri sınıf ortamında uygulanabilir niteliktedir. | | | | | |

| | Tamamen Katılıyorum | Genellikle Katılıyorum | Katılıyorum | Çok Az Katılıyorum | Hiç Katılmıyorum |
|---|---------------------|------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| “7. Sınıf Fen Bilimleri ” dersi öğretim programının ÖĞRENME-ÖĞRETME SÜREÇLERİ; | | | | | |
| 19. öğrencinin derse aktif olarak katılımını sağlayıcı niteliktedir. | | | | | |
| 20. öğrencinin derse ilgisini arttırıcı niteliktedir. | | | | | |
| 21. öğrenciyi merkeze alır niteliktedir. | | | | | |
| 22. ile programda önerilen araç / gereçler öğrenmeyi kolaylaştırıcı niteliktedir. | | | | | |
| 23. ile programın öngördüğü yöntem/ teknikler öğrenmeyi kolaylaştırıcı niteliktedir. | | | | | |
| 24. programda yer alan becerileri (eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme vs.) geliştirmelerine imkan verecek niteliktedir. | | | | | |
| 25. için ayrılan süre, içeriğin kazandırılması için yeterlidir. | | | | | |
| 26. eğitim durumlarında kullanılmak üzere belirlenen laboratuvar çalışmalarına yönelik kazanımları gerçekleştirecek niteliktedir. | | | | | |
| 27. için programda yer alan etkinliklerin yapılması zaman alıcıdır. | | | | | |
| 28. için programda önerilen öğretim yöntemleri öğrenci seviyelerine uygundur. | | | | | |
| “7. Sınıf Fen Bilimleri” dersi öğretim programının ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME SÜREÇLERİ; | | | | | |
| 29. amaçlarla (kazanımlarla) tutarlıdır. | | | | | |
| 30. öğrencilerin amaçlara (kazanımlara) ulaşip ulaşmadıklarını ortaya çıkaracak niteliktedir. | | | | | |
| 31. için önerilen başarıyı değerlendirmede kullanılan araçlar (sınav, ödev, uygulama vb.) uygundur. | | | | | |
| 32. için, birden fazla değerlendirme aracı seçeneği (proje ödevi, ürün dosyası vs.) sağlamaktadır. | | | | | |
| 33. başarının değerlendirilmesi için belirlenen ölçütler için uygundur. | | | | | |
| 34. için programda yer verilen değerlendirme örnekleri yeterlidir. | | | | | |
| 35. programda yer alan ölçme ve değerlendirme ile ilgili açıklamalar için yeterlidir. | | | | | |
| 36. programda yer alan kazanımlar için ölçülebilir nitelik taşımaktadır. | | | | | |

III. BÖLÜM: Anketin bu bölümünde “7. Sınıf Fen Bilimleri” dersi öğretim programına ilişkin sorular bulunmaktadır.

1. “Fen Bilimleri Öğretim Programı”nın aşağıdaki boyutlarına ilişkin “güçlü” ya da “zayıf” bulduğunuz yönler nelerdir?

a. Kazanım

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| GÜÇLÜ | | ZAYIF | |
|-------|--|-------|--|

b. İçerik

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| GÜÇLÜ | | ZAYIF | |
|-------|--|-------|--|

c. Öğrenme–öğretme süreçleri

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| GÜÇLÜ | | ZAYIF | |
|-------|--|-------|--|

d. Değerlendirme

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| GÜÇLÜ | | ZAYIF | |
|-------|--|-------|--|

2. “Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı”nı uygulama sürecinde karşılaştığınız güçlükler nelerdir?

.....

.....

.....

3. Sizce ideal bir Fen Bilimleri öğretim programı nasıl olmalıdır? Bir “Fen Bilimleri Öğretim Programı”nda görmek istediğiniz özellikler nelerdir?

.....

.....

.....

Ek-3: Görüşme Soruları

Değerli Meslektaşım;

“Fen Bilimleri Öğretmenlerinin 7. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı İle İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi” konulu bir araştırmaya veri toplamak amacıyla aşağıdaki görüşme soruları hazırlanmıştır. Görüşme sorularına vereceğiniz yanıtlar yalnızca bu araştırma kapsamında kullanılacak, başka hiçbir kurum ya da kuruluş ile paylaşılmayacaktır. İzin verirseniz, zamandan kazanmak için görüşmeyi ses kayıt cihazı ile kaydetmek istiyorum. Sizce bir sakıncası var mı? Görüşme yaklaşık 15-20 dakika sürecektir. Soruların tamamının içtenlikle cevaplanması, araştırma sonuçlarının güvenilirliği açısından çok önemlidir. Şimdiden araştırmaya verdiğiniz destek için teşekkür ederim.

Hikmet YILDIZ

ERÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Yüksek Lisans Öğrencisi

Cinsiyet:

Kıdem:

KAZANIMLAR

1.Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında kazanımları 7. sınıf öğrencilerinin seviyesine uygunluk açısından değerlendiriniz.

.....

.....

.....

.....

2. Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında kazanımlar matematik programının kazanımları ile uyumlu mudur?

.....

.....

.....

.....

3. Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında kullanılan dili açık ve anlaşılır olması bakımından değerlendiriniz

.....

.....

.....

.....

İÇERİK

1.Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında içeriği 7. sınıf öğrencilerinin seviyesine uygunluk açısından değerlendiriniz.

.....

.....

.....

.....

2.Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programının içeriğini TEOG ile paralellik açısından değerlendiriniz.

.....

.....

.....

.....

3.Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında gereksiz veya derinlemesine işlendiğini düşündüğünüz ünite veya konular hakkında bilgi veriniz.

.....

.....

.....

.....

4.Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında konular için ayrılan süreler yeterli midir? Sure sıkıntısı çektiğiniz konu varsa belirtiniz.

.....

.....

.....

.....

5. Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında konuların sırasının öğretim ilkelerine uygunluğunu değerlendiriniz.

.....

.....

.....

.....

ÖĞRETME-ÖĞRENME SÜRECİ

1.Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programındaki deney ve etkinlikleri öğrenciyi merkeze alma açısından değerlendiriniz.

.....

.....

.....

.....

2.Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında öğretmenlerin yönlendirilmesini yeterli buluyor musunuz? Değerlendiriniz.

.....

.....

.....

.....

3.Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında öğretme öğrenme sürecinde eklenmesini istediğiniz etkinlikler nelerdir?

.....

.....

.....

.....

4.Fen ve Bilimleri dersi öğretim programını öğretme – öğrenme etkinlikleri uygulanabilirlik açısından nasıl değerlendirirsiniz? (Somut – sınıfın fiziksel yapısı)Sizce yaşanan sorunlar nasıl düzeltilebilir?

.....

.....

.....

.....

DEĞERLENDİRME

1. Uygulanmakta olan Fen Bilimleri programında değerlendirme sürecinde yer alan etkinlikleri, kazanımlar ve içerik ile tutarlılığı açısından değerlendiriniz.

.....
.....
.....
.....

2 Uygulanmakta olan Fen Bilimleri öğretim programında değerlendirme sürecinin eksik yanları nelerdir?

.....
.....
.....
.....

3. Değerlendirme sürecindeki yönlendirmelerin TEOG başarısına etkisi size nedir?

.....
.....
.....
.....

ÖZ GEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı : Hikmet YILDIZ
Uyruğu : Türkiye (TC)
Doğum Tarihi ve Yeri : 23 Mayıs 1983, Kayseri
Medeni Durumu : Evli
Tel : 0 505 291 40 32
Email : janeeyre38@hotmail.com
Yazışma Adresi : Cemil Baba Ortaokulu Talas / KAYSERİ

EĞİTİM

| Derece | Kurum | Mezuniyet Tarihi |
|-------------------------|--|------------------|
| Yüksek Lisans Enstitüsü | EÜ Eğitim Bilimleri | 2017 |
| Lisans | Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi | 2004 |

İŞ DENEYİMLERİ

| Yıl | Kurum | GÖREV |
|-------------------|-------|----------|
| 2004-Devam ediyor | MEB | Öğretmen |

YABANCI DİL

İngilizce