



**8.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ (2018)
CIPP MODELİ BAĞLAMINDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE
İNCELENMESİ**

Ömer Okay

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİMİ BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

KASIM, 2024

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren(....) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Ömer

Soyadı : OKAY

Bölümü : Eğitim Programları ve Öğretim

İmza :

Teslim tarihi:

TEZİN

Türkçe Adı : 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının (2018) CIPP Modeli Bağlamında Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi

İngilizce Adı : Examination of 8th Grade Science Curriculum (2018) According to Teachers' Opinions in the Context of CIPP Model

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Ömer OKAY

İmza :

JÜRİ ONAY SAYFASI

Ömer Okay tarafından hazırlanan “8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının (2018) CIPP Modeli Bağlamında Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Ana bilim Dalı’nda Yüksek Lisans / Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Melek ÇAKMAK

(Eğitim Programları ve Öğretim, Gazi Üniversitesi)

.....

Başkan: Doç. Dr. Pervin Oya Taneri

(Eğitim Programları ve Öğretim, Orta Doğu Üniversitesi)

.....

Üye: Dr.Öğretim Üyesi Yücel Kayabaşı

(Eğitim Programları ve Öğretim, Gazi Üniversitesi)

.....

Tez Savunma Tarihi: 27/09/2024

Bu tezin Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans/ Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Şaban ÇETİN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....



Sevgili eşim ve canım oğullarıma...

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca sahip olduğu bilgi birikimi, sonsuz hoşgörüsü ve sürekli teşviki sayesinde, bu zorlu süreci tamamlayabilmemi sağlayan ve karşılaştığım zorlukları aşmam konusunda gösterdiği anlayış ve çözüm önerileriyle bana büyük katkı sağlayan değerli hocam Prof. Dr. Melek ÇAKMAK’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Özellikle yüksek lisans eğitimine verdiğim uzun bir aradan sonra akademik çalışma yapma konusundaki eksiklerimi gidermem için verdiği destek benim için çok değerliydi. Kendisinin öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyacağım. Doç. Dr. Oya Taneri ve Dr. Öğretim Üyesi Yücel Kayabaşı’na tezime yönelik katkıları için teşekkür ederim.

Bu çalışmanın tamamlanmasında çok büyük pay sahibi olan, çalışmam boyunca bana her konuda destek olan ve bana olan inancını daima hissettiren sevgili eşime çok teşekkür ederim.

Ömer OKAY

**8.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ (2018)
CIPP MODELİ BAĞLAMINDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE
İNCELENMESİ
(Yüksek Lisans Tezi)**

**Ömer Okay
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Eylül 2024**

ÖZ

Bu araştırmada, ortaokul 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının (2018), öğretmenlerin perspektifinden Stufflebeam'ın CIPP (Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün) modeli çerçevesinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Belirlenen temel amaç doğrultusunda araştırmada betimsel karma yöntem kullanılmıştır. Çalışmada, öğretmen görüşlerine ilişkin nicel ve nitel veriler toplanmıştır. Böylelikle, geniş kapsamlı bir veri tabanı oluşturulmuş ve programa yönelik öğretmen deneyimleri derinlemesine incelenmiştir. Araştırmanın nicel boyutu örneklemini; 2023-2024 eğitim öğretim yılında Antalya ilinde MEB'e bağlı devlet okullarında görev yapan ve elverişli örneklem yöntemi ile ulaşılan 107 öğretmen oluşturmuştur. Araştırmanın nitel boyutu çalışma grubu ise, nicel örneklemden seçilen 16 Fen Bilimleri öğretmeninden oluşmuştur. Çalışmanın nicel verileri kapsamında öğretmen görüşleri Google Forms aracılığıyla toplanmış, daha sonra veriler Excel'e aktarılmış ve SPSS programında analiz edilmiştir. Öğretmenlerin demografik özellikleri frekans ve yüzde ile özetlenirken, 5'li Likert tipi ölçekten elde edilen veriler Normallik Testi, t-Testi, ANOVA ve Post Hoc Tukey testi ile derinlemesine incelenmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler için içerik analizi uygulanmıştır. Araştırma sonuçları; öğretmenlerin, programın olumlu

yönleri olarak; bağlam boyutunda öğrencileri aktif hale getirmesi, bilişsel becerilerini geliştirmesi ve öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olması; girdi boyutunda programın içeriğinin anlaşılır olması ve sarmal yapısının öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerini karşılaması; süreç boyutunda programda önerilen yöntem ve tekniklerin dersin amaçlarını gerçekleştirmeye uygun olması; ürün boyutunda ise değerlendirme türleri ve araçlarının uygun olmasını vurguladıkları belirlenmiştir. Diğer taraftan, araştırma sonuçlarında; programın bağlam boyutunda öğrencileri hayata hazırlama, süre, disiplinler arası ilişkiler; girdi boyutunda laboratuvar eksiklikleri ve hizmet içi eğitim ihtiyacı; süreç boyutunda materyal eksikliği ve öğrenci ilgisizliği; ürün boyutunda sınavların öğrenci başarısını ölçmede yetersiz kalması gibi yönlerinin, sınırlılıkları olarak dikkat çektiği belirlenmiştir. Demografik değişkenler (cinsiyet, kıdem, eğitim durumu, mezun olunan okul, sınıf mevcudu) açısından yapılan analiz sonuçları ise öğretmen görüşlerinin Bağlam ve Ürün boyutlarında mesleki kıdem düzeyi açısından anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu araştırmanın ortaya koyduğu sonuçların Fen Bilimleri Öğretim Programları ile ilgili yapılacak düzenlemelerde ve hazırlıklarda katkı sağlaması; aynı zamanda programlara yönelik tasarlanacak yeni araştırmalar için önemli ipuçları sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler : Program değerlendirme, fen bilimleri, betimsel karma yöntem, CIPP modeli
Sayfa Adedi : xvi+118
Danışman : Prof. Dr. Melek ÇAKMAK

**EXAMINATION OF 8TH GRADE SCIENCE COURSE
CURRICULUM (2018) ACCORDING TO TEACHERS' OPINIONS IN
THE CONTEXT OF CIPP MODEL**

(M.S Thesis)

Ömer Okay

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

September 2024

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the 8th Grade Middle School Science Course Curriculum (2018) from the teachers' perspective within the framework of Stufflebeam's CIPP (Context-Input-Process-Product) model. In line with the determined primary purpose, a descriptive mixed method was used in the research. Quantitative and qualitative data regarding teachers' opinions were collected in the study. Thus, a comprehensive database was created, and teachers' experiences regarding the program were examined in depth. The quantitative dimension of the research sample consisted of 107 teachers working in public schools affiliated with the Ministry of National Education in Antalya province in the 2023-2024 academic year and reached through the convenience sampling method. The qualitative dimension of the research study group consisted of 16 Science teachers selected from the quantitative sample. Within the scope of the study's quantitative data, teachers' opinions were collected via Google Forms; then, the data were transferred to Excel and analyzed in the SPSS program. The demographic characteristics of the teachers were summarized with frequency and percentage, while the data obtained from the 5-point Likert-type scale were examined in depth with the Normality Test, t-test, ANOVA, and Post Hoc Tukey test.

Content analysis was applied to the data obtained from the interviews. According to the research results, it was determined that the teachers emphasized the positive aspects of the program in the context dimension, activating the students, developing their cognitive skills, and being suitable for the development levels of the students; in the input dimension, the content of the program being understandable and the spiral structure meeting the readiness levels of the students; in the process dimension, the methods and techniques suggested in the program being suitable for achieving the objectives of the course; and in the product dimension, the appropriateness of the evaluation types and tools. On the other hand, in the research results it was determined that the aspects of the program, such as preparing students for life, duration, and interdisciplinary relations in the context dimension; in the input dimension, laboratory deficiencies and need for in-service training; in the process dimension, lack of materials and student disinterest; and in the product dimension, the inadequacy of the exams in measuring student success were noted as limitations. The analysis results in terms of demographic variables (gender, seniority, education status, graduated school, class size) revealed that teachers' opinions showed significant differences in terms of professional seniority level in the Context and Product dimensions. The results of this research are expected to contribute to the arrangements and preparations for Science curricula and provide essential clues for new studies to be designed for the programs

Key Words : Program evaluation, science, descriptive mixed method, CIPP model

Page Number : xvi+118

Supervisor : Prof. Dr. Melek ÇAKMAK

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZ.....	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar LİSTESİ	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvi
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Önemi.....	4
1.4. Sınırlılıklar.....	4
1.5. Varsayımlar	5
1.6. Tanımlar	5
BÖLÜM II	6
KURAMSAL ÇERÇEVE	6
2.1. Program Değerlendirme.....	6
2.2. Program Değerlendirme Modelleri	7
2.2.1. Hedefe Dayalı Değerlendirme Modeli (Tyler)	9

2.2.2. Metfessel-Michael Değerlendirme Modeli	10
2.2.3. Provus'un Farklar Yaklaşımı ile Değerlendirme Modeli.....	10
2.2.4. Stake'in Uygunluk Olasılık Modeli	11
2.2.5. Stake'in İhtiyaca Cevap Verici Program Değerlendirme Modeli	12
2.2.6. Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli	12
2.2.7. Stufflebeam' in Bağlam-Girdi-Süreç ve Ürün Modeli (CIPP).....	13
2.2.7.1. Bağlam Değerlendirme	14
2.2.7.2. Girdi Değerlendirme.....	15
2.2.7.3. Süreç Değerlendirme.....	16
2.2.7.4. Ürün Değerlendirme	16
2.2.7.5. Stufflebeam Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri	18
2.3. Fen Bilimleri Öğretiminde Etkili Unsurlar ve 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı	18
2.3.1. 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (2018).....	21
2.3.1.1. 2018 Yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Yapısı	23
BÖLÜM III	27
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	27
3.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar	27
3.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	33
BÖLÜM IV	37
YÖNTEM.....	37
4.1. Araştırma Modeli.....	37
4.2. Evren ve Örneklem	38
4.3. Veri Toplama Araçları	41
4.3.1. Anket Formu	41
4.3.2. Görüşme Formu	43
4.4. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması	45
4.4.1. Anket Formunun Uygulanması	45
4.4.2. Görüşme Formunun Uygulanması	46
4.5. Verilerin Analizi.....	47
4.5.1. Anket Verilerinin Analizi	47
4.5.2. Görüşme Verilerinin Analizi.....	48

BÖLÜM V	50
BULGULAR VE YORUM	50
5.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....	50
5.1.1. Programın Bağlam Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerini Yansıtan Bulgular.....	50
5.1.2. Programın Girdi Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerini Yansıtan Bulgular.....	52
5.1.3. Programın Süreç Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerini Yansıtan Bulgular.....	54
5.1.4. Programın Ürün Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerini Yansıtan Bulgular.....	57
5.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular	59
5.2.1. Programın Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri Üzerinde Cinsiyetin Etkisi.....	60
5.2.2. Programın Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri Üzerinde Mesleki Kıdemin Etkisi.....	61
5.2.3. Programın Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri Üzerinde Eğitim Durumu ve Mezun Olunan Okul Türünün Etkisi	64
5.2.4. Programın Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri Üzerinde Sınıf Mevcudunun Etkisi	65
5.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular	67
5.3.1. Programın (2018) <i>Bağlam</i> Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri	67
5.3.2. Programın (2018) <i>Girdi</i> Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri	69
5.3.3. Programın (2018) <i>Süreç</i> Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri.....	71
5.3.4. Programın (2018) <i>Ürün</i> Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri	72
BÖLÜM VI.....	75
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	75
6.1. Sonuçlar	75
6.1.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar	75
6.1.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar	77

6.1.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Sonuçlar	78
6.2. Tartışma.....	82
6.3. Öneriler	90
KAYNAKLAR.....	94
EKLER	111
Ek 1. Anket Formu	112
Ek 2. Görüşme Formu	115
Ek 3. Ölçek Kullanım izni	117
Ek 4. Araştırma İzin Belgesi	118



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 2013 ve 2018 Yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması	25
Tablo 2 Katılımcılara İlişkin Bilgi Detayı	39
Tablo 3 Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Profil Bilgileri.....	40
Tablo 4 Görüşme Türleri ve Genel Özellikleri	44
Tablo 5 Programın Bağlamı Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Dağılımı	51
Tablo 6 Programın Girdi Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Dağılımı.....	53
Tablo 7 Programın Süreç Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Dağılımı	55
Tablo 8 Programın Ürün Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Dağılımı	57
Tablo 9 CIPP Modeli Boyutlarına Yönelik Normallik Testi Sonuçları	60
Tablo 10 CIPP Değerlendirme Boyutlarına Yönelik Puanların Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları	61
Tablo 11 CIPP Değerlendirme Boyutlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Kıdeme İlişkin ANOVA Sonuçları	62
Tablo 12 CIPP Modeli Boyutlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Kıdeme İlişkin Tukey Testi Sonuçları	63
Tablo 13 Katılımcıların Eğitim Düzeyleri ve Mezun Olunan Okul Değişkenlerine ait Frekans ve Yüzde Dağılımı	64
Tablo 14 CIPP Değerlendirme Boyutlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Sınıf Mevcuduna İlişkin ANOVA Testi Sonuçları	65
Tablo 15 Birinci ve Üçüncü Alt Probleme İlişkin Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Sonuçlar	82

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Stake uygunluk olasılık modelinin boyutları	11
Şekil 2. Stufflebeam' in CIPP modeli değerlendirme boyutları.....	13
Şekil 3. Fen bilimleri öğretiminde etkili unsurlar	19
Şekil 4. 2018 yılı fen bilimleri öğretim programına ait öğrenme alanları.....	24
Şekil 5. Araştırmanın modeli.....	38
Şekil 6. Anketin içeriğine ve boyutlarına yönelik bilgi detayı.....	42
Şekil 7. Anket verilerinin analizine yönelik aşamalar.....	48
Şekil 8. Görüşme verilerinin analiz aşamaları.....	49
Şekil 9. Bağlam boyutuna yönelik maddelerin aritmetik ortalama değerleri	52
Şekil 10. Girdi boyutuna yönelik maddelerin aritmetik ortalama değerleri.....	54
Şekil 11. Süreç boyutuna yönelik maddelerin aritmetik ortalama değerleri	56
Şekil 12. Ürün boyutuna yönelik maddelerin aritmetik ortalama değerleri	58
Şekil 13. Boyutlara ilişkin ortalamalar	59

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
CIPP	Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün Modeli
FTTÇ	Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre
FMTTÇ	Fen-Mühendislik-Teknoloji-Toplum

BÖLÜM I

GİRİŞ

Araştırmanın bu bölümünde problem durumu, araştırmanın amacı, önemi, sayıltılar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Hızla gelişen ve değişen dünyada bilim ve teknolojiadaki gelişmeler, toplumların eğitim sistemlerini de değişime ve gelişmeye zorlayarak bireylerin eğitimden beklentilerinin artmasına ve toplumların zihinsel gelişime daha çok önem vermesine neden olmuştur. Yaşadığımız yüzyılda daha nitelikli bireylerin yetiştirilmesi için yeni eğitim programlarının geliştirilmesi büyük önem kazanmış ve eğitimde nicelikten çok niteliğe önem verilmeye başlanmıştır (Dilek Şener, 2010). Bu doğrultuda eğitimde istenen amaçlara ulaşmak için dünyada ve Türkiye’deki değişmelere bağlı olarak okutulan derslerin eğitim ve öğretim programlarının çağın gereksinimleri göz önünde bulundurularak değiştirilmesi ve düzenlenmesi gerekmektedir (Yüksel, 1998). Bu hedefe ulaşmak için öğretim programının oluşturulma aşamasında yapılacak kapsamlı bir hazırlık çalışması, daha doğru ve etkili kararlar alınmasını sağlayarak amacına uygun, kaliteli ve sürdürülebilir programların geliştirilmesine katkı sağlayacaktır (Fer, 2019). Aynı zamanda bir program geliştirilirken geçmişe ait deneyimler, yeni oluşturulacak daha üstün niteliklere sahip programları geliştirme faaliyetlerinin temel dayanağını oluşturmalı ve atılacak yeni adımlara yönelik yol gösterici katkıları dikkate alınmalıdır (Demirel, 2007).

Ülkelerin nitelikli insan gücüne olan talebinin sürekli arttığı göz önüne alındığında, ilköğretim kademesinden itibaren verilen Fen Bilimleri Dersine ait öğretim programlarının da çağın gereksinimlerine göre sürekli güncellenmesi ve yenilenmesi bir gereklilik olarak nitelendirilebilir. Bu, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın günün bilimsel gelişmeleri ışığında en iyi biçimde yeniden düzenlenmesi ile mümkün olabilir (Bayrak ve Erden, 2007). Bireylerin yetiştirilmesinde gerekli olan bilgi, beceri ve donanımlar 20. yüzyılda öğretmen tarafından öğrenciye doğrudan aktarılırken, 21. yüzyılda bu bilgi, beceri ve donanımların öğrencinin kendisi ve yaşantısı yoluyla kazanılması hedeflenmektedir (Karataş, 2022). Günümüzde Fen Bilimleri Öğretim Programı'nın amacı; öğrencilere bilimsel problemlere çözüm üretebilme yeteneği kazandırmak, öğrencilerin bilimsel düşünme yeteneklerini geliştirmek ve öğrencilere bilimle ilgili becerileri kazandırmaktır (Bayrak ve Erden, 2007). Bu anlayışla ve çağın gereksinimlerine uyum sağlayabilmek amacıyla Türkiye'de Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında, 2005, 2013, 2017 ve 2018 yıllarında değişime gidildiği görülmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005, 2013, 2018).

Eğitimin niteliğinin artmasında program geliştirilmesinin yanı sıra programın değerlendirilmesi de büyük önem taşımaktadır. Program geliştirme ve değerlendirmenin iç içe olduğu ve birbirini tamamladığı dikkate alındığında; program değerlendirme, program geliştirme çalışmalarının sürekliliği açısından önemli bir aşama olarak yorumlanabilir (Varış, 1988). Toplumsal ve bilimsel değişikliklerin sıkça yaşandığı çağımızda öğretim programlarının da bu yönde düzenlenmesi bir gerekliliktir (Demirtaş, 2017). Özetle, öğretim programlarının etkinliğini belirlemede değerlendirme vazgeçilmez bir boyuttur ve değerlendirme sonuçları, programın hedeflerine ne derece ulaştığını göstererek, programın güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkarır. Bu sayede, program geliştirme çalışmaları daha verimli hale getirilir. Programın türüne ve hedef kitlesine göre farklı değerlendirme yöntemleri uygulanabilir. Özellikle sürekli değişim gösteren eğitim ortamlarında değerlendirme, programın güncelliğini koruması için düzenli olarak yapılmalıdır (Küçükahmet, 2009).

Tüm öğretim programlarında olduğu gibi Fen Bilimleri Öğretim Programları'nda da okullardaki programın uygulayıcıları öğretmenlerdir. Öğretmenlerin çağın değişimine uyum sağlayarak gelişime açık bir şekilde yetiştirilmeleri ve Fen Bilimleri eğitimini daha üst noktaya taşıyabilmek için yeni yaklaşımları takip etmeleri oldukça önemlidir (Özmen, 2011). Bu çerçevede programın nitelikli biçimde yürütülmesi ve sonuç olarak

değerlendirilmesi amacıyla, okullarda programın uygulayıcısı olan öğretmenlerin görüşlerinin sistematik olarak toplanması ve analiz edilmesi gelecekteki uygulamalar için önemli olup, kayda değer bir veri kaynağı oluşturması açısından büyük önem taşımaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın (2018) CIPP (Bağlam, Girdi, Süreç, Ürün) modeli kapsamında öğretmen görüşlerine dayalı olarak incelenmesidir. Bu temel amaca bağlı olarak araştırmanın problemi “8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na (2018) ilişkin, CIPP (Bağlam, Girdi, Süreç, Ürün) modeli kapsamında öğretmen görüşleri nelerdir?” olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede araştırmanın alt problemleri şunlardır:

1. 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programına ilişkin (2018) CIPP (Bağlam, Girdi, Süreç, Ürün) modeli kapsamında öğretmen görüşleri nelerdir? Bu temel soruya göre;

- a) *Bağlam* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir? (programın uygulandığı okulun fiziksel koşulları, öğrenci özellikleri ve veli beklentileri vd.)
- b) *Girdi* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir? (öğretim materyalleri, teknolojik altyapı ve öğretmen eğitimi vd.)
- c) *Süreç* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir? (öğretim programındaki etkinliklerin öğrencilerin öğrenmesini ne kadar desteklediği vd.)
- d) *Ürün* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir? (programın öğrencilerin bilimsel bilgi, beceri ve tutumlarına katkısı vd.)

2. 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının (2018) Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün boyutlarına ilişkin öğretmen görüşleri çeşitli değişkenlere göre farklılaşmakta mıdır? Buna göre programın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına ilişkin öğretmenlerin görüşleri:

- a) *Cinsiyet* değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
- b) *Mesleki kıdem* değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
- c) *Eğitim durumu* değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
- d) *Mezun olunan okul türü* değişkenine göre farklılık göstermekte midir?

e) *sınıf mevcudu* değişkenine göre farklılık göstermekte midir?

3. Öğretmenlerin 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Eğitimin kalitesinin artmasını sağlayan ve bu konuda yol gösterici özelliğiyle eğitim sürecine yön veren öğretim programları, hassasiyetle üzerinde durulması gereken bir araştırma alanı olarak dikkat çekmektedir. Programlar, içinde bulunulan zamanın oluşturduğu ihtiyaçları karşılayacak şekilde sürekli yenilenmekte, güncellenmekte ve değiştirilmektedir (Kerimoğlu, 2021). Birçok disiplin için geçerli olduğu gibi Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı da güncel gelişmelerden ve yeniliklerden etkilenmektedir. Buna bağlı olarak, MEB tarafından Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları üzerinde sürekli gelişmeleri yansıtmaya yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu bağlamda, en son 2018 yılında güncellenen 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın belirlenen hedeflere ulaşma durumunu görmek için yapılacak değerlendirme çalışmaları önem kazanmaktadır. Bu araştırma ile 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na (2018) yönelik CIPP modeline (bağlam, girdi, süreç, ürün) dayanarak öğretmen görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında, araştırmanın belirtilen programın günümüz gereksinimlerini ne kadar karşıladığına yönelik programın uygulayıcısı olan öğretmenlerin bakış açısıyla betimlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulguların, 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın hazırlanması ve uygulanması aşamalarında yer alan paydaşlar için, özellikle programın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına yönelik olarak detaylı ve kapsamlı şekilde geri bildirim sağlayacağı umulmaktadır. Ayrıca, araştırmanın sonuçlarının, geliştirilecek programların daha etkin ve verimli hale getirilmesi çalışmalarına önemli ipuçları sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu çalışma ile elde edilen sonuçlar;

- Antalya ilinde MEB’e baēlı ortaokullarda görevli, araştırmaya katılma konusunda istekli ve elverişli örneklem yöntemi ile ulaşılan 107 Fen Bilimleri  ğretmeni ile,
- 2023-2024 eēitim  ğretim yılında Antalya ilinde örneklem olarak seçilen Alanya, Manavgat, Serik, Muratpaşa ilçelerinde görev yapan öğretmenler ile,
- Antalya ilinde MEB’e baēlı devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin görüşleri ile,
- Çalışma, diēer faktörlerin etkileri göz ardı edilerek sadece katılımcıların CIPP modeli çerçevesindeki görüşleri ile, sınırlandırılmıştır.

1.5. Varsayımlar

Bu araştırmada;

- Çalışmaya gönüllülük esasına dayalı olarak katılım saēlayan Fen Bilimleri Dersi  ğretmenlerinin, araştırma için hazırlanan veri toplama araçları kapsamında yer alan sorulara verdikleri cevapların kendi görüşlerini yansıttıēı, varsayılmıştır.

1.6. Tanımlar

Fen eēitimi: Fen bilgisi eēitimi,  ocuēun doērudan deneyimlediēi ve merak ettiēi çevresel olayları ve kavramları anlamasına yardımcı olan,  ocuēun gelişimine katkı saēlayan bir eēitim sürecidir (Gürdal, 1988).

CIPP modeli: Stufflebeam tarafından 1960’lı yıllarda, başta ABD’deki devlet okulları olmak üzere, eēitim programlarında  ğretim ve öğrenme süreçlerinin etkinliēini artırmak amacıyla geliştirilen bir modeldir (Stufflebeam, 2003).

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Program Değerlendirme

Eğitim, bireyin öğrenme ve gelişme süreçlerini destekleyen, bireysel farklılıkları göz önünde bulunduran ve yaşam boyu öğrenmeye zemin hazırlayan, planlı ve sistematik bir sosyal etkileşim sürecidir. Eğitim programları ise bu sürecin temel yapı taşını oluşturur ve belirlenen hedeflere ulaşmak için gerekli olan etkinlikleri, yöntemleri ve araçları içerir (Sağlam ve Yüksel, 2015). Ancak eğitim programları bir süre sonra gereksinimlere cevap veremez duruma gelebilir. Eğitim programlarının güncel gereksinimleri karşılayabilmesi amacıyla eğitim programının değerlendirme sürecine tabi tutulması gerekir (Arslan ve Demirel, 2007; Görgen, 2014). Program değerlendirme, bu amaçla kullanılan sistematik bir süreç olup, eğitim programlarının etkililiğini belirlemek, güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymak ve gelecekteki uygulamalar için gerekli veriyi sağlamak gibi önemli işlevlere sahiptir (Sağlam ve Yüksel, 2015). Bir eğitim programının kalitesi ve etkinliğini bilimsel yöntemlerle değerlendirme sürecinde; programın hedeflerine ne derece ulaştığı, uygulanabilirliği, kaynak kullanım etkinliği ve beklenen sonuçları verme durumu gibi çeşitli boyutlar incelenir (Uşun, 2016). Özetle, bir eğitim programının görevini ne kadar yerine getirdiğinin anlaşılabilmesi başka bir ifadeyle işlevi, programın tüm paydaşlarının katılımıyla gerçekleştirilecek kapsamlı bir değerlendirme süreciyle belirlenir (Sağlam ve Yüksel, 2015). Bu süreçte, öğrenme ortamları, öğretim yöntemleri ve okul yönetimi gibi tüm unsurlar detaylı bir şekilde analiz edilerek, programın güçlü ve zayıf yönleri ortaya konur. Elde edilen bulgular doğrultusunda daha etkili politikalar oluşturularak, kaynakların daha verimli kullanılması ve programın çıktısı olarak öğrenci başarısının artması (Bay ve Karakaya, 2010) beklenir. Bireylerin programın hedeflediği davranışları kazanması

durumunda, programın tüm ögeleri desteklenir; istenen sonuca ulaşamaması durumunda ise programdaki hatalar düzeltilir ve eksiklikler giderilir (Sönmez, 2005). Böylelikle, eğitim programı, hedef, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve ölçme-değerlendirme gibi tüm bileşenleri ile iyileştirme sürecine girer.

Etkili program değerlendirme, sadece programın daha iyi anlaşılmasını sağlamaz, aynı zamanda elde edilen sonuçlar bağlamında gereken düzenlemelerin yapılmasıyla programın etkinliğini artırır (Posavac ve Carey, 2007). Alanyazında program değerlendirme kavramına ilişkin geçmişten günümüze çeşitli tanımlar ve açıklamalar mevcuttur. Tyler (1949), program değerlendirmeyi bir programın esas işlevi olarak belirtirken, programın hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının belirlenmesi açısından değerlendirme sürecinin önemini vurgulamıştır. Worthen ve Sanders (1987), eğitimde program değerlendirmeyi “*bir programın, bir ürünün, bir öğretim programının etkililiği ve kalitesinin bulunması*” olarak açıklamıştır. Baykul'a (2000) göre program değerlendirme; bir programın sağlamlığını belirleme sürecidir. Bu bağlamda, bir eğitim programının sağlam olup olmadığını anlamak için hedef davranışların öğrenciler tarafından erişilebilir olması ve bu davranışlar arasındaki ön koşul ilişkilerinin doğru bir şekilde kurulup kurulmadığına bakılması gerekmektedir. Newcomer vd. (2004), program değerlendirmeyi, bir programın amaçlarına ne derece ulaştığı ve bu amaçlara ulaşmada kullanılan stratejilerin ne kadar başarılı olduğunu ölçen sistematik bir inceleme süreci, olarak açıklamıştır. Klenowski (2010) ise program değerlendirmenin; eğitim programının yenilenmesi, geliştirilmesi veya yürütülmesi için yapıldığını ve programın sürekliliğini sağlamak için kullanıldığını belirtmiştir. Benzer bir biçimde Demirel (2010), program değerlendirmenin, bir eğitim programının geleceği hakkında karar vermede önemli bir araç olduğunu ifade etmiştir.

Sonuç olarak, değerlendirme çalışmalarının kapsamı; eğitim programlarının etkinliğini ölçmek, güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek ve elde edilen bulgular doğrultusunda programın devamı, iyileştirilmesi veya sonlandırılması gibi kararlar almak amacıyla gerçekleştirilen sistematik bir inceleme süreci olarak özetlenebilir.

2.2. Program Değerlendirme Modelleri

Program değerlendirme ile programın hedeflerine ne oranda varılabildiği, hedeflere ulaşamadıysa problemin kaynağının ne olduğunun ortaya çıkarılması söz konusudur.

Ancak bu noktada önemli olan, bir program değerlendirilmek isteniyorsa bunun için mutlaka bir program değerlendirme yaklaşımı ve modelinin temel alınmasıdır (Kelly, 2004). Çünkü program değerlendirme modellerinin bir kısmı doküman analizine, bir kısmı programların amaçlarına ve öğrenme çıktılarına, bir kısmı ise öğrenme-öğretme sürecine odaklanmaktadır (Yazçayır, 2016). Uygun model ve yaklaşımın belirlenmesi, değerlendirme çalışmalarında oldukça önemlidir. Eğer program değerlendirilirken kullanılacak değerlendirme modeli ile seçilen program birbirine tam olarak uygun değilse, bu durumda uyumsuzluk ve çarpıklık meydana gelecektir (Kelly, 2004).

Bazı durumlarda bir program değerlendirilirken programa ait bileşenlerin tümünün ayrı ayrı analiz edilmesi gerekebilir. Bunun gibi ihtiyaçlar, program değerlendirme alanında farklı yaklaşımların doğmasına zemin sağlamaktadır (Demirel,2010). Program değerlendirme konusunda çok çeşitli yaklaşımlar, modeller ve anlayışlar bulunmaktadır. Alanyazındaki incelemeler bu çeşitliliğin; farklı kültürlerden, zamanlardan, bilimsel yaklaşımlardan ve yönetim anlayışlarından kaynaklandığını göstermektedir. Kısacası, program değerlendirme, kültürel, tarihsel ve kuramsal birçok faktörün etkisi altında şekillenen dinamik bir süreçtir (Yıldırım, 2018). Stufflebeam 22 farklı program değerlendirme modelinden bahsetmektedir. Bunların içinden genellikle en çok bilinen değerlendirme modelleri; Tyler’ın Hedefe Dayalı Değerlendirme Modeli, Metfessel-Michael Değerlendirme Modeli, Provus’un Farklar Yaklaşımı ile Değerlendirme Modeli, Stake’in Uygunluk-Olasılık Değerlendirme Modeli, Stake’in İhtiyaca Cevap Verici Program Değerlendirme Modeli, Eisner’in Eğitsel Eleştiri Modeli ve Stufflebeam’in Bağlam-Girdi-Süreç ve Ürün Değerlendirme Modelidir. Program değerlendirme çalışmalarında kullanılacak modelin hangisi olduğuna bakılmaksızın hepsinin araştırma-geliştirme açısından eğitim programlarına büyük katkılar sağladığı bir gerçektir. Değerlendirme çalışmaları sayesinde programdaki aksaklıklar belirlenir ve aksaklıkların onarımı sağlanır (Stufflebeam’den aktaran Yazçayır, 2016). Program değerlendirme çalışmalarında farklı bakış açılarına sahip bu yaklaşımların bir kısmı tamamlanmış faaliyetlerin kalite denetimini, bir kısmı ise tamamlanmış emsal faaliyetlerden elde edilen bilginin ortak bir çatı altında yeniden değerlendirilmesi görevini üstlenmektedir (Sağlam ve Yüksel, 2015).

Eğitim programlarının etkinliğini değerlendirmek amacıyla geliştirilen farklı modellerin incelendiği bu araştırmada, Stufflebeam'in Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün (CIPP) modeli tercih

edilmiştir. Modelin tercih edilmesinde program değerlendirme alanında kapsamlı ve çok yönlü bir çerçeve sunması özelliği etkili olmuştur.

2.2.1. Hedefe Dayalı Değerlendirme Modeli (Tyler)

Bu model, Amerikalı Ralph Tyler tarafından kendi geliştirdiği program geliştirme modeline dayalı olarak oluşturulmuştur. Bu modelde ana unsur; hedef, öğrenme yaşantıları ve değerlendirmedir (Demirel, 2010). Model, hedeflenen davranışların uygulanan program ve öğretimden hareketle ne kadarının gerçekleştirildiğini anlayabilmeyi amaçlar.

Modelde, gereksinimler göz önünde bulundurularak belirlenen hedeflerin öğrenme psikolojisi ve eğitim felsefesinin süzgecinden geçirilip daha anlamlı hedeflerin belirlenmesi gerektiği belirtilir. İstenilen hedeflere ulaşmak için ise öğrencilerin özellikleri hakkında bilgi sahibi olunması gerekir. Tüm bu işlemler sonucunda hedeflere ulaşılma düzeyini anlamlandırmak için değerlendirme önemlidir (Ornstein ve Hunkins, 1993). Değerlendirme aşamasında ilk önce, belirlenen eğitim amaçları elde edilen sonuçlarla karşılaştırılır. Sonuç olarak modelde belirlenen amaçlara ne oranda ulaşıldığının belirlenmesine odaklanılır Modelde değerlendirme süreci:

- Hedeflerin belirlenmesi
- Hedeflerin özelliklerine göre anlamlı kategorilere ayrılması
- Hedeflerin tutum yönünden ifade edilmesi
- Hedefe ulaşma durumlarının belirlenmesi
- Yeni ölçme teknikleri geliştirme ya da mevcut en iyi ölçeği kullanma
- Veri toplanıp, elde edilen verilerle tutum yönünden ifade edilen hedeflerin karşılaştırılması adımlarını takip etmektedir (Demirel, 2010).

Bu modelde ayrıca yapılacak değerlendirme çalışmaları için, nicel ve nitel veri toplama araçlarının birlikte kullanılabileceği vurgulanmaktadır. Diğer taraftan modelde bireylerin program öncesi ve program sonrası başarıları karşılaştırılarak oluşan farka önem verilmektedir. Bu yüzden model, öğretme ve öğrenme sürecini göz ardı etmemektedir (Şeker, 2012).

2.2.2. Metfessel-Michael Değerlendirme Modeli

Metfessel ve Michael tarafından geliştirilen bu model, okul programlarının değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Modelde elde edilen verilerin, uzman kişilere yol gösterici olduğu vurgulanmaktadır. Model sekiz aşamadan oluşmaktadır; bunlar:

- Eğitim paydaşlarının katılımı,
- Genel amaçların formüle edilmesi,
- Özel hedeflerin belirlenmesi,
- Ölçüt ve araçların geliştirilmesi,
- Belirli zaman aralıklarında ölçümlerin yapılması,
- Verilerin analizi,
- Elde edilen bulguların yorumlanması,
- Programın değişiminin gerekli görülmesi durumunda ileriye dönük öneriler geliştirilmesi.

Metfessel ve Michael modelinin, bir eğitim programının hedeflerine ne oranda ulaşıldığını gösteren farklı ölçme araçlarının oluşturulması açısından faydalar sağladığı söylenebilir (Popham, 2009 akt. Özdemir, 2009).

2.2.3. Provus'un Farklar Yaklaşımı ile Değerlendirme Modeli

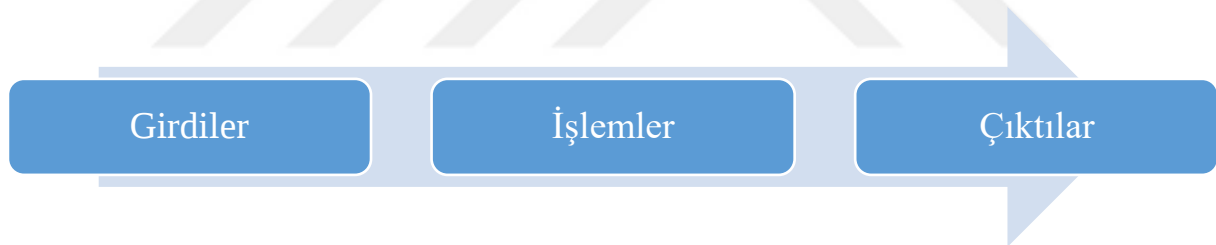
Malcolm Provus tarafından geliştirilen değerlendirme modelinin temel amacı, programın süreç içerisinde değerlendirilerek geliştirilmesidir (Yüksel, 2010). Provus'un modelinde programın değerlendirilmesi beş aşamada gerçekleştirilir. Bunlar:

- Programın tasarımı
- Programın oluşturulması
- Süreç
- Çıktılar
- Programın maliyetidir.

Bu değerlendirme modelinin tasarımı aşamasında, öncelikle hedefler, sonrasında ise gerekli kaynaklar ile katılımcıların belirlenmesi amaçlanmaktadır. Programın oluşturma aşamasında, programın arzu edilen hali ile mevcut halini karşılaştırmak için uygunluk testi yapılmaktadır. Süreç aşamasında, katılımcıların istenen davranışları gösterip göstermediklerini anlamak için veri toplanır. Çıktılar aşamasında ise amaç, programın hedeflerine ne kadar ulaşabildiğini tespit etmektir. İsteğe bağlı olarak gerçekteştirilen maliyet analizinde ise benzer programların maliyet analizi sonuçlarının karşılaştırılması önerilmektedir (Fitzpatrick vd., 2019).

2.2.4. Stake'in Uygunluk Olasılık Modeli

Robert Stake tarafından geliştirilen bu modelde genel olarak Tyler'ın değerlendirme modeli temel alınmıştır. Stake'e göre, değerlendirme girdiler, işlemler ve çıktıları olmak üzere üç boyutta incelenmelidir (Bkz. şekil 1). Bu üç öğenin her biri programın amaçlarını, istenen ve istenmeyen etkilerin gözlemlenmesini ve değerleri göz önünde bulundurmalıdır (Marsh ve Willis, 2007).



şekil 1. Stake uygunluk olasılık modelinin boyutları

Bu modelde öğretim programının yarattığı sonuçlardan daha çok programın etkili olup olmadığı ve sürecinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Değerlendiricinin öğretim programını tam anlamıyla kavraması ve öğretim programındaki problemleri rapor etmesi gerekmektedir. Bu aşamalardan sonra değerlendiricinin programın etkililiğini daha üst seviyelere çıkarmak adına yeni bir plan geliştirmesi gerekmektedir. Bu şekilde öğretim programı istenilen seviyeye getirilebilir (Sönmez ve Alacapınar, 2015).

Çalışmalarıyla katılımcı odaklı program değerlendirme yaklaşımına katkıda bulunan Stake, programın değerlendirme sürecinde süreç içerisinde yer alan katılımcıların kararlarını oldukça önemsemekte ve katılımcıların sağlayacağı katkıları program değerlendirme çalışmaları için oldukça değerli bulmaktadır (Ornstein ve Hunkins, 1988).

2.2.5. Stake'in İhtiyaca Cevap Verici Program Değerlendirme Modeli

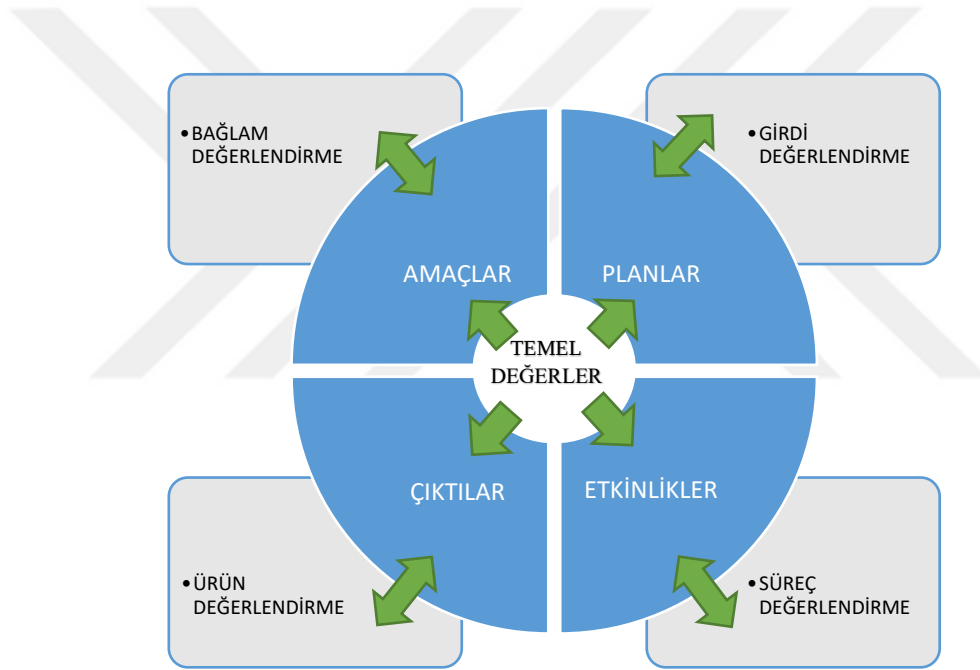
Model, Stake tarafından geliştirilen bir başka program değerlendirme modelidir. Stake, bu modelin programın ulaşmak istenen hedeflerinden daha çok program etkinliklerine yönelik olmasından, eğitim içerisindeki paydaşların ihtiyaçlarına cevap vermeye yönelik bilgilendirme yapmasından ve farklı değer veya görüşlerin programın istenen hedeflere ulaşıp ulaşmadığını göstermesinden dolayı ihtiyaca cevap verici bir değerlendirme modeli olduğunu öne sürmüştür (Saylor, Alexander ve Lewis, 1981). Stake, bu modelde eğitim paydaşlarının ihtiyaçlarına duyarlı olunmasının gerekliliği ve önemine vurgu yapmıştır. Buna göre, değerlendirmede eğitim paydaşlarının yapması gereken öncelikli iş, programın değerlendirilmeden ne beklediklerini netleştirmektir. Stake'e göre, program değerlendirme sadece hedeflerin ayrıntılı ve sistematik biçimde değerlendirilmesinin üzerinde yoğunlaşmamalı; öğrencilerin çeşitli özellikleri ve öğretim sürecinin farklı öğeleri de değerlendirmeye katılmalıdır (McNeil, 2006).

2.2.6. Eisner'in Eğitsel Eleştiri Modeli

Elliot Eisner tarafından geliştirilen bu modelde mevcut programın niteliksel sonuçları odak noktasını oluşturmaktadır. Bu bağlamda modelde; bilgilerin betimlenmesi, yorumlanması ve değerlendirilmesinin önemi üzerinde durulmaktadır (Ornstein ve Hunkins, 2018). Elliot, estetik ve sanat eğitimindeki geçmişinden faydalanan değerlendirme modelini geliştirirken bir yandan da niteliksel değer öneminin vurgulamak istemiştir. Bu model, birbiriyle yakından ilişkili olan uzmanlık ve eleştiri kavramları üzerine inşa edilmiştir (Glatthorn vd., 2019). Eisner'in eğitsel eleştiri değerlendirme modeline göre; program uygulayıcısının hem değerlendirme konusunda uzman olması hem de sınıf içindeki uygulamayı iyi bilmesi gerekmektedir. Bu şekilde program geliştirme uzmanı, bir sınıfı gözlemlerken beraberinde kendi sınıfıyla da mukayese etme şansına sahip olmaktadır (Uşun, 2016). Bu model kullanılarak gerçekleştirilen bir program değerlendirme çalışmasının temel amacı, belirli bir programın özelliklerini her açıdan tanımlamak ve eleştirel olarak değerlendirmektir (Stufflebeam ve Coryn, 2014).

2.2.7. Stufflebeam’ in Bağlam-Girdi-Süreç ve Ürün Modeli (CIPP)

Bağlam-Girdi-Süreç ve Ürün Modeli (CIPP), Daniel Stufflebeam tarafından geliştirilmiştir. Bu modele göre, program değerlendirmenin temel amacı, bir programın ne kadar etkili olduğunun belirlenmesinden ziyade, programın sürekli olarak geliştirilmesine katkıda bulunmak, karar vericilere veri sağlayarak daha iyi kararlar almalarını desteklemek ve programın paydaşlarına en uygun şekilde hizmet vermelerini sağlamak amacıyla kaynakları etkin kullanmaktır (Stufflebeam, 2003). Genel olarak CIPP modeli olarak da bilinen bu model, adını modelin temelini oluşturan context (bağlam), input (girdi), process (süreç) ve product (ürün) aşamalarının baş harflerinden almıştır (Stufflebeam, 1971). Şekil 2, Stufflebeam’in CIPP modelinde değerlendirme boyutlarını göstermektedir.



Şekil 2. Stufflebeam’ in CIPP modeli değerlendirme boyutları

Şekilde görüldüğü üzere, modelin merkezinde değerlendirmeye dayanak teşkil eden temel değerler bulunmaktadır. Temel değerler; amaçlar, planlar, etkinlikler ve çıktılar olmak üzere programla ilişkilendirilmiş dört değerlendirme odağı ile ilişkili olup, bunlar da bağlam, girdi, süreç ve ürün değerlendirmesi ile bağlantılıdır. Buna göre değerlendirme odakları ile değerlendirme türleri bağlantılıdır (Stufflebeam ve Coryn, 2014).

Bağlam değerlendirmesi, programın her aşamasında hedeflerin daha isabetli bir hale gelmesine ve planlanmasına yardımcı olmak için programın tüm ögeleri hakkında bilgi sağlar; girdi değerlendirmesi, sunulan hedeflere ulaşmak için tercih edilebilecek alternatif

stratejilerin güçlü ve zayıf yönleri hakkında bilgi verir; süreç değerlendirmesi, uygulama koşulları altında belirlenmiş olan stratejinin olumlu ve olumsuz yönleri hakkında bilgi sağlar. Bu sayede strateji veya uygulama daha güçlü bir yapı kazanır. Ürün değerlendirmesi ise hedeflere ne kadar ulaşıldığını ve uygulanan değişikliklerin işe yarayıp yaramadığını belirlemek için bilgi sunar (Stufflebeam, 1971).

CIPP (bağlam-girdi-süreç-ürün) modeli, programların değerlendirilmesi aşamasında yol gösterici olmak amacıyla yapılan hataları ortaya çıkarıp, sonrasında bunları onararak, içeriğinde bir problemin bulunmadığı programların ise ihtiyaç duyulan noktalara ilavelerde bulunarak geniş içerikli bir çerçeve sunmaya çalışır (Chien ve Cheng, 2007). Bu model, “değerlendirmenin kanıtlamak değil, geliştirmek olduğu” anlayışını benimsediği için diğer modellerden farklılaşır. Bu sebeple değerlendirme, öncelikli olarak uygulayıcıların ileriye dönük gayretlerine yardımcı, güçlendirici ve geliştirici bir işlev gerçekleştirmektedir (Stufflebeam ve Shinkfield, 2007).

2.2.7.1. Bağlam Değerlendirme

Bağlam değerlendirmesi, programın ortamını incelemeyi içerir. İlgili ortamı tanımlayarak, o ortamla ilgili istenen ve fiili koşulları betimleyerek, karşılanmamış ihtiyaçlar ve kaçırılan fırsatları betimleyerek, karşılanmayan ihtiyaçların sebeplerini ortaya çıkarmaya çalışır. Bağlam değerlendirmesi tek seferlik bir etkinlik değildir. Bütünsel olarak sistemin işleyişi ve elde ettiği başarılar hakkında dönütler vermeye devam eder (Ornstein ve Hunkins, 2018). Bağlam değerlendirmenin amacı; programın ilgi alanındaki tüm çevresel faktörleri incelemek, bununla birlikte mevcut amaçların ihtiyaçlara karşı hassasiyetini anlamaya çalışmak ve bu amaçların ihtiyaçlara ne kadar cevap verebildiğini belirlemektir (Zhang vd., 2011).

Bağlam değerlendirmede; çevrenin mevcut durumu ve istenen durumunun betimlenmesi, karşılanamamış ihtiyaçların ve elde edilememiş imkânların belirlenmesi ve ihtiyaçların neden karşılanamadığının anlaşılması önemlidir. Bağlamın değerlendirilmesi, ihtiyaçların amaçlarla ve kaynaklarla ahengi ile amaçların problemlerin üstesinden gelinmesinde yeterli olup olmadığını belirlemede önemli bir işlevi vardır. Bu çerçeve içerisinde bağlam değerlendirme en temel değerlendirme olarak ifade edilir (Stufflebeam, 2002).

Bir kurum ya da bir girişim, gerçekleştirdiği faaliyetlerin değer ve önemi hakkında fikir sahibi olmak istediğinde bağlam değerlendirme bilgisine başvurur ve bu noktada kurum, iyileştirme çalışmaları için yapılan yatırımın bundan yararlanacak olan kişilerin hedeflenen ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığını değerlendirir. Bununla birlikte amaçların ve program tasarımlarının uygunluğunu değerlendirmek için de bağlam değerlendirme bulgularına başvurulmaktadır (Stufflebeam ve Coryn, 2014).

2.2.7.2. Girdi Değerlendirme

Girdinin değerlendirilmesi aşamasında kaynaklardan nasıl yararlanılması gerektiği ile ilgili bilgi toplanması ve programın amaçlarına ulaşma durumunun belirlenmesi hedeflenir (Ornstein ve Hunkins, 1993). Girdi değerlendirmesi, kaynağın kullanımına yönelik bilgi vermeye, fizibiliteye, programın hedeflerine ulaşması için tavsiye edilen stratejileri ve seçilen stratejiye uygun aracın belirlenmesine odaklıdır. Bu konuda kaynak, zaman ve para yönlerinden daha tasarruflu, aynı zamanda hedeflere ulaşmayı sağlayacak alternatif tasarımlar belirleyici rol oynamaktadır (Ornstein ve Hunkins, 2018). Değerlendiriciler girdi değerlendirmelerini gerçekleştirirken belirli bir sıra olmaksızın birkaç aşama izler. Bunun için öncelikle belirlenmiş ihtiyaçların ve hedeflerin karşılanma durumunu gözden geçirilmelidir. Bu süreç, aşağıdaki olası bileşenlerden bir veya birkaçını içerebilir:

- Alanyazının gözden geçirilmesi
- Benzer programların incelenmesi
- Uzman kişilere danışılması
- Bilgi toplama hizmetlerinden (özellikle World Wide Web'deki hizmetlerden) yararlanılması
- Programı eleştirel olarak inceleyen bir makalenin incelenmesi
- Program uygulayıcılarından görüşler alınması (Stufflebeam ve Coryn, 2014).

Girdi değerlendirmenin en önemli görevleri arasında; programın aksayan yönlerinin ortaya konulması, programın devam ettirilebilmesi için en uygun yaklaşımın belirlenmesi ve mevcut kaynakların boşa harcanmasına neden olacağı tahmin edilen gereksiz uygulamaların ve yeniliklerin süreçten arındırılması sıralanabilir (Stufflebeam ve Shinkfield, 1990).

Girdi değerlendirme sürecinde, bağlam değerlendirmenin sonucu olarak ifade edilen amaçlara ulaşmada mevcut stratejiler, eylem planları ve uygulama için planlanan bütçe

yaklaşımları gibi gelişim göstermesi istenen birçok şey ile öğretim sisteminin mevcut potansiyeli irdelenir. Programı değerlendiren kişi, değerlendirme hakkında karar verecek kişilere programın amaçlarına ulaşabilmesi için izlenmesi gereken yollar konusunda yardımcı olur (Popham, 1993). Bunu gerçekleştirebilmek için olası tutumları eleştirel yönde değerlendirir. Gerçekleştirilecek gayret ne kadar başarı gösterirse, bu durum değerlendirmenin de amacına ulaştığının habercisi olacaktır (Stufflebeam ve Shinkfield, 1990). Girdi değerlendirmede bağlam değerlendirmenin tersine, program ve programı meydana getiren unsurlar daha dar kapsamda değerlendirilir (Uşun, 2016).

2.2.7.3. Süreç Değerlendirme

Süreç değerlendirme, programın işleyiş süreci hakkında bilgi edinmek için kullanılır (Stufflebeam, 1971). Süreç içerisinde hem nicel hem de nitel veri toplayan değerlendiriciler, programın başlangıçta vadettiği adımların uygun bir şekilde ilerleyip ilerlemediğinden emin olmak ister (Spaulding, 2013). Bu nedenle değerlendiriciler, programın uygulanışını her aşamasında takip eder ve sonunda değerlendirmelerde bulunup raporlar oluşturur. Bu sayede programın uygulanma süreci boyunca dönütler alınır ve daha sonra programın hedeflere uygun biçimde yürütülüp yürütülemediği hakkında rapor verir (Stufflebeam ve Coryn, 2014). Süreci değerlendiren araştırmacı; yoğun izleme ve belgeleme aşaması sürecinde bulunduğundan hangi yolu izlemesi gerektiğini, çalışma stratejilerini, maliyeti ve hangi faaliyetleri denetleyeceğini belirlemelidir. Ayrıca, çalışmanın gidişatı hakkında bilgi sahibi olmak için çalışmanın yapıldığı yere gidebilir, izleme yapabilir ve görüşmeler yaparak fikir edinebilir (Stufflebeam ve Shinkfield, 2007). Bu bakımdan süreç değerlendirme, farklı denetleyiciler için de yeni bir program hazırlayabilmelerini sağlamak adına yararlı geri bildirimler verir. Alınan geri bildirimler sayesinde, ürün değerlendirme aşaması için de temel bir anlayış kazanılır. Olumsuz sonuçlar gözden geçirilerek, programın iyileşmesi için çalışmanın problemleri tarafları belirlenir (Madaus, Scriven ve Stufflebeam, 1983).

2.2.7.4. Ürün Değerlendirme

Ürün değerlendirme, sistemin veya programın uygulanması sonucu oluşan verilerin toplanması ve elde edilen bu verilerle ne yapılacağına karar verilmesini amaçlar (Arifin, 2013). Ürün değerlendirmesinin amacı, bir programın sonuçlarını ortaya koymak,

anlamlandırmaya çalışmak ve hükümler vermektir. Burada temel amaç, yapılan değerlendirmenin programın uygulayıcılarının ihtiyaçlarına ne oranda cevap verdiğini ortaya koymaktır. Sonuçlara ilişkin geri bildirim, değerlendirme sürecinde de değerlendirme sonunda da oldukça önemlidir. Ürün değerlendiricileri; planlanan ve planlanmayan tüm sonuçlar ile olumlu ve olumsuz sonuçları değerlendirmelidir. Dahası, uzun vadeli sonuçları değerlendirmek amacıyla ürün değerlendirmesi sık sık genişletilmelidir (Stufflebeam ve Coryn, 2014). Değerlendirici, ürün değerlendirmesini sürdürürken, eğitim içindeki tüm katılımcıların programla ilgili değerlendirmelerini dikkate almalı ve bunları çözümlemelidir. Ürün değerlendirme bazen programın çıktılarını benzer programların çıktılarıyla karşılaştırmayı da içerir (Arifin, 2013).

Ürün değerlendirmesinde; "Program amacına ulaştı mı?", "Programda amaçlara, gereksinimlere ve problemlere değinildi mi?", "Programın olumlu ve olumsuz sonuçları nelerdir?", "Programın ulaştığı sonuçlar maliyete değer mi?", "Amaçlanan faydalara ulaşıldı mı?", "Programın sağlayacağı faydalar uzun vadede sürdürülebilir ve uygun fiyatlı mıydı?", "Başarıları oluşturan stratejiler başka yerlerde de etkili biçimde kullanılabilir mi?" (Stufflebeam ve Coryn, 2014) gibi sorulara cevap aranır. Crunkilton (1978), ürün değerlendirilmesinden elde edilen verilerin yapılacak takibi belirlemesi açısından çok önemli olduğunu belirtmektedir. Stufflebeam'ın değerlendirme modeli, bir programın kavramlarına, tasarımına, uygulanmasına ve değerlendirilmesine referans olarak sistematik bir çerçeve oluşturması ve sürdürülebilir iyileştirme için program etkinliğinin geri bildirimini ve değerlendirmesini sağlaması yönünden önemlidir (Asfaroh, Rosana ve Supahar, 2017).

Tüm bu program değerlendirme yaklaşımları incelendiğinde, bir programın ne kadar işlevsel olduğunu belirlemek için program değerlendirmede farklı yaklaşımlardan yararlanılabileceği görülmektedir. Bu çalışmada, eğitim programlarının değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan Stufflebeam'ın CIPP (Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün) modeli tercih edilmiştir. Bu model, bir programın tüm bileşenlerini kapsayan bütüncül bir değerlendirme yapma olanağı sunmakta ve her bir bileşeni ayrıntılı bir şekilde analiz edebilme imkânı sağlamaktadır (Uygur ve Tanrıseven, 2017). Bununla birlikte, tüm modellerde olduğu gibi bu modelde de bazı sınırlı yönler bulunmaktadır. CIPP modeli incelenen programlar çerçevesinde tüm paydaşların görüşlerine başvurmayı gerektirmektedir. Mevcut çalışmada Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı sadece

öğretmenlerin bakış açısından değerlendirilmiş, programla ilgili görüş verebilecek öğrenci ve veli gibi diğer paydaşlar çalışmanın takvimi dikkate alınarak kapsam dışında bırakılmıştır. Başka bir ifadeyle, bu çalışmada Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, programın doğrudan uygulayıcısı olan öğretmenlerin perspektifinden incelenerek, CIPP modelinde yer alan paydaş görüşleri boyutu öğretmen görüşleri ile sınırlandırılmıştır.

2.2.7.5. Stufflebeam Modelinin Güçlü ve Zayıf Yönleri

Stufflebeam modeli; değerlendirme sürecine sağladığı kolaylık, modelin yalın bir araç biçiminde oluşu ve araştırma yapan kişi için modele ait tüm boyutlardan birçok soru oluşturulabilmesi gibi güçlü özelliklere sahiptir. Aynı zamanda bu model, hazırlanan sorular sayesinde değerlendirme süreciyle ilgili bilgi eksikliği olan kişilerin dahi süreci kolaylıkla kavramalarına yardımcı olurken, süreç içinde çıkabilecek sorunlara anında müdahale edebilme olanağı taşır (Fitzpatrick vd., 2019). Yine bu model, değerlendirmeyi geniş bir bakış açısıyla ele alır; bu da programın tüm bileşenlerinin sistemli bir şekilde analizini sağlar (Oliva ve Gordon, 2018). CIPP (bağlam-girdi-süreç-ürün) modelinin bir avantajı da sahip olduğu dört boyutunun aynı anda veya ayrı ayrı değerlendirilebilmesine imkân sağlamasıdır (Singer ve Taş, 2020).

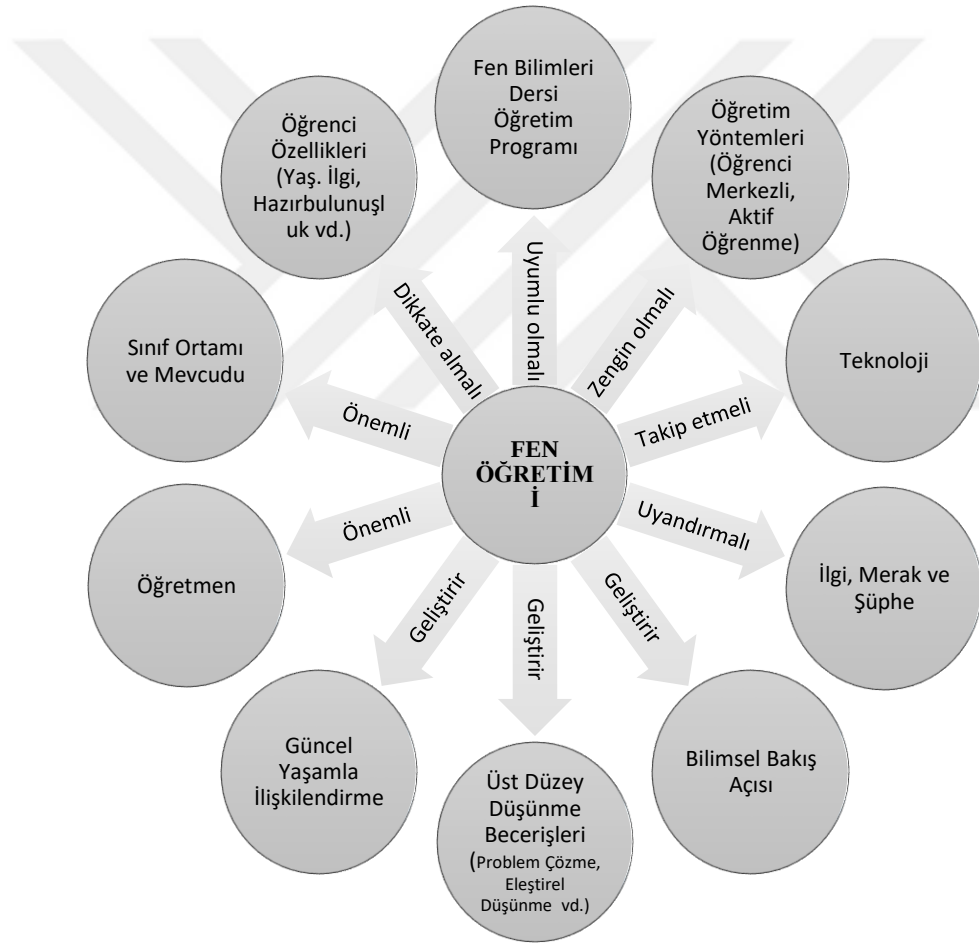
Diğer yandan, modelin değerlendirme çalışmalarının bütüncül olarak uygulanması durumunda ciddi bir maliyet sorunu ile karşılaşılabilmesi ve yapı miktarının fazla oluşuna bağlı olarak ortaya çıkan öngörülmemiş ürünlerin tespit edilememesi, tüm bunlara ek olarak elde edilen tüm sonuçları ayrıntılı biçimde açıklama konusunda da sınırlı kalabilmesi, modelin zayıf yönleri arasında sıralanmaktadır (Payne, 1994).

2.3. Fen Bilimleri Öğretiminde Etkili Unsurlar ve 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı

Fen Bilimleri öğretimi, çocuğun bir yandan yakın çevresiyle olan diyalogunun güçlenmesini, diğer yandan ise içinde yaşadığı gezegeni anlamasını ve üretkenliğe dönük zihinsel beceriler kazanmasını sağlar. Fen Bilimleri öğretimi sayesinde çocuğun kişiliğinde gelişim ve dilinde zenginleşme gerçekleşir. Çocuğun dili zenginleşirken, etrafında gerçekleşen olaylar hakkında daha akılcı düşünme yeteneğini de elde eder. Fen problemlerini çözerken edindikleri yetenekler sayesinde, gündelik yaşamda yüz yüze gelecekleri sorunlara daha

kestirme ve kolay çözüm yolları üretebilmelerini sağlar. Öğrencilerin Fen Bilimleri sayesinde kazandıkları beceriler, diğer konuları öğrenmelerini de olumlu anlamda etkilemektedir (Hançer, Şensoy ve Yıldırım, 2003). Fen Bilimleri öğretiminde amaç, öğrencilerin bilim insanı olmalarını sağlamak değildir; Fen Bilimleri, öğrencilere yaşamları süresince ihtiyaç duyacakları bilgileri kazandırırken, aynı zamanda onların bilimsel bakış açılarının da gelişmesine katkıda bulunur (Gücüm, 1998).

Fen Bilimleri dersinin öğretiminde çok sayıda ve çeşitlilikte unsurun etkili olduğu söylenebilir. Şekil 3, Fen Bilimleri dersinin öğretiminde etkili olan bu unsurlara örnekler sunmaktadır.



Şekil 3. Fen bilimleri öğretiminde etkili unsurlar

Fen Bilimleri öğretiminde niteliği artırdığı görülen önemli bir faktör, Fen Bilimleri öğretimine başlama yaşı olarak düşünülebilir. Gerçekleştirilen araştırmalarda, öğrencilerin Fen Bilimlerine olan ilgilerinin çoğunlukla sekiz yaşında, ders dışı faaliyetlerle geliştiği saptanmıştır. Fen Bilimlerine duyulan ilgiyi müze ve hayvanat bahçelerine yapılan ziyaretler

ile teknolojik iletişim cihazları da olumlu yönde etkilemektedir (Aschbacher, Ing ve Tsai, 2013). Fen eğitimine erken yaşta başlayan ve bu alanda önemli başarılarla imza atan Finlandiya, Amerika Birleşik Devletleri, Japonya ve İngiltere gibi ülkelerin deneyimlerinin eğitim alanyazınında sıklıkla incelendiği görülmektedir. Bu ülkelerin fen okuryazarlığı alanındaki başarıları, erken yaşta başlayan sistematik ve kapsamlı fen eğitimi uygulamalarına bağlanmaktadır (Ünişen ve Kaya, 2015).

Fen Bilimleri öğretiminde kritik öneme sahip bir başka unsur, öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılan öğretim yaklaşımlarıdır. Fen Bilimleri öğretimi, öğrencilere bilimsel bilginin pasif bir alıcısı olmaktan ziyade, aktif bir üretici konumuna gelmelerini sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu doğrultuda, sınıf ve laboratuvar ortamlarında öğrencilerin bilimsel bilgiyi kullanarak tartışma, yorumlama ve yeni bilgiler üretme becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikler düzenlenmelidir. Fen Bilimleri öğretimi, öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla, kişisel görüşleri doğrudan kabul etmekten ziyade, bu görüşleri bilimsel yöntemler çerçevesinde sorgulamalarına ve kanıtlarla desteklemelerine olanak tanınmalıdır. Sınıf ortamında düzenlenen etkinliklerle öğrencilerin farklı görüşleri karşılaştırmaları, hipotezler kurmaları, deneyler tasarlayarak veri toplamaları ve elde ettikleri verileri analiz etmeleri sağlanarak, bilimin doğası hakkında daha derinlemesine bir anlayışa ulaşmaları hedeflenmelidir. Bu sayede, öğrenciler bilimsel bilginin kesin değil, sürekli gelişen ve değişen bir yapı olduğunu kavrayacak ve bilimsel düşüncüyü günlük hayata transfer edebileceklerdir (Driver vd., 1996; Harlen, 1996). Eğitimin muhatabı olduğu hedef kitleye kalıcı bilgiler edindirme görevi vardır. Bunun gerçekleştirilebilmesi için ise kavrama yoluyla öğrenme ve karşılaşılan sorunlara çareler bulma gibi bazı üst düzey zihinsel süreç becerilerinin bu hedef kitleye kazandırılması gerekir (Okur ve Ünal, 2010). Fen eğitiminde öğrenciyi merkeze alan yaklaşımı benimsemek, öğrencilerin ders içerisinde daha aktif olmalarını sağladığı ve öğrenmeyi kolaylaştırdığı için oldukça önemlidir. Öğrenci merkezli eğitim, görev odaklı öğrenme ortamı ile sağlanabilmektedir. Bu kapsamda öğrencilere, yaşına ve seviyesine uygun çalışma kâğıtları ve görevler verilebilir (Maday, 2008, s.4).

Fen Bilimleri öğretiminde kullanılan öğretim yaklaşım, yöntem ve tekniklerini destekleyecek önemli bir unsur da öğretim teknolojileridir. Fen Bilimleri öğretiminin, öğretim teknolojilerindeki gelişme ve değişimlerden uzak kalması, programın anlaşılabilirliğini de güçleştireceğinden öğrenme yaşantılarını olumsuz etkiler. Bu nedenle, Fen Bilimleri'ne ait içeriğin öğretiminde, gelişen teknolojiye uygun materyallerin

kullanımının yanı sıra öğrencilerin de bu materyallerle uyum içinde olması gerekir (Fidan, 2018).

Fen Bilimleri öğretiminin öneminin gün geçtikçe arttığı bilincinden hareketle dikkate alındığında, bu alana yönelik çalışmalar, fen eğitiminin kalitesinin yükseltilmesinde bir ihtiyaç olarak belirmektedir (Karamustafaoğlu, 2009). Bunun sağlanabilmesi için alanyazında fen öğretiminin öğrenci merkezli, yaşamla ilişkili, deneysel, merak uyandırıcı, yorumlayıcı ve araştırmaya yönlendiren bir yapıda olması gerektiği sıklıkla önerilmektedir.

Fen Bilimleri öğretiminde çeşitli faktörlerin etkisi olmakla birlikte Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın önemi büyüktür. Aşağıda 8.Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na (2018) yönelik bilgi detayı yer almaktadır.

2.3.1. 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (2018)

Fen bilimleri, insanların yaşadıkları çevreyi anlamasını ve bu karmaşık çevrede bir düzen oluşturma düşüncesini güdüleyen bilgi ve becerilerin kaynağı olan bir doğa bilimidir (Hançer, vd., 2003). Bilimsel bilginin günden güne arttığı ve teknolojinin sürekli gelişim gösterdiği çağımızda, toplumun her alanında meydana gelen değişimler, eğitim alanında da değişimi zorunlu hale getirmektedir (Balay, 2004). Bu değişim, bilgiyi üreten, üst düzey becerilere sahip ve çevresine katkıda bulunan bireyleri işaret etmektedir. Bu amaçlara dönük olarak hizmet edecek Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları, düz bilgi aktaran bir yapıdan daha çok üst düzey becerileri kazandırma hedefli bir yapıda hazırlanmıştır. Bu doğrultuda, sarmal bir yaklaşımla tekrar eden kazanımlara ve bütünsel öğrenme çıktılarına yer verilmiştir (MEB, 2018). Öğretim programı, önceden tayin edilmiş bir öğretim evresinde öğrencilerin edinmesi istenen kazanımları ve bu kazanımlara ait hedefleri belirleyen, bir ders içeriğinin sınıf düzeyine uygun olacak biçimde ne kadarlık sürede işleneceğini ve bu faaliyetlerin yürütülmesi sırasında kullanılacak öğretim yöntemlerini açıklayan bir rehberdir (Büyükkaragöz, 1997).

Cumhuriyet'in kuruluşundan bu yana fen öğretim programı, yetiştirilecek bireylerin nitelikleri de dikkate alınarak çeşitli değişikliklere uğramış, günümüze kadar üzerinde çalışılmış, en son program ise 2018 yılında güncellenmiştir. Tarihsel süreç içerisinde sırayla; 1924, 1926, 1936, 1939, 1948, 1968, 1973, 1992 ve 2000 yıllarında değişime uğrayan fen

öğretim programları, en güncel değişimlere 2005, 2013 ve 2018 yıllarında uğramıştır. 2005, 2013 ve 2018 yıllarında değiştirilen fen öğretim programlarında bilimsel bilgiye sahip bireyler yetiştirmek hedeflenmiştir (Seren ve Veli, 2018). Son olarak 2018 yılında güncellenen Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, öğrencilerin farklı disiplinler arasında bağ kurabilme yeteneklerine katkıda bulunma amacıyla araştırma-sorgulamayı temel alacak şekilde biçimlendirilmiştir. Araştırma-sorgulamayı temel alan öğrenmede işbirliği önemli bir yere sahiptir. İşbirliği ile öğrenme sayesinde öğrenciler, öğrenme konusunda bir yandan kendilerine katkı sağlarken diğer taraftan arkadaşlarının öğrenme durumlarına olumlu katkılarda bulunur. Öğrenciler, grup bilinci ve ortak bir amaç doğrultusunda çalışmanın birlikte öğrenmeye olan katkısının farkına varır (Ayvacı, Nas ve Bilgin, 2020). Hazırlanan öğretim programında bilimsel süreç becerileri, yaşam becerileri, mühendislik ve tasarım becerileri alana özgü beceriler olarak belirlenmiştir. Programda benimsenen strateji ve yöntemler incelendiğinde, bilimin uygulama ve ekonomiye girdi üretme niteliğine dikkat çekilmiştir. Bu yüzden program, günün ihtiyaçlarını gidermeye yönelik teknolojiler üretilmesini gözetten bir yaklaşımı benimsemiştir (MEB, 2018). Beceri eğitimi, dünya genelindeki eğitim programlarının oluşturulma sürecinde özellikle üzerinde durulan bir olgudur. Güncellenen Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı da aynı şekilde beceri eğitimi değer vermektedir (Ayvacı, Nas ve Bilgin, 2020). 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın amaçları (MEB, 2018) aşağıda özetlenmiştir:

- Okul öncesinde öğrencilerin bedensel, zihinsel ve duygusal açılardan sağlıklı bir şekilde gelişimlerini desteklemek,
- İlkokulu bitiren öğrencilerin temel sözel, sayısal ve bilimsel mantık yürütme yeteneklerini kazanmalarını sağlamak,
- Ortaokulu bitiren öğrencilerin, daha önce edindikleri becerileri geliştirdikten sonra, başlangıç seviyesindeki kabiliyetleri kazanmalarını sağlamak,
- Liseyi bitiren öğrencilerin, daha önce edindikleri becerileri geliştirdikten sonra başlangıç seviyesindeki kabiliyetleri kazanmış olarak, hayata hazır bireyler olmalarını sağlamaktır.

Bütün bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın özel amaçları ise öz haliyle şunlardır (MEB, 2018):

- Fen Bilimlerinin tüm alanları hakkında temel bilgiler kazandırmak,

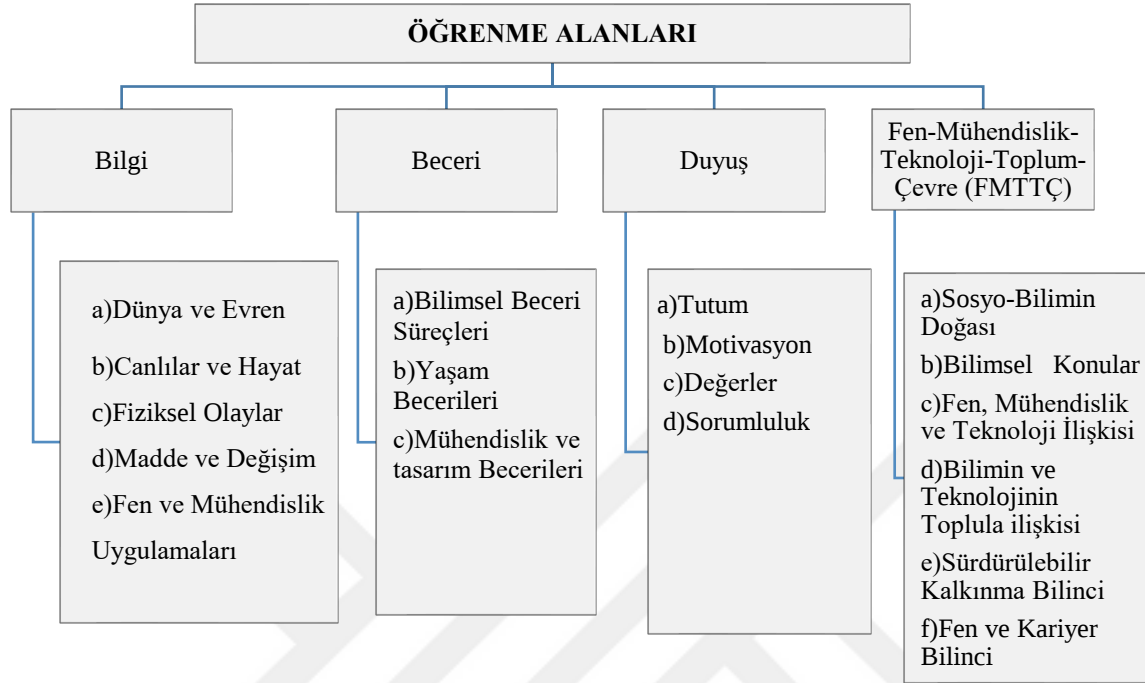
- Bireylerin doğa ile ilişkilerini kavramalarını sağlamak ve karşılaşılan sorunlara çözüm üretebilmek,
- Sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek,
- Karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin Fen Bilimlerine ait bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerinin kullanılmasını sağlamak,
- Fen Bilimleri ile ilgili girişimcilik yeteneklerini geliştirmek,
- Bilimsel çalışmalarda güvenliğin önemini kavratarak, güvenli çalışma bilinci oluşturmak,
- Sosyobilimsel konuları kullanarak mantık yürütmek ve karar verme becerilerini geliştirmek,
- Evrensel ahlak ve bilimsel etik ilkelerinin benimsenmesini sağlamaktır.

2.3.1.1. 2018 Yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Yapısı

2018 yılında hazırlanan ve hala kullanılan 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda araştırma ve sorgulama temelli yaklaşım, yapılandırmacılık ve bağlam temelli öğrenme benimsenmiştir. Araştırma ve sorgulama temelli yaklaşımda öğrenme süreci içerisinde öğretmenin yalnızca rehber görevini üstlenmesi, öğrencinin ise kendi öğrenmesinden sorumlu olması beklenmektedir (MEB, 2018). Yapılandırmacı yaklaşımda öğrenci, eski öğrenmelerinden yeni bilgilere ulaşması beklenirken, bağlam temelli öğrenmede ise öğrencinin önüne çıkan problemi çözebilmesi için bu çözümün bir ihtiyaç halini alması beklenmektedir (Ayvacı vd., 2020). Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2018 yılında uygulamaya konulan yenilenen Fen Bilimleri Öğretim Programı, 3. sınıftan 8. sınıfa kadar ilköğretim kademelerini kapsayacak şekilde planlanmıştır (Gürdal, 2021). Program, genel olarak birbirini izleyen, ardışık ve sarmal bir yapıya sahiptir. Jerome Bruner tarafından önerilen sarmal programlama yaklaşımına göre, daha önce öğrenilmiş konular, zaman içinde tekrarlanarak ve her tekrarlamada daha geniş bir bağlamda ele alınarak pekiştirilir (Kılıç, 2019).

2018 yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı, bireylerin dünya ailesinin sorumlu üyeleri olarak yetiştirilmesi, yaşadıkları topluma ve ülkeye karşı sorumluluk duygusu geliştirmeleri ve bilim ile teknolojiyi etkin bir şekilde kullanarak gerekli bilgi, beceri ve yeterliliklere sahip

donanımlı bireyler olmaları felsefesini temel alır. Programda dört ayrı öğrenme alanı öngörülmüştür (MEB, 2018). Bu dört alan ve onların alt alanları Şekil 4’te gösterilmiştir.



Şekil 4. 2018 yılı fen bilimleri öğretim programına ait öğrenme alanları

2018 yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda Fen ve Mühendislik uygulamaları hem “Bilgi” hem de “Beceri” öğrenme alanına dâhil olmuş, önceki programlarda yer alan Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ) öğrenme alanı ise Fen-Mühendislik-Teknoloji-Toplum-Çevre (FMTTÇ) olarak güncellenmiştir. Bu bağlamda, 2018 yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda Fen ve Mühendislik uygulamalarına önem verildiği görülmektedir. Fen ve Mühendislik uygulamalarında, öğrencilerin günlük hayattan bir ihtiyaç veya problemi seçmeleri ve bu probleme çözüm geliştirmeleri amaçlanır. Bu problem, günlük hayatta kullanılan veya karşılaşılan araç, nesne veya sistemleri geliştirmeye yönelik olmalıdır. Ayrıca, problemin çözümü için kullanılan malzemeler, zaman ve maliyet de göz önünde bulundurulmalıdır (MEB, 2018).

8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (2018) ünite sıralaması, konu alanı ve kazanım miktarı açısından önceki yıllarda hazırlanan programlardan ayrılmaktadır (Topçu ve Koçulu, 2020). Programda meydana gelen değişikliklerin ortaya koyulabilmesi adına,

2013 ve 2018 yıllarında hazırlanan 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı ünite, konu alanı ve kazanımları boyutlarıyla Tablo 1’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Tablo1

2013 ve 2018 Yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması

2013			2018		
Konu Alanı	Ünite	Kazanım	Konu Alanı	Ünite	Kazanım
Canlılar ve Hayat	İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme	13	Dünya ve Evren	Mevsimler ve İklim	3
Fiziksel Olaylar	Basit Makineler	3	Canlılar ve Yaşam	DNA ve Genetik Kod	13
Madde ve Değişim	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	16	Fiziksel Olaylar	Basınç	3
Fiziksel Olaylar	Işık ve Ses	6	Madde ve Doğası	Madde ve Endüstri	17
Canlılar ve Hayat	Canlılar ve Enerji İlişkileri	11	Fiziksel Olaylar	Basit Makineler	2
Madde ve Değişim	Maddenin Hâlleri ve Isı	7	Canlılar ve Yaşam	Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi	12
Fiziksel Olaylar	Yaşamımızdaki Elektrik	6	Fiziksel Olaylar	Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi	11
Dünya ve Evren	Deprem ve Hava Olayları	16	* Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları: Yıl Sonu Bilim Şenliği (Öğrencilerin yıl içerisinde ortaya çıkardıkları ürünü etkili bir şekilde sunmaları beklenir.)		
Toplam		78	Toplam		61

Tablo 1 incelendiğinde, 2018 yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın konu alanlarının sıralanmasında ve adlandırılmalarında bir önceki programa göre farklılıklar olduğu görülmektedir. “Canlılar ve Hayat” öğrenme alanının adı “Canlılar ve Yaşam” olarak değişirken, “Madde ve Değişim” öğrenme alanı ise “Madde ve Doğası” olarak adlandırılmıştır. Programlar karşılaştırıldığında ünite isimlerinde ve ünite sayılarında da farklılıklar göze çarpmaktadır. 2013 8. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı’nda yer alan “İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme” ünitesinin yerini “DNA ve Genetik Kod” ünitesi, “Deprem ve Hava Olayları” ünitesinin yerini “Mevsimler ve İklim” ünitesi almıştır. “Maddenin Yapısı ve Özellikleri” ünitesi ile “Maddenin Hâlleri ve Isı” birleştirilerek “Madde ve Endüstri” ünite başlığıyla 2018 yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı’nda yerini almıştır. “Canlılar ve Enerji İlişkileri” ünitesinin adı “Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi” olarak, “Yaşamımızdaki Elektrik” ünitesinin adı ise “Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi” olarak değiştirilmiştir. “Işık ve Ses” ünitesi 2018 yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı’ndan kaldırılırken, yerine “Basınç” ünitesi getirilmiştir. Tüm bu değişimler sonucu

ünite sayısı sekizden yediye düşmüştür. Tabloya bakıldığında kazanım miktarında azalma olduğu görülmektedir. Bu duruma ünite sayısındaki azalmanın neden olduğu söylenebilir. İki program incelendiğinde dikkati çeken bir diğer husus ise 2018 yılı 8. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda yer alan ve tüm yılı kapsayıcı nitelikte olan Fen ve Mühendislik Uygulamalarıdır. Bu yeni öğrenme alanı kapsamında öğrencilerden yıl boyu gerçekleştirdikleri çalışmalar sonucu ortaya çıkardıkları ürünleri yılsonu bilim şenlikleri ile sunmaları beklenmektedir.



BÖLÜM III

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde alan yazın taraması sonucu ulaşılan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının değerlendirilmesi ile araştırma örneklerine yer verilmiştir. Bu araştırma kapsamında incelenen araştırmalar “Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar” ve “Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar” başlıkları altında sunulmuştur.

3.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Çiftçioğlu (2009) tarafından yapılan araştırmada, ilköğretim beşinci sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı’nın uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri incelenmiştir. Araştırmada öğretmenlerin programın alt öğelerine ve programın tamamına yönelik görüşleri ile görev yaptıkları ilçe, cinsiyet, yaş, görev yaptıkları yerleşim birimi, branş, mezun oldukları okul türü, eğitim düzeyi, mesleki kıdem, görev yaptıkları okul, Fen ve Teknoloji laboratuvarı olup olmama durumu ve görev yapılan okul değişkenleri arasında anlamlı fark olup olmadığı test edilmiştir. Araştırmanın verileri, öğretmen görüş anketi ile toplanmıştır. Araştırma evrenini, Kahramanmaraş ilinde yer alan ilköğretim beşinci sınıf Fen ve Teknoloji Dersine giren 350 öğretmen oluşturmuş, veriler 309 öğretmenden nicel yolla elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin; programın kazanımları, içeriği, eğitim durumları ve ölçme-değerlendirme boyutlarına yönelik görüşleri; internetten yararlanabilme durumları ve görev yaptıkları yerleşim birimine göre anlamlı farklar göstermiştir.

Dilek (2010) tarafından yapılan çalışmada, 2004 Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmiştir. Araştırmada, ilköğretim birinci kademe 4. ve 5. sınıf öğrencileri ile ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin görüşlerine göre 2004 Fen ve

Teknoloji Dersi Öğretim Programı değerlendirilmiştir. Bu amaçla 2007–2008 eğitim-öğretim yılında Samsun merkezde dokuz ilköğretim okulunda öğrenim gören toplam 1338 öğrenci ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte 24 öğrenciyle görüşme yapılmış, görüşmelerden elde edilen nitel veriler çözümlenerek açıklanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler, Fen ve Teknoloji dersinde aktif olarak yer aldıkları deneyler ve günlük hayattaki uygulamalar sayesinde dersi daha anlamlı bulduklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte araştırmada öğrenciler; derslerin daha çok öğrenci merkezli ve deneysel olması, daha fazla gezi, laboratuvar çalışması, görsel materyal kullanılması ve derslerin daha basit bir dilde anlatılması yönünde görüşler de belirtmişlerdir.

Ulu (2016) tarafından yapılan karma desene dayalı çalışmada, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmiştir. Araştırmanın örneklemini Kırıkkale ilinde 48 ortaokulda görev yapan 116 Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmada, 'Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Değerlendirme Ölçeği' ve öğretmenlerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla nicel ve nitel veriler toplanmıştır. Elde edilen nicel veriler SPSS 16 ile, nitel veriler ise içerik analizi ile değerlendirilmiş; analiz sonuçlarına göre programın güçlü ve zayıf yönleri belirlenmiştir. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun programı genel olarak olumlu değerlendirdiğini göstermiştir. Bununla birlikte, araştırmada programın özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere yönelik yeterince destekleyici olmadığı ve ölçme-değerlendirme yöntemlerinin öğrencilerin gerçek performanslarını tam olarak yansıtmadığı yönünde öğretmen görüşleri de ortaya çıkmıştır. Son olarak, çalışmada öğretmenlerin demografik özelliklerinin (cinsiyet, hizmet yılı, mezuniyet alanı, hizmet içi eğitim) program hakkındaki görüşlerini anlamlı şekilde etkilemediği belirlenmiştir.

Başar (2016) tarafından yapılan araştırmada, İlkokul 3. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı değerlendirilmiştir. Araştırmada, 2014-2015 öğretim yılında uygulanmaya başlanan İlkokul 3. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda yer alan hedeflere ulaşılma düzeyi, öğrencilerin 3. sınıf Fen Bilimleri Dersine ilişkin akademik özgüven düzeyleri, 3. sınıf Fen Bilimleri Dersinde gerçekleşen öğretim hizmetinin niteliği ve programa ilişkin öğretmen görüşleri belirlenmiştir. Araştırmada genel tarama modellerinden tekil ve ilişkisel tarama modelleri kullanılmıştır. Araştırmada, Ankara ilinde yer alan ilkokullar “üst düzey, orta düzey ve alt düzey” olmak üzere üç gruba ayrılmış ve her okul grubundan örneklemin belirlenmesinde oranlı küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmaya 632 öğrencinin katılımı gerçekleşmiştir. Araştırmada ayrıca maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi ile belirlenmiş, 36 öğretmenle bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiş ve yine aynı yöntem kullanılarak belirlenen üç okuldan birer sınıf seçilerek 15 hafta boyunca ilkokul 3. sınıf Fen Bilimleri dersindeki öğretmen davranışları gözlenmiştir. Araştırmada veri toplama araçları olarak, “İlkokul 3. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Düzey Belirleme Testi”, “İlkokul 3. Sınıf Bilişsel Giriş Davranışları Testi”, “Gözlem Formu”, “Görüşme Formu” ve “Akademik Benlik Kavramı Ölçeği” kullanılmıştır. Bilişsel giriş davranışları testinden elde edilen sonuçlar, ilkokul 3. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’na ilişkin belirlenen ön koşul davranışlara ulaşılma düzeyi açısından, üst gruptaki öğrencilerin ön koşul olarak belirlenen davranışların tamamına sahip olduğunu ve düzey belirleme testinden elde edilen sonuçlar üst gruptaki öğrencilerin programda yer alan hedeflerin tamamına ulaştığını, göstermiştir. Araştırmanın nitel boyut sonuçları da, öğretmenlerin derse yönelik genel anlamda olumlu görüşe sahip olduklarını göstermiştir.

Yıldız (2017) tarafından yapılan çalışmada, 7.sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’na (2013) ilişkin öğretmen görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırmanın evrenini Kayseri il merkezindeki ortaokullarda çalışan Fen Bilimleri öğretmenleri oluşturmuştur. Nicel veriler için örnekleme tesadüfi olarak belirlenen 152, nitel veriler için örnekleme ise rastgele seçilen 7. sınıf Fen Bilimleri öğretmenleri (n=14) oluşturmuştur. Araştırmanın verileri anket ve görüşme formu ile elde edilmiştir. Çalışmada öğretmenler, yeni programın kazanım boyutunu, içeriğini, öğrenme-öğretme sürecini ve ölçme-değerlendirme boyutunu genel olarak olumlu değerlendirmişler, bununla birlikte programda bazı eksiklikler olduğunu da belirtmişlerdir. Buna ek olarak, öğretmenlerin programın öğrenme-öğretme süreçleri boyutuna ilişkin görüşleri eğitim durumlarına göre farklılık göstermiştir.

Gedik (2017) tarafından yapılan çalışmada, 3. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmiştir. Durum çalışması olarak tasarlanan araştırmada veriler, Adıyaman il merkezinde görev yapan 32 sınıf öğretmeni ile yapılan görüşmelerle elde edilmiş ve veriler üzerinde içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçları, Fen Bilimleri Dersinin öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişimine olumlu katkıları olduğunu, üst sınıflardaki Fen Bilimleri eğitimi için sağlam bir temel oluşturduğunu ve akademik başarıyı artırdığını göstermiştir. Araştırma sonuçları genel olarak öğretmen görüşlerine göre; ilkokul üçüncü sınıf Fen Bilimleri Dersinin öğrencilerin gelişimine olumlu etkileri olduğunu göstermiş, ancak dersin etkili bir şekilde

uygulanabilmesi için okulların fiziksel koşullarının iyileştirilmesi ve öğrenciler arasındaki farklılıkların dikkate alınması gerekliliğine işaret etmiştir.

Yıldırım (2018) tarafından yapılan tarama modelindeki araştırmada, 2013 yılı ortaokul 5. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı CIPP (bağlam-girdi-süreç-ürün) modeli ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın örneklemini, Türkiye genelinde devlet ortaokullarında görev yapan 663 Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu ile nicel veriler, aynı formda yer alan açık uçlu sorular ile de araştırmanın nitel verileri elde edilmiştir. Araştırmada; 2013 yılı ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, planlama ve öngörülerini uygulamadaki ihtiyaçları karşılama potansiyeli açısından orta düzeyde bulunmuştur. Araştırmada ayrıca, programın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarında bazı güçlü ve zayıf yönler bulunduğu, programın mevcut halinin beklentileri tam olarak karşılayamadığı ve programın özellikle zayıf yönlerinin dikkate alınarak tekrar gözden geçirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Dağlı (2019) tarafından yapılan bir diğer araştırmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Durum çalışmasına göre hazırlanan araştırmada, Hatay İli, Antakya ilçesinde uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen 30 Fen Bilimleri öğretmeni ile görüşme gerçekleştirilmiş ve veriler için içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, araştırmaya katılan öğretmenlerin beşinci sınıf Fen Bilimleri Dersi kazanımlarını sayı bakımından yetersiz bulduklarını, altıncı ve yedinci sınıflarda ise kazanım sayısını fazla bulduklarını göstermiştir. Araştırmada ayrıca, yeni programa eklenen "yılsonu bilim şenliği" uygulamasının öğrenci merkezli öğrenmeyi destekleyerek öğrencilerin aktif katılımını sağladığı yönünde öğretmenler tarafından olumlu görüşler bildirilmiş; bununla birlikte, deney ve gözlem etkinliklerinin gerçekleştirilmesi için gerekli olan araç-gereç ve zaman yetersizliği gibi sorunlar da dile getirilmiştir. Son olarak, araştırmada ders kitaplarının içeriği, ölçme ve değerlendirme süreçleri ve görsel materyaller açısından yetersiz olduğu yönünde eleştiriler alan programın, fen ve mühendislik uygulamalarına yer vermesi ise öğretmenler tarafından olumlu karşılanan bir sonuç olarak belirlenmiştir.

Polat Tan (2019) tarafından yapılan bir başka araştırmada, ortaokul 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na ilişkin öğretmen görüşleri incelenmiştir. Araştırmaya Ankara ili merkez ilçelerinde görev yapan 400 Fen Bilimleri öğretmeni dâhil olmuş, bu öğretmenler içinden 20 öğretmene yarı yapılandırılmış görüşme uygulanmış, diğer öğretmenlere ise grup

tabakalı örnekleme yöntemi ile anket yapılmıştır. Elde edilen verilerden ulaşılan sonuçlara bağlı olarak, öğretmenlerin program hakkında genel olarak olumlu görüşlere sahip olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte araştırmada ayrıca öğretmenlerin; programın uygulanışı kapsamında; programın farklı disiplinlerle bağ kuramadığı, bireysel farklılıkları göz ardı ettiği, derse ait haftalık sürenin yetmediği, içerik sıralamasında eksiklerin olduğu ve bazı konuların programdan çıkarılması gerektiği yönünde görüşleri belirlenmiştir. Son olarak araştırmada, mesleki kıdemi daha düşük olan öğretmenlerin programın kazanım ve içeriği hakkında daha olumlu görüşlere sahip olduğu, kıdemli öğretmenlerin ise bu konuda daha eleştirel bir yaklaşım sergilediği görülmüştür.

Yolcu (2019) tarafından yapılan çalışmada, ortaokul Fen Bilimleri Öğretim Programı, Stufflebeam Değerlendirme Modeli temelinde öğretmen özerkliği açısından incelenmiştir. Araştırmada karma yöntem desenlerinden sıralı açıklayıcı desen kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile geçerliği sağlanmış 4 boyut ve 13 maddeden oluşan Öğretmen Özerklik Ölçeği, 67 maddeden oluşan Program Değerlendirme Formu, yarı yapılandırılmış görüşme formu ve ders gözlem formu kullanılmıştır. Araştırmanın nicel verileri 178 Fen Bilimleri öğretmeninden, nitel verileri ise sekiz öğretmenle yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin büyük bir kısmının yüksek seviyede süreç ve değerlendirme özerkliği, orta seviyede mesleki gelişim ve planlama özerkliği taşıdıklarını göstermiştir. Araştırmanın bir diğer sonucuna göre öğretmenler; programın içeriği, etkinlikleri ve öğrenci merkezli yaklaşımı gibi yönlerini olumlu bulmakla birlikte, kazanım sayısı ve matematiksel yoğunluk gibi konularda iyileştirme önerilerinde bulunmuşlardır. Öğretmenlerin çoğunluğunun, öğrenci merkezli yöntemler yerine geleneksel yöntemleri tercih ettiği görülmüştür. Araştırma sonuçları ayrıca, öğretmenlerin hizmet içi eğitim alıp almamaları, kıdemleri, okul türü, sosyo-ekonomik gelişmişlik durumu ve proje çalışmalarında bulunup bulunmama durumlarının da özerklik seviyelerini etkilediğini göstermiştir.

Çevik (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, 2013 yılında kabul edilen ve 2014-2015 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulamaya konulan İlkokul (3 ve 4. sınıf) Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı değerlendirilmiştir. Araştırma, nitel ve nicel araştırma modellerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem yaklaşımına göre tasarlanmıştır. Araştırmanın nicel verileri, Ankara'nın altı ilçesindeki 57 farklı devlet okulunda çalışan 412 sınıf öğretmeninden; nitel verileri ise 20 eğitim uzmanından elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma

grubu, amaçlı örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin deneyim ve gözlemlerine dayalı görüşleri ile alanında uzman kişilerin teorik bilgi ve bakış açıları bir araya getirilerek kapsamlı bir değerlendirme yapılmıştır. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin genel olarak programa olumlu yaklaştıklarını, özellikle kazanımlar boyutunda yüksek memnuniyete sahip olduklarını göstermiştir.

Gürdal (2021) tarafından yapılan çalışmada, 2018 yılında güncellenen 6. sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı ve uygulamaları hakkında öğretmen görüşleri değerlendirilmiştir. Karma modele dayalı araştırmanın evrenini 2020–2021 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde görev yapan Fen Bilimleri öğretmenleri, örneklemini ise kolay ulaşılabilir durum örneklemesine göre seçilmiş 156 Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmada, nicel verilerin toplanmasında anket; nitel verilerin toplanmasında ise anketin devamında bulunan standartlaştırılmış açık uçlu görüşme formu kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde İlişkisiz Gruplar t-testi ve ANOVA testi kullanılmıştır. Nitel veriler, standartlaştırılmış açık uçlu görüşme sorularıyla toplanmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizinden yararlanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin genel olarak programın kazanım ve içerik boyutunu olumlu değerlendirdiği görülmüş; bununla birlikte kazanım sayısının fazla olması ve içeriğin yoğunluğu gibi eksiklikleri ifade ettikleri; öğrenme-öğretme sürecinde öğrencinin merkezde olmasını olumlu buldıkları ancak süre yetersizliği sorununu belirttikleri; ölçme değerlendirme sürecinde çeşitli araçların kullanılmasını olumlu olarak gördükleri ancak soru sayısının yetersizliği ve değerlendirmenin bilgi ve kavrama düzeyinde kalması gibi eksiklikleri ifade ettikleri, belirlenmiştir.

Okay ve Çakmak (2024) tarafından yapılan çalışmada, Eğitim Programları ve Öğretim alanında Fen Bilimleri odaklı lisansüstü tezler (2014–2024) incelenmiştir. Çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Çalışmada, Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi'nde, 2014–2024 yılları arasındaki Fen Bilimleri odaklı tezler taranmış ve bu çalışma kapsamında erişime açık olan 32 lisansüstü tez belirlenmiştir. Tezlerin analizi için inceleme ölçütlerinin bulunduğu bir form hazırlanmıştır. Araştırmada, çalışma kapsamına giren tez çalışmaları; yıl, düzey, örneklem, araştırma yöntemi, veri toplama araçları ve konu alanı açısından incelenmiştir. Araştırma sonuçları, incelenen tez çalışmalarının büyük bir kısmının yüksek lisans düzeyinde olduğunu ve 2014 yılından itibaren gerçekleştirildiğini; yapılan çalışmalarda örneklem grubunu genellikle öğretmenlerin oluşturduğunu ve karma yöntem deseninin sıklıkla kullanıldığını; veri

toplama araçları içinde ağırlıklı olarak görüşme, anket ve doküman incelemesi yöntemlerinin kullanıldığını ve çalışmaların odak noktasının çoğunlukla "program değerlendirme" olduğunu, ortaya koymuştur.

3.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Cooper (2004) tarafından yapılan çalışmada, Ontario ilkokul fen bilgisi programının uygulanmasına ilişkin öğretmen bakış açıları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın örneklemini, farklı deneyim ve uzmanlıklara sahip dokuz 8.sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Bu çalışmada, öğretmenlerin uygulama süreci hakkındaki bilgileri ve mevcut fen programının tanıtımıyla ilgili bilgileri, uyarlamaları ve zorlukları ile ilgili sorular ele alınmıştır. Vaka çalışması olarak tasarlanan çalışmada standartlaştırılmış, açık uçlu sorular kullanılmıştır. Veri analizi sürecinde, verilerden kategoriler ve alt kategoriler belirlenmiş, verilerdeki temaları, kalıpları ve ilişkileri belirlemek için tümevarımsal analiz kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir kısmı, yeni öğretim programını uygulama konusunda yeterli bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler ayrıca, programdaki sorunların başlıca nedeninin kaynak yetersizliği olduğunu vurgulamışlar; programın zaman alıcı ve karmaşık yapısının da etkili bir uygulama sürecini engellediğini belirtmişlerdir.

Lewthwaite (2005) tarafından yapılan bir diğer çalışmada, ilköğretim fen programını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini Northwest School'daki öğretmenler oluşturmuştur. Çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılırken, veriler 49 sorudan oluşan Fen Programı Uygulama Anketi ile toplanmıştır. Araştırmada okulun Fen Bilimleri öğretimi için gerekli fiziksel ve teknolojik altyapıya sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler ayrıca, Fen Bilimleri derslerini etkili bir şekilde yürütebilecek bilgi ve becerilere sahip olduklarını belirtmişler; diğer taraftan alan bilgilerini geliştirme ihtiyacını vurgulamışlardır. Araştırma sonuçları; öğretmenlerin zaman, okulun genel atmosferi ve mesleki destek faktörlerinin Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın başarısını etkileyen önemli faktörler olarak belirttiklerini göstermiştir.

Fitzgerald, Dawson ve Hackling (2009) tarafından yapılan başka bir çalışmada, Fen Bilimleri dersinde öğretme-öğrenme sürecinin etkililiğini artırmada öğretmen rolü incelenmiştir. Araştırma kapsamında 26 öğrenci ve dört Fen Bilimleri öğretmeni ile çalışılmış; veri toplama sürecinde ise sınıf içi gözlemler ve öğretmenlerle görüşmeler

gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucuna göre, öğretmen tutumunun doğrudan öğrencinin derse karşı olan ilgi ve tutumu üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Öğretmen tutumuna ek olarak, deneylerin yapılması, sınıfa konuşmacı misafirlerin gelmesi ya da öğrencilerin alan araştırması yapmasının da etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Pine, Messer ve John (2010) tarafından yapılan bir çalışmada, İngiltere'deki ilkökul öğrencilerinin Fen Bilimleri derslerindeki kavram yanlışları üzerine odaklanılmıştır. Fen Bilimleri öğretmenleri (n=122) ile yapılan anket çalışmasında, öğretmenler programın önemli bir bölümünün öğrenciler için zorlayıcı olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada ayrıca, öğretmenler tarafından belirlenen 130'dan fazla kavram yanlışlığı, öğrencilerin Fen Bilimlerini öğrenme sürecindeki zorluklarını göstermiştir.

Hussain, Dogar, Azeem ve Shakoor (2011) tarafından yapılan çalışmada, program geliştirme sürecinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada, objektif değerlendirmeye ve içerik organizasyonuna ilişkin içerik seçiminin, program geliştirme sürecinde büyük ölçüde kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmıştır. Çalışmada program geliştirme sürecindeki sorunlara değinilirken, programın değerlendirmesinin genellikle yapılmadığı için güncellenmesi konusunda bir geri bildirim alınamadığı belirtilmiştir. Bunun için yeni bir anket geliştirilerek program geliştirme sürecinde yer alan 810 kişiden veri toplanmış ve analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları, mevcut süreç ile program geliştirme için istenen süreç arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Alshammari (2013) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin program içeriğine ilişkin görüşlerine odaklanılmış ve programın öğretilmesinde öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklar belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma verileri 136 öğretmen anketinden ve dört görüşmeden toplanmıştır. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin program içeriğinin öğrencilerin öğrenme sürecine yeterli katkıyı vermediği, toplumun kültürel yapısıyla ilişkili olmadığı, öğretim sürecinde araç-gereç eksikliği yaşandığı ve bakanlığın program için yeterli eğitim vermediği, programın öğretmenlerin katılımıyla gözden geçirilmesi ve değiştirilmesi gerektiği gibi konularda görüşlerini betimlemiştir.

Kraishan ve Almaamah (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, Ürdün'deki ilkökul üçüncü sınıf Fen Bilimleri ders kitabı, bu ders kitabını okutan öğretmenlerin bakış açısıyla değerlendirilmiştir. Araştırmanın evrenini Madaba'daki devlet okullarından 110 fen bilgisi öğretmenin tamamı oluşturmuş, örneklemi ise rastgele seçilen 51 öğretmen

oluşturmuştur. Araştırmada, geçerlik ve güvenilirliği yapılan bir anket ile veriler toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, Fen Bilimleri öğretmenlerinin mutlaka fen ders kitabının tasarımında yer almaları en dikkat çekici öneriler arasında yer almıştır.

Ramos-Samala (2018) tarafından yapılan bir çalışmada, fen öğretiminde sarmal yaklaşımın öğrenci başarısı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Araştırmacı, öğrencilerin sarmal yaklaşımın dikey boyutuna ilişkin algılarını ve öğretmenlerin hem dikey hem de yatay entegrasyon konusunda öğretim materyalleri ve yöntemleri hakkındaki düşüncelerini belirlemek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden yararlanılarak toplanan verilere göre, öğretmenler sarmal yaklaşımın fen kavramlarının daha derinlemesine öğrenilmesini sağladığını belirtmişlerdir. Araştırmada ayrıca, hem dikey hem de yatay entegrasyonun, öğrencilerin daha önceki bilgilerini hatırlamalarını kolaylaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Glenn (2019) tarafından yapılan bir başka çalışmada, fen ve mühendislik uygulamaları kapsamında ortaokul Fen Bilimleri öğretmenlerinin algıları ve öğretim uygulamaları yeni nesil fen standartları ile değerlendirilmiştir. Çalışmada program, CIPP modeli temel alınarak değerlendirilmiştir. Çalışma, gözlem ve görüşme tekniklerinin kullanıldığı karma araştırma yöntemi ile hazırlanmıştır. Araştırmanın örneklemini 12 ortaokul fen öğretmeni oluşturmuştur. Çalışmada, öğretim uygulamaları kapsamında öğretmen merkezli yaklaşımdan öğrenci merkezli yaklaşıma doğru olumlu bir değişiklik gözlemlenirken, öğretmenlerin uygulama sırasında zaman kısıtlaması, sınırlı kaynaklar ve mesleki eğitim eksikliği gibi konularda sorunlar belirttikleri tespit edilmiştir. Araştırmada sunulan bir öneri ise, okul müdürlerinin bu yeni fen eğitimi vizyonunun taleplerini başarılı bir şekilde karşılayabilmeleri için öğretmenlere somut destek sağlaması yönünde olmuştur.

Buraya kadar Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları ve dersin öğretimi kapsamında geçmişten günümüze yurt içi ve yurt dışı alanyazından araştırma örneklerine yer verilmiştir. Türkiye’de yapılan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarına ilişkin çalışmalar genel olarak incelendiğinde, yapılan çalışmalarda Fen Bilimleri kavramının terminolojik olarak farklılaşan biçimde kullanıldığı gözlenmiştir. Öğretim programlarına yönelik yapılan araştırmalarda kavramın, “Fen ve Teknoloji”, “Fen Bilimleri” gibi farklı şekillerde kullanıldığı görülmüştür. Mevcut araştırmada kavram, son Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda (2018) yer aldığı üzere “Fen Bilimleri” olarak kullanılmış; bununla birlikte

araştırmanın “ilgili araştırmalar” ve “kavramsal çerçeve” gibi bölümlerinde kavram, yararlanılan kaynaklarda belirtildiği biçimiyle yazılmıştır.

Fen Bilimleri dersi programları ve öğretimi kapsamında yapılan araştırmalar genel olarak incelendiğinde, dikkat çeken diğer bir nokta; yapılan araştırmaların önemli bir kısmının fen öğretim programlarının değerlendirilmesine yönelik olmasıdır. Bu araştırmaların bir kısmında belirli bir modele bağlı kalınmadığı ve ağırlıklı olarak öğretmenlerin görüşlerine başvurulduğu görülmüştür. Alanyazında konuyla ilgili incelenen araştırmalarda ayrıca yöntemsel açıdan çeşitlilik gözlenmiştir. Bu çalışmalarda (Başar, 2016; Çitçioğlu, 2009; Dilek, 2010; Yıldız, 2017; Polat Tan, 2019) en sık başvuru yöntemlerinden biri tarama modelidir.

Yurt dışında yapılan araştırma örnekleri incelendiğinde, genel olarak yurt içinde yapılan çalışmalardan farklı olarak, doğrudan programın bir modele dayalı olarak değerlendirilmesinden daha çok program değerlendirme kapsamındaki çeşitli unsurlara odaklanıldığı ve çalışmaların örnekleminde daha çok öğretmen görüşlerine başvurulduğu görülmektedir. Yurt dışında yapılan çalışmalarda, öğretmenlerin fen programı hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları, sarmal yaklaşım gibi öğretim yöntemlerinin öğrencilerin fen kavramlarını daha iyi anlamalarına yardımcı olduğu, öğretmen tutumunun ve öğretmen deneyiminin öğrenci başarısı üzerinde doğrudan etkili olduğu yönünde görüşleri dikkat çekmektedir. Diğer taraftan, bu çalışmalara katılan öğretmenlerin programların zayıf yönlerine ilişkin; zaman kısıtlamaları, sınırlı kaynaklar, öğrenciler için zorlayıcı olması, karmaşıklığı ve programa yönelik hizmet içi eğitim eksikliği gibi sorunları vurguladıkları belirlenmiştir.

Sonuç olarak, Türkiye’de ve yurt dışındaki alanyazında yürütülen çalışmalar, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının sürekli bir değerlendirme ve geliştirme sürecinde incelendiğini ve bunun gerekliliğini ortaya koymaktadır. Araştırmacılar tarafından yapılan kapsamlı incelemeler, öğretim programlarının güçlü yönlerini tespit etmekle kalmayıp, aynı zamanda bu programların zayıf yönlerini iyileştirmeye yönelik çözüm önerileri sunmaktadır. Bu dinamik süreç, eğitim sistemlerinin güncel ihtiyaçlara cevap verebilmesi ve sürekli iyileşme sağlanması amacıyla yürütülen bir çabanın yansıması olarak değerlendirilebilir.

BÖLÜM IV

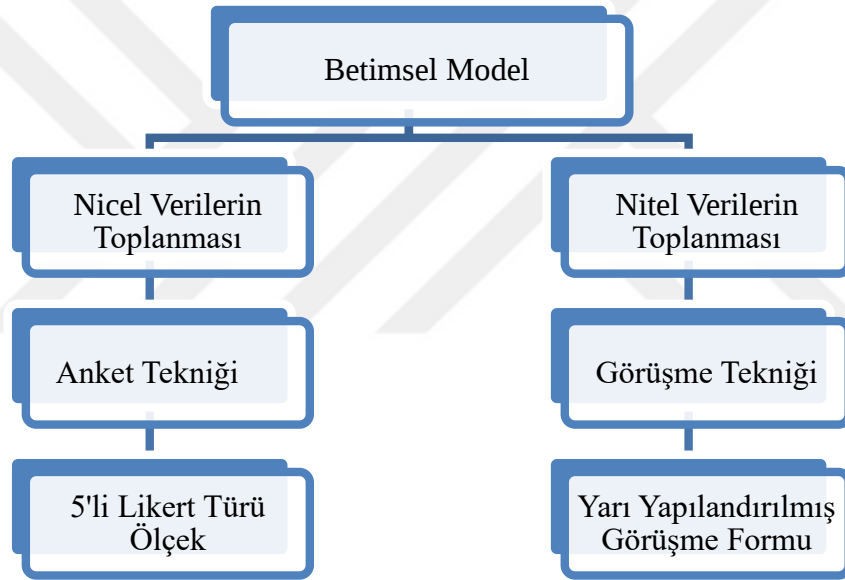
YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, verilerin toplanması ve analizi konularında bilgi verilmiştir.

4.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın (2018) CIPP (Bağlam, Girdi, Süreç, Ürün) modeli bağlamında öğretmen görüşlerine dayalı olarak incelenmesi ve mevcut durumun betimlenmesi amaçlanmaktadır. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmada betimsel karma yöntem kullanılmıştır. Betimsel araştırmalar, verilen bir durumu olabildiğince tam ve dikkatli bir şekilde tanımlayan araştırmalardır (Büyüköztürk, 2010). Betimsel modelde, araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme ve etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 1999). Karma yöntem araştırması, bir araştırmacının veya araştırmacı ekibinin, anlayış ve doğrulamanın genişliği ve derinliği amacıyla nitel ve nicel araştırma yaklaşımlarının unsurlarını birleştirdiği araştırma türüdür (Creswell, 2018). Bu çalışmada yapılan betimlemede araştırma sorularına daha kapsamlı yanıtlar bulabilmek amacıyla hem nicel hem de nitel araştırma yöntemlerine başvurulmuştur. Karma yöntem, nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanılması ile araştırma probleminin daha net anlaşılmasına katkı sağlar (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012; Creswell, 2017). Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin her biri, eğitim alanında farklı ve değerli katkılar sunmaktadır. Bu iki yaklaşımın birbirinin yerine geçmesi mümkün olmasa da, birbiriyle bütünleşerek daha kapsamlı ve derinlemesine bir anlayışa ulaşmayı sağlar. Bu nedenle, eğitim araştırmalarında her iki yöntemin birlikte kullanılması, elde edilen bulguların zenginleşmesine ve daha güçlü sonuçlara ulaşılmasına katkı sağlayarak araştırma güvenilirliğini artırmaktadır (Yıldırım,

1999; Butgel Tunalı, vd., 2016). Nicel verilerin objektif ve genellenebilir sonuçlar sunma avantajı ile nitel verilerin derinlemesine anlamlar ortaya çıkarabilme özelliği bir araya getirilerek, araştırma sorularına daha zengin ve çok yönlü bir bakış açısıyla yaklaşılmaktadır (Tashakkori ve Teddlie, 2003). Nicel araştırma, elde edilen verinin sayısal göstergelerine bakarak, araştırma sonuçlarını tarafsız biçimde genelleylebilmeyi; nitel araştırma ise verinin hassas detaylarını dikkate alarak subjektif biçimde betimlenmesini sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel boyut ile araştırılan konu hakkında detaylı bir bilgiye ve yargıya ulaşılması amaçlanır (Morgan, 1996; Mills ve Gay, 2012; Butgel Tunalı, vd., 2016). Bu araştırmada da katılımcılardan elde edilen nicel ve nitel verilerin programların incelenmesi açısından çalışmaya zenginlik kattığı düşünülmektedir. Şekil 5, araştırmanın modeli ile ilgili genel hatları göstermektedir.



Şekil 5. Araştırmanın modeli

4.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Antalya ilinde 2023-2024 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına (MEB) bağlı devlet okullarında görev yapmakta olan Fen Bilimleri öğretmenleri (n=897), örneklemine ise elverişli örneklem yöntemi ile ulaşılan 107 öğretmen oluşturmaktadır. Elverişli örnekleme yöntemi, araştırmanın süratle sonuçlandırılmasında önemli bir katkı sağlar ve bu yöntemde ulaşılması kolay olan bir durum seçilir (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Araştırma metodolojisinde sıklıkla kullanılan örnekleme yöntemlerinden biri olan elverişli örnekleme yöntemi, araştırmacının kolaylıkla ulaşabileceği bireyleri örneklem

olarak seçmesine dayanır (Büyüköztürk, vd., 2008). Elverişli örnekleme araştırmacı, mevcut unsurlardan yeterli bulunduğu miktardaki unsuru örneklem olarak tayin eder (Singleton ve Straits, 2005). Araştırmalarda sıklıkla kullanılan elverişli örneklem, araştırmacının kolaylıkla ulaşabileceği katılımcılardan oluşur. Bu yöntem, derinlemesine analiz yapmayı amaçlayan nicel çalışmalarda pratik bir seçenek olsa da, bulguların genellenebilirliği konusunda sınırlılıklar yaratabilir (Vogt vd., 2012). Mevcut araştırmada elverişli örneklem yöntemi, çalışmada hız kazanmak ve katılımcılara ulaşma konusunda yaşanacak güçlükleri aşmak amacıyla seçilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet, kıdem, eğitim durumu, mezun olduğu okul ve dersine girdiği sınıfların mevcutları ile ilgili bilgi detayı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Katılımcılara İlişkin Bilgi Detayı

Değişkenler		<i>f</i>	%
Cinsiyet	Kadın	58	54,2
	Erkek	49	45,8
	Toplam	107	100.0
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	3	2,8
	6-10 yıl	20	18,7
	11-15 yıl	37	34,6
	16-20 yıl	24	22,4
	20+ yıl	23	21,5
	Toplam	107	100.0
Eğitim Durumu	Lisans	99	92,5
	Yüksek Lisans	8	7,5
	Toplam	107	100.0
Mezun Olduğu Okul Türü	Eğitim Enstitüsü	1	0,9
	Eğitim Fakültesi	101	94,4
	Diğer	5	4,7
	Toplam	107	100.0
Sınıf Mevcudu	20 ve altı	15	14
	21-30	56	52,3
	31-40	32	29,9
	41-50	4	3,7
	Toplam	107	100.0

Tablo 2’de verilen bilgi detayı incelendiğinde, araştırmanın nicel boyutunda çalışma grubunu oluşturan Fen Bilimleri öğretmenlerinin %54’ünün kadın, %46’sının erkek olduğu görülmektedir. Kıdem değişkeni açısından veriler incelendiğinde, katılımcıların %2,8’ini 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin, %18,7’sini 6-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin, %34,6’sını 11-15 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin, %22,4’ünü 16-20

yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin ve %21,5'ini 20 yıl üzerinde kıdeme sahip öğretmenlerin oluşturduğu görülmektedir. Kıdeme yönelik veriler, katılımcı öğretmenlerin önemli bir kısmının mesleki açıdan deneyimli olduğunu göstermektedir. Eğitim durumu değişkeni açısından incelendiğinde; öğretmenlerin %92,5'inin lisans mezunu, %7,5'inin yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin mezun oldukları okul türü incelendiğinde ise, katılımcıların büyük çoğunluğunun (%94,4) eğitim fakültesi mezunu olduğu; sınıf mevcudu değişkeni açısından incelendiğinde ise katılımcıların yarısından fazlasının (%52,3) 21-30 öğrenci aralığında sınıf mevcutları ile ders işlediği görülmektedir. Araştırmanın nitel boyutunda çalışma grubunu, amaçlı örnekleme tekniği ve gönüllülük esasına dayalı olarak belirlenen 16 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın nitel boyutunda yer alan katılımcılar ve özellikleri ise Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Profil Bilgileri

Özellikler		f	%
Cinsiyet	Kadın	8	50,0
	Erkek	8	50,0
	Toplam	16	100,0
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	-	-
	6-10 yıl	4	25,0
	11-15 yıl	5	31,3
	16-20 yıl	4	25,0
	20 ve üzeri	3	18,8
	Toplam	16	100,0
Eğitim Durumu	Ön lisans	-	-
	Lisans	15	93,8
	Yüksek Lisans	1	6,3
	Doktora	-	-
	Toplam	16	100,0
Çalışılan Bölge	Köy/Kasaba	-	-
	İlçe	16	100,0
	İl Merkezi	-	-
	Toplam	16	100,0
Sınıf Mevcudu	20 ve altı	1	6,3
	21-30	10	62,5
	31-40	5	31,3
	41-50	-	-
	50 ve üzeri	-	-
	Toplam	16	100,0
Programla İlgili Hizmet-İçi Eğitim Alma Durumu	Eğitim Aldım	2	12,5
	Eğitim Almadım	14	87,5
	Toplam	16	100,0

Tablo 3'te verilen bilgi detayı incelendiğinde, araştırmanın nitel boyutunda örneklem grubunu sekiz kadın ve sekiz erkek öğretmen oluşturmuştur. Kıdem değişkeni açısından incelendiğinde, katılımcıların dördü 6-10 yıl, beşi 11-15 yıl, dördü 16-20 yıl, üçü ise 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahiptir. Eğitim durumu değişkeni açısından bakıldığında, sadece bir öğretmen yüksek lisans mezunu olup, diğer 15 öğretmen lisans mezunudur. Katılımcıların çoğunluğunun (n=10) 21-30 aralığında sınıf mevcutları ile ders işlediği görülmektedir. Program eğitimi açısından verilen bilgiler incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun (n=14) program ile ilgili hizmet içi eğitim almadığı görülmektedir.

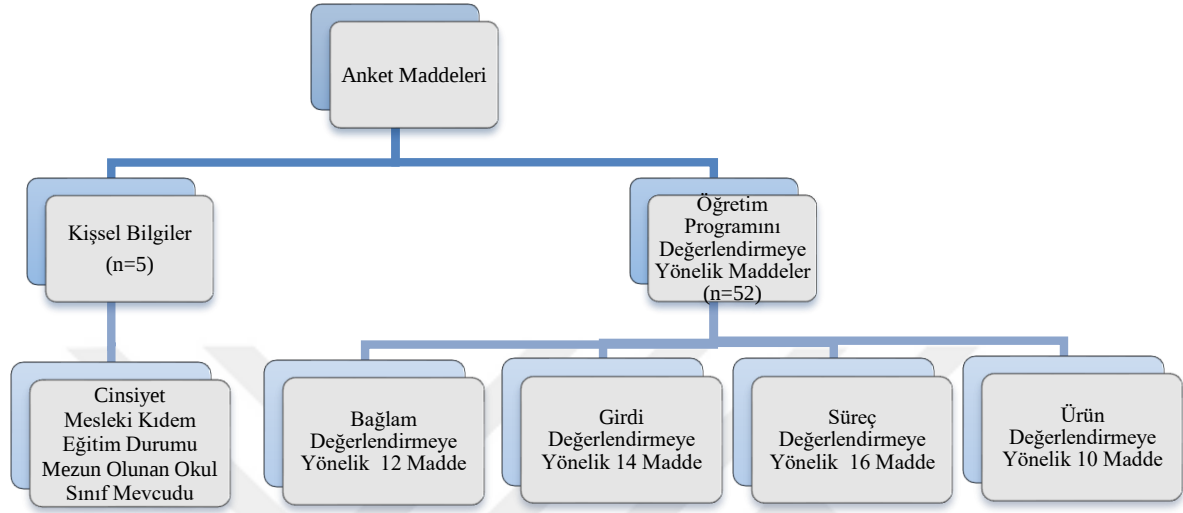
4.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın nicel verileri için anket tekniğinden, nitel verileri için ise yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Aşağıda veri toplama araçları hakkında detaylı bilgiye yer verilmiştir.

4.3.1. Anket Formu

Anket, belirli bir grup üzerinden toplanan veriler sayesinde bu grup hakkında birtakım genellemeler yapmamıza olanak tanıyan yöntemlerden biridir (İlhan ve Deniz, 2021). Anket, bireylerin tutumlarını, hayat koşullarını ve görüşlerini tasvir etmeyi amaçlayan sorulardan oluşan bir araştırma materyalidir (Thomas, 1998). Anket, yapılmak istenen araştırma kapsamında belirlenen problemlerle ilgili araştırma grubundaki kişilere sorular yönelterek düzenli veri toplanmasını sağlar. Anket, belirli prensiplere uyularak hazırlandığı için oldukça sistemli bir veri toplama aracıdır (Baştürk ve Taştepe, 2013). Anket uygulamasında bireylerin anlayarak ve dürüst bir biçimde anketi cevaplamaları (Wolf, 1988) önemli bir etkidir. Bu araştırma kapsamında ilgili alan yazının incelenmesi sonucunda, Yıldırım'ın 2013 yılı ortaokul 5. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın bağlam-girdi-süreç-ürün (CIPP) modeli ile değerlendirilmesi başlıklı doktora tezi için geliştirilen anket formu, araştırmacının izni alınarak revize edilmiş ve çalışmada kullanılmıştır (Bkz:Ek-1). Revizyon sürecinde anket maddelerinde yer alan ifadeler soru cümleleri formatından düz cümle formatına getirilmiş ve Likert tipi cevaplama ölçeği 3'lü (Hayır-Kısmen-Evet) Likert tipinden, 5'li (Tamamen katılıyorum-Katılıyorum-Kısmen Katılıyorum-Katılmıyorum-Hiç katılmıyorum) Likert tipine genişletilmiştir. Ayrıca ankette yer alan maddeler CIPP

modeline ait boyutlar kapsamında Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün başlıkları altında verilerek düzenlenmiştir. Şekil 6'da yapılan düzenlemeler sonrası hazır hale getirilen anketin içeriği ve alt boyutlarına yönelik bilgi detayına yer verilmiştir.



Şekil 6. Anketin içeriğine ve boyutlarına yönelik bilgi detayı

Şekil 6'da görüldüğü üzere, araştırmada kullanılan anket beş bölümden ve toplam 57 sorudan oluşmaktadır. Anketin ilk bölümü öğretmenlerin kişisel bilgileri ile ilgili soruları içermektedir. Anketin ikinci bölümü ise, Fen Bilimleri öğretmenlerinin Stufflebeam modelinin bağlam-girdi-süreç-ürün boyutlarına ilişkin görüşlerini belirlemek üzere hazırlanan ifadelerden oluşmaktadır. Anketin bu kısmında yer alan ifadelere yönelik görüşlerini belirtmeleri için 5'li Likert kullanılmıştır. İkinci bölümde ilk olarak 12 soru maddesi modelin bağlam boyutu ile ilgili olup, programın felsefi temellerini, toplumsal yönlerini ve sahip olduğu potansiyeli değerlendirmek amacına yöneliktir. Bir sonraki soru grubu modelin girdi boyutu ile ilgili olup, bireysel ve toplumsal ihtiyaçlara göre hazırlanmış kazanımların niteliğini değerlendirmek amacıyla 14 sorudan oluşmaktadır. Anketin bu bölümünde modelin süreç boyutu ile ilgili olup, eğitim-öğretim uygulamalarını değerlendirmek amacıyla 16 soru yer almaktadır. Son olarak, anketin son bölümü modelin ürün boyutu ile ilgili olup, eğitim-öğretim süreci sonucundaki değişimi değerlendirmek amacıyla 10 soru içermektedir.

Ölçme araçlarının güvenilirliği, elde edilen verilerin sistematik ve rastgele hatalardan arınma düzeyini ifade eder. Bu nedenle, güvenilirliğin hesaplanmasında ölçme hatalarının farklı

türlerine göre çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Güvenirlik, bir ölçme aracının elde ettiği sonuçların sistematik olmayan hatalardan arınma düzeyini ifade eden bir kavramdır (Baykul, 2010). Çalışmadan elde edilen verilerin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha testi uygulanmıştır. Cronbach alfa katsayısı objektiftir, diğer güvenilirlik belirleme yöntemlerine göre öznel yargıları daha az içermektedir ve Cronbach alfa katsayısı ile ölçeceği yeniden düzenlemek, diğer güvenilirlik belirleme yöntemlerine göre daha pratiktir (Yang ve Green, 2011). Uygulanan test sonucunda, bağlam boyutuna yönelik soruların Cronbach Alpha değeri 0,92; girdi boyutuna yönelik soruların Cronbach Alpha değeri 0,83; süreç boyutuna yönelik soruların Cronbach Alpha değeri 0,84; ürün boyutuna yönelik soruların Cronbach Alpha değeri 0,94; soruların tamamına ait Cronbach Alpha değeri ise 0,96 olarak bulunmuştur. Cronbach alfa katsayısı, bir ölçekteki maddelerin birbirleriyle olan tutarlılık düzeyini ifade eden bir güvenilirlik ölçüsüdür. Katsayının 1'e yaklaşması, ölçekteki maddelerin tek bir konuyu ölçtüğüne ve aralarında yüksek bir korelasyon olduğuna işaret eder (Yang ve Green, 2011). Elde edilen sonuçlar, ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu ve elde edilen verilerin güvenilirliğini desteklediğini göstermektedir. Anketin kullanıldığı ve hazırlandığı ilk çalışmada, anket formunun geçerliğini sağlamak amacıyla iki aşamalı bir uzman değerlendirmesi süreci gerçekleştirilmiştir. İlk olarak, form, Fen Bilimleri eğitimi alanında uzman iki öğretim üyesi tarafından kapsam geçerliği açısından incelenmiştir. İkinci aşamada ise form, Eğitim Programları ve Öğretim alanında uzman başka bir öğretim üyesine sunularak, formdaki maddelerin öğretim programının temel bileşenleri (kazanımlar, içerik, etkinlikler ve ölçme-değerlendirme) ile uyumunun sağlanması amaçlanmıştır. Bu çalışmada anket formunun geliştirilmesinde yapılan önceki işlemler ve gerçekleştirilen kapsam ve yapı geçerliliğine yönelik analiz sonuçları dikkate alınmış ve anketin bu çalışmada da kullanılabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.3.2. Görüşme Formu

Araştırmanın nitel boyutu için görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme; bireylerin bir konu çerçevesinde sahip oldukları fikirlerinin, sezgilerinin ve davranışlarının belirlenmesi için uygun bir yöntemdir (Ekiz, 2013). Bununla birlikte, görüşme tekniği karşılıklı ilişkiye ve iletişime bağlı olduğundan, toplanacak verinin miktarı araştırmacının iletişimdeki kabiliyetine ve konu hakimiyetine bağlıdır (Aziz, 2011). Görüşme, nitel araştırmalarda veri toplamak amacıyla kullanılan bir tekniktir (Punch, 2005). Görüşme tekniği ile veri elde

etmeye çalışmak, bir madencinin derinlerde gerçekleştirdiği kazılarla kıymetli madenlere ulaşmak istemesine benzetilmektedir (Türnüklü, 2000). Görüşme, kişilerin görüşlerini kendi ağızlarından ifade etmelerine olanak verirken, araştırmacının da görüşmeyi gerçekleştirdiği kişileri çok geniş bir çerçevede anlayabilmesini sağlar (McCracken, 1988). Görüşmeler, yapılandırma süreçlerine göre üç kategoriye ayrılmaktadır (Merriam, 2015). Bunlar, tam yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşmelerdir. Tablo 4’te görüşme türleri ve bu türlere ait genel özellikler verilmiştir.

Tablo 4

Görüşme Türleri ve Genel Özellikleri

Tam Yapılandırılmış Görüşme	Yarı Yapılandırılmış Görüşme	Yapılandırılmamış Görüşme
- Soru formunda sorular genellikle cevap kategorileri ile birlikte hazırlanır. Açık uçlu sorular da standart veri elde etmeye yönelik düzenlenmiştir. - Yüzeysel ve tek tip veri elde edilir. - Araştırma alanı büyük oranda özellikleri bilinen bir kitle olduğunda tercih edilir. - Esnek değildir. - Toplanan verilerin kategorileştirilmesi kolaydır.	- Soru formu vardır ancak görüşme esnasında yeni soru eklenebilir, çıkarılabilir ve soru sıralaması değiştirilebilir. - Derinlemesine ve genel bir çerçevede yer alan veri elde edilir. - Katılımcı/katılımcılardan elde edilmesi beklenen verinin genel hatlarıyla çizilebildiği durumlarda tercih edilir. - Esnekliği orta düzeydedir. - Toplanan veriler belli oranda kategorize edilebilir.	- Soru formu oluşturulmamıştır. - Derinlemesine ve çok çeşitli bilgi elde edilebilir. - Araştırma alanı hakkında detaylı bir ön bilgiye sahip olunmayan durumlarda tercih edilir. - Esneklik düzeyi yüksektir. - Toplanan verilerin kategorize edilmesi zordur.

Not: Akman Dömbekci, H. ve Erişen, M.A. (2022). Nitel araştırmalarda görüşme tekniği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 141-160 kaynağından uyarlanmıştır.

Tabloda 4’te görülen özellikler çerçevesinde görüşmenin araştırmaya sağlaması gereken katkılar düşünüldüğünde, bu araştırma için yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinin kullanımına karar verilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme, soruların görüşmeyi gerçekleştiren araştırmacı tarafından açık uçlu olarak sorulması (Wengraf, 2001) şeklinde gerçekleştirilir. Araştırmanın nitel boyutunu oluşturan görüşme soruları, Kerimoğlu’nun (2021) “*Sekizinci Sınıf 2018 İngilizce Dersi Öğretim Programının CIPP Modeline Göre Değerlendirilmesi: İstanbul Örneği*” adlı yüksek lisans tezi için hazırladığı sorulardan yararlanılarak oluşturulmuştur (Bkz:Ek-2). Belirtilen çalışmada görüşme formu Stufflebeam’in değerlendirme modeli ve alan yazındaki benzer çalışmalar temel alınarak tasarlanmıştır; hazırlanan formun kapsam geçerliliği, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim

Dalı'ndan üç akademisyen (bir profesör ve iki doçent) ve bir Türkçe öğretmeni tarafından yapılan uzman değerlendirmesi ile sağlanmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda yapılan düzenlemeler sonucunda form nihai hâline getirilmiştir. Mevcut araştırmada nitel veri toplama aracı olarak kullanılan bu görüşme formunu kullanmak üzere araştırmacıdan (Kerimoğlu,2021) ilk olarak e-posta yoluyla izin alınmış ve araştırmacının izni ile görüşme formu revize edilmiştir (Bkz:Ek-3). Revizyon sürecinde, orijinalinde İngilizce Dersi öğretim programında yer alan bağlam değerlendirme boyutuna yönelik ilk soru, İngilizce dil yeterlilikleri ile ilişkili olduğundan görüşme formundan çıkarılmıştır. Bu müdahale dışında, ölçme aracında başka bir değişikliğe gidilmemiştir. Görüşme formunda yapılan sınırlı düzenlemelerin ardından, form üç öğretmenle gerçekleştirilen bir pilot uygulamaya tabi tutulmuştur. Pilot çalışma sonuçları, görüşme formundaki soruların katılımcılar tarafından anlaşılır olduğunu göstermiş, form son hali ile bu araştırmada verilerin toplanmasında kullanılmıştır.

Görüşme formu beş bölümden oluşmakta ve kapsamında 24 soru bulunmaktadır. Altı sorudan oluşan ilk bölümde öğretmenlerin kişisel bilgileri ile ilgili verilerin elde edilmesi amaçlanmış, bu yönde altı soruya yer verilmiştir. Görüşme formunun ikinci bölümünde, programı değerlendirmek amacıyla 18 soruya yer verilmiştir. Bu soruların beşi Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nı *bağlam* boyutunda, beşi *girdi* boyutunda, dördü *süreç* boyutunda ve dördü *ürün* boyutunda değerlendirmek amacına yöneliktir.

4.4. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Bu bölümde, araştırmanın nicel boyutunda verilerin toplanması için kullanılan anket ve nitel boyutunda verilerin toplanması için kullanılan görüşme formlarının uygulanma aşamaları yer almaktadır.

4.4.1. Anket Formunun Uygulanması

Bu araştırmada 2018 yılı ortaokul 8.sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nı öğretmen görüşlerine göre nicel yöntemle incelemek amacıyla katılımcılara anket formu uygulanarak veriler toplanmıştır. Anket formunun uygulanabilmesi için gerekli yazışma ve izin süreçlerinin tamamlanmasıyla (Bkz:Ek-4) anket Google Form biçimine dönüştürülmüştür. Bir sonraki aşamada Google Form, bu çalışmaya gönüllü katılım sağlayacak öğretmenlere

elektronik ortamda ulaştırılmıştır. Google Form aracılığıyla gelen cevapların sınırlı olması nedeniyle Antalya ili ilçelerinde bulunan okullara araştırmacı tarafından giderek öğretmenlere ulaşılmış ve tekrar öğretmenlere hatırlatma yapılmıştır. Anket formu, katılımcı gizliliği ve gönüllülük esasına bağlı olarak toplam 107 retmen tarafından doldurulmuştur.

4.4.2. Görüşme Formunun Uygulanması

Araştırmanın nitel boyutunda veri elde etmek için gerekli izin süreçlerinin tamamlanmasıyla birlikte öğretmenlerle yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bunun için öncesinde görüşmeye gönüllü katılım sağlayacak öğretmenleri belirlemek amacıyla okullara gidilmiş, o gün okulda olmaları ve müsaitlik durumları göz önünde bulundurularak görüşmeye gönüllü katılım sağlayabilecek öğretmenler belirlenmiştir. Öğretmenler mümkün olduğunca farklı okullardan seçilmeye çalışılmıştır. Sonrasında gerekli takvimleme yapılarak öğretmenlerle görüşme süreci başlatılmıştır. Görüşmeler çoğunlukla okulda yer alan boş bir sınıfta, öğretmenlerin derslerinin olmadığı zaman dilimlerinde gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmenin örneklemine amaçlı örnekleme tekniği ve gönüllülük esasına dayalı olarak belirlenen 16 retmen oluşturmuştur. Amaçlı rnekleme, araştırmacının belirli bir amaç doğrultusunda katılımcıları veya durumları kasıtlı olarak seçtiği bir örnekleme tekniğidir. Bu yöntemde, araştırmacı, genel nüfusu temsil etmek yerine, araştırma sorularına zengin yanıtlar sağlayabilecek, belirli özelliklere sahip durumları veya kişileri seçmeyi hedefler. Böylelikle, seçilen durumlar üzerinden doğa ve toplum olayları veya olguları daha yakından incelenerek, bu olaylar arasındaki ilişkiler daha iyi anlaşılmaya çalışılır (Büyüköztürk vd. 2008).

Görüşme aşamasında öğretmenlerin büyük bölümü ($n=12$) yüz yüze formatı tercih etmiş, az sayıda retmen ise ($n=4$) görüşme formunu isteyerek daha sonra soruların cevaplarını yazarak göndermek istediklerini belirtmiştir. Görüşme öncesinde öğretmenlere gerekli bilgilendirmeler yapılmış, görüşme formlarının transkriptlerinin düzenlenmesi adına öğretmenlerden ses kaydına yönelik izin istenmiştir. Soruları sözlü olarak cevaplandırmak isteyen öğretmenlerden yalnızca biri ses kaydına izin vermediğinden, bu öğretmenin ses kaydı alınmamıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmeler ortalama 30-45 dakika aralığında sürmüştür. Görüşme formu öğretmenlere uygulanmadan önce öğretmenlerin 2018 yılından itibaren 8.sınıfların dersine girip girmediği konusunda bilgi alınmış, görüşme 8.sınıfların dersine girmiş olan öğretmenlerle yapılmıştır. Çalışma, katılımcıların gizliliğini koruyan ve

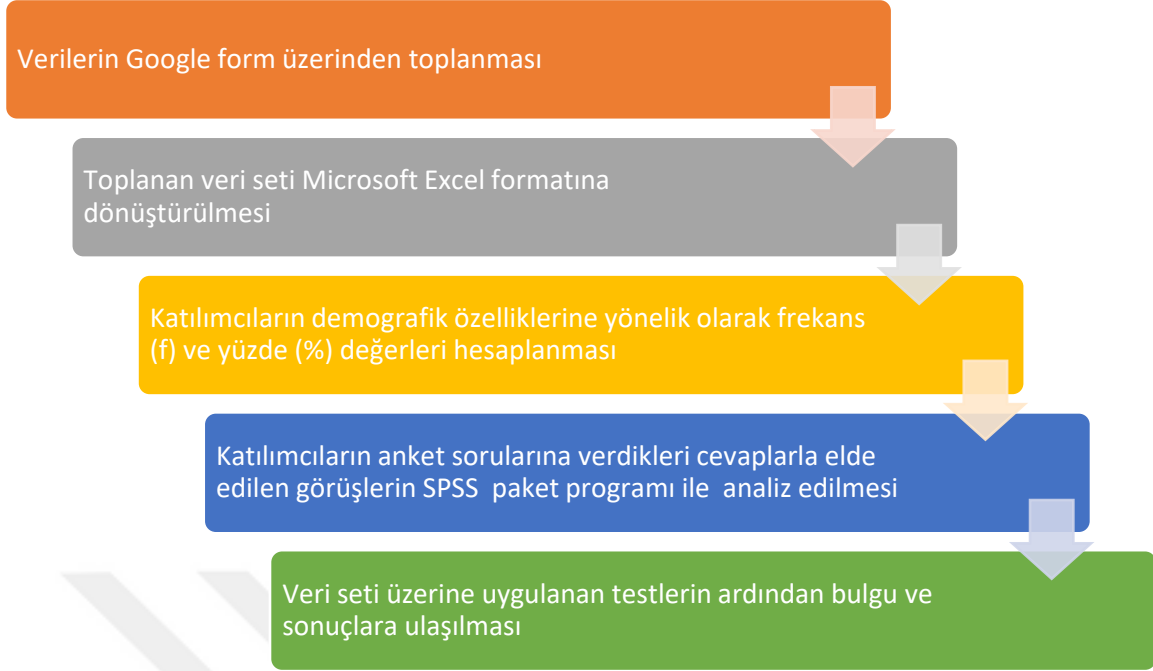
gönüllülük ilkesine bağlı kalınarak yürütülen etik bir araştırma tasarımıyla gerçekleştirilmiştir.

4.5. Verilerin Analizi

Bu bölümde, araştırmada kullanılan anket ve görüşme formlarından elde edilen verilerin analizi yer almaktadır.

4.5.1. Anket Verilerinin Analizi

Katılımcı öğretmenlerden Google Form aracılığıyla toplanan veriler, Microsoft Excel programına aktarılmış ve analiz için veri tabanı oluşturulmuştur. İlk olarak öğretmenlerin demografik bilgilerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır. 5'li Likert tipi olarak tasarlanan ölçek maddelerinden elde edilen veriler, SPSS 27.01 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla normallik testi ve varyansların homojenliğini test etmek için Levene testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, verilerin normal dağılıma uygun olduğu ve varyansların homojen olduğu kabul edilerek, t-testi, varyans analizi (ANOVA) ve Tukey testi gibi parametrik testler tercih edilmiştir. Çalışmaya toplam 107 fen bilimleri öğretmeni katılmıştır. Veri analizinde, kıdem düzeyi ve sınıf mevcudu değişkenlerindeki veri sayısının az olması nedeniyle, kıdem düzeyleri birleştirilmiş ve sınıf mevcudu 31 ve üzeri olanlar tek bir grupta toplanmıştır. Anket için izlenen veri analiz süreci Şekil 7'de detaylı olarak sunulmuştur. Analiz sürecinde, ölçme ve değerlendirme alanında uzman bir profesör ve istatistik alanında uzman bir doçentin görüşleri alınarak analizlerin güvenilirliği artırılmıştır.

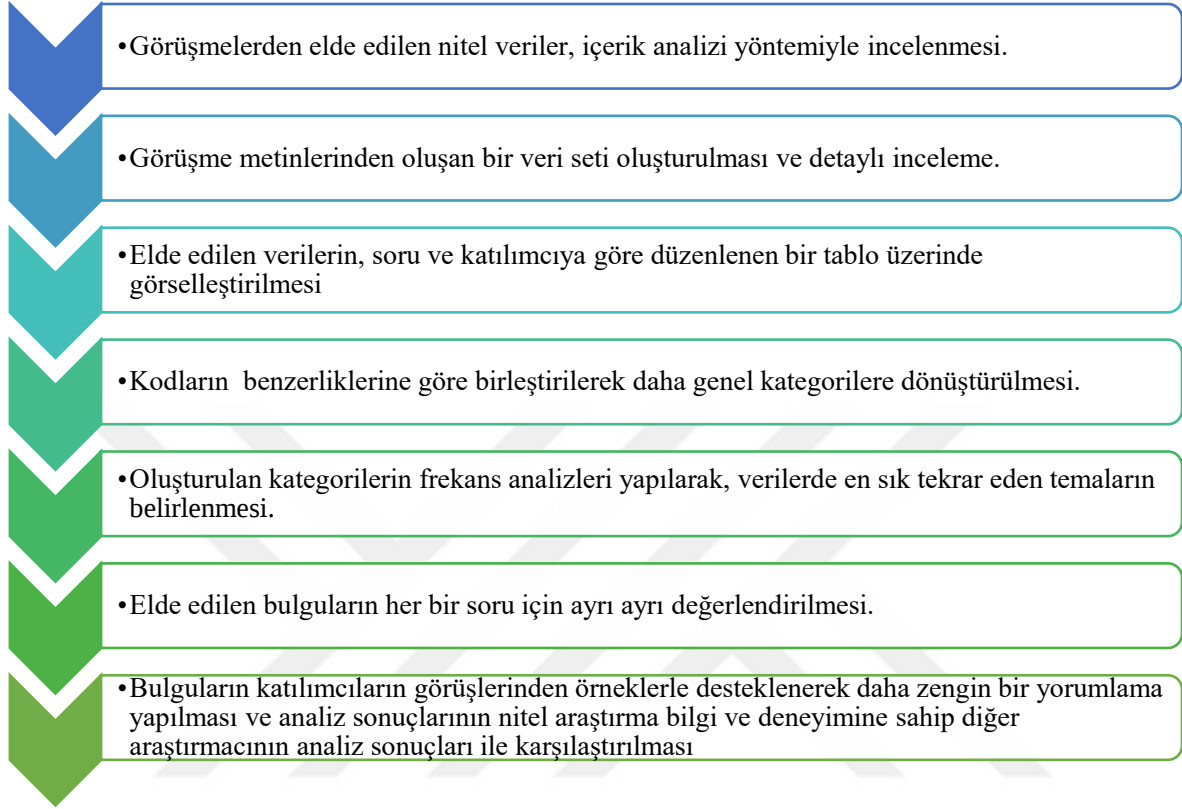


Şekil 7. Anket verilerinin analizine yönelik aşamalar

4.5.2. Görüşme Verilerinin Analizi

Katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmeler sonucu elde edilen nitel veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Nitel verilerin analizi sürecinde, öncelikle görüşme metinlerinden oluşan bir veri seti oluşturulmuş, ardından bu set araştırmacı tarafından tekrarlanan okumalar ile detaylı bir şekilde incelenmiştir. Nitel verinin analizi için nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan açık kodlama ve aşamaları izlenmiştir. Görüşmelerde katılımcılara kolaylıkla atıfta bulunabilmek için, her bir öğretmene "Ö1", "Ö2" gibi kodlar verilmiştir. Bir sonraki aşamada açık kodlama yöntemi ile her bir soru çerçevesinde elde edilen verilerde geçen anahtar kavramlar belirlenmiştir. Örneğin, "Programın en güçlü ve en zayıf yönleri nelerdir?" sorusuna verilen katılımcı görüşleri incelendiğinde, "öğrenci aktifliği" ve "öğrenci merkezilik" gibi dikkat çekici kavramlar üzerinde kodlama işlemi yapılarak, kavramlar veri seti üzerinde işaretlenmiştir. Bu şekilde belirlenen kodların frekansları hesaplanarak verilerde en sık tekrar eden kavramlar belirlenmiş ve bu temel kavramlar bağlamında katılımcı görüşlerinden örnekler verilerek ortaya çıkan bulgu yorumlanmıştır. Analiz güvenilirliğini sağlamak amacıyla, ortaya çıkan analiz sonuçları, nitel araştırma bilgi ve becerileri konusunda donanımlı bir başka

araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapılan analiz sonuçları ile karşılaştırılmış ve uzlaş sağlanmıştır. Veri analiz sürecinin aşamaları Şekil 8'de görsel olarak sunulmuştur.



Şekil 8. Görüşme verilerinin analiz aşamaları

BÖLÜM V

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırma sürecinde elde edilen bulgular ve yorumlara yer verilmiştir. Araştırma bulguları, araştırmanın alt problemlerinin sırasına göre sunulmuştur.

5.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmanın ilk alt problemi “8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’na (2018) yönelik öğretmen görüşleri nelerdir?” olarak belirlenmiştir. Bu alt probleme yönelik olarak öğretmen görüşleri CIPP modelinin boyutlarına göre aşağıda sırasıyla verilmiştir.

5.1.1. Programın Bağlam Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerini Yansıtan Bulgular

Birinci alt problemle ilişkili olarak cevap aranan ilk soru “8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın (2018) *Bağlam* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” olmuştur. Tablo 5’te programın *Bağlam* boyutuna yönelik öğretmen görüşlerinin dağılımı gösterilmiştir.

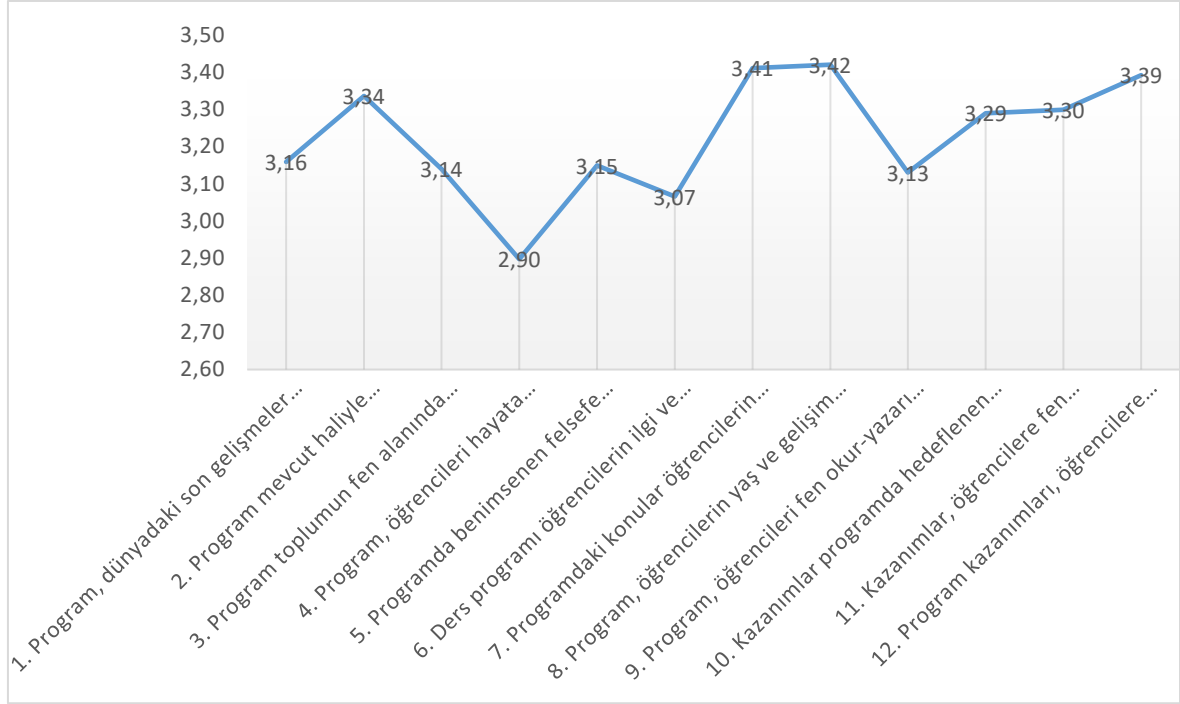
Tablo 5

Programın Bağlamı Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Dağılımı

Seçenekler	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		N	%	$\bar{X}$	ss
Maddeler	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
1. Program, dünyadaki son gelişmeler dikkate alınarak hazırlanmıştır.	3	2,8	31	29,0	56	52,3	14	13,1	3	2,8	107	100	3,16	0,79
2. Program mevcut haliyle uygulanabilir niteliktedir.	3	2,8	45	42,1	45	42,1	13	12,1	1	0,9	107	100	3,34	0,76
3. Program toplumun fen alanında ihtiyaç duyduğu insanın yetiştirilmesine temel oluşturmaktadır.	4	3,7	33	30,8	49	45,8	16	15,0	5	4,7	107	100	3,14	0,88
4. Program, öğrencileri hayata hazırlama bakımından yeterlidir.	0	0	23	21,5	56	52,3	22	20,6	6	5,6	107	100	2,90	0,80
5. Programda benimsenen felsefe günümüze uygundur.	1	0,9	39	36,4	45	42,1	19	17,8	3	2,8	107	100	3,15	0,82
6. Ders programı öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun hazırlanmıştır.	1	0,9	36	33,6	40	37,4	29	27,1	1	0,9	107	100	3,07	0,83
7. Programdaki konular öğrencilerin öğrenme seviyelerine uygundur.	5	4,7	52	48,6	35	32,7	12	11,2	3	2,8	107	100	3,41	0,86
8. Program, öğrencilerin yaş ve gelişim düzeylerine uygundur.	6	5,6	52	48,6	32	29,9	15	14,0	2	1,9	107	100	3,42	0,87
9. Program, öğrencileri fen okur-yazarı olarak yetiştirme potansiyeline sahiptir.	3	2,8	37	34,6	44	41,1	17	15,9	6	5,6	107	100	3,13	0,91
10. Kazanımlar programda hedeflenen temel becerileri kazandırmada yeterlidir.	2	1,9	47	43,9	41	38,3	14	13,1	3	2,8	107	100	3,29	0,82
11. Kazanımlar, öğrencilere fen bilimlerinin teknoloji-toplum ve çevre ile ilişkilerini anlama yeterliği kazandıracak niteliktedir.	3	2,8	42	39,3	47	43,9	14	13,1	1	0,9	107	100	3,30	0,77
12. Program kazanımları, öğrencilere fen bilimlerine ilişkin olumlu tutum ve değer kazandıracak niteliktedir.	5	4,7	45	42,1	46	43,0	9	8,4	2	1,9	107	100	3,39	0,79

Programın *Bağlam* boyutuna yönelik öğretmen görüşlerinin dağılımı incelendiğinde, katılımcıların en yüksek oranda katıldıkları ifadeler “*Programdaki konular öğrencilerin öğrenme seviyelerine uygundur*” ve “*Program, öğrencilerin yaş ve gelişim düzeylerine uygundur*” ifadelerinin yer aldığı 7. ve 8. maddeler; en düşük oranda katıldıkları ifade ise “*Program, öğrencileri hayata hazırlama bakımından yeterlidir*” ifadesinin yer aldığı 4. madde olmuştur. Bu bulgular, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun programın öğrencilerin gelişimsel özelliklerine uygun olduğuna yönelik görüşe sahip olduklarını, diğer taraftan

programın öğrencileri hayata hazırlama konusunda yetersiz kaldığı yönünde eksiklikleri olduğu yönünde düşündüklerini ortaya koymaktadır. Şekil 9, katılımcıların *Bağlam* boyutunda yer alan ifadelerle yönelik görüşleri için hesaplanan aritmetik ortalama değerlerini göstermektedir.



Şekil 9. Bağlam boyutuna yönelik maddelerin aritmetik ortalama değerleri

5.1.2. Programın Girdi Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerini Yansıtan Bulgular

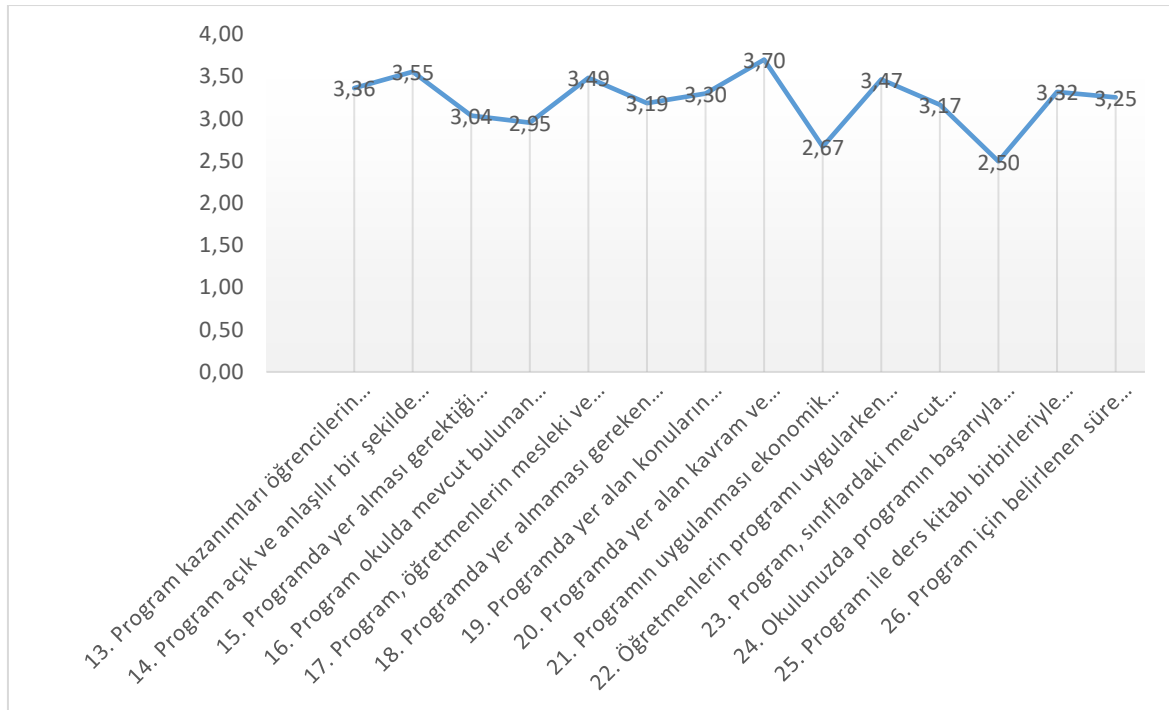
Birinci alt problemle ilişkili olarak cevap aranan ikinci soru “8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın (2018) Girdi boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” olmuştur. Tablo 6’da programın Girdi boyutuna yönelik öğretmen görüşlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 6

Programın Girdi Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Dağılımı

Seçenekler	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		N	%	$\bar{X}$	ss
Maddeler	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
13. Program kazanımları öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyine uygundur.	2	1,9	52	48,6	38	35,5	13	12,1	2	1,9	107	100	3,36	0,79
14. Program açık ve anlaşılır bir şekilde ifade edilmiştir.	7	6,5	56	52,3	34	31,8	9	8,4	1	0,9	107	100	3,55	0,78
15. Programda yer alması gerektiği halde yer almayan konu bulunmamaktadır.	6	5,6	31	29,0	39	36,4	23	21,5	8	7,5	107	100	3,04	1,02
16. Program okulda mevcut bulunan araç-gereçlerle uygulanabilecek şekilde tasarlanmıştır.	4	3,7	34	31,8	34	31,8	23	21,5	12	11,2	107	100	2,95	1,07
17. Program, öğretmenlerin mesleki ve alan bilgileri göz önüne alınarak hazırlanmıştır.	8	7,5	50	46,7	39	36,4	6	5,6	4	3,7	107	100	3,49	0,86
18. Programda yer almaması gereken konu bulunmamaktadır.	8	7,5	38	35,5	36	33,6	16	15,0	9	8,4	107	100	3,19	1,06
19. Programda yer alan konuların sıralanışı uygundur.	6	5,6	46	43,0	33	30,8	18	16,8	4	3,7	107	100	3,30	0,94
20. Programda yer alan kavram ve terimler kolay telaffuz edilebilen anlaşılır kelimelerdir.	8	7,5	66	61,7	27	25,2	5	4,7	1	0,9	107	100	3,70	0,72
21. Programın uygulanması ekonomik olarak çok masraf gerektirmektedir.	2	1,9	22	20,6	26	24,3	54	50,5	3	2,8	107	100	2,67	0,90
22. Öğretmenlerin programı uygularken kullandığı yöntem ve teknikler, programla uyumludur.	6	5,6	48	44,9	44	41,1	8	7,5	1	0,9	107	100	3,47	0,76
23. Program, sınıflardaki mevcut teknolojik donanımın kullanılmasına uygundur.	3	2,8	43	40,2	38	35,5	15	14,0	8	7,5	107	100	3,17	0,97
24. Okulunuzda programın başarıyla uygulanmasını destekleyecek yeterlikte laboratuvar bulunmaktadır.	4	3,7	18	16,8	29	27,1	32	29,9	24	22,4	107	100	2,50	1,13
25. Program ile ders kitabı birbirleriyle uyumludur.	5	4,7	39	36,4	50	46,7	11	10,3	2	1,9	107	100	3,32	0,80
26. Program için belirlenen süre yeterlidir.	4	3,7	47	43,9	32	29,9	20	18,7	4	3,7	107	100	3,25	0,93

Programın *Girdi* boyutuna yönelik öğretmen görüşlerinin dağılımı incelendiğinde, katılımcıların en yüksek oranda katıldıkları ifade 20.madde (*Programda yer alan kavram ve terimler kolay telaffuz edilebilen anlaşılır kelimelerdir*); en düşük oranda katıldıkları ifade ise 24.madde (*Okulunuzda programın başarıyla uygulanmasını destekleyecek yeterlikte laboratuvar bulunmaktadır*) olmuştur. Bu bulgu, katılımcıların perspektifine göre programın uygunluğunun aynı zamanda programın uygulanabilirliği ile ilişkili olduğunu, bu nedenle programın kapsamının okullarda uygulanabilirliği açısından da gözden geçirilmesi gereğine işaret etmiştir. Şekil 10, katılımcıların *Girdi* boyutunda yer alan ifadelerle yönelik görüşleri için hesaplanan aritmetik ortalama değerlerini göstermektedir.



Şekil 10. Girdi boyutuna yönelik maddelerin aritmetik ortalama değerleri

5.1.3. Programın Süreç Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerini Yansıtan Bulgular

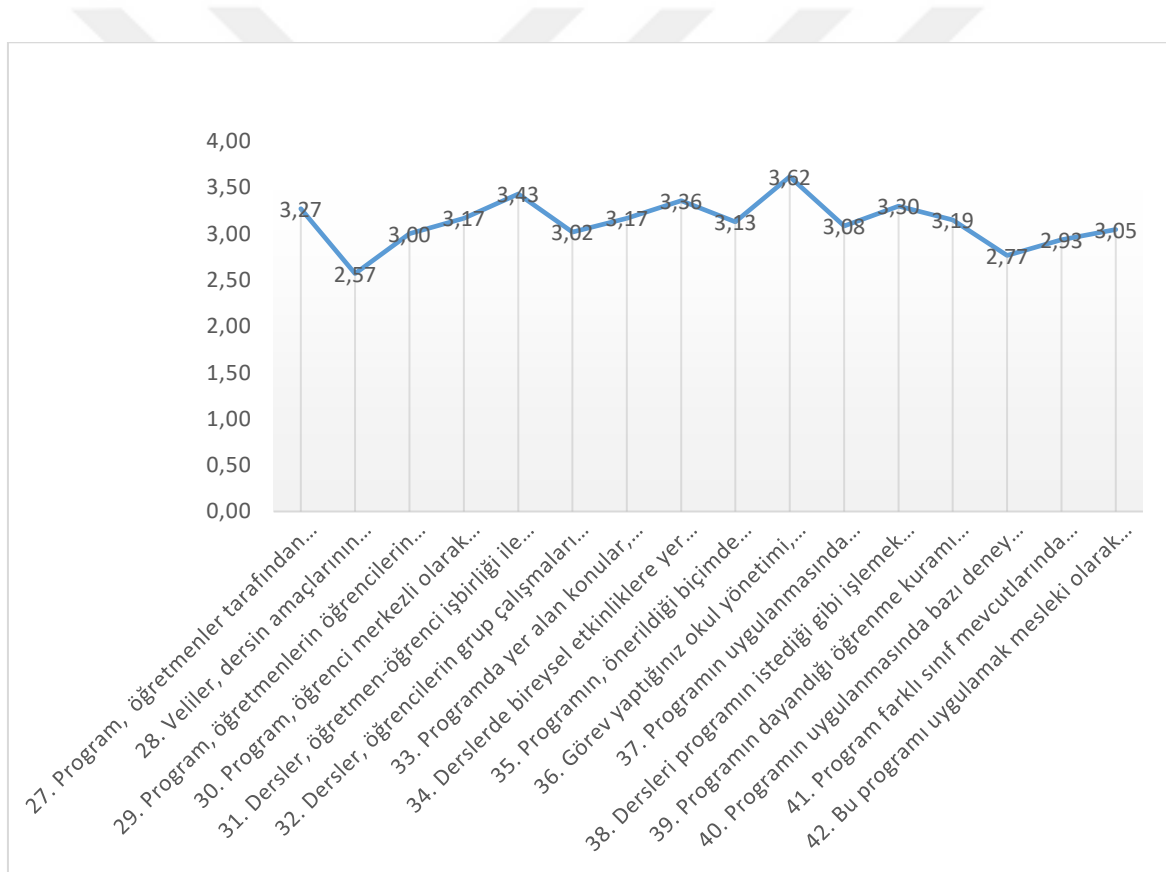
Birinci alt problemle ilişkili olarak cevap aranan üçüncü soru “8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın Süreç boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” olmuştur. Tablo 7’de programın *Süreç* boyutuna yönelik öğretmen görüşlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 7

Programın Süreç Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Dağılımı

Seçenekler	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		N	%	$\bar{X}$	ss
Maddeler	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
27. Program, öğretmenler tarafından önerildiği biçimde uygulanmaktadır.	5	4,7	43	40,2	42	39,3	10	9,3	7	6,5	107	100	3,27	0,94
28. Veliler, dersin amaçlarının gerçekleşmesinde yardımcı olmaktadır.	0	0	18	16,8	41	38,3	32	29,9	16	15,0	107	100	2,57	0,94
29. Program, öğretmenlerin öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almasını sağlamaktadır.	1	0,9	36	33,6	38	35,5	26	24,3	6	5,6	107	100	3,00	0,92
30. Program, öğrenci merkezli olarak uygulanabilecek niteliktedir.	2	1,9	42	39,3	42	39,3	14	13,1	7	6,5	107	100	3,17	0,92
31. Dersler, öğretmen-öğrenci iş birliği ile yürütülebilmektedir.	6	5,6	51	47,7	37	34,6	9	8,4	4	3,7	107	100	3,43	0,87
32. Dersler, öğrencilerin grup çalışmaları yapacakları şekilde yürütülmektedir.	2	1,9	31	29,0	47	43,9	21	19,6	6	5,6	107	100	3,02	0,89
33. Programda yer alan konular, öğrencilerin ilgisini çekmektedir.	2	1,9	34	31,8	57	53,3	8	7,5	6	5,6	107	100	3,17	0,82
34. Derslerde bireysel etkinliklere yer verilmektedir.	5	4,7	46	43,0	40	37,4	14	13,1	2	1,9	107	100	3,36	0,84
35. Programın, önerildiği biçimde uygulanması sınıf yönetimini zorlaştırmaktadır.	8	7,5	29	27,1	40	37,4	29	27,1	1	0,9	107	100	3,13	0,93
36. Görev yaptığınız okul yönetimi, programın uygulanması için gerekli yönetsel desteği sağlamaktadır.	20	18,7	46	43,0	26	24,3	10	9,3	5	4,7	107	100	3,62	1,04
37. Programın uygulanmasında beklenmedik engeller çıkmaktadır.	6	5,6	28	26,2	44	41,1	27	25,2	2	1,9	107	100	3,08	0,90
38. Dersleri programın istediği gibi işlemek yüksek öğretmen performansı gerektirmektedir.	12	11,2	36	33,6	33	30,8	24	22,4	2	1,9	107	100	3,30	1,00
39. Programın dayandığı öğrenme kuramı ile öğrencilerin öğrenmeleri birbirlerine uyumludur.	2	1,9	38	35,5	47	43,9	15	14,0	5	4,7	107	100	3,16	0,86
40. Programın uygulanmasında bazı deney ve etkinliklerde uzman desteğine ihtiyaç duyulmaktadır.	4	3,7	21	19,6	35	32,7	40	37,4	7	6,5	107	100	2,77	0,97
41. Program farklı sınıf mevcutlarında uygulanmaya uygundur.	1	0,9	28	26,2	49	45,8	21	19,6	8	7,5	107	100	2,93	0,89
42. Bu programı uygulamak mesleki olarak beni tatmin etmektedir.	2	1,9	32	29,9	49	45,8	17	15,9	7	6,5	107	100	3,05	0,89

Programın *Süreç* boyutuna yönelik öğretmen görüşlerinin dağılımı incelendiğinde, katılımcıların en yüksek oranda katıldıkları ifade “Görev yaptığınız okul yönetimi, programın uygulanması için gerekli yönetsel desteği sağlamaktadır” ifadesinin yer aldığı 36.madde, en az katıldıkları madde ise “Veliler, dersin amaçlarının gerçekleşmesinde yardımcı olmaktadır” ifadesinin yer aldığı 28.madde olmuştur. Bu bulgu, katılımcıların; programın uygulanması sürecinde öğretmenlerin okul yönetiminin yeterli desteğini gördükleri; bununla birlikte velilerin programın amaçlarına ulaşmasında yeterince aktif olmadıkları, yönünde düşündüklerini göstermiştir. Şekil 11, katılımcıların Süreç boyutunda yer alan ifadelerle yönelik görüşleri için hesaplanan aritmetik ortalama değerlerini göstermektedir.



Şekil 11. Süreç boyutuna yönelik maddelerin aritmetik ortalama değerleri

5.1.4. Programın Ürün Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerini Yansıtan Bulgular

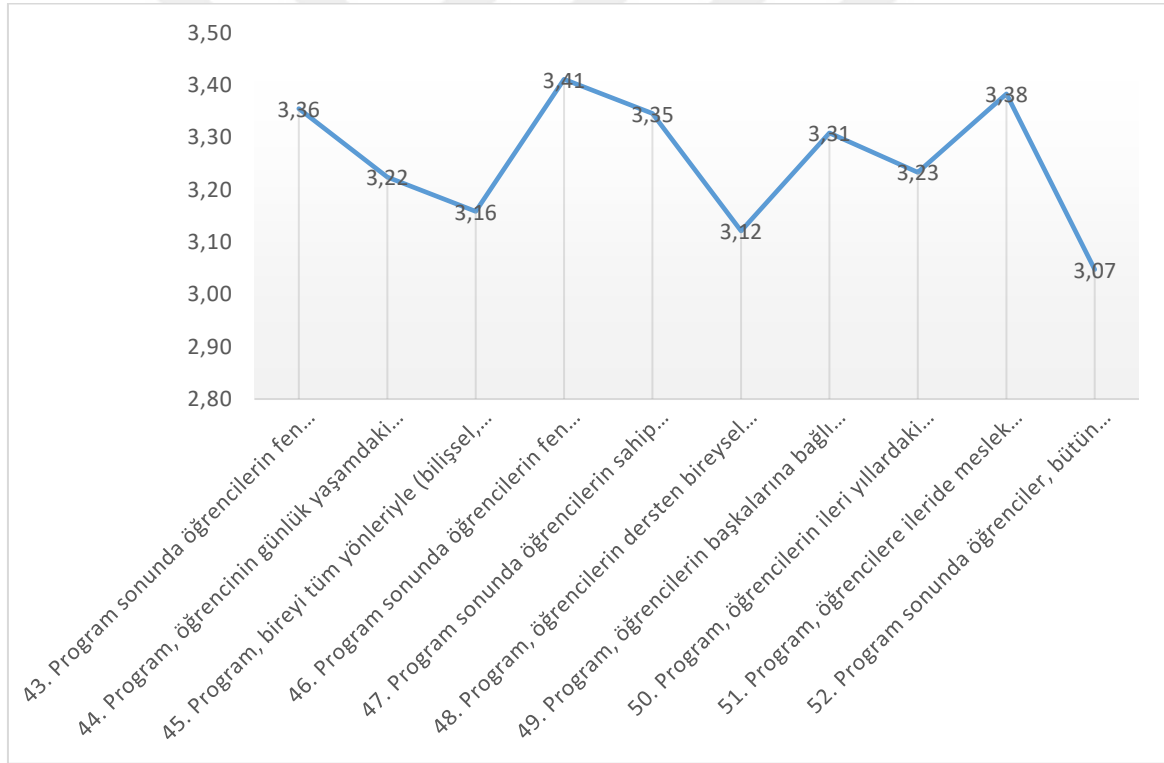
Birinci alt problemle ilişkili olarak cevap aranan son soru “8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın Ürün boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” olmuştur. Tablo 8’de programın Ürün boyutuna yönelik öğretmen görüşlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 8

Programın Ürün Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Dağılımı

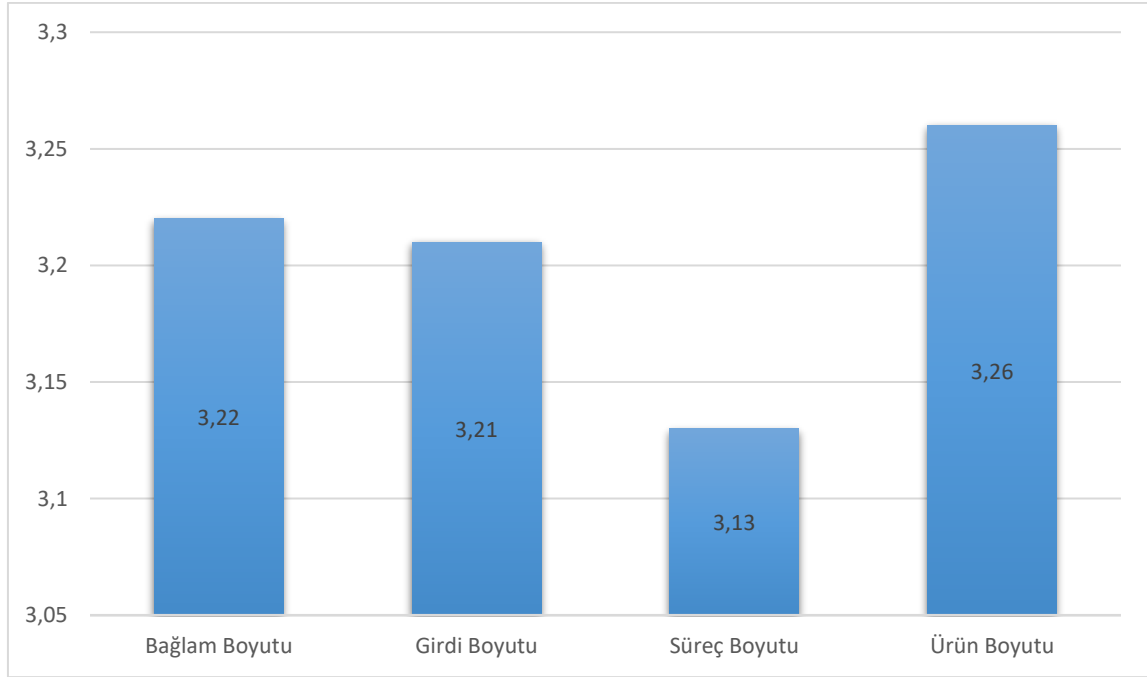
Seçenekler	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		N	%	$\bar{X}$	ss
Maddeler	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
43. Program sonunda öğrencilerin fen bilimleri okur-yazarlıklarında olumlu yönde değişim gözlenmiştir.	6	5,6	44	41,1	42	39,3	12	11,2	3	2,8	107	100	3,36	0,86
44. Program, öğrencinin günlük yaşamdaki problemlerini çözmesine katkı sağlamıştır.	1	0,9	41	38,3	51	47,7	9	8,4	5	4,7	107	100	3,22	0,80
45. Program, bireyi tüm yönleriyle (bilişsel, duyuşsal, psikomotor) geliştirecek şekilde uygulanabilmektedir.	2	1,9	37	34,6	47	43,9	18	16,8	3	2,8	107	100	3,16	0,83
46. Program sonunda öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarında olumlu yönde değişim gözlenmiştir.	2	1,9	52	48,6	43	40,2	8	7,5	2	1,9	107	100	3,41	0,74
47. Program sonunda öğrencilerin sahip olduğu değerler konusunda olumlu yönde değişim gözlenmiştir.	3	2,8	44	41,1	51	47,7	5	4,7	4	3,7	107	100	3,35	0,78
48. Program, öğrencilerin dersten bireysel beklenti ve ihtiyaçlarına cevap vermiştir.	0	0	36	33,6	53	49,5	13	12,1	5	4,7	107	100	3,12	0,80
49. Program, öğrencilerin başkalarına bağlı kalmadan kendi fikirlerini rahatça ifade etmesine imkân sağlamıştır.	4	3,7	44	41,1	43	40,2	13	12,1	3	2,8	107	100	3,31	0,84
50. Program, öğrencilerin ileri yıllardaki akademik ihtiyaçlarına cevap vermiştir.	2	1,9	41	38,3	47	43,9	14	13,1	3	2,8	107	100	3,23	0,81
51. Program, öğrencilere ileride meslek yaşamlarında gerekli olan bilgi ve becerilere temel oluşturmuştur.	5	4,7	45	42,1	44	41,1	12	11,2	1	0,9	107	100	3,38	0,78
52. Program sonunda öğrenciler, bütün kazanımlara ulaşmışlardır.	2	1,9	33	30,8	48	44,9	19	17,8	5	4,7	107	100	3,07	0,86

Programın *Ürün* boyutuna yönelik öğretmen görüşlerinin dağılımı incelendiğinde, katılımcıların en yüksek oranda katıldıkları ifade “*Program sonunda öğrencilerin Fen Bilimlerine yönelik tutumlarında olumlu yönde değişim gözlenmiştir*” ifadesinin bulunduğu 46. Madde; en düşük oranda katılım sağladıkları madde ise “*Program sonunda öğrenciler, bütün kazanımlara ulaşmışlardır*” ifadesinin bulunduğu 52. madde olmuştur. Bu durum, katılımcıların; programın Fen Bilimlerine olan ilgiyi artırma ve öğrencilerin bu alandaki motivasyonunu yükseltme açısından başarılı olmasına rağmen, programın tasarlanan tüm kazanımlarının tüm öğrenciler tarafından başarıyla edinilmesinde zorluklar yaşandığı yönünde görüşe sahip olduğunu göstermektedir. Şekil 12, katılımcıların *Ürün* boyutunda yer alan ifadelere yönelik görüşleri için hesaplanan aritmetik ortalama değerlerini göstermektedir.



Şekil 12. Ürün boyutuna yönelik maddelerin aritmetik ortalama değerleri

Araştırmaya katılan öğretmenlerin Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı hakkındaki görüşlerinin ortalamaları, bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına göre Şekil 13'te gösterilmiştir.



Şekil 13. Boyutlara ilişkin ortalamalar

Şekil 13 incelendiğinde, 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün boyutlarına yönelik öğretmen görüşleri arasında; *Ürün* boyutunun en yüksek ($\bar{X}=3.26$), *Süreç* boyutunun ise en düşük ($\bar{X}=3.13$) ortalama değere sahip olduğu görülmektedir. Sonuçlar, programın diğer boyutlarına yönelik ortalamalar açısından değerlendirildiğinde; *Bağlam* ($\bar{X}=3.22$) ve *Girdi* ($\bar{X}=3.21$) boyutlarında da ortalama değerlerin benzer düzeyde olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre, programda yapılacak yeni revize ve iyileştirme çalışmalarında programın *Süreç* boyutuna daha fazla odaklanılması gerektiği ortaya çıkmıştır.

5.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi ile, 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın CIPP modelindeki boyutlarına ilişkin öğretmen görüşlerinin cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu ve sınıf mevcudu gibi demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu alt problem kapsamında yapılan analiz sürecinde katılımcılardan elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla normallik testleri ile verilerin dağılımının simetrik olup olmadığını değerlendirmek

için çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmıştır. Bu analizlerin sonuçları Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

CIPP Modeli Boyutlarına Yönelik Normallik Testi Sonuçları

Boyutlar	Kolmogorov-Smirnov			Çarpıklık		Basıklık	
	İstatistik	N	p	İstatistik	Standart Hata	İstatistik	Standart Hata
Bağlam	0,079	107	0,098	-0,494	0,234	-0,174	0,463
Girdi	0,081	107	0,081	-0,324	0,234	0,046	0,463
Süreç	0,083	107	0,069	-0,192	0,234	-0,383	0,463
Ürün	0,129	107	0,000	-0,772	0,234	0,741	0,463

$p < 0,05$

Tablo 9'da görüldüğü üzere, örneklem büyüklüğünün 107 olması nedeniyle değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmıştır. Buna göre; *Bağlam*, *Girdi* ve *Süreç* boyutlarındaki verilerin normal dağılıma uygun olduğu ($p > 0,05$), *Ürün* boyutundaki verilerin ise normal dağılımdan anlamlı şekilde farklılaştığı ($p < 0,05$) tespit edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ile +1 aralığında olması, verilerin genel olarak simetrik bir dağılıma sahip olduğunu ve aşırı uç değerler içermediğini göstermektedir. Normallik dağılımında çarpıklık ve basıklık katsayısının “-1.00” ve “+1.00” aralığında olması, verilerin dağılımının normal olduğunu ifade etmektedir (Hair vd., 2013). Ulaşılan bu sonuçlar göz önünde bulundurularak nicel verilerin analizinde parametrik testlerin kullanımı uygun görülmüştür.

İkinci problem kapsamında, programın dört boyutunda (Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün) her bir değişkene göre yapılan analiz sonuçlarını yansıtan bulgulara sırasıyla aşağıda yer verilmiştir.

5.2.1. Programın Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri Üzerinde Cinsiyetin Etkisi

Bulguların bu kısmında “8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına ilişkin öğretmenlerin görüşleri, cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna yönelik elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Bu sorunun analizi için bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Tablo 10'da programın Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün boyutlarına yönelik puanların cinsiyete göre t testi sonuçlarını gösterilmiştir.

Tablo 10

CIPP Değerlendirme Boyutlarına Yönelik Puanların Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Bağlam Boyutu	Kadın	58	3,28	0,57	105	1,014	,313
	Erkek	49	3,16	0,64			
Girdi Boyutu	Kadın	58	3,21	,510	105	,016	,987
	Erkek	49	3,21	,531			
Süreç Boyutu	Kadın	58	3,10	0,49	105	-,539	,591
	Erkek	49	3,15	0,51			
Ürün Boyutu	Kadın	58	3,28	0,62	105	,371	,712
	Erkek	49	3,24	0,68			

p<0,05

Tablo 10'da sunulan bulgulara göre, öğretmenlerin 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün boyutlarına ilişkin görüşleri, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bağımsız örneklem t-testi sonuçları, öğretmenlerin programın bu boyutlarına yönelik değerlendirmelerinde cinsiyetin anlamlı bir belirleyici olmadığını ortaya koymuştur ($p > .05$). Bu bulgu, hem erkek hem de kadın öğretmenlerin programı benzer şekilde değerlendirdikleri şeklinde yorumlanabilir.

5.2.2. Programın Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri Üzerinde Mesleki Kıdemin Etkisi

Bu kısımda “8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına ilişkin öğretmen görüşleri, mesleki kıdem değişkenine göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna yönelik elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Bu soruya cevap bulmak üzere ilk olarak öğretmenlerin CIPP değerlendirme boyutlarına ilişkin görüşlerinin kıdem düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. ANOVA sonucunda anlamlı bir fark bulunması durumunda, farklılığın hangi kıdem düzeyleri arasında ortaya çıktığını tespit etmek için Tukey çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11

CIPP Değerlendirme Boyutlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Kıdeme İlişkin ANOVA Sonuçları

Boyutlar	Mesleki Kıdem	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Bağlam	1-10 yıl	23	3,46	0,48	Gruplar Arası	2,884	2	1,442	4,185	,018
	11-20 yıl	61	3,08	0,60	Grup İçi	35,831	104	,345		
	20+ yıl	23	3,36	0,65	Toplam	38,714	106			
	Toplam	107	3,22	0,60						
Girdi	1-10 yıl	23	3,30	0,54	Gruplar Arası	,749	2	,374	1,412	,248
	11-20 yıl	61	3,14	0,48	Grup İçi	27,583	104	,265		
	20+ yıl	23	3,31	0,57	Toplam	28,332	106			
	Toplam	107	3,21	0,52						
Süreç	1-10 yıl	23	3,34	0,49	Gruplar Arası	1,337	2	,668	2,803	,065
	11-20 yıl	61	3,06	0,49	Grup İçi	24,798	104	,238		
	20+ yıl	23	3,08	0,49	Toplam	26,134	106			
	Toplam	107	3,13	0,50						
Ürün	1-10 yıl	23	3,55	0,50	Gruplar Arası	2,760	2	1,380	3,475	,035
	11-20 yıl	61	3,14	0,63	Grup İçi	41,306	104	,397		
	20+ yıl	23	3,27	0,73	Toplam	44,067	106			
	Toplam	107	3,26	0,64						

p<0,05

Yukarıda verilen tabloda 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın *Bağlam* boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, kıdemi 1-10 yıl arası olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,46$, kıdemi 11-20 yıl arasında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,08$ ve kıdemi 20 yıl üzerinde olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,36$ olarak, bulunmuştur.

Programın *Girdi* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, kıdemi 1-10 yıl arası olanların görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,30$, kıdemi 11-20 yıl arasında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,14$, kıdemi 20 yıl üzerinde olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,31$ olarak, bulunmuştur.

Programın *Süreç* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, anket çalışmasına katılan öğretmenlerden kıdemi 1-10 yıl arası olanların görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,34$, kıdemi 11-20 yıl arasında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,06$ ve kıdemi 20 yıl üzerinde olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,08$ olarak, bulunmuştur.

Programın *Ürün* boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, anket çalışmasına katılan öğretmenlerden kıdemi 1-10 yıl arası olanların görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,55$, kıdemi 11-20 yıl arasında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,14$ ve kıdemi 20 yıl üzerinde

olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,27$ olarak bulunmuştur. ANOVA testi sonuçlarına göre, öğretmenlerin öğretim programının ‘Girdi’ ve ‘Süreç’ boyutlarına yönelik görüşlerinde mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Diğer taraftan, öğretmenlerin *Bağlam* [F(2-104); $p<.05$] ve *Ürün* [F(2-104); $p<.05$] boyutlarındaki görüşlerinin mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu sonuca göre; öğretmenlerin ‘*Bağlam*’ ve ‘*Ürün*’ değerlendirme boyutuna ilişkin görüşleri mesleki kıdeme göre değişmektedir. Gözlemlenen farklılıkların doğasını daha iyi anlamak amacıyla, varyansların homojen olduğu varsayımı altında Tukey çoklu karşılaştırma testi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12

CIPP Modeli Boyutlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Kıdeme İlişkin Tukey Testi Sonuçları

CIPP Modelinin Boyutları	Mesleki Kıdem		Ortalama Fark	p
Bağlam	1-10 yıl	11-20 yıl	0,38	0,03
		20+ yıl	0,10	0,83
	11-20 yıl	1-10 yıl	-0,38	0,03
		20+ yıl	-0,27	0,14
	20+ yıl	1-10 yıl	-0,10	0,83
		11-20 yıl	0,27	0,14
Girdi	1-10 yıl	11-20 yıl	0,17	0,39
		20+ yıl	-0,01	1,00
	11-20 yıl	1-10 yıl	-0,17	0,39
		20+ yıl	-0,17	0,36
	20+ yıl	1-10 yıl	0,01	1,00
		11-20 yıl	0,17	0,36
Süreç	1-10 yıl	11-20 yıl	0,27	0,06
		20+ yıl	0,26	0,16
	11-20 yıl	1-10 yıl	-0,27	0,06
		20+ yıl	-0,01	0,99
	20+ yıl	1-10 yıl	-0,26	0,16
		11-20 yıl	0,01	0,99
Ürün	1-10 yıl	11-20 yıl	0,41	0,03
		20+ yıl	0,28	0,30
	11-20 yıl	1-10 yıl	-0,41	0,03
		20+ yıl	-0,13	0,68
	20+ yıl	1-10 yıl	-0,28	0,30
		11-20 yıl	0,13	0,68

$p<0,05$

Tukey testi sonuçlarına göre, kıdem düzeyi 1-10 yıl olan öğretmenlerin programın Bağlam ve Ürün boyutlarına ilişkin değerlendirmeleri, diğer kıdem düzeylerindeki öğretmenlere

göre daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, kıdemli öğretmenlerin programa daha eleştirel bir yaklaşım sergilediklerini düşündürülebilir. Bu bulgu, kıdemli öğretmenlerin deneyimleri ile beklentilerinin daha yüksek olmasıyla açıklanabilir. Bununla birlikte, *Girdi ve Süreç* boyutlarında kıdem düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuç, öğretmenlerin programın uygulanması hakkındaki görüşlerinin kıdem düzeylerinden bağımsız olduğunu göstermektedir. Bu da, programın uygulanmasının kıdem düzeyinden bağımsız olarak benzer şekilde algılandığını ortaya koymaktadır.

5.2.3. Programın Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri Üzerinde Eğitim Durumu ve Mezun Olunan Okul Türünün Etkisi

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında ayrıca “8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına ilişkin öğretmenlerin görüşleri, eğitim durumu değişkenine göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna cevap aranılmış, bu soruya yönelik analiz gerçekleştirilmiş ve öğretmenlerin programın *Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün* boyutlarına ilişkin görüşleri, eğitim düzeyleri ve mezun oldukları okul değişkenleri çerçevesinde betimsel olarak incelenmiştir. Tablo 13, bu değişkenlere yönelik frekans ve yüzde dağılımını göstermektedir.

Tablo 13

Katılımcıların Eğitim Düzeyleri ve Mezun Olunan Okul Değişkenlerine ait Frekans ve Yüzde Dağılımı

Değişkenler		N	%
Eğitim Durumu	Lisans	99	92,5
	Yüksek Lisans	8	7,5
Toplam		107	100.0
Mezun Olunan Okul	Eğitim Enstitüsü	1	0,9
	Eğitim Fakültesi	101	94,4
	Diğer	5	4,7
Toplam		107	100.0

Tablo 13'te sunulan frekans ve yüzde dağılımları, katılımcıların büyük çoğunluğunun lisans mezunu (%92,5) olduğunu ve çoğunlukla eğitim fakültelerinden mezun olduğunu (%94,4) göstermektedir. Bu durum, örnekleimde belirli bir homojenlik olduğunu ve bu değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini anlamlı bir şekilde tespit edebilmek için yeterli

varyansın bulunmadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle, eğitim düzeyi ve mezun olunan kurum değişkenleri için istatistiksel olarak bir analiz gerçekleştirilmemiştir.

5.2.4. Programın Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri Üzerinde Sınıf Mevcudunun Etkisi

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında son olarak “8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına ilişkin öğretmenlerin görüşleri, sınıf mevcudu değişkenine göre farklılık göstermekte midir?” sorusuna yönelik elde edilen veriler üzerinde bir analiz gerçekleştirilmiş ve bunun için ANOVA testi uygulanmıştır. Tablo 14, analiz sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 14

CIPP Değerlendirme Boyutlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Sınıf Mevcuduna İlişkin ANOVA Testi Sonuçları

Boyutlar	Sınıf Mevcudu	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Bağlam	20 ve altı	15	3,41	0,59	Gruplar Arası	,806	2	,403	1,106	,335
	21-30	56	3,24	0,64	Grup İçi	37,908	104	,364		
	30 üzeri	36	3,13	0,56	Toplam	38,714	106			
	Toplam	107	3,22	0,60						
Girdi	20 ve altı	15	3,36	0,50	Gruplar Arası	,510	2	,255	,954	,389
	21-30	56	3,22	0,54	Grup İçi	27,822	104	,268		
	30 üzeri	36	3,14	0,49	Toplam	28,332	106			
	Toplam	107	3,21	0,52						
Süreç	20 ve altı	15	3,16	0,39	Gruplar Arası	,381	2	,190	,769	,466
	21-30	56	3,17	0,53	Grup İçi	25,754	104	,248		
	30 üzeri	36	3,04	0,48	Toplam	26,134	106			
	Toplam	107	3,13	0,50						
Ürün	20 ve altı	15	3,42	0,54	Gruplar Arası	1,257	2	,628	1,526	,222
	21-30	56	3,31	0,68	Grup İçi	42,810	104	,412		
	30 üzeri	36	3,12	0,62	Toplam	44,067	106			
	Toplam	107	3,26	0,64						

$p < 0,05$

Tablo 14’e göre, 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın *Bağlam* boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, sınıf mevcudu 20 ve altında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,41$, sınıf mevcudu 21-30 arasında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,24$ ve sınıf mevcudu 31 ve üzerinde olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,13$ olarak bulunmuştur.

Programın *Girdi* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, sınıf mevcudu 20 ve altında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,36$, sınıf mevcudu 21-30 arasında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,22$ ve sınıf mevcudu 31 ve üzerinde olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,14$ olarak bulunmuştur.

Programın *Süreç* boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, anket çalışmasına katılan öğretmenlerden sınıf mevcudu 20 ve altında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,16$, sınıf mevcudu 21-30 arasında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,17$ ve sınıf mevcudu 31 ve üzerinde olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,04$ olarak bulunmuştur.

Programın *Ürün* boyutunda öğretmen görüşleri incelendiğinde, anket çalışmasına katılan öğretmenlerden sınıf mevcudu 20 ve altında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,42$, sınıf mevcudu 21-30 arasında olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,31$ ve sınıf mevcudu 31 ve üzerinde olan öğretmenlerin görüşlerinin ortalaması $\bar{X}=3,12$ olarak bulunmuştur. Yapılan ANOVA testinin sonucuna göre, öğretmenlerin öğretim programının ‘Bağlam’ ($F=1,106$; $p>,05$), ‘Girdi’ ($F=0,954$; $p>,05$), ‘Süreç’ ($F=0,769$; $p>,05$) ve ‘Ürün’ ($F=1,526$; $p>,05$) boyutlarına yönelik görüşlerinde sınıf mevcuduna yönelik anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bulunan sonuca göre öğretmenlerin CIPP değerlendirme boyutlarına ilişkin görüşleri sınıf mevcuduna göre değişmemektedir.

ANOVA sonuçlarına göre, öğretmenlerin programın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına ilişkin görüşleri, sınıf mevcudu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu bulgu, öğretmenlerin programı farklı sınıf büyüklükleri kapsamında benzer şekilde değerlendirdiğini göstermektedir. ANOVA sonuçlarına ek olarak, sınıf mevcudu değişkeninin açıkladığı varyans miktarı hakkında daha fazla bilgi edinmek amacıyla eta kare ($\eta^2 = \text{Gruplar arası KT} / \text{Toplam KT}$) analizi yapılmıştır. Elde edilen eta kare değerlerinin 0,02 ve 0,01 gibi düşük olması, sınıf mevcudunun öğretmen görüşlerini açıklamada çok az bir varyans açıkladığını göstermektedir. Etki büyüklüğü analizleri, sınıf mevcudu değişkeninin açıkladığı varyansın oldukça düşük olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, sınıf mevcudunun öğretmenlerin program değerlendirmelerindeki varyansı açıklayan önemli bir değişken olmadığını göstermektedir.

5.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi, öğretmenlerin 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı hakkındaki genel görüşlerini belirlemek üzere şekillendirilmiştir. Bu amaçla, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan görüşme yöntemi kullanılmıştır. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, program hakkındaki düşünceleri derinlemesine analiz etmek hedeflenmiştir. Ancak, sınırlı sayıda katılımcıdan elde edilen verilerin derinlemesine analizine olanak verecek düzeyde veri doygunluğuna ulaşılamamıştır. Bununla birlikte mevcut veri seti üzerinde içerik analizi yapılmış, ayrıca öğretmenlerin görüşlerini yansıtan doğrudan alıntılarla analiz sonuçları yorumlanmıştır. Elde edilen bulgular aşağıda sırasıyla sunulmaktadır.

5.3.1. Programın (2018) *Bağlam* Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri

Görüşmede ilk olarak programın *Bağlam* boyutuna yönelik öğretmen görüşlerine başvurulmuştur. Bu bağlamda görüşmede katılımcılara ilk olarak “8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın öğrencilerin gereksinimlerini (ihtiyaçlarını) karşıladığını düşünüyor musunuz? Cevabınız Evet ise, ne ölçüde karşıladığını düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Bu soru için katılımcı öğretmenlerin büyük bir kısmı (n=8), 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın öğrencilerin gereksinimlerini karşıladığı yönünde görüş bildirmiştir. Ancak, programın bazı konuların öğrenciler için soyut kalması gibi eksiklikleri olduğu da belirtilmiştir. Örneğin, Ö7, “DNA ve kalıtsal çaprazlama gibi konular öğrenciler için soyut kalmaktadır. Bu soyutluk, öğrenciye kazandırmak istediğimiz davranışlarda eksikliğe neden oluyor.” şeklinde bir değerlendirme yapmıştır.

Görüşmede katılımcılara “Size göre programın güçlü ve zayıf yönleri nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenler, programın güçlü yönleri olarak öğrenciyi aktif kılması, bilişsel becerileri geliştirmesi ve günlük hayata ilişkin olması gibi özellikleri vurgulamışlardır. Ancak, bazı konuların karmaşık olması, disiplinler arası kopukluklar ve süre yetersizliği gibi zayıf yönlere de dikkat çekmişlerdir. Katılımcıların cevapları üzerinde yapılan analiz sonuçlarına göre vurgulanan özellikler aşağıda sıralanmıştır:

- Öğrenciyi aktif kılması
- Bilişsel becerilere önem verirken araştırma ve sorgulamayı da teşvik etmesi
- Öğrenci seviyesine uygun olması
- Uygulamaya dönük, deney ve proje temelli olması

- Teknolojiyle özdeşleşmiş olması
- Öğrenciyi merkezli olması
- Konuların günlük hayatla kolay ilişkilendirilebilir olması
- Kolay ve ilgi çekici olması
- Etkinlik temelli olması

Belirtilen özellikler arasında katılımcılar tarafından en çok programda yer alan konuların günlük yaşamla ilişkilendirilebilir olması özelliğine vurgu yapılmıştır. Diğer taraftan, farklı boyutları ifade eden katılımcılar da olmuştur. Örneğin, Ö8 “*Geri dönüşüm gibi ülkemiz için önemli konularda öğrencilerde farkındalık oluşturmaları*” ifadesiyle programın güçlü yönüne işaret etmiştir. Diğer taraftan, programın zayıf yönlerine yönelik katılımcıların belirttiği bazı önemli noktalar, katılımcıların cevaplarından örneklerle aşağıda sunulmuştur.

Farklı disiplinlere ait konular Fen Bilimleri programına alınırken (Mevsimler ve İklim Ünitesi), elektrik gibi önemli konularda kazanım sayıları yetersiz kalıyor (Ö1)

Bazı konularda ayrıntıya izin vermemesi konuların anlaşılabilirliğine olumsuz etki ediyor. Detayına inemediğimiz konuların programdan çıkarılması gerekir. (Ö2)

Bazı konular çok kolayken bazı konular karmaşık kalabiliyor. Disiplinler arası kopuklukların olduğunu düşünüyorum. Özellikle ondalık sayıların, grafiklerin matematik dersinde henüz işlenmemesi benim ilgili konuyu anlatmamı zorlaştırıyor. (Ö3)

Sürdürülebilir kalkınma ve geri dönüşüm gibi konular neredeyse ilkokuldan bu yana içerik açısından da çok farklılaşmadan anlatıyoruz. Bu konular bence 8.sınıf programı için gereksiz. (Ö5)

Formüllerin programdan uzaklaştırılması bazı konuların anlaşılabilirliğini güçleştirmiş. (Ö6)

Konu bakımından yetersiz... (Ö9)

Çocukların seviyesinin üzerinde olduğunu ve çok sıkıştırılmış olduğunu düşünüyorum. (Ö15)

Görüşmede bağlam boyutu ile ilişkili olarak katılımcılara yöneltilen bir diğer soru “*Programda konuların işlenmesi için ayrılan süre yeterli midir? (Yetersiz olduğunu düşünüyorsanız, sizce ne kadar süre ayrılmalı?)*” sorusu olmuştur. Katılımcıların çoğunluğu (n=9) programda konulara ayrılan süreyi yeterli bulduğunu ifade etmiştir. Diğer öğretmenler ise bazı ünitelerin öğretiminde sürenin yetmeyebildiğini belirtmiştir. Bu yönde verilen görüşlere yönelik söylem örnekleri aşağıda yer almaktadır:

Ünite bazında bakılırsa bazı ünitelerde zaman yetersiz kalabiliyor. Bence 4. Ünite (Madde ve Endüstri Ünitesi) gereksiz biçimde geniş ve konu sayısı fazlayken, 5. Ünite (Basit Makinler Ünitesi) çok dar bir zamana sıkıştırılmış. (Ö1)

Etkinliğin fazla olduğu konularda süre yetmiyor. Süreyi denkleştirebilmek için bazı etkinlikleri atlamak zorunda kalabiliyorum. O yüzden etkinlik oranının fazla olduğu konularda biraz daha süre arttırılabilir. (Ö7)

Görüşmede katılımcılara “Program okullardaki fiziki alt yapıyla (teknolojik alt yapı, araç-gereç vb.) uygulanabilecek düzeyde midir? (Cevabınız hayır ise alt yapı hangi açılardan geliştirilmeli?)” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların yarısına yakını (n=7) Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın okullarda fiziki alt yapı (teknolojik alt yapı, araç-gereç vb.) dikkate alındığında uygulanabilir özellikte olduğunu, ancak laboratuvar imkânlarının önemini belirtmiştir. Bu yönde verilen görüşlere yönelik söylem örnekleri aşağıda yer almaktadır:

Genel olarak program her okulda uygulanabilir niteliktedir. Kazanım olarak istenilen düzey açısından yeterlidir. Ancak derslerin laboratuvar ya da Fen sınıfı şeklinde düzenlenecek ayrı sınıflarda işleniş programın daha net şekilde başarıya ulaşmasına katkı sağlar. (Ö2)

Evet. Laboratuvar olan okullarda çok rahat uygulanabilir düzeydedir. (Ö3),

Çok fazla araç gerece ihtiyaç duyulmadığı için uygulanabilir düzeydedir. Ayrıca EBA içeriklerinden de ciddi anlamda faydalanmaktayım. (Ö4),

Çok rahat uygulanabilir. Tabi bu okulun laboratuvar şartlarıyla doğrudan ilişkili... (Ö10)

Diğer taraftan, öğretmenlerin bir kısmı ise programın uygulanmasında özellikle laboratuvar ve donanım sorunlarına atıfta bulunarak bazı sorunlar olabildiğini ifade etmişlerdir. Bu yönde verilen görüşlere yönelik söylem örnekleri aşağıda yer almaktadır:

Her ortamda uygulanabilir bir program olduğunu düşünmüyorum. Uygulanabilirliği etkileyen en önemli faktör laboratuvardır. Malzeme açısından dolu laboratuvara sahip okullar için uygulanabilir düzeydedir. (Ö1)

Okul olanakları bazı durumlarda yetersiz kalıyor. Laboratuvar olanakları konusunda MEB’ in daha fazla destek vermesi gerektiğini düşünüyorum. (Ö15).

5.3.2. Programın (2018) Girdi Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri

Görüşmede daha sonra programın Girdi boyutuna yönelik öğretmen görüşlerine başvurulmuştur. Bu bağlamda görüşmede katılımcılara ilk olarak “Program uygulanmaya başlamadan önce programın uygulamasıyla ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı? (Aldıysanız, bu hizmet içi eğitim içerik ve süre açısından yeterli miydi? Yeterli değilse, hangi boyutlarının eksik kaldığını düşünüyorsunuz?)” sorusu yöneltilmiştir. Hizmet içi eğitim alıp

almadıklarına ilişkin soruya öğretmenlerin büyük bir kısmı (n=14) almadıkları yönünde cevap verirken, sadece iki öğretmen programla ilgili hizmet içi eğitim aldığını belirtmiştir. Bu durum, öğretmenlerin programın uygulanmasına yönelik yeterli hazırlığa sahip olmadıklarını düşündürmektedir. Özellikle, Ö15 tarafından “*Aldım, ancak yüzeysel bir eğitimdi*” şeklinde ifade edilen görüş, bu durumu desteklemektedir.

Öğretmenlere yöneltilen bir diğer soru, programa öğrenci açısından bakışlarını ortaya koymak amaçlı olmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlere “*Öğrencilerin program ile ilgili hazırbulunuşluk düzeyleri yeterli mi? (Cevabınız hayır ise, hangi alanlarda yetersiz olduklarını düşünüyorsunuz?)*” sorusu yöneltilmiştir. Sekiz öğretmen bu soru için olumlu görüş belirtmiştir. Bu yönde görüş belirten katılımcıların görüşlerine aşağıda örnekler verilmiştir:

Konular sarmal olarak ilerlediğinden çoğu öğrencinin düzeyinin uygun olduğunu düşünüyorum. Ancak öğrencilerimiz maalesef kolay unutuyorlar. (Ö1)

8.sınıftaki konuların temelleri önceki yıllarda yer alan programlarda verildiği için hazırbulunuşlukları yeterli diyebilirim. (Ö6)

Öğretmenler, özellikle cevaplarında programın sarmal yapısı özelliği nedeniyle öğrencilerin program ile ilgili hazırbulunuşluk düzeylerinin yeterli olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Diğer taraftan, öğretmenlerin bir kısmı bu soruya yönelik cevaplarında öğrenciye bağlı olarak bazı durumlarda hazırbulunuşluk düzeylerinin yeterli olmadığı yönünde görüş ifade etmişlerdir. Bu yönde görüş belirten bir öğretmenin ifadesi aşağıda yer almaktadır:

Öğrenci ve konuların içeriğine göre değişiyor. Bazı öğrenciler fen dersini sevdikleri için hazırbulunuşluk düzeyleri yeterli iken, bazı öğrenciler belli başlı konuya göre hazırbulunuşluk düzeyi fazla olabiliyor. (Ö8)

“*Programı uygulamanız için önerilen kaynak/araç-gereç ve materyaller yeterli mi? (Cevabınız hayır ise sizce ne tür kaynak ve materyaller kullanılmalı?)*” sorusuna altı öğretmen “yeterli” bulduklarına yönelik görüş belirtmişlerdir. Diğer öğretmenler ise yeterli bulmadıklarını ya da olası önerilerini ifade etmişlerdir. Öğretmen görüşlerine örnek vermek gerekirse:

Laboratuvarımız olsa da çok malzeme eksikliği yaşıyoruz. Bu yüzden bazen farklı araç gereçler kullanarak aynı kazanımı verecek farklı ve eğlenceli etkinlikler yapıyorum. (Ö3)

Bence yeterli değil. Çok yönlü duyu organlarına hitap edecek materyaller gerekli. (Ö5)

Yeterli değil. Milli eğitim ders kitabı haricinde kaynak kitaplar da vermeli (Ö7)

Öğretmenler kendilerine yöneltilen “*Ders kitapları programı amaçlarına (hedef/kazanımlarına) ulaştırmak için yeterli mi? (Cevabınız hayır ise ders kitapları hangi açılardan geliştirilmeli?)*” sorusu için belirttikleri görüşlerinde ders kitaplarında soru ve etkinlik sayısının daha fazla olması gerektiğini vurgulamışlardır. “*Programın uygulanması ile ilgili okul yönetimi size destek oldu mu? (Cevabınız evet ise hangi açılardan destek oldu? Cevabınız hayır ise hangi açılardan destek olmadı?)*” sorusu için ise bir öğretmen (Ö12) dışında tüm katılımcılar olumlu yönde görüş belirtmişlerdir.

5.3.3. Programın (2018) Süreç Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri

Görüşme sürecinde sonrasında programın Süreç boyutuna yönelik öğretmen görüşlerine başvurulmuştur. Bu bağlamda görüşmede katılımcılara ilk olarak “*Programda önerilen strateji, yöntem ve teknikler dersin amaçlarını (hedef/kazanımlarını) gerçekleştirmeye uygun mudur? (Cevabınız hayır ise hangi strateji, yöntem ve teknikler kullanılmalı?)*” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenler genelde olumlu görüş belirtmişlerdir. Çalışmada, öğretmenlerin büyük bir kısmı programda önerilen strateji, yöntem ve tekniklerin dersin amaçlarını gerçekleştirmeye uygun olduğunu ifade etmiştir. Ancak, sınıf mevcudu ve süre yetersizliği gibi faktörlerin etkinliklerin uygulanmasını kısıtladığı yönünde görüşler de ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte bazı ilgi çekici noktalara değinmişlerdir. Bu soru için öğretmen görüşlerine örnekler aşağıda verilmiştir:

Sınıflar kalabalık olduğundan önerilen tüm strateji, yöntem ve teknikler zaten uygulanamıyor. Zamanlama daha düzgün planlanırsa ve sınıf mevcudu azalsa etkinlik temelli dersin çok faydalı olacağını düşünüyorum. (Ö5)

Önerilen yöntem ve teknikler kazanımların gerçekleşmesi için uygun olsa da süre sıkıntısı çekmemek için daha çok anlatım yöntemini kullanmaktayım. (Ö6)

Uygun. Ancak bazı konular basit olduğundan düz anlatım yönteminden başka teknik kullanılmıyor. (Ö14)

Bir önceki soruya bağlı olarak görüşmede katılımcılara “*Programda önerilen etkinlikler öğrencinin aktif katılımını sağlayıcı nitelikte midir?*” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin büyük bir kısmı, programda önerilen etkinliklerin öğrencinin aktif katılımını sağladığını ifade etmiştir. Ancak bazı öğretmenler, etkinliklerin öğrenci ilgisine ve okulun fiziksel koşullarına bağlı olarak değişebileceğini belirtmişlerdir. Bu öğretmenlerin söylemlerine aşağıda örnekler verilmiştir:

Genellikle istekli öğrenciler derse ve etkinliklere aktif katılım sağlıyor. (Ö4)
Etkinlikler konusunda öğrencilerin aktif katılımı öğrencinin ilgisine göre değişiyor. (Ö6)

Etkinlikler her ne kadar kolay olsa da aktif katılım öğrenci ilgisine göre değişmektedir. (Ö11)

Her etkinlik için söyleyemem. Bazı etkinliklerde laboratuvar da yer alan araç gereç yeterliliğine göre öğretmen merkezli, bazı etkinliklerde öğrencilerin getirdiği malzemelerle öğrenci merkezli ders yapıyorum. (Ö8)

Öğretmenlere yöneltilen bir diğer soru programın içerik boyutu ile ilişkilidir. Öğretmenlere bu kapsamda “Program, konuların tekrar edilmesine olanak sağlamakta mıdır?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu, müfredatın sarmal yapısının öğrencilerin konuları daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu düşünürken, bir öğretmen (Ö12) bu görüşe farklı bir bakış açısıyla yaklaşmıştır. Eğitim durumları bağlamında öğretmenlere yöneltilen soru ise “Programı uygularken eğitim ortamında karşılaştığınız zorluklar nelerdir? Örneklerle açıklayabilir misiniz?” olmuştur. Katılımcıların cevapları üzerinde yapılan analiz sonuçlarına göre öğretmenler tarafından vurgulanan zorluklar aşağıda sıralanmıştır:

- Materyal eksikliği
- Öğrenci ilgisizliği
- Sınıf mevcudu
- Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılık

Belirtilen zorluklar içinde katılımcılar en çok öğrenci ilgisizliğine değinmiştir. Katılımcıların belirttiği bazı önemli noktalar, örnek söylemler ile aşağıda sunulmuştur:

Öğrencilerin eğitim öğretim dönemi başlamadan özel eğitim kurumlarında aldıkları kurslardan dolayı derse olan ilgilerinin düşük olması. (Ö4)

Öğrencilerin çok kitap okumadıklarından kendini ifade etme konusunda zorlanması ve ilgisizlikleri. (Ö16)

Bu zorluklar genel olarak öğrenci endeksli oluyor. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun ilgi düzeyi düşük kalıyor. (Ö8)

5.3.4. Programın (2018) Ürün Boyutuna İlişkin Öğretmen Görüşleri

Görüşme sürecinde son olarak programın Ürün boyutuna yönelik öğretmen görüşlerine başvurulmuştur. Bu bağlamda görüşmede katılımcılara ilk olarak “Programda önerilen değerlendirme türleri, ölçme araçlarının isabetliliği ve kullanışlılığı hakkındaki görüşleriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Görüşmeye katılan yedi öğretmen, programda önerilen değerlendirme türleri ve ölçme araçlarının uygun olduğuna yönelik görüş belirtirken, sekiz

öğretmen bazı sorunları vurgulamıştır. Görüşme yapılan bir öğretmen (Ö5) ise, “Sadece yazılıyı kullanıyorum. Diğer türler hakkında fikrim yok.” şeklinde görüş belirtmiştir.

Katılımcılara yöneltilen bir diğer soru ise “Programı uygularken kullandığınız sınavlar, size göre öğrencilerin başarısını ölçmede yeterli midir?” olmuştur. Görüşmeye katılan dokuz öğretmen, sınavların öğrenci başarısını ölçmede yetersiz bulmuş ve bunda çoğunlukla sınav sorularının açık uçlu olmasına dikkat çekmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğretmenlerin söylemlerine aşağıda örnekler verilmiştir:

Yaptığım açık uçlu sorularla hazırlanan sınavların daha çok alt düzey bilişsel becerileri ölçme konusunda yeterliliği olduğunu düşünüyorum. Daha farklı düzeylerde sorular sorarsam sonuçlarda çok ciddi düşüşler oluyor. (Ö1)

Eskiden uyguladığımız sınavlarda öğrenci başarısını daha iyi ölçtüğümüzü düşünüyorum. Açık uçlu yaptığım sınavlar bu konuda beni tatmin etmiyor. (Ö6)

Kesinlikle yeterli değil. Açık uçlu hazırladığımız soruların çok etkili olduğunu düşünüyorum. Ama çocukların LGS’ye hazırlanırken çözdüğü çoktan seçmeli sorulara benzememesi ve açık uçlu sorulara alışık olmamaları başarılarını ölçme konusunda yazılıların yetersiz kalmasına sebep oluyor. (Ö12)

Görüşmede Ürün boyutu kapsamında katılımcılara “Yılsonunda öğrenciler programda belirlenen kazanımlara ulaşabildiler mi? (Cevabınız hayır ise, amaçlara (hedef/kazanımlara) ulaşamama nedenleri nelerdir?)” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların yarısına yakını (n=7) yılsonunda öğrencilerin programda belirlenen kazanımlara ulaşabildiğini ifade etmiştir. Bunun yanı sıra, görüşme yapılan katılımcıların önemli bir bölümü, öğrencilerin belirlenen kazanımlara ulaşmasının öğrenci ilgisine göre farklılaştığını belirtmiştir. Aşağıda bu yöndeki görüşlere örnekler verilmiştir:

Çocuğun ilgisine göre değişkenlik gösteriyor. (Ö4)

Kesinlikle çoğunun ulaşabildiğini düşünmüyorum. Çok az miktardaki ilgili öğrenci ulaşabiliyor. (Ö7)

Öğrencinin ilgi ve isteğine, sınıfa göre değişebiliyor. (Ö10)

Katılımcılara programın Ürün boyutunda yöneltilen son soru “Programın daha etkili olabilmesi için önerileriniz nelerdir?” olmuştur. Katılımcıların cevaplarının analizinden elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin vurguladığı başlıca öneriler aşağıda yansıtılmıştır:

- Zaman planlanması daha doğru yapılmalı
- Konu başlıkları azaltılmalı
- Fiziki imkânlar geliştirilmeli.
- Etkinlik sayısı arttırılmalı.

- Öğrenci seviyesine uygun olmalı.
- Günlük hayatta uygulanabilirliği yüksek olmalı.

Katılımcıların belirttiği öneriler arasında özellikle zamanın doğru planlanmasına yönelik görüşlerin ön plana çıktığı belirlenmiştir. Diğer taraftan farklı boyutları ifade eden katılımcılar da olmuştur. Örneğin, Ö5 “*LGS yerine TEOG gibi her dönem yapılabilecek bir sınav getirilerek öğrencinin daha çok dikkatini çekmeye çalışılmalı. Lise için tüm okul türlerine tek sınav ve ondan aldığı puana göre yerleştirme yapılması, öğrencinin programa ilgisini artırabilir.*” ifadesiyle programın güçlü yönüne işaret etmiştir.



BÖLÜM VI

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın sonuçları, tartışması ve önerilerine yer verilmiştir. İlk olarak, araştırma sonuçları aşağıda sunulmuştur.

6.1. Sonuçlar

8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın (2018), CIPP değerlendirme modeli kapsamında öğretmen görüşlerine dayalı olarak incelendiği araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın alt problemleri doğrultusunda elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir.

6.1.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar

- Bu çalışmanın birinci alt problemi, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na yönelik öğretmen görüşlerini nicel yöntemlerle inceleyerek, programın CIPP modelindeki bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına dair öğretmen algılarını ve değerlendirmelerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Nicel veriler, öğretmenlerin program hakkındaki düşüncelerini ve deneyimlerini daha geniş bir perspektifte değerlendirmek için kullanılmıştır. Buna göre:
- Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın Bağlam boyutu ile ilgili bulgulara dayalı olarak öğretmenlerin; programın bağlamına yönelik verilen ifadeler için genel olarak katıldıkları, bazı maddeler için ise kısmen katıldıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin verilen ankette en çok katılım sağladıkları ifadeler “Program, öğrencilerin yaş ve gelişim düzeylerine uygundur.” ve “Programdaki konular, öğrencilerin öğrenme

seviyelerine uygundur.”; en az katılım sağladıkları ifade ise “Program, öğrencileri hayata hazırlama bakımından yeterlidir.” olmuştur. Bu sonuç, programın genel olarak öğrencilerin yaş, hazırbulunuşluk gibi özelliklerinin dikkate alınarak hazırlandığına işaret etmektedir. Bununla birlikte, öğretmenlerin "Program, öğrencileri hayata hazırlama bakımından yeterlidir." ifadesine en az katılım göstermeleri, programın öğrencilerin günlük hayatla kurabilecekleri bağları ve pratik becerileri geliştirme konusunda yeterli bulmadıkları yönünde görüş sahibi olduklarını göstermektedir.

- Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın Girdi boyutu için verilen 14 ifadeye yönelik öğretmen görüşleri; en yüksek düzeyde “Programda yer alan kavram ve terimler kolay telaffuz edilebilen anlaşılır kelimelerdir” ifadesinde; en düşük düzeyde ise “Okulunuzda programın başarıyla uygulanmasını destekleyecek yeterlikte laboratuvar bulunmaktadır” ifadesinde belirlenmiştir. Bu durum, öğretmenlerin programın içeriğiyle ilgili olumlu bir görüşe sahip olmalarına rağmen, programın etkili bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli olan materyal ve donanımların eksikliğini vurguladıklarını göstermektedir. Bu sonuç aynı zamanda, bir programın etkin biçimde hazırlanmasının önemli olması kadar, programın uygulanabilirliği açısından tüm koşulların dikkate alınması gerekliliğini de ortaya koymaktadır.
- Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nın Süreç boyutuna ilişkin görüşlerinde, okul yönetiminin programın uygulanmasına verdiği desteğe yönelik yüksek düzeyde katılım göstermişlerdir. Bununla birlikte, araştırmada ulaşılan bir diğer sonuç; katılımcıların, velilerin dersin amaçlarının gerçekleşmesinde yeterince yardımcı olmadığına dair bir görüşe sahip oldukları yönündedir. Bu durum, programın başarılı olabilmesi için okul içindeki iş birliğinin yeterli düzeyde olmasına rağmen, okul-aile iş birliğinin önemine de işaret etmektedir. Buna göre, öğrencilerin programdan daha fazla verim almaları için velilerin de sürece aktif olarak dahil edilmesi gereği ortaya çıkmaktadır.
- Araştırma sonuçları, Programın Ürün boyutuna ilişkin öğretmenlerin, öğrencilerin Fen Bilimlerine karşı tutumlarında olumlu bir değişim gözlemledikleri yönünde görüş belirttiklerini göstermiştir. Bu sonuç, programın, öğrencilerin Fen Bilimlerine olan ilgisi ve olumlu bir tutum geliştirmelerinde etkili olduğunu düşündürmektedir.

Diğer taraftan, katılımcılar programın öğrencilerin bireysel farklılıklarına ve ihtiyaçlarına yeterince cevap veremediği yönünde bir görüş paylaşmışlardır. Bu sonuç, programda öğrencilerin bireysel öğrenme hızları ve ilgi alanları gibi farklılıkların yeterince dikkate alınmadığını, öğrencilerin ihtiyaçlarının yeterince karşılanmadığını ve daha fazla öğrencilerin farklılaşan özelliklerine yönelik öğretim yaklaşımlarına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

- CIPP modelinin (bağlam, girdi, süreç, ürün) boyutlarına göre yapılan analizde, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın Ürün boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin aritmetik ortalama değeri, programın diğer boyutlarına göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Diğer taraftan, Süreç boyutuna ilişkin ortalama değer ise en düşük seviyede kalmıştır. Süreç boyutunda ortaya çıkan bu sonuç, öğretmenlerin programın uygulama aşamasıyla ilgili genel bir memnuniyetsizliğini yansıtmaktadır. Bu durum, programın hedeflenen sonuçlara ulaşmada başarılı olduğunu, ancak sürecin etkili bir şekilde yürütülmesi açısından iyileştirmelere ihtiyacı olduğunu göstermektedir.

6.1.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Sonuçlar

- Araştırmanın ikinci alt problemi ile 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na (2018) ilişkin öğretmen görüşlerinin cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu ve sınıf mevcudu gibi değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. CIPP modelinin bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına yönelik ulaşılan sonuçlar sırayla aşağıda verilmiştir:

Bağlam Boyutu:

- Araştırma sonuçlarına göre, 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın Bağlam boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri, öğretmenlerin mesleki kıdem düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar göstermiştir. Özellikle, kıdemi 1-10 yıl olan öğretmenler, program hakkında daha olumlu görüşlere sahipken, kıdemi 11-20 yıl olan öğretmenler bu görüşleri paylaşmamıştır. Kıdem düzeyleri arasındaki diğer karşılaştırmalarda anlamlı bir farklılık bulunamaması, bu farklılığın sadece belirli kıdem grupları arasında geçerli olduğunu göstermektedir. Bu durum, öğretmenlerin program hakkındaki değerlendirmelerinin, yalnızca mesleki deneyimle değil, aynı zamanda bireysel ve diğer çeşitli faktörlerden de etkilendiğini düşündürmektedir.

Girdi Boyutu:

- Araştırma sonuçları, öğretmenlerin Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın *Girdi* boyutuna (örneğin, ders kitabı, materyal, teknoloji vb.) ilişkin görüşlerinin, öğretmenlerin cinsiyeti, yaşı, kıdemi, eğitim düzeyi gibi demografik özelliklerinden bağımsız olarak oldukça benzer olduğunu göstermiştir.

Süreç Boyutu:

- Araştırma sonuçları, öğretmenlerin Fen Bilimleri Dersi öğretim sürecinin (örneğin, ders işleme yöntemleri, etkinlikler, değerlendirme vb.) farklı yönlerine ilişkin görüşlerinin, öğretmenlerin demografik özelliklerine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur.

Ürün Boyutu:

- Araştırma sonuçları, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın *Ürün* boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin, mesleki kıdem değişkenine göre farklılaştığını göstermiştir. Post-hoc analizler, kıdemi 1-10 yıl olan öğretmenlerin, programın ürün boyutunu kıdemi 11-20 yıl olan öğretmenlere göre daha olumlu değerlendirdiğini ortaya koymuştur. Ancak, kıdem düzeyleri arasındaki diğer karşılaştırmalarda (1-10 yıl ile 20 yıl üzeri, 16-20 yıl ile 20 yıl üzeri) anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu durum, programın *Ürün* boyutuna ilişkin değerlendirmelerde mesleki kademın belirleyici bir faktör olduğunu, ancak bu etkinin tüm kıdem grupları arasında aynı şekilde ortaya çıkmadığını göstermektedir.
- Araştırmada incelenen 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın *Ürün* boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin, öğretmenlerin mesleki kıdem dışındaki diğer demografik özelliklerine (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi vb.) göre anlamlı bir farklılık göstermemesi dikkat çekicidir. Bu sonuç aynı zamanda, öğretmenlerin farklı demografik özelliklere sahip olmalarının programın çıktılarına yönelik görüşlerini önemli ölçüde etkilemediğini göstermiştir.

6.1.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Sonuçlar

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na yönelik öğretmenlerin görüşlerinin bütüncül bir bakış açısıyla belirlenmesi ve aynı zamanda programın güçlü ve zayıf yönlerinin

öğretmenlerin bakış açısından betimlenmesine dayalı olarak ulaşılan sonuçlar aşağıda yer almaktadır:

Bağlam Boyutu:

- Öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerde; 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın öğrencilerin gereksinimlerini (ihtiyaçlarını) karşıladığını; bununla birlikte karşılamadığı boyutlarının da olduğu belirlenmiştir.
- Programın güçlü yönleri arasında; öğrenciyi aktifleştirmesi, bilişsel becerileri etkinleştirmesi, günlük hayatla bağlantılı olması ve etkinliklere dayalı olması gibi özellikler vurgulanmıştır.
- Programın zayıf yönleri arasında; bazı konularda detay eksikliği, konuların yoğunluğu ve formül eksikliği gibi sorunlar öne çıkmıştır.
- Programda özellikle etkinliklerin yoğun bulunduğu konular için sürenin yetersizliği vurgulanmış, genel olarak süre yeterli olarak değerlendirilmiştir.
- Programın okullardaki fiziki altyapıyla uyumu konusunda olumlu görüşler öne çıkmış, bununla birlikte, programın uygulanmasında özellikle laboratuvar ve donanım sorunlarının vurgulandığı gözlenmiştir.

Sonuç olarak, öğretmenler tarafından programın *Bağlam* boyutu kapsamında yansıtılan görüşler, araştırmada nicel olarak elde edilen verilerle tutarlılık göstermiştir. Katılımcılar tarafından, öğretim programının olumlu yönlerini vurgulamakla birlikte, öğrencilerin bireysel farklılıklarının ve okulların fiziki koşullarının yeterince dikkate alınması konusunda sınırlılıklar olduğuna ilişkin görüş paylaşımı yapılmıştır. Programın daha etkili hale getirilmesi açısından; özellikle detaylandırma, konu yoğunluğunun azaltılması, formül eksikliklerinin giderilmesi ve etkinliklerin süresinin yeterli hale getirilmesi gibi konularda iyileştirmeler yapılması en çok vurgulanan görüşler arasında yer almıştır.

Girdi Boyutu:

Görüşülen öğretmenlerin *Girdi* boyutunda, programın uygulanması sürecinde karşılaşılan zorluklar ve ihtiyaçlar, öğrenci hazırbulunuşluk düzeyi ve kaynak yeterliliği gibi konularda görüşlerine başvurulduğunda;

- Katılımcıların önemli çoğunluğunun (n=14) programla ilgili bir hizmet içi eğitim almadığı belirlenmiştir.
- Katılımcıların yarısı (n=8) tarafından öğrencilerin program ile ilgili hazırbulunuşluk düzeyleri yeterli olarak değerlendirilmiş, bunda da programın sarmal yapısı özelliğinin etkili olduğu belirtilmiştir.
- Görüşülen öğretmenlerin bir kısmı tarafından (n=6) programı uygulamak için önerilen kaynak/araç-gereç ve materyaller yeterli olarak değerlendirilmiştir.
- Ders kitaplarının programın amaçlarına (hedef/kazanımlarına) ulaşmasında yeterliği konusunda özellikle soru ve etkinlik sayısının daha fazla olması yönünde görüşler vurgulanmıştır.

Bu sonuçlara göre, nitel verilerde de, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin dikkate alınmasının, gerekli kaynakların sağlanmasının ve ders kitaplarının programın hedeflerine uygun hale getirilmesinin, öğretim programının başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için önemi ön plana çıkmıştır.

Süreç Boyutu:

Süreç boyutunda, katılımcıların, programın önerdiği strateji, yöntem ve tekniklerin uygunluğu, etkinliklerin öğrencilerin aktif katılımını sağlamadaki etkisi, konuların tekrar edilmesine etkisi ve uygulanması sürecine yönelik görüşlerinden ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir. Buna göre:

- Programda önerilen strateji, yöntem ve tekniklerin dersin amaçlarını (hedef/kazanımlarını) gerçekleştirmeye uygun olduğu ve önerilen yöntemlerin öğrencileri aktif olmaya teşvik ettiğine yönelik öğretmen görüşleri ön plana çıkmıştır. Bununla birlikte programda önerilen yöntemlerin uygulanmasında sınıf mevcudu etkisi de vurgulanmıştır.
- Programın uygulanmasında eğitim ortamında en çok materyal eksikliği, öğrenci ilgisizliği, sınıf mevcudu ve öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılıklara işaret edildiği görülmüştür.

Bu sonuçlar, 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında önerilen strateji, yöntem ve tekniklerin öğretmenler tarafından dersin amaçlarını gerçekleştirmeye uygun olarak

değerlendirildiğini göstermektedir. Bu durum, programın genel olarak etkili bir öğretim süreci tasarısına sahip olduğuna da işaret etmektedir.

Ürün Boyutu:

Ürün boyutunda, öğretmenlerin programda önerilen değerlendirme türlerinin isabetliliği, kullandıkları sınavların öğrenci başarısını ölçmedeki yeterliliği, öğrencilerin yılsonunda kazanımlara ulaşma durumları ve programın daha etkin hale getirilmesi için öğretmenler tarafından sunulan öneriler değerlendirilmiştir. Buna göre:

- Programda önerilen değerlendirme türleri ve ölçme araçlarının yeterliliği konusunda öğretmenler farklı görüşlere sahiptir. Önerilen değerlendirme yöntemleri için olumlu görüşlerle birlikte özellikle sınavların öğrenci başarısını ölçmede yeterli olmadığına yönelik görüşlerin belirtildiği görülmüştür. Sınavların, özellikle açık uçlu soruların, öğrencilerin yüksek düzey düşünme becerilerini ölçmede yetersiz olduğu yönünde görüşler de dikkat çekmiştir.
- Programın daha etkili olabilmesi için öğretmenler tarafından etkili zaman planlaması, konuların azaltılması, fiziksel koşulların iyileştirilmesi ve programdaki etkinlik sayısının artırılması gibi önemli olabilecek öneriler ifade edilmiştir.

Ulaşılan bu sonuçlar, programın uygulanmasında karşılaşılan zorlukların giderilmesinde, okulların fiziksel koşullarının iyileştirilmesi, öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerine önem verilmesi ve programın içeriğinin öğrencilerin ihtiyaçlarına ve okulun koşullarına uygun hale getirilmesi gibi önlemlerin dikkate alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Tüm bu sonuçlara dayalı olarak; programın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarında; araştırmada birinci alt problem bağlamında elde edilen nicel veriler ile üçüncü alt problem bağlamında elde edilen nitel verilere ait sonuçlarda dikkat çekici unsurlar araştırmacı tarafından hazırlanan Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15

Birinci ve Üçüncü Alt Probleme İlişkin Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Sonuçlar

Boyutlar	1. Alt Probleme Yönelik Sonuçlar		3. Alt Probleme Yönelik Sonuçlar	
	Programın Güçlü Yönleri	Programın Zayıf Yönleri	Programın Güçlü Yönleri	Programın Zayıf Yönleri
Bağlam Boyutu	-Program öğrencilerin düzeyine uygundur. -Konular öğrencilerin öğrenme seviyelerine uygundur.	-Program öğrencileri hayata hazırlama bakımından yeterli değildir.	-Program öğrenciyi aktifleştirir, bilişsel becerileri etkinleştirir ve günlük hayatla bağlantılıdır. -Program okullardaki fiziki alt yapıyla uyumludur. -Program öğrencilerin gereksinimlerini karşılamaktadır.	Programda bazı konularda yoğunluk ve formül eksikliği hissedilmektedir. -Etkinliklerin çok olduğu konular için süre yetersizdir. -Program öğrencilerin farklı seviyelerine hitap edememektedir. -Programda disiplinler arası kopukluklar bulunmaktadır.
Girdi Boyutu	-Programda yer alan kavram ve terimler anlaşılabilir.	-Programın uygulanması için laboratuvar eksiklikleri engel oluşturmaktadır	-Programın sarmal yapısı sayesinde öğrencilerin program ile ilgili hazırbulunuşluk düzeyleri yeterlidir.	-Öğretmenler programla ilgili hizmet içi eğitim almamıştır. -Ders kitaplarında soru ve etkinlik sayısı yeterli değildir.
Süreç Boyutu	-Okul yönetimi, programın uygulanması için gerekli yönetsel desteği sağlamaktadır.	-Veliler, dersin amaçlarının gerçekleşmesinde etkin yardımcı değildir.	-Programda önerilen yöntem ve teknikler dersin amaçlarını gerçekleştirmeye uygundur.	-Materyal eksikliği, sınıf mevcudu, öğrenci ilgisizliği ve hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılıkları programın uygulanmasında sorunlar oluşturabilmektedir.
Ürün Boyutu	-Program, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarında olumlu yönde değişim sağlamaktadır	-Program, öğrencilerin bireysel beklenti ve ihtiyaçlarına cevap vermemektedir.	- Programda önerilen değerlendirme türleri ve ölçme araçları uygundur.	-Programın etkili olabilmesi için etkili zaman planlaması, konuların azaltılması, fiziksel koşulların iyileştirilmesi, programdaki etkinlik sayısının artırılması önemlidir. -Açık uçlu sorular öğrencilerin yüksek düzey düşünme becerilerini ölçmede yetersizdir.

6.2. Tartışma

Bu çalışmada, 8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na (2018) ilişkin öğretmen görüşleri, nicel ve nitel yöntemlerle incelenerek, programın CIPP modelindeki bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına dair değerlendirmeler ortaya konulmuştur. Elde edilen bulgulara, programın güçlü ve de geliştirilmesi gereken yönleri betimlenmiştir. Araştırmada '*Bağlam*' boyutunda öğretmenler tarafından, programın öğrencilerin öğrenme seviyelerine genel

olarak uygun olduğu, ancak öğrencilerin öğrendiklerini günlük hayata uygulama becerilerini geliştirmede yetersiz kaldığı vurgulanmıştır. Konu ile ilgili yapılan araştırmalar da benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Şener vd. (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 8. sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda incelenmiş ve programın öğrenci düzeyine uygun olduğu belirtilmiş, ancak öğretmenler, programda günlük hayata ilişkin uygulamaların yetersiz olduğu vurgulanmıştır. Araştırmanın nitel boyutu sonuçları ise, programın günlük hayatla ilişkisinin zayıf olarak değerlendirilmesinin temel nedenleri arasında; programın fiziksel altyapıyla uyumsuzluğu, deney ve etkinliklere ayrılan sürenin yetersizliği, öğrencilerin bireysel farklılıklarına yönelik sınırlılıklar içermesi ve disiplinler arası bağlantıların yeterli olmaması gibi faktörlerin katılımcılar tarafından vurgulandığını göstermiştir. Buna göre, program öğrencilerin günlük hayatla ilişkilendirebilecekleri anlamlı öğrenme deneyimleri sunma kapasitesi açısından sınırlılıklara sahiptir. Bu bulgular, programın girdi boyutuyla ilgili nitel verilerle de örtüşmektedir. Benzer sonuçların alanyazında çeşitli çalışmalarda (Kaptan ve Kuşakçı, 2002; Kamaraj, 2009; Küçüköner, 2011) da vurgulandığı gözlenmiştir. Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerdeki eğitim sistemleri, öğrencilerin öğrendiklerini günlük hayatlarına kolayca uygulayabilecekleri şekilde tasarlanmış, bu da öğrencilerin bilgiyi anlamlı bir şekilde edinmeleri ve bilim insanı gibi düşünmeleri için önemli olmuştur. Türkiye'deki eğitim programlarında program açıklamalarında bu amaçlar vurgulansa da, öğrenme çıktıları olarak belirlenen kazanımların günlük yaşamla bağlantısının yeterince kurulamadığı anlaşılmaktadır (Işık, 2014). Araştırmada ulaşılan bu sonuç, bir öğretim programının değerlendirilmesinde farklı boyutların dikkate alınmasının önemini göstermektedir. Bir programın sadece öğrencilerin mevcut düzeyine uygun olması değil, aynı zamanda öğrencilerin öğrendiklerini anlamlı hale getirip günlük hayata uygulamalarına yardımcı olması da önemlidir.

Araştırmada programın 'Girdi' boyutunda katılımcılar tarafından, programın içerik yönünden anlaşılır olduğu belirtilmiştir. Alanyazında bu yönde yapılan çeşitli çalışmalarda (Yolcu, 2019; Çevik, 2020; Çakır, Bolat ve Dede, 2020) da 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın öğretmenler tarafından açık, net, anlaşılır ve ölçülebilir nitelikte olduğu belirtilerek benzer sonuçlar sunulmuştur. Bunun yanı sıra alanyazın incelendiğinde; farklı araştırmalarda öğretmenlerin 2005 ve 2013 Fen Öğretim Programlarını da anlaşılır buldukları belirlenmiştir (Abir, 2017; Bilaloğlu, 2013; Şentürk, 2017; Sıcak, 2013; Şahin ve

Güven, 2016; Yıldız, 2017; Ateş-Akdağ, 2006; Bağdatlı, 2005; Ercan ve Altun, 2005; Özdemir, 2006; Şeker, 2007; Karaşahin, 2011). Öğretim programlarının revizyon süreçlerinde anlaşılabilirlik düzeyinin korunması, pedagojik süreklilik açısından olumlu bir gelişmedir, bununla birlikte 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın uygulanabilirliği konusunda bazı önemli aksaklıklar tespit edilmiştir. Özellikle, laboratuvar ortamının yetersizliği, öğretmenlerin karşılaştığı en büyük zorluk olarak öne çıkmaktadır. Lunetta ve Hofstein (2003)'ün de belirttiği gibi, laboratuvar deneyimleri, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmeleri ve bilimsel düşüncüyü benimsemeleri için kritik bir role sahiptir. Ancak, Gündoğdu (2022) ve Yıldız (2017) gibi araştırmacıların da vurguladığı gibi, mevcut durumda yetersiz araç-gereç, sınıfların kalabalıklığı ve teknolojik altyapının sınırlı olması gibi faktörler, deneysel çalışmaların etkinliğini olumsuz etkilemektedir. Atas ve Bümen (2023) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmenlerin ek kaynak ve materyallere erişim konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğu belirtilerek, programın hedeflenen öğrenme çıktılarına ulaşılmasında bu durumun önemli bir engel teşkil ettiği vurgulanmıştır.

Bu çalışmada programın 'Süreç' boyutunda, öğretmenlerin okul yönetiminin programa verdiği destek ve öğrenci merkezli öğretim uygulamalarına ilişkin olumlu değerlendirmeler yaptığı belirlenmiştir. Glenn (2009) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenler, okul yönetiminin programın başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli desteği sağladığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada katılımcı öğretmenler, veli katılımının yetersiz olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Yıldırım'ın (2017) çalışması da velilerin öğretim süreçlerine yeterince dâhil olmadığına dair benzer bulgular sunmaktadır. Okulun amaçlarına ulaşabilmesi için okul ve aile iş birliğinin önemi, Koçak (1991) tarafından da vurgulanmaktadır. Okul hedeflerinin veliler tarafından anlaşılması, güçlü bir güven ortamının oluşması ve etkili iletişimin sağlanması, bu iş birliğinin temel unsurları olarak öne çıkmaktadır.

Araştırmada programın 'Ürün' boyutunda öğretmenler tarafından, programın öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği ve temel bilgi ve becerileri kazandırdığı, ancak programın öğrencilerin bireysel farklılıklarını yeterince dikkate almadığı yönünde eksiklikler olduğu belirtilmiştir. Benzer bir tabloya Yıldırım'ın (2017) "2013 yılı ortaokul 5. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının bağlam-girdi-süreç-ürün (CIPP) modeli ile değerlendirilmesi" başlıklı çalışmasında da rastlanmıştır. Bununla birlikte

farklı çalışmalarda da (Yolcu, 2019 ve Polat Tan, 2019); programda bireysel farklılıkların dikkate alınmadığı görüşleri, bu araştırmada ulaşılan sonuçları doğrular niteliktedir.

2018 Fen Öğretim Programı bireysel farklılıklara ilişkin hassasiyetler göz önünde bulundurularak yapılandırıldığı (MEB, 2018) vurgulanmasına rağmen öğretmenlerin bu konuda olumsuz görüşlere sahip oldukları görülmüştür. Bu duruma sebep olarak; çeşitli çalışmalarda da (Yıldız, 2017; Ural-Keleş, 2018; Gündoğdu, 2022) yer alan sınıf mevcudu, materyal eksiklikleri ve zaman yetersizliği gibi etkenlerin öğretmenler üzerinde yarattığı baskı gösterilebilir. Alan yazında öğretmen tutumunun doğrudan öğrencinin derse karşı olan ilgi ve tutumu üzerinde etkili olduğu yönünde görüşlere ulaşılmıştır (Fitzgerald, Dawson ve Hackling, 2009). Öğrencinin derse yönelik olumlu tutum geliştirmesinde birçok faktörün etkisinden söz edilebilirken, öğretmenlerin bu konuda oldukça önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmada, Fen Bilimleri Öğretim Programı'nın CIPP değerlendirme modeli çerçevesinde incelenen bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde; öğretmenlerin programın hedeflere ulaşma düzeyi (ürün boyutu) hakkında en olumlu, uygulama süreçleri (süreç boyutu) hakkında ise en olumsuz değerlendirmelerde bulunduğu belirlenmiştir. Programın uygulanabilirliği ve tasarımı (bağlam ve girdi boyutları) ise öğretmenler tarafından genel olarak yeterli bulunmuştur. Bu bulgular, programın hedeflenen öğrenme çıktılarına ulaşmada başarılı olduğu ancak uygulama süreçlerinde iyileştirmeye ihtiyaç duyduğu şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın ikinci alt problemi, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı hakkındaki öğretmen görüşlerinin, öğretmenlerin demografik özelliklerine (cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu ve sınıf mevcudu) göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemeyi amaçlamıştır. Elde edilen bulgular, öğretmenlerin mesleki kıdem düzeylerinin, programın genel amacı, felsefesi ve hedefleri (bağlam boyutu) ile programın öğrenciye kazandırdığı beceriler ve bilgiler (ürün boyutu) hakkındaki değerlendirmelerini anlamlı şekilde etkilediğini ortaya koymuştur. Özellikle kıdemi düşük öğretmenlerin programı daha olumlu değerlendirdiği görülmüştür. Bu durum, kıdemli öğretmenlere göre yeni yaklaşımlara ve değişimlere daha açık olduklarını düşündürmektedir.

Öğretmenlerin kariyer evreleri, deneyimleri, beklentileri ve eğitim sistemindeki yeniliklere karşı tutumları gibi çeşitli faktörler, kıdem ve öğretmen görüşleri arasındaki bu farklılığı açıklayabilir (Ömeroğlu, 2006). Literatür taraması, öğretmen görüşlerinin kıdem ve diğer

demografik özellikler açısından farklılaştığına dair daha önceki çalışmaları da desteklemektedir (Ocak, 2008; Polat Tan, 2019; Gürdal, 2021). Örneğin, 2005 yılında güncellenen Fen ve Teknoloji Öğretim Programı hakkındaki bir çalışmada (Yavuz, 2010), cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılık oluşturmadığı, kıdemli öğretmenlere kıyasla kıdemi düşük öğretmenlerin programı daha olumlu değerlendirdiği belirtilmiştir. Bu durum, öğretmen görüşlerinin meslek hayatı boyunca değiştiğini ve kıdemin bu değişimi etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

Mevcut araştırmada programın bağlam, girdi, süreç ve ürün boyutlarında cinsiyet ve sınıf mevcudu bağlamında anlamlı bir fark bulunamaması, bu değişkenlerin öğretmenlerin program hakkındaki görüşlerini önemli ölçüde etkilemediğini göstermektedir. Diğer taraftan, eğitim durumu ve mezun olunan okul türü değişkenlerinde yeterli heterojenlik sağlanamaması, yani öğretmenlerin büyük bir kısmının benzer eğitim geçmişine sahip olması veya benzer okullardan mezun olması, bu değişkenlerin analiz edilebilmesine olanak tanımamıştır. Bu durum, bu değişkenlerin program değerlendirmelerindeki rolünü belirlemek için daha geniş kapsamlı bir araştırmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Araştırmada programın 'Bağlam' boyutunda öğretmenlerin 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın öğrenciyi aktif hale getirmesi, bilişsel becerileri geliştirmesi ve konuların günlük hayatla ilişkilendirilebilir olması gibi yönlerini olumlu olarak değerlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, çağdaş eğitim anlayışıyla ve Özcan ve Kaptan (2020) gibi araştırmacıların yaptıkları çalışmaların bulgularıyla uyumludur. Çakır, Bolat ve Dede (2020) tarafından yapılan çalışmada da programdaki konuların günlük hayatla ilişkilendirilebilmesi vurgulanmış, ancak aynı çalışmada öğretmenler, programın fiziki alt yapıyla uyumu konusunda bazı sorunlar yaşandığını belirtmişlerdir. Bu durum, okullar arasındaki fiziki imkânlardaki farklılıklarla açıklanabilir. Doğanay ve Sarı (2008), Dinç ve Doğan (2010), Öner (2018) ve Dağlı (2019) gibi diğer çalışmalar da programdaki konuların günlük hayatla bağlantısı konusunu desteklerken, Demirtaş (2012), Çevik (2014), Başibeyaz (2016), Yıldız (2017) ve Glenn (2019) gibi araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda deney ve etkinlikler için ayrılan sürenin yetersizliği konusunda benzer bulgular sunulmuştur. Ayrıca, programın öğrencilerin farklı seviyelerine hitap edememesi ve disiplinler arası bağlantıların zayıf olması gibi eksiklikler, Yıldız (2017), Polat Tan (2019) ve Saraç ve Yıldırım (2019) tarafından yapılan çalışmalarda da vurgulanmıştır. Bu durum, programın genel olarak olumlu değerlendirilmesine rağmen, uygulama sürecinde karşılaşılan bazı

zorlukların olduğunu göstermektedir. Özellikle, sınıflardaki öğrenci çeşitliliği ve farklı öğrenme hızları göz önüne alındığında, programın bireyselleştirilmiş öğrenme ihtiyaçlarına tam olarak cevap veremediği söylenebilir. Ayrıca, disiplinler arası yaklaşımın yetersizliği, öğrencilerin bilgileri bütüncül bir şekilde anlamalarını ve günlük hayatta karşılaştıkları sorunlara daha etkili çözümler üretebilmelerini sınırlamaktadır.

Araştırmada programın ‘Girdi’ boyutunda, öğretmenler programın sarmal yapısı sayesinde öğrencilerin program ile ilgili hazırbulunuşluk düzeylerini yeterli bulmuşlardır. Ramos-Samala’nın (2018) fen öğretiminde sarmal yaklaşımın öğrenci başarısı üzerindeki etkilerini incelediği çalışmada; öğretmenler sarmal yaklaşımın fen kavramlarının daha derinlemesine öğrenilmesini sağladığını ve öğrencilerin daha önceki bilgilerini hatırlamalarını kolaylaştırdığını belirtmiştir. Ayrıca, yaptıkları çalışmada 2018 yılı Fen Öğretim Programını inceleyen Şener vd. (2023) programın içeriğinin, bireyin gereksinimlerine, öğrencilerin gelişim özelliklerine ve hazırbulunuşluk düzeyine uygun olduğunu belirtmiştir. Alanyazında bu görüşü destekleyen farklı çalışmalar (Kubat, 2015; Berkant ve Kankılıç, 2014; Abir, 2017) da yer almaktadır. Bazı öğretmenler, öğrencilerin derslere olan yüksek düzeydeki ilgilerinin, öğrencilerin konu hakkındaki ön bilgilerini ve öğrenmeye karşı duyarlılıklarını artırarak akademik hazırbulunuşluk düzeylerini olumlu yönde etkilediğini ifade etmektedir. Yenilmez ve Kakmacı (2008) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, derse özgü yüksek bir ilgi düzeyine sahip olan öğrencilerin akademik hazırlık düzeylerinin daha yüksek olduğu ve bu durumun akademik başarıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, derslere olan ilgi ile akademik hazırbulunuşluk arasında pozitif bir korelasyon olduğunu destekleyen mevcut alanyazınla uyumludur.

Bu araştırmada programın ‘Girdi’ boyutuna yönelik ulaşılan bir diğer sonuç, öğretmenler tarafından ders kitaplarındaki soru ve etkinlik sayısının yetersiz bulunması olmuştur. Bu durum, Yolcu (2019), Saraç ve Yıldırım (2019) ve Dağlı (2019) gibi araştırmacıların çalışmalarında ulaşılan sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Ayrıca, Karadeniz’in (2019) çalışmasında belirttiği gibi, Fen Bilimleri ders kitaplarında çok yönlü değerlendirme anlayışı yeterince yer bulmazken, ürün odaklı değerlendirmelerin daha sık kullanıldığı tespit edilmiştir. Bayrak ve Erden (2007) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmenler tarafından ders kitaplarındaki bilgilerin sıralaması ve deney sayısı memnuniyeti vurgulanmıştır. Mevcut araştırmada ayrıca, çalışmaya dâhil olan öğretmenlerin biri dışında tamamının öğretim programı ile ilgili bir hizmet içi eğitim almadığına yönelik bir sonuca ulaşılmıştır.

Bununla birlikte, hizmet içi eğitim aldığı yönünde görüş bildiren bir öğretmen tarafından ise alınan eğitimin yüzeyselliği vurgulanmıştır. Hizmet içi eğitimlerin etkinliğini sınırlayan başlıca sorunlar arasında; eğitim ortamlarının fiziksel ve teknolojik altyapısının yetersizliği, eğitimcilerin alan bilgisi ve pedagojik yeterliliklerinin eksikliği, eğitim materyallerinin sınırlılığı, katılımcıların öğrenmelerinin etkin bir şekilde değerlendirilmemesi ve belgelendirilmemesi, eğitimlerin personelin gerçek ihtiyaçlarına ve güncel gelişmelere cevap verememesi, eğitim yöntemlerinin geleneksel ve katılımcı olmayan bir yapıda olması, eğitimlerin teoriden pratiğe dönüştürülmesinde yaşanan güçlükler ve eğitimcilerin materyal teminindeki sıkıntılar sayılabilir (Özdemir, 2021). Bu durum, eğitimlerin amaçlarına ulaşmasını engelleyerek hem katılımcıların hem de kurumların gelişimine olumsuz etkiler yaratmaktadır. Türkiye’deki öğretim programlarının incelendiği pek çok çalışmada (Bozyiğit, 2007; Aydın ve Çakıroğlu, 2010; Ural Keleş, 2018; Sarı ve Yazıcı, 2019; Dilci ve Yıldız, 2012; Gedik, 2017; Günbayı ve Taşdoğan, 2012; Gündoğdu, 2022) hizmet içi eğitimin eksikliğine yönelik öğretmen görüşleri ve bu eksikliğin giderilmesine yönelik talepler yer almaktadır. Yurt dışında yapılan çalışmalarda da benzer tespitler dikkat çekmektedir. Alshammari (2013) ve Glenn’in (2019) çalışmaları incelendiğinde, öğretmenlerin programın istenen başarıya ulaşabilmesi için hizmet içi eğitim talebinde bulundukları görülmektedir. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim imkânlarından yeterince yararlanamamaları, çağdaş eğitim yaklaşımları, teknolojik araçlar ve sürekli değişen programlar bağlamında etkili bir öğretim süreci yürütebilme yeteneklerini sınırlamaktadır. Bu durum, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini olumsuz etkileyerek eğitim çıktıları üzerinde doğrudan bir etki yaratmaktadır. Girdi boyutuna yönelik tüm bulgular incelendiğinde, programın genel olarak olumlu değerlendirilmesine rağmen, uygulama sürecinde karşılaşılan bazı zorlukların olduğunu ve öğretmenlerin desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Araştırmada programın ‘Süreç’ boyutunda öğretmenler; programda önerilen yöntem ve tekniklerin dersin amaçlarını gerçekleştirmeye uygun olduğunu belirtmiştir. Strateji, yöntem ve teknikler bakımından 2013 ve 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları’nda bir farklılık gözlenmezken; ölçme ve değerlendirme teknikleri bakımından 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda ölçme yöntem, araç ve tekniklerin öğretmenin tercihinin bırakıldığı ifade edilmiştir (Deveci, 2018). Bununla birlikte Çevik (2020) tarafından yapılan çalışma; Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda yer alan yöntem ve tekniklerin,

öğretmenlere yol gösterici olmasına rağmen, özellikle deneylerin düzeneklerinin hazırlanmasının zaman alması nedeniyle uygulamada bazı zorluklar yaşandığını göstermiştir. Topsakal'ın (2005), Fen Bilimleri eğitiminde öğrenci başarısını ve derse olan ilgiyi artırmayı hedefleyen çalışmasında, çeşitli öğretim stratejilerinin deneysel olarak test edildiği görülmüştür. Alanyazında öğrenme-öğretme sürecinde yöntem ve tekniklerin kullanılmasının nitelikli bir öğretim açısından öneminin vurgulandığı çalışmalar (Demir ve Özden, 2013; Sabancı ve Şahin, 2005; Uysal, 2010) bulunmaktadır. Diğer taraftan mevcut çalışmaya katılan öğretmenler en çok materyal eksikliği, sınıf mevcudu ve öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılıklar konusunda zorlukları belirtmişlerdir. Programların istenilen biçimde uygulanmasına engel teşkil eden materyal eksikliği ve sınıfların kalabalık oluşu gibi sorunlarla birçok araştırmada (Tabak, 2007; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008; Tüysüz ve Aydın, 2009; Doğan, 2010; Geçer ve Özel, 2012; Toraman ve Alçı, 2013; Karacaoğlu ve Acar, 2014; Çıray vd., 2015; Yıldırım ve Güngör Akgün, 2015; Karaman ve Karaman, 2016; Büyük, 2017; Özcan ve Düzgünoğlu, 2017; Çakır vd., 2020) karşılaşılmıştır. Tüm bu çalışmalarda etkili bir fen eğitimi için okullardaki materyal eksikliklerinin giderilmesinin önemli olduğu belirtilmektedir (Ural-Keleş, 2018). Öğretim süreçlerinde materyal kullanımı, öğrenci-öğretmen etkileşimini güçlendirerek öğrencilerin motivasyonunu artırmaktadır. Materyallerin dikkat çekici ve ilgi uyandırıcı özellikleri, öğrencilerde öğrenmeye yönelik olumlu tutumlar geliştirerek öğrenme sürecini daha verimli hale getirmektedir (Demirel, 2007). Eğitimde kullanılan materyaller, öğrenme ortamlarını zenginleştirerek öğrencilerin aktif katılımını teşvik eder. Bu sayede öğrenciler, soyut kavramları somutlaştırma, bilgiyi yapılandırma ve problem çözme becerilerini geliştirme fırsatı bulurlar. Öğretim materyallerinin doğru seçimi ve kullanımı, öğrencilerin öğrenme başarılarını olumlu yönde etkileyerek eğitim sisteminin genel başarısına katkı sağlamaktadır (Akpınar ve Turan, 2002).

Diğer taraftan bu çalışmada, öğretmenlerin sınıf mevcutlarının öğrenme süreçlerini olumsuz etkilediği yönündeki görüşlerine karşın, araştırmanın nicel bulguları bu durumu desteklememiştir. Öğrencilerin akademik başarılarını artırmak için farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması da büyük önem taşımaktadır. Aşıroğlu (2014)'a göre, çoklu duyu organlarını aktif hale getiren etkinlikler, öğrencilerin bilgiyi daha kalıcı hale getirmesine ve soyut kavramları daha iyi anlamasına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte, Şener vd.

(2023) tarafından yapılan çalışmada, mevcut öğretim programının öğrencilerin bireysel farklılıklarını yeterince dikkate almadığı belirtilmektedir.

Araştırmada programın ‘Ürün’ boyutunda, öğretmenler tarafından açık uçlu soruların öğrencilerin başarısını ölçmede yetersiz olduğu vurgulanmıştır. İlgili araştırmalar incelendiğinde; açık uçlu soruların cevaplarının puanlamasında meydana gelen problemler (Temizkan ve Sallabaş, 2011), soruları cevaplayan kişinin yazılı anlatım gücü, yazının güzelliği ve okunaklığının geçerlik ve güvenilirliğe gölge düşüreceğine (Gelbal, 2013), değerlendiricilerin ortak puanlama yapmamasına (Cohen, Manion ve Morrison, 2007) neden olabileceği yönünde sorunları dile getiren çalışmalara da ulaşılmıştır. Diğer taraftan alanyazında açık uçlu soruların özellikle üst düzey becerilerin ölçülmesinde oldukça önemli bir yere sahip olduğunu gösteren çalışmalar (Badger ve Thomas, 1991; Özden, 2003; Koç, 2006; Aşıroğlu, 2014) da yer almaktadır. Bununla birlikte, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'nın yazılı sınavlarda açık uçlu sorulara ağırlık vermesiyle, öğretmenler yeni bir değerlendirme sistemine geçiş yapma zorunluluğu ile karşı karşıya kalmıştır. Bu durum, öğretmenlerin değiştirilen ölçme ve değerlendirme yöntemlerine henüz tam olarak adapte olamadıklarını göstermektedir.

Bu araştırmada katılımcıları oluşturan öğretmenler, incelenen programın etkili olabilmesi için etkili zaman planlaması, konuların azaltılması, fiziksel koşulların iyileştirilmesi, programdaki etkinlik sayısının artırılması gibi çeşitli önerilerde bulunmuşlardır. Alan yazında Fen Bilimleri Öğretim Programlarının değerlendirildiği ilgili çalışmalarda (Gündoğdu, 2022; Gürdal, 2021; Çevik, 2020; Dağlı, 2019; Polat Tan, 2019; Yıldırım, 2018; Abir, 2017; Yıldız, 2017) öğretmenlerin programların iyileştirilmesine yönelik belirttikleri öneriler, bu çalışmanın bulgularıyla büyük ölçüde örtüşmektedir. Araştırmada elde edilen sonuçların, yurt dışında yapılmış bazı çalışmalarla da kaynak yetersizliği, araç gereç eksikliği, programın zaman alıcı ve karmaşık yapısı gibi boyutlara yönelik belirtilen öneriler açısından çalışmanın sonuçlarıyla örtüştüğü görülmüştür (Cooper, 2004; Alshammari, 2013; Glenn, 2019).

6.3. Öneriler

Önceki bölümlerde detayı paylaşılan sonuçlar bağlamında bu araştırmada aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın etkinliğinin artırılmasına yönelik olarak:

- *Güncel ve disiplinler arası bir yaklaşım:* Öğretim programında, öğrencilerin günlük hayatla ilişkilendirebileceği güncel konular (teknoloji, sağlık, çevre sorunları vb.) ve farklı disiplinlerle (matematik, sosyal bilgiler vb.) bütünleşen proje ve etkinliklere daha fazla yer verilmelidir. Böylelikle, öğrencilerin bilgiye ulaşma ve problem çözme becerileri geliştirilebilir.
- *Farklılaştırılmış öğretim:* Öğrencilerin farklı öğrenme stillerini ve yetenek düzeylerini göz önünde bulundurarak, öğretim yöntemleri çeşitlendirilmelidir. Böylece, tüm öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeyde kullanmaları sağlanabilir.
- *Teknolojik gelişmelere uyum:* Öğretim programı, sürekli gelişen teknolojiye uygun olarak düzenli olarak güncellenmeli ve zenginleştirilmelidir.
- *Öğretmenlerin mesleki gelişimi:* Öğretmenlerin programı etkin bir şekilde uygulayabilmeleri için, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belli aralıklarla hizmet içi eğitim programları düzenlenmelidir. Bu programlar ile, öğretmenlerin program bilgisinin artırılması ve farklı öğretim yöntemlerini öğrenmeleri hedeflenmelidir.
- *Değerlendirme yöntemlerinin çeşitlendirilmesi:* Programda farklı değerlendirme tekniklerine yer verilmelidir.
- *Öğretmen yeterlikleri ve program okuryazarlığı:* Öğretmenlerin programı ne kadar iyi anladığı ve uyguladığı konusunda daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir. Öğretmenlerin program yeterlikleri ve program okuryazarlığı arasındaki ilişki incelenerek, öğretmenlerin gelişimine yönelik daha etkili stratejiler geliştirilebilir.
- *Okul çevresinin etkisi:* Okulların içinde bulunduğu sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik koşulların, programın uygulanmasına ve öğretmenlerin algılarına olan etkisi araştırılmalıdır. Bu sayede, programın farklı okullarda farklı şekilde uygulanmasının nedenlerinin daha iyi anlaşılması ve yorumlanması mümkün olabilir.
- *Öğretmen deneyimlerinin değerlendirilmesi:* Öğretmenlerin programı uygulama sürecinde yaşadıkları deneyimler sistematik olarak değerlendirilmelidir. Böylelikle, programın güçlü ve zayıf yönleri daha net bir şekilde ortaya konulabilir ve iyileştirme önerileri geliştirilebilir.

Belirtilen bu önerilerin, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın daha etkili ve verimli hale getirilmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Gelecek araştırmalar için potansiyel araştırma konuları ise aşağıda alt başlıklar altında önerilmiştir.

Öğretmen Odaklı Araştırmalar

- *Öğretmen Eğitimi:* Fen bilgisi öğretmenlerinin, güncel öğretim programı hakkında ne kadar bilgiye sahip oldukları, hangi alanlarda eksiklikler yaşadıkları ve hangi tür hizmet içi eğitim programlarına ihtiyaç duydukları üzerine araştırmalar yapılabilir.
- *Öğretmenlerin Zorlukları:* Öğretmenlerin programı uygularken karşılaştıkları en önemli zorluklar ve bu zorlukların üstesinden gelmek için yapılabilecekler üzerinde araştırmalar tasarlanabilir.
- *Öğretmenlerin Tutumları:* Öğretmenlerin yeni öğretim programına yönelik tutumları ve programın güçlü/zayıf yönlerine ilişkin görüşleri incelenebilir.

Öğrenci Odaklı Araştırmalar

- *Öğrenci Başarısı:* Yeni programın öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisi, özellikle, farklı sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilerin başarıları arasındaki anlamlı farklılıklar açısından incelenebilir.
- *Öğrenci Tutumları:* Öğrencilerin yeni öğretim programına yönelik tepkileri, programın öğrencilerin fen bilimlerine olan ilgilerini artırmada etkisi gibi boyutlar üzerinde araştırmalar tasarlanabilir.
- *Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerileri:* Programın öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini (gözlem, deney yapma, veri toplama, analiz etme vb.) kazanmalarında ve geliştirmelerinde etkisi incelenebilir.

Program Odaklı Araştırmalar

- *Programın Uygulama Süreci:* Öğretmenlerin programı nasıl uyguladıkları, bu süreçte kullandıkları materyaller, programın uygulanması sırasında karşılaştıkları sorunlar incelenebilir.
- *Programın Değerlendirilmesi:* Farklı değerlendirme modelleri ve araçları kullanılarak, programın öğrencilerin öğrenme çıktılarına ne ölçüde ulaştığı değerlendirilebilir.
- *Programın Güncellenmesi:* Programın güncel bilimsel gelişmelere ve teknolojik yeniliklere uygunluğunu değerlendirmek için çalışmalar yapılabilir.

Diğer Araştırma Konuları

- *Okul Çevresinin Etkisi:* Okulun bulunduğu coğrafi ve sosyo-ekonomik koşulların ve diğer çevresel faktörlerin programın uygulanmasına etkisi incelenebilir.
- *Veli Katılımı:* Velilerin programa yönelik düşünceleri, çocuklarının eğitime ne kadar ve nasıl katıldıkları araştırılabilir.
- *Okul Yönetiminin Rolü:* Okul yöneticilerinin programın uygulanmasında rolü ve programın başarısı için sağladıkları katkılar ve destekler üzerinde çalışmalar yapılabilir.



KAYNAKLAR

- Abir, M. (2017). *2013 ilkokullar ve ortaokullar fen bilimleri dersi öğretim programlarının öğretmen görüşlerine göre incelenmesi Muğla ili örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Akman Dömbekci, H. ve Erişen, M.A. (2022). Nitel araştırmalarda görüşme tekniği. [Özel Sayı 2]. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22, 141-160. <https://doi.org/10.18037/ausbd.1227330>
- Akpınar, B., & Turan, M. (2002, Eylül). *İlköğretim okullarında fen bilgisi eğitiminde materyal kullanımı*. V.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Alshammari, A. (2013). Curriculum implementation and reform: Teachers' views about Kuwait's new science curriculum. *US-China Education Review A*, 3(3), 181-186. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED541637.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Arifin, Z. (2013). *Evaluasi pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arslan, A. ve Demirel, Ö. (2007). İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersi yeni öğretim programının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi* 36(175), 198-209. <https://www.researchgate.net/publication/286918740> sayfasından erişilmiştir.
- Aschbacher, P. R., Ing, M., ve Tsai, S. M. (2013). Boosting student interest in science. *Kappan Magazine*, 95(2), 47-51. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=cbde4dccf8af8200a01605f2f9d917024de2960d> sayfasından erişilmiştir.
- Asfaroh, J.A., Rosana, D. ve Supahar, (2017). Development of CIPP model of evaluation instrument on the implementation of project assessment in science learning. *International Journal of Environmental and Science Education*, 12(9), 1999-2010. <http://www.ijese.net/makale/1962.html> sayfasından erişilmiştir.

- Aşıroğlu, S. (2014). *Aktif öğrenme temelli fen ve teknoloji dersi etkinliklerinin 5. sınıf öğrencilerin problem çözme becerileri ve başarıları üzerindeki etkisi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Ataş, R., ve Bümen, N. T. (2023). Fen bilimleri dersi öğretim programlarında program tasarım ilkeleri açısından bir analiz: 2005, 2013, 2018. *Educational Academic Research* (49), 91-107. <https://doi.org/10.5152/AUJKKEF.2023.2237100>
- Ateş, Ö. ve Akdağ, Z. (2006). *Fen ve teknoloji dersinde öğretmenlerinin karşılaştıkları problemler ve bu problemlerin nedenleri*. 7. Ulusal Fen Bilimleri Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aydın, S. ve Çakıroğlu, J. (2010). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri: Ankara örneği. *İlköğretim Online Dergisi*, 9(1), 301-315. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8596/106970> sayfasından erişilmiştir.
- Ayvacı, H.Ş., Er Nas, S. ve Kirman Bilgin, A., (2020). Güncel fen öğretim programlarının yaklaşımı, içeriği, geliştirmeyi amaçladığı beceriler. H.Ş. Ayvacı (Ed.), *Fen öğretim programları içinde* (s. 44 - 45). Ankara: Pegem
- Aziz, A. (2011). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri ve teknikleri. Ankara: Nobel.
- Badger, E. ve Thomas, B. (1991). Open-ended questions in reading. *Practical Assessment, Research, and Evaluation* 3(1) 4. <https://doi.org/10.7275/fryf-z044>
- Bağdatlı, A. (2005). *Değişen ilköğretim programlarındaki 4.sınıf fen ve teknoloji dersinin taslak öğretim programının, öğrenci başarısına etkisi ve sınıf öğretmenlerinin programa ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir
- Balay, R. (2004). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 61-82. https://doi.org/10.1501/Egifak_00000000097
- Başar, T. (2016). *İlkokul 3. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programı'nın değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi) <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Başıbeyaz, İ. (2016). *Üçüncü sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir
- Baştürk, S., ve Taştepe, M. (2013). Anketler. S. Baştürk (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (s. 247 - 279). Ankara: Vize.

- Bayrak, B. ve Erden, A. (2007). Fen bilgisi öğretim programının değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 137–54. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49108/626704> sayfasından erişilmiştir.
- Berkant, H.G. ve Kankılıç, D. (2014). *Fen bilimleri dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi*. 11.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiri Özet Kitapçığı, Çukurova Üniversitesi, Adana <https://avesis.cu.edu.tr/yayin/27884324-02e0-4d7d-a582-087fa4accd3a/xi-ulusal-fen-bilimleri-ve-matematik-egitimi-kongresi> sayfasından erişilmiştir.
- Bozyiğit, F. (2007). *İlköğretim 4. ve 5. sınıflar fen ve teknoloji dersi etkinliklerinin uygulanabilirliği üzerine öğretmen ve idareci görüşleri (Kütahya ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir
- Böyük, E. T. (2017). *Fen bilimleri dersi öğretim programının TEOG ve TIMSS sınavları kapsamında incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bulduklu, Y. (2019). Eleştirel çalışmalarda nitel araştırma yöntemi olarak gömülü teori. *Kritik İletişim Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 1-14.
- Butgel Tunalı, S., Gözü, Ö., ve Özen, G. (2016). Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılması “Karma araştırma yöntemi”. *Kurgu*, 24(2), 106-112. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kurgu/issue/59643/859556> sayfasından erişilmiştir.
- Büyükkaragöz, S. (1997). *Program geliştirme “kaynak metinler”*. Konya: Kuzucular Ofset.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: PegemA.
- Chien M-F , Cheng Y-P. (2007). The construction of Taiwan’s educational indicator systems: Experiences and implications. *Educational Research for Policy and Practice*, 6(3), 249-259. <http://rportal.lib.ntnu.edu.tw/bitstreams/b1a92371-4c70-4622-b8e5-5bf51ad88804/download> sayfasından erişilmiştir.
- Cohen, L., Manion, L., ve Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge/ Falmer.

- Cooper, E. F. (2004). *Teachers' perspectives on the implementation of the Ontario elementary school science curriculum*. (Master's Thesis). Lakehead University Knowledge Commons. <https://knowledgecommons.lakeheadu.ca/jspui/handle/2453/3263> sayfasından erişilmiştir.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE. <http://bayanbox.ir/view/236051966444369258/9781483344379-Designing-and-Conducting-Mixed-Methods-Research-3e.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Crunkilton, C. (1978). *Curriculum development in vocational and technical education*. Boston: Allyn and Bacon.
- Çakır, M., Bolat, E., ve Dede, H. (2020). 2018 fen bilimleri dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(31), 336-353. <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.234.16>
- 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). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çevik, H. (2020). *İlkokul fen bilimleri dersi öğretim programının değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çıray F., Küçükyılmaz E. A. ve Güven M. (2015). Ortaokullar için güncellenen fen bilimleri dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (25), 31-56. https://dergipark.org.tr/tr/pub/zgefd/issue/47936/606382#article_cite sayfasından erişilmiştir.
- Çiftçioglu, R. (2009). *İlköğretim beşinci sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulanmasına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Dağlı, Ö. (2019). *Fen bilimleri öğretmenlerinin 2018 fen bilimleri dersi öğretim programına yönelik görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Demir, S., ve Özden, S. (2013). Sınıf öğretmenlerinin öğretimsel stratejilere yöntemlere ve tekniklere ilişkin görüşleri: Hayat bilgisi dersine yönelik tanılayıcı bir çalışma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 59-75. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pausbed/issue/34728/383955> sayfasından erişilmiştir.
- Demirel, Ö. (2007). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem.
- Demirel, Ö. (2010). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem.
- Demirtaş, Z. (2012). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulanma sürecinin değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Demirtaş, Z. (2017). Eğitimde program değerlendirme yaklaşımlarına genel bir bakış [Özel Sayı]. *Sakarya University Journal of Education*, 7, (4), 756-768. <https://doi.org/10.19126/suje.388616>
- Deveci, İ. (2018). Türkiye’de 2013 ve 2018 yılı fen bilimleri dersi öğretim programlarının temel öğeler açısından karşılaştırılması. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 14(2), 799 - 825. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.342260>
- Dilek, N. Ş. (2010). *2004 fen ve teknoloji programının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Dinç, E., ve Doğan, Y. (2010). İlköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler öğretim programı ve uygulanması hakkında öğretmen görüşleri. *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 17-49. <https://www.researchgate.net/profile/Erkan-Dinc/publication/265614673> sayfasından erişilmiştir.
- Dinçer, B. (2013). 7. sınıf İngilizce öğretim programının Stufflebeam’in bağlam-girdi-süreç-ürün (CIPP) modeline göre değerlendirilmesi. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Dilci, T. ve Yıldız, H. (2012). Öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerine ilişkin inançları. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 245-265. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gopsbad/issue/48560/616629> sayfasından erişilmiştir.
- Doğan, Y. (2010). Fen ve teknoloji dersi programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 7(1), 86-106. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/issue/13709/165982> sayfasından erişilmiştir.

- Doğanay, A., ve Sarı, M. (2008). Öğretmen gözüyle yeni sosyal bilgiler programı: Adana ilinde bir araştırma. *İlköğretim Online*, 7(2), 468-484. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8601/107121> sayfasından erişilmiştir.
- Driver, R., Leach, J., Millar, R. ve Scott, P. (1996). *Young people' s images of science*. Buckingham: Open University.
- Ekiz, D. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı.
- Ercan, F. ve Altun, S.A. (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi 4. ve 5. sınıflar öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. Eğitimde yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu Bildiriler Kitabı*. Ankara: Sim.
- Fer, S. (2019). *Eğitimde program geliştirme kuramsal temellere bakış*. Ankara: Pegem.
- Fidan, M. (2018). *Artırılmış gerçeklikle desteklenmiş probleme dayalı fen öğretiminin akademik başarı, kalıcılık, tutum ve özyeterlik inancına etkisi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Fitzgerald, A., Dawson, V., ve Hackling, M. (2009). Perceptions and pedagogy: Exploring the beliefs and practices of an effective primary science teacher. *Teaching Science*, 55(3), 19-22. <https://ro.ecu.edu.au/ecuworks/496/> sayfasından erişilmiştir.
- Fitzpatrick, J.L., Sanders, J.R ve Worthen, B. L. (2019). *Program değerlendirme alternatif yaklaşımlar ve uygulama rehberi*. (M. K. Aydın ve B. Bavlı, Çev.). Ankara: Pegem.
- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. ve Hyun, H.H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th Edition). New York: McGraw Hill.
- Geçer, A., ve Özel, N. (2012). Elementary science and technology teachers 'views about problems encountered in the instruction process. *Educational Science: Theory and Practice*, 12(3), 2256-2261. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1000917> sayfasından erişilmiştir.
- Gedik, N. B. (2017). *3. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Gelbal, S. (2013). *Ölçme ve değerlendirme* . Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web-Ofset.
- Glatthorn, A. A., Boschee, F., Whitehead, B. M., ve Boschee, B. F. (2019). *Curriculum leadership: Strategies for development and implementation*. California :SAGE

- Glenn, A. M. (2019). A program evaluation of middle school science teachers' perceptions and instructional practices with the next generation science standards: science and engineering practices *Dissertations, Theses, and Masters Projects*. William ve Mary. Paper 1563898873. <http://dx.doi.org/10.25774/w4-fj3a-kj20>
- Görge, İ. (2014). *Eğitimde program geliştirme kavramlar yaklaşımlar/program geliştirmede temel kavramlar*. Ankara: Anı.
- Gücüm, B. (1998). Fen bilimlerinin oluşumu, gelişimi ve fen bilgisi. Yaşar, Ş. (Ed.), *Fen bilgisi öğretimi içinde* (s.3-11). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Günbayı, İ., ve Taşdöğen, B. (2012). İlköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin hizmet içi eğitim programları üzerine görüşleri: Bir durum çalışması. *İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 87-117. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/itobiad/issue/8759/109291> sayfasından erişilmiştir.
- Gündoğdu, Z. (2022). 2018 Fen bilimleri dersi öğretim programı 5-8. sınıf kazanımlarının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi ve program hakkında öğretmen görüşleri. (Yüksek Lisans Tezi) <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Gürdal, A. (1988). Fen Öğretimi. *Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Yayınları*, 21, 34-49.
- Gürdal, B. (2021). 2018 yılında güncellenen 6. sınıf fen bilimleri öğretim programı ve uygulamaları hakkındaki öğretmen görüşleri. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., ve Tatham, R. L. (2013). *Multivariate Data Analysis (8th ed.)*. Edinburgh Gate, Harlow: Pearson Education Limited.
- Hançer, A. H. , Şensoy, Ö. ve Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 80-88. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/11130/133116> sayfasından erişilmiştir.
- Harlen, W. (1996). The teaching of science in primary schools (2nd ed.). London: David Fulton
- Hussain, A., Dogar, A., Azeem, M., Shakoar, A. (2011). Evaluation of curriculum development process. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(14), 263-271. http://www.ijhssnet.com/journals/Vol_1_No_14_October_2011/34.pdf sayfasından erişilmiştir.

- Işık, Ö. (2014). *Gelişmiş ülkelerde ortak olan ilköğretim Fen ve Teknoloji dersi hedeflerine Türkiye'de ulaşılma düzeyi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- İlhan, A. O. ve Deniz, E. (2021). Anket metodolojisinde dört ana hata türüne giriş [Özel sayı]. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 42(1), 199-214. <https://www.researchgate.net/publication/349217955> sayfasından erişilmiştir.
- Kamaraj, E. (2009). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının günlük yaşamla ilişkilendirilmesine dair öğrenci ve öğretmenlerin görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kaptan, F. ve Kuşakcı, F. (2002). *Fen öğretiminde beyin fırtınası tekniğinin öğrenci yaratıcılığına etkisi*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitabı (s. 197-202). ODTÜ, Ankara
- Karacaoğlu, Ö., C. ve Acar, E. (2014). Yenilenen programların uygulanmasında öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 45-58. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/issue/13709/165979> sayfasından erişilmiştir.
- Karadeniz, M. (2019). *2013 ve 2018 fen bilimleri öğretim programları ölçme ve değerlendirme anlayışlarının 6-8. sınıf ders kitaplarına yansımaları*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Karaman, P. ve Karaman, A. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri öğretim programına yönelik görüşleri. *EÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 243-269. <https://doi.org/10.17556/jef.65883>
- Karamustafaoğlu, O. (2009). Fen ve teknoloji eğitiminde temel yönelimler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 87-102. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49070/626120> sayfasından erişilmiştir.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Karşahin, M. (2011). *İlköğretim 8. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi Van ili örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Karataş, D. (2022). *İlkokul 3. ve 4. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Kelly, A. (2004). *The curriculum theory and practice*. London: Sage.
- Kerimoğlu, E. (2021). *Sekizinci sınıf 2018 İngilizce dersi öğretim programının CIPP modeline göre değerlendirilmesi: İstanbul örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Koç, G. (2006). Yapılandırmacı sınıflarda öğretmen-öğrenen rolleri ve etkileşim sistemi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 56-64. <https://core.ac.uk/download/pdf/277862636.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Koçak, Y. (1991). Okul-aile iletişiminin engelleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (6), 129-133. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88343> sayfasından erişilmiştir.
- Kraishan, O. M., ve Almaamah, I. (2016). Evaluation of the third class science text book from the teacher's perspective at madaba municipality. *International Education Studies*, 9(3), 123-130. <https://doi.org/10.5539/ies.v9n3p123>
- Kubat, U. (2015). *Beşinci sınıf fen bilimleri öğretim programı kazanımlarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kuvvetlişık Bilaloğlu, D.(2013). *6. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programının (2006) öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Küçükahmet, L. (2009). *Program geliştirme ve öğretim*. Ankara: Nobel.
- Küçüköner, Y. (2011). 2005 fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve öğretmen gözüyle çözüm önerileri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 11-38. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erziefd/issue/6008/80100> sayfasından erişilmiştir.
- Lewthwaite, B. (2005). The development and validation of a primary science curriculum delivery evaluation questionnaire *International Journal of Science Education* 27(5), 593-606. <http://dx.doi.org/10.1080/0950069042000230758>
- Lunetta, V. N., ve Hofstein, A. (2003). The laboratory in science education: Foundations for the twenty-first century. *Science Education* 88(1), 28 – 54. <https://doi.org/10.1002/sce.10106>
- Madaus, G. F, Scriven, M. ve Stufflebam, D.L. (1983). *Viewpoints on educational and human services evaluation*. Boston: D.L Kluwer-Nijhoff

- Maday, T. (2008). *Stuck in the middle: Strategies to engage middle-level learners*. Washington, D. C.: Learning Point <https://eric.ed.gov/?id=ED501737> sayfasından erişilmiştir.
- Marsh, C.J., ve Willis, G. (2007). *Curriculum: Alternative approaches, ongoing issues*. New Jersey: Pearson
- McCracken, G. (1988) . *The Long Interview*. London: Sage
- McNeil, J. D. (2006). *Contemporary curriculum*. New Jersey: John Wiley and Sons.
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Basımdan Çeviri) (S. Turan Çev.). Ankara: Nobel.
- Milli Eğitim Bakanlığı(MEB). (2005). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı. <https://ridvansoydemir.wordpress.com/2005-fen-ve-teknoloji-ogretim-programi/> sayfasından erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı(MEB). (2013). İlköğretim kurumları fen bilimleri dersi öğretim programı. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı. <https://ridvansoydemir.wordpress.com/2013-fen-bilimleri-ogretim-programi> sayfasından erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı(MEB). (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812312311937-FEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%C4%B0%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI2018.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Mills, G. E. ve Gay, L. R. (2012). *Education research: Competencies for analysis and applications*. London: Pearson
- Morgan, D. L. (1996). *Focus groups as qualitative research* (C. 16). New York: Sage.
- Ocak, R. (2008). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Okay, Ö. ve Çakmak, M. (2024). *Eğitim programları ve öğretim alanında fen bilimleri odaklı tezler (2014–2024) üzerinde bir inceleme*. ICSAS 3. Uluslararası Eğitim Bilimleri Konferansı 'nda sunulmuş bildiri, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

- Okur, N ve Ünal İ. (2010). Fen öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin önemi. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 1–12
<https://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423877266.pdf> sayfasından erişilmiştir
- Oliva, P. F. ve Gordon, W. R. (2018). *Program geliştirme*. (K. Gündoğdu Çev.). Ankara: Pegem.
- Ornstein A. C., ve Hunkins, F. P. (1988). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. New Jersey: Prentice Hall.
- Ornstein, A. C., ve Hunkins, F. P. (1993). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. New Jersey: Prentice Hall.
- Ornstein, A. ve Hunkins, F. (2018). *Curriculum foundation, principles, and issues*. Harlow: Pearson.
- Ömeroğlu, Ö. (2006). Okul yönetiminde bürokrasi ile öğretmenlerin okula ilişkin tutumları arasındaki ilişki. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Öner, G. (2018) *Fen bilgisi öğretmenlerinin fen bilimleri dersi öğretim programına yeni eklenen uygulamalı bilim ünitesi hakkındaki görüşlerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özcan, H. ve Düzgünoğlu, H. (2017). Fen bilimleri dersi 2017 taslak öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *International Journal of Active Learning (IJAL)*, 2(2), 28-47. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijal/issue/31225/323839> sayfasından erişilmiştir.
- Özdemir, H. (2006). *İlköğretim okulları 4. ve 5. Sınıf Fen Bilgisi öğretim programlarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin öğretmen görüşleri (Konya ili örnekleme)*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özdemir, L. (2021). Türkiye’de hizmet içi eğitim süreci ve öğretmenlerin hizmet içi eğitim gereksinimlerinin nedenleri ile uygulamada karşılaşılan sorunlar hakkında literatür taraması. *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 8(2), 495-523. <https://doi.org/10.46868/atdd.104>
- Özdemir, Y. D. D. S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye’de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6 (2) , 126–149. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/issue/13712/166017> sayfasından erişilmiştir.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem.

- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 100 – 111. <http://www.tojet.net/articles/3114.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Payne, D. A. (1994). *Designing educational project and program evaluations*. Boston: Kluwer.
- Pine, K., Messer, D. ve St. John, K. (2010). Children's misconceptions in primary science: A survey of teachers' views. *Research in Science and Technological Education*, 19(1), 79-96. <https://doi.org/10.1080/02635140120046240>
- Polat Tan, G. (2019). *Ortaokul 5.sınıf fen bilimleri dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Popham, W.J. (1993). *Educational evaluation*, Englewood cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Punch, K. F. (2005). *Sosyal araştırmalara giriş*, (Bayrak D., Arslan H. B. ve Z. Akyüz, Çev.) Ankara: Siyasal.
- Ramos-Samala, H. (2018). Spiral progression approach in teaching science: A case study. *KnE Social Sciences*, 3(6), 555–567. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i6.2404>
- Sabancı, A. ve Şahin, A. (2005). *Öğretmen etkinlik odaklı hayat bilgisi öğretiminde sınıf yönetimi değişkenleri açısından değerlendirilmesi: Bilen öğretmenden bulduran öğretmene doğru*. Eğitimde Yansımalar VIII, Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Erciyes Üniversitesi, Kayseri. <https://www.researchgate.net/publication/348154065> sayfasından erişilmiştir.
- Sağlam, M. ve Yüksel, İ. (2015). Program değerlendirmede meta-analiz ve meta değerlendirme yöntemleri. *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Dergisi*, (18), 175-188. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/issue/4760/65397> sayfasından erişilmiştir.
- Saraç, E., ve Yıldırım, M. S. (2019). 2018 fen bilimleri dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *Academy Journal of Educational Sciences*, 3(2), 138-151. <https://www.researchgate.net/publication/337481547> sayfasından erişilmiştir.
- Sarı, U. ve Yazıcı, Y.Y. (2019). Fen bilgisi öğretmenlerinin fen ve mühendislik uygulamaları hakkında görüşleri. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 5(2), 157-167. <https://doi.org/10.24289/ijsser.519447>

- Saylor, J.G., Alexander, W.M., ve Lewis, A.J. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Seren, S. ve Veli, E. (2018). 2005 Yılı İtibariyle Değişen Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında Stem Eğitime Yer Verilme Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Journal Of STEAM Education Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Sanat Eğitimi Dergisi*, 1(1). <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/488396> sayfasından erişilmiştir.
- Singleton, R.A. and Straits, B.C. (2005). *Approaches to social research*, (4. Baskı). New York: Oxford University.
- Sönmez, V. (2005). *Eğitim felsefesi* (7.Baskı). Ankara: Anı.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2015). *Örnekleriyle eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Anı.
- Spaulding, D. T., (2013). *Program evaluation in practice: Core concepts and examples for discussion and analysis*. San Francisco: John Wiley ve Sons.
- Stufflebeam, D. L. (1971). *The relevance of the CIPP evaluation model for educational accountability*. Paper presented at the Annual meeting of the American Association of School Administrators. Atlantic City, February 1971. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED062385.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Stufflebeam, D.L. ve Shinkfield, A.J. (1990). *Systematic evaluation*, (4. basım). Boston: Kluwer Nijhoff.
- Stufflebeam, D.L. (2002). The CIPP model for evaluation. Madaus, G.F. and Kellaghan, T. (eds). *Evaluations Model: Viewpoints on educational and human services evaluation*. New York: Kluwer Academic Publishers.
- Stufflebeam, D. L. (2003). The CIPP model for evaluation. In T. Kellaghan, D. L. Stufflebeam, ve L. A. Wingate (Eds.), *International handbook of educational evaluation* (pp. 31-62). Dordrecht: Springer.
- Stufflebeam, D. L. (2007). *CIPP evaluation model checklist: The evaluation model*. https://wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2014/cippchecklist_mar07.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Stufflebeam, D. L., ve Coryn, C. L. (2014). *Evaluation theory, models and applications*. San Francisco: John Wiley ve Sons.

- Şahin, D. ve Güven, S. (2016). Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri hayat bilgisi ve sosyal bilgiler derslerindeki yöntem ve teknik kullanımına ilişkin görüşleri. *Online Fen Eğitimi Dergisi*, 1(1), 42-59. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ofed/issue/26033/269460> sayfasından erişilmiştir.
- Şeker, S. (2007). *Yeni ilköğretim altıncı sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının öğretmen görüşleri ışığında değerlendirilmesi (Gümüşhane ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Şeker, H. (2012). Program değerlendirme. H. Şeker (Ed.), *Eğitimde program geliştirme kavramsal yaklaşımlar içinde* (s: 181-218). Ankara: Anı.
- Şener, M., Odabaş, M., Işık, M., Güzel-Akputat, A., Kuzeyhan, H., Yiğit, M., ve Uğurlu, T. (2023). Ortaokul 8. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının öğretmen görüşleri bağlamında incelenmesi. *Uluslararası Eğitime Özgün Bakış Dergisi*, 1(1), 13–29. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7542110>
- Şentürk, Ö. (2017). *İlkokul 3. sınıf fen bilimleri programının değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Tabak, R. (2007). *İlköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji ders programının öğrenme-öretme ve ölçme-değerlendirme kapsamında değerlendirilmesi (Muğla ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Tassakhori, A. ve Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed methods in social ve behavioral research*. California: Sage.
- Tekbıyık, A. ve Akdeniz, A.R. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programını kabullenmeye ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2), 23-37. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirnef/issue/3367/46487> sayfasından erişilmiştir.
- Temizkan, M., ve Sallabaş, M. E. (2011). Okuduğunu anlama becerisinin değerlendirilmesinde çoktan seçmeli testlerle açık uçlu yazılı yoklamaların karşılaştırılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(30), 207-220. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/issue/4772/65689> sayfasından erişilmiştir.
- Thomas, R. M. (1998). *Conducting educational research: A comparative view*. West Port, Conn: Bergin ve Garvey

- Topçu, M., S. ve Koçulu, A. (2020). Güncel (2018) fen bilimleri öğretim programının öğrenme ve alt öğrenme alanları. H.Ş. Ayvacı (Ed.), *Fen öğretim programları içinde* (s. 117). Ankara: Pegem.
- Topsakal, İ. (2005). *Fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: Nobel.
- Toraman, S. ve Alcı, B. (2013). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri dersi öğretim programına ilişkin görüşleri. *EKEV Akademi Dergisi*, 17(56), 11-22. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sosekev/issue/71255/1141953> sayfasından erişilmiştir.
- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 24(24), 543-559. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10372/126941> sayfasından erişilmiştir.
- Tüysüz, C., ve Aydın, H. (2009). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin yeni fen ve teknoloji programına yönelik görüşleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 37-54. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/6745/90686> sayfasından erişilmiştir.
- Tyler, R.W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago.
- Ulu, M. (2016). *Fen bilimleri dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Kırıkkale ili örneği). (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Ural Keleş, P. (2018). 2017 fen bilimleri dersi öğretim programı hakkında beşinci sınıf fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education*, 6(3), 121-142. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/enad/issue/40655/489481> sayfasından erişilmiştir.
- Uşun, S. (2016). *Eğitimde program değerlendirme: Süreçler yaklaşımlar ve modeller*. Ankara: Anı.
- Uygur, M. ve Tanrıseven, I. (2017). Kamu çalışanlarının temel iş sağlığı ve güvenliği eğitim programına ilişkin görüşlerinin Stufflebeam'ın bağlam-girdi-süreç-ürün (CIPP) modeline göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (22), 1-14.

- Uysal, A. (2010). *Sınıf öğretmenlerinin 2009 hayat bilgisi öğretim programında belirtilen strateji, yöntem ve teknikleri uygulamadaki yeterlik düzeylerinin belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Ünişen, A. ve Kaya, E. (2015). Fen bilimleri dersinin ilköğretim üçüncü sınıf programına alınmasıyla ilgili öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(20), 546-571. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.62061>
- Varış, F. (1988). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Vogt, W. P., Gardner, D. C., & Haeffele, L. M. (2012). *When To Use What Research Design*. New York: Guilford.
- Wengraf, T. (2001). *Qualitative research interviewing: Biographic narrative and semi-structured methods* (1st Edition). London: Sage.
- Wolf, R. M. (1988). Questionnaire. Educational research methodology and measurement (Ed. P.S.Keeves). Oxford: Pergamon.
- Yang, Y. ve Green, S.B. (2011). Coefficient alpha: a reliability coefficient for the 21st century? *Journal of Psychoeducational Assessment*. 29(4) 377-392.
- Yavuz, A., (2010). *Yeni(2005)ilköğretim fen ve teknoloji programının öğretme, yönetici ve müfettişlerin görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*, (Yüksek Lisans Tezi) <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yazçayır, N. (2016). DAPDEM öğretim programı değerlendirme ölçütlerinin geliştirilmesi *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*. 6(12), 169–186. https://www.academia.edu/65163024/The_development_of_DACEM_curriculum_evaluation_criteria sayfasından erişilmiştir.
- Yenilmez, K., ve Kakmacı, Ö. (2008). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin matematikteki hazırbulunuşluk düzeyi. *Kastamonu Education Journal*, 16(2), 529-542. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/49100/626536> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim Ve Bilim*, 23(112). <https://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5326> sayfasından erişilmiştir.

- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*.(9.Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, B. (2018). *2013 yılı ortaokul 5. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının bağlam-girdi-süreç-ürün (CIPP) modeli ile değerlendirilmesi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldırım, N., ve Güngör Akgün, Ö. (2015). İlkokul 3. sınıf öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri dersine ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(2), 199-218. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59450/854109> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldız, H. (2017). *7. sınıf fen bilimleri 2013 öğretim programına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yolcu, O. (2019). *Ortaokul fen bilimleri öğretim programının Stufflebeam değerlendirme modeli temelinde öğretmen özerkliği açısından incelenmesi*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yüksel, S. (1998). Okula dayalı program geliştirme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(16), 513-525. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10380/127023> sayfasından erişilmiştir.
- Yüksel, İ. (2010). *Türkiye için program değerlendirme standartları oluşturma çalışması*. (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Zhang, G., Zeller, N., Griffith, R., Metcalf, D., Williams, J., Shea, C. ve Misulis, K. (2011). Using the context, input, process, and product evaluation model (CIPP) as a comprehensive framework to guide the planning, implementation, and assessment of service-learning programs. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 15(4), 57-84 <https://www.researchgate.net/publication/262918987> sayfasından erişilmiştir.

EKLER



Ek1. Anket Formu

8. SINIF 2018 FEN BİLİMLERİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ CIPP MODELİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ ÖĞRETMEN ANKET SORULARI

Değerli meslektaşım,

Ben, Ömer OKAY, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Yüksek Lisans öğrencisiyim. Ortaokul 8. Sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programını Stufflebeam'in Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün (CIPP) Modelini temel alarak öğretmen görüşlerine göre incelenmek üzerine bir çalışma yapmaktayım. Bu anket, öğretim programlarının uygulayıcıları olarak sizlerin görüşlerinizi belirlemek üzere hazırlanmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır: Anketin ilk bölümünde kişisel bilgileriniz istenirken, ikinci bölümünde ise "8.Sınıf Fen Bilimleri" dersi öğretim programına ilişkin dört boyutta 52 soru bulunmaktadır. Bu boyutlar:

- 1- Bağlam boyutu olup programın felsefi temellerini, toplumsal yönlerini ve sahip olduğu potansiyeli değerlendirmektedir.(12 soru)
- 2- Girdi boyutu olup bireysel ve toplumsal ihtiyaçlara göre hazırlanmış kazanımların niteliğini değerlendirmektedir. (14 soru)
- 3- Süreç boyutu olup eğitim öğretim uygulamalarını değerlendirmektedir. (16 soru)
- 4- Ürün boyutu olup, eğitim öğretim süreci sonucundaki değişimi değerlendirmektedir. (10 soru)

Yanıtlar olumludan- olumsuzla doğru şu şekilde sıralanmıştır:

5: *Tamamen Katılıyorum*; 4: *Katılıyorum*; 3: *Kısmen Katılıyorum*; 2: *Katılmıyorum*; 1: *Kesinlikle Katılmıyorum*

Anketteki sorulara vereceğiniz samimi cevaplar araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini etkileyeceğinden, tüm soruları cevaplamanız önem taşımaktadır. Ankette yer alan ifadeleri dikkatlice okuyarak her bir maddeye ilişkin görüşünüzü ilgili kutucuğa işaretleyerek belirtiniz. Araştırmanın gerçekleştirilmesi için gösterdiğiniz ilgi ve katkılarınız için teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Ömer OKAY

Gazi Üniversitesi 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: () İlk Yıl () 1-5 () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 20+
3. Eğitim Durumunuz: () Ön lisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora
4. Mezun Olduğunuz Okul Türü:
() Eğitim Enstitüsü () Eğitim Fakültesi () Açık Öğretim Fakültesi
() Diğer.....(belirtiniz)
5. Sınıf Mevcudu () 20 ve altı () 21-30 () 31-40 () 41-50 () 50 ve üzeri

Ek 1. (DEVAM)**II. BÖLÜM: 8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Programını Stufflebeam’ın Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün Modeline Dayalı Değerlendirme**

	BAĞLAM DEĞERLENDİRME	Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kısmen Katılıyor	Katılmıyor	Kesinlikle Katılmıyor
1.	Program, dünyadaki son gelişmeler dikkate alınarak hazırlanmıştır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
2.	Program mevcut haliyle uygulanabilir niteliktedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
3.	Program toplumun fen alanında ihtiyaç duyduğu insanın yetiştirilmesine temel oluşturmaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
4.	Program, öğrencileri hayata hazırlama bakımından yeterlidir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
5.	Programda benimsenen felsefe günümüze uygundur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
6.	Ders programı öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun hazırlanmıştır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
7.	Programdaki konular öğrencilerin öğrenme seviyelerine uygundur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
8.	Program, öğrencilerin yaş ve gelişim düzeylerine uygundur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
9.	Program, öğrencileri fen okur-yazarı olarak yetiştirme potansiyeline sahiptir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
10.	Kazanımlar programda hedeflenen temel becerileri kazandırmada yeterlidir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
11.	Kazanımlar, öğrencilere fen biliminin teknoloji-toplum ve çevre ile ilişkilerini anlama yeterliği kazandıracak niteliktedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
12.	Program kazanımları, öğrencilere fen bilimine ilişkin olumlu tutum ve değer kazandıracak niteliktedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	GİRDİ DEĞERLENDİRME	Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kısmen Katılıyor	Katılmıyor	Kesinlikle Katılmıyor
13.	Program kazanımları öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyine uygundur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
14.	Program açık ve anlaşılır bir şekilde ifade edilmiştir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
15.	Programda yer alması gerektiği halde yer almayan konu bulunmamaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
16.	Program okulda mevcut bulunan araç-gereçlerle uygulanabilecek şekilde tasarlanmıştır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
17.	Program, öğretmenlerin mesleki ve alan bilgileri göz önüne alınarak hazırlanmıştır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
18.	Programda yer almaması gereken konu bulunmamaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
19.	Programda yer alan konuların sıralanışı uygundur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
20.	Programda yer alan kavram ve terimler kolay telaffuz edilebilen anlaşılır kelimelerdir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
21.	Programın uygulanması ekonomik olarak çok masraf gerektirmektedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
22.	Öğretmenlerin programı uygularken kullandığı yöntem ve teknikler, programla uyumludur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
23.	Program, sınıflardaki mevcut teknolojik donanımın kullanılmasına uygundur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
24.	Okulunuzda programın başarıyla uygulanmasını destekleyecek yeterlikte laboratuvar bulunmaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
25.	Program ile ders kitabı birbirleriyle uyumludur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
26.	Program için belirlenen süre yeterlidir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

Ek 1. (DEVAM)

	SÜREÇ DEĞERLENDİRME	Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kısmen Katılıyor	Katılmıyor	Kesinlikle Katılmıyor
27.	Program, öğretmenler tarafından önerildiği biçimde uygulanmaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
28.	Veliler, dersin amaçlarının gerçekleşmesinde yardımcı olmaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
29.	Program, öğretmenlerin öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almasını sağlamaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
30.	Program, öğrenci merkezli olarak uygulanabilecek niteliktedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
31.	Dersler, öğretmen-öğrenci işbirliği ile yürütülebilmektedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
32.	Dersler, öğrencilerin grup çalışmaları yapacakları şekilde yürütülmektedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
33.	Programda yer alan konular, öğrencilerin ilgisini çekmektedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
34.	Derslerde bireysel etkinliklere yer verilmektedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
35.	Programın, önerildiği biçimde uygulanması sınıf yönetimini zorlaştırmaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
36.	Görev yaptığınız okul yönetimi, programın uygulanması için gerekli yönetsel desteği sağlamaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
37.	Programın uygulanmasında beklenmedik engeller çıkmaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
38.	Dersleri programın istediği gibi işlemek yüksek öğretmen performansı gerektirmektedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
39.	Programın dayandığı öğrenme kuramı ile öğrencilerin öğrenmeleri birbirlerine uyumludur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
40.	Programın uygulanmasında bazı deney ve etkinliklerde uzman desteğine ihtiyaç duyulmaktadır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
41.	Program farklı sınıf mevcutlarında uygulanmaya uygundur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
42.	Bu programı uygulamak mesleki olarak beni tatmin etmektedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	ÜRÜN DEĞERLENDİRME	Tamamen Katılıyor	Katılıyor	Kısmen Katılıyor	Katılmıyor	Kesinlikle Katılmıyor
43.	Program sonunda öğrencilerin fen bilimleri okur-yazarlıklarında olumlu yönde değişim gözlenmiştir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
44.	Program, öğrencinin günlük yaşamdaki problemlerini çözmesine katkı sağlamıştır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
45.	Program, bireyi tüm yönleriyle (bilişsel, duyuşsal, psikomotor) geliştirecek şekilde uygulanabilmektedir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
46.	Program sonunda öğrencilerin fen bilimlerine yönelik tutumlarında olumlu yönde değişim gözlenmiştir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
47.	Program sonunda öğrencilerin sahip olduğu değerler konusunda olumlu yönde değişim gözlenmiştir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
48.	Program, öğrencilerin dersten bireysel beklenti ve ihtiyaçlarına cevap vermiştir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
49.	Program, öğrencilerin başkalarına bağlı kalmadan kendi fikirlerini rahatça ifade etmesine imkân sağlamıştır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
50.	Program, öğrencilerin ileri yıllardaki akademik ihtiyaçlarına cevap vermiştir.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
51.	Program, öğrencilere ileride meslek yaşamlarında gerekli olan bilgi ve becerilere temel oluşturmuştur.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
52.	Program sonunda öğrenciler, bütün kazanımlara ulaşmışlardır.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

Ek 2. Görüşme Formu

8. SINIF 2018 FEN BİLİMLERİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ CIPP MODELİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ ÖĞRETMEN GÖRÜŞME SORULARI

Değerli meslektaşım,

Ben, Ömer OKAY, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Yüksek Lisans öğrencisiyim. Ortaokul 8. Sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programını Stufflebeam'ın Bağlam-Girdi-Süreç-Ürün (CIPP) Modelini temel alarak öğretmen görüşlerine göre incelenmek üzerine bir çalışma yapmaktayım. Bu nedenle, sizin değerli görüşleriniz programın etkililiğinin belirlenmesinde önemli katkılar ortaya koyacaktır.

Görüşme sırasında konuşulanlar, kişisel bilgi ve isimleriniz gizli kalacaktır. İzniniz olursa zamandan kazanmak için görüşmede ses kaydı almak istiyorum. Görüşme hakkında aklınıza takılan herhangi bir soru varsa cevaplayabilirim. Görüşmeye geçmeden önce, ilgi ve katılımınız için şimdiden teşekkür ederim.

Ömer OKAY
Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Yüksek Lisans Öğrencisi

I. Kişisel Bilgiler:

1. Cinsiyet: () Kadın () Erkek
2. Kıdem: () 1-5 () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 20+
3. Eğitim Durumunuz: () Önlisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora
4. Çalıştığınız Bölge: () Köy/ Kasaba () İlçe () İl Merkezi
5. Sınıf Mevcudu: () 20 ve altı () 21-30 () 31-40 () 41-50 () 50 üzeri
6. Program Eğitimi: () Programla İlgili Hizmetiçi Eğitim Aldım
() Programla ilgili Hizmetiçi Eğitim Almadım.

II. Program Değerlendirme:

Bağlam Değerlendirme

1. Programın öğrencilerin gereksinimlerini/ihtiyaçlarını ne ölçüde karşıladığını düşünüyorsunuz?
2. Size göre programın güçlü yönleri nelerdir?
3. Size göre programın zayıf yönleri nelerdir?
4. Programda konuların işlenmesi için ayrılan süre yeterli midir? (Yetersiz olduğunu düşünüyorsanız sizce ne kadar süre ayrılmalı?)
5. Program okullardaki fiziki alt yapıyla (teknolojik alt yapı, araç-gereç vb.) uygulanabilecek düzeyde midir? (Cevabınız hayır ise alt yapı hangi açılardan geliştirilmeli?)

Ek 2. (DEVAM)

Girdi Değerlendirme

6. Program uygulanmaya başlamadan önce programın uygulamasıyla ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı? (Aldıysanız bu hizmet içi eğitim içerik ve süre açısından yeterli miydi? Yeterli değilse hangi boyutlarının eksik kaldığını düşünüyorsunuz?)
7. Öğrencilerin program ile ilgili hazırbulunuşluk düzeyleri yeterli mi? (Cevabınız hayır ise hangi alanlarda yetersiz olduklarını düşünüyorsunuz?)
8. Programı uygulamanız için önerilen kaynak/araç-gereç ve materyaller yeterli mi? (Cevabınız hayır ise sizce ne tür kaynak ve materyaller kullanılmalı?)
9. Ders kitapları programın amaçlarına (hedef/kazanımlarına) ulaştırmak için yeterli mi? (Cevabınız hayır ise ders kitapları hangi açılardan geliştirilmeli?)
10. Programın uygulanması ile ilgili okul yönetimi size destek oldu mu? (Cevabınız evet ise hangi açılardan destek oldu? Cevabınız hayır ise hangi açılardan destek olmadı?)

Süreç Değerlendirme

11. Programda önerilen strateji, yöntem ve teknikler dersin amaçlarını (hedef/kazanımlarını) gerçekleştirmeye uygun mudur? (Cevabınız hayır ise hangi strateji, yöntem ve teknikler kullanılmalı?)
12. Programda önerilen etkinlikler öğrencinin aktif katılımını sağlayıcı nitelikte midir?
13. Program konuların tekrar edilmesine olanak sağlamakta mıdır?
14. Programı uygularken eğitim ortamında karşılaştığınız zorluklar nelerdir? Örneklerle açıklayınız?

Ürün Değerlendirme

15. Programda önerilen değerlendirme türleri, ölçme araçlarının isabetliliği ve kullanışlılığı hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
16. Programı uygularken kullandığınız sınavlar size göre öğrencilerin başarısını ölçmede yeterli midir?
17. Yılsonunda öğrenciler programda belirlenen kazanımlara ulaşabildiler mi? (Cevabınız hayır ise amaçlara (hedef/kazanımlara) ulaşamama nedenleri nelerdir?)
18. Programın daha etkili olabilmesi için önerileriniz nelerdir?

Ek 3. Ölçek Kullanım izni



Ömer Okay

Alıcı: byıldırım ▼

7 Şub Çar 17:46 (8 gün önce)



Sayın Bilal YILDIRIM,

Gazi Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı'nda yüksek lisans öğrencisiyim. Tez dönemindeyim ve "Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi" başlıklı tezim üzerinde çalışmaktayım. Bu araştırmamda doktora tezinizde kullandığınız anket sorularını izniniz olursa 5'li likert tipi anket sorularına dönüştürerek kullanmak istiyorum.

Saygılarımla arz ederim.



b

8 Şub Per 11:07 (7 gün önce)



Merhaba Sayın Ömer Oktay "2013 yılı ortaokul 5. sınıf fen bilimleri dersi öğretim programının bağlam-girdi-süreç-ürün (CIPP) modeli ile değerlendirilmesi" başlıklı Dr tezinde geliştirmiş olduğum "Güncellenen 5. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programının Değerlendirilmesi" isimli anketi revize ederek veya doğrudan çalışmanızda kullanabilirsiniz. Başarılar dilerim. İyi çalışmalar



Ömer Okay

Alıcı: esrak ▼

10 Şub Cmt 18:41 (5 gün önce)



Sayın Esra KERİMOĞLU,

Gazi Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı'nda yüksek lisans öğrencisiyim. Tez dönemindeyim ve "Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi" başlıklı tezim üzerinde çalışmaktayım. Bu araştırmamda yüksek lisans tezinizde kullandığınız görüşme sorularınızı izniniz olursa bazı küçük değişiklikler yaparak kullanmak istiyorum.

Saygılarımla arz ederim.



Esra KERİMOĞLU

Alıcı: ben ▼

10 Şub Cmt 22:07 (5 gün önce)



Merhaba Ömer Hocam,

Atıfta bulunarak kullanabilirsiniz tabii ki. Çalışma ve görüşme sorularıyla ilgili sorunuz olursa da yardımcı olabilirim.

İyi çalışmalar dilerim.

Ek 4. Araştırma İzin Belgesi



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-98057890-20-100496880
Konu : Araştırma Uygulama İzni
Ömer OKAY

16.04.2024

İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 21/01/2020 tarih ve 1563890 sayılı Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinlerine Yönelik İzin ve Uygulama Genelgesi.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ömer OKAY'ın "Ortaokul Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi" isimli araştırmasını ilimizde bulunan ortaokul fen bilimleri dersi öğretmenlerine yönelik uygulama isteği ile ilgili Gazi Üniversitesinin 03/04/2024 tarih ve 921539 sayılı yazısı Müdürlüğümüz Ar-Ge Birimi Değerlendirme ve İnceleme Komisyonunca incelenmiş olup;

Adı geçenin ilgi Genelge kapsamında 2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı içerisinde olmak üzere, ilimizde bulunan ortaokul fen bilimleri dersi öğretmenlerine yönelik araştırmasını, Okul Müdürlüğünün sorumluluğunda Eğitim Öğretim faaliyetlerini aksatmaksızın yapması.

Söz konusu araştırmanın bilimine müteakip; sonuç raporunun bir örneğinin CD ortamında Müdürlüğümüz Ar-Ge bürosuna gönderilmesi kaydıyla uygulanması, Komisyonca uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, Valilik Makamının 25/08/2020 tarih ve 24911 sayılı yetki devrine göre alurlarınıza arz ederim.

Fatma Zeynep ŞERAN
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

OLUR
Salih KAYGUSUZ
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR...