



T.C.
KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ
EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI



**2018 ve 2024 5. SINIF FEN BİLİMLERİ
ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA BENİMSENEN
EĞİTİM FELSEFELERİ VE ONLARIN
DAYANDIĞI FELSEFİ TEMELLERİN TESPİTİ**

BETÜL EKER SAVRAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KIRŞEHİR

2025



T.C.
KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ
EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI



**2018 ve 2024 5. SINIF FEN BİLİMLERİ
ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA BENİMSELENEN
EĞİTİM FELSEFELERİ VE ONLARIN
DAYANDIĞI FELSEFİ TEMELLERİN TESPİTİ**

BETÜL EKER SAVRAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Abdullah AYDIN

KIRŞEHİR

2025

**KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YÜKSEK
LİSANS TEZ ÇALIŞMASI**

ETİK BEYANI

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesini okuduğumu ve anladığımı ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Tez olarak sunduğum bu çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda bu konuda hakkımda yapılacak tüm yasal işlemleri ve aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

26/11/2025

Öğrenci

Betül EKER SAVRAN

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

Sayfa No

İÇİNDEKİLER DİZİNİ	I
TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
TABLolar DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	VIII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİIX
1. GİRİŞ	1
1.1. Amaç.....	8
1.2. Önemi.....	9
1.3. Problem Durumu.....	10
1.3.1. Alt Problemler.....	11
1.4. Sınırlılıklar.....	11
1.5. Tanımlar.....	11
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	15
2.1. Ulusal ve Uluslararası Yapılan Çalışmalar.....	15
2.1.1. Uluslararası Yapılan Çalışmalar.....	15
2.1.2. Ulusal Yapılan Çalışmalar.....	17
3. MATERYAL VE METOT	21
3.1. Araştırma Deseni.....	21
3.2. Veri Kaynağı.....	25
3.3. Veri Toplama Aracı.....	25
3.3.1. Veri Toplama Aracının Geçerliliği.....	26
3.3.2. Veri Toplama Aracının Güvenirliği.....	27
3.4. Veri Analizi.....	28
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	33
4.1. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller bulgular.....	33

4.2. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı- [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller ve bulgular.....	42
4.3. 2018 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı konu alanı kazanımlarda benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere dair uzman görüşleri ve bulgular.....	53
4.4. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı- [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere dair uzman görüşleri ve bulgular.....	60
4.5. 2018 Ve 2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programındaki Kazanımlar/Öğrenme Çıktılarında Benimsenen Eğitim Felsefeleri Ve Onların Dayandığı Felsefi Temellere Dair Genel Bulgular	67
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	71
5.1. Sonuçlar.....	71
5.1.1. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı kazanımları ile felsefi temeller ve eğitim felsefeleri arasındaki ilişkilere ilişkin sonuçlar.....	71
5.1.2. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı öğrenme çıktıları ile felsefi temeller ve eğitim felsefeleri arasındaki ilişkilere ilişkin sonuçlar.....	73
5.2. Öneriler.....	78
KAYNAKLAR.....	79
EKLER.....	85
Ek 1. 2018 Kazanım Tablosu Örneği.....	85
Ek 2. 2024 Öğrenme Çıktısı Tablosu Örneği.....	89
Ek 3. Uzman Akademisyenler Tarafından Doldurulan Kazanım/Öğrenme Çıktısı Tablolar.....	93
Kazanım/Öğrenme Çıktısı Tablosu-1.....	93
Kazanım/Öğrenme Çıktısı Tablosu-2.....	101
Kazanım/Öğrenme Çıktısı Tablosu-3.....	110
Kazanım/Öğrenme Çıktısı Tablosu-4.....	118
Ek 4. Kongre Katılım Belgesi.....	126
ÖZGEÇMİŞ.....	127

TEŞEKKÜR

Çalıőmam boyunca benden desteğini esirgemeyen saygı değer hocam Prof. Dr. Abdullah AYDIN'a maddi manevi destekleriyle beni hiç yalnız bırakmayan canım babam İbrahim EKER'e, canım annem Elif EKER'e , canım kardeőlerim Metin EKER ve Hatice Nisa EKER'e ve daima desteğinden hiç őüphe etmediğim canım eőim Ahmet SAVRAN' a teőekkürü bir borç bilirim.

Kasım, 2025

Betül EKER SAVRAN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2018 VE 2024 5. SINIF FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA BENİMSENEN EĞİTİM FELSEFELERİ VE ONLARIN DAYANDIĞI FELSEFİ TEMELLERİN TESPİTİ

Betül EKER SAVRAN

**KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİM ANA BİLİM DALI
FEN BİLGİSİ BİLİM DALI**

Danışman: Prof. Dr. Abdullah AYDIN
Yıl: 2025, Sayfa: 127
Jüri: Prof. Dr. Abdullah AYDIN
Prof. Dr. Sadık Yüksel SIVACI
Dr. Öğr. Üyesi Ömer EYÜPOĞLU

Felsefe, eğitimde hangi bilgilerin öğretilmesi gerektiğinden hangi yöntemlerin kullanılacağına, eğitimin hangi değerleri kazandıracığına kadar pek çok konuda rehberlik ederek hem eğitim programlarının hazırlanmasına hem de öğrenme sürecinin amacına ulaşmasına yön vermektedir. Bu çalışmada, 2018 ve 2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programlarında bulunan kazanımlar/öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi ile yapılmıştır. Veri kaynağı olarak Milli Eğitim Bakanlığı'nın yayınladığı 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı kullanılmıştır. Öğretim programında bulunan kazanımlar/öğrenme çıktıları eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller kapsamında değerlendirilmiştir. 3 Uzman 1 Araştırmacı görüşüne yer verilmiştir. Araştırma sonucunda kazanımlar/öğrenme çıktılarının felsefi temeller kapsamında realizm ve pragmatizm; eğitim felsefesi kapsamında esasicilik ve ilerlemecilik ağırlıkta olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın bulguları adı geçen programların revize edilmesi sırasında göz önünde bulundurulması önerilir.

Anahtar Kelimeler: 2018 5. Sınıf Fen Bilimleri öğretim programı, 2024 5.Sınıf Türkiye yüzyılı maarif modeli Fen Bilimleri öğretim programı, Eğitim felsefeleri, Felsefi temeller

ABSTRACT

MSc THESIS

IDENTIFICATION OF THE EDUCATIONAL PHILOSOPHIES ADOPTED IN THE 2018 AND 2024 5TH GRADE SCIENCE CURRICULUM AND THEY ARE BASED ON THE PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS

Betül EKER SAVRAN

**KIRŞEHİR AHI EVRAN UNIVERSITY
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND SCIENCE EDUCATION
SCIENCE EDUCATION PROGRAM**

Supervisor: Prof. Dr. Abdullah AYDIN
Year: 2025, Pages: 127
Juries: Prof. Dr. Abdullah AYDIN
Prof. Dr. Sadık Yüksel SIVACI
Assist. Prof. Dr. Ömer EYÜPOĞLU

Philosophy guides which information should be taught in education, which methods to be used, which values of education, and to the preparation of educational programs and to achieve the purpose of the learning process. In this study, it is aimed to determine the educational philosophies adopted in the gains/ learning outcomes found in 2018 and 2024 5th Class Science Curriculum and the philosophical foundations on which they are based. The study was conducted by document analysis method, one of the qualitative research methods. 2018 and 2024 5th grade Science Curriculum, published by the Ministry of National Education as a data source, was used. The gains/ learning outcomes in the curriculum were evaluated within the scope of education philosophies and the philosophical foundations on which they are based. The gains/ learning outcomes in the curriculum were evaluated within the scope of education philosophies and the philosophical foundations on which they are based. 3 experts and 1 researcher opinion. Realism and pragmatism within the scope of philosophical foundations of gains/learning outcomes as a result of the research; Within the scope of the philosophy of education, it was determined that essentialism and progression are predominant. The findings of this study should be considered during the revision of the said programs.

Keywords: 2018 5th Grade Science curriculum, 2024 5th Grade Türkiye century maarif model science curriculum, Educational philosophy, Philosophical foundations

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 3.1.	Eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temelleri belirlemede kullanılan anahtar kelimeler.....	30
Tablo 3.2.	Eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellerin çözümlenmesine yönelik örnek tablo.....	31
Tablo 4.1.	2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	33
Tablo 4.2.	2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	35
Tablo 4.3.	2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	37
Tablo 4.4.	2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	40
Tablo 4.5.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller	42
Tablo 4.6.	2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Kuvveti Tanıyalım ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	43
Tablo 4.7.	2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	45
Tablo 4.8.	2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Işığın Dünyası ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	46
Tablo 4.9.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Maddenin Doğası ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	47
Tablo 4.10.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Yaşamımızdaki Elektrik ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	49
Tablo 4.11.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesinde	51

	öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	
Tablo 4.12.	2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	53
Tablo 4.13.	2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	55
Tablo 4.14.	2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu	57
Tablo 4.15.	2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	58
Tablo 4.16.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	60
Tablo 4.17.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Kuvveti Tanıyalım ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	61
Tablo 4.18.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	62
Tablo 4.19.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Işığın Dünyası ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	63
Tablo 4.20.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı- [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Maddenin Doğası ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	64
Tablo 4.21.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	65
Tablo 4.22.	2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu.....	66
Tablo 4.23.	2018 ve 2024 5. Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki kazanımlar/öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller.....	68

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Şekil 1.1. Eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri.....	8
Şekil 3.1. Nitel araştırma yöntemi sürecine yönelik ifadeler.....	21
Şekil 3.2. Doküman analizi sürecine yönelik ifadeler.....	22
Şekil 3.3. Literatür inceleme süreciyle ilgili ifadeler.....	23
Şekil 3.4. Betimsel içerik analize yönelik ifadeler.....	24
Şekil 3.5. Veri toplama sürecine yönelik ifadeler.....	26
Şekil 3.6. Veri toplama aracında geçerlik ifade unsurları.....	27

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar		Açıklama
FBÖP	:	Fen Bilimleri Öğretim Programı
KAEÜ	:	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
MEB	:	Milli Eğitim Bakanlığı

1. GİRİŞ

Bilim ve teknolojinin bu denli hızlı değişim gösterdiği Dünya düzeninde bilimin ve teknolojinin gelişimini sağlayan bilim insanlarının temelde aldığı derslerden biri olan Fen Bilimleri dersi geleceğe yönelik atılan her adım için önemli bir yer tutmaktadır. Adı geçen dersin öğretim programında bilimin amacı, *“doğal olgulara mantıksal ve sistematik açıklamalar geliştirerek teoriler oluşturmak; ilke ve kavramları keşfetmektir”* (Millî Eğitim Bakanlığı, MEB, 2018) – biçiminde ifade edilmiştir. Bu ifadelerden yola çıkılarak hazırlanan Fen Bilimleri dersi öğretim programının özel amaçlarından birinde bilimsel bilginin oluşturulma süreci, *“Bilim insanlarıncı bilimsel bilginin nasıl oluşturulduğunu, oluşturulan bu bilginin geçtiği süreçleri ve yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamaya yardımcı olmak”* (MEB, 2018) -biçiminde ifade edilmiştir. İfade edilen program doğrultusunda hazırlanan Fen Bilimleri dersi öğrencinin her alanda gelişimini hedef alan amaçlara ve ilkelere sahiptir. Bu amaç ve ilkelere bir diğeri ise *“Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmek”* (MEB, 2018) -şeklinde ifade edilmiştir. Bilimin temelinde olan *“bilimsel düşünmeyi”* (MEB, 2018)- 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında bütün bireylerin fen okuryazarı olmasını amaçlamaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (2024) ortak metni incelendiğinde; bilim, teknoloji ve çevre ön plana çıkmaktadır. Bu ifadeden yola çıkıldığında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Programının ortak metninde , *“Bilim ve teknolojinin üretici ve yöneticisi olan, dijital yetkinliğe ve hayat boyu öğrenme kültürüne sahip fertler yetiştirmek hedeflenir”* (MEB, 2024) - şeklinde ifade edilmiştir. 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ortak metninde bulunan on üç alan becerisi, *“birbirleriyle ilişkili olup bazı beceriler ise birden fazla beceriyi kapsayacak biçimde yapılandırılmıştır”* (MEB, 2024) -şeklinde ifade edilmiştir. Ve alan becerileri, *“ bütünlük yapı”* (MEB, 2024) olup *“alan becerileri süreç bileşenleriyle birlikte kullanılmayı gerektirmektedir”* (MEB, 2024) -biçiminde ifade edilmiştir. On üç tane olan alan becerileri incelendiğinde, *“bilimsellik”* (MEB, 2024) -ifadesine sıkça rastlanmaktadır. Bu ifadelerden de yola çıkıldığı üzere her iki programda da Fen Bilimlerinin temeli olan bilim, bilimin getirisini olan teknolojiyi eğitimin içine entegre edilmiştir. Bu amaç kapsamında eğitim kavramını öne çıkılmaktadır.

barındıran fikir setidir” (Gunzenhauser, 2003) -biçimdedir. Bu ifadeleri incelediğimizde eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefelerinin eğitim için farklı bir öneme sahip olduğunu anlaşılmaktadır. Bu önem, eğitimin amaçlarının bireylere uygunluğunu kontrol etmede, bireylerin karar almada rehber konumda olması – biçimindedir. Eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri dört tanedir. Bunlar “*i) Daimicilik, ii) Esasicilik, iii) İlerlemecilik, iv) Yeniden Kurmacılık*” (Ornstein, 1988; 47; Demirel, 2011) –şeklindedir. Bu eğitim felsefelerinin dayandırıldığı felsefeler, “*i) Realizm, ii) İdealizm, iii) Pragmatizm, iv) Pragmatizm- biçimindedir*” (Ornstein, 1988; Demirel, 2011) -biçimindedir. Eğitimi etkileyen felsefeler ise “*başlıca dört felsefe etkilemiştir. Bunlar: i) İdealizm (idealist görüş), ii) Realizm (gerçekçi görüş), iii) Pragmatizm (yararcılık – faydacı) görüş, iv) Existentializm (varoluşçu görüş)*” (Demirel, 2011) -şeklindedir.

Bunlara yönelik açıklamalar ve tanımlamalar aşağıda verilmiştir.

Daimicilik

Eğitim felsefelerinden ilk ki olan Daimicilik eğitim felsefesi “*idealizm ve realizm akımlarını temel alır.*” (Sağbaşı ve Özdemir, 2021) -şeklinde ifade edilmiştir. Bir çalışmada Daimicilik, “*Perennializm adıyla da anılan daimicilik değişmezlik, kökleşiklik nitelikleriyle öne çıkarken; program öğeleri ve yönetsel anlayışıyla göreceli muhafazakâr bir nitelik taşır*” (Erkılıç, 2013) -biçiminde ifade edilmiştir. Erkılıç’ın (2013) başka bir ifadesinde ise “*Daimicilik felsefesinin akılcılık, evrensel gerçeklik, amaçlara odaklanmışlık, insanı kontrol etme ve disiplin sağlama nitelikleriyle klasik yönetim yaklaşımının özelliklerini yansıttığı söylenebilir*” -şeklinde ifade edilmiştir. Bu ifadelerden anlaşıldığı üzere Daimicilik denince akıllarda oluşan cümle “*insanlara kalıcı, değişmeyen şeyler öğretilmelidir*” (Küçükaslan ve ark., 2021) bu sayede “*eğitimin temel amacı öğrencilere kalıcı değer ve fikirlerin aktarılmasıdır*” (Arslan, 1998; Cevizci, 2010; Sönmez, 2008) -biçimde ifade edilmiştir. Daimicilik eğitim felsefesinin hedefleri arasında, “*adalete dayalı bir toplum düzeninin inşasını ve insanların manevi potansiyelinin gelişmesi*” (Küçükaslan ark., 2021) -bulunmaktadır.

Esasicilik

Esasicilik eğitim felsefesi, Daimicilik eğitim felsefesi gibi “*Temelde klasik idealist ve realistlerin görüşlerinden beslenirler*” (Öztürk, 2002; Keskinlik, 2018) – şeklinde ifade edilmiştir. Bir başka çalışmada, “*İnsanın zihni doğuştan boştur ve bilgi sonradan*

tümevarım yoluyla kazandırılmaktadır.” (Kozikoğlu ve Erden, 2018) -biçimde ifade edilmektedir. Bir diğer çalışmada ise *“Esasiciler eğitimin görevini, toplumun kültürel yapısını korumak ve bunları sonraki kuşaklara aktarmak olduğunu savunmaktadırlar”* (Selvi, 2018) -şeklinde ifade edilmiştir. Esasicilik eğitim sisteminde, *“Eğitim ortamında işlenen konular kültür ve geçmişte edinilen deneyimlerden oluşmaktadır”* (Selvi, 2018) -biçiminde ifade edilmiştir. Erden (2001)’e göre Esasiciliğin öncelikli hedefleri *“bilişsel ve entelektüel hedeflerdir”* – biçimindedir. Esasicilik eğitim felsefesinin doğuşu İlerlemecilik eğitim felsefesine dayandırılmıştır. Dayandırılan görüş Selvi (2018) göre *“İlerlemecilik akımına tepki olarak ortaya çıkmıştır.”*- şeklindedir.

İlerlemecilik

Erden ve Kozikoğlu’na (2018) göre *“İlerlemecilik, daimicilik ve esasiciliğin aksine, değişmez ve evrensel mutlak değerleri reddederek değişimi eğitimin merkezine almış ve eğitimi hayata hazırlık değil yaşamın kendisi olarak tanımlamıştır”* -biçimde tanımlanmıştır. İlerlemecilik eğitim felsefesi çağdaş bir yapıya sahiptir. İlerlemecilik eğitim felsefesi, *“pragmatizm felsefesinin eğitime yansıtılmış halidir”* (Selvi, 2018) –şeklinde de tanımlanmaktadır. İlerlemecilik eğitim felsefesi Daimicilik eğitim felsefesinin savunduklarının tersini savunmaktadır. Daimicilik eğitim felsefesinin savunduğu evrensellik öğretiminin tersine İlerlemecilik eğitim felsefesinde eğitim süreci *“öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik etkinlikler olarak düzenlenmelidir”* (Ornstein ve Levine, 2008) -biçimde ifade edilmiştir. Bir başka çalışmada İlerlemecilik akımı, *“değişim temele alınır ve değişimin kaynağı da insandır.”*(Selvi, 2018) -şeklinde ifade edilmiştir. Bu ifadelerin sonucunda eğitim felsefesine yansıyan İlerlemecilik eğitim felsefesi *“her şey, her çocuğa göre değişir”*(Selvi, 2018) -biçiminde ifade edilmektedir.

Yeniden Kurmacılık

Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesi, İlerlemecilik eğitim felsefesinin devamı olarak nitelendirilmektedir. Bunun sebebi ise aynı felsefi temellerden dayanak almalarıdır. Bu ifadeyi destekler bir ifade de *“Dewey’in eğitim anlayışında pragmatist felsefe, yeniden kurmacılık akımının temelini oluşturmaktadır”* (Özbaş ve Sağbaş, 2021) –şeklindedir. Bir diğer çalışmada *“İlerlemeciliğin devamı olan bu akımın dayandığı felsefe Pragmatizm’dir”*(Sönmez, 2008) -şeklinde ifade edilmiştir. Bu çalışmalardan yola çıkarak İlerlemecilik ve Yeniden Kurmacılık eğitim felsefelerin benzer noktalarının olduğu

aşikardır. Bunun yanı sıra Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesini İlerlemecilik eğitim felsefesinden ayıran noktalarda bulunmaktadır. Bunlardan biri “*öğrenen merkezli eğitim anlayışını savunan ilerlemeciliğin aksine toplum merkezli eğitim anlayışını savunmaktadır*” (Kozikoğlu ve Erden, 2018) –biçiminde ifade edilmektedir. Çağdaş toplum düzeninde eğitimin amaçları günden güne değişmektedir. Araştırmacının bir ifadesinde “*çağımızın kültürel krizini aşmak için toplumu yeniden inşa etmektir.*” –şeklinde ifade edilmiştir. Bu ifadenin yola çıkarak eğitim değişen topluma uyum sağlamalıdır. Bir başka çalışmada “*Eğitim yoluyla toplum sürekli olarak yenilenmeli ve düzenlenmelidir*” (Sönmez, 2008; Yayla, 2010) -biçimde ifade edilmiştir.

Eğitim Programını Etkileyen Eğitim Felsefelerinin Dayandığı Felsefi Temeller

Realizm (Gerçekçilik)

Realizm felsefesi “*var olanı gerçek kabul eden bir düşünce sistemidir*” (Selvi, 2018) -şeklinde ifade edilmiştir. Bir başka çalışmada Realizm, “*gerçeklerin algılanmasına dayalıdır*” (Sönmez, 2008)– biçimindedir. Bu ifadeler doğrultusunda, “*realizmde insan zihninin dünyada bilgilendiği görüşü esastır*” (Fidan ve Erden, 1991) – şeklinde ifade edilmiştir. Sönmez (2008) göre “*realizm de ölçütler, doğa, toplum, insan ve gerçeğe uygunluk olabilir*” -biçimde ifade edilmiştir. Gutek’e (2019) göre realizm, “*insanların varlığın bilgisine ulaşma yetileri olduğunu, bu bilgiye de akıl yoluyla ulaşılabileceğini öne sürer*” -şeklinde. Hançerlioğlu’na (1977) göre realizm, “*varlığın, insan bilincinden bağımsız ve nesnel olarak var olmakta bulunduğunu ileri süren anlayıştır*” -biçimindedir. Şimşek ve Kartal (2019)’e göre ise Realizm, “*eğitimin hedefi kültürel mirası yeni nesillere aktarmak, bireyleri toplumsal yaşama hazırlamak ve onları erdemli ve mutlu kılmaktır*”-şeklinde ifade edilmiştir.

İdealizm (İdealistlik)

İdealizm felsefesi Sönmez (1991) göre “*idealizmde eğitimin temel amacı insanı bilinçli ve özgür bir biçimde Tanrı’ya ulaşmak olarak belirtilmektedir*” -şeklinde ifade edilmiştir. Demirel’e (2015) göre idealizm felsefesi, “*gerçeğe giden yolun sadece bilimsel yöntem olduğunu kabul etmez; sezgisel düşüncenin de bilimsel tutum kadar önemli olduğunu savunur*”-biçimindedir. Demirel’in (2015) bir diğer ifadesinde de idealizmi “*değerler mutlaktır ve değişmez bir yapıya sahiptir; gerçek bilgi ise aklın ürünü olan bilgidir*”-tanımlamaktadır. Başka bir çalışmada idealizm felsefesi, “*Öğretim süreci*

boyunca öğrencilerin gelişmesi ve başarısı bir kademedan diğerine geçtiğinde bilginin artmasıyla ortaya çıktığı ve bilginin özünün nesilden nesile çoğalarak ve geliştirilerek aktarılması gerektiği benimsenmektedir’’ (Gutek, 2017; Sönmez, 1991; Üstüner, 2002; Tozlu, 1997) (Şimşek ve Kartal, 2019) – şeklinde ifade edilmiştir. Gutek’e (2019) göre idealizm, “gerçekliğin temelini zihinsel, tinsel / ruhsal ve ideal gibi kavramlarla kuran bir felsefe” biçimde ifade edilmiştir. Gutek’in (2017) bir diğer çalışmasında idealizmin okul eğitiminde “Okulun eski bilgileri, yetileri koruyarak bu bilgilerden oluşan müfredat programları ile bireyleri geleceğe hazırladığı ve öğrenenin gizli kalmış bilgilerini ortaya koyan en etkili araç olduğu” – şeklinde ifade edilmiştir.

Pragmatizm (Yararcılık)

Pragmatizm felsefi temelin savunucularından olan Dewey, Bergson ve Brameld göre “eğitimin yeni bir toplum düzeni oluşturması, toplumsal değişimin kaynağının okullar olduğunu ve davranış bilimlerinin bulgularından yararlanması gerektiğini” (Kocabaş, 2008) -şeklinde ifade edilmiştir. Bu ifadeleri destekler bir görüşte Pragmatizm felsefesi, “toplum ve kültürüne bağlı gençlik yerine daha çok gelişme ve fayda odaklı çağa ayak uydurabilen bir gençlik yetiştirilmesi amaçlanmıştır” (Ergün, 2009) -biçiminde ifade edilmiştir. Başka bir çalışmada Pragmatizm ya da Yararcılık, “özü, bir düşüncenin, bir kavramın ya da bir kuramın bir eylem planı ya da tasarısından başka bir şey olmadığını ve doğruluğun da yalnızca bu düşüncenin başarısından oluştuğu görüşüdür” (Demirel, 2015) -şeklinde ifade edilmiştir. Demirel’in (2015) bir başka ifadesinde Pragmatizm, “insan deneyimine dayandığından eğitim amaç ve yöntemlerinde esnekliğe, sürekli deneme ve düzeltmelere olanak tanır” -biçiminde ifade etmiştir. Dewey’e (1907) göre Pragmatizm felsefi temelinde “öğrenci, eğitimin merkezi konumundadır” -şeklinde ifade edilmiştir. Bu ifadeden yorumla Pragmatizmin öğrenci merkezli eğitimi desteklediği öğrencinin, ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik çalışmalar yaptığı sonucuna varılmaktadır. Bir diğer araştırmacıya ait görüşte eğitimde ise “Çoğulculuğu benimseyen Pragmatizm problem çözme aşamalarında bilimsel yöntem basamaklarından yararlanmaktadır” (Cevizci, 2019) –şeklinde ifade edilmektedir.

Varoluşçuluk (Existentialism)

Şişman’a (2001) göre Varoluşçuluk, “insan özgürlüğüne önem vererek; her insanın kendine özgü benzersiz olduğunu vurgulamakta ve bireyselciliği ön plana çıkarmaktadır”-

şeklinde ifade edilmektedir. Varoluşçuluk felsefi temelinde özgürlük düşüncesi vardır. Eğitim sürecinde birçok felsefe eğitimi etkilemektedir. Bunlardan biri de Varoluşçuluk felsefi temelidir. Varoluşçuluk göre eğitim, *“bireyin kendi kendini yaratmasına olanak vermeli, özgürlüğü geliştirmelidir”* (Aslan,2014) -biçiminde ifade edilmektedir. Bir diğer çalışmada Varoluşçuluk’a göre eğitim süreci, *“toplumsal ve doğal olgu ve olaylar olabildiğince geniş ve çok çeşitli bir şekilde öğrencinin seçimine sunulmalıdır”* (Sönmez, 2005; Demirel, 2002) - şeklinde ifade edilmektedir. Sönmez’e (2005) göre varoluşçulukta, *“planlanmış, düzenlenmiş bir içerik sunulamaz.”*-biçiminde ifade edilmiştir. Bu durumdan dolayı Sönmez (2005) dersler hakkında da çalışmada bulunmuştur. Bir çalışmasında Varoluşçulukla hangi derslerin bağlantılı olduğu hakkında, *“Fen bilimlerinden daha çok, toplum bilimlerine ağırlık verilmelidir. Bunun için sosyoloji, psikoloji, felsefe, tarih, ekonomi, antropoloji gibi dersler ön plana alınmalıdır”* Sönmez (2005, s.44) -şeklinde ifade edilmiştir.

Natüralizm (Doğacılık)

Natüralizm bir felsefi akım olarak ortaya çıksa da sanat ve eğitime de yansımıştır. Natüralizmin başta savunucularından olan, *“Rousseau ve Pestalozzi bu akımın öncüleridir”* (Kazu,2020). Natüralizm felsefi temeli/akımı Sönmez’e (1991) göre *“Kişinin doğal olarak olgunlaşmasını ve onun bu özelliğini göstermesini sağlama işi”* - şeklindedir. Kazu’ ya (2020) göre *“Natüralizm, Realizm ile bağdaşan özellikler taşımaktadır”*- biçiminde ifade etmiştir. Fakat başka çalışmalarda natüralizm felsefesinin çağdaş bir anlayış benimsediği ifade edilmektedir. Natüralizm felsefesi, eğitim felsefelerin dayanağı da olmuştur. Natüralizmin eğitimle bağlantısı, *“Eğitim hedeflerinin doğa ve insan doğasına bakılarak belirlenmesi, gerçekliğe ilişkin bilgilerin duyumlar yoluyla doğada anlaşılmaya çalışılması, eğitim sürecinin doğadaki oluşumlar gibi kademeli bir seyir izlemesi gerektiği belirtilmektedir”* (Şimşek ve Kartal, 2019) - şeklinde ifade edilmiştir. Üstüner’e (2002) göre Natüralizm de eğitimin amacı *“kendi kendine gelişim gösteren, özgür, özgün bir insan doğası oluşturmak olarak ele alınmak”* – biçimde ifade edilmiştir. Bir başka çalışmada Natüralizm felsefi temeli için eğitim *“doğaya uygun insan yetiştirme sürecidir”* (Kaygısız, 1997)- şeklinde ifade edilmiştir.

Yukarıda eğitim programının etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere literatür taraması yapılarak ifade edilmiştir. Bu ifade kapsamında bu

çalışmada, 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programındaki konu alanı/ünitelerdeki kazanımlarında/öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Aşağıdaki şekilden yola çıkarak, literatür taraması yapılmış ve ifade edilmiştir.

EĞİTİM FELSEFESİ	DAYANDIĞI FELSEFİ TEMEL	EĞİTİMİN AMACI	EĞİTİMİN ROLÜ	EĞİTİM PROGRAMINDAKİ ODAK NOKTA
DAİMİCİLİK	REALİZM (GERÇEKLİK)	Rasyonel Kişileri Eğitmek/ Üstün zekalı kişiler yetiştirmek, akıllı kişiler seçmek.	Öğretmen, öğrencilerin düşüncelerine yardımcı olur. Sokratik yöntem kullanır.	Klasik Konular, Edebi Çözümlemeler, Sabit Program
ESASİCİLİK	İDEALİZM REALİZM (İdealistik, Gerçeklik)	Bireylerin Zihinsel Gelişimine Yardımcı Olmak, Yetenekli Kişileri Eğitmek.	Öğretmen alanında uzmandır, geleneksel değerlerin yaygın bir şekilde öğretimi söz konusudur	Temel Beceriler (3R= Okuma, Yazma, Sayma) ve Temel Konular (Ana Dil, Fen, Tarih, Matematik, Yabancı Dil
İLERLEMECİLİK	PRAGMATİZM (Yararcılık)	Demokratik ve Sosyal Yaşamı Geliştirmek.	Öğretmen, problem çözme ve bilimsel araştırmalarda yol göstericidir.	İlgili Programlar, Hümanistik Eğitim, Radikal Eğitim Reformu
YENİDEN KURMACILIK	PRAGMATİZM (Yararcılık)	Toplumu Yeniden Yapılandırmak ve Geliştirmek, Değişim ve Sosyal Reform İçin Eğitim.	Öğretmen, değişim ve reformun temsilcisidir. Araştırma yöneticisi ve proje başkanı gibidir. Öğrencilerine problemlerin farkına varmalarına yardımcı olur	Eğitimde fırsat eşitliğinin yeniden kavramsallaştırılması

Şekil 1.1 Eğitim Programlarını Etkileyen Eğitim Felsefeleri (Omstein, 1988:47; Demirel, 2015)

1.1. Amaç

Bu çalışmada, 2018 ve 2024 yıllarında yürürlüğe giren Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının 5.Sınıf düzeyinde yer alan konu alanları/ünitelerdeki kazanımlar/öğrenme çıktıları bağlamında, benimsenen eğitim felsefeleri ve bu felsefelerin dayandığı felsefi temeller incelenmiştir. Ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde, eğitim programlarının felsefi temellerinin açıkça ortaya konulmasının, öğretim süreçlerinin etkinliği ve öğrenme kazanımlarının anlamlılığı açısından kritik öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (Tyler, 1949; Dewey, 1938; Kozma, 2003). Bu bağlamda, çağdaş eğitim yaklaşımları ve özellikle Pragmatizm ile İlerlemecilik gibi felsefi temellerin ve eğitim felsefelerinin programlarda ne

düzye de yansıtıldığı, programların öğrenci merkezli öğrenme anlayışına ve bilişsel- dűřünsel gelişime katkısını ortaya koymak açısından eleştirel bir perspektifle değerlendirilmiştir. Çalışma, söz konusu programların felsefi ve pedagojik dayanaklarını sistematik bir biçimde analiz ederek, eğitim politikaları ve öğretim tasarımı alanındaki mevcut uygulamalar ile uluslararası yaklaşımlar arasındaki uyum ve eksiklikleri tartışmayı amaçlamaktadır. Bu amaç kapsamında çalışmada geçen problem ve alt problemlerin giderilmesi hedeflenmiştir.

1.2. Önemi

Çağımızda, “eğitim alanı içine giren hedefler, amaçlar, programlar bakımından adeta sonsuz bir genişleme içinde bulunmaktayız” (Arslan, 2017). Bu gelişme, işaret edilenlerden programlar (eğitim/öğretim) kısmında öne çıkmaktadır. İfade edilen programlar ise eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellerden etkilenmektedir (Ornstein, 1988; Demirel, 2011). Bunlardan eğitim felsefesinin ana konusu, “olgusal değil yargısal; tasviri değil, değerlendirmeci bir ilginin eğitim alanına eğitimle ilgili şeylere uygulanması” (Arslan, 2017) – biçimindedir. Diđer bir deyişle, eğitim felsefesinin özelliği, “yargısal ve değerlendirmeci bir ilginin eğitim alanına eğitimle ilgili şeylere uygulanması” (Arslan, 2017) – şeklinededir. Bu uygulama, “eğitim felsefeleri ve kuramları esas olarak, eğitilecek insanın doğası, onun evrendeki, toplumdaki yeri ve değeri hakkındaki başka felsefi görűřlerin sonucu olarak ortaya çıkarlar” (Arslan, 2017) – biçimindedir. İşaret edilen insanın evrendeki, toplumdaki yeri ve değeri, Fransız atasözüne göre, “Başarının %5'i yapmayı bilmekten, %95'i yapabilmekten oluşur” (Wikisöz) – şeklinededir. İfade edilen, yapmayı bilme – yapabilmede - hedef davranışlar kapsamında hazırlanan kazanımlar öne çıkmaktadır.

Bu öne çıkma, “tüm bu etkinliklerin.

- “Hedef davranışlar/konu alanı – felsefe süzgecinden geçirilir” (Solak, 2006).
- “Aday hedefler/eğitim psikolojisi, sosyolojisi, ekonomisi ve felsefesi süzgeçlerinden geçirilebilir” (Solak, 2006).
- “Olası hedefler/okula gelen öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezgisel hazır bulunuşluk düzeyleri, eğitim için ayrılan zaman ve para, araç gereç, donanım,

öğretmen ve hizmetli ile yasa, tüzük, yönetmelik göz önüne alınarak bir kez daha gözden geçirilip saptanabilir” (Solak, 2006).

ve sürecin sonunda belirlenen hedef davranışlar o öğrenciler için gerçekleştirilebilecek hedefler olabilir” (Solak, 2006)– biçimindedir. Yani adı geçen hedefler yukarıda işaret edilen bilişsel ve diğer kazanım düzeylerinde olabilir.

Eğitim programını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller göz önüne alındığında (Ornstein, 1988; Demirel 2011); eğitim/öğretim programlarının hedefler/hedef davranışlarında adı geçen felsefe ve temellerine yönelik izlerin olduğu düşünülebilir. Bu izlerin olduğu düşünülen *“hedefler, öğrenciye kazandırılmak üzere seçilen istendik özelliklerdir” (Demirel, 2011).*

Başka bir deyişle bu izlerin olduğu düşünülen *“hedef davranışlar, belirlenirken toplumsal gerçek, konu alanı (bilim, sanat, felsefe, spor), insan ve doğa dikkate alınabilir. Bunlardan birine ters düşen hedef elenebilir” (Solak, 2006) – şeklindedir. Bu izin, konu alanına yönelik hedef davranışlarda daha da belirginleştiği görülebilir. Bu belirginlik konu alanı – felsefe ilişkisi- biçimindedir. Bu çalışmada işaret edilen ilişki, adı geçen öğretim programının hedef/hedef davranışlar kapsamında hazırlanan kazanımlarında/öğrenme çıktılarında aranacaktır. Bu aramada, eğitim programını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller şeklinde olacaktır. Bundan dolayı bu çalışmanın, literatürde ilgili boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışma önemlidir.*

1.3. Problem Durumu

Bu araştırmada, 2018 ve 2024 yıllarına ait Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında, 5. sınıf düzeyindeki konu alanları/ünitelerde bulunan kazanımlar/öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ile bu felsefelerin dayandığı felsefi temeller incelenmiştir. Araştırma, bu genel problemi daha detaylı bir şekilde ele almak amacıyla çeşitli alt problemlere ayrılmıştır. Her bir alt problem, eğitim felsefelerinin kazanımlar üzerindeki etkilerini, programdaki değişim ve süreklilikleri göz önünde bulundurarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu yaklaşım, hem öğretim programlarının felsefi temellerini anlamayı hem de program değişikliklerinin öğrenme çıktıları üzerindeki olası etkilerini sistematik bir şekilde değerlendirmeyi sağlamaktadır. Bu amaç kapsamında aşağıda verilen alt problemler kapsamında toplanmıştır.

1.3.1. Alt problemler

- 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri nelerdir ve bu felsefelerin dayandığı felsefi temeller hangileridir?
- 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı ünitelerinde yer alan öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri nelerdir ve bu felsefelerin dayandığı felsefi temeller hangileridir?

1.4. Sınırlılıklar

Bu çalışmanın dayanağı olacak ulusal ve uluslararası bu alanda yapılan tez çalışması bulunmamaktadır. Sadece uluslararası sosyal bilimler eğitimi dergisinde yapılan bir makale çalışması bulunmaktadır. Bu çalışma sosyal bilgiler öğretim programına dair bir çalışmadır.

1.5. Tanımlar

Bu çalışmada üzerinde durulacak olan husus 2018 ve 2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında bulunan kazanımların/ öğrenme çıktılarının benimsediği felsefi temeller ve felsefi temellerin dayandığı eğitim felsefeleridir.

Eğitim Programı: Taba ve Tyler'a göre eğitim programı, *“istendik hedef ve davranışların kazanılması için stratejilerin belirlendiği yazılı doküman ya da eylem planı”* (Demirel, 2015) – şeklinde ifade edilmiştir. David Pratt 'e (1980) göre *“eğitim programını, biçimsel eğitim ve öğretim etkinliklerini örgütleme takımı olarak”* (Demirel, 2015) -biçiminde tanımlanmaktadır. Son olarak Posner 'a (1995) göre eğitim programı *“hem öğretme hem de değerlendirme sürecine karar vermeye olanak sağlayan öğrenme ürünleri dizisi”* veya *“bir alanın hedef ve değerlendirme boyutları ile tüm öğrenilecek konuların planı ya da içerik tasarımı”* (Demirel, 2015)- şeklinde ifade edilmiştir. Son olarak tanımları bütünleştirilince eğitim programı *“öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği”* (Demirel, 2018)- tanımlanmıştır.

Öğretim Programı: Demirel'e (2018) göre *“okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir”* - şeklinde tanımlanmaktadır.

Felsefi Temeller: Halil Nimetullah Öztürk'e (1880-1957) göre *“ felsefe, kainatın en son açıklamasından başka bir şey değildir”* (Öztürk, 2011) - şeklinde tanımlanmaktadır. Felsefe tanımının nereden geldiği incelendiğinde Ahmet Alkayış'a (2020) göre , *“çağın siyasi ve toplumsal olaylarıyla iç içe olduğu ”* - görülmüştür. Bu düşünceden de yola çıkıldığı üzere felsefe toplumla birlikte şekillenmektedir. Alkayış'a (2020) göre, *“20. Yüzyıl felsefe tarihinde bazı filozoflar modern toplumun sorunları üzerinde durarak bu sorunlara yanıt aramışlar ve böylece felsefi akımlar ortaya çıkmıştır”* - biçimde ifade etmiştir. Felsefi temellerin toplumsal yaşanan sorunlar sonucunda ortaya oluşma süreci bu şekilde ifade edilmiştir.

Eğitim Felsefeleri : Kuzu'ya (2020) göre eğitim felsefeleri, *“ genellikle klasik felsefi akımları, eğitim alanının birer yansımasıdır”* - şeklinde ifade edilmiştir. Eğitim felsefelerini *“ Daimicilik, Esasicilik, İlerlemecilik, Yeniden Yapılandırıcılık başlıkları altında toplayabiliriz”* (Erkılıç, 2008; Kuzu, 2002) - biçimde ifade edilmiştir.

Realizm (Gerçeklik): Realizm bir diğer ismi gerçeklik olan felsefi temeli , *“felsefede insan zihninden bağımsız bir gerçekliğin var olduğunu savunan felsefi öğretisi”*(Felsefe)- biçimde ifade edilmiştir.

İdealizm: İdealizm felsefi temeli , *“varlığı düşünceye indirgeyen öğretilerin genel adıdır. Varlığın birinci ögesinin idea (düşünce) olduğunu savunan öğretisi”* (Felsefe) - ifade edilmiştir.

Pragmatizm: Pragmatizm felsefi temeli, *“felsefede; uygulayıcılık, uygulamacılık, pragmatizm, fiiliye, faydacılık, yararcılık gerçeğe ve eyleme yönelik olan, pratik sonuçlara yönelik düşünme temelleri üzerine kurulmuş olan felsefi akımdır”* (Wikipedia) - olarak tanımlanmaktadır.

Varoluşçuluk (Egzistansiyalizm): Varoluşçuluk bir diğer ismi Egzistansiyalizm olan felsefi temeli, *“yirminci yüzyılın ilk yarısının sonlarına doğru Fransa'da ortaya çıkan ve insanın kendi değerlerini kendisinin oluşturabileceğini; varoluşunu kendi kendine yaratabileceğini ve geleceğini de yine kendisinin kurabileceğini savunan bir felsefe”* (Felsefe) - olarak tanımlanmaktadır.

Natüralizm: Natüralizm felsefi temeli, “ *insan ve doğa arasındaki uyum ve ilişkilere önem verir*” (Felsefe)- biçiminde ifade edilmiştir. Natüralizm felsefesi doğayla bağdaştırılmıştır. Natüralizm felsefesine göre eğitim “*insanları, insan doğasının gerektirdiği şekilde ve bu doğaya uygun bir yaşam doğrultusunda yetiştirmelidir*” (Felsefe) - olarak tanımlanmaktadır.

Daimicilik: Daimicilik eğitim felsefesi, “*aklı ön plana çıkararak ve insan doğasının en iyi yanını akıl olarak gören eğitim felsefesi akımı*” (Felsefe)- olarak tanımlanmaktadır. Daimicilik eğitim felsefesinde evrensellik çok önemlidir.

Esasicilik: Esasicilik eğitim felsefesi, eğitimle doğrudan bağlantılıdır. Esasicilik eğitim felsefesine göre eğitimin amacı “*kültürel mirasın aktarılması yoluyla toplumu değiştirmeden korumaktır*” (Felsefe)- şeklinde ifade edilmiştir. Esasicilik eğitim felsefesi temelinde, “*idealizm ve realizm vardır*” (Felsefe) - biçiminde ifade edilmiştir.

İlerlemecilik: İlerlemecilik, eğitim felsefesi temelinde Pragmatizm felsefi temeli bulunmaktadır. Pragmatizm de değişim ön plandadır. Bu nedenle İlerlemecilik eğitim felsefesi, “*eğitimin sürekli bir gelişim içinde olduğu öne sürülmektedir*” (Felsefe) - şeklinde tanımlanmaktadır.

Yeniden Kurmacılık (Rekonstrüksiyonizm): Yeniden Kurmacılık bir diğer ismi Rekonstrüksiyonizm, “*toplumu yeniden düzenlemek ve toplumda gerçek demokrasiyi yerleştirmek olduğunu savunan, yararcılık felsefesine dayanan, ilerlemeciliğin devamı niteliğinde bir eğitim felsefesi akımıdır*”(Wikipedia) - şeklinde tanımlanmaktadır.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ortak metninde program, “*Millî ve manevi değerler manzumesi ile maddî gelişmenin zirvesini hedefleyen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli; felsefemize dayanan öğretim programlarının temel yaklaşımı, öğrenci profili, Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi, beceriler çerçevesi bileşenlerinden oluşan bütüncül bir modeldir.*” (MEB, 2024) - biçiminde tanımlanmaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programında, “*belirli öğrenme çıktıları, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri, ölçme değerlendirme yaklaşım ve yöntemleri olmak üzere tüm sürece rehberlik eden öğretim programını yapısal olarak tanımlamaktadır*” (MEB, 2024)- şeklinde ifade edilmiştir.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. Ulusal ve Uluslararası Yapılan Çalışmalar

Literatür taraması yapıldığında adı geçen konuya yönelik ulusal ve uluslararası aşağıdaki çalışmalar yapılmıştır.

2.1.1. Uluslararası yapılan çalışmalar

Sekiwu ve Botha (2014) tarafından yapılan çalışmada, eğitimin kamusal bir değer olarak Uganda'da okul disiplininin yönetimine nasıl entegre edilebileceğini inceleyerek; karakter gelişimi, toplumsal birlik, barış, hoşgörü ve liderlik becerilerini desteklemek amacıyla değer eğitiminin neden gerekli olduğunu tartışmakta, bunun yanında bazı katılımcıların değer eğitiminin seküler etkiler yaratabileceği ve öğrenciler üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabileceği yönündeki endişelerini aktarmaktadır. Bu amaç kapsamında, Uganda okullarında disiplinin hâlâ ağırlıklı olarak fiziksel ceza ile sağlandığını belirterek bunun yerine rehberlik, danışmanlık, sosyal kulüpler ve tüm paydaşların katılımını esas alan restoratif adalet yaklaşımının daha etkili bir yöntem olduğunu bulgularına ulaşılmıştır. Bu bulgular kapsamında, Uganda'da disiplin yönetiminin sürdürülebilir biçimde gelişmesi için değer eğitiminin yapısal olarak okullara yerleştirilmesini ve bunun da ulusal düzeyde oluşturulacak bir eğitim felsefesi ile desteklenmesi gerektiğini önerilmektedir.

Khasawneh ve ark. (2014) tarafından yapılan çalışmada, John Dewey'in pragmatizme dayalı eğitim felsefesinin Ürdün devlet okullarında uygulanma düzeyini inceleyerek, Dewey'in "yaparak yaşayarak öğrenme" ve öğrenci merkezli eğitim ilkelerinin modern eğitim anlayışı üzerindeki etkisini kuramsal bir çerçeve olarak ele almaktadır. Araştırmada öğretmenlerden elde edilen nicel ve nitel verilere dayanarak, Ürdün okullarında Deweyci eğitimin belirli alanlarda sınırlı düzeyde uygulandığı; buna karşın sınıf içi pratiklerde hâlâ geleneksel, öğretmen merkezli ve ezbere dayalı yöntemlerin baskın olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular doğrultusunda çalışma, Ürdün eğitim sisteminin Dewey'in pragmatik yaklaşımını daha etkin biçimde hayata geçirebilmesi için aktif katılımı, demokratik sınıf kültürünü ve deneyim temelli öğrenmeyi destekleyen daha kapsamlı yapısal ve pedagojik reformlara ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır.

Sözer ve Sel (2015) tarafından yapılan çalışmada, John Dewey'in epistemolojik ve ontolojik görüşlerinin çağdaş eğitimdeki uygulanabilirliği amaçlanmıştır. Bu araştırma sonucunda, bilginin öğrencinin çevresiyle etkileşimi ve deneyimi aracılığıyla sürekli yapılandırıldığı, gerçekliğin insan deneyimleriyle şekillendiği ve Dewey'in perspektifinin öğrenciyi aktif araştırmacıya dönüştüren demokratik, sorgulayıcı bir öğrenme ortamı yarattığı sonucuna ulaşılmıştır; böylece pragmatik ve doğalcı yaklaşımın modern eğitimde yapısal reformlar ve süreç odaklı öğretim yöntemlerini desteklediği ortaya konulmuştur.

Yousefzadeh (2013) tarafından yapılan çalışmada, Neo-pragmatist perspektiften hareket eden bu çalışma, eğitim sürecinin anlatı merkezli bir kurgu çerçevesinde nasıl yeniden düşünülmesi gerektiğini irdelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, öğrencinin kişisel deneyimlerinden türeyen anlatıların anlam oluşturma süreçlerinde temel bir işlev gördüğü ileri sürülmüştür. Bu amaç kapsamında, neo-pragmatist yaklaşımın beş aşamalı öğretim modeli aracılığıyla eleştirel düşünmeyi, bağlamsal yorumlamayı ve uygulamaya dönük öğrenmeyi güçlendirdiği saptanmıştır. Ayrıca, eğitimin bu yaklaşımda bilişsel aktarımın ötesine geçerek toplumsal ve kültürel etkileşimle şekillenen dinamik bir süreç olarak konumlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Deveci ve ark. (2018) tarafından yapılan çalışmada, 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı'ndaki kazanımların yaşam becerileri açısından incelenmesini konu alınmıştır. Bu çalışma kapsamında, programın öğrencilere hangi temel yaşam yeterliklerini kazandırmayı hedeflediğini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Belge incelemesine dayalı çözümlenmeler sonucunda, öğretim programındaki kazanımların özellikle analitik düşünme, iletişim kurma ve karar verme gibi becerileri destekleme yönünde yoğunlaştığı bulgularına ulaşılmıştır. Buna karşın, yaratıcılık, girişimcilik ve işbirliği gerektiren sosyal becerilere ilişkin kazanımların daha sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, öğrenme alanları ve sınıf düzeyleri arasında belirgin farklılaşmalar gözlemlenmiş; bazı konuların yaşam becerilerini geliştirme açısından daha zengin içerik sunduğu saptanmıştır. Çalışmanın genel değerlendirmesi, programın yaşam becerileri boyutunda geliştirilmesi gereken yönlere işaret etmektedir.

Şahin (2018) tarafından yapılan çalışmada, esasicilik kavramının felsefe, psikoloji, eğitim, toplumsal yapı ve bilimsel araştırma alanlarındaki konumuna odaklanılarak, kavramın disiplinler arası kapsamı ayrıntılı biçimde çözümlenmiştir. Doğuştan gelen ve

sabit niteliklere dayanan öz anlayışının, bireylerin sınıflandırma eğilimlerinden öğretim programlarının tasarımına kadar uzanan geniş bir etkide bulunduğu ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca çalışmada, özcülüğün bir yandan ortak kimlik oluşturma, düzen sağlama ve toplumsal uyumu destekleme bakımından işlevsel bir yön taşıdığı; öte yandan toplumsal ayrımların derinleşmesine, kalıplaşmış yargıların yeniden üretilmesine ve kategorik önyargıların güçlenmesine katkı sunarak sorunlu sonuçlar doğurabileceği belirtilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada, özcülüğün farklı disiplinlerdeki olumlu ve sakıncalı yönleri bütüncül ve analitik bir perspektifle ele alınmıştır.

Uluslararası alanyazın incelendiğinde, çağdaş eğitim yaklaşımlarının bireylerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimlerine yönelik daha olumlu ve kalıcı etkiler oluşturduğu görülmektedir. Bu yaklaşımların, öğrenme sürecini öğrenci merkezli bir yapıya dönüştürmesi, bireysel farklılıkları dikkate alması ve eleştirel düşünme ile problem çözme gibi üst düzey becerilerin geliştirilmesine katkı sağlaması, söz konusu olumlu sonuçların temel gerekçeleri arasında gösterilmektedir. Ayrıca çağdaş yaklaşımların, öğrenmeyi yaşam boyu devam eden dinamik bir süreç olarak ele alması ve öğrencinin öğrenme sürecine etkin bir şekilde katılımını desteklemesi, uluslararası düzeyde elde edilen bulguların tutarlılığını güçlendirmektedir.

2.1.2. Ulusal yapılan çalışmalar

Literatür taraması yapıldığında ilgili konuya yönelik çalışmalar aşağıdaki verilmiştir.

Gülersoy ve ark. (2021) tarafından yapılan çalışmada, 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı 4., 5., 6. ve 7. Sınıf ders programlarında yer alan 131 kazanımı, eğitim felsefeleri ve eğitim teorileri açısından incelenmek amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında, 131 kazanımın; eğitim felsefeleri açısından Pragmatizm, Varoluşçuluk, Natüralizm ile ilişkilendirilirken; eğitim teorileri açısından İlerlemecilik, Yeniden Kurmacılık, Esasicilik ilişkilendirilmiştir.

Görgülü-Arı ve Arslan (2020) tarafından yapılan çalışmada, Fen Bilimleri öğretim programının eğitim felsefesi akımları açısından incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda, eğitim felsefesi akımlarından daimicilik, esasicilik, ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık eğitim akımları hedef alınarak fen bilimleri öğretim programı içeriği irdelenmiş.

Araştırmanın bulgularına göre fen bilimleri öğretim programının, eğitim felsefesi akımlarından ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık akımlarının etkisinde olduğu ortaya konmuştur.

Özkan ve Yaman (2025) tarafından yapılan çalışmada, 2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda yer alan öğrenme çıktılarının yenilenmiş bilim taksonomisi çerçevesinde sistematik biçimde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında programdaki kazanımlar; bilgi edinme, kavrama, uygulama, analiz ve üst düzey düşünme süreçleri açısından sınıflandırılmıştır. Yapılan çözümlenmeler, kazanımların ağırlıklı olarak temel bilişsel düzeylerde yoğunlaştığını, buna karşın araştırmada, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi üst basamaklara yönelik hedeflerin programda sınırlı biçimde yer aldığı bulgularına ulaşılmıştır. Bulgular sonucunda, programın bilimsel süreç becerilerini geliştirmeye yönelik adımlar içerdiğini, ancak yüksek düzey öğrenme türlerinin daha dengeli biçimde temsil edilmesine gereksinim duyulduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Torun ve Karamustafaoğlu (2025) tarafından yapılan çalışmada, 2018 ve 2024 yıllarında yürürlükte olan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarını temel bileşenler açısından karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Bulgular, 2024 programının sürdürülebilirlik, sosyal-duygusal öğrenme becerileri, dijital okuryazarlık, öz-düzenleme, veri temelli karar alma ve güvenlik bilinci gibi üst düzey kazanımları hedeflediğini göstermektedir. İçerik ve öğretim yaklaşımı açısından programın “yakından uzağa” ve “somuttan soyuta” ilkelerine dayalı olarak yapılandırıldığı; terminoloji açısından ise “konu alanı” ifadesinin kaldırıldığı ve “kazanım” yerine “öğrenme çıktısı” kullanımının benimsendiği belirlenmiştir. Ölçme-değerlendirme boyutunda ise süreç odaklı ve beceri temelli yaklaşımların ön plana çıktığı saptanmıştır. Elde edilen bulgular, 2024 programının üst düzey bilişsel ve duyuşsal hedefleri desteklediğini ortaya koymakta ve öğretmenlerin yeni programla ilgili farkındalık ve yeterliklerinin artırılmasının önemini vurgulamaktadır.

Bilir (2025) tarafından yapılan çalışmada, 2018 ile 2024 yıllarında yürürlükte olan Fen Bilimleri dersi öğretim programlarını “amaçlar, içerik, öğretim-öğrenme süreci ve ölçme-değerlendirme” gibi temel öğeler açısından karşılaştırmaktır. Araştırmada doküman incelemesi yöntemiyle yürütülen analizler sonucunda, 2024 programının felsefesinde sürdürülebilirliğe güçlü bir vurgu yaptığı; ayrıca sosyal-duygusal öğrenme, dijital dönüşüm, öz düzenleme, veriye dayalı karar verme, duyuşsal farkındalık ve güvenlik kuralları gibi

kavramları da hedeflerine dahil ettiği belirlenmiştir. Program içeriği bakımından, 2024 sürümünde “yakından uzağa” ve “somuttan soyuta” ilke yönelimli bir yaklaşım benimsenmiş, metin terminolojisinde ise “konu alanı” ifadesi çıkarılarak “öğrenme çıktısı” kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Değerlendirme açısından ise, biçimlendirici değerlendirme temelli, beceri odaklı ve geri bildirim içeren yaklaşımlar ön plana çıkarılmıştır. Bu bulgular, yeni öğretim programının yalnızca akademik başarıyı değil; öğrencilerin zihinsel, ruhsal ve sosyal gelişimlerini de önemseydiğini ve öğretmenlere programın uygulanması yönünde yeterli desteğin sağlanmasının önem taşıdığını göstermektedir.

Ulusal ölçekte yapılan çalışmalar incelendiğinde, eğitim programlarının genel olarak çağdaş eğitim yaklaşımlarına dayalı bir anlayışla yapılandırıldığı görülmektedir. Bu kapsamda programların, özellikle çağdaş yaklaşımlar arasında önemli bir yere sahip olan Pragmatizmin (yararcılık) felsefi temellerinden yararlandığı ve İlerlemecilik (progressivism) eğitim felsefesinin ilkelerinden esinlenerek geliştirildiği anlaşılmaktadır. Söz konusu felsefi ve pedagojik dayanaklar, programların hem öğrenme-öğretme süreçlerine hem de hedeflenen öğrenci kazanımlarına yön veren temel unsurlar olarak değerlendirilmektedir.

3.MATERYAL VE METOT

Bu bölümde araştırma modeli/deseni, veri kaynağı, veri toplama aracı, veri toplama aracının geçerliği, veri toplama aracının güvenilirliği ve veri analizi sunulmuştur.

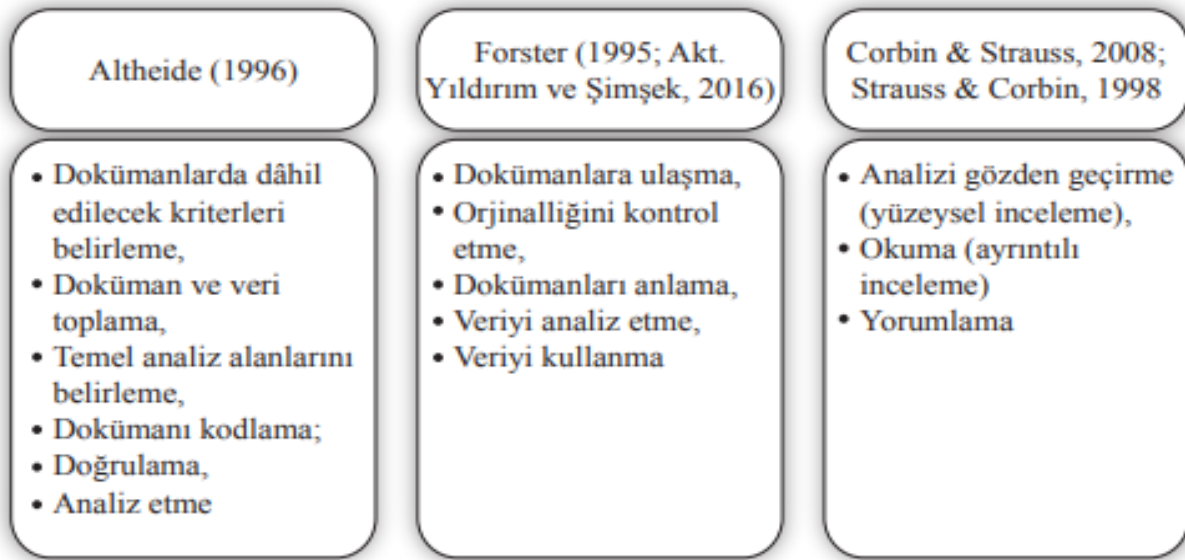
3.1. Araştırma Deseni

Nitel araştırma yöntemi süreciyle ilgili tanımlar - “*Nitel araştırmalarda araştırılan olay, kişi veya olguların miktarı, ortalaması, sayısı gibi ölçülebilen özellikleri yerine, daha çok detaylı olarak ve anlamaya dönük olarak yapılan, “nasıl, niçin” gibi sorularla ortaya çıkarılmaya çalışılan araştırmalardır.*” (Denzin ve Lincoln, 1998) – şeklinde ifade edilmiştir. Başka bir çalışmada ise “*nitel araştırma bilginin genellenmesinden veya evrensel boyutundan ziyade, bilginin detayları ve derinliği ile incelenen olguyu en iyi şekilde ifade etmesini konu edinir*” (Connelly, 2016; Marshall ve Rossman, 2014; Şimşek ve Yıldırım, 2011) - biçimde tanımlanmıştır. Bunlardan başka “*Nitel araştırmalar, insanların tutumlarını, davranışlarını görüşlerini, deneyimlerini daha detaycı bir yaklaşımla anlamayı, yorumlamayı ve betimlemeyi hedefleyen, derinlemesine incelemeye imkân sunan bir araştırma olarak ifade edilmektedir*” (Kıral, 2020) - şeklinde ifade edilmiştir. Bununla birlikte bir diğer araştırmada nitel çalışmalar için “*Zaman ve maddi imkânlardan yoksun olan bir araştırmacının, yıllar sürecektir nitel çalışmaları yürütmesi mümkün görünmediğinden farklı örnekler ve imkânları kullanarak problemi çözmesi söz konusudur*” (Creswell, 2002; Makatouni, 2002; Mallat, 2007; Marshall, 1996) – şeklinde ifade edilmektedir. Nitel araştırma yöntemi süreci ifadelerle Şekil 3.1 'te tablolaştırılmıştır.

<i>(Berg ve Lune, 2015; Merriam, 2009)</i>	<i>Connelly (2016; Marshall ve Rossman, 2014; Şimşek ve Yıldırım, 2011)</i>	<i>Kıral (2020)</i>	<i>Creswell (2002; Makatouni, 2002; Mallat, 2007; Marshall, 1996)</i>
<ul style="list-style-type: none">• Daha detaylı olması• Anlamaya dönük olması• “nasıl, niçin” gibi soruların cevaplarına yanıt bulması	<ul style="list-style-type: none">• Bilginin detaylarını ve derinliğini incelemesi• En açıklayıcı şekilde ifade etmesi	<ul style="list-style-type: none">• İnsanın davranışlarını• Tutumlarını• Görüşlerini• Deneyimlerini• Detaycı yaklaşımla anlaması• Yorumlaması• Betimlemesini incelemeye imkan sunan araştırma	<ul style="list-style-type: none">• Zamanın ve maddi imkanların yetersiz olduğu durumlarda• Farklı örnekleri ve imkanlardan yararlanarak problemi çözmesi

Şekil 3.1. Nitel araştırma yöntemi sürecine yönelik ifadeler

Araştırmanın amacı doğrultusunda, bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Doküman analizi “*dokümanlara ulaşma, orijinalliğini kontrol etme, dokümanları anlama, veriyi analiz etme, veriyi kullanma aşamalarına göre yapılır*” (Forster, 1995) (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bir başka çalışmada ise doküman analizi “*Uygulamalı sosyal bilimlerde fiziksel işaret ölçümleri, daha fazla başarılı olmasa da dokümanlara hatırı sayılır bir ilgi vardır. Bu sayede öncelikli olarak yazılı dokümanları- bu kitap, gazete veya dergi, ilan, mektup vs. olabilir- veya kavramları, bazen filmleri, tv programlarını, resimleri, tabloları ve fotoğrafları kapsamaktadır*” (Robson, 2000) – şeklinde tanımlanmıştır. Bunun yanı sıra doküman analizi süreci ise şu şekilde tanımlanmaktadır. “*dokümanlarda dâhil edilecek kriterleri belirleme, doküman ve veri toplama, temel analiz alanlarını belirleme, dokümanı kodlama, doğrulama ve analiz etme olarak sınıflamaktadır. Analiz sürecini yönlendiren birbiriyle ilişkili iki ilke tarafsızlık ve güvenilirliktir. Bir analiz, aynı belge setini benzer koşullar altında analiz etme fırsatı verildiğinde başka bir okuyucunun aynı genel sonuca ulaşması durumunda güvenilir olarak kabul edilir*” (Altheide, 1996) (Kıral, 2020). Doküman analiz süreci birçok araştırmacı tarafından farklı cümlelerle ifade edilmiştir. Doküman analiz süreci ifadelerle Şekil 3.2.’de Kıral (2020) tablolaştırılmıştır.



Şekil 3.2. Doküman analizi sürecine yönelik ifadeler

Robson (2000) literatür kavramını şu şekilde ifade etmiştir. “*Literatür*”, *araştırma projeniz ile ilgili ne bilindiği ve ne yazıldığıdır*” (Çinkır ve Demirkasımoğlu). Bu çalışmada da literatür incelemesi yapılarak alanyazındaki boşlukların neler olduğu saptanmaya çalışılmıştır. Bir diğer çalışmada ise literatür incelemesi şu şekilde “*Karakteristik bir literatür incelemesi “araştırma problemi ile ilgili bilgiyi içeren dokümanları sistematik olarak tanımlamayı, yerini belirlemeyi ve analiz etmeyi kapsar. Bu dokümanlar makaleleri, özetleri, incelemeleri, monografileri, tezleri, kitapları, diğer araştırma raporlarını ve elektronik ortamı içerir*” (Gay ve Airasian, 2003) (Robson, 2017) ifade edilmiştir. Strauss ve Corbin (1990) ‘nin ifadelerinde ise “*Literatür taraması, hem araştırmacı için problemin sınırlarının belirlenmesini sağlar hem de problemin diğer aşamaları için kuramsal anlam zemini oluşturur*” (Creswell, 2002; Shenton, 2004; Strauss ve Corbin, 1990) - şeklinde geçmektedir. Literatür inceleme süreci birçok araştırmacı tarafından farklı cümlelerle ifade edilmiştir. Literatür inceleme süreci, ifadelerle Şekil 3.3 ’te tablolaştırılmıştır.

<i>Robson (2000; Çinkır ve Demirkasımoğlu, 2017)</i>	<i>Gay ve Airasian (2003; Robson,2017)</i>	<i>Creswell (2002; Shenton, 2004; Strauss ve Corbin, 1990)</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Literatür, araştırma projesiyle ilgili • Ne bilindiği • Ne yazıldığı 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistematik olarak tanımlaması • Yerini belirlemesi • Analiz etmeyi kapsamaması • Makalelerde, tezleri vb. ortamı içermesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem sınırlarının belirlenmesi • Problem aşamalarına kuramsal anlam zemini oluşturması

Şekil 3.3. Literatür inceleme süreciyle ilgili ifadeler

Bu analiz kapsamında, yazılı dokümanlardan olan 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programı kazanımları, literatür taraması yapılarak oluşturulan anahtar kelimeler (eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temelleri belirlemede kullanılan anahtar kelimeler) kullanılarak incelenmiştir. Adı geçen dokümanların kazanım bazında içerikleri ise betimsel içerik analizi yöntemi ile kullanılarak analiz edilmiştir. Doküman analizinde yaygın bir yaklaşım olan içerik analizi “*dokümanın içindeki nicel analiz*” biçiminde tanımlanırken (Robson, 2000) (Çinkır ve

Demirkasımoğlu) betimsel içerik analizi yöntem ise “*Betimsel içerik analizi; belirli bir konu üzerinde yapılan çalışmaların ele alınıp eğilimlerinin ve araştırma sonuçlarının tanımlayıcı bir boyutta değerlendirilmesini içeren sistematik çalışmalardır*” - şeklinde tanımlanmaktadır (Çalık ve Sözbilir, 2014). Başka bir çalışmada ise “*belirlenmiş bir konu dahilinde, birbirinden bağımsız olarak yapılan, yayınlanmış ya da yayınlanmamış, bütün nitel ve nicel çalışmalar incelenip düzenlenmekte ve alandaki genel eğilimler belirlenmektedir*” (Ültay ve Akyurt,2021). Bu ifadelerle göre “*ilgili alanda ve konuda çalışma yapan veya yapmak isteyen araştırmacılara genel eğilimin ne olduğu gösterilmektedir*” (Cohen, Manion ve Morrison, 2007; Miles ve Huberman, 1994) - olarak tanımlanmaktadır. Betimsel içerik analiz süreci birçok araştırmacı tarafından farklı cümlelerle ifade edilmiştir. Betimsel içerik analizi süreci, ifadelerle Şekil 3.4 ’te tablolaştırılmıştır. Bu ifadeler aşağıda verilmiştir.

<i>Robson (2000; Çınkır ve Demirkasımoğlu, 2017)</i>	<i>Çalık ve Sözbilir (2014)</i>	<i>Ültay ve Akyurt (2021)</i>	<i>Cohen, Manion ve Morrison, (2007; Miles ve Huberman, 1994)</i>
<ul style="list-style-type: none"> Dokümanın içindeki nicel analizlerin incelenmesi 	<ul style="list-style-type: none"> Belirli bir konu üzerinde yapılan çalışmalar olması Araştırma sonuçlarının tanımlayıcı boyutta değerlendirmesi Sistematik çalışmalar olması 	<ul style="list-style-type: none"> Belirlenmiş bir konuyu kapsamı Birbirinden bağımsız olması Yayınlanmış ya da yayınlanmamış çalışmaları incelemesi Nitel ve nicel çalışmaları incelenmesi Alandaki genel eğilimleri belirlenmesi 	<ul style="list-style-type: none"> İlgili alanda konu çalışması yapması Araştırmacılara genel eğilimin ne olduğunu göstermesi

Şekil 3.4 Betimsel içerik analize yönelik ifadeler

Yukarıda metin ve tabloda betimsel içerik analizi ifadeleri verilmiştir. Fakat betimsel içerik analizi ile içerik analizi arasındaki ifade farklılığının anlaşılması için içerik analizine yönelik ifadeler sunulmuştur. Bu ifade “*İçerik analizinde birbirine benzeyen verileri, belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenlemek esastır*” – şeklinde ifade edilmiştir (Baltacı, 2017; Guba ve Lincoln, 1994; Maxwell, 2008; Pope ve ark., 2006).

Bu betimsel içerik analiz yöntemi kullanılarak belirli bir konu üzerinde yani 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı 5.Sınıf konu alanı kazanımlarının, eğitim programını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik eğilimleri ve 2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı 5.Sınıf üniteleri öğrenme çıktılarının, eğitim programını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik eğilimleri ele alınmış ve literatür taraması yapılarak oluşturulan anahtar kelimeler göz önünde bulundurularak tanımlayıcı bir boyutta değerlendirilmesi yapılmıştır.

3.2. Veri Kaynağı

Veri kaynağı olarak MEB 'in WEB portalında bulunan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018) ve 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) (MEB, 2024) adlı öğretim programı veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracının süreciyle ilgili bir çalışmada “*Veri toplama sürecinde çeşitli veri toplama yöntemlerinin bir arada kullanılması, süreçten en iyi şekilde faydalanılmasının yolunu açtığı gibi elde edilen bulguların geçerliği ve güvenilirliğinin artırılması için de önemlidir*” (Baltacı, 2019) – şeklinde ifade edilmiştir. Başka bir çalışmada ise “*elde edilen sistematik veriler, analiz aşamasında araştırmacıya önemli bir kolaylık oluşturacak ve zaman kazandıracaktır*” – şeklinde ifade edilmiştir. (Malterud, 2001; Miles ve Huberman, 1994; Silverman, 2016). Bir diğer çalışmada veri toplama süreci - “*Araştırmanın amacına uygun yürütülmesi, konuya ilişkin terim ve kavramların doğru anlaşılması ile mümkün olacağından ilgili literatür eksiksiz taranmalı ve araştırma sürecine yön veren bir esneklikte kurgulanmalıdır*” – şeklinde ifade edilmektedir (Baxter ve Jack, 2008; Creswell, 2002; Guba ve Lincoln, 1994; Merriam ve Grenier, 2019; Miles ve Huberman, 1994). Veri toplama süreci birçok araştırmacı tarafından farklı cümlelerle ifade edilmiştir. Veri toplama süreci, ifadelerle Şekil 3.5’te tablolaştırılmıştır.

<i>Baltacı (2019)</i>	<i>Malterud (2001; Miles ve Huberman, 1994; Silverman, 2016)</i>	<i>Baxter & Jack (2008; Creswell, 2002; Guba ve Lincoln, 1994; Merriam ve Grenier, 2019; Miles ve Huberman, 1994)</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Çeşitli veri toplama yöntemlerinin bir arada bulunması • Çeşitli veri toplama yöntemi kullanılması bulguların geçerliği ve güvenilirliğini artırması için de önemlidir 	<ul style="list-style-type: none"> • Elde edilen sistematik veriler; • Analiz aşamasında araştırmaya kolaylık sağlaması • Zaman kazandırması 	<ul style="list-style-type: none"> • Araştırmanın amacına uygun yürütülmesi • Konuya ilişkin terim ve kavramların doğru anlaşılması • Literatürün eksiksiz taranması • Araştırmaya yön veren bir esneklikte kurgulanması

Şekil 3.5 Veri toplama sürecine yönelik ifadeler

Araştırmada veri toplama sürecinde; 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki konu alanlarındaki/ünitelerde kazanımların/öğrenme çıktılarını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller kapsamında incelenmiştir. Bundan dolayı “*nitel araştırmalarda kesin bir geçerlik ve güvenilirlik tespiti yapmak mümkün olmamaktadır*” (Guba ve Lincoln, 1994; Shenton, 2004) - aşağıdaki literatür tanımlarına yer verilmiştir.

3.3.1. Veri toplama aracının geçerliği

Veri toplama aracının geçerliği ile ilgili ifadeler incelendiğinde, “*Bilimsel araştırmalarda kilit öneme sahip olan geçerliliğin açıkça ele alınması gerektiğinin önemi sıklıkla dikkat çekilen bir konu*” (Maxwell, 2013) - olmasına rağmen, nitel çalışmalarda geçerliliğe ait çalışmaların yetersiz olduğu Maxwell (2013) tarafından ifade edilmiştir. Bunun nedeni ise Arslan (2022) tarafından geçerliğin, “*nitel araştırmalarda çoğu kez göz ardı edilmesidir*” - şeklinde belirtilmiştir. Arslan tarafından 2022 yılında yapılan araştırmada geçerlik kavramı, “*yaygın bilinen anlamıyla bir konuyla ilgili kullanılan ölçme ve/veya değerlendirme aracının araştırılan konuyu ölçme yeteneği olarak tanımlanabilir*”- biçimde ifade edilmiştir. Bir diğer çalışmada geçerlik, “*nitel araştırmalar için kısaca bulguların doğru veya makul olması*” (Creswell, 2016) – şeklinde ifade edilmiştir. Bir başka çalışmada, “*benzer bir bakış açısıyla nitel araştırmalarda geçerliliğin, yorumların inanılır olmasına gönderme yapar*” (Silverman, 2013) - biçimindedir. Bunların dışında

çalışmaların birinde ise “araştırmanın ortaya koymayı öne sürdüğü şeyi ortaya koymasıdır” (Goodman, 2008) – şeklindedir. Veri toplama aracında geçerlik kavramı birçok araştırmacı tarafından farklı biçimlerde ifade edilmiştir. Bu ifadeler Şekil 3.6’da verilmiştir.

<i>Silverman (2013)</i>	<i>Arslan (2022)</i>	<i>Creswell (2016)</i>	<i>Goodman (2008)</i>
✓ Nitel araştırmalarda geçerliliğin, yorumların inanılır olmasına gönderme yapması	✓ Konuyla ilgili kullanılan ölçme ve değerlendirme aracının; araştırılan konuyu ölçme yeteneği olması	Bulguların; ✓ Doğru olması ✓ Makul olması	✓ Araştırmanın öne sürdüğü şeyi ortaya koyması

Şekil 3.6 Veri toplama aracında geçerlik ifade unsurları

Bu çalışmada, araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulan eğitim programını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik anahtar kelimeler araştırılan konuyu kapsadığı/ölçtüğü/geçerli olduğu uzman görüşleriyle karşılaştırılmıştır.

Nitel araştırmanın geçerli ve güvenilir olmasıyla ilgili bir görüşte, “*Nitel araştırmalarda bulguların niteliğinin (‘iyi olma’ sınıfın) net bir ölçüsü olmamakla birlikte nitel araştırmaların geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak için çeşitli yollar önerilmektedir*” (Gibbs, 2009; Miles ve Huberman, 1994; Patton, 2002; Weber, 1980) (Şen ve Yıldırım, 2019) - şeklindedir. Güvenirliğini sağlanmasında kullanılan yollardan biri de Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen güvenilirlik formülüdür.

3.3.2. Veri toplama aracının güvenilirliği

Veri toplama aracının güvenilirliği ile ilgili ifadeler incelendiğinde, “*İnandırıcılığın ön koşullarından olan güvenilirlik, araştırmalarda mutlaka sağlanması gereken bir koşuldur.*” (Baltacı, 2019) - şeklinde ifade edilmiştir. Baltacı (2019) bir diğer ifadesinde ise “*Güvenirliği düşük olan bir araştırmanın bilimsel değeri olmadığı gibi, güvenilirliğin yüksek olması da yapılan araştırmanın amaca uygunluğunun (geçerliğinin) garantisi olamamaktadır. Ancak bir araştırmanın geçerli olabilmesi için öncelikle güvenilir olması*

gereklidir''- şeklinde ifadesini genişletmiştir. Araştırmanın güvenilirliği için gerekli olan kavramlar şunlardır; *“(1) zamana göre değişmezliği (süreklilik), (2) bağımsız uzmanlar veya puanlayıcılar arasındaki uyumu (puanlayıcı tutarlığı) ve (3) iç tutarlığının sağlanması ile mümkündür”* (Baxter ve Jack, 2008; Miles ve Huberman, 1994; Patton, 1990; Sandelowski, 1986) – şekilde ifade edilmiştir.

Güvenirliği belirlemek amacıyla Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen güvenilirlik formülü kullanılmıştır. Bu formülü aşağıda sunulmuştur:

$$\text{Güvenirlik} = \frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}} \times 100$$

3.4. Veri Analizi

Literatürde *“en çok kullanılan doküman inceleme yöntemi dokümana ulaşmak, orjinal olup olmadığını teyit etmek, dokümanı anlamak, analiz etmek, verileri kullanma”* (Kıral, 2020) - şeklindedir.

Nitel araştırmalarda verilerin elde edilmesi, *“gözlem, görüşme ve dokümanlar yoluyla toplanır”* (Berg ve Lune, 2015; Merriam, 2009) – şeklinde olmaktadır. Nitel veri analizi şu şekilde tanımlanmaktadır: *“verilerin toplanması, verilerin azaltılması, verilerin gösterilmesi, sonuç çıkarma ve doğrulama olarak üç aşamalıdır. Toplanan verileri analiz ederken betimsel ve içerik analizi dışında söylem analizi, doküman analizi gibi teknikler de kullanılmaktadır”* (Miles ve Huberman, 1994) (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Baltacı (2017)' ya göre *“Bir araştırmanın nitel bir desende tasarımılanması veri toplama aşamasından itibaren tümevarımcı bir yapıya ihtiyaç duymaktadır”* - olarak ifade etmiştir. Nitel veri analizde bilgilerin özelden genellemelere doğru çalışmalar yapılmaktadır. Yapılan bu çalışmalar tümevarımcı bir yaklaşım izlemektedir. Tümevarım yaklaşımı, nitel araştırma yöntemleriyle sosyal gerçeklikleri anlamada kilit bir öneme sahiptir. Bir ifade ise *“Tümevarımla verilerden daha üst soyutlama düzeyindeki kavramlara ulaşılabilir ve kavramlar arasındaki ilişkiler sağlanabilir”* - (Bouma ve Atkinson, 1995; Keller, 1995; Creswell, 2003) (Baltacı, 2017) - şeklinde ifade edilmiştir.

Araştırma verilerinden hipotez üretme ve onu sınama süreci, nitel analizde birbirini izleyen adımlar izlemektedir. Baltacı (2017), “*Nitel veri analizi sıklıkla tümevarıma dayanan bir süreci ifade ettiğinden genellikle ‘analizci tümevarım’ olarak adlandırılmaktadır*” - biçiminde ifade etmiştir. Analizci tümevarım, “*sosyal hayatın bütününi oluşturan evrensel değerlere odaklanmasıdır*” (Gilbert ve Mulkay, 1984) (Baltacı, 2017) - şeklinde ifade edilmektedir. Evrensel değerler ise “*nitel araştırma sonucunda elde edilmek istenen sonul çözümlerdir*” (Glesne ve Peshkin, 1992) (Baltacı, 2017) - biçiminde ifade edilmiştir. Bir araştırmada “*Nitel araştırmalarda analizci tümevarımın kullanılmasıyla birbirine karşıt veya ilgisiz gibi görünen olayları ilişkilendirmek veya istisnai durumları, kavramları, kategori ya da fikirleri geçersizleştirmek için kanıtlar aramak olasıdır*” (Glaser ve Strauss, 1967; Ragin, 1994; Daymon ve Holloway, 2003) -şeklinde ifade edilmektedir. Nitel araştırmalarda bilgileri ayrıştırarak bilgilerin benzerlikleri ve farklılıkları için şemalar oluşturması, oluşturduğu şemalardan yola çıkarak bilgilerin bütününe ulaşması eldedir. Bir araştırmanın detayına inilmesi bilginin derinlemesine öğrenilmesi için önemli bir aşamadır.

Nitel araştırmada olduğu gibi nitel araştırmada bilginin güvenilirliği sağlamak oldukça önemlidir. Baltacı (2017) bir çalışmada “*Nitel bir veri setine sahip olan bir araştırmacı, analizinin özüne uygun bir analize başlamadan önce verilerin genellenebilir, yaygınlaştırılabilir, doğrulanabilir olduğundan emin olmalıdır*” - biçiminde ifade etmiştir. Çalışmada 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında bulunan konu alanlarında/ünitelerde kazanımların/öğrenme çıktılarının eğitim felsefelerine ve eğitim felsefelerinin dayandığı felsefi temellere göre uzman görüşleri alınmış ve verilerin güvenilirliği için Miles - Huberman modeli kullanmıştır. Ayrıca belirtilen 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında bulunan konu alanlarında/ünitelerde kazanımları/ öğrenme çıktıları eğitim felsefelerine ve eğitim felsefelerinin dayandığı felsefi temellere göre belirlenmesi amacıyla, literatürde var olan eğitim felsefelerine ve felsefi temeller/akımlar ile ilgili tez, makale, kitap ve diğer kaynaklardan yararlanılmıştır.

Eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellerin belirlenmesinde Tablo 3.1’de verilen anahtar kelimeler kullanılmıştır. Bu anahtar kelimeler literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur. Pragmatizm felsefi temeli üzerinde daha detaylı durulmuştur.

Tablo 3.1. Eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temelleri belirlemede kullanılan anahtar kelimeler

Felsefi Temeller	Anahtar kelimeler		
Pragmatizm	*Açıklar (MEB,2018)(Gülersoy vd., 2021, 168)	*İlişkiyi açıklar (MEB,2018)(Gülersoy vd., 2021, 164)	*Çıkarımlarda bulunur / *Sonucunu çıkarır(MEB,2018)(Gülersoy vd., 2021, 164)
	*Model hazırlar(MEB,2018)/ *Model oluşturabilme(MEB,2024)	*Karşılaştırır(MEB,2018) / *Karşılaştırabilme(MEB,2024) (Gülersoy vd., 2021, 164)	*Tasarlayabilme(MEB,2024)/ *Geliştirir(MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 168)
	*Bilimsel bir model tasarlayabilme (MEB,2024)/ *Modeli tasarlar(MEB,2018)	*Özgül ürünler tasarlamaya yönelik fikirler geliştirir(MEB,2018) / Bilimsel bir model tasarlayabilme(MEB,2024) (Gülersoy vd., 2021, 164)	*Çıkarımını yapar(2018)/ Bilimsel çıkarım yapabilme(2024) (Gülersoy vd., 2021, 164)
	*Sınıflandırır (Gülersoy vd., 2021, 164)	*Hipotez oluşturabilme(MEB,2024) / *Yeni fikirler geliştirir(MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 168)(Varoluşçuluk)	*Tartışır (MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 180)
	*Deneyimler yansıtabilme (MEB,2024)	*Deney yapabilme(MEB,2024)	*Örnekler verir (MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 164)
	*Bilimsel gözlem yapabilme (MEB,2024)	*Tanımlar(MEB,2018)/ *Tanımlayabilmesi(MEB,2024) (Gülersoy vd., 2021, 164)	*Araştırır ve rapor eder (MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 164)
	*Deneyerek keşfeder(MEB,2018)	*Sonuçlarını tartışır/ *Değerlendirir (MEB,2018)(Gülersoy vd., 2021, 168)	*Önemini ifade eder (MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 168)
	*Öneriler sunar (MEB,2018)	*İfade eder (MEB,2018)	*Gösterir (MEB,2018)
	*İlişkilendirir(MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 168)	*Tümevarımsal akıl yürütebilme (Varoluşçuluk)(MEB,2024)/ *İlişkilendirerek tartışır (Gülersoy vd., 2021, 168)	*Tahmin ederek tahminini test eder (MEB,2018)
	*Sonuçları yorumlar (MEB,2018)	*Çizerek gösterir (MEB,2018)/ *Gösterir (MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 164)	*Gözleme dayalı tahmin edebilme (MEB,2024)
	*Gözlemleyerek çizimle gösterir(MEB,2018) (Gülersoy vd., 2021, 164)	*Sınıflandırır(MEB,2018)/ *Sınıflandırabilme(MEB,2024) (Gülersoy vd.,2021,164)	*Bilgileri toplayabilme(MEB,2024)
	*Yapılandırabilme (MEB,2024)	*Bilimsel model oluşturabilme(MEB,2024)	

Yukarıda verilen anahtar kelimeler kullanılarak Eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller belirlenmiştir. Bunlara yönelik örnek tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 3.2).

Tablo 3.2. Eğitim programlarını etkileyen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellerin çözümlenmesine yönelik örnek tablo

Fen Bilimleri Öğretim Programı (2018/2024)	Kazanım/Öğrenme Çıktısı	Anahtar Kelime	Eğitim Felsefesi	Eğitim Felsefesinin Dayandığı Felsefi Temel
2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı	F.5.1.3.2. Ay'ın evreleri ile Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.	İlişkiyi açıklar.	İlerlemecilik	Pragmatizm
2018 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.	Önemini sorgular.	Yeniden Kurmacılık	Pragmatizm/ Varoluşçuluk
2018 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	Gözlemleyerek çizimle gösterir.	İlerlemecilik	Pragmatizm
2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı	FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme.	Bilimsel çıkarım yapabilmesi.	İlerlemecilik	Pragmatizm
2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı	FB.5.5.3.1. Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme.	Bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme.	İlerlemecilik/ Yeniden Kurmacılık	Pragmatizm/ Natalizm

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Konu Alanı Kazanımlarında Benimsenen Eğitim Felsefeleri Ve Onların Dayandığı Felsefi Temeller Bulgular¹

Tablo 4.1. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Konu Alanı	Kazanımlar	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5. Sınıf ve Dünya ve Evren	F.5.1.1.1.Güneşin özelliklerini açıklar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.1.1.2.Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.1.2.1. Ay'ın özelliklerini açıklar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır.	Pragmatizm/ Varoluşçuluk	İlerlemecilik/ Yeniden Kurmacılık
	F.5.1.3.1. Ay'ın dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.1.3.2. Ay'ın evreleri ile Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.	Pragmatizm	İlerlemecilik	

Tablo 4.1'e göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı ile ilgili kazanımları, felsefi temeller sırasıyla; (1.Kazanım) Öğrencinin bilimsel bilgileri öğrenmesi ve bilgiyi aktarma sürecinde aktif olması. (2.Kazanım) Öğrencinin Güneş ve Dünya'nın boyutları hakkında yorumlar yapması ve karşılaştırma için modellerden yararlanması. (3.Kazanım) Öğrencinin bilimsel bilgileri öğrenmesi, bilgiyi aktarma sürecinde aktif olması ve öğrendiği bilimsel bilgilerle yeni bir şemalar oluşturması. (4.Kazanım) Öğrencinin Ay'daki yaşam hakkında öznel bilgiler üretebilmesi ve ürettiği fikirleri akranlarıyla paylaşması. (5.Kazanım) Öğrencinin Ay hakkında öğrendiği bilimsel bilgiyi süreçte edinerek açıklamalarda bulunması. (6.Kazanım) Öğrencinin süreçte yeni şemalar edinmesi, edindiği yeni şemalarla ilişkilendirmesi ve ilişkilendirmelerini ifade

¹ Özcan Demirel'in (2015) aktardığı Ornstein'in(1988) çalışmalarına bakıldığında felsefi akımların felsefi temel olarak belirtildiği görülmüştür. Çalışmamızda bütünlük olması için tablolarımızda felsefi temeller ifadesiyle bütünlük sağlanmak istenmiştir.

etmesi. (7.Kazanım) Öğrencinin süreçte daha anlaşılır öğrenmesi için modellemelerden yararlanması. Bu bağlamda; bilimsel bilgileri öğrenmesi, modellemelerle bilgiyi öğrenmeyi kolaylaştırması, süreçte aktif olması, yeni şemalar oluşturması ve ilişkilendirmeler yapması Pragmatizm felsefi temeli kapsamında değerlendirilir. Bunun yanı sıra (4.Kazanım) üretilen öznel bilgiyle tartışma ortamı oluşturması Varoluşçuluk felsefi temeli kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.1). 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı ile ilgili kazanımları analiz edildiğinde; 7 kazanımdan 7'sinde Pragmatizm felsefi temeli ile uyumlu olduğu 1 kazanımın ise hem Pragmatizm hem de Varoluşçuluk felsefi temeli uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de kazanımlarda benzer bulgulara rastlanmıştır. Kazanımlarda Pragmatizm felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.1'e göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı ile ilgili kazanımları, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Kazanım) Öğrencinin bilgiyi kendi zihninde yapılandırması ve ifade etmesi. (2.Kazanım) Öğrencinin kavramları boyutlarına göre modelleştirerek öğrenmeyi öğrenciye görelilik ilkesine göre yapılması. (3.Kazanım) Öğrencinin bilgiyi kendi zihninde yapılandırması ve ifade etmesi. (4.Kazanım) Öğrencinin süreçte Ay'da yaşamın olup olmayacağına dair fikirler üretmesi ve fikirlerini paylaşması. (5.Kazanım) Öğrencinin bilgiyi süreçte derinlemesine öğrenip kendi zihninde yapılandırması ve ifade etmesi. (6.Kazanım) Öğrencinin birbirini takip eden süreçleri ilişkilendirmesi ve ifade etmesi. (7. Kazanım) Öğrencinin süreçte aktif olup modellemelerle Ay, Güneş ve Dünya'nın hareketlerini görselleştirmesi. Bu bağlamda; bilgiyi yapılandırma, ifade edebilme, öğrenci ihtiyaçlarına göre kavramları görselleştirme, fikirlerini paylaşması, ilişkilendirmeler yapabilmesi, modellemeler oluşturması İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir. Yanı sıra (4. Kazanım) kazanımda ileri sürülen yeni fikirler üretmek Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.1). 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı ile ilgili kazanımları analiz edildiğinde; 7 kazanımdan 7'sinde İlerlemecilik eğitim felsefesi ile uyumlu olduğu 1 kazanımın ise hem İlerlemecilik hem de Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de kazanımlarda benzer bulgulara rastlanmıştır. Kazanımlarda İlerlemecilik eğitim felsefesinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.2. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Konu Alanı	Kazanımlar	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5.Sınıf ve Canlılar Yaşam	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırır.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.	Pragmatizm/ Varoluşçuluk	Yeniden Kurmacılık
	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.	Pragmatizm	Yeniden Kurmacılık
	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.	Pragmatizm	İlerlemecilik	

Tablo 4.2'e göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı ile ilgili kazanımları, felsefi temeller sırasıyla; (1.Kazanım) Öğrencinin bilgileri ayrıştırması ve bilgiler ışığında gruplamalar yapması. (2.Kazanım) Öğrencinin biyoçeşitliliğin doğal yaşama etkilerini sorgulaması. (3.Kazanım) Öğrencinin kavramları verilerine göre incelemesi ve kendi fikirlerini ortaya koyması. (4.Kazanım) Öğrencinin insan ve çevre üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunu kavraması, açıklamalarda bulunması ve ifade etmesi. (5.Kazanım) Öğrencinin yakın çevresini veya ülkemizi gözlemleyerek sorunların çözümlerine yönelik öznel bilgiler sunması. (6.Kazanım) Öğrencinin insan davranışları hakkında gelecekte oluşabilecek çevre sorunları yönelik öngörü oluşturma ve çıkarımda bulunması. (7. Kazanım) Öğrencinin insan-çevre arasındaki durumların yararları ve zararları inceleyerek kendi fikirlerini sunması.

(8.Kazanım) Öğrencinin doğal süreçlerin nasıl gerçekleştiğini ifade etmesi. (9.Kazanım) Öğrencinin yıkıcı doğa olayları hakkında öğrendiği bilgileri açıklaması. Bu bağlamda; bireyin analizler ve sorgulamalar yapması, araştırmalara yönelik çalışmaları incelemesi, kendi fikirlerini sunması, açıklamalarda bulunması, gelecekte oluşabilecek durumlara yönelik öngörüler oluşturması, öğrendiklerini ifade etmesi Pragmatizm felsefi temeli kapsamında değerlendirilirken yanı sıra (2.Kazanım) kendine göre yorumlama yapabiliyor olması Varoluşçuluk felsefi temeli kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.2). 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam Konu Alanı ile ilgili kazanımları analiz edildiğinde; 9 kazanımdan 9'unun Pragmatizm felsefi temeli ile uyumlu olduğu 1 kazanımın ise hem Pragmatizm hem de Varoluşçuluk felsefi temeli uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de kazanımlarda benzer bulgulara rastlanmıştır. Kazanımlarda Pragmatizm felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.2'e göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı ile ilgili kazanımları, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Kazanım) Öğrencinin canlıların benzerliklerine ve farklılıklarına göre bilgileri değişen ve gelişen Dünya ışığında ele alabilmesi. (2.Kazanım) Öğrencinin biyoçeşitlilik hakkında sorgulama yapabilmesi. (3.Kazanım) Öğrencinin verilere dayalı grupla birlikte öznel fikirler üretebilmesi. (4.Kazanım) Öğrencinin insan ve çevre hakkında edindiği bilgileri ilk elden deneyimleyerek öğrenebilmesi. (5.Kazanım) Öğrencinin yakın çevresi veya ülkemiz hakkında gördüğü çevre sorunları hakkında fikir ve öneri üretebilmesi. (6. Kazanım) Öğrencinin insan davranışlarından yola çıkarak şimdiki zamandan geleceğe yönelik fikirler üretebilmesi. (7. Kazanım) Öğrencinin yaşadığı çevre için neyin yararlı ve zararlı olduğunu ayırtarak grupla tartışma ortamında fikirlerini açıklayabilmesi. (8. Kazanım) Öğrencinin doğal süreçleri inceleyerek yıkıcı doğa olaylarını öğrenebilmesi. (9. Kazanım) Öğrencinin yıkıcı doğa olayları hakkında bilimsel bilgiler edinebilmesi. Bu bağlamda; değişen ve gelişen bilimsel bilgileri bireyin anlamlandırabilmesi, verilere dayandırarak edindiği bilgileri grup ortamında öznel ifadelerle belirtebilmesi, süreçte aktif olarak ilk elden bilgiyi öğrenmesi, edindiği bilgiler ışığında geçmişin geleceği yönlendirmesi, grupla tartışma ortamında fikirlerini ifade edebilmesi ve bilimsel bilgileri incelemesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir. Yanı sıra (2. ve 5.kazanım) gelecekteki yaşam ve sorunlar hakkında fikir üretebilmesi Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesi kapsamında

değerlendirilir (Tablo 4.2). 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı ile ilgili kazanımları analiz edildiğinde; 9 kazanımdan 7 kazanımın İlerlemecilik eğitim felsefesi ile uyumlu olduğu 2 kazanımın ise Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uyumlu olduğu görülmüştür. İlgili literatürde de kazanımlarda benzer bulgulara rastlanmıştır. Kazanımlarda İlerlemecilik eğitim felsefesinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.3. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Konu Alanı	Kazanımlar	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri	
5.Sınıf	Olaylar	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.	Pragmatizm	İlerlemecilik
		F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
		F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir.	Pragmatizm	İlerlemecilik
		F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.	Pragmatizm	İlerlemecilik
		F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.	Varoluşçuluk	İlerlemecilik/ Yeniden Kurmacılık
	Fiziksel	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	Pragmatizm	İlerlemecilik
		F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.	Pragmatizm	İlerlemecilik
		F.5.5.2.2. Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normal arasındaki ilişkiyi açıklar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
		F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	Pragmatizm	İlerlemecilik
		F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.	Pragmatizm	İlerlemecilik		
F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembolleriyle gösterir.	Pragmatizm	İlerlemecilik		
F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.	Pragmatizm	İlerlemecilik		
F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.	Pragmatizm	İlerlemecilik		

Tablo 4.3'e göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı ile ilgili kazanımları, felsefi temeller sırasıyla; (1.Kazanım) Öğrencinin materyallerle ilk elden ölçüm yaparak bilgiyi öğrenebilmesi. (2.Kazanım) Öğrencinin problem durumunu deneysel öğrenmelerle tasarlayabilmesi. (3.Kazanım) Öğrencinin okul ortamında öğrenilen bilgilerin günlük yaşamın içinden geldiğini anlaması ve edindiği bilgileri ışığında çeşitlendirip aktarabilmesi. (4.Kazanım) Öğrencinin sürtünme kuvveti konusu üzerinden çeşitli ortamlarda deneyimler oluşturarak çıkarımda bulunabilmesi ve bu şekilde bilgiyi keşfederek öğrenmesi. (5.Kazanım) Öğrencinin günlük yaşamda sürtünme kuvvetinin etkisini en aza indirmeye çalışması ve sürtünme kuvvetinin avantajlarından yararlanarak özgün fikirler ortaya çıkarırken okulla günlük yaşamın bağlantısını kurabiliyor olması. (6.-7.Kazanım) Öğrencinin gözlemlerini aktif şekilde somut bir veriye dönüştürebilmesi. (8.Kazanım) Öğrencinin süreçte yeni şemalar edinebilmesi, yeni şemaları birbirleriyle ilişkilendirmesi ve şemalarının birbirleriyle ilişkilerini açıklayabilmesi. (9.Kazanım) Öğrencinin süreçte belli bir kritere göre gruplama yapabiliyor olması. (10.Kazanım) Öğrencinin süreçte aktif olarak gözlemler yapıp, gözlemlerini somut verilere dönüştürebilmesi. (11.Kazanım) Öğrencinin süreçte bağımlı ve bağımsız değişkenin farkını keşfederek öğrenebilmesi. (12.Kazanım) Öğrencinin kavramları sembollerle ilişkilendirebilmesi. (13.Kazanım) Öğrencinin sembolleştirme yaptığı kavramlarla şemalar oluşturabilmesi. (14.Kazanım) Öğrencinin tahminlerde bulunması, tahminlerini test ederek çıkarımlarda yapabilmesi ve sonucunda bilgiyi keşfederek öğrenebilmesi. Bu bağlamda; sembollerle ilişkilendirebilmesi, şemalar oluşturabilmesi, tahminlerde bulunması, tahminleri test ederek bilgiyi keşfederek öğrenebilmesi, aktif olan öğrenci verileri somut veriye dönüştürebilmesi, yeni şemalar oluşturabilmesi, şemalarını birbirleriyle ilişkilendirebilmesi, belli kriterlere göre gruplama yapabilmesi, gözlem yapabilmesi, bilgiyi keşfederek öğrenirken deneysel öğrenmeler tasarlayabilmesi, okulun günlük yaşamdan farklı olmadığını farkına varması, bilgileri çeşitlendirip aktarması, sembollerle ilişkilendirmesi, şemalar oluşturması, tahminlerde bulunabilmesi, tahminleri test ederek bilgiyi keşfederek öğrenmesi Pragmatizm felsefi temeli kapsamında değerlendirilirken yanı sıra (5.Kazanım) Özgün fikirler üretebilmesi Varoluşçuluk felsefi temeli kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.3). 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı ile ilgili kazanımları analiz edildiğinde; 14 kazanımdan 13'ünde

Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu 1 kazanımın ise Varoluşçuluk felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de kazanımlarda benzer bulgulara rastlanmıştır. Kazanımlarda Pragmatizm felsefi temelini öne çıktığı görülmüştür .

Tablo 4.3'e göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı ile ilgili kazanımları, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Kazanım) Öğrencinin bilgiyi aktif öğrenme sürecinde anlamlandırabilmesi. (2.Kazanım) Öğrencinin elinde olan malzemelerle basit düzeyde dinamometre tasarlayabilmesi. (3.Kazanım) Öğrencinin okulda öğrendiği bilgilerin günlük yaşamdan farklı olmadığını farkına varması, anlamlandırması ve çeşitlendirip aktarabilmesi. (4.Kazanım) Öğrencinin sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda nasıl bir etkiye sahip olduğunu deneysel öğrenmelerle gözlemleyebilmesi. (5.Kazanım) Öğrencinin günlük yaşamın içinden sorunları ele alarak sorunların giderilmesine yönelik fikirler üretebilmesi ve soruna yönelik çözüm önerileri sunabilmesi. (6-7.Kazanım) Öğrencinin süreçte aktif öğrenmeler sergileyerek bilimsel bilgiye gözlemler yoluyla anlamlandırabilmesi. (8.Kazanım) Öğrencinin süreci kendi içinde bütünleştirerek ilişkilendirebilmesi. (9.Kazanım) Öğrencinin süreçte şemalarını genişletip özümsemeler yapabilmesi. (10.Kazanım) Öğrencinin süreçte aktif öğrenme sergileyerek bilimsel bilgiyi gözlemlere başvurarak anlamlandırabilmesi. (11.Kazanım) Öğrencinin problem durumuna göre deneme-yanılma yoluyla bilimsel bilgiye ulaşım yapılandırabilmesi. (12.Kazanım) Öğrencinin bilimsel bilgiyi sembollerle ilişkilendirebilmesi. (13.Kazanım) Öğrencinin öğrendiği bilimsel bilgileri görselleştirebilmesi. (14.Kazanım) Öğrencinin tahminlerde bulunması, tahminlerini gözlemlemesi ve bilgiye ulaşması problem durumuna göre tga tekniğine başvurabilmesi. Bu bağlamda; aktif öğrenmeler sağlanması, süreci öğrencinin tamamlaması, bilgiyi anlamlandırması, gözlemlere başvurması, problem durumuna göre ilerlemesi, yaparak-yaşayarak öğrenmesi, basit modeller tasarlaması, günlük yaşamla bağlantı kurulması, deneysel öğrenmeler, gözlemlerden yararlanması, bilimsel bilgiyi ilişkilendirmesi, görselleştirmesi, tga tekniğini kullanan öğrencinin aktif öğrenme sergilemesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilirken yanı sıra (5.Kazanım) Sürtünmenin dezavantaj ve avantaj için ürettiği yeni fikirler Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.3). 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı ile ilgili kazanımları analiz edildiğinde; 14 kazanımdan

14'ünde İlerlemecilik eğitim felsefesine uyumlu olduğu 1 kazanımın ise hem İlerlemecilik hem de Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de kazanımlarda benzer bulgulara rastlanmıştır. Kazanımlarda İlerlemecilik eğitim felsefesinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.4. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Konu Alanı	Kazanımlar	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5.Sınıf ve Madde Doğası	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genişip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	F.5.4.4.2.Günlük yaşamdan örnekleri genişleme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.	Pragmatizm	İlerlemecilik

Tablo 4.4'e göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı ile ilgili kazanımları, felsefi temeller sırasıyla; (1.Kazanım) Öğrencinin deneyler sonucunda elde edilen verilerden yola çıkarak çıkarımlarda bulunabilmesi ve aktarabilmesi. (2.Kazanım) Öğrencinin bilgiye süreçte deneylerin sayesinde keşfederek ulaşabilmesi. (3.Kazanım) Öğrencinin süreçte iki yeni kavramı birbirinden ayrıştırabilmesi ve ayrıştırdığı kavramlar hakkında edindiği bilgileri açıklayabilmesi. (4.Kazanım) Öğrencinin sıcaklığı farklı olan sıvıların arasındaki ısı akışını gözlemleyecek deneylerle yapabilmesi, yaptığı deneyler sonucunda bilgiye ulaşması ve sonuçlar hakkında yorumlamalar yapabilmesi. (5.Kazanım) Öğrencinin kavramlar hakkındaki bilgiyi ilk elden deneyerek öğrenmesi, deneylerin sonucunu sınıfla paylaşması ve fikir alışverişinde bulunabilmesi. (6.Kazanım) Öğrencinin öğrendiği bilgiyi günlük yaşamdaki olaylarla ilişkilendirebilmesi. Bu bağlamda; çıkarımlarda bulunabilmesi, bilgilerini aktarabilmesi ve

ayrıştırabilmesi, deneysel öğrenmeler sağlayabiliyor olması, fikir alışverişinde bulunabilmesi, yaptığı deneylerle bilgiyi keşfederek öğrenmesi Pragmatizm felsefi temeller kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.4). 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı ile ilgili kazanımları analiz edildiğinde; 6 kazanımdan 6'sında Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de kazanımlarda benzer bulgulara rastlanmıştır. Kazanımlarda Pragmatizm felsefi temelini öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.4'e göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı ile ilgili kazanımları, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Kazanım) Öğrencinin aktif öğrenme sağlayarak problem durumuna yönelik araştırma ve sorgulama becerisiyle verileri analiz edebilmesi ve sonuca ulaşabilmesi. (2.Kazanım) Öğrencinin deneylerle doğru bilgiye ulaşip yeni şemalar inşası edebilmesi. (3.Kazanım) Öğrencinin bilimsel bilgileri temel farklarına göre ayrıştırıp zihninde yapılandırabilmesi ve zihnindekileri ifade edebilmesi. (4.Kazanım) Öğrencinin problem durumuna yönelik araştırma ve sorgulama becerisiyle sonuca ulaşabilmesi ve sonuçları yorumlayabilmesi. (5.Kazanım) Öğrencinin deneyler oluşturabilmesi, deneyleri gözlemlemesi, gözlemlerinin sonucunda kendi fikirlerini ortaya koyabilmesi. (6.Kazanım) Öğrencinin gerçek yaşamla doğrudan ilişkiler kurabilmesi. Bu bağlamda; deneylerle aktif şekilde öğrenmesi, doğru bilgiyi inşa etmesi, kendi zihninde yapılandırması, ifade etmesi, gözlemlere dayandırması, deneyler oluşturması, gerçek yaşamla doğrudan ilişkilendirmesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.4). 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı ile ilgili kazanımları analiz edildiğinde; 6 kazanımdan 6'sında İlerlemecilik eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de kazanımlarda benzer bulgulara rastlanmıştır. Kazanımlarda İlerlemecilik eğitiminin öne çıktığı görülmüştür.

4.2. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı- [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Öğrenme Çıktılarında Benimsenen Eğitim Felsefeleri ve Onların Dayandığı Felsefi Temeller ve Bulgular

Tablo 4.5. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı- [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5.Sınıf Komşularımız ve Biz Gökyüzündeki	FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik

Tablo 4.5'e göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları, felsefi temeller sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgileri bütüncül bir yapı içinde ilişkilendirmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilimsel bilgiler ışığında çıkarımda bulunabilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin modelleme yapabilme yeterliliği kazanması. (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin öğrendiği bilgileri yapılandırabilmesi. Bu bağlamda; bilgilerin anlamlı bir çerçevede yapılandırılması, çıkarım yapabilmesi, modelleme yapabilme yeterliliği kazanması Pragmatizm eğitim felsefi temeller kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.5). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz Ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 4 Öğrenme Çıktısı 4'ünde Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktıları benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktıları Pragmatizm felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür .

Tablo 4.5'e göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreç içinde aktif olabilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilimsel bilgiye kendinin ulaşarak keşfedebilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte öğrendiği bilgiyi somutlaştırabilmesi. (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte edindiği bilgileri boyutsal olarak somutlaştırabilmesi. Bu bağlamda; süreçte aktif olunması, modeller oluşturabilmesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.5). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz Ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 4 Öğrenme çıktısı 4'ünde İlerlemecilik eğitim felsefesi uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktıları İlerlemecilik felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.6. 2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Kuvveti Tanyalım ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5.Sınıf Tanyalım	FB.5.2.1.1. Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.2.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlayabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
5.Sınıf Kuvveti	FB.5.2.2.1. Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.2.3.1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme.	Varoluşçuluk/ Pragmatizm	İlerlemecilik/ Yeniden Kurmacılık
	FB.5.2.3.2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik

Tablo 4.6'ya göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Kuvveti Tanyalım ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları, felsefi temeller sırasıyla; (1.-3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte bilgiyi edinebilmesi ve edindiği bilgileri dışarıya

aktarabilmesi. (2.-5.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte kendi becerileriyle materyaller oluşturabilmesi. (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin sürtünme kuvvetinin ortamlarda nasıl değişebileceği hakkında çıkarımlarda bulunabilmesi ve zihninde yeni bilgiler üretebilmesi. Bu bağlamda; öğrencinin bilgi edinmesi, edindiği bilgileri dışarıya aktarabilmesi, süreç içinde materyaller oluşturabilmesi, çıkarımlarda bulunabilmesi Pragmatizm felsefi temeller kapsamında değerlendirilirken; (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin zihninde yeni bilgiler üretmesi varoluşçuluk felsefi temeller kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.6). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Kuvveti Tanıyalım ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarını analiz edildiğinde; 5 Öğrenme çıktısından 5'inin Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu 1 Öğrenme çıktısında ise hem Pragmatizm hem de Varoluşçuluk felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktısında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında Pragmatizm felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.6'ya göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Kuvveti Tanıyalım ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarını, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.-3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgiyi tanımlayabilmesi. (2.-5.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte aktif olup modellemeler yapabilmesi. (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte aktif olabilmesi ve bilgiyi öznelde genele doğru yapılandırabilmesi. Bu bağlamda; öğrencinin süreç içinde aktif olabilmesi, modellemeler oluşturabilmesi, bilgiyi tanımlayabilmesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilirken; (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgiyi özelden genele yönelik bir yaklaşımla öğrenmesi Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.6). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Kuvveti tanıyalım ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 5 öğrenme çıktısında 5'inin İlerlemecilik eğitim felsefesine uyumlu olduğu 1 öğrenme çıktısında ise hem İlerlemecilik hem de Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktısında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında İlerlemecilik eğitiminin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.7. 2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5.Sınıf Yapısına Yolculuk	FB.5.3.1.1. Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.3.1.2. Hücre– doku– organ– sistem– organizma kavramlarını yapılandırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
5.Sınıf Yapısına Canlıların	FB.5.3.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.3.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik

Tablo 4.7'ye göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarını, felsefi temeller sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin iki farklı hücreyi birbirinden benzerlik ve farklılıklarını ayırıştırabilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin, kavramları aktif olarak yapılandırma süreci yoluyla öğrenebilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin destek ve hareket sistemindeki yapıları ayırıştırabilmesi. (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte aktif bir şekilde bilgiyi edinebilmesi ve zihnindeki şemalarını birleştirebilmesi. Bu bağlamda; benzerlik ve farklılıkları ayırıştırabilmesi, kavramları aktif olarak yapılandırma süreci yoluyla öğrenebilmesi, bilgiyi edinebilmesi ve yeni şemalar oluşturması Pragmatizm felsefi temeli kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.7). 2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı 5.Sınıf Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 4 Öğrenme çıktısında 4'ünde Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında Pragmatizm felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.7'ye göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarını, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgiyi karşılaştırması yüzeysel ezber yerine

derinlemesine öğrenme sağlayabilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin kavramları şemasında birbirleriyle ilişkilendirebilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin yapıları sınıflandırabilmesi bilgiyi analiz etmesi, karşılaştırma yapabilmesi ve anlamlandırma becerisini gösterebilmesi. (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin araştırma ve sorgulamayla bilgiyi doğru bilgiye ulaşabilmesi. Bu bağlamda; bilgiyi derinlemesine öğrenebilmesi, şemaları birbiriyle ilişkilendirebilmesi, bilgiyi analiz edebilmesi, karşılaştırabilmesi, anlamlandırabilmesi, doğru bilgiye sorgulayarak ulaşabilmesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.7). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 4 öğrenme çıktısında 4'ünde İlerlemecilik eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında İlerlemecilik felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.8. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Işığın Dünyası ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri	
5.Sınıf	Dünyası	FB.5.4.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini gözlem yoluyla açıklayabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	Işığın	FB.5.4.2.1. Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	Işığın	FB.5.4.3.1. Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik

Tablo 4.8'e göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Işığın Dünyası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarını, felsefi temeller sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin gözlemlerden yararlanarak bilgiyi tanımlayabilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin kavramları birbirinden ayrıştırabilmesi ve ayrıştırmalar yapabilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin deneysel öğrenmelerle gözlemlere başvurabilmesi. Bu bağlamda; bilgiyi tanımlayabilmesi, ayrıştırabilmesi, gözlemlerine başvurabilmesi Pragmatizm felsefi temeller kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.8). 2024 5.Sınıf Fen

Bilimleri Dersi Öğretim Programı Işığın Dünyası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 3 öğrenme çıktısından 3'ünde Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında Pragmatizm felsefi temelini öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.8'e göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Işığın Dünyası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin tga yöntemiyle gözlemlerini tanımlayabilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgiyi analiz edebilmesi ve analizleri sonucunda uygun şemalara yerleştirebilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin deneysel öğrenmelerle derinlemesine öğrenme sağlayabilmesi. Bu bağlamda; gözlemleri tanımlayabilmesi, analizler yapabilmesi, derinlemesine öğrenmeler gerçekleştirilmesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.8). 2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı 5.Sınıf Işığın Dünyası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 3 Öğrenme çıktısından 3'ünde İlerlemecilik eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında İlerlemecilik eğitim felsefesinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.9. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Maddenin Doğası ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5.Sınıf Doğası	FB.5.5.1.1. Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.5.2.1. Isı ve sıcaklık kavramlarını karşılaştırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
5.Sınıf Maddenin	FB.5.5.2.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.5.3.1. Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik Yeniden Kurmacılık
	FB.5.5.4.1. Maddeleri ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.5.4.2. Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik

Tablo 4.9'a göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Maddenin Doğası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarını, felsefi temeller sırasıyla; (1.-5.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin maddelerin hallerine göre gözlemler yapması yaptığı gözlemlerle analizlerde bulunup şemalar oluşturabilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin birbirine çok benzeyen kavramların farkını anlayıp ayrıştırabilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgiyi deneyimleyerek ulaşabilmesi ve yaratıcılığını geliştirebilmesi. (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte aktif olup deneyimlerden yararlanabilmesi ve bilgiyi keşfederek öğrenebilmesi. (6.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin öğrendiği bilgileri günlük yaşamına entegre ederek modellemeler oluşturması. Bu bağlamda; analizler yapabilmesi, gözlemlerde bulunması, bilgileri birbirinden ayrıştırması, deneyimler oluşturması, bilgiyi keşfederek ulaşması ve yaratıcılığını geliştirmesi Pragmatizm felsefi temeline kapsamında değerlendirir (Tablo 4.9). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Maddenin Doğası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 6 Öğrenme çıktısından 6'sında Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında Pragmatizm felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.9'a göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Maddenin Doğası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarını, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.-5.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgileri gruplandırarak düşünme becerilerini aktif hale getirerek daha kalıcı öğrenebilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçte öğrencinin aktif olup sorgulayıcı bir öğrenme gerçekleştirebilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin deneysel öğrenmeler gerçekleştirebilmesi ve problem çözme becerisini akıl yürüterek kullanabilmesi. (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin fikir üretebilmesi ve gözlemlerden yararlanabilmesi. (6.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin modeller oluşturabilmesi. Bu bağlamda; düşünme becerilerini aktif hale getirerek kalıcı öğrenebilmesi, sorgulayıcı öğrenme gerçekleştirebilmesi, deneysel öğrenme sağlayabilmesi, modeller oluşturabilmesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilirken; (4.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin yeni fikir üretebilmesi Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.9). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Maddenin Doğası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 6 Öğrenme çıktısından 6'sında İlerlemecilik eğitim felsefesine uyumlu olduğu 1 öğrenme çıktısının

ise hem İlerlemecilik eğitim felsefesine hem de Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında İlerlemecilik eğitim felsefesinin öne çıktığı görülmüştür .

Tablo 4.10. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Yaşamımızdaki Elektrik ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Ünite	Öğrenme Çıktısı	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5.Sınıf	Elektrik		
	FB.5.6.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
Yaşamımızdaki	FB.5.6.1.2. Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.6.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme.	Pragmatizm/ Varoluşçuluk	İlerlemecilik/ Yeniden Kurmacılık

Tablo 4.10'a göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarını, felsefi temeller sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin kavramları birbirinden ayırıştırabilmesi ve gruplamalar yapabilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreçlerde aktif olup deneysel öğrenmeler gerçekleştirebilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin çıkarımlarda bulunabilmesi ve özgün fikirlerde bulunarak hipotez üretebilmesi. Bu bağlamda; kavramların birbirinden ayırıştırabilmesi, deneysel öğrenmeler gerçekleştirebilmesi, çıkarımlarda bulunabilmesi Pragmatizm felsefi temeli kapsamında değerlendirilirken; özgün fikirler üreterek hipotez oluşturabilmesi Varoluşçuluk felsefi temeli kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.10). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 3 Öğrenme çıktısından 3'ünde Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu 1 öğrenme çıktısının ise hem Pragmatizm hem de Varoluşçuluk felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında

benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında Pragmatizm felsefi temelinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.10'a göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgileri gruplandırarak düşünme becerilerini etkinleştirilmesi ve bu yolla daha kalıcı öğrenmeler gerçekleştirebilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin yaşamı boyunca kullanabileceği bilgileri deneyimlerle sürecini yapılandırabilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin süreci iyi gözlemleyerek kendi fikirlerini ortaya koyabilmesi ve özgün fikirler üretebilmesi. Bu bağlamda; aktif öğrenmeler gerçekleştirebilmesi, deneyimlerle sürecini yapılandırabilmesi, kendi fikirlerini ifade edebilmesi İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilirken; özgün fikirler üretebilmesi Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.10). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 3 Öğrenme çıktısından 3'ünde İlerlemecilik eğitim felsefesine uyumlu olduğu 1 öğrenme çıktısının ise hem İlerlemecilik eğitim felsefesine hem de Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktıları benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktıları İlerlemecilik eğitim felsefesinin öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.11. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesinde öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller	Eğitim Felsefeleri
5.Sınıf Yaşam Dönüşüm Sürdürülebilir ve Geri	FB.5.7.1.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemeyen maddeleri sınıflandırabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.7.1.2. Kaynakların etkili kullanımı konusunda geri dönüşümün önemli olduğuna yönelik bilimsel çıkarımda bulunabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik
	FB.5.7.1.3. Yakın çevresinde atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme.	Pragmatizm	İlerlemecilik

Tablo 4.11'e göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları, felsefi temeller sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin kavramları birbirinden ayırt edebilmesi ve bu kavramlar arasında gruplamalar yapabilmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin kaynak kullanımının sonuçlarını yaşayarak gözlemleyebilmesi ve bu gözlemler doğrultusunda sonuca ulaşabilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin deneyimlerine başvurarak dışarıya aktarabilmesi. Bu bağlamda; kavramları birbirinden ayırıştırabilmesi, gözlemlerini sonuca bağlayabilmesi, deneyimlerini dışarıya aktarabilmesi Pragmatizm felsefi temeli kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.11). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 3 Öğrenme çıktısından 3'ünde Pragmatizm felsefi temeline uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktıları benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktıları Pragmatizm felsefi temeli öne çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.11'e göre 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları, eğitim felsefeleri sırasıyla; (1.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin bilgileri gruplandırarak düşünme becerilerini aktif hale getirerek daha kalıcı öğrenmesi. (2.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin deneyimsel öğrenebilmesi

ve problem çözüme becerisini akıl yürüterek kullanabilmesi. (3.Öğrenme çıktısı) Öğrencinin yaşantıları yoluyla öğrenme sürecinde aktif olması. Bu bağlamda; gruplandırarak düşünme becerilerini daha kalıcı hale getirmesi, problem çözüme becerisini kullanarak akıl yürütmesi, yaşantıları yoluyla öğrenme sürecinde aktif olunması İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında değerlendirilir (Tablo 4.11). 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıları analiz edildiğinde; 3 Öğrenme çıktısından 3'ünde İlerlemecilik eğitim felsefesine uyumlu olduğu tespit edilmiştir. İlgili literatürde de öğrenme çıktılarında benzer bulgulara rastlanmıştır. Öğrenme çıktılarında İlerlemecilik eğitim felsefesi öne çıktığı görülmüştür.

4.3. 2018 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Konu Alanı Kazanımlarda Benimsenen Eğitim Felsefeleri Ve Onların Dayandığı Felsefi Temellere Dair Uzman Görüşleri ve Bulgular ²

Tablo 4.12. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Konu Alanı	Kazanımlar	Felsefi Temeller			Eğitim Felsefeleri			
		Realizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
5.Sınıf ve Dünya Evren	F.5.1.1.1.Güneşin özelliklerini açıklar.	3	1		1	2	1	
	F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.		4				4	
	F.5.1.2.1. Ay'm özelliklerini açıklar.	3	1		3	1	1	
	F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır.		4	1			4	1
	F.5.1.3.1. Ay'm dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.	3	1			3	1	
	F.5.1.3.2. Ay'm evreleri ile Ay'm Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.	3	1			3	1	
	F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'm birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.		4				4	

Tablo 4.12 değerlendirildiğinde, 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı ile ilgili kazanımlarının uzman görüşlerine göre,

² **DİPNOT:**Bu kısımda uzman görüşüne yönelik sadeleştirmeye gidilmiştir. Başka bir ifadeyle uzman görüş bildirdikleri ve alt boyutları Tablo 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.20, 4.21, 4.22' de alınmıştır.

felsefi temeller sırasıyla; 1.Kazanım %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Kazanım %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 4.Kazanım %80 Pragmatizm %20 Varoluşçuluk felsefi temeline, 5.Kazanım %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 6.Kazanım %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 7.Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.12).

Tablo 4.12 değerlendirildiğinde, 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Dünya ve Evren konu alanı ile ilgili kazanımlarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Kazanım %25 Daimicilik % 50 Esasicilik % 25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 3.Kazanım % 60 Daimicilik % 20 Esasicilik % 20 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 4.Kazanım %80 İlerlemecilik %20 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 5.Kazanım % 75 Esasicilik % 25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 6.Kazanım % 75 Esasicilik % 25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 7.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.12).

Tablo 4.13. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Konu Alanı	Kazanımlar	Felsefi Temeller			Eğitim Felsefeleri			
		Realizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	Herlemecilik	Yeniden Kurmacılık
5.Sınıf ve Yaşam ve Canlılar	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıkları göre sınıflandırır.	3	1		1	3	1	
	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.		4	1			1	3
	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.	1	3		1	1	3	
	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.		4				4	
	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.		4				1	4
	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.		4				1	3
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.		4				2	3
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.	1	3			3	1	
	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.		4				4	

Tablo 4.13 değerlendirildiğinde, 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı ile ilgili kazanımlarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Kazanım %75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Kazanım % 80 Pragmatizm %20 Varoluşçuluk felsefi temeline, 3.Kazanım %25 Realizm % 75 Pragmatizm felsefi temeline, 4.Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline, 5.Kazanım %100 Pragmatizm, 6.Kazanım %100 Pragmatizm, 7.Kazanım %100 Pragmatizm,

8.Kazanım %25 Realizm % 75 Pragmatizm felsefi temeline, 9.Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.13).

Tablo 4.13 değerlendirildiğinde, 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlılar ve Yaşam konu alanı ile ilgili kazanımlarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Kazanım %20 Daimicilik %60 Esasicilik %20 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Kazanım %25 İlerlemecilik %75 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 3.Kazanım %20 Daimicilik %20 Esasicilik % 60 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 4.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 5.Kazanım %20 İlerlemecilik %80 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 6.Kazanım %25 İlerlemecilik % 75 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 7.Kazanım %40 İlerlemecilik %60 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 8.Kazanım % 75 Esasicilik % 25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 9.Kazanım % 100 İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.13).

Tablo 4.14. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Konu Alanı	Kazanımlar	Felsefi Temeller			Eğitim Felsefeleri			
		Realizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık	
5. Sınıf	Olaylar	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.	3	1		3	1	
		F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.		4			4	1
		F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir.	3	1		3	1	
		F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.		4			4	
		F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.		4	1		4	1
	Fiziksel	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	3	1		3	1	
		F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.	3	1		3	1	
		F.5.5.2.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	3	1		3	1	
		F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	3	1		3	1	
		F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	3	1		3	1	
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.		4			4		
	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerle gösterir.	1	3		3	1		
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.		4			4		
	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.		4			4		

Tablo 4.14 değerlendirildiğinde, 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı ile ilgili kazanımlarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Kazanım % 75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Kazanım % 75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 4.Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline, 5.Kazanım % 80 Pragmatizm %20 Varoluşçuluk felsefi temeline, 6.Kazanım % 75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 7.Kazanım % 75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 8.Kazanım % 75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 9.Kazanım % 75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 10.Kazanım % 75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 11.Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline, 12.Kazanım % 75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 13.Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline, 14. Kazanım %100 Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.14).

Tablo 4.14 değerlendirildiğinde, 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Fiziksel Olaylar konu alanı ile ilgili kazanımlarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Kazanım %75 Esasicilik % 25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Kazanım %80 İlerlemecilik %20 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 3.Kazanım %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 4.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 5.Kazanım %80 İlerlemecilik %20 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 6.Kazanım %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 7.Kazanım %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 8.Kazanım %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 9.Kazanım %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 10.Kazanım %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 11.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 12.Kazanım %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 13.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 14.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.14).

Tablo 4.15. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı kazanımlarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Konu Alanı	Kazanımlar	Felsefi Temeller		Eğitim Felsefeleri	
		<i>Realizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Esasicilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>
5.Sınıf ve Doğası	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.	1	3	1	3
	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.	2	3	1	3
	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.	2	2		4
	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.	2	3		4
	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	2	3		4
	F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genişleme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.		4		4

Tablo 4.15 değerlendirildiğinde, 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı ile ilgili kazanımlarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Kazanım %25 Realizm %75 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Kazanım %40 Realizm %60 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Kazanım %50 Realizm %50 Pragmatizm felsefi temeline, 4.Kazanım %40 Realizm %60 Pragmatizm felsefi temeline, 5.Kazanım %40 Realizm %60 Pragmatizm felsefi temeline, 6.Kazanım %100 İlerlemecilik felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.15).

Tablo 4.15 değerlendirildiğinde, 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Madde ve Doğası konu alanı ile ilgili kazanımlarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Kazanım %25 Esasicilik %75 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Kazanım %25 Esasicilik %75 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 3.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 4.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine,

5.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 6.Kazanım %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.15).

4.4. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı- Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli]- Öğrenme Çıktılarında Benimsenen Eğitim Felsefeleri Ve Onların Dayandığı Felsefi Temellere Dair Uzman Görüşleri Ve Bulgular

Tablo 4.16. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller		Eğitim Esasıcılık	Felsefeleri İlerlemecilik
		Realizm	Pragmatizm		
5. Sınıf Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz	FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme.	3	1	3	1
	FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme.		4		4
	FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme.		4		4
	FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme.	3	1	3	1

Tablo 4.16 değerlendirildiğinde, 2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı 5.Sınıf Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline, 4.Öğrenme çıktısı %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.16).

Tablo 4.16 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman

görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 3.Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 4.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.16).

Tablo 4.17. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Kuvveti Tanıyalım ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller			Eğitim Felsefeleri			
		<i>Realizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Esasicilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden Kurmacılık</i>	
5.Sınıf	Tanıyalım	FB.5.2.1.1. Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme.	3	1		3	1	
		FB.5.2.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlayabilme.		4			4	
5.Sınıf	Kuvveti	FB.5.2.2.1. Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme.	3	1		3	1	
		FB.5.2.3.1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme.		4	1		4	1
		FB.5.2.3.2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme.		4			4	1

Tablo 4.17 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Kuvveti Tanıyalım ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Öğrenme çıktısı %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 4.Öğrenme çıktısı %80 Pragmatizm %20 Varoluşçuluk felsefi temeline, 5.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.17).

Tablo 4.17 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Kuvveti Tanıyalım ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 3.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 4.Öğrenme çıktısı %80 İlerlemecilik %20 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 5.Öğrenme çıktısı %80 İlerlemecilik %20 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.17).

Tablo 4.18. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller		Eğitim Felsefeleri	
		Realizm	Pragmatizm	Esasicilik	İlerlemecilik
5.Sınıf Yapısına Canlıların	Yolculuk FB.5.3.1.1. Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme.	3	1	3	1
	FB.5.3.1.2. Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarını yapılandırabilme.	3	1	3	1
	FB.5.3.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme.	3	1	3	1
	FB.5.3.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme.		4		4

Tablo 4.18 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Öğrenme çıktısı %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Öğrenme çıktısı %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 4.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.18).

Tablo 4.18 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine,

3.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 4.Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.18).

Tablo 4.19. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Işığın Dünyası ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller		Eğitim Felsefeleri	
		<i>Realizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Esasicilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>
5.Sınıf	<i>Dünyası</i>				
	FB.5.4.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini gözlem yoluyla açıklayabilme.	1	4		4
	FB.5.4.2.1. Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırabilme.	3	1	3	1
<i>Işığın</i>	FB.5.4.3.1. Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme.		4		4

Tablo 4.19 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Işığın Dünyası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %20 Realizm %80 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Öğrenme çıktısı %75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Öğrenme çıktısı % 100 Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.19).

Tablo 4.19 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Işığın Dünyası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 3. Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.19).

Tablo 4.20. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı- [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Maddenin Doğası ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller		Eğitim Felsefeleri		
		Realizm	Pragmatizm	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
Doğası	FB.5.5.1.1. Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme.	3	1	3	1	
	FB.5.5.2.1. Isı ve sıcaklık kavramlarını karşılaştırabilme.	3	1	3	1	
5.Sınıf	FB.5.5.2.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme.		4		4	
	FB.5.5.3.1. Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme.		4		4	1
Maddenin	FB.5.5.4.1. Maddeleri ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme.	3	1	3	1	
	FB.5.5.4.2. Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme.		4		4	

Tablo 4.20 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Maddenin Doğası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Öğrenme çıktısı %75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline, 4.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline, 5.Öğrenme çıktısı %75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 6.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.20).

Tablo 4.20 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Maddenin Doğası ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefelerine sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 3.Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 4.Öğrenme çıktısı

%80 İlerlemecilik %20 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 5.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 6.Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.20).

Tablo 4.21. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller			Eğitim Felsefeleri		
		Realizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
5.Sınıf	Elektrik	FB.5.6.1.1. Bir elektrik, devresindeki elemanları sembollerinin olup olmasına göre sınıflandırabilme.	3	1		3	1
		FB.5.6.1.2. Şemasını, çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabileme.		4			4
	Yaşamımızdaki	FB.5.6.2.1. Bir elektrik, devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme.		4	1		4

Tablo 4.21 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıların uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Realizm % 25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Öğrenme çıktısı % 80 Pragmatizm %20 Varoluşçuluk felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.21).

Tablo 4.21 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Yaşamımızdaki Elektrik ünitesi ile ilgili öğrenme çıktıların uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik % 25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Öğrenme çıktısı %100 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 3.Öğrenme çıktısı

% 80 İlerlemecilik % 20 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.21).

Tablo 4.22. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı - [Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli] Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesi öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellere yönelik uzman görüş formu

Ünite	Öğrenme Çıktıları	Felsefi Temeller				
		Realizm	Pragmatizm	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
5.Sınıf ve Yaşam ve Geri Dönüşüm	FB.5.7.1.1. Evsel atıklarda, geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemeyen maddeleri sınıflandırabilme.	3	1	3	1	
	FB.5.7.1.2. Kaynakların, etkili kullanımı konusunda geri dönüşümün önemli olduğuna yönelik bilimsel çıkarımda bulunabilme.		4		3	1
	FB.5.7.1.3. Yakın çevresinde, atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme.		4		3	1

Tablo 4.22 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, felsefi temeller sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı % 75 Realizm %25 Pragmatizm felsefi temeline, 2.Öğrenme çıktısı %100 Pragmatizm felsefi temeline, 3.Öğrenme çıktısı Pragmatizm felsefi temeline uygun görülmüştür (Tablo 4.22).

Tablo 4.22 değerlendirildiğinde, 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesi ile ilgili öğrenme çıktılarının uzman görüşlerine göre, eğitim felsefeleri sırasıyla; 1.Öğrenme çıktısı %75 Esasicilik %25 İlerlemecilik eğitim felsefesine, 2.Öğrenme çıktısı %75 İlerlemecilik %25 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine, 3.Öğrenme çıktısı %75 İlerlemecilik % 25 Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine uygun görülmüştür (Tablo 4.22).

4.5. 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programındaki Kazanımlarda/Öğrenme Çıktılarında Benimsenen Eğitim Felsefeleri Ve Onların Dayandığı Felsefi Temellere Dair Genel Bulgular

Aşağıdaki Tablo 4.23’de 3 uzman 1 araştırmacının 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki 36 kazanım ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki 28 öğrenme çıktısı felsefi temellere ve eğitim felsefelerine uygunluğunu göre değerlendirilmiştir. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki 4 konu alanında bulunan 36 kazanım eğitim felsefelerine ve eğitim felsefelerinin dayandığında felsefi temellere göre detaylıca incelenmiştir. 36 kazanım felsefi temellere göre incelendiğinde; 13 kazanım Realizm’e (%33,3), 23 kazanım Pragmatizm’e (%63,9) iken 1 kazanım hem Pragmatizm hem de Realizm felsefi temeline uygun görülürken; eğitim felsefelerine göre incelendiğinde 13 kazanım Esasicilik’e (%36,1), 1 kazanım Daimicilik’e (%2,78), 18 kazanım İlerlemecilik’e (%50) ve 4 kazanım Yeniden Kurmacılık (%11,1) eğitim felsefesine uygun görülmüştür. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki kazanımların ağırlıklı olarak çağdaş yaklaşımlarla yazılmış olduğu görülmektedir. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki 7 ünite de bulunan 28 öğrenme çıktısı incelendiğinde; 13 öğrenme çıktısı Realizm’e (%46,4), 15 öğrenme çıktısı Pragmatizm (%53,6) felsefi temeline uygun görülürken; 13 öğrenme çıktısı Esasicilik’e (%46,4), 15 öğrenme çıktısı İlerlemecilik (%53,6) eğitim felsefesine uygun görülmüştür. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programının ağırlıklı olarak çağdaş yaklaşımlara uygun olarak yazıldığı görülmektedir. Sonuç olarak; 2018 5.Sınıf Fen bilimleri öğretim programında felsefi temellere göre geleneksel yaklaşımlar %33,3 oranından iken çağdaş yaklaşımlar %63,9 oranında gelirken; 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programında ise felsefi temeller geleneksel yaklaşımlar %46,4 oranında iken çağdaş yaklaşımlar %53,6 oranında gelmiştir. Her iki program 5.Sınıf düzeyine göre karşılaştırıldığında 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programının daha çağdaş yaklaşımlarla yazıldığı sonucu elde edilmiştir.

Tablo 4.23. 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki kazanımlar/öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temellerin özeti

<i>2018 Kazanım numarası</i>	<i>Felsefi Temeller</i>	<i>Eğitim Felsefeleri</i>	<i>2024 Öğrenme çıktı numarası</i>	<i>Felsefi Temeller</i>	<i>Eğitim Felsefeleri</i>
F.5.1.1.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.1.1.1	Realizm	Esasicilik
F.5.1.1.2	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.1.2.1	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.1.2.1	Realizm	Daimicilik	FB.5.1.2.2	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.1.2.2	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.1.3.1	Realizm	Esasicilik
F.5.1.3.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.2.1.1	Realizm	Esasicilik
F.5.1.3.2	Realizm	Esasicilik	FB.5.2.1.2	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.1.4.1	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.2.2.1	Realizm	Esasicilik
F.5.2.1.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.2.3.1	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.6.1.1	Pragmatizm	Yeniden Kurmacılık	FB.5.2.3.2	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.6.1.2	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.3.1.1	Realizm	Esasicilik
F.5.6.2.1	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.3.1.2	Realizm	Esasicilik
F.5.6.2.2	Pragmatizm	Yeniden Kurmacılık	FB.5.3.2.1	Realizm	Esasicilik
F.5.6.2.3	Pragmatizm	Yeniden Kurmacılık	FB.5.3.2.2	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.6.2.4	Pragmatizm	Yeniden Kurmacılık	FB.5.4.1.1	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.6.3.1	Pragmatizm	Esasicilik	FB.5.4.2.1	Realizm	Esasicilik
F.5.6.3.2	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.4.3.1	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.3.1.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.5.1.1	Realizm	Esasicilik

Tablo 4.23. 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri öğretim programındaki kazanımlar/öğrenme çıktılarında benimsenen eğitim felsefeleri ve onların dayandığı felsefi temeller(devamı)

F.5.3.1.2	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.5.2.1	Realizm	Esasicilik
F.5.3.2.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.5.2.2	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.3.2.2	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.5.3.1	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.3.2.3	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.5.4.1	Realizm	Esasicilik
F.5.5.1.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.5.4.2	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.5.2.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.6.1.1	Realizm	Esasicilik
F.5.5.2.2	Realizm	Esasicilik	FB.5.6.1.2	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.5.3.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.6.2.1	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.5.4.1	Realizm	Esasicilik	FB.5.7.1.1	Realizm	Esasicilik
F.5.5.4.2	Pragmatizm	İlerlemecilik	FB.5.7.1.2	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.7.1.1	Pragmatizm	Esasicilik	FB.5.7.1.3	Pragmatizm	İlerlemecilik
F.5.7.1.2	Pragmatizm	İlerlemecilik			
F.5.7.2.1	Pragmatizm	İlerlemecilik			
F.5.4.1.1	Pragmatizm	İlerlemecilik			
F.5.4.2.1	Pragmatizm	İlerlemecilik			
F.5.4.3.1	Realizm/ Pragmatizm	İlerlemecilik			
F.5.4.3.2	Pragmatizm	İlerlemecilik			
F.5.4.4.1	Pragmatizm	İlerlemecilik			
F.5.4.4.2	Pragmatizm	İlerlemecilik			

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

5.1.1. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında Kazanımlar ile Felsefi Temeller ve Eğitim Felsefeleri Arasındaki İlişkilere İlişkin Sonuçlar

2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı konu alanlarındaki kazanımları felsefi temeller ve eğitim felsefeleri arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada 2018 programında yer alan 4 konu alanına ait toplam 36 kazanım felsefi temellere ve eğitim felsefeleri arasındaki ilişki açısından 3 uzman 1 araştırmacı tarafından incelenmiştir.

Araştırma sonucunda 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Dünya ve Evren konu alanında bulunan 7 kazanım 3 uzman 1 araştırmacı tarafından incelendiğinde; 4 kazanımın Realizm felsefi temeli ağırlıkta olduğu 3 kazanımın Pragmatizm felsefi temeli ağırlıkta olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca bir kazanımda (4.Kazanım) ekstra görüş belirtilmiştir. Belirtilen görüşe göre “ürettiği fikirleri tartışır” ifadesi kazanımda Varoluşçuluk felsefi temeline ve Yeniden Kurmacılık eğitim felsefelerine de uygun olabileceği ifade edilmiştir. Bu görüşün temel sebebi öğrencinin öznel bilgiyi üretebilecek olmasından kaynaklıdır. Gülersoy vd(2021) çalışmasında “ilişkilendirerek tartışır” ifadesini çağdaş yaklaşımlara uygun görmüştür. İlave olarak 7 kazanım eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 3 kazanımın Esasicilik 1 kazanımın Daimicilik 3 kazanımın İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun olduğu görülmüştür. Dünya ve Evren konu alanında geleneksel felsefi temellerin ve eğitim felsefelerinin ağırlıklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Canlılar ve Yaşam konu alanında bulunan 9 kazanım 3 uzman 1 araştırmacı tarafından incelendiğinde; 8 kazanımın Pragmatizm felsefi temeline 1 kazanımın Realizm felsefi temeline uygun olduğu sonucuna varılırken 1 kazanımda (2.Kazanım) ekstra görüş belirtilmiştir. Belirtilen görüşe göre “önemini sorgular” ifadesi kazanımda Varoluşçuluk felsefi temeline de uygun olduğu görülmüştür. Bu görüşün temel sebebi öğrencinin sorgulama becerisini geliştirmesinden kaynaklıdır. Gülersoy vd(2021) çalışmasında ise “önemini ifade eder” ifadesini çağdaş yaklaşımlara uygun görmüştür. İlave olarak 9 kazanım eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 2 kazanımın Esasicilik 4 kazanımın Yeniden Kurmacılık 3 kazanımın İlerlemecilik eğitim felsefesine sahip olduğu 2 kazanımda (1.Kazanım-3.Kazanım) ekstra görüş belirtilmiştir. Belirtilen görüşe göre Daimicilik eğitim felsefesine de uygun olduğu görülmüştür. Canlılar

ve Yaşam konu alanında yer alan kazanımlar incelendiğinde, çağdaş felsefi temellerin ve eğitim felsefelerinin daha ağırlıklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2018 5.Sınıf Fiziksel Olaylar konu alanında bulunan 14 kazanım incelendiğinde; 7 kazanımın Realizm 7 kazanımın Pragmatizm felsefi temeline uygun olduğu sonucuna varılırken 1 kazanımda (5.Kazanım) ekstra görüş belirtilmiştir. Belirtilen görüşe göre “yeni fikirler üretir” ifadesi özneliği çağrıştırmamasından kaynaklı Varoluşçuluk felsefi temeline de uygun olduğu görülmüştür. Gülersoy vd.(2021) çalışmasında “yeni fikirler geliştirir” ifadesini çağdaş yaklaşımlara uygun görmüştür. İlave olarak 14 kazanım eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 8 kazanımın Esasicilik 6 kazanımın İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun olduğu 2 kazanımda (2.Kazanım-5.Kazanım) ise ekstra görüş belirtilmiştir. Belirtilen görüşe göre “model tasarlar” ve “yeni fikirler üretir” ifadelerinden ötürü Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine de uygun olduğu görülmüştür. Fiziksel Olaylar konu alanında yer alan kazanımlar incelendiğinde, geleneksel ve çağdaş felsefi temellerin eşit ağırlıkta olduğu; eğitim felsefeleri açısından ise geleneksel yaklaşımın daha baskın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2018 5.Sınıf Madde ve Doğası konu alanında bulunan 6 kazanım incelendiğinde; 5 kazanımın Pragmatizm felsefi temeli ağırlıkta olduğu 1 kazanımında (3.Kazanım) ise Realizm ve Pragmatizm felsefi temeli düşüncesi eşit ağırlıkta çıkmıştır. İlave olarak 6 kazanım eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 6 kazanımında İlerlemecilik eğitim felsefesi ağırlıkta olduğu sonucuna varılmıştır. Madde ve Doğası konu alanında yer alan kazanımlar incelendiğinde, çağdaş felsefi temelin ve eğitim felsefesinin ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2018 Fen Bilimleri Öğretim Programının temel amaçlarından biri fen okuryazar bireyler yetiştirmektir. Bu amaçla çalışmada, saptanan kazanımlar felsefi temeller ve eğitim felsefeleri ile ilişkisi oldukça anlamlı ve amaçlarına uygundur. 3 uzmanın ve 1 araştırmacının görüşlerine göre 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programına ait 4 konu alanındaki 36 kazanımda bulunan; “Açıklar- İlişkiyi açıklar”, “Ölçer”, “Örnekler verir”, “Gözlemleyerek çizimle gösterir”, “Sınıflandırır” kazanımların son kelimelerindeki bu ifadeler 3 uzman 1 araştırmacı tarafından; Realizm felsefi temeline eğitim felsefeleri bakımından Esasicilik ile örtüştürülmüştür. Kazanımlardaki “model hazırlar”, “ürettiği fikirleri tartışır”, “tasarlar”, “deneyerek keşfeder”, “yeni fikir

üretir”, “sembollerle gösterir”, “şemasını kurar”, “tahminlerini test eder”, “çıkarımlarda bulunur”, “yorumlar”, “sonuçlarını tartışır”, “ilişkilendirir”, “belirler” son kelimelerindeki ifadeler 3 uzman 1 araştırmacı tarafından; Pragmatizm felsefi temelli ve İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür. Bir çalışmada kazanımlardaki hedef davranışların “ *“yapar-ifade eder” şeklinde hazırlanmış olması da, öğrenci merkezli eğitimi temel alan Pragmatizm eğitim felsefesi ve İlerlemecilik eğitim teorisi ile örtüşmektedir.*”(Gülersoy vd,2021) – şeklinde ifade etmiştir. Bu ifadeler yola çıkarak programın öğrenci merkezli bir anlayışla hazırlandığı öğrenciyi merkeze alarak kazanımlar oluşturduğunu anlaşılmaktadır. Fen öğretmenlerinin de dersi planlarken süreçte çağdaş yaklaşımlardan yararlandığını Çalışkan (2013)’ın çalışmasında, “*Fen öğretmen adaylarının eğitim felsefesi yaklaşımları ile planlama süreçleri üzerine yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının büyük bir bölümünün İlerlemeci ve Deneyselci eğitim felsefesi akımlarının etkisinde olduğu*” – şeklindeki ifadesiyle anlaşılmaktadır.

2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 4 konu alanına ait toplam 36 kazanım 3 uzman 1 araştırmacı tarafından felsefi temellere ve eğitim felsefelerine göre incelendiğinde; felsefi temeller bakımından 12 kazanımın Realizm 23 kazanımın Pragmatizm 1 kazanımda ise Realizm ve Pragmatizm açısından her iki yaklaşımı eşit yansıttığı; eğitim felsefeleri bakımından ise 13 kazanımın Esasicilik, 1 kazanımın Daimicilik, 18 kazanımın İlerlemecilik ve 4 kazanımın Yeniden Kurmacılık anlayışıyla örtüştüğü görülmüştür. Özetle; 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 4 konu alanına ait 36 kazanım felsefi temellere ve eğitim felsefelerine göre incelediğinde kazanımların çağdaş yaklaşımlara daha uygun olduğu görülmüştür.

5.1.2. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki Öğrenme Çıktıları ile Felsefi Temeller ve Eğitim Felsefeleri Arasındaki İlişkilere İlişkin Sonuçlar

2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı ünitelerindeki 28 öğrenme çıktısındaki felsefi temeller ve eğitim felsefeleri arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada, 2024 programında yer alan 7 üniteye ait 28 öğrenme çıktısı felsefi temellere ve eğitim felsefeleri arasındaki ilişki açısından 3 uzman 1 araştırmacı tarafından incelenmiştir.

Araştırma sonucunda 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesinde bulunan 4 öğrenme çıktısı felsefi temeller kapsamında incelendiğinde; 2 öğrenme çıktısının Realizm 2 öğrenme çıktısının Pragmatizm felsefi temeli eşit ağırlıkta çıkmıştır. İlave olarak 4 öğrenme çıktısı eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 2 öğrenme çıktısı Esasicilik 2 öğrenme çıktısı İlerlemecilik eğitim felsefeleri eşit ağırlıkta çıkmıştır. Dört öğrenme çıktısı felsefi temeller ve eğitim felsefeleri açısından incelendiğinde, Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesinde geleneksel ve çağdaş felsefi temeller ile eğitim felsefelerinin eşit ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kıryak (2024) 2024 programını ilgili bir çalışmada, ‘*Müfredatlardaki temel problem çok fazla beceri sınıflamalarının yapılması ve her bir beceri sınıfında onlarca alt becerinin olmasıdır*’- biçiminde ifade etmiştir. Bu ifadeler becerilerin ve alt becerilerin fazla olması programda uyumsuzluğa sebebiyet verebileceği sonucuna varılabilmektedir. Gökyüzündeki Komşularımız ve Biz ünitesi incelendiğinde bu uyumsuzluk gözde görülmektedir.

2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Kuvveti Tanıyalım ünitesinde bulunan 5 öğrenme çıktısı felsefi temeller kapsamında incelendiğinde; 2 öğrenme çıktısının Realizm 3 öğrenme çıktısının Pragmatizm felsefi temelli olduğu sonucuna varılırken 1 öğrenme çıktısında (4.Öğrenme çıktısı) ekstra görüş belirtilmiştir. Belirtilen görüşe göre 1 öğrenme çıktısı (4.Öğrenme çıktısı) Varoluşçuluk felsefi temeline de uygun görülmektedir. İlave olarak 5 öğrenme çıktısı eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 2 öğrenme çıktısı Esasicilik 3 öğrenme çıktısı İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında olduğu 2 öğrenme çıktısında (4.Öğrenme çıktısı- 5.Öğrenme çıktısı) ekstra görüş belirtilmektedir. Belirtilen görüşe göre 2 öğrenme çıktısı Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine de uygun görülmektedir. Beş öğrenme çıktısı felsefi temeller ve eğitim felsefeleri açısından incelendiğinde, Kuvveti Tanıyalım ünitesinde çağdaş felsefi temellerin ve eğitim felsefelerinin ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesinde bulunan 4 öğrenme çıktısı felsefi temeller kapsamında incelendiğinde; 3 öğrenme çıktısının Realizm 1 öğrenme çıktısının Pragmatizm felsefi temeline uygun olduğu görülmüştür. İlave olarak 4 öğrenme çıktısı eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 3 öğrenme çıktısının Esasicilik 1 öğrenme çıktısının İlerlemecilik eğitim felsefine uygun olduğu görülmüştür. Dört öğrenme çıktısı felsefi temeller ve eğitim felsefeleri açısından incelendiğinde,

Canlıların Yapısına Yolculuk ünitesinde geleneksel felsefi temelin ve eğitim felsefesinin ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Işığın Dünyası ünitesinde bulunan 3 öğrenme çıktısı felsefi temeller kapsamında incelendiğinde; 1 öğrenme çıktısının Realizm 2 öğrenme çıktısının Pragmatizm felsefi temeline uygun olduğu görülmüştür. İlave olarak 3 öğrenme çıktısı eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 1 öğrenme çıktısının Esasicilik 2 öğrenme çıktısının İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun olduğu görülmüştür. Üç öğrenme çıktısı felsefi temeller ve eğitim felsefeleri açısından incelendiğinde, Işığın Dünyası ünitesinde çağdaş felsefi temelin ve eğitim felsefesinin ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Maddenin Doğası ünitesinde bulunan 6 öğrenme çıktısı felsefi temeller kapsamında incelendiğinde; 3 öğrenme çıktısının Realizm 3 öğrenme çıktısının Pragmatizm felsefi temeline uygun olduğu görülmüştür. İlave olarak 6 öğrenme çıktısı eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 3 öğrenme çıktısının Esasicilik 3 öğrenme çıktısının İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında olduğu görülürken 1 öğrenme çıktısında (4.Öğrenme çıktısı) ekstra görüş belirtilmektedir. Belirtilen görüşe göre Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine de uygun olduğu da görülmektedir. Altı öğrenme çıktısı felsefi temeller ve eğitim felsefeleri açısından incelendiğinde, Maddenin Doğası ünitesinde geleneksel ve çağdaş felsefi temeller ile eğitim felsefelerinin eşit ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Yaşamımızdaki Elektrik ünitesinde bulunan 3 öğrenme çıktısı felsefi temeller kapsamında incelendiğinde; 1 öğrenme çıktısının Realizm 2 öğrenme çıktısının Pragmatizm felsefi temeli kapsamında olduğu görülürken 1 öğrenme çıktısında (3.Öğrenme çıktısı) ekstra görüş belirtilmiştir. Belirtilen görüş ise öğrenme çıktısının Varoluşçuluk felsefi temeline de uygun görülmektedir. İlave olarak 3 öğrenme çıktısı eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 1 öğrenme çıktısının Esasicilik 2 öğrenme çıktısının İlerlemecilik eğitim felsefesi kapsamında olduğu görülürken 1 öğrenme çıktısı (3.Öğrenme çıktısı) için ekstra görüş belirtilmiştir. Belirtilen görüş göre ise Yeniden Kurmacılık eğitim felsefesine de uygun olduğu da görülmektedir. Üç öğrenme çıktısı felsefi temeller ve eğitim felsefeleri açısından incelendiğinde, Yaşamımızdaki Elektrik

ünitesinde çağdaş felsefi temelin ve eğitim felsefesinin ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesinde bulunan 3 öğrenme çıktısı felsefi temeller kapsamında incelendiğinde; 1 öğrenme çıktısının Realizm 2 öğrenme çıktısının Pragmatizm felsefi temeline uygun olduğu görülmüştür. İlave olarak 3 öğrenme çıktısı eğitim felsefeleri kapsamında incelendiğinde; 1 öğrenme çıktısının Esasicilik 2 öğrenme çıktısının İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun olduğu görülmüştür. Üç öğrenme çıktısı felsefi temeller ve eğitim felsefeleri açısından incelendiğinde, Sürdürülebilir Yaşam ve Geri Dönüşüm ünitesinde çağdaş felsefi temelin ve eğitim felsefesinin ağırlıkta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2024 Fen Bilimleri Öğretim Programı'nın temel amaçlarından biri, öğrenciyi merkeze alan bütüncül bir yaklaşım doğrultusunda fen okuryazarlığını; alan, kavramsal ve düşünme becerilerini, bilimsel eğilimleri ve değerleri birlikte geliştirmektir. Bunun yanı sıra program, öğrencilerin fen olgularını günlük yaşam bağlamlarıyla ilişkilendirerek bilimsel süreçleri deneyimlemelerini ve kendi bilgi yapılarını kanıt temelli çıkarımlar yoluyla oluşturmalarını amaçlamıştır. Bu amaçla çalışmada, saptanan öğrenme çıktıları felsefi temeller ve eğitim felsefeleri ile ilişkisi oldukça anlamlı va amaçlarına uygundur. 3 uzmanın ve 1 araştırmacının görüşlerine göre 2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki ait 7 üniteadaki 28 öğrenme çıktısında bulunan; “bilgileri toplayabilme”, “tanımlayabilme”, “karşılaştırabilme”, “yapılandırabilme”, “sınıflandırabilme” öğrenme çıktılarındaki son kelimelerindeki bu ifadeler 3 uzman 1 araştırmacı tarafından Realizm felsefi temeline; eğitim felsefeleri bakımından Esasicilik ile örtüştürülmüştür. Öğrenme çıktılarındaki; “bilimsel çıkarım yapabilme”, “bilimsel model oluşturabilme”, “model tasarlayabilme”, “tümevarımsal akıl yürütme”, “bilgileri toplayabilme”, “gözlem yoluyla açıklayabilme”, “bilimsel gözlem yapabilme”, “gözleme dayalı tahmin edebilme”, “model oluşturabilme”, “deney yapabilme”, “hipotez oluşturabilme” son kelimelerindeki ifadeler 3 uzman 1 araştırmacı tarafından Pragmatizm felsefi temelli ve İlerlemecilik eğitim felsefesine uygun görülmüştür. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı öğrenme çıktılarındaki son kelimeler incelendiğinde; öğrenciyi merkeze alan felsefi temellerin ve eğitim felsefelerinin daha ağırlıkta kullanıldığı görülmüştür. Torun ve Karamustafaoğlu(2025)' nun yaptığı çalışmasında 2024 Fen Bilimleri Öğretim

Programının, “*beceri ve değer odaklı fen öğretimini öne çıkarırken, disiplinler arası eğitim, sürdürülebilirlik ve tasarım odaklı uygulamaları bütüncül bir yaklaşım*” – ile değerlendirmektedir. Bu ifadelerden de yola çıkarak 2024 Fen Bilimleri Öğretim Programının öğrenci odaklı bir şekilde öğrenme çıktılarının hazırlandığı görülmektedir.

2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 7 üniteye ait 28 öğrenme çıktısı 3 uzman 1 araştırmacı tarafından felsefi temellere ve eğitim felsefelerine göre incelendiğinde; felsefi temeller bakımından 13 öğrenme çıktısının Realizm 15 öğrenme çıktısının Pragmatizm yansıttığı; eğitim felsefeleri bakımından ise 13 öğrenme çıktısının Esasicilik, 15 öğrenme çıktısının İlerlemecilik anlayışıyla örtüştüğü görülmüştür. Özetle; 2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programında yer alan yedi üniteye ait 28 öğrenme çıktısı felsefi temeller ve eğitim felsefeleri açısından incelendiğinde, öğrenme çıktılarının çağdaş yaklaşımlara daha uygun olduğu görülmüştür.

2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programları incelendiğinde; 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında “konu alanı” kavramı yerine “ünite” kavramı gelmekle birlikte “kazanım” kelimesi yerine “öğrenme çıktısı” kelimeleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada aynı anlama gelen kavramlar / işaretiyle beraber kullanılmıştır. 2018 ve 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programı konu alanları/ünitelerdeki kazanımlar/öğrenme çıktılarına göre incelendiğinde; 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programında 4 konu alanı varken 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programında 7 ünite bulunmaktadır. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 4 konu alanında 36 kazanım varken 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 4 ünite 28 öğrenme çıktısı bulunmaktadır. 2018 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 4 konu alanında 36 kazanım felsefi temellere göre; 13 Realizm (%33,3), 23 Pragmatizm (%63,9) gelirken 1 kazanımdaki görüş hem Pragmatizm hem Realizm eşit çıktığı için sayılmamıştır. 2024 5.Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 7 ünite 28 öğrenme çıktısı 3 uzman 1 araştırmacı tarafından felsefi temellere göre incelendiğinde; 13 Realizm (%46,4), 15 Pragmatizm (%53,6) sonucu ortaya çıkmıştır. İki program felsefi temellere göre oransal olarak karşılaştırıldığında çağdaş yaklaşımlı eğitim felsefelerinin oransal azaldığı görülmektedir. Eğitim felsefelerine göre bakıldığında ise 2018 5. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 4 konu alanında 36 kazanımın 13 kazanımın Esasicilik (%36,1), 1 kazanımın Daimicilik (%2,78), 18 kazanımın İlerlemecilik (%50), 4 kazanımın Yeniden

Kurmacılık (%11,1) sonucu ortaya çıkmıştır. 2024 5. Sınıf Fen Bilimleri Öğretim Programındaki 7 ünite de 28 öğrenme çıktısının 13 Esasicilik (%46,4), 15 İlerlemecilik (%53,3) sonucu ortaya çıkmıştır. İki program oransal olarak karşılaştırıldığında çağdaş yaklaşımlı eğitim felsefelerinin oransal azaldığı görülmektedir. Bir çalışmada 2024 Programı için “*söylemleri ile hem geleneksel hem de çağdaş bir müfredat görüntüsü vermektedir*” (Kıryak vd,2024)- şeklinde ifade edilmiştir. Programlar detaylıca incelendiğinde bu ifadelerin doğruluğu göz ardı edilmeyecek kadar açıktır.

5.2. Öneriler

Bu çalışmanın bulgularına ve sonuçlarına dayanılarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Çağdaş yaklaşımların, pragmatizm ve varoluşçuluk başta olmak üzere felsefi temellerine ilişkin unsurların programda yeterli düzeyde yer almadığı görülmektedir. Bu durumun, yeni programın revizyon sürecinde güçlendirilmesi göz önünde bulundurulabilir.
- Çağdaş yaklaşımların, ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık eğitim felsefelerine ilişkin unsurların programda yeterli düzeyde yer almadığı görülmektedir. Bu durumun yeni programın revizyon sürecinde güçlendirilmesi göz önünde bulundurulabilir.
- Programların felsefi temeller açısından daha tutarlı bir yapı sunabilmesi için, kazanım ve öğrenme çıktılarının belirlenmesinde çağdaş ve geleneksel yaklaşımların dengesi göz önünde bulundurularak sistematik bir revizyon yapılması önerilmektedir.
- Benzer çalışmaların farklı sınıf düzeyleri ve disiplinlerde de yürütülmesi, programların felsefi dayanaklarının alanlar arası tutarlılığını göstermesi ve karşılaştırmalı sonuçlara ulaşılmasına katkı sağlayacaktır.
- İleriki araştırmalarda, farklı ülkelerin fen öğretim programlarıyla karşılaştırmalı analizler yapılması; Türkiye'deki programların güçlü ve geliştirilmesi gereken yönlerinin uluslararası ölçekte değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Akman, T., Akto, A., Küçükaslan, A., & Ulu, H. (2021). İdealist ve realist eğitim felsefelerinin karşılaştırılması üzerine bir değerlendirme. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(19).
- Alkayış, A. (2020). Felsefi akımlar üzerine bazı değerlendirmeler (20. yüzyıl örneği). *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilgiler Dergisi*, 4(1).
- Arslan, A. (2017). *Felsefeye giriş* (24. bs.). BB101 Yayınları.
- Arslan, E. (2022). Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51(1), 395–407.
- Aslan, Ö. (2014). Eğitim felsefesi dersinin okul öncesi öğretmen adaylarının felsefi tercihlerine ve eleştirel pedagojiye yönelik görüşlerine olan etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(48).
- Aydın, İ. (2022). *Eğitim ve öğretimde etik* (12. bs.). Pegem Akademi.
- Bacanlı, H. (2015). *Eğitim psikolojisi* (21. bs.). Pegem Akademi.
- Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles–Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368–388.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368–388.
- Baş, G. (2015). Öğretmenlerin eğitim felsefesi inançları ile öğretme–öğrenme anlayışları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 40(182), 111–126.
- Büyükdüvenci, S. (1991). *Eğitim felsefesine giriş*. Savaş Yayınları.
- Cevizci, A. (2019). *Eğitim felsefesi*. Say Yayınları.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). Routledge.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative research*. Prentice Hall.
- Creswell, J. W. (2016). *30 essential skills for the qualitative researcher*. Sage.
- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174).
- Daymon, C., & Holloway, I. (2003). *Qualitative research methods in public relations and marketing communications*. Routledge.
- Demirel, Ö. (2002). *Eğitimde program geliştirme* (4. bs.). Pegem Yayıncılık.

- Demirel, Ö. (2011). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme* (17. bs.). Pegem Akademi.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1998). *The landscape of qualitative research: Theories and issues*. Sage.
- Deveci, İ., Konuş, F. Z., & Aydın, M. (2018). Investigation in terms of life skills of the 2018 science curriculum acquisitions. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(2), 765–797. <https://doi.org/10.14812/cuefd.413514>
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Erden, M. (2001). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Alkım Yayınları.
- Erden, R. Z., & Kozikoğlu, İ. (2018). [Makale başlığı eksik]. *Elementary Education Online*, 17(3), 1566–1582. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466392>
- Ergün, M. (2009). *Eğitim felsefesi*. Pegem Akademi.
- Ergün, M. (2015). *Eğitim felsefesi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Erkılıç, T. A. (2013). Eğitim felsefeleri açısından Köy Enstitüleri. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 9.
- Feilzer, M. Y. (2010). Pragmatik olarak karma yöntem araştırması yapmak: Bir araştırma paradigması olarak pragmatizmin yeniden keşfi için çıkarımlar. *Karma Yöntem Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 6–16. <https://doi.org/10.1177/1558689809349691>
- Felsefe. Daimicilik nedir? <https://www.felsefe.gen.tr/daimicilik-prennialism-nedir-nedemektir/>
- Felsefe. Eğitim felsefesinde natüralizm nedir? <https://www.felsefe.gen.tr/egitim-felsefesinde-naturalizm-nedir/>
- Felsefe. Esasicilik nedir? <https://www.felsefe.gen.tr/esasicilik-essentialism-nedir-nedemektir/>
- Felsefe. İdealizm nedir? <https://www.felsefe.gen.tr/idealizm-dusuncecilik-nedir-nedemektir/>
- Felsefe. İlerlemecilik nedir? <https://www.felsefe.gen.tr/ilerlemecilik-nedir-nedemektir/>
- Felsefe. Realizm nedir? <https://www.felsefe.gen.tr/realizm-nedir-felsefede-realizm-akimi/>
- Felsefe. Varoluşçuluk nedir? <https://www.felsefe.gen.tr/varolusculuk-egzistansiyalizm-nedir-nedemektir/>
- Fidan, N., & Erden, M. (1991). *Eğitime giriş*. Feryal Matbaacılık.

- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Aldine.
- Goodman, S. (2008). The generalizability of discursive research. *Qualitative Research in Psychology*, 5(4), 265–275.
- Görgülü-Arı, A., & Arslan, K. (2020). Fen bilimleri öğretim programının eğitim felsefesi akımları açısından incelenmesi. *Ulakbilge*, 53, 1127–1141.
- Gutok, G. L. (2017). *Eğitime felsefi ve ideolojik yaklaşımlar*. Ütopya Yayınları.
- Gutok, G. L. (2019). *Eğitime felsefi ve ideolojik yaklaşımlar*. Ütopya Yayınları.
- Gülersoy, A., Özbay, G., Yıldırım, G., & Çetinkaya, B. (2021). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı kazanımlarının eğitim felsefesi açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimleri Eğitimi Dergisi*, 7(1), 151–199.
- Hançerlioğlu, O. (1977). *Felsefe ansiklopedisi*. Remzi Kitabevi.
- Kartal, S., & Şimşek, A. (2019). Türkiye eğitim sisteminin amaçlarında felsefi akımlar. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(65), 874–880.
- Kaygısız, H. (1997). *Eğitim felsefesi ve Türk eğitim sisteminin felsefi temelleri*. Eğitim ve Yaşam.
- Kazu, İ. Y., & Keskinçılıç, K. (2018). *Eğitime giriş*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Khasawneh, O., Miqdadi, R., & Hijazi, A. H. (2014). Implementing pragmatism and John Dewey's educational philosophy in Jordanian public schools. *Journal of International Education*, 10(1).
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*, 15, 170–189.
- Kıryak, Z., Kozaklı Ülger, T., Ülger, B. B., Bozkurt, I., & Çepni, S. (2024). 2018 ve 2024 öğretim programlarının karşılaştırılması. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(44), 3054–3089.
- Kocabaş, A. (2008). Türk eğitim sisteminin felsefi temelleri. *Toplum ve Demokrasi*, 2(3), 203–212.
- Kozma, R. B. (2003). Technology and classroom practices: An international study. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/15391523.2003.10782409>
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach*. Sage.

- MEB. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*. Ankara.
- Ornstein, A. C., & Levine, D. U. (2008). *Foundations of education* (10th ed.). Houghton Mifflin.
- Özdemir, M., & Sağbaş, N. (2021). Türk eğitim sistemindeki kozmik yapının felsefesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 54(3), 921–945. <https://doi.org/10.30964/auebfd.724099>
- Özkan, C., & Yaman, S. (2025). 2024 fen bilimleri dersi öğretim programı öğrenme çıktılarının incelenmesi. *Turkish Journal of Primary Education*, 10(1), 1–16.
- Öztürk, H. N. (2011). Dârülfünûn'da felsefe dersleri. In A. Utku & U. Köroğlu (Eds.). *Çizgi Kitabevi*.
- Ragin, C. C. (1994). *Constructing social research*. Pine Forge.
- Robson, C. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (2. bs.; Ş. Cinkır & N. Demirkasımoğlu, Ed.). Anı Yayıncılık.
- Sekiwu, D., & Botha, M. M. (2014). Education as a public good. *Global Educational Research Journal*, 2(10), 195–208.
- Selvi, H. (2018). *Sosyal bilgiler dersi 2005 ve 2018 öğretim programlarının karşılaştırılması*.
- Silverman, D. (2013). *Doing qualitative research: A practical handbook* (4. bs.). Sage.
- Solak, A. (Ed.). (2006). *Felsefe ve eğitim*. Hegem Yayınları.
- Sönmez, V. (2008). *Eğitim felsefesi*. Anı Yayıncılık.
- Sözer, M. A., & Sel, B. (2015). An evaluation of epistemological views of John Dewey. *KEFAD*, 16(3), 313–327.
- Şimşek, H., & Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, H., & Yıldırım, A. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.
- Şişman, M. (2001). *Öğretmenliğe giriş* (3. bs.). Pegem Yayıncılık.
- Torun, B., & Karamustafaoğlu, O. (2025). 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile 2018 fen programlarının karşılaştırılması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 15(Özel Sayı), 346–388. <https://doi.org/10.24315/tred.1614676>
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. University of Chicago Press.

Üstüner, M. (2002). Eğitimin felsefi temelleri. In E. Toprakçı (Ed.), *Eğitim üzerine. Ütopya* Yayınevi.

Vikisöz.

Fransız

atasözleri.

https://tr.wikiquote.org/wiki/Frans%C4%B1z_atas%C3%B6zleri

Vikipedi. Pragmatizm. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Pragmatizm>

Vikipedi. Yeniden kurmacılık. https://tr.wikipedia.org/wiki/Yeniden_kurmacılık

Yayla, A. (2010). Eğitimin felsefi temelleri. In H. B. Memduhoğlu & K. Yılmaz (Eds.), *Eğitim bilimine giriş*. Pegem Akademi.

Yılmaz, A. (2019). *2018 genel seçimlerine katılan siyasi partilerin eğitim felsefesi görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi.

Yousefzadeh, M. R. (2013). *Social and Behavioral Sciences*, 116, 2357–2359.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.572>

EKLER

Ek 1. 2018 Kazanım Tablosu Örneği

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natürallizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Dahicilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Teniden Kurmacılık</i>
	F.5.1.1.1. Güneşin özelliklerini açıklar.									
<i>Evren</i>	F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.									
<i>5. Sınıf</i>	F.5.1.2.1. Ay'ın özelliklerini açıklar.									
<i>Ve</i>										
<i>Dünya</i>	F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır.									
	F.5.1.3.1. Ay'ın dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.									
	F.5.1.3.2. Ay'ın evreleri ile Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.									
	F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.									

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Naturalizm	Pragmatizm	Yorolmuşluk	Daimcilik	Esneklik	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırır.									
	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.									
	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.									
Yaşam	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.									
5.Sınıf Ve	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.									
Canlılar	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.									
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.									
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.									
	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.									

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Damcılık	Esaslılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.									
	F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.									
	F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir.									
	F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.									
	F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.									
	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.									
Olaylar	F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.									
5. Sınıf	F.5.5.2.2. Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.									
	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.									
Fiziksel	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.									
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.									
	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerle gösterir.									
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.									
	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.									

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Naturalizm	Pragmatizm	Yaratıcılık	Danışıcılık	Esneklik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.									
	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.									
<i>Doğası</i>	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.									
<i>5.Sınıf ve</i>	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.									
<i>Maddeler</i>	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genişleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.									
	F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genişleme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.									

EK 2. 2024 Öğrenme Çıktısı Tablosu Örneği

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Namiralizm	Pragmatizm	Yaratıcılık	Damasciilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
5. Sınıf Konularımız ve Biz Gökyüzündeki	FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme									
	FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme									
	FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme									
	FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme									

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimcilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
Tanyalım	FB.5.2.1.1. Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme									
	FB.5.2.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlayabilme									
5.Sınıf	FB.5.2.2.1. Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme									
Kuvveti	FB.5.2.3.1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme									
	FB.5.2.3.2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme									

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFESİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimcilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
Yolculuk	FB.5.3.1.1. Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme									
	FB.5.3.1.2. Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarını yapılandırabilme									
5.Sınıf Yapısına	FB.5.3.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme									
Canlıların	FB.5.3.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme									

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Danmıcılık	Esaslılık	İlerlemecilik	Tendenizm
<i>Dünyası</i>	FB.5.4.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini gözlem yoluyla açıklayabilme .									
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.4.2.1. Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırabilme									
<i>Işığın</i>	FB.5.4.3.1. Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme									

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Danmıcılık	Esaslılık	İlerlemecilik	Tendenizm
	FB.5.5.1.1. Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme									
<i>Doğası</i>	FB.5.5.2.1. Isı ve sıcaklık kavramlarını karşılaştırabilme									
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.5.2.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme									
<i>Maddenin</i>	FB.5.5.3.1. Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözlem dayalı tahmin edebilme									
	FB.5.5.4.1. Maddeleri ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme									
	FB.5.5.4.2. Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme .									

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Naturalizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Damascilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
<i>Elektrik</i>	FB.5.6.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme									
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.6.1.2. Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme									
<i>Yaşamımızdaki</i>	FB.5.6.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme									

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Naturalizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Damascilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
<i>Geri Dönüşüm</i>	FB.5.7.1.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemez maddeleri sınıflandırabilme									
<i>5.Sınıf ve Yaşam</i>	FB.5.7.1.2. Kaynakların etkili kullanımını konusunda geri dönüşümün önemiyle ilgili bilimsel çıkarımda bulunabilme									
<i>Sürdürülebilir</i>	FB.5.7.1.3. Yakın çevresinde atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme									

Ek 3. Uzman Akademisyenler Tarafından Doldurulan Kazanım Tabloları

Kazanım/ Öğrenme Çıktısı Tablosu-1

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Dümcilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>Değerlemecilik</i>	<i>Yeniden Kurmacılık</i>
5. Sınıf Ve Dünya Evren	F.5.1.1.1. Güneşin özelliklerini açıklar.	X					X			
	F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.				X				X	
	F.5.1.2.1. Ay'm özelliklerini açıklar.	X					X			
	F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır.				X				X	
	F.5.1.3.1. Ay'm dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.	X						X		
	F.5.1.3.2. Ay'm evreleri ile Ay'm Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.	X						X		
	F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'm birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.				X				X	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EGİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimcilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarıma göre sınıflandırır.	X						X		
	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.				X					X
	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.				X				X	
Yaşam	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.				X				X	
5.Sınıf Ve	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.				X					X
Canlılar	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.				X					X
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.				X					X
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.	X						X		
	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.				X				X	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EGİTİM FELSEFELERİ			
		Realiz m	İdeali m	Natürali zm	Pragmati zm	Varoluş çuluk	Daimici lik	Esasçılı k	İlerlemeci lik	Yeniden kurtarıcı lık
	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.	X						X		
	F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.				X				X	
	F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir	X						X		
	F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.				X				X	
	F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.				X				X	
	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	X						X		
Olaylar	F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.	X						X		
5. Sınıf	F.5.5.2.2. Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	X						X		
	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	X						X		
Fiziksel	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	X						X		
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.				X				X	
	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerle gösterir.	X						X		
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.				X				X	
	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.				X				X	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimcilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemcilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.				X			X		
	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddenin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.				X			X		
<i>Doğası</i>	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.	X						X		
<i>5.Sınıf ve</i>	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.	X						X		
<i>Madde</i>	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddenin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.				X			X		
	F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genleşme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.				X			X		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
5. Sınıf Konularımız ve Biz Gökyüzündeki	FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme	X						X		
	FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme				X				X	
	FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme				X				X	
	FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme	X						X		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
5.Sınıf Tanyalım Kuvveti	FB.5.2.1.1. Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme	X						X		
	FB.5.2.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlayabilme				X				X	
	FB.5.2.2.1. Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme	X						X		
	FB.5.2.3.1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme				X				X	
	FB.5.2.3.2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFESİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	FB.5.3.1.1. Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme	X						X		
<i>Yolculuk</i>	FB.5.3.1.2. Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarını yapılandırabilme	X						X		
<i>5.Sınıf Yapısına</i>	FB.5.3.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme	X						X		
<i>Canlıların</i>	FB.5.3.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
<i>Dünyası</i>	FB.5.4.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini gözlem yoluyla açıklayabilme .				X				X	
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.4.2.1. Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırabilme	X						X		
<i>Işık</i>	FB.5.4.3.1. Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabile				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
5.Sınıf	Doğası	FB.5.5.1.1. Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme	X					X		
		FB.5.5.2.1. Isı ve sıcaklık kavramlarını karşılaştırabilme	X					X		
		FB.5.5.2.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme				X			X	
	Maddenin	FB.5.5.3.1. Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme				X			X	
		FB.5.5.4.1. Maddelerin ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme	X					X		
		FB.5.5.4.2. Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme				X			X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
5.Sınıf	Elektrik	FB.5.6.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme	X					X		
		FB.5.6.1.2. Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme				X			X	
	Yaşamımızdaki	FB.5.6.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme				X			X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Damnicilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
<i>Geri Dönüşüm</i>	FB.5.7.1.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemez maddeleri sınıflandırabilme	X						X		
<i>5.Sınıf ve Yaşam</i>	FB.5.7.1.2. Kaynakların etkili kullanımı konusunda geri dönüşümün önemi olduğuna yönelik bilimsel çıkarımda bulunabilme				X					X
<i>Sürdürülebilirlik</i>	FB.5.7.1.3. Yakın çevresinde atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme				X					X

Kazanım/Öğrenme Çıktısı Tablosu-2

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
	F.5.1.1.1. Güneşin özelliklerini açıklar.	*						*		
5. Sınıf Ve	F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.				*				*	
	F.5.1.2.1. Ay'm özelliklerini açıklar.	*					*			
Dünya	F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır.				*				*	
	F.5.1.3.1. Ay'm dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.	*						*		
	F.5.1.3.2. Ay'm evreleri ile Ay'm Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.	*						*		
	F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'm birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.				*				*	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natürizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırır.	*						*		
	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.				*					*
	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.				*			*		
Yaşam	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.				*				*	
5.Sınıf Ve	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.				*					*
Canlılar	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.				*					*
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.				*					*
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.	*						*		
	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.				*			*		

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.	*						*		
	F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.				*				*	
	F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir	*						*		
	F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.				*				*	
	F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.				*				*	
	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	*						*		
<i>Olaylar</i>	F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.	*						*		
<i>5. Sınıf</i>	F.5.5.2.2. Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	*						*		
	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	*						*		
<i>Fiziksel</i>	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	*						*		
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.				*				*	
	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembolleriyle gösterir.	*						*		
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.				*				*	
	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.				*				*	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EGİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimcilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.	*						*		
	F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.				*				*	
	F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir	*						*		
	F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.				*				*	
	F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.				*				*	
	F.5.5.1.1. Bir kaymaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	*						*		
Olaylar	F.5.5.2.1. Işık düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.	*						*		
5. Sınıf	F.5.5.2.2. Işık yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	*						*		
	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	*						*		
Fiziksel	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	*						*		
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.				*				*	
	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerle gösterir.	*						*		
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.				*				*	
	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.				*				*	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimcilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.				*			*		
	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.	*			*			*		
<i>Doğası</i>	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.	*						*		
<i>5.Sınıf ve</i>	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişini olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.	*			*			*		
<i>Maddeler</i>	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genişleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	*			*			*		
	F.5.4.4.2.Günlük yaşamdan örnekleri genişleme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.				*			*		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
5. Sınıf Konusularımız ve Biz Gökyüzündeki	FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme	*						*		
	FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme				*				*	
	FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme				*				*	
	FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme	*						*		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
Tanyıldırım	FB.5.2.1.1. Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme	*						*		
	FB.5.2.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlayabilme				*				*	
5.Sınıf	FB.5.2.2.1. Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme	*						*		
Kuvveti	FB.5.2.3.1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme				*				*	
	FB.5.2.3.2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme				*				*	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	FB.5.3.1.1. Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme	*						*		
Yolculuk	FB.5.3.1.2. Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarını yapılandırabilme	*						*		
5.Sınıf Yapısına	FB.5.3.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme	*						*		
Canlıların	FB.5.3.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme				*				*	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
Dünyası	FB.5.4.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini gözlem yoluyla açıklayabilme .				*				*	
5.Sınıf	FB.5.4.2.1. Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırabilme	*						*		
Işığın	FB.5.4.3.1. Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme				*				*	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natürizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yemeden kurmacılık</i>
	FB.5.5.1.1. Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme	*						*		
<i>Doğası</i>	FB.5.5.2.1. Isı ve sıcaklık kavramlarını karşılaştırabilme	*						*		
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.5.2.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme				*			*		
<i>Maddenin</i>	FB.5.5.3.1. Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme				*			*		
	FB.5.5.4.1. Maddeleri ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme	*						*		
	FB.5.5.4.2. Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme .				*			*		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimcilik</i>	<i>Esasıcılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
<i>Elektrik</i>	FB.5.6.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme	*						*		
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.6.1.2. Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme				*				*	
<i>Yaşamımızdaki</i>	FB.5.6.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme				*				*	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimcilik</i>	<i>Esasıcılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
<i>Geri Dönüşüm</i>	FB.5.7.1.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemeyen maddeleri sınıflandırabilme	*						*		
<i>5.Sınıf ve Yaşam</i>	FB.5.7.1.2. Kaynakların etkili kullanımını konusunda geri dönüşümün önemi olduğuna yönelik bilimsel çıkarımda bulunabilme				*					*
<i>Sürdürülebilirlik</i>	FB.5.7.1.3. Yakın çevresinde atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme				*					*

Kazanım/Öğrenme Çıktısı Tablosu-3

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natürizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasicilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden Kurmacılık</i>
	F.5.1.1.1. Güneşin özelliklerini açıklar.	X					X	X		
<i>Evren</i>	F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.				X				X	
<i>5. Sınıf</i> <i>Ve</i>	F.5.1.2.1. Ay'ın özelliklerini açıklar.	X					X	X		
<i>Dünya</i>	F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır.				X				X	
	F.5.1.3.1. Ay'ın dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.	X						X		
	F.5.1.3.2. Ay'ın evreleri ile Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.	X						X		
	F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.				X				X	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasilik	İlerlemeçilik	Yeniden Kurmacılık
	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarıma göre sınıflandırır.	X						X		
	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.				X				X	X
	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.				X				X	
<i>Yaşam</i>	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.				X				X	X
<i>5.Sınıf Ve</i>	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.				X					X
<i>Canlılar</i>	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.				X					X
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.				X				X	X
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.	X						X		
	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.				X				X	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimcilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.	X						X		
	F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.				X				X	
	F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir.	X						X		
	F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.				X				X	
	F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.				X				X	
	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	X						X		
5. Sınıf	Olaylar	F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.	X					X		
	F.5.5.2.2. Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	X						X		
	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	X						X		
Fiziksel	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	X						X		
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.				X				X	
	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembolleriyile gösterir.	X						X		
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.				X				X	
	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.				X				X	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.				X			X		
	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.	X			X			X		
<i>Doğası</i>	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.	X						X		
<i>5.Sınıf ve</i>	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişini açıklar. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişini açıklar. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişini açıklar.	X			X			X		
<i>Madde</i>	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genişip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	X			X			X		
	F.5.4.4.2.Günlük yaşamdan örnekleri genişleme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.				X			X		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
	FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme	X						X		
5. Sınıf Konularımız ve Biz	FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme				X				X	
	FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme				X				X	
Gökyüzündeki	FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme	X						X		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
	FB.5.2.1.1. Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme	X						X		
Tanıyalım	FB.5.2.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlayabilme				X				X	
5.Sınıf	FB.5.2.2.1. Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme	X						X		
Kuvveti	FB.5.2.3.1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme				X				X	
	FB.5.2.3.2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme				X				X	X

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFESİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasicilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
	FB.5.3.1.1. Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme	X						X		
<i>Yolculuk</i>	FB.5.3.1.2. Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarını yapılandırabilme	X						X		
<i>5.Sınıf Yapısına</i>	FB.5.3.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme	X						X		
<i>Canlıların</i>	FB.5.3.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasicilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
<i>Dünyası</i>	FB.5.4.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini gözlem yoluyla açıklayabilme .	X			X				X	
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.4.2.1. Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırabilme	X						X		
<i>Işığın</i>	FB.5.4.3.1. Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	FB.5.5.1.1. Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme	X						X		
<i>Doğası</i>	FB.5.5.2.1. Isı ve sıcaklık kavramlarını karşılaştırabilme	X						X		
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.5.2.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme				X				X	
<i>Maddenin</i>	FB.5.5.3.1. Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme				X				X	
	FB.5.5.4.1. Maddeleri ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme	X						X		
	FB.5.5.4.2. Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme .				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
<i>Elektrik</i>	FB.5.6.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme	X						X		
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.6.1.2. Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme				X				X	
<i>Yaşanmazdaki</i>	FB.5.6.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
<i>Geri Dönüşüm</i>	FB.5.7.1.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemeyen maddeleri sınıflandırabilme	X						X		
<i>5.Sınıf ve Yaşam</i>	FB.5.7.1.2. Kaynakların etkili kullanımı konusunda geri dönüşümün önemli olduğuna yönelik bilimsel çıkarımda bulunabilme				X					X
<i>Sürdürülebilirlik</i>	FB.5.7.1.3. Yakın çevresinde atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme				X					X

Kazanım/Öğrenme Çıktısı Tablosu-4

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natürizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
	F.5.1.1.1.Güneşin özelliklerini açıklar.				X				X	
	F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.				X				X	
5. Sınıf Ve	F.5.1.2.1. Ay'ın özelliklerini açıklar.				X				X	
Dünya	F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır.				X				X	
	F.5.1.3.1. Ay'ın dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.				X				X	
	F.5.1.3.2. Ay'ın evreleri ile Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.				X				X	
	F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.				X				X	

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EGİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimcilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden Kurmacılık
	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarıma göre sınıflandırır.				X			X		
	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.				X	X			X	
	F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.				X			X		
Yaşam	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.				X			X		
5.Sınıf Ye	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.				X			X	X	
Canlılar	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.				X			X		
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.				X			X		
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.				X			X		
	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.				X			X		

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Naturalizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimcilik	Esasçılık	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.				X			X		
	F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.				X			X		
	F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir.				X			X		
	F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.				X					
	F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.				X	X		X	X	
	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.				X			X		
Olaylar	F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.				X			X		
5. Sınıf	F.5.5.2.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.				X			X		
	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığın geçirme durumlarına göre sınıflandırır.				X			X		
Fiziksel	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.				X			X		
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.				X			X		
	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerle gösterir.				X			X		
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.				X			X		
	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.				X			X		

KONU ALANI	KAZANIMLAR	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasilik</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.				X			X		
	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.				X			X		
<i>Doğası</i>	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.				X			X		
<i>5.Sınıf ve</i>	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişini açıklar. Yaptığı deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.				X			X		
<i>Maddesi</i>	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genişleşip büzülmesine yönelik deneyler yaparak sonuçlarını tartışır.				X			X		
	F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genişleşme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.				X			X		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
5. Sınıf Konularımız ve Biz Gökyüzündeki	FB.5.1.1.1. Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme				X				X	
	FB.5.1.2.1. Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme				X				X	
	FB.5.1.2.2. Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme				X				X	
	FB.5.1.3.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Natüralizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasicilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
5.Sınıf Tanıyalım Kuvveti	FB.5.2.1.1. Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme				X				X	
	FB.5.2.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlayabilme				X				X	
	FB.5.2.2.1. Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme				X				X	
	FB.5.2.3.1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme				X	X			X	X
	FB.5.2.3.2. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFESİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
5.Sınıf Yapısal Yapısal Canlılar	FB.5.3.1.1. Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme				X				X	
	FB.5.3.1.2. Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarını yapılandırabilme				X				X	
	FB.5.3.2.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme				X				X	
	FB.5.3.2.2. Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimicilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
5.Sınıf Dünya Işık	FB.5.4.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini gözlem yoluyla açıklayabilme .				X				X	
	FB.5.4.2.1. Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırabilme				X				X	
	FB.5.4.3.1. Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabileme				X				X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		Realizm	İdealizm	Naturalizm	Pragmatizm	Varoluşçuluk	Daimicilik	Esasilik	İlerlemecilik	Yeniden kurmacılık
	FB.5.5.1.1. Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıma göre sınıflandırabilme				X			X		
<i>Doğası</i>	FB.5.5.2.1. Isı ve sıcaklık kavramlarını karşılaştırabilme				X			X		
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.5.2.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme				X			X		
<i>Maddenin</i>	FB.5.5.3.1. Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme			X	X			X	X	
	FB.5.5.4.1. Maddeleri ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme				X			X		
	FB.5.5.4.2. Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme .				X			X		

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimcilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
<i>Elektrik</i>	FB.5.6.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme				X			X		
<i>5.Sınıf</i>	FB.5.6.1.2. Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme				X			X		
<i>Yaşanmışları</i>	FB.5.6.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme				X	X		X	X	

ÜNİTE	ÖĞRENME ÇIKTILARI	FELSEFİ TEMELLER					EĞİTİM FELSEFELERİ			
		<i>Realizm</i>	<i>İdealizm</i>	<i>Natüralizm</i>	<i>Pragmatizm</i>	<i>Varoluşçuluk</i>	<i>Daimcilik</i>	<i>Esasçılık</i>	<i>İlerlemecilik</i>	<i>Yeniden kurmacılık</i>
<i>Geri Dönüşüm</i>	FB.5.7.1.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilir ve dönüştürülemeyen maddeleri sınıflandırabilme				X			X		
<i>5.Sınıf ve Yaşam</i>	FB.5.7.1.2. Kaynakların etkili kullanımını geri dönüşümün önemli olduğuna yönelik bilimsel çıkarımda bulunabilme				X			X		
<i>Sürdürülebilirlik</i>	FB.5.7.1.3. Yakın çevresinde atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme				X			X		

EK 4- Kongre Katılım Belgesi



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı:	Betül EKER SAVRAN
Uyruğu:	T.C.
Orcid Numarası	0000-0003-3476-3455
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Fakülte	Eğitim Fakültesi
Anabilim dalı	Fen Bilgisi Öğretmenliği
Mezuniyet Yılı	2019
Yüksek Lisans	
Üniversite	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Enstitü Adı	Fen Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Programı	Fen Bilgisi Eğitimi
Mezuniyet Tarihi	2025
Tezden Üretilen Makaleler ve Bildiriler	
Ulusal Konferans ve Sempozyumlarda Sunulan Bildiri Eker, B., & Aydın, A. (2023). <i>Determination of the philosophical foundations and educational philosophies adopted in 5th grade science curriculum acquisitions. In 10th International Congress on Humanities and Social Sciences in a Changing World, Özet Kitapçığı</i> (10).	