

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN
EMPATİ BECERİSİ FARKINDALIKLARI VE DERSLERİNDE
YER VERME DURUMLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

NURBANU UMUTLU KOCAÖZ

DANIŞMAN
DOÇ. DR. AYSUN ÖZTUNA KAPLAN

ŞUBAT 2024

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN
EMPATİ BECERİSİ FARKINDALIKLARI VE DERSLERİNDE
YER VERME DURUMLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

NURBANU UMUTLU KOCAÖZ

DANIŞMAN
DOÇ. DR. AYSUN ÖZTUNA KAPLAN

ŞUBAT 2024

BİLDİRİM

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tez-Proje Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırladığım bu çalışmada:

- Tezde yer verilen tüm bilgi ve belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi ve sunduğumu,
- Yararlandığım eserlere atıfta bulunduğumu ve kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değiştirmede bulunmadığımı,
- Bu tezin tamamını ya da herhangi bir bölümünü başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

Nurbanu UMUTLU KOCAÖZ



*Yürüdüğüm yolda, her zaman
çiçekler açtırmak için çabalayan
canım anneme...*

ÖN SÖZ

İçerisinde bulunduğumuz çağdaki gelişmeler ve değişimler ile bilim ve teknolojinin ilerlemesi nitelikli insan gücüne olan ihtiyacı arttırmıştır. Bu insan gücünü sağlamak için elbette ki toplumdaki her bir bireye düşen görevlerin yanında eğitimin niteliğinin artırılması da önem arz etmektedir. Eğitimin niteliğinin arttırılmasında, öğrencilere küçük yaşlardan itibaren önemli dokunuşlar yapabilecek olan öğretmenlerin rolü de oldukça önemlidir. Öğrencilere kazandırılması hedeflenen becerilere öğretmenin de sahip olması, bu becerileri derslerinde etkin şekilde kullanabilmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empati becerilerini ele alma durumlarını inceleyerek alanyazına katkı sağlamak amaçlanmıştır. Alanyazın incelendiğinde, Fen Bilimleri öğretmenleri ile bu kapsamda yürütülen çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmüştür. Araştırma kapsamında elde edilen bulguların, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ilgili konuları işleyişine katkısı olacağı düşünülmektedir.

Lisans eğitim sürecimden itibaren hiçbir zaman yardımını ve zamanını esirgemeyen, bu çalışmanın ortaya çıkma sürecinde ve araştırmamın her aşamasında yol göstericim olan, karşılaştığım zorluklarda beni yüreklendirip başarabileceğime inandıran, desteği ve bilgisiyle yolumu aydınlatan çok değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Aysun ÖZTUNA KAPLAN'a,

Lisans ve lisansüstü eğitimim boyunca benden emeklerini esirgemeyen, araştırmamdaki veri toplama araçlarının geliştirilmesinde görüş ve önerilerini benimle paylaşarak ve tezimi değerlendirerek katkı sunan çok kıymetli hocam Prof. Dr. Canan LAÇİN ŞİMŞEK'e, tezimi inceleyerek değerli görüşlerini sunan ve tezimin son halini almasına katkı sağlayan değerli hocam Doç. Dr. Canan DİLEK EREN'e,

Tanıştığımız günden bu yana her zaman yanımda olan, bana güç veren, araştırmam süresince elinden gelen yardımı fazlasıyla yapmaya çalışan, hayatı paylaştığım sevgili eşim Tugay KOCAÖZ'e,

Doğduğum günden bu yana benden emeğini ve duasını eksik etmeyen canım annem NEŞE UMUTLU'ya, son nefesine kadar bizi düşündüğünü hissettiğim, şu an hayatta olsa desteğini her daim hissedeceğimi bildiğim canım babam Ahmet Faruk UMUTLU'ya, eğitim hayatım

boyunca maddi ve manevi desteğini hep hissettiğim, bugünlere gelmemde büyük bir emeği olan canım dedem EMİN UMUTLU'ya,

Hayatımın her döneminde, kendisine yönelttiğim her sorumda bana yardımcı olan, bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen sevgili kuzenim Arş. Gör. Sümeyye YAMAN'a,

İlkokuldan bu günlere kadar üzerimde emeği olan, eğitim hayatıma katkı sağlamış tüm saygıdeğer hocalarıma,

Araştırmam esnasında bana yardımcı olan, çalışmama katkı sağlayan tüm katılımcı öğretmenlere,

Bana inanan, yüreklendiren ve bu süreçte beni daima destekleyen canım ailem ve değerli dostlarıma,

sonsuz teşekkür ve minnetlerimi sunarım.

ÖZET
FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN
EMPATİ BECERİSİ FARKINDALIKLARI VE DERSLERİNDE
YER VERME DURUMLARI

Nurbanu UMUTLU KOCAÖZ, Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Aysun ÖZTUNA KAPLAN

Sakarya Üniversitesi, 2024

Bilimin ilerlemesiyle birlikte nitelikli insan gücüne olan ihtiyaç artmakta ve eğitimin niteliğinin artırılması daha önemli bir hale gelmektedir. Değişen eğitim anlayışıyla birlikte bilgiyi doğrudan alan bireyler yerine çeşitli düşünme becerilerine sahip, araştıran, sorgulayan, üretebilen bireylerin yetiştirilmesi önem kazanmıştır. 21. yy becerilerinin önemli hale gelmesi Türkiye'deki öğretim programlarına yansımış ve öğrencilere kazandırılması hedeflenmiştir. Değişim ve gelişim gösteren yaşam ve topluma öğrencilerin etkili şekilde katılabilmeleri için iletişim becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin doğru şekilde iletişim kurabilmeleri için duygu ve düşüncelerini düzgünce ifade edebilmeleri, karşılarındaki kişinin duygu ve düşüncelerini doğru şekilde anlayabilmeleri önemlidir. Fen bilimleri öğretim programında öğrencilere kazandırılması hedeflenen niteliklerden biri de empati yapabilme becerisidir.

Empati kurabilen bireyler çevrelerindeki bireylerle daha sağlıklı iletişim kurabilir, olaylara geniş bakış açısıyla bakarak yorumlayabilir ve diğer bireylerle problemlerini daha kolay çözebilirler. Öğretmenlerin öğrencilere bu beceriyi kazandırabilmesi, gelişimine destek olabilmesi için kendisinin bu beceriye sahip olması, derslerinde kullanabilmesi, öğrencilerin kullanmalarını sağlayacak etkinlikler tasarlayabilmeleri, uygulayabilmeleri gerekmektedir. Empatik düşünme, özellikle sosyobilimsel konuların öğretimine entegre edildiğinde konunun daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacak, bilginin daha kalıcı olmasına katkılar sağlayacaktır.

Bu araştırmada, fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünme hakkındaki görüş ve düşüncelerini belirleyebilmek, empatik düşünmenin öğretilbilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliğine yönelik görüşlerini belirleyebilmek, empatik düşünmenin fen bilimleri derslerindeki yerine yönelik bakış açılarının ne olduğunu belirleyebilmek, sosyobilimsel

konuların öğretiminde empatik düşünmenin kullanılması ile ilgili neler düşündüklerini belirleyebilmek amaçlanmıştır. Bu amaçların yanı sıra fen bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları öğretim materyallerinde empatik düşünmenin nasıl yer aldığını incelemek bu çalışmanın amaçları arasında yer almaktadır. Araştırmanın problem cümlesi “Fen Bilimleri öğretmenlerinin, derslerinde empatik düşünme becerisini ele alma durumları nasıldır?” şeklinde ifade edilmektedir.

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması kullanılmıştır. Çalışmanın araştırma grubunu Kocaeli ilinde devlete bağlı okullarda görev yapmakta olan 27 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler, katılımcılardan yarı yapılandırılmış görüşmeler ve doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yoluyla analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları genel çerçevede değerlendirildiğinde; öğretmenlerin empati hakkında genel anlamda bir bilgiye sahip oldukları, ancak tam anlamıyla empatiyi tanımlayamadıkları, empatinin toplumsal yaşamda önemli bir yere sahip olduğunu düşündükleri, empatinin öğrenilebileceğini, öğretilbileceğini ve geliştirilebileceğini düşündükleri ancak empati eğitim tekniklerini bilmedikleri, empati etkinliklerinin başta fen bilimleri dersi olmak üzere ilköğretimde okutulan bazı derslere entegre edilmesinin uygun olduğunu, empatinin derste öğretmene avantaj sağladığını, fen bilimleri dersinin empatiyi geliştireceğini düşündükleri, öğretmenlerin yarısı derslerinde empatiye yer verdiği ve diğer yarısının yer vermediği, fen bilimleri dersinin empatiye uygun konuları olduğu, öğretmenlerin sosyobilimsel konular hakkında tam anlamıyla bilgi sahibi olmadığı, derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele aldıkları ancak empatiyi pek kullanmadıkları sonuçlarına ulaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Empati, Düşünme becerisi, Fen bilimleri, Nitel araştırma

ABSTRACT
SCIENCE TEACHERS' AWARENESS OF EMPATHY SKILLS
AND INTEGRATION INTO THEIR LESSONS

Nurbanu UMUTLU KOCAOZ, Master Thesis

Supervisor: Assoc. Dr. Aysun OZTUNA KAPLAN

Sakarya University, 2024.

With the advancement of science, the need for qualified human resources is increasing, and enhancing the quality of education is becoming more crucial. Along with the changing educational approach, it has become important to cultivate individuals who possess various thinking skills, are inquisitive, investigative, and capable of producing knowledge rather than directly receiving it. The importance of 21st-century skills has been reflected in the educational programs in Turkey and aimed to be imparted to students. In order for students to effectively participate in the evolving life and society, it is necessary to enhance their communication skills. For students to communicate effectively, it is important for them to express their emotions and thoughts properly and to understand the emotions and thoughts of others correctly. One of the qualities aimed to be instilled in students in the science education program is the ability to empathize.

Individuals who can empathize can establish healthier communication with individuals around them, interpret events with a broad perspective, and solve problems with others more easily. In order for teachers to impart this skill to students and support their development, they need to possess this skill themselves, be able to use it in their lessons, design activities that will enable students to use it, and implement them. Empathic thinking, especially when integrated into the teaching of socio-scientific subjects, will contribute to a better understanding of the subject and make the knowledge more enduring.

This research aims to determine the views and thoughts of science teachers on empathic thinking, identify their views on the teachability, learnability, and developability of empathic thinking, determine their perspectives on the place of empathic thinking in science classes, and explore their thoughts on the use of empathic thinking in teaching socio-scientific subjects. In addition to these objectives, examining how empathic thinking is included in the teaching materials prepared by science teachers is also among the aims of this study. The

research problem statement is expressed as "How do science teachers address the empathic thinking skill in their classes?"

In this research, a case study, which is one of the qualitative research methods, was used. The research group of the study consists of 27 science teachers working in state schools in Kocaeli province. Data was collected from the participants through semi-structured interviews and document analysis. The collected data was analyzed through content analysis. When the research results were evaluated in general terms; it was found that teachers generally have some knowledge about empathy but cannot fully define it, they believe that empathy has an important place in social life, they think that empathy can be learned, taught, and developed but they do not know empathy training techniques, they find it appropriate to integrate empathy activities into some elementary school subjects including science, they think that empathy benefits the teacher in the class, they believe that science classes will enhance empathy, half of the teachers incorporate empathy into their classes while the other half do not, they think that science classes have suitable topics for empathy, teachers do not have a full knowledge of socio-scientific subjects, they address current socio-scientific topics in their classes but do not use empathy much.

Keywords: Empathy, Thinking skill, Science, Qualitative research

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM.....	i
İTHAF.....	ii
ÖN SÖZ.....	iii
ÖZET	v
ABSTRACT	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvi
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xvii
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem durumu	1
1.2. Araştırmanın amacı ve önemi	5
1.3. Problem cümlesi	8
1.4. Alt problemler.....	8
1.5. Varsayımlar.....	9
1.6. Sınırlılıklar.....	9
1.7. Tanımlar.....	9
BÖLÜM II	10
ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	10
2.1. Empati tanımı	10
2.1.1. Empati ile karıştırılan kavramlar	13
2.1.2. Empatik tepki basamakları	18
2.1.3. Empatinin bileşenleri.....	22
2.2. Empati ile ilgili kuramsal görüşler	23

2.2.1. Çıkarsama kuramı.....	24
2.2.2. Rol oynama kuramı	25
2.2.3. Heyecan yayılması olarak empati.....	26
2.3. Empatinin önemi	27
2.4. Empati eğitimi	28
2.4.1. Empatinin öğretilebilirliği / öğrenilebilirliği	29
2.4.2. Empatinin geliştirilebilirliği	30
2.5. Eğitimde empati.....	32
2.5.1. Empati eğitiminde kullanılan teknikler	35
2.5.2. Öğretmenlik mesleğinde empati.....	37
2.5.3. Öğretmen-öğrenci ilişkisinde empati.....	39
2.5.4. Empatik sınıf atmosferi	41
2.5.5. Derslerde empati.....	42
2.5.6. Empatik düşünme becerisini geliştirebilecek yöntem ve teknikler	43
2.6. Fen eğitiminde empati	49
2.6.1. Sosyobilimsel konularda empati.....	50
2.6.2. Sürdürülebilir kalkınma ve empati	51
2.7. İlgili literatür.....	52
2.7.1. Yurt içinde yapılan araştırmalar	53
2.7.2. Yurt dışında yapılan araştırmalar	55
BÖLÜM III.....	57
YÖNTEM	57
3.1.Araştırmanın modeli	57
3.2. Araştırma grubu	58
3.3. Veri toplama araçları ve veri toplama süreci	61

3.3.1. Veri Toplama Araçları	61
3.3.2. Veri toplama süreci	64
3.4. Verilerin analizi.....	66
3.4.1. Görüşmelerin içerik analizi	66
3.4.2. Doküman analizi.....	68
3.5. Araştırmanın geçerlik ve güvenirliği	68
BÖLÜM IV	70
BULGULAR	70
4.1. Fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmeye yönelik farkındalıkları	70
4.1.1. Öğretmenlerin empatiyi tanımlamalarına/betimlemelerine ilişkin bulgular	70
4.1.2. Empatinin öğretmenlere çağrıştırdığı kavramlara yönelik bulgular.....	72
4.1.3. Öğretmenlerin gözünde empatinin işlevine ilişkin bulgular	74
4.1.4. Öğretmenlerin empati becerileri açısından kendilerini değerlendirmelerine ilişkin bulgular.....	77
4.2. Öğretmenlerin empatinin öğretilebilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliğine ilişkin düşünceleri.....	80
4.2.1. Öğretmenlerin empatinin öğrenilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular	80
4.2.2. Öğretmenlerin empatinin öğretilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular	83
4.2.3. Öğretmenlerin empatinin geliştirilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular	85
4.2.4. Öğretmenlerin empati eğitiminde kullanılan tekniklerle ilgili bilgilerine ilişkin bulgular.....	87
4.2.5. Öğretmenlerin empatinin öğrenilmesinde etkili olduğunu düşündükleri unsurlara ilişkin bulgular.....	88
4.2.6. Empatinin öğretilmesinde öğretmenin rolüne ilişkin bulgular	91
4.3. Empatik düşünmenin fen bilimleri derslerindeki yeri	92
4.3.1. Empatinin derslere uygulanabilirliğine ilişkin bulgular	93

4.3.2. Empatinin fen bilimleri dersine uygunluğuna ilişkin bulgular.....	96
4.3.3. Empatinin derste öğretmene sağladığı avantajlara ilişkin bulgular.....	98
4.3.4. Fen bilimleri dersinin empatinin gelişimine sağladığı katkılara ilişkin bulgular	100
4.3.5. Empatinin fen bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisine ilişkin bulgular	102
4.3.6. Öğretmenlerin derslerinde empatiyi kullanma durumlarına ilişkin bulgular	104
4.3.7. Öğretmenlerin derslerinde empatiyi aktive ettikleri konulara ilişkin bulgular.....	107
4.3.8. Fen bilimleri derslerinde empatiyi aktive etmek için kullanılan yöntem ve tekniklere ilişkin bulgular.....	109
4.3.9. Empati kurma etkinliklerinin öğrencilere etkilerine ilişkin bulgular	114
4.4. Öğretmenlerin sosyobilimsel konuların öğretiminde empatiyi kullanma durumlarına yönelik bulgular.....	116
4.4.1. Öğretmenlerin sosyobilimsel konulara ilişkin farkındalıklarına yönelik bulgular ..	117
4.4.2. Öğretmenlerin derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele alma durumlarına ilişkin bulgular.....	121
4.4.3. Sürdürülebilir kalkınma örneği üzerinden öğretmenlerin empatiyi derslerinde ele alma durumlarına yönelik bulgular	125
4.4.4. Fen bilimleri derslerinde empatinin kullanımı ile ilgili önerilere ilişkin bulgular ..	128
4.5. Fen Bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları öğretim materyallerinde empatinin yeri	130
BÖLÜM V.....	141
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	141
5.1.Sonuç ve tartışma	141
5.1.1. Birinci alt probleme ilişkin sonuçlar	141
5.1.2. İkinci alt probleme ilişkin sonuçlar	143
5.1.3. Üçüncü alt probleme ilişkin sonuçlar	145
5.1.4. Dördüncü alt probleme ilişkin sonuçlar.....	148

5.1.5. Beşinci alt probleme ilişkin sonuçlar.....	151
5.2. Öneriler.....	152
KAYNAKLAR	154
EKLER	169



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri	59
Tablo 2. Öğretmenlerin Empati Tanımlarından Ortaya Çıkan Kodlamalar.....	71
Tablo 3. Empatinin Öğretmenlere Çağrıştırdığı Kavramlara Yönelik Kodlamalar.....	73
Tablo 4. Öğretmenlerin Empatinin İşlevi Üzerine Değerlendirmeleri	75
Tablo 5. Öğretmenlerin Empati Becerileri Açısından Kendilerini Değerlendirmelerine Yönelik Kodlamalar	78
Tablo 6. Öğretmenlerin Empatinin Nasıl Öğrenilebileceğine Dair Görüşlerine İlişkin Kodlamalar	80
Tablo 7. Öğretmenlerin Empatinin Nasıl Öğretililebileceğine Dair Görüşlerine İlişkin Kodlamalar	83
Tablo 8. Öğretmenlerin Empatinin Nasıl Geliştirilebileceğine Dair Görüşlerine İlişkin Kodlamalar	85
Tablo 9. Empatinin Öğrenilmesine Etki Eden Unsurlara İlişkin Kodlamalar	88
Tablo 10. Empatinin Öğretilmesinde Öğretmenin Rolüne İlişkin Kodlamalar	91
Tablo 11. Öğretmenlerin Empati Etkinliklerinin Uygun Olduğunu Düşündükleri Derslere İlişkin Kodlamalar	93
Tablo 12. Fen Bilimleri Dersine Uygunluğunun Nedenlerine İlişkin Kodlamalar.....	95
Tablo 13. Öğretmenlerin Empatinin Fen Bilimleri Dersine Uygunluğunun Nedenlerine Dair Görüşlerine İlişkin Kodlamalar	97
Tablo 14. Empatinin Derste Öğretmene Nasıl Avantaj Sağladığına İlişkin Kodlamalar.....	98
Tablo 15. Fen Bilimleri Dersinin Empatinin Gelişimine Nasıl Katkı Sağladığına İlişkin Kodlamalar	100
Tablo 16. Empatinin Fen Bilimleri Dersi Konularının Öğrenimine Etkisine İlişkin Kodlamalar	102
Tablo 17. Empatinin Fen Bilimleri Dersi Konularının Öğrenimini Nasıl Etkilediğine İlişkin Kodlamalar	103

Tablo 18. Öğretmenlerin Derslerinde Empatiyi Nasıl Kullandıklarına İlişkin Kodlamalar	104
Tablo 19. Empatinin Uygun Olduğu Düşünülen Ünite ve Konulara İlişkin Kodlamalar..	108
Tablo 20. Öğretmenlerin Derslerinde Empatiyi Aktive Etmek İçin Kullandıkları Yöntem ve Tekniklere Yönelik Kodlamalar	110
Tablo 21. Empati Kurma Etkinliklerinin Öğrencilere Etkilerine Dair Kodlamalar	114
Tablo 22. Öğretmenlerin Sosyobilimsel Konular Hakkındaki Bilgilerine İlişkin Kodlamalar	117
Tablo 23. Öğretmenlerin Sosyobilimsel İçerikli Kazanımların Öğrencilere Nasıl Verilebileceğine İlişkin Kodlamalar	119
Tablo 24. Öğretmenlerin Derslerinde Güncel Sosyobilimsel Konuları Nasıl Ele Aldıklarına İlişkin Kodlamalar	122
Tablo 25. Öğretmenlerin Derslerinde Güncel Sosyobilimsel Konuları Ele Almalarının Etkilerine İlişkin Kodlamalar	123
Tablo 26. Sürdürülebilir Kalkınma ile Bağdaştırılabilecek Fen Bilimleri Konularına İlişkin Kodlamalar	125
Tablo 27. Öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma Konularını Nasıl İşlediklerine ve Nasıl İşlenebileceğine İlişkin Kodlamalar	126
Tablo 28. Fen Bilimleri Derslerinde Empatinin Kullanımı ile İlgili Önerilere İlişkin Kodlamalar	128
Tablo 29. Katılımcıların Empati İçerikli Dokümanlarının İçeriğine İlişkin Bilgiler.....	131
Tablo 30. Dokümanların Empatik Süreçler Açısından Niteliğine İlişkin Bilgiler.....	136

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 1.* Sempatı, acıma ve özdeşleşme kavramlarının sembolik gösterimi (Davis, 1990). 18
- Şekil 2.* Aşamalı empati sınıflamasındaki temel empati basamakları (Dökmen, 1988). 19
- Şekil 3.* Ö₂₀'nin çalışma yaprağından bir kesit 139



ŞİMGELER VE KISALTMALAR

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

STEM: Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (Science, technology, engineering and mathematics)



BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem durumu

Bilim ve teknolojinin ilerlemesi ve değişimiyle birlikte nitelikli insan gücüne olan ihtiyaç günden güne artmaktadır. Bu insan gücünün sağlanması ve toplumların kalkınması ise ancak eğitim yoluyla gerçekleşebilir (Yıldırım, 2018). Günümüzde, değişen eğitim anlayışıyla birlikte bilgiyi doğrudan alan bireyler yetiştirmek yerine çeşitli düşünme becerilerine sahip, araştıran, sorgulayan, üretebilen bireylerin yetiştirilmesi önem kazanmıştır.

2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda, bilim ve teknolojiadaki değişimlerin, birey ve toplumun değişmekte olan ihtiyaçlarının, bireylerden beklenen rolleri etkilediği vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda bireylerden sahip olması beklenen nitelikler ise; bilgiyi üretme ve hayatta işlevsel olarak kullanabilme, problem çözme, eleştirel düşünme, iletişim becerilerine sahip olma, girişimci olma, empati kurma, topluma ve kültüre katkı sağlama şeklinde ifade edilmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018). Bu niteliklere sahip bireylerin yetiştirilmesinde, öğrencilere küçük yaşlardan itibaren önemli dokunuşlar yapan öğretmenlerin rolü büyüktür. Öğretmenin öğrenciye kazandırması beklenen davranışlara kendisinin de sahip olması ve günlük yaşantısında uygulaması onlara rol model olmasını sağlayacaktır. Sağlıklı ve etkili iletişim kurmanın bu davranışlar arasında önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir.

Dünyanın her yerinde insanlar, sosyal birer varlık olması sebebiyle diğer insanlarla bir arada yaşamaktadırlar. İnsanların bir arada yaşama durumu, iletişimi ön plana çıkarmaktadır. Sürekli olarak etkileşim halinde olan insanlar sağlıklı kurulan iletişim ile yaşamlarını sürdürebilmektedirler (Doğanay, 2019). İletişim, bireyler arasındaki etkileşimin temelini oluşturmakla birlikte günlük yaşantıların temeli de insan ilişkilerine dayanmaktadır. İnsanlar birbirleriyle iletişim kurarak yaşamlarını düzenlenmektedirler. Bu durum da insanların, gereksinimlerinin büyük bir kısmını başka insanlar aracılığıyla giderdikleri, onların duygu, düşünce ve yaşantılarını keşfettikleri, paylaştıkları, etkiledikleri ve etkilendikleri

söylenbilir. İnsanlar arası ilişkiler iletişim yoluyla kurulduğu gibi, insanların yaşantılarını, duygularını, düşüncelerini başka insanlara iletmeleri de iletişim aracılığı ile gerçekleşmektedir. İnsanlar varoluşlarından itibaren, problemlerini, birikimlerini, tecrübelerini, korkularını ve ürettikleri diğer kültürel öğeleri başka insanlar ile paylaşma ihtiyacı duymuşlardır (Gemci, 2012). Dökmen (2005), kısaca ‘iletişim’ olarak adlandırdığı bu bilgi alışverişinin, yaşamdaki önemli olaylardan birisi olup, canlıların varlıklarını sürdürebilmeleri için iletişimde bulunmak zorunda olduklarını ifade etmiştir. İletişime tüm canlılar ihtiyaç duymaktadır; ancak iletişimin insan yaşamındaki yeri oldukça farklıdır. Çünkü insanlar, sürdürdükleri iletişimleri değerlendirme ve geliştirme şansına sahiptirler; bu da diğer canlılardan insanı ayıran bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Aslına bakıldığında diğer canlıların da birbirleriyle, kendilerine göre derin ve anlamlı ilişkiler kuruyor olabildikleri söylenebilir; ancak tüm bu canlıların içerisinde sadece insanların birbirlerinin rolüne girip, birbirleriyle empati kurma şansına sahip oldukları aşikardır.

Dökmen (2005), “*çatışmalı iletişim, çatışmasız iletişim ve empatik iletişim*” olmak üzere üç tür iletişimden söz eder (s.155). Çatışmalı iletişim kuran insanlar arasında bilgi aktarımı yoktur ve yalnızlık vardır; yani hem yeteri kadar bilgi sahibi olamazlar hem de yalnızlık söz konusudur. Çatışmasız iletişimde, bilgi aktarımı vardır; ancak beraberinde yalnızlık vardır. Yani insanlar birbirlerine yeterli bilgi aktarabilirler; ama yine de yalnızlık söz konusudur. Empatik iletişimde ise bilgi aktarımı varken, yalnızlık yoktur; yani yeterli bilgi aktarımı olurken aynı zamanda insanlar yalnız da değildirler. Hem yeterli bilgi aktarımının olduğu hem de insanların yalnız kalmamış olduğu empatik iletişimde empatiyi iyi bir şekilde anlamak gerekmektedir. Dökmen (2005), empatiyi “*Bir insanın, kendisini karşısındaki insanın yerine koyarak onun duygularını ve düşüncelerini doğru olarak anlamasıdır.*” şeklinde tanımlamaktadır (s.135). Rogers’ın (1975) empati ile ilgili farklı tanımları bulunmaktadır. Empatinin bir süreç olduğundan söz ederek, genel anlamda empatiyi karşımızdaki kişinin yaşamına girerek onunla beraber olmak, onun hissettiklerine ve duygularına duyarlı olmak şeklinde tanımlamaktadır. Aslında bu, kısa süreli olarak karşımızdaki kişinin hayatını yaşamak, onun yerine geçip onun gibi hissetmektir. Ancak empati olabilmesi için, karşısındaki kişiye yeni bir bakış açısı ile bakıldığının hissettirilebilmesi gerekmektedir (Rogers, 1975, çev.1983).

İnsan kendisini karşısındaki kişinin yerine koyuyor, onun duygu ve düşüncelerini anlıyor, sonrasında bunu karşısındaki kişiye iletebiliyorsa sağlıklı iletişim ve ilişki kurabildiğini

söylemek mümkündür (Alçay, 2009). İnsanların kişilerle olan ilişkilerinde başarılı olabilmesi, kişinin önce kendisini sonrasında ise başka insanları doğru bir şekilde anlayabilmesi ve kabul edebilmesi ile mümkün olabilir (Akkaş Ergün, 2021). İletişimin en çok gerçekleştiği ortamlardan biri de okullardır. Okullarda öğrenciler arkadaşları ve öğretmenleri ile sürekli iletişim halindedirler. Bu iletişim ne kadar sağlıklı olursa o kadar nitelikli bir eğitim ortamı sağlanmış olacaktır.

Öğretmenler, öğrencileri ile doğru bir şekilde iletişim kurabilme becerisine sahip olmayı önemsemelidirler. Öğrencilerle doğru ve sürekli iletişim kurabilmek için öncelikli olarak yapılması gereken, öğrencilerle empati kurabilmeyi başarmak olmalıdır (Akkaş Ergün, 2021). Kendi yaşamında empati kurabilen bir öğretmen, okulda öğrencileriyle de empati kurabiliyorsa ve bu kazanımı okulda ve derslerinde öğrencilere kazandırabiliyorsa öğrencilerin de empati kurabilen bireyler olması beklenen bir durum olacaktır. Sadece iletişimde değil, derslerle, kazanımlarla bütünleştirilen empati, öğrencilerin kendilerine verilen durum/konu üzerinde daha derin düşüncelerine, durumu daha gerçekçi hissedebilmelerine ve konuyu daha iyi bir şekilde anlamalarına olanak sağlayacaktır.

Öğretmenlerin empati ile ilgili yeterli bilgi ve beceriye sahip olması, öğrencilere empatiyi kazandırabilmeleri açısından önemlidir. Bir öğretmenin empati kurabilmesi, empati becerisinin farkında olabilmesi, öğrencilerin duygu ve düşüncelerini anlayabilmesi, empati becerisi yönünden rol model olabilmesi önemli bir gerekliliktir (Kaya, 2011).

İlkokul çağında öğrenciler, öğretmenlerin fikir ve davranışlarından etkilenmektedirler. Bu nedenle öğretmenler, öğrencilerini empati kurmaya özendirecek davranışlar sergileyerek, empati becerisini açığa çıkaracak, kazandıracak veya geliştirecek etkinlikler ile eğitim sürecini desteklemelidirler. Bu sebeple öğretmenlerin, empati becerilerini geliştirmiş ve öğrencilerine empati becerisini kazandırmak için kullanılan yöntem ve teknikleri biliyor olmaları gerekmektedir (Yılmaz, 2019). Derslerde empatiye dayalı ortamların yaratılması, öğrencilerde empati becerilerinin geliştirilmesi, empati becerilerine dayalı öğretim tekniklerinin kullanılmasına yönelik araştırmalar verimli ve etkili eğitim-öğretim ortamlarının yaratılması için yol gösterici olacaktır. Alanyazın incelendiğinde özellikle Tarih, Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi derslerinde empati becerilerinin ele alındığı (Akçalı, Karaçam, 2023; Aktın, 2021; Akyol, 2016; Altunkulaç, Gökkaya, 2014; Coşkun-Keskin, 2007; Çorapçı, Turan, 2020; Demir, 2019; Doğanay, 2019; Doğanay, Kabapınar, Sarıcan, 2021; Duman, 2011; Güneş, 2019; Gürsoylar, 2019; Kabapınar, 2004; Kabapınar, 2005;

Kabapınar, Tabak, Yavuz, 2019; Kaygısız, 2019; Yıldırım, Konuk, 2018; Yılmaz, 2016; Uğur, 2007; Ütkür, 2018) çok sayıda araştırmaya rastlanmaktadır. Türkçe eğitimine yönelik empati araştırmaları arasında Fidan (2023); Güven (2018); Kaya, Erdem, 2020; Maden, Durukan (2011)'ın çalışmaları sayılabilir. Beden Eğitimi derslerinde de empatiyi konu edinen çalışmalar alanyazında yer almaktadır (Aydın, Tola, Çoknaz, 2014; Gülle, 2015; Günay, 2019; Özcan, Mirzeoğlu, Mengin, Özdamar, 2016). Ancak fen eğitiminde empatiyi ele alan araştırmalar oldukça sınırlıdır. Turgut (2018) '*Öğretmen adaylarının biyoetik değerleri, bilimsel okuryazarlık ve empati beceri düzeylerinin sınıflar bazında incelenmesi*' adlı araştırmasında fen bilgisi öğretmenliği programında öğrenim gören birinci sınıftan dördüncü sınıfa kadar öğrencilerin empati beceri düzeylerini incelemiştir. Özyürek (2021) ise Çevre Eğitimi dersinde yaratıcı drama uygulamaları ile empati becerilerinin geliştirilmesine yönelik yaptığı uygulamaların öğretmen adayları tarafından değerlendirilmesini konu edinen bir araştırma yürütmüştür. Ülkemizde bu araştırmaların dışında fen bilimleri dersinde empatinin yeri, önemi, geliştirilmesine yönelik çalışmalara rastlanmamaktadır.

Empatinin sosyal bilgiler gibi derslerin becerileri arasında olması sebebiyle bu alanda yapılan araştırmaların çokluğu elbette normaldir. Ancak fen bilimleri dersi öğretim programının özel amaçları, alana özgü becerileri ve kazanımları incelendiğinde birçok empati becerisinin işe koşulmasını gerektiren göstergelere rastlanmaktadır. Örneklendirmek gerekirse, mühendislik ve tasarım becerileri hem yaşadığımız çağın önemli becerileri arasındadır hem de fen bilimleri dersi öğretim programının kazandırılması gereken becerileri arasındadır. Bu becerinin ortaya çıkarılmasında bilişsel, duyuşsal ve devinişsel özelliklerin her biri devreye girmektedir. Tasarımlara sadece mekanik bir şey olarak bakılmaması gerekir. Çünkü her tasarım bir proje sürecinin eseridir ve problemlere çözüm üretmek için geliştirilir. Problemlerin tespit edilmesi, anlaşılması ve çözülmesinde ise empatinin önemli bir yer kapladığı söylenebilir. Nitekim tasarım odaklı düşünmenin ilk basamağı empati kurmadır (Scheer, Noweski, Meinel, 2012). Empati, fen bilimleri dersi öğretim programının birçok kazanımına özellikle sosyobilimsel konuların öğretimi ile bütünleştirilebilir. Böylece konunun daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacağı gibi bilginin daha kalıcı olmasına da olumlu katkılar sağlayacağı ve aynı zamanda öğrencilerin bazı değerleri kazanmalarına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bu sebeple empatinin fen bilimleri derslerinde

öğretmenler tarafından işe koşulup koşulmadığını, nasıl ele alındığını tespit etmek önem kazanmaktadır.

Bu çalışma, fen bilimleri öğretmenleri ile yürütülecek olup, fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empatiyi ele alma durumlarının incelenmesi ve değerlendirilmesi sağlanacaktır. Bununla birlikte çalışmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları öğretim materyallerinde empatiye nasıl yer verdikleri de inceleme altına alınacaktır.

1.2. Araştırmanın amacı ve önemi

Empati kurabilme becerisi, insan ilişkilerinde yaşanabilecek iletişim sorunları ve problemleri davranışları önlemesinin yanında, sağlıklı ilişkilerin kurulabilmesinde de büyük bir öneme sahiptir (Akkaş Ergün, 2021). Bu sebeple daha anlayışlı, hoşgörülü ve dayanışmacı bir toplum atmosferi oluşturmak için bireylerin empati becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmelidir. Önceleri empati, doğuştan gelen bir yetenek olarak görülürken artık geliştirilebilir, öğretilir ve öğrenilebilir bir beceri olduğu üzerinde birleşilmiş (Pala, 2008), empati eğitiminde kullanılan birtakım teknikler geliştirilmiştir (Dökmen, 1988; Kabapınar, 2015). Bu noktada empati becerisinin kazandırılmasında öğretmenlerin önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Nitekim Kalliopuska (1992), empati eğitimlerinin öğretmenlerin kariyer eğitimlerine dahil edilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Öğretmenler sadece sosyal ilişkilerinde rol model olarak değil aynı zamanda derslerinde de öğrencilerine empati becerisini kazandırabilirler. Fen bilimleri derslerinde empati becerisinin kazandırılması ve/veya geliştirilmesi sağlanabilir. Çünkü, fen bilimleri dersi, öğrencilerin fen ve teknolojinin doğasını anlamalarının yanı sıra çevre ve toplum ile etkileşimini kavramalarını ve edindikleri bilgi, beceri ve anlayışları problem çözmede kullanmalarını hedeflemektedir (Aydın ve Ersoy, 2013). Bu süreç, bilimsel süreç becerileri ve mühendislik tasarım becerileri kadar yaşam becerilerinin de işe koşulmasını gerektiren bir süreçtir. Empati, yaşam becerilerinden biridir (UNODC, 2006; WHO, 1996).

Ülkemizde bazı derslerin içeriğinde empati, alana özgü becerilerin arasında yer almaktadır. Dolayısıyla dersin kazanımları ile bütünleştirilmiştir ya da kazanımların verilmesinde işe koşulmaktadır. Ancak empati becerisi fen bilimleri dersi öğretim programında doğrudan kazandırılması hedeflenen bir beceri olarak yer almamaktadır. Buna karşılık dersin

içeriğinde empati becerisinin kullanılması ve geliştirilmesi gereken konu ve kazanımlar mevcuttur.

Fen bilimleri dersi öğretim programında yer alan özel amaçlar incelendiğinde *‘birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilinci geliştirmek; günlük yaşam sorunlarına ilişkin sorumluluk alarak bu sorunların çözümünde fen bilimlerine ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerini kullanmak; fen bilimleri ile ilgili kariyer bilinci ve girişimcilik becerileri geliştirmek; bilim insanlarınca bilimsel bilginin nasıl oluşturulduğunu, oluşturulan bu bilginin geçtiği süreçleri ve yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamaya yardımcı olmak; doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmek; sosyobilimsel konuları kullanarak muhakeme yeteneği, bilimsel düşünme alışkanlıkları ve karar verme becerileri geliştirmek’* amaçlarının yer aldığı görülmektedir (MEB, 2018). Sözü edilen amaçlara ulaşılmasında doğru şekilde empati kurmak da gerekmektedir. Örneğin, toplumu doğrudan ilgilendiren sosyobilimsel konular hakkında karar alabilmek için ilgili tarafların duygu ve düşüncelerini anlamak ve hissetmek gereklidir. Fen bilimleri dersi öğretim programında, insan faaliyetlerinin yaratacağı çevre sorunlarının etkilerinden, organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemine, geri dönüşümün kaynakların etkili kullanımı açısından öneminden küresel iklim değişikliğinin Dünya’nın geleceğine ve insan yaşamına nasıl bir etkisinin olacağına kadar çok sayıda sosyobilimsel konu içerikli kazanımlar mevcuttur (MEB, 2018). Gerek programın alana özgü amaçları gerekse programın sosyobilimsel bağlamdaki konu ve kazanımları çerçevesinde empati becerisinin fen bilimleri derslerinde de kullanılması ve geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Sosyobilimsel konular işlenirken öğretmen, öğrencilerin karar alma becerilerini geliştirmeye çalışmaktadır. Bu da içerisinde empatiyi barındırır. Buradan hareketle, öğretmenin derslerinde empati becerisini kullanabilmesi, öğrencilere öğretebilmesi ve öğrencilerin empati kurabilmelerini sağlayabilmesi gerektiği söylenebilir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empatik beceriyi kullanma durumlarına yönelik yürütülen bu çalışma, onlarda empatik beceriyi derslerinde kullanımına dair bir farkındalık oluşturmasının yanı sıra kendileri dışındaki fen bilimleri öğretmenlerinin bu anlamda neler yaptıklarını da görmelerini ve fikir sahibi olmalarını sağlayacaktır. Bunun yanında fen

bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empatik düşünmeye dair neler yaptıkları ile ilgili örnekleri ve bu konudaki düşüncelerini öğrenmelerine de olanak tanıyacaktır.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin fen bilimleri derslerinde empati becerisini kullanabilmeleri, uygulanabilecek konularda empati becerisini konuyla bütünleştirerek kazanımı öğrenciye verebilmeleri ve öğrencilerin empati becerilerini kullanmalarını sağlayacak etkinlikler tasarlayabilmeleri oldukça önem taşımaktadır. Çünkü empati becerisi ilköğretim müfredatı içerisinde sosyal bilgiler dersinde yer alan bir beceri olmasının yanında fen bilimleri dersi konularında da sosyobilimsel içerikli bazı konular (Biyçeşitlilik, Çevre Kirliliği, Sürdürülebilir Kalkınma, Organ Bağışı vb.) bulunmakta ve bu kazanımlarda empati becerisinin kullanılabileceği düşünülmektedir. Sosyobilimsel içerikli kazanımlarda öğrencilerin; durumun ne olduğunu, önemini ve konu kapsamında insanlar üzerine düşen görev ve sorumlulukları kavrayıp bunları davranışa dönüştürebilmek için empati becerisine sahip olmaları gerektiği ifade edilebilir. Öğrencilerin yorum yapabilecekleri, farklı bakış açıları ile değerlendirme sağlayabilecekleri, ikilemde kalabilecekleri kazanımların etkili bir şekilde öğrencilere kazandırılabilmesi için empati becerisinin fen bilimleri derslerinde yer alması gerektiği söylenebilir.

Söz konusu açıklamalardan yola çıkarak bu araştırmada, fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmeye yönelik farkındalıklarının, empatik düşünmenin öğretilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliğine yönelik düşüncelerinin, empatik düşünmenin fen bilimleri derslerindeki yerine yönelik bakış açılarının, sosyobilimsel konuların öğretiminde empatik düşünmenin kullanılması ile ilgili neler düşündüklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Yanı sıra fen bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları öğretim materyallerinde empatik becerinin nasıl yer aldığının ortaya koyulması da araştırmanın amaçları arasındadır.

Alanyazın taraması empatik becerinin fen bilimleri derslerinde kullanımının pek yaygın olmadığını göstermektedir. Öte yandan fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empati becerilerini kullanma durumlarını açıklayan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sağlık alanında (Öz, 1992, Güven Özdemir, 2015, Akkaya, 2017, Günel, 2018, Çitil Şap ve Demirel, 2021, Boztarla, 2021), Sosyal Bilgiler ve Tarih alanlarında (Karabağ, 2003, Coşkun Keskin, 2007, Kaya, 2011, Yılmaz ve Koca 2012, Demir, 2019, Gürsoylar, 2019, Güneş, 2019, Aktın ve Şahin, 2021), Din (Altun, 2006, Büküm, 2013, Uzun, 2014, Yurduseven, 2018, Coşkun, 2021), öğretmenler (Dev, 2010, Bayram, 2013, Baydar Posluoğlu, 2014, Özen, 2015, İslam, 2019, Yurtsever, 2020), öğretmen adayları (Yıldırım, 1992, Ercoşkun, Dilekman, Ada ve

Nalçacı, 2006, Genç ve Kalafat, 2008, Pala, 2008, Yiğit, 2020, Şentürk, 2021, Özyürek, 2021) ve öğrenciler (Yüksel, 2004, Gemci, 2012, Kaygısız, 2019, Aka, 2019, Gökalp, 2021, Tural, 2022) gibi farklı örneklemeler üzerinde çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen fen bilimleri eğitiminde böyle bir araştırmanın olmaması çalışmayı özgün kılmaktadır.

Öğretmenlerin empatik beceriye yönelik farkındalıkları ve derslerinde empatiyi nasıl ele aldıklarına dair bir tespitin, mevcut durumun ortaya koyulması açısından gerekli olduğu düşünülmektedir. Fen bilimleri öğretmenlerinin empatik beceriyi derslerinde kullanımına dair bir farkındalık geliştirecek olmasının yanı sıra kendileri dışındaki fen bilimleri öğretmenlerinin bu konuda neler düşündüklerini ve yaptıklarını görmelerini ve fikir sahibi olmalarını sağlayacaktır.

1.3. Problem cümlesi

Araştırmanın problem cümlesi, “Fen Bilimleri öğretmenlerinin, empati becerisi hakkındaki farkındalıkları ve derslerinde yer verme durumları nasıldır?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu problem cümlesinden hareketle aşağıda verilen alt problemlere cevap aranmıştır.

1.4. Alt problemler

1. Fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmeye yönelik farkındalıkları nasıldır?
2. Fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmenin öğretilebilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliğine yönelik düşünceleri nelerdir?
3. Fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmenin fen bilimleri dersindeki yerine yönelik düşünceleri nelerdir?
4. Fen bilimleri öğretmenlerinin sosyobilimsel konuların öğretiminde empatik düşünmenin işe koşulması ile ilgili düşünceleri nelerdir?
5. Fen bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları öğretim materyallerinde empatik düşünme becerileri nasıl yer almaktadır?

1.5. Varsayımlar

Araştırmanın başlıca varsayımı; araştırma grubunu oluşturan öğretmenlerin kendilerine yöneltilen sorulara samimi, içten, doğru ve gerçeğe uygun şekilde cevap verdikleridir.

1.6. Sınırlılıklar

Araştırmanın sınırlılıkları aşağıdaki gibidir:

1. Yapılan çevrimiçi görüşmelerde fen bilimleri öğretmenlerinin görüşme sorularıyla ilgili, görüşmeye katıldıkları bilgisayar üzerinden herhangi bir veri alıp almadıkları kontrol edilememiştir.
2. Araştırmaya katılan 27 öğretmenden sadece dokuzu empatik beceriyi uyarladıkları öğretim materyallerini araştırmacı ile paylaştığından, bu materyaller üzerinden bir değerlendirme yapılmıştır.

1.7. Tanımlar

Empati: Bir insanın, kendisini karşısındaki kişinin yerine koyarak onun duygu ve düşüncelerini doğru olarak anlamasıdır (Dökmen, 2005, s.135).

Sosyobilimsel konu: Sosyobilimsel konular hem bilimsel açıdan ele alınan hem de toplumu ilgilendiren, karmaşık, kesin bir cevabı olmayan, açık uçlu ve genel olarak tartışmalı olan konulardır (Sadler, 2004, s.513-536).

BÖLÜM II

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde empatinin kuramsal çerçevesi hakkında bilgiler ve alanyazındaki ilgili araştırmalar sunulmuştur.

2.1. Empati tanımı

Günümüzde insanlar arası iletişim için oldukça büyük bir öneme sahip olan empati, her bir bireyin sahip olması gereken becerilerden biridir. Bireylerde empati becerisinin yeteri kadar bulunmaması, insanlar arasında bazı iletişim problemleri, iletişim çatışmaları ve tek taraflı iletişim kurmaya çalışma gibi sorunları beraberinde getirecektir. Ancak bireyler empati kurabildiklerinde hem karşılarındaki bireyi daha iyi anlayabilecek, olaylara onun bakış açısından bakabilecek hem de kendisini daha iyi bir şekilde ifade ederek kendi duygularını, düşüncelerini de karşılarındaki bireye daha doğru aktarabilecektir. Bireylerin empati becerisini daha aktif ve verimli bir şekilde kullanabilmeleri için empati kavramının ne olduğunu ve nasıl empati kurulabileceğini bilmeleri önemli ölçüde bir katkı sağlayacaktır.

İnsan ilişkileri için bu denli önemli bir kavram olan empati kavramı, birçok kavram gibi geçmişten günümüze birtakım değişimler görerek farklı bakış açıları ile yorumlanmıştır. Zamanla bazı değişikliklerin olması ve farklı bakış açıları ile yorumlanması da empati kavramı için farklı kişiler tarafından yapılan çeşitli tanımlar ortaya çıkarmıştır.

Günümüzde kullandığımız “empati (empathy)” kavramının iki atası vardır. Bunlardan biri Almanca’daki “einfühlung” kelimesi iken diğeri Eski Yunanca’daki “empathia” kelimesidir. Empati kavramının ortaya çıkışından bahsedilecek olursa; geçtiğimiz yüzyılın sonlarında Almancada, estetik ve psikoloji alanlarındaki çalışmalar dahilinde “einfühlung” adı verilen bir kavram ortaya atılmış ve bu kavramı da ilk olarak kullananlardan birisi Alman bir psikolog olan Theodore Lipps olmuştur. Theodore Lipps, 1897 yılında, “einfühlung” kavramını şu şekilde tanımlamıştır: Bir insanın, kendisini karşılarındaki bir nesneye -örneğin

bir sanat eserine- yansıması, kendini onun içinde hissetmesi ve bu yolla o nesneyi kendi içine alarak (absorbe ederek/özümseyerek) anlaması sürecine “einfühlung” adı verilir (Barrett-Lennard, 1981 ve Wispe, 1986’dan aktaran Dökmen, 2005).

Burada bahsedildiği haliyle einfühlung, bir bireyin karşısındaki nesneyi algılamasında ortaya çıkmaktadır. Theodore Lipps, 1897 yılından sonraki çalışmalarında nesnelerin yanı sıra insanların algılanması sırasında einfühlung’un ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir. Lipps’in, 1903 yılında yayımlanan bir makalesi incelendiğinde, bir insan için üç tür bilgiden bahsettiği ve bu bilgileri de a) nesnelere ilişkin, b) kişinin kendisine ilişkin, c) diğer insanlara ilişkin bilgiler olarak ifade ettiği görülmektedir. Burada bahsedilen üçüncü tür bilgiyi yani diğer insanlara ilişkin bilgileri elde etmenin yolu da einfühlung’dan yararlanmaktır. Bir insan, karşısındaki bir insana kendisini yansıtarak, iç taklit yolu ile onunla bir paralellik kurarak, onu anlamaya çalışır; bu yaşantıya da “einfühlung” adı verilmektedir. Bu yol sayesinde de insanlar, karşılarındaki insanların iç dünyalarına nüfuz etme ve onları tanıma şansına sahip olmuş olmaktadır (Dökmen, 2005).

Edward B. Titchener ise 1909 yılında “einfühlung” kavramını, Eski Yunanca’daki “empathia” kavramından yararlanarak İngilizce’ye “empathy” olarak tercüme etmiştir. Yunanca’da “em” kelimesi “içine” anlamı taşırken, “patheia” kelimesi ise “algılama” anlamı taşımaktadır. Buradan hareketle de empati kavramının psikoloji ve psikiyatri literatürlerindeki serüveni başlamıştır (Dökmen, 2005).

Bu yıllarda empatinin kullanımına bakıldığında çoğunlukla fenomenolojistler tarafından, bir obje veya bir olaya, onun içine girerek bakmak, onu algılamak anlamında kullanıldığı görülmektedir. Buradan itibaren empati kavramının psikoloji içerisinde genel olarak üç aşamadan geçmiş olduğu bilinmektedir (Baston, Fultz ve Schoenrade, 1987’den aktaran Elikesik, 2013). Bu üç safha şu şekilde açıklanabilir:

1. Empati kavramının, 20. yy. başlarından 1950’li yılların sonlarına kadar bilişsel beceri gerektiren bir kavram olarak ele alındığı görülmektedir. Özellikle 1950’li yıllarda empati kavramı, bireyin karşısındaki bireyi tanıması, kendisini karşısındaki bireyin yerine koyup, o bireyin özellikleri hakkında bilgi edinmesi anlamında kullanılmıştır.
2. Süreç ilerlediğinde ve 1960’lı yıllara gelindiğinde ise empati kavramının bilişsel boyutunun yanında duygusal boyutu vurgulanmıştır. Bilişsel yönünün gerekli olduğu; ancak

empati için yeterli düzeyde olmadığı ifade edilmiştir. Bu yıllarda, empatide asıl olanın karşındaki birey gibi hissetmek olduğu üzerinde durulduğu söylenebilir.

3. 1970’li yıllarda empati, 1960’lı yıllara göre daha kısıtlı ve daha dar bir anlamla kullanılmış olmasının yanı sıra bu süreçte empati, bir bireyin bir duygusunu anlama ve bu duyguya uygun olacak şekilde bir karşılık verme şeklinde ele alınmış olup, empati kuran birey, dikkatini empati kurduğu birey üzerinde yoğunlaştırarak konuya “O ne hissediyor?” sorusu ile yaklaşmıştır (Elikesik, 2013). Buradan hareketle empatinin yıllar içerisinde farklılaşarak ele alındığı söylenebilir.

Dökmen (2005), empati kavramını günümüzde özetle şu şekilde tanımladıklarını ifade etmektedir: “*Empati, bir insanın, kendisini karşısındaki insanın yerine koyarak onun duygularını ve düşüncelerini doğru olarak anlamasıdır.*” (s.135). Bu tanımlı yaptıktan sonra da aslında basit gibi görünen bu tanımın gerisinde birçok kuramsal öge barındığını ve belki de kuramsal ögeleri barındırması sebebi ile söz konusu olan tanıma ulaşılmasının oldukça uzun bir zaman aldığını dile getirmektedir.

Günümüzde “empati” kavramı kullanıldığında insanların aklına ilk olarak Carl Rogers ve Rogers’ın konu ile ilgili yaptığı çalışmalar gelmektedir. Psikoterapi alanında empatik iletişim kurma becerisi ile ün yapmış olan Carl Rogers ile empati kavramı adeta birbiri ile özdeşleşmiş bir hale gelmiştir (Dökmen, 2005).

Rogers (1975), empati kavramının birçok şekilde tanımlandığını ve kendisinin bile çeşitli tanımlar yaptığını ifade etmiştir. Rogers (1959), Empati kavramını, “*Empatik olmak veya empati durumu, bir kimsenin içsel referans çerçevesini doğru olarak algılamak, onun duygusal unsurlarını ve anlamlarını o kimse kendisi imiş gibi yaşamak ve bu “işmiş gibi” olma koşulunu mutlaka yerine getirmektir*” şeklinde tanımlamış ve devamında da eğer “işmiş gibi” olma durumu söz konusu olmadığında, yani ortada böyle bir durum yoksa bunun özdeşleşme olduğunu ifade etmiştir (Rogers, 1975, çev.1983). Empati ve özdeşleşme ise birbiri ile karıştırılabilen ancak birbirinden farklı kavramlardır. Bu durum, ‘Empati ile Karıştırılan Kavramlar’ kısmında açıklanacaktır.

Rogers (1976), bir diğer çalışmasında empati kavramını “*terapistin psikolojik danışma ve terapi ilişkisi içinde danışanın öznel dünyasına girerken, sözel ve sözel olmayan iletişimin elverdiği ölçüde onun bu deneyimine katılma kapasitesi*” şeklinde tanımlamaktadır. Rogers’ın düşüncelerine göre, empatik olabilmek bir tür sosyal duyarlılığa sahip

olabilmektir. Ancak sosyal duyarlılık bir kişilik özelliği olmakla birlikte her bir bireyde bulunmamaktadır. Sosyal duyarlılığa sahip olan bireyler, bu özelliklerini eğitimle daha da geliştirebilirler (Akkoyun, 1982, s. 64). Rogers (1975), yaptığı çalışmasında *Bugünkü Tanım* başlığı altında empatiyi tekrardan tanımlamış ve empatinin bir süreç olduğunu ifade etmiştir. Tanımı, genel anlamda şöyle ifade edilebilir: Karşıdaki kişinin yaşamına girerek onunla beraber olmak demektir. Karşıdaki bireyin hissettiklerine ve duygularına duyarlı olmak demektir. Aslında bu, kısa süreli olarak karşıdaki kişinin hayatını yaşamak, o kişinin yeteri kadar farkında olamadığı hislerini bile hissetmektir. Ancak empati olabilmesi için, karşıdaki kişiye yeni bir bakış açısı ile bakıldığının hissettirilebilmesi gerekmektedir (Rogers, 1975, çev.1983).

Patterson (1973) ise çalışmasında, bir terapistin empatik anlayış tutumunu nasıl gerçekleştirebileceği konusunda üç nokta üzerinde durmaktadır. Patterson'a göre empati;

- a) Terapistin, kendisine danışan bir bireyin içsel referans çerçevesini doğru bir şekilde algılaması,
- b) Danışan bireyin içsel referans çerçevesindeki duygusal unsurları ve onun verdiği anlamı aynı tutarak, onun içsel referans çerçevesini kendisi o kişi "imiş gibi" yaşaması,
- c) Burada bahsedilen "imiş gibi" olma şartını hiçbir zaman zihinden çıkarmadan yaşadığı algılamadır (Patterson, 1973'ten aktaran Akkoyun, 1982).

Ünal (1972) empatiyi, insanları anlama kabiliyeti olarak ifade etmektedir. Davis (1994) empatiyi, kendinin dışına çıkıp başkalarının deneyimlerine girmek için çaba sarf etmek olarak tanımlamıştır. Kabapınar (2005) ise empatiyi bireyin kendini karşıdaki bireyin yerine koyarak onu, duygu ve düşünce boyutlarında anlama çabasına girmesi, bu çabalar ışığında belirli sonuçlar çıkarması ve çıkardığı sonuçlardan bulunduğu duruma uygun davranışlar üretmesi olarak tanımlamaktadır.

2.1.1. Empati ile karıştırılan kavramlar

Empati, yaygın olarak kullanılan, ancak yeteri kadar anlaşılamayan bir kavramdır (Davis, 1990). Empati kavramının başka kavramlarla karıştırılması söz konusudur (Coşkun Keskin, 2007; Davis, 1990; Elikesik, 2013). Örneğin; bireyin sadece başka bir bireyin yerine

kendisini koyması ya da başka bir bireyin perspektifini alabilmesi empati olarak değerlendirilebilmektedir; ancak bu kavramların farklı boyutları olduğu belirtilmiştir (Coşkun Keskin, 2007). Empati kavramının doğru kullanımı ve aşağıda verilecek olan diğer kavramlar ile karıştırılmaması için hem empati kavramının hem de diğer kavramların anlam ve içeriklerinin doğru şekilde anlaşılması önemlidir.

Empati kavramı ile bağlantılı olup empati sürecinde var olan bu kavramlar; yer değiştirme/harekete geçme (acting), anlamlandırma (meaning), hayal gücü (imagination), bakış açısı oluşturma (perspective taking), hissetme (feeling), anlayış oluşturma (understanding), taklit (imitation), özdeşim kurma/özdeşleşme (identify/identification), acıma ve sempati (sympathy) olarak sıralanabilir (Coşkun Keskin, 2016). Ayrıca, oyunculuk, hayal gücü, taklit, perspektif alma, anlamlandırma, anlama, özdeşleşme, hissetme, sempati, acıma gibi birçok kavram empati kavramının yerine kullanılmasına rağmen empati ile aynı anlama sahip değildir. Empatiyi sadece hayal ederek, karşıdaki kişinin bakış açısını tanıyarak ya da sadece duygularını hissederek ve onlara sempati duyarak doğru bir şekilde geliştirmek mümkün değildir (Coşkun Keskin, 2014).

Aşağıda bu kavramların “empati” kavramı ile ilişkilerine değinilmiştir:

1. *Yerine koyma/harekete geçme (Acting)*: Bir fenomenolog ve Alman filozof Edmund Husserl’in öğrencisi Edith Stein, empati kavramını karmaşık bir süreç olarak tanımlayarak empatinin benzersiz olduğunu ifade etmiştir (Davis, 1990). Yerine koyma; empati kuran bireyin karşıdaki bireyi anlama çabası esnasında duygularını harekete geçirmesi ile ortaya çıkmaktadır. Buradan yola çıkılarak da “yerine koyma” kavramının empatinin süreç aşaması ile ilgili olduğu söylenebilir (Coşkun Keskin, 2007). Empatide karşıdaki birey gibi düşünebilmek, karşıdaki birey gibi anlayabilmek, karşıdaki birey gibi hissedebilmek vardır (Duman, 2011). Yani sadece karşıdaki kişinin yerine geçmekle empati kurulamaz (Coşkun Keskin, 2007; Duman, 2011).

2. *Anlamlandırma (Meaning)*: Anlamlandırma, genel olarak anlam oluşturma olarak ifade edilebilir. Kişinin, diğer kişinin duygu ve düşüncelerini anlamlandırması ile gerçekleşir. Bunun yanı sıra başka bir kişinin düşüncelerine girme, yani anlama yeteneği bireyde bir öngörü kapasitesi de oluşturmaktadır (Lieber 1995a: 222’den aktaran Coşkun Keskin, 2007).

3. *Hayal gücü (Imagination)*: Sözlük anlamına bakıldığında hayal gücü; bir nesneyi, o nesne karşımızda olmadan tasarımlama yetisi olarak ifade edilmektedir (Türk Dil Kurumu, 2011).

Cairns, (1989) çalışmasında gerçek bir empati için hayal gücünün gerekli olduğundan; ancak empatinin hayal gücüyle sınırlı olmadığından, empatinin daha derin olduğundan ve hayal gücünün genellikle dışarıdan içeriye doğru işlerken, empatinin içten dışa doğru çalıştığından bahsetmektedir. Buradan yola çıkılarak hayal gücünün empati ile karıştırılmaması gerektiği; ancak empati kurulabilmesi için de hayal gücünün var olmasının önemli olduğu söylenebilir.

4. *Bakış Açısı Oluşturma (Perspective Taking)*: Empatiye en yakın ve en çok yardımcı olan kavramın bakış açısı oluşturma olduğu söylenebilir. Çünkü empati yapılabilmesi için, kişinin kendisini karşısındaki kişinin yerine koyarak onun bakış açısı ile bakması gerekmektedir. İki kavram arasında önemli farkların olduğu unutulmamalıdır. Bakış açısı oluşturma kavramı, başka bir bireyin gözleri ile o kişilerin hem duygularını hem de düşüncelerini ve niyetlerini anlamayı içermektedir (Coşkun Keskin, 2007). Ayrıca bakış açısı edinme ve rol üstlenme, bir kişinin duygularını ve yaşam durumunu anlamak için bir ön koşul olduğu gibi, kişinin düşünceleri, duyguları ve eylemleri hakkında doğru tahminler için de bir ön koşuldur (Kalliopuska, 1992). Dulberg, (2002) beşinci sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada çocukların kendi düşünce düzeylerine uygun bakış açılarını kullanabildikleri sonucuna da ulaşmıştır.

5. *Hissetme (Feeling)*: Empatinin temelinde karşıdaki kişinin duygularının farkında olarak o duyguya benzer olan duyguyu hissetmek yer almaktadır. Niezink'in (2008) çalışmasına göre ise empati, başka bir kişinin duygularıyla aynı olan temsili duyguları hissetmektir. Aynı zamanda karşımızdaki kişinin hissettiği duyguların aynısını hissetmeden, onun bir duyguyu hissettiğinde ortaya koyduğu duygusal tepkiyi anlamaktır (Kaya, 2011). Buradan hareketle empatide hissetmenin önemli bir yeri olduğu sonucuna varılabilir. Yani empati kavramını hissetme kavramından bağımsız bir şekilde düşünmek yanlış olacaktır.

6. *Anlayış Oluşturma/Kavrama (Understanding)*: Sözlük anlamına bakıldığında, anlama ve algılama olarak ifade edilmektedir (TDK, 2011). Empati, başka bir kişinin duygularının etkili bir şekilde anlaşılması olarak görülmektedir (Kalliopuska, 1992). Empati kuran kişi karşısındaki kişiyi doğru ve iyi bir şekilde anlamadığı sürece doğru bir şekilde empati kurabilmesi mümkün olmayacaktır. Ancak empatide karşıdaki kişiyi sadece anlamak yeterli olmayacaktır. Onun gibi hissedebilmek ve bunu karşımızdaki kişiye iletebilmek empatide önem arz etmektedir.

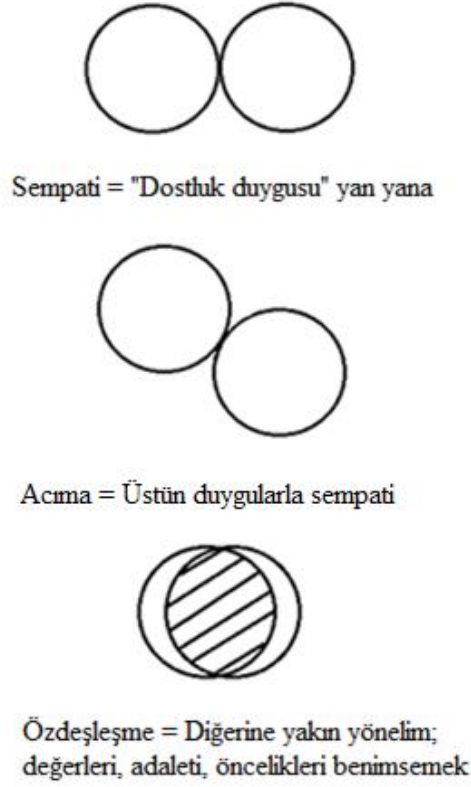
7. *Taklit (Imitation)*: Taklit kelimesinin sözlük anlamına bakıldığında belli bir örneğe benzemeye ya da benzetmeye çalışma olarak ifade edildiği görülmektedir (TDK, 2011). Empatide amaç karşıdaki kişiyi anlamaktır. Bu onun gibi davranmak anlamına gelmemektedir.

8. *Özdeşim Kurma/Özdeşleşme (Identify/Identification)*: Özdeşleşme, empatik anlayış ile karıştırılmaması gereken kavramlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir kişi ile özdeşim kurmada, o birey gibi olma ve o birey gibi davranma söz konusudur. Burada birinci bireyin benliği yok edilerek, onun yerine diğer bireyin benliği yerleştirilmektedir. Buradan hareketle özdeşim kurmada, iki kişinin aynı benliği paylaştığını; ancak empati kurmada iki farklı benliğin birlikte var oldukları söylenebilir (Akkoyun, 1982). Özdeşleşmenin, bireyle ilişkili ya da kendinden diğer bireylere yönelim gösteren (örneğin, bir yol gösterici) ya da bir grupta (örneğin, bazı inanışların, politik bir partinin ya da bir derneğin üyeleri) güçlü bir duygusal bağ ile sonuçlanan kişilerarası bir süreç olduğu söylenebilir. Bir kişi ya da bir grupta özdeşleşme yapıldığında, o birey veya grubun değerleri, davranışları, öncelikleri ve kıyafetleri ile de özdeşim kurulmuş olur. Özdeşleşme, kişi kendisinin benzersiz kimliğinin farkında olmadığında ve kendisine dünyada bir yol aradığında daha mümkün olmaktadır. Özdeşim kurmanın uç noktasının da bireyin egosunun diğer bireylerle ya da gruplarla yer değiştirmesi olduğu söylenebilir. Bu durumda, kült davranışlar gelişecektir (Davis, 1990; Kaya, 2011).

9. *Sempati (Sympathy)*: Eski Yunanca'daki "sympatheia" teriminden İngilizce'ye "sympathy" şeklinde aktarılan terimin kelime anlamı, "birisiyle birlikte acı çekmek" şeklindedir. Bir kişiye sempati duymak demek, o kişinin sahip olduğu duygu ve düşüncelerin aynısına sahip olmak demektir. Karşısındaki kişiye sempati duyan bir insan, onunla acı çeker ya da sevinir. Empati kurulduğunda ise önemli olan karşıdaki kişinin duygu ve düşüncelerini anlamaktır. Sempati duyan kişinin, karşısındaki kişinin yerine kendisini koyması ya da onu anlaması şart değildir; sempatide önemli olan yandaş olmaktır. Ancak empati kurulduğunda karşıdaki kişi ile aynı duygu ve görüşlerin paylaşılması gerekmez; kişinin duygu ve düşüncelerini anlayabilmek önemlidir. Bir bireyi "anlamak" ile "hak vermek" birbirinden farklı şeylerdir. Empati kurarken anlamak, sempati duyarken ise anlama durumu olduğunda veya olmadığında o kişiye hak vermek söz konusudur (Dökmen, 2005). Empatinin amacı, anlamak iken sempatinin amacı ise diğer kişi gibi olabilmektir. Empati bilmenin, sempati ise bağlantı kurmanın yoludur denilebilir (MEB, 2008). Empatide, diğer kişinin duygusal

yaşantısına katılmakla birlikte o kişiyi anlamak ve onun yaşantısındaki bazı çarpıcı durumları algılayabilmek yer almaktadır. Sempatide ise sadece başkalarının duygularına katılmak olduğundan, empati ile karşılaştırıldığında daha sınırlı bir yaşantı olduğu anlaşılır. Bunun yanı sıra sempatide, sempatide duyan kişinin yaşantıları yer almaktadır. Örneğin, bir kişi başka birinin acısını paylaşabilir; çünkü bu acının görünümü onun kendi hayatında üzüldüğü bazı olayları anımsatmaktadır. Empati kurarken ise, empati duyan kişi kendi istek, duygu ve yönelimlerinden uzak durmaya çalışarak kendisini karşıdaki kişiye verir (Akkoyun, 1982). Sempatide, bir kişinin duygusal durumunu, hüznünü ona karşı şefkatli davranarak o kişi ile paylaşmaktır. Sempatide esnasında bireyin kendi düşüncelerine konsantre olması sempatideyi azaltacaktır. Empatide, bir bireyin kendisini diğer bir bireyin yerine koyması; sempatide bir bireyin diğer bireye eşlik etmesi söz konusudur. Diğer bireye ne olduğunu bilmek, empati ile ilgili bir durumken, diğer kişi ile aynı yaşantıyı deneyimliyor olmak sempatideyi ortaya çıkartır (MEB, 2008). Örneğin, beş kişiden oluşan ve kendilerine grup ödevi verilen bir grubun üyesi olduğunuz düşünüldüğünde, ödev puanı açıklandığı zaman, eğer ödev puanı yüksekse diğer grup üyeleriyle birlikte sevinirseniz ya da ödev puanı düşükse grup üyeleriyle birlikte üzülürseniz bu bir sempatide olacaktır. Ancak bu kişilerin ödev ve ödev puanı ile ilgili neler hissettikleri bilindiği zaman empati de duruma dahil olacaktır.

10. Acıma (Pity): Empati ile en çok karıştırılan kavramlardan biri de acımadır (Davis, 1990). Acıma, üzüntünün paylaşılması durumudur; aynı zamanda bu şekilde sempatinin bir biçimi olarak tanımlanmaktadır. Sempatide kişilerin yan yana olması söz konusu iken acıma bir alt üst ilişkisi oluşmuştur (Wyschogrod, 1981'den aktaran Davis, 1990 ve Kaya, 2011). Kişi, bir kişiye acıdığında onun için üzüntü duyar ve bu nedenle (belki de bilinçaltında) kendisini ondan daha şanslı ya da daha üstün hisseder (Davis, 1990; Kaya, 2011). Şekil 1'de sempatide, acıma ve özdeşleşme gibi empati ile karıştırılan kavramlar sembolize edilmiştir (Davis, 1990).



Şekil 1. Sempati, acıma ve özdeşleşme kavramlarının sembolik gösterimi (Davis, 1990).

2.1.2. Empatik tepki basamakları

Empati kurma, bir “ya hep ya hiç” sorunu değildir, empatik tepkiler “tamamen başarılı ya da tamamen başarısız” olmak üzere iki grupta toplanamamaktadır. Farklı insanlar, farklı ortamlarda ve zamanlarda değişik düzeylerde empatik tepkiler ortaya koyabilirler. Bu düşünceden hareketle bazı araştırmacılar empatik tepkileri, başarısızdan başarılıya başka bir deyişle etkisizden etkiliye doğru olmak üzere sıraya koymaya çalışmışlardır. Kişiler arası iletişimlerde ortaya konması muhtemel olan empatik tepkilerin böyle ardışık basamaklar halinde tanımlanması bazı yararlar sağlamaktadır. Bu yararlar iki grupta toplanabilir. Birincisi, eğer iyi tanımlanmış empati basamakları varsa, bu basamaklara bakılarak kişiler arasında gözlemlenen empatik etkileşimler daha iyi bir şekilde değerlendirilebilir. İkinci

olarak, mevcut olan empati basamaklarından yararlanılarak kişilere empati eğitimi verilerek, bu eğitimin sonuçlarının değerlendirilmesi mümkün olur (Dökmen, 1988).

Dökmen (1988), çalışmasında gözlemlerine dayanarak empatik tepkileri etkisi en az olandan en etkiliye doğru sınıflamaya çalışarak ‘Aşamalı Empati Sınıflaması’nın temel empati basamaklarını oluşturmuştur. Oluşturduğu dört temel empatik tepki basamağının her biri “düşünce” ile “duygu” olmak üzere iki temel alt başlıktan oluşmaktadır. Söz konusu basamaklar Şekil 2’de açıklanmaktadır:



Şekil 2. Aşamalı empati sınıflamasındaki temel empati basamakları (Dökmen, 1988).

I. Onlar Basamağı: Onlar basamadığında, kendisine anlatılan sorunu dinleyen birey, sorun üzerinde yoğunlaşmamakta, sorunu anlatan kişinin duygularını anlamaya çalışmamakta; sorun hakkında kendisinin duygu ve düşüncelerinden söz etmemektedir. Dinleyen kişinin, sorunun sahibine verdiği geri bildirim, orada yer almayan üçüncü kişilerin bakış açılarını

yansıttığı söylenebilir. Yani birey aslında burada dinlediği soruna ilişkin olarak toplumun düşüncelerini dile getirir ve başkasının söylemesi mümkün olan şeyleri söylemektedir. Onlar basamağının düşünce düzeyinde verilen tepki, öncelikle toplumun değer yargılarını taşımaktadır; kişi burada birtakım genellemeler yapabilir ve atasözlerini kullanabilir. Basamağın duygu düzeyinde ise birey, sorun karşısında toplumun duygusunun ne olabileceğini söylemektedir. Onlar basamağında empatik tepki veren bir kişinin ya kişisel görüşü bulunmamakta veya kendisi üzerinde etkili olan başka kişilerin düşüncelerini kendi düşüncelerinden üstün tutmaktadır; yani henüz egosantrik değildir (Dökmen, 1988).

II. Ben Basamağı: Ben basamağında empatik tepki veren bireyin egosantrik olduğu söylenebilir. Kendisine sorunu anlatan bireyin duygu ve düşüncelerine eğilmek yerine, soruna ilişkin kendi duygularını, düşüncelerini dile getirmektedir. Ben Basamağı'nın düşünce düzeyinde empatik bir tepki ortaya koyan birey, karşısındaki bireyi eleştirebilir, ona akıl verebilir, sorununa ayaküstü teşhis koyabilir. Örnek olarak, psikanalitik açıklamalarda bulunabilir veya bazen “aynı dert bende de var” diyebilir. Bu basamağın duygu düzeyinde ise empati kuran birey, dinlediği soruna ilişkin, kişisel duygularını ifade edebilir; örneğin “bu duruma üzuldüm” diyebilir (Dökmen, 1988).

III. Sen Basamağı: Sen basamağının düşünce düzeyinde birey, kendisine ifade edilen soruna eğilir, kendisini karşısındaki kişinin yerine koyar ve o kişinin ne düşündüğünü anlar. Sen basamağının duygu düzeyinde ise birey, kendisini karşısındaki bireyin yerine koymayı ve onun hissettiklerini kendi içerisinde aynı şekilde hissetmeyi başarabilmektedir (Dökmen, 1988).

IV. Biz Basamağı: İlk üç basamaktan geçen ve özellikle sen basamağında birbirleri ile empatik alışverişte bulunmuş olan iki birey arasında bu basamakta empatik bir ilişki kurulabilir. Biz basamağının düşünce düzeyine ulaşmış olan iki birey, bir olay karşısında, birbirlerinin ne düşünebileceklerini ve nasıl bir tavırda olabileceklerini önceden doğru bir şekilde tahmin edebilmektedirler. Duygu düzeyine ulaşmış olan iki birey ise bir olay karşısında birbirlerinin ne hissedebileceklerini doğru tahminde bulunabilir ve gerekli durumlarda birbirlerine yardım edebilirler. Burada aslında empatiden ziyade sempatinin varlığından bahsedilebilir (Dökmen, 1988).

Dökmen (1988), yukarıda bahsedilen aşamalı empatik sınıflandırmasının ilk üç basamağı olan onlar, ben ve sen basamaklarını on alt basamağa ayırmıştır. Dördüncü basamak olan biz

basamağını ele almayışının sebebini burada empatinin artık sempatiye dönüşmüş olmasını düşünmesinden kaynaklıdır. Kendisine bir sorun anlatılan bir bireyin verebileceği empatik tepkiler, en az etkili olandan, en çok etkili olana doğru olmak üzere aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

1. *Senin problemin karşısında başkaları ne düşünür ne hisseder:* Burada, empati kurmaya çalışan birey bazı genellemeler yapabilir, felsefi görüş ve atasözlerine başvurabilir. Dinlediği problemle ilgili olarak genelde toplumun neler hissedebileceğini ifade edebilir ve problemini anlatan bireyi toplumun değer yargıları açısından eleştirir.

2. *Eleştiri:* Bu basamakta birey, problemini anlatan bireyi ve onun problemini, kendi görüşleri doğrultusunda eleştirir ve yargılar.

3. *Akıl verme:* Burada kişi, karşısındaki bireye akıl verir ve ne yapması gerektiğini söyler.

4. *Teşhis:* Bu basamakta kişi, kendisine aktarılan probleme ya da problemi anlatan kişiye teşhis koyar. Örneğin, “sizin bilinçaltınızda bu var” veya “siz kıskançsınız” şeklinde.

5. *Bende var:* Burada kişi kendisine anlatılan problemin bir benzerinin kendisinde de olduğunu ifade eder ve kendi sorununu anlatmaya başlar.

6. *Benim duygularım:* Kişi dinlediği problem karşısında kendi duygularını sözel veya davranışsal bir şekilde ortaya koyar. Örneğin “üzüldüm” veya “sevindim” diyebilir.

7. *Probleme eğilme:* Bu basamakta kişi, kendisine anlatılan probleme eğilir, problemi irdeleyerek konu ile ilgili sorular yöneltir.

8. *Destekleme:* Kişi, karşısındaki bireyin sözlerini tekrarlamadan, onu anladığını, ona katıldığını ve onu desteklediğini ifade eder.

9. *Tekrarlama:* Bu basamakta kişi, kendisine aktarılan problemi tamamen veya kısmen problem sahibine yansıtır; bu süreçte onun yüzeysel duygularını da yakalar ve yansıttığı mesaja ekler.

10. *Derin Duyguları Anlama:* Bu basamakta kişi, karşısındaki bireyin sözlerinde açık bir şekilde olmayan bir takım derin duyguları da yakalar ve ona iletir. Empatiyi kuran kişi, burada kendisini empati kurduğu kişinin yerine koyup, onun belli bir konu hakkında ifade ettiği ve etmediği tüm duygularını doğru bir şekilde hisseder. Bunu karşısındaki kişiye iletirken de genellikle kendi seçtiği kelimeleri ve az miktarda da o kişinin kelimelerini kullanır.

Verilen bu on basamak incelendiğinde; 1. Basamak, onlar basamağının tamamını kapsamaktadır. 2., 3., 4. ve 5. basamaklar, ben basamağının düşünce, 6. basamak ise duygu düzeyini ifade etmektedir. 7. ve 8. basamaklar sen basamağının düşünce, 9. ve 10. basamaklar ise duygu düzeyini ifade etmektedir.

2.1.3. Empatinin bileşenleri

Empati kavramının tanımlarında olduğu gibi empati bileşenleri konusunda da farklı görüş ve düşünceler bulunmaktadır (Dökmen, 2005). Empatinin bileşenleri şu şekilde incelenebilir:

1. Algısal Bileşen

Empatinin algısal bileşeni, kişinin karşısındaki kişinin duyguları ile ilgili deneyimi için attığı ilk adımdır. Burada, empati kuracak kişi, karşısındaki kişinin hareketlerine, sözlerine, ses tonuna dikkat etmeli; ayrıca bu ifadelerin içeriğini ve zamanlamasını da göz önünde bulundurmalıdır. Bunları algılamamanın sonrasında empati kuran kişinin bilişsel ve duygusal süreçleri doğru bir şekilde çalışabilir (Goldstein ve Michaels, 1985'ten aktaran Yüksel 2003).

2. Bilişsel Bileşen

Kalliopuska (1992), empatinin bütüncül gelişiminde bazı bileşenlerin (duyuşsal, motive edici, kinestetik, bilişsel) dikkate alınması gerektiğini ifade etmiştir. Kallipuska, ifade ettiği bilişsel bileşenleri şu şekilde açıklamıştır (s.6):

- Duyguları tanıma
- Düşüncelerin doğru değerlendirilmesi
- Duyguların ve deneyimlerin adlandırılması
- Başka birinin rolünün üstlenilmesi
- Başka birinin bakış açısının alınması
- Deneyimli anlama
- Olaylara, kişilere veya duygulara mesafe koyma (empatiye sempati)
- Başka bir kişinin deneyimleri hakkındaki izlenimlerini ona bildirme

Hogan (1969) ise, empatiyi bilişsel açıdan ele aldığında, empatiyi diğer bireyin şartlarını, duygusal halini kavrayışı, hayali ya da anlık olarak sahip olma/anlama kabiliyeti olarak ifade etmektedir (Demirok, 2019). Goldstein ve Michaels (1985) ise empatinin bilişsel açıdan başkalarının düşüncelerini, niyetlerini, ihtiyaçlarını, duygularını vb. anlamaktan oluşan bilişsel bir süreç olduğunu ifade etmişlerdir (Ataşalar, 1996).

3. Duygusal Bileşen

Empatinin duygusal bileşeni, önem arz eden bir kısım olarak ele alınmıştır. Empatinin duygusal yönü kuramcılar tarafından, diğer bireyin duygularına duyarlı olma, diğer bireyin duygularını paylaşma becerisi olarak ifade edilmiştir (Rogers, 1980; Strayer, 1995'ten aktaran Yüksel, 2003). Kişinin, karşısındaki kişinin hissettiklerini hissedebilmesi duygusal nitelikli bir etkinliktir (Dökmen, 2008).

4. Empatinin Bildirişimsel Bileşeni

Empatinin bilişsel ve duygusal bileşenleri sürecindeki yaşantıların karşıdaki kişiye iletilmesi, empatinin bildirişimsel bileşeni ile ilgilidir. Empati, başka bir bireyin algılamalarını ve duygularını kavrama ve anlama, bu anlayışı da doğru bir şekilde karşıdaki kişiye iletme yeteneğidir (Goldstein ve Michaels, 1985'ten aktaran Ataşalar, 1996).

Dökmen (2006), bildirişim bileşeninin iki yolu olduğunu söylemektedir. Bu yollardan birincisi beden dilini kullanarak, ikincisi de sözel olarak karşıdaki bireyi anladığımızı ifade etmektir. Ancak empatik bir tepki vermenin en etkili yolu, bahsedilen iki yolun beraber kullanılmasıdır. Dökmen, bu durumu şu şekilde örnelemiştir: Bir sorunumuz olduğunda, bizimle konuşan birey, dostça bir gülümseme ile kolumuza dokunarak “Çok bunalmış görünüyorsun” diyerek sıkıntımızı dile getirirse rahatladığımızı hissedebiliriz (Alçay, 2009).

2.2. Empati ile ilgili kuramsal görüşler

Bu kısımda empati ile ilgili kuramsal görüşler açıklanacaktır. Ünal (1972), “İnsanları Anlama Kabiliyeti” adlı çalışmasında, çalışma süresince “insanları anlama kabiliyeti” yerine daha çok “empati” kavramını kullanmıştır. Çalışmasında, “İnsanları nasıl anlıyoruz?” sorusunu sormuş ve düşünürler için bu sorunun altında yatan zorluktan bahsetmiştir. Karşımızda olan insanların iç yaşayışları, duyguları, düşünceleri ile temas halinde

olmadığımızı, bunları doğrudan gözlemleyemediğimizi, ancak buradaki iç dünyanın bazı sembolleri, ses tonları, yüz ve beden ifadeleri gibi görüntülerine tanıklık ettiğimizi ifade etmiştir. Bu durumda, onların arkasındaki yaşayış ve anlamlara nasıl nüfuz edebildiğimizi sorgulamıştır. Ünal (1972, s.73), başlıca üç görüş üzerinden de bu soruyu cevaplandırmaya çalışmıştır. Bu üç görüş, Çıkarsama (inference) Kuramı, Rol Oynama Kuramı ve Heyecan Yayılması şeklindedir.

2.2.1. Çıkarsama kuramı

Bu görüş, bireyi anlamanın, o bireyin ortaya koyduğu fiziki ifade tarzlarının yorumlanması sayesinde mümkün olabileceğini açıklamaktadır. Bireyin karşısındaki insanın psikolojik yaşamı, bu kişiye kapalı olduğuna göre, bu yorumlamanın kaynağı da bu kişinin kendi yaşantısıdır. Her bir birey, kendi iç yaşantısını, duygu, düşünce ve heyecanlarını doğrudan bir şekilde müşahade etmektedir. Kişinin iç dünyasının bu tecrübelerine, bedeninin ya da yüzünün belli duruşu, şekil ve hareketlerinin ya da kaslarındaki gerginlik veya gevşekliklerin eşlik ettiği de fark edilebilir bir gerçektir. Bu birlikteliğin birçok kez gözlemlenmesi sonucunda, davranışların psikolojik ve fizik yönleri kişinin zihninde birbirine bağlanmış olmaktadır. Yani, kişinin fiziki ifadeleri, iç durumlarının bir işareti olarak yorumlanmış ve anlamlı bir hale gelmiş olmaktadır. Buradan hareketle başka bir bireyde aynı fiziki ifadeler görüldüğünde, onlara bağlı aynı psikolojik durumların var olduğuna hükmedilmektedir. Buna örnek verilecek olursa; kişi öfkelenildiği zaman kaşlarını çatıldığını, bağırıp çağırdığını, elini masaya vurduğunu geçmiş yaşantılarında gözlemlemiş ise aynı hareketleri yapan başka bir insanın da öfkeli olduğuna inanmaktadır. Bu bağlamda, kişinin kendi dış görüntüleri ile iç yaşantıları arasında kurduğu bağı, başkalarına da atfettiği, genelleştirdiği açıkça ifade edilebilir. Dış görüntüler ve iç yaşantılar arasında kurulan bağlar, bir genellik taşımakta ve insanlar arasındaki bildirişimi de mümkün kılmaktadır. Ancak insanlar arasında bireysel farklılıkların olduğu unutulmamalıdır. Kültür farklılıkları da göz önünde bulundurulduğunda, fiziki ifadeler ile bunların anlamları arasındaki bağları, bütün insanlar için aynı derecede ve her zaman geçerli olacak şekilde kabul etmek gerçeğe uygun olmayacaktır. Buradan hareketle, kişinin, başka kişileri kendisi ile aynı kabul ettiği zaman,

o kişileri anlamada hatalara düşebileceğini, yanlışlar yapabileceğini söylemek doğru olacaktır (Ünal, 1972).

2.2.2. Rol oynama kuramı

Empatinin açıklanmasında yardımcı olan bir diğer kuram ise, George H. Mead tarafından geliştirilmiş olan “Rol Alma” (role taking) kuramıdır. Rol Alma ya da Rol Oynama Kuramı, çevredeki insanları taklit etmek ya da kişinin kendisini onların yerine koyması amacıyla başka insanların görüş açılarını kavrayabilmek ve onların davranışları ile ilgili beklentiler geliştirme olasılığından bahsetmektedir. Başka bir deyişle, rol oynamanın empatiyi kurmayı nasıl olağan hale getirdiğini açıklamaktadır (Ünal, 1972).

Bu kuram da gözlenebilen şeyin, fiziki davranışlar olduğunu kabul etmekte ve bunların nasıl anlamlı hale gelip yorumlandığına dair araştırmalar yapmaktadır. George H. Mead’ın geliştirdiği bu görüşe göre empati kabiliyetin gelişmesi şu örnekle ifade edilebilir: Bir çocuk, büyük bir ölçüde taklit yeteneğine sahip olmakla birlikte çevresindeki bireylerin davranışlarını taklit ve tekrar eder. Yeni dünyaya gelmiş bir bebek, kendisini başka insanlardan ayırt edememektedir. Kendisi ile dış gerçekler arasında henüz sınırlar çizilmemiş ve bebeğin bir benlik kavramı henüz oluşmamıştır. Çocuk, taklit ederek, başka insanların rolünü oynayarak, kendisini başka insanların yerine koyarak hem kendisi hakkında hem de başka insanlar hakkında kavramlar geliştirecek ve aynı zamanda anlayış kazanacaktır. İlk etapta sade bir taklit söz konusu olmaktadır. Örneğin, çocuk kendisine gülümseyen annesini taklit eder ve annesi ile aynı hareketleri yapmak için çabalar. Çocuk, anne ve babasının, diğer yakınlarının, çoğu kendisine yöneltilmiş olan davranışlarını taklit etmektedir. Bunun, rol oynamanın başlangıç seviyesi olduğu söylenebilir (Ünal, 1972).

Çocuk zaman içerisinde, başka insanların kendisine karşı nasıl hareket ettiğini anlamaya başlayacaktır. Sonrasında ise onları taklit etmek ve kendisini başka insanların yerine koymak amacıyla kendisini, başka insanların gözü ile daha iyi bir şekilde görebilme imkânı bulmuş olacaktır. Bu duruma iyi bir örnek olarak evcilik oynarken, çocukların kendilerini anne-babalarının yerine koymaları verilebilir. Bunun, anlayışa dayanan bir rol alma olduğu söylenebilir. Bu sayede çocuk kendisini, bir dış obje gibi inceleyebilme ve başka insanların bakış açısıyla görebilme imkânı kazanmış olacaktır (Ünal, 1972).

Basit ya da anlayışa dayalı olsun, bu tür rol almalar fiziki bir nitelik taşımaktadır. Çocuk daha olgun bir hale geldiğinde, oynadığı oyunlar ve aldığı roller de daha karmaşık bir hale gelmektedir. Bu rollerin her birini fiziki olarak oynamaya imkân kalmadığı zaman, zihnen rol almaya başlayacaktır. Böylelikle rol alma davranışı ilerleyen bu süreçte sembolik bir karakter kazanacaktır. Zaman ilerledikçe oynanan rollerin sayısı artacak ve çocuk, yapacağı genelleştirmeler sayesinde başka insanların kendisini nasıl gördüğünü, kendisine nasıl davrandığını hakkında da bilgiye ulaşmış olacaktır. Unutulmamalıdır ki burada ifade edilen başkaları kavramı “genelleşmiş başkası” (generalized other) anlamı taşımaktadır. Mead’a göre ise “genelleşmiş başkası”nın bütün bir toplum olduğu söylenebilir (Ünal, 1972).

Çocuk, başka insanların rollerini oynamakla onları tanımış olmakla kalmayıp, bunun yanı sıra onların kendisinden neler beklediğini de anlamaya başlamakta ve bu bekleyişlere göre hareket etmektedir. Çocuk, rol oynama işini ne kadar iyi bir şekilde yaparsa, çevresindeki insanların bekleyişlerine o kadar iyi bir şekilde uyum sağlayabilecek ve onlar tarafından sevilerek, aralarına alınarak, davranışları ödüllendirilmiş olacaktır (Ünal, 1972).

2.2.3. Heyecan yayılması olarak empati

Bu görüşü, Harry Stack Sullivan ortaya koymuştur. Bu görüşte, çocuk ve ona bakan kişi arasındaki heyecansal bağdan söz edilmektedir. Sullivan, bunu empati olarak adlandırmaktadır. Sullivan’a göre, buradaki empati, çocuk ve kendisine bakan yetişkin arasında bir bildirişim sağlamaktadır. Örneğin; yetişkin bir birey, karşısındaki insanın yüzünün solgunlaştığını, vücudunun titrediğini gördüğünde ya da karşısındaki insanın sesinin yükseldiğine veya kalbinin çarptığına dikkat ettiğinde, o insanın nasıl bir ruh hali içerisinde bulunduğunu anlayabilmektedir. Sullivan’ın bahsettiği bu bildirişim, çocuğun, bu tür dış heyecan belirtilerini algılayabilecek derecede olgunlaşmasından önceki süreçte de vardır. Sullivan, her insanda olmasa da bazı insanlarda, empatinin bütün bir yaşam boyunca devam ettiğini ifade etmektedir. Onun düşüncesine göre, empatinin en önemli olduğu zaman dilimi çocuğun 6 ay ile 27 ay arasındaki zamandır (Jersild, 1954, s. 87-88’den aktaran Ünal, 1972).

2.3. Empatinin önemi

Günlük yaşantıdan karmaşık ilişkilere kadar; insanların karşı karşıya kaldığı problemlerde yanlış anlamak, yanlış anlaşılma, kendini ifade edememek, doğru anlaşılabilirdiğinden emin olmak, beklentilerine cevap bulamamak, beklenmedik tavır ve davranışlarla karşılaşmak gibi sorunlar olduğu görülmektedir (Batar, 2011). Ancak insan, yaşantısının tüm dönemlerinde başka insanlarla ilişki kurmak durumundadır. Kurduğu bu ilişkilerde başarılı olabilmesi, kendisini ve başkalarını anlayabilme ve kabul edebilme durumuna bağlıdır. Bireylerin günlük hayatlarında diğer bireylerin görüş ve düşüncelerine saygılı ve hoşgörülü olmayı öğrenmeleri de oldukça önemlidir. Bu amaç doğrultusunda geliştirilen iletişim becerileri, bireyin ve toplumun yaşamına zenginlik ve saygınlık getirmesinin yanı sıra kişilerarası sağlıklı ilişkilerin oluşmasını sağlayacaktır (Yüksel, 2004). Sağlıklı ilişkilerin oluşabilmesi için de kişilerarası iletişim çok önemlidir. Empatik anlayış, günlük yaşantıların her yerinde kişilerarası yakınlık sağlama ve iletişimi kolaylaştırma gibi özelliklere sahiptir. Kişiler, kendileriyle empati kurulduğu zaman anlaşılabilirliklerini ve kendilerinin önemsendiğini hissederler. Aynı zamanda empatinin, yalnızca empati kurulan kişi için değil, empati kuran kişi için de önemli olduğu söylenebilir (İl ve Tuncay, 2009). Akkoyun (1982) da empatik anlayışın geliştirilmesinin, günlük yaşamda sağlıklı insan ilişkilerinin kurulabilmesinde önemli olduğunu ifade etmektedir. Bir memurun problemlerini anlamaya çalışan bir idareci, müşterisinin fazla titiz davranmasını anlamaya çalışan bir esnaf, arkadaşının yaşantısındaki sıkıntılarını dinleyen bir kişi, bilerek ya da bilmeyerek empatik anlayış tutumunu göstermekle karşısındaki kimsenin kişilik gelişimini kolaylaştırıcı bir öge olmaktadır. Empatik anlayış tutumu, tüm insan ilişkilerinde sağlıklı iletişimin kurulabilmesi için önemli ve gerekli koşullardan birisidir.

İnsanlar gün içerisinde birçok olay yaşayabilmektedirler. Herhangi bir olayda ya da durumda kendisine empati kurulan ve empati ile yaklaşılan bir kişi kendisini hem anlaşılabilir hem de rahatlatmış hisseder. Bu noktada, diğer kişiye karşı güven duymaya ve kendi dünyasını daha da açmaya başlar. Bu, empati kurmanın ilişkilerdeki olumlu yönüdür. Empati kurmanın uzağında olan bir kişinin ise yaşamı anlamakta güçlüklerle karşılaşması olası bir durumdur; yaşamı diğer insanların gözü ile göremediğinden kaynaklı olarak kendi bakış açısına takılıp kalabilir. İlişkilerinde empatik anlayış geliştirebilen kişiler, diğer kişilere karşı tutum geliştirirken daha hoşgörülü bir yaklaşım sergilerler. İnsan ilişkilerinde hoşgörü yüksek

olduğu zaman çatışmaların daha az yaşanması söz konusu olacaktır. Bu şekilde insanlar arası farklılıklar çatışma nedeni yerine zenginlik kaynağı haline dönüşebilir (Özbek, 2005). Empatinin sosyal yaşamda önemi iş yaşantılarında da ortaya çıkmaktadır. Empatik yaklaşım kişinin iç dünyasında uyumlu bir denge kurmasının yanı sıra sosyal uyumun sağlanmasında ve bununla birlikte insanlarla iletişimin yoğun olarak yaşandığı meslek gruplarında olmazsa olmaz derecesinde bir önem taşımaktadır (Batar, 2011). Genel anlamda empatinin, bireylerin topluma uyumunun sağlanması, iletişim becerilerinin gelişmesi, toplumda yardımlaşma ve dayanışmanın artması, sosyalleşmenin ve toplumsal barışın korunması açısından önemli bir etkiye sahip olduğu açıktır (Demir, 2019). Empati becerisi yüksek olan bireyler, insanlara karşı sevecen, hoşgörülü, kendisini ve karşısındaki bireyi olduğu gibi kabul eden bireylerdir. Kişinin kendisini kabullenmesi de hayata ve diğer insanlara saygı duymayı ve farklılıklara karşı hoşgörüyü de beraberinde getirmektedir. Empati, eğitimde önemli bir yere sahiptir (Kalliopuska, 1992). Empati kurabilen bir birey aynı zamanda, çevresindeki diğer bireylerle olan ilişkilerinde onların tepkilerine karşı duyarlıdır, bu ilişkilerdeki negatif ve pozitif bütünleşmeleri algılayabilir, herhangi bir çatışma durumu olduğu zaman derindeki saldırganlığı görebilir, sınıftaki öğrenciler arasındaki mutsuz bir çocuğun farkında olabilir, aile yaşantısında ise eş ve çocuklar arasındaki ilişkilerin niteliğini ince ayrıntıları ile tanımlayabilir (Akkoyun, 1982).

Empati kurmanın birçok avantajı olmasının yanında bazı zorlukları da vardır. Empati, zihinsel, duygusal ve ruhsal bir disiplin olmasının yanı sıra sabır da gerektirmektedir. Bazı bireyler “empati beni yoruyor”, “başka kişiler için empati kurarsam ailem için bir şey kalmayacak”, “yeterince eğitilmiş değilim” gibi bazı nedenlerden dolayı empati kurmaktan kaçınırlar (Pala, 2008). Daha önce de değinildiği gibi empati hem empati kuran kişi için hem de empati kurulan kişi için önemli bir çabadır.

2.4. Empati eğitimi

Bu bölümde empatinin öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliği hakkında bilgi verilmiştir.

2.4.1. Empatinin öğretilirliği / öğrenilebilirliği

Önceleri empati doğuştan gelen bir yetenek olarak görülmekte iken, günümüz araştırmacı ve eğitimcilerine göre empatik iletişim öğretilir ve öğrenilebilir bir beceri olarak görülmektedir (Pala, 2008). Özellikle empati becerisinin gelişimi ile ilgili görüşler ve terapi/psikolojik danışma süreçlerinde terapötik iletişim, günlük hayatta sağlıklı kişilerarası ilişkilerde etkili iletişim kurulabilmesi için temel bir koşulun olması gerçeğinin anlaşılmasıyla birlikte, empatinin öğretilir bir beceri olabileceğine dair görüşler öne atılmıştır. Günümüzde bu görüşleri ileri sürerek ispatlamaya gayret eden araştırmacılar (Rogers 1957, Truax ve Carkhuff, 1967; Payne, Winter ve Bell, 1972; Birk, 1972; Lehmen, 1973; Skovvold, 1974; Perry, 1975; Pruden, 1976; Feschbach, 1979; Ahammer ve Murray, 1979; Eisenberg, 1982; Ridley, Vaughn ve Wittman, 1982; Cottle, 1987; Pecukonis, 1990; Chalmers ve Townsend, 1990; Öz, 1992; Kalliopuska, 1992; Sargın, 1993; Otfinoski, 2000) vardır (Aktaran; Yüksel, 2003). Ancak incelenen çalışmalar sonucunda her araştırmacının empatinin öğretilirliği görüşüne sahip olmadığı görülmüştür.

Empati hem bir hissediş hem bir düşünüş hem de bir davranış tarzıdır. Çünkü kişi, empati kurarken hem hissetmekte hem düşünmekte hem de oluşan zihinsel ve duygusal durumu muhatabına iletme şeklinde bir davranışta bulunmaktadır. Empatinin öğretilirliğinin ya da öğretilmezliğinin empati sürecinin niteliği ile ilişkili olduğu söylenebilir. Eğer empati bir “yetenek” olarak kabul edilirse, doğrudan öğretilmez. Ama kişide bu yetenek varsa ortaya çıkartılarak geliştirilebilir. Ancak eğer empati yazı yazmak ya da yüzmek gibi bir davranış olarak kabul edilirse, empatinin öğretilir olduğu söylenebilir (Altun, 2006). Aynı şekilde Duru (2002) da çalışmasında empati bir yetenek olarak kavramlaştırıldığında empatinin öğretilmeyeceğini vurgulamıştır.

Kabapınar (2015) ise, çalışmasında empatiden öğretilir bir nitelik olarak bahsetmektedir. Empatinin bireyin sahip olduğu bir yetenekten ziyade öğretilir olduğunu ifade etmektedir. Ancak empatinin öğretilmesinde bazı noktaların öne çıktığını belirtir: Bireyin kendinin farkına varması bu süreçte oldukça önem arz etmektedir. Kendi duygularını başka bireylerin duygularından ayırt edebilen bir birey, daha güçlü bir empati kurabilmektedir. Başka bir bireyin, bir olaya veya bir duruma bakış açısını algılayabilmek, empatinin edinilmesi oldukça önemli bir beceri olarak görülmektedir. Ayrıca bireyin kendi duygusal

tepkilerini düzenleyebilmesi de başka bir ön koşul olarak kabul edilebilir. Bir çocuk, kendi duygularını denetleyebildiğinde, onlarla başa çıkabildiğinde, bir olayın kendisi üzerindeki etkilerinin yanında, diğer bireylerin de duygularını, düşüncelerini ve gereksinimlerini fark edebilir.

Bireye, empati kurmak doğrudan öğretilemese bile, kişinin iletişimindeki kuvvetli ve güçsüz yönlerin farkında olmasını sağlayacak, kendi benliği ve kişisel değerleri ile ilgili içgörüsünü güçlendirerek sağlamlaştıracak eğitim faaliyetleri yapılabilir. Bu eğitim faaliyetleri, bilişsel beceriler ile duyuşsal becerilerin de geliştirilmesi dikkate alınan bir nitelik taşımalıdır (İl ve Tuncay, 2009). Araştırmanın *Empati Eğitim Teknikleri* kısmında bahsedildiği gibi didaktik yaklaşım, yaşantısal yaklaşım, rol oynama ve modelden öğrenme yaklaşımlarından biri ya da birkaç tanesi dersin konu içeriğine göre seçilerek, empati becerilerinin kullanılabileceği ve öğrencilerin daha iyi anlamalarına yardımcı olacak şekilde planlanarak ders uygulamaları yapılabileceği düşünülmektedir.

2.4.2. Empatinin geliştirilebilirliği

Kişilerin sağlıklı bir şekilde iletişim kurabilmelerinde; etkin dinleme, doğru anlama ve anladıklarını da karşılarındaki bireye doğru bir şekilde iletebilme becerisine sahip olmaları gerekmektedir. Buradan hareketle sağlıklı iletişimin en önemli şartlarından birinin empati becerisine sahip olunması olduğunu söylemek mümkündür (Taner Derman, 2011). Empati, doğumdan itibaren işleyen birtakım mekanizmalara dayanmaktadır. Çocuk, olağan gelişim süreci içerisinde taklit ve özdeşim yoluyla yakın çevresi sayesinde rol alma becerisini uygulamaya ve geliştirmeye başlamaktadır. Çocuk, gelişim süresince değerler ve davranışların yanı sıra duyguların özdeşimini ve paylaşımını da deneyimlemektedir. Ancak buradaki en önemli nokta, okul öncesi dönemde az veya çok olan ben-merkezci tutumların çocuğa empati için iyi bir model olunarak ve verdiği empatik tepkiler desteklenerek, kısa sürede aşılmasının gerekli olmasıdır. Çünkü, ben-merkezci tutumlar sona erdikten sonra başkalarının duygularını anlama ve paylaşma aşamasına gelinmektedir (Karabağ, 2003). Buradan hareketle bireyde empatinin gelişmesi için okul öncesi dönemden itibaren olumlu anlamda rol model olunmasının önemli olduğu söylenebilir.

Küçük çocuklar, üzüntülü olan başka kişileri gördüklerinde sık sık empatik tepki göstermektedirler. Çocukların gösterdikleri bu empatik tepkinin ise öğrenilmiş olduğu ileri sürülmektedir. Bakıldığı zaman; bir ya da iki yaşlarındaki çocukların empatik tepkilerinde bireysel farklılıklar görülmesi mümkündür; bazı iki yaş çocukları çok sevecendirler, bazıları diğer kişilerin üzüntülerine tepki vermezler, bazıları da diğerlerinin üzüntüsüne karşı hoşgörüsüz davranırlar. Diğer kişilerin duygusal durumlarına karşı gösterilen bireysel tepkilerdeki bu farklılıkların, ebeveynlerinin çocuklarına gösterdikleri tutumlardan, çocukların kendilerine model aldıkları anne, baba ve diğer yakın çevredeki bireylerden kaynaklandığı söylenebilir. Empati düzeyi yüksek ebeveynlerin çocuklarının, empati düzeyi düşük ebeveynlerin çocuklarına oranla empati düzeylerinin daha yüksek olduğu yapılan araştırmalar ile ortaya konulmuştur (Oğuz, 2006).

Bu çalışmalar doğrultusunda çocukların olumlu bir rol modeli gözlemlemesinin, empati becerisi için önemli olduğu açıkça söylenebilir. Anne-babaların ve öğretmenlerin, çocuklarda empati becerisinin geliştirilebilmesi için çocuklara empatik davranmaları ve söylediklerini kendilerinin de uygulayarak çocuklara iyi birer model olabilmeleri; çocukların duygularını anladıklarını, hissettiklerini, onların duygularını tanımlayarak, kabul ederek ifade etmeleri; davranışlarının başka bireylerdeki etkilerinden bahsetmeleri; çocuklar ile başka bireylerin neler hissettikleri hakkında konuşmaları; çocukların kendileri ve başka bireyler arasındaki benzerliklere konsantre olmalarını sağlamaları; çocukların bireyler arasında olan farklılıkları hoş karşılayarak kabullenmelerini sağlamaları büyük önem taşımaktadır (Ünal, 2007'den aktaran Taner Derman, 2011).

Empati, karşıdaki bireyin duygularına karşı oluşturulan bir eş duyumdur. Empatinin gelişimindeki en çok önem arz eden husus, çocuğun içerisinde bulunduğu bilişsel gelişim sürecinde ben ve diğerleri kavramlarının ortaya çıkışıdır. Çocuk, ancak bu gelişimin sonrasında ilişki kurduğu başka bir bireyin bakış açısını kavrayabilmektedir. Ben ve diğerleri kavramlarının çocukta oluşmasından itibaren yaklaşık iki yaşından sonra çocuk başka kişilerin de duygu ve düşüncelerinin olabileceğinin farkına varmaya başlamaktadır. Bunların yanı sıra başka kişilerin duygularının, düşüncelerinin, kendi duygularından ve düşüncelerinden farklı olabileceğini anlamaya başlamaktadır. Dolayısıyla ben ve diğerleri arasındaki farkı anlayabilen bir çocuk karşıdaki bireyin rolünü alarak, o kişinin bakış açısı ile olayları değerlendirebilecektir. Çocuklar, 6 ve 9 yaşları arasında her bir bireyin kendisine özgü bir kişiliği ve geçmiş yaşantısı olduğunu öğrenmektedirler. Çocukların bilişsel gelişimi

sayesinde başka bireylerin de kendilerine özgü duygu ve düşüncelerinin var olduğunu fark etmeleri de empati becerisinin gelişimi açısından oldukça önemlidir. Yardımlaşma ve paylaşma gibi olumlu sosyal davranışların temelinde yer alan empatik anlayışı sağlayan husus bu bilişsel açıdan yaşanan olgunluktur (Aydın, 2005).

2.5. Eğitimde empati

Kişiler arası sağlıklı bir iletişimin olması toplum içerisinde yaşamının bir gerekliliğidir. Toplumdaki bireyler arasında sorunsuz bir iletişim için de empatik yaklaşım olmazsa olmazlardan biridir. Burada bireylerin empatik anlayışa sahip olması, empatik düşünebilmesi; birbirlerini doğru anlamalarında, duygu ve düşüncelerini birbirlerine doğru bir şekilde ifade etmelerinde önemli bir etkidir. Birçok meslek grubunda mesleğini icra eden bireylerin empatik anlayışa sahip olması mesleğinin gerekliliklerini etik kurallar çerçevesinde yapabilme konusunda önem taşımaktadır (Yıldırım, 2018). İletişimin kaliteli olabilmesi için empati oldukça önemlidir. Bu anlamda empati, hayatın her sürecinde gerekli olan bir beceri şeklinde ifade edilmektedir. Aynı zamanda empatinin geliştiği toplumlar daha nitelikli bir yaşantı sürmekle birlikte bu toplumdaki bireyler kendileriyle birlikte çevrelerine de faydalı olmaktadır (Yılmaz, 2019).

Günümüzde kişisel gelişim alanında birçok ilerleme kaydedilmiştir. Bu alanda, iletişimin önündeki engellerin nasıl aşılabileceği, bireylerin sahip olduğu çeşitli kişilik özelliklerinin neler olduğu, iletişimin hangi çeşitlerde olabileceği konusu, kişilik açısından anlaşılması zor bireylerle nasıl iletişim kurulması gerektiği ve etkili beden dilinin tekniklerinin öğrenimi konusunda çeşitli eğitimler verilmektedir. Eğitimciler, yöneticiler, takım çalışanları, satış uzmanları, halkla ilişkiler uzmanları, ofis çalışanları gibi birçok meslek grubunda çalışan bireylerin bu alanlarda gelişim göstermesi ileri seviyede empatik anlayışa sahip olunmasına yardımcı olmaktadır (Yıldırım, 2018). Buradan hareketle de empati / iletişim eğitiminin hemen hemen herkes için yararlı olabilecek nitelikte bir eğitim olduğu söylenebilir. Uygun bir eğitim ile kişilerin empati kurma becerilerinin artırılması mümkündür (Dökmen, 1995). Yıldırım (1992), yüksek düzeyde empati kurabilmek için ileri sürdüğü bazı kriterlerin yanısıra eğitim görülmesi gerekliliğini de vurgular.

Empati eğitiminin amacı, mümkün olabildiğince çok insanda, tüm yaş gruplarında başkalarını dikkate alma becerisini geliştirmektir (Kalliopuska, 1992). Aynı zamanda empatinin, bütün insan ilişkilerinde sağlıklı bir iletişimin kurulabilmesinde önemli ve gerekli koşullardan biri olduğu açıktır (Akkoyun, 1982). Bu doğrultuda, empatinin sadece belli bir yaş grubunu değil de tüm yaş gruplarını etkileyen ve çocukluktan yaşlılığa her bir bireyin hayatında önemli bir parça olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Empati sadece meslek sahibi olan ya da yaşça büyük olan bireyleri ilgilendirmedikinden küçük yaştaki bireyler için de ele alınması gerektiği düşünülmektedir. Çocukların yaşantısına empatiyi yerleştirebilmek, empati kurabilmelerini sağlayabilmek; onların yaşantıları, toplumdaki yerleri, insan ilişkileri, olay ve durumlara bakış açıları, kişilikleri gibi pek çok şeyi etkileyebilmesi söz konusudur. Çocuklarda empatinin oluşumunun ya da günlük yaşantılarında bir olay ya da durum ile karşılaştıklarında verebilecekleri empati kurabildiklerine dair tepkilerin sadece eğitim yaşamı başladıktan sonrasında oluşabileceği düşünülmemelidir; aile bireylerinin, aile yaşantılarının ya da bir olay karşısında ailenin verdiği tepkiler gibi farklı etkenler çocukların empati becerilerini etkileyebilir. Bunun yanı sıra çocukların eğitim ve öğretim yaşantılarının da empati becerilerini kazanabilmeleri, kullanabilmeleri ve geliştirebilmeleri açısından önemli bir yer tuttuğu düşünülmektedir.

Coşkun Keskin (2016) empatinin, bir çocuğun çevresindeki kişilerde iyi ve pozitif olanı görebilmesini sağlayabileceğinden çocuğa verilebilecek en güzel hediye olduğunu ifade etmiştir. Empati, kişiler arası ilişkiler açısından değerlendirildiğinde, karşıdaki bireyin tepkilerini ön görebilme kapasitesidir denilebilir. Bundan dolayı önemli bir kişisel beceri olduğu ve eğitimle verilmeye çalışılması gerektiği söylenebilir.

İlk empati eğitim programını araştırmalarında kullanan kişi Carl Rogers'tır. Rogers (1951), psikolojik danışman ve danışanlar üzerinden ele aldığı empati irdelemesinde danışmada bulunması gereken etkili kişilik özellikleri üzerinde durmuş ve üç kişilik özelliğinden söz etmiştir. Bu üç kişilik özelliği; terapistin danışanın içerisinde olduğu durumu empatik olarak anlayabilmesi, danışana koşulsuz bir şekilde olumlu saygı duyabilmesi ve samimi, içten olabilmesidir. Rogers'a göre, terapist iyileştirici bir terapötik çevre oluşturmak amacı doğrultusunda bahsedilen bu özellikleri muhakkak uygulamalıdır. Terapistin etkili olması açısından bu üç özelliğin en önemli unsurlar olarak bulunmasının yanı sıra, Rogers bunların terapistlere öğretilbileceğini ifade etmiştir (Yüksel, 2003).

Empati, duygusal eğitimde merkezi bir role sahiptir; duygusal bileşenler genellikle tutumlara bağlı olduğundan, empati olumlu tutumlar geliştirmenin temelini sağlar (Kalliopuska, 1992). Formal eğitim sistemindeki eğitim programları genel olarak rasyonel (akılcı) düşünme ile bilişsel yeterlilik üzerinde yoğunlaşmakta ve duyguların öğrenilmesi arka planda kalmaktadır. Ancak, günümüzde sağlıklı, güçlü ve başarılı olabilmek adına; yabancı insanlarla çalışma becerisi, toleranslı olma, farklılıklar karşısında saygı gösterme ve yapıcı bir tutumu baz alarak problemleri çözme gibi yeteneklerin geliştirilmesinin gerekliliği aşikardır. Bunun da empatik bir tutum geliştirmek ile gerçekleştirilebileceği söylenebilir (Pala, 2008).

Empati, öğrencilerin bilgiyi anlamalarını ve dünyaya yeni perspektiflerden bakmalarını sağlar (Klages, 1999). Empati eğitiminin okul öncesinden itibaren başlayarak, ilkökul, ortaokul ve lise eğitim dönemlerinde devamlı olması gerekmektedir. Açık öğretim kurumlarında, halk eğitimi veren kurumlarda, hizmet içi eğitimlerinde, mesleki eğitimlerde, seminer, konferans gibi oturumlarda empati eğitim ve öğretimine yer verilmesi fayda sağlayacaktır (Tartuk, 2015). Buradan hareketle empati eğitiminin sadece öğrenciler ile kısıtlı kalmaması gerektiği açıkça ifade edilebilir. Eğitim-öğretim bünyesinde çok önemli bir role sahip olan öğretmenlerin de empatinin ne olduğunu bilmeleri, empati kurabilmeleri, derslerine empatiyi dahil edebilmeleri ve öğrencilerine empati becerisini kazandırabilmeleri gerekmektedir. Kalliopuska (1992) da çalışmasında empati eğitimlerinin, öğretmenlerin eğitimine ve daha sonra tutumlarını daha olumlu hale getirmek için kariyer eğitimlerine dahil edilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Tartuk (2015) ise çalışmasında, eğitim hayatında öğrencilerle birlikte öğretmenler, okul yöneticileri ve hatta velilerin de empati kurma yaşantılarını deneyimlemesi gerektiğinin üzerinde durmaktadır.

Empati kurma becerisinin öğretmenlik mesleğinde önem arz etmekte olduğu gibi sağlıklı bir öğretmen-öğrenci ilişkisi için de oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Eğer öğretmen, empati kurabiliyorsa ve öğretmen-öğrenci ilişkilerinde empatik beceriye sahipse ve bunu öğrencilerine aşılayabiliyorsa sınıfta da empatik bir atmosfer oluşması sağlanacaktır. Böylelikle, öğrencilerin kendi ilişkilerinde empati kurabilmesi ve bunu davranışlarına yansıtmaları beklendik yönde davranışlar olacaktır.

2.5.1. Empati eğitiminde kullanılan teknikler

Empati/iletişim becerisini geliştirmede kullanılan teknikler; didaktik/bilgi verme (didactic), yaşıntıyla (experiential), rol oynama (role playing) ve modelden öğrenme (modeling) olmak üzere dört grupta ele alınabilir (Payne, Weiss ve Kapp, 1972; Dalton, Sundblad ve Hylbert, 1973; Cooker ve Cherchia 1976'dan aktaran Dökmen, 1988).

1. Didaktik Yaklaşım: Bu yaklaşımda uzman bir kişi öğrenenlere sağlıklı iletişim ve empati konusunda teorik bilgiler vermektedir.

2. Yaşıntısal Yaklaşım: Bu yaklaşımda, öğrenenlerin başka bir birey ile gerçekleştirdiği iletişim, eğitimi veren uzman kişi tarafından gözlemlenerek ya da kayıt üzerinden izlenerek eleştiriler yapılır.

3. Rol Oynama Yaklaşımı: Söz konusu yaklaşımda öğrenen, duruma göre, bazen kendisi olarak bazen de karşısındaki kişinin rolüne girerek iletişim kurmaktadır. Rol oynama yaklaşımında birey, karşısındaki bireyin rolüne girer, olaylara o kişinin bakış açısı ile bakmaya ve o kişinin hissettiklerini hissetmeye çalışır. Rol oynama tekniği, empati eğitiminde etkili bir yaklaşım olarak görülebilir.

4. Modelden Öğrenme Yaklaşımı: Bu yaklaşımda ise öğrenen, uzmanların hastalarla/danışanlarla gerçekleştirdiği iletişimlerini, doğrudan veya video kaydından gözlemleyerek empati kurmayı öğrenmektedir. Modelden öğrenme yaklaşımında öğrenen, uzmanı model almaktadır.

Bir empati eğitimi programında verilen dört farklı yaklaşımdan sadece bir tanesinin kullanımı da birkaç tanesinin kullanımı da mümkün olmaktadır (Dökmen, 1988). Öğretmenlerin derslerinde, işleyecekleri konuya göre bu yaklaşımları seçerek öğrencilerde empatinin gelişimini destekleyecek nitelikte çalışmalar yürütebilecekleri düşünülmektedir.

Kabapınar'a (2015, s.450) göre empati hem duygusal hem de düşünsel boyutları bir arada içermektedir. Yani aslında empati için, sosyal olay ve durumlara "bakmak, görmek, anlamak ve hissetmektir" demek yanlış olmayacaktır. Bununla birlikte Kabapınar (2015, s.452), yazım yoluyla, resim çizimi yoluyla ve fotoğraf ile empati geliştirme olmak üzere üç farklı empati becerisi geliştirme yönteminden bahsetmiştir:

1. *Yazım Yoluyla Empati:* Yazım yoluyla empati ile öğrenciden, empati kurduğu role ilişkin duygularını ve düşüncelerini yazması istenir. Öğrencinin deneyim dünyası ile ilişkili toplumu ilgilendiren konularda, ilgili sosyal durum veya olguyu nasıl anlamlandırdığını anlamak amacı ile, konuyla ilgili herhangi bir şekilde ön bilgi verilmeden empati çalışması sınıflarda uygulanabilir. Bu bağlamda, uygulama yapacak öğretmenlerin öncelikli olarak konuyla ilgili empati kurulacak rolleri belirlemeleri oldukça önemlidir. Bu noktada en az dört-beş tane empati rolünün belirlenmesi yerinde olacaktır. Çünkü empati rollerinin, öğrencilerin deneyim dünyalarına uygun olması gerekmektedir. Öğrencinin tanımadığı, görmediği, bilmediği bir konuda role bürünmesi olanaksızdır. Empati, kişinin gözlem yeteneğinin derinliği ile ilişkilidir. Birden fazla empati rolü kullanıldığında hem öğrenciye seçenekler içerisinde kendi tercihini belirleme hakkı tanınır hem de öğrencinin deneyim dünyasına en yakın konuyu belirleyerek nitelikli bir empati kurmasının temeli atılmış olur. Aksi takdirde öğrenci, bilemediği konu ya da rol sebebiyle empati kuramayabilir. Bu durumda öğretmen de öğrencinin empati becerisinin düşük olduğu gibi bir yanılgı içerisine düşebilir.

2. *Resim Çizimi Yoluyla Empati:* Resim çizimi yoluyla empati sayesinde, öncelikle ilköğretim birinci, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin (diğer sınıf düzeylerindeki öğrenciler için de uygulanabilir) empati becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Genel olarak çocukların birçoğu resim çizmeyi sevmektedir. Aslında bu yöntemin, öğrencilerin resim çizmeye dair sevgileri ile empati becerilerini geliştirme amacını birleştirdiği söylenebilir. Görsel semboller yolu ile sosyal olguların algılanmasının ifade edilmesi olarak nitelendirilebilecek resim çizimi ile empati yönteminde, öğrencilerden kendilerini empati kuracakları bireyin yerine koyup duygu ve düşüncelerini resim çizerek dile getirmeleri istenmektedir. Sonrasında da sınıfta resimlerini, empati kurdukları kişinin/varlığın ağzından arkadaşlarına anlatmaları istenmektedir. Bu sırada öğretmen de öğrenciye sorduğu destekleyici sorular sayesinde, öğrencinin resimde çizdiklerinden çok daha fazlasını sözel bir şekilde ifade edebilmesini sağlamaktadır.

3. *Fotoğraf ile Empati:* Sosyal bir olay veya durumla ilgili olarak fotoğraf aracılığıyla yansıyan bir kare, fotoğraftaki bir varlığın duygularını ve düşüncelerini, sevinçlerini,

mutluluğunu, heyecanını, korkularını, üzüntülerini tüm sadeliğiyle kişiye aktarabilmektedir. Böyle bir duygu çeşitliliğini yansıtabilmesi ve fotoğrafta var olanların neler düşünmüş olabileceklerine dair çıkarımlarda bulunabilme şansı, fotoğrafı, öğrencilerin empati becerilerini geliştirmekte kullanılabilecek verimli bir araç haline getirmektedir. Müfredatta bulunan konular doğrultusunda gazete, dergi, broşür gibi basılı materyallerden kolayca ulaşılabilecek fotoğraflar, sınıflarda kullanılabilecek birer eğitim malzemesine dönüşmektedir. Örneğin, denizde meydana gelmiş bir tanker kazası sonucunda oluşan durumu yansıtan bir fotoğraf, böyle bir durum ile daha önce hiç karşılaşmamış bir öğrencinin duygu ve düşünce boyutlu empati ürünleri ortaya koymasına yardımcı olabilecektir. Bir başka açıdan bakıldığında ise fotoğraf, öğrencinin deneyim dünyasını harekete geçirebilmekte, gördükleri sayesinde duyguların ve düşüncelerin nasıl biçimlenebileceği üzerine daha rahat bir şekilde kestirimlerde bulunabilmektedir. Böylece, fotoğraflar aracılığı ile empati becerisinin geliştirilmesi söz konusu olabilmektedir.

2.5.2. Öğretmenlik mesleğinde empati

Empatik davranışların kişiye kazandırılmasında okulun rolünü göz ardı etmemek gerekir. Özellikle okul öncesi veya ilköğretime başladığı andan itibaren, çocuğun birçok davranışı, özellikle sosyal davranışları kazanmasında okul ortamında bulunan diğer bireylerin de etkili olduğu bilinmektedir. Empatik davranışların kazandırılmasında okul ortamındaki sosyal çevrede bulunan diğer bireyler söz konusu olduğunda ise öğretmenlerin davranışları büyük bir öneme sahiptir (Yüksel, 2015, s.53). Empatinin ilişki ve davranışların yanı sıra öğrenmede için de çok önemli bir etkiye sahip olduğu varsayılırsa, bu etkinin öğretmenler tarafından gösterilen empati seviyesine bağlı olduğu ifade edilebilir (Akkaş Ergün, 2021). Öğretmenlik mesleği diğer bazı mesleklerle kıyaslandığında, daha fazla empati kurma becerisinin gelişmiş olmasını gerektirmektedir. Çünkü öğretmenlerin belki de en önemli rollerinden biri, öğrencilerle ilgilenerek, onlarla empatik ilişkiler kurarak, onların kişisel dünyalarına girerek olumlu ve güvenli bir sınıf atmosferi oluşturmaktır. Ancak böyle bir sınıf atmosferinde öğrencinin öğrenmeye aktif bir şekilde katılarak başarısının ve olumlu tutumlarının gelişmesi beklenebilir. Öğrenciler öğretmenleri tarafından duygularının önemsendiğini fark ettiklerinde kendilerine değer verildiğini hissederek mutlu olabilirler.

Ancak, bunun tam tersi durumunda öğrenciler kendilerine değer verilmediği hissine kapılabilmektedirler. Öğrencilerin duygularını ve bakış açılarını kavrayabilen öğretmenler, öğrencilerinin ihtiyaçlarını anlayabilir ve karşılamak için emek harcayabilirler. Bu şekilde, öğrenciler öğrenme, yaratıcılık ve paylaşma üzerinde yoğunlaşabilirler. Bunların yanı sıra duygusal yakınlık, öğretmenin öğrenmeyi arttıran ya da kısıtlayan gizli faktörleri de keşfetmesini sağlayacaktır (Pala, 2008).

Empatik anlayış tutumunu gerçekleştirebilen bir kişi, meslek hayatında ve kişisel yaşantısında çevresinde bulunan kişilerle olan etkileşimlerinde onlardaki gelişimi kolaylaştıran bir öge olabilir. Bir eğitimcinin asıl görevi, ilgilendiği bireylerin kendilerini tanımlarına yardımcı olmaktır. Bir eğitimci, gerektiği zaman problemi olan bir öğrenciye yardımcı olmak durumunda kalabilir. Öğrencilerin kendi gizil güçlerini daha iyi bir şekilde tanımlarını sağlayarak, kendilerini gerçekleştirmek üzere bir atılım yapabilmelerinde bir araç görevi üstlenebilir. Eğitimci ise bir bakıma insan ilişkileri mühendisi olarak kabul edilebilir ve arada psikolog ya da terapist gibi kendisini bir araç gibi kullanarak ilgilendiği kişilere kendisinden bir şeyler vermektedir. Bu açıdan bakıldığında, bir eğitimcinin de kendi öz değerlendirmesini yaparak, en azından çevresiyle olan ilişkilerinde empatik davranıp davranmadığının farkında olması ve bu özelliğini geliştirmek için emek harcaması, zaman geçtikçe onu daha da iyi bir eğitimci haline getirebilir (Akkoyun, 1982).

Empatik beceriye sahip olan bir öğretmen, kendisini öğrencisinin yerine koyduğu zaman olaylara öğrencisinin baktığı bir göz ile bakabilir. Bu durumda öğrenciler de kendileri ile empati kuran bir öğretmenle, anlaşıldıklarını hissetmelerinin yanında, kendilerine önem verildiğini de hissedebilirler. Aynı zamanda empatik anlayışın sınıf içerisinde yer alması, bir öğretmenin öğrencisine insan olarak duyduğu saygıyı arttıran nitelikte bir etkiye sahip olabilir. Öğretmenin sınıf içerisinde gösterdiği empatik tutumu, demokratik tutum ve davranış özelliklerinin öğrenciler tarafından benimsenmesi açısından önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir (Elikesik, 2013).

Çocuklar çevrelerindeki bireylerin söylediği cümlelerden çok yaptıkları davranışlara odaklandıklarından ve onları kendi yaşamlarına adapte ettiklerinden dolayı bu durum sınıf içinde düşünüldüğünde öğretmenin davranışları da bu konuda çok önemli olmaktadır. Bir olay ya da durum yaşandığında öğretmen olaya ya da duruma empatik düşünerek yaklaşıyorsa ve bu durumu sınıftaki öğrencilere geçirebiliyorsa, öğrenciler bu durumu algılayabiliyorlarsa öğretmenin empatik düşünebilmesinden de etkilenebileceklerdir ya da

bu ve bu tür davranışları kendileri de sergilemek isteyebileceklerdir. Buradan hareketle de öğrenciler için öğretmenin her sözünün her davranışının öğrencilerde büyük bir etki oluşturabileceği unutulmamalıdır.

2.5.3. Öğretmen-öğrenci ilişkisinde empati

İletişim öncelikle aile üyeleriyle başlayıp, sonrasında da bireyin kendisi için anlamlı olan diğer kişilerle sürdürülmektedir. Kişi, doğuştan getirdiği niteliklerin sınırları içerisinde bu insanlarla etkileşime girer, toplumun kabul ettiği değer sistemini zamanla öğrenir ve yetişkinliğe hazırlanır. Çocukla iletişimde çocuğun yaşı, cinsiyeti ve kişilik özellikleri oldukça önemli etkenlerdir. Çocukla konuşmak dendiğinde çoğu yetişkinin aklına çocuğa bir şeyler söylemek, bir şeyler anlatmak hatta söz dinletmek gelebilir. Ancak karşılıklı konuşmanın en önemli tarafı çocuğu dinleyebilmektir. Dinleme ve anlama, karşılıklı konuşmanın bölünmez parçalarıdır (MEB, 2008).

Öğretmenlik, insan ilişkilerinin yoğun ve etkili bir biçimde yaşandığı mesleklerden biridir. Öğretmenlerin öğrencileriyle olan ilişkilerinde etkin ve anlayışlı bir şekilde davranmaları öğrencilerinin başarı düzeylerini de etkilemektedir. Eğitimde amaç öğrencileri başarıya ulaştırmak olduğundan, öğretmenlerin etkili iletişim becerilerini bilmeleri ve uygulamaları gerekmektedir. Bu becerilerin en önemlilerinden biri de empati becerisidir (Ercoskun, Dilekmen, Ada ve Nalçacı, 2006). Cooper'ın (2002) çalışmasına göre, empati kuramayan öğretmenler, öğrencilerin duygularını ihmal ederek büyük bir ölçüde bütün gruba, konuya ve programa yoğunlaştıklarından onların motivasyonlarının yok olmasına sebep olmaktadır (Pala, 2008).

Empatik beceri, kişiler arası iletişimi geliştirmesinin yanı sıra ilişkiyi anlamlı hale getiren bir özelliktir. Empati, öğretmen ve öğrenci ilişkilerinde daha fazla önem kazanmaktadır. Öğretmenlerin empatik davranışları, öğrencilerine bir model olarak empati becerisini öğrenmelerini sağlamanın yanında; öğrencilerin öğretmenleri tarafından anlaşılmasını sağlayacağından aralarındaki ilişkiyi daha anlamlı bir hale getirerek katkı sağlayabilecektir. Öğretmen ve öğrenciler, iletişim kurdukları zaman birbirlerinin ne düşündüklerini anlamaları ne hissettiklerini hissetmeleri ve bunları sözlü ve sözsüz bir biçimde birbirlerine iletmeleri, aralarındaki sorunları azaltacak ve birbirlerine yaklaşmalarını sağlayacaktır.

Empatik becerinin bu özelliği de okullarda öğretmen-öğrenci ilişkilerinde olumlu bir etki sağlayabilecektir. Öğretmen, öğrencisinin içerisinde bulunduğu durumu, kendisini öğrencisinin yerine koyarak anlamaya çalışabilir. Öğrencisinin yüz ifadesine, konuşma tarzına, sözlerinin içeriğine, fiziksel görünüşüne ve vücut hareketlerine dikkat eden ve onun yerindeymiş gibi onun ne hissettiğini ona aktarabilen bir öğretmen, empatik davranabilmektedir denilebilir (Ercoşkun, Dilekmen, Ada ve Nalçacı, 2006). Dinlendiğini bilen bir çocuk, kendisine değer ve önem verildiğini hissedecektir. Çocuğun “Anlaşıldım” duygusunu yaşaması hem benlik saygısının artmasını hem de kendisini dinleyen bireye yakınlık duymasını sağlayacaktır (MEB, 2008). Bu durumda öğretmen-öğrenci ilişkisini daha iyi bir konuma taşıyacağının beklenmesi ve bunun gerçekleşmesi oldukça muhtemel bir durumdur.

Öğretmenin empati kurması, öğretmenin yapısına, empati becerisine, duygularla ilgili farkındalıklarına bağlıdır. Birbirlerinden farklı kendine özgü düşünme, duyumsama ve ifade etme özelliklere sahip kalabalık bir öğrenci grubu ile birlikte olması öğretmenin yaşadığı en önemli zorluktur. Öğretmen, kaç tane öğrencisi varsa her birinin yerine ayrı ayrı kendini koyarak düşünmek ve onların duygularını anlayabilmek adına çaba göstermek durumundadır. Bu zorluğun aşılmasında bazı durumlar öğretmene yardımcı olabilir. Öğretmen her öğrencisinin duygu ve düşüncelerini anlama/doğru anlama çabasında samimi olursa aşağıdaki özellikleri geliştirebilir (Mozakoğlu, 2015):

- Empatinin bunun için geliştirilebilecek bir yöntem olduğunu benimsemek, iletişimde önemini fark etmek
- Empatinin öğrenciyi anlama yollarından sadece bir tanesi olduğunu bilmek
- Etkili bir empati için diğer iletişim becerileriyle birlikte kullanılmasının önemini fark etmek
- Öğrencileri tanımanın, gözlemlemenin empati kurma sürecinde doğru anlamayı etkilediğini bilmek
- Karşısındaki kişiyi samimi bir duruş, uygun bir bakış ve anlatılanlara uygun mimikler ile ve de sabırla dinlemek
- Kurulan empati ilişkisinin sınıf yönetimine de katkısı olduğunu bilmek
- Duyguları tanıyarak doğru teşhis etmek

- Kültürel etkenlerle duyguların ifade edilmesinde sorunlar yaşanabildiğinin, duyguların derinde olabileceğinin bilincinde olmak
- Duyguların yaşantıdaki önemini bilerek empatiyi sadece eğitim/gelişim amaçlarına uygun bir şekilde kullanmak
- İyi dinleyici olabilmek
- İfade edilen tüm duyguları yargılamadan dinleyebilmek
- Empati kurulan süreçte nazık olmak
- Empatinin sadece öğrencilere değil kendisine de katkı sağlayan bir süreç olduğunun farkına varmak
- Empatinin bir beceri olduğunun ve geliştirilebileceğinin bilincinde olmak
- Empati kurarken yapılması gerekenleri bilmek ve deneyimlemelere açık olmak

2.5.4. Empatik sınıf atmosferi

Sınıfta olumlu öğrenme ve yaşama ortamı sağlayabilmek için öğretmenin öğrencilerine empatik bir şekilde yaklaşması etkili yöntemlerden biri olarak görülmektedir (Mozakoğlu, 2015). Empatik bir sınıfta öğrenciler düşüncelerini rahat bir şekilde ifade edebilmektedirler. Herhangi bir düşünce ya da bir anlayış böyle bir sınıfta öğrencilere zorla benimsetilemez. Her bir öğrencinin ayrı ayrı değerli olduğu anlayışından yola çıkılarak her bir ğrenci içten bir şekilde kabul edilmektedir (Duman, 2011). Öğrencilerin birbirini anlayabildikleri, duygularını paylaşabildikleri, kendilerini, görüş ve düşüncelerini rahatça ifade edebilecekleri bir sınıf ortamında olduklarını bilmek öğrencilerin hem özgüvenlerini hem de insan ilişkilerini olumlu yönde etkileyecektir. Bunların yanı sıra aynı şekilde ders esnasında da konu ile ilgili görüş ve düşüncelerini açıkça beyan etmekten çekinmeyeceklerdir; eleştirilmelerini bildiklerinden rahatlıkla konuşabilirler, öğrencilerin derse katılım düzeylerini de artırabilir.

Empati kurmanın, sınıfa olumlu yansımaları sağlamak için yeterli gelememektedir. Destekleyici ve tamamlayıcı ğretmen becerileri ve yöntemlerle beraber gözden geçirmek ve empatiyi bu bütünlük içinde ele almak oldukça önemlidir (Mozakoğlu, 2015).

2.5.5. Derslerde empati

Hızla değişen zaman içerisinde eğitim sistemleri ve eğitim programlarında da çeşitli değişiklikler olmuştur. Ülkemizde özellikle 2005 fen ve teknoloji dersi öğretim programından sonra bilgi edinme yerine ‘öğrenme yollarını öğrenme’ önem kazanmış olup, kişilerin davranış temelli yetişmesi de yerini beceri, değer ve kavram öğrenmeye bırakmıştır. Dolayısıyla 21. yüzyıl öğreneni de kendisini bu hızlı değişime ayak uydurabilecek gerekli donanımlara sahip olacaktır. Şu anda bilim insanlarının bilgiyi üretme yöntemi eğitim hayatının ilk basamaklarına inmiştir. Öğretim programlarında yer alan becerilerin öneminin de arttığını söylemek doğru bir ifade olacaktır. Özellikle, iletişimin temel anahtarı olarak nitelendirilebilecek empati becerisi ilkokulun birinci sınıfından itibaren gerek doğrudan gerekse kazanımların içerisinde dolaylı bir şekilde öğrencilere verilmiştir (Kaya, 2015, s.254).

Öğrenciler okulda birinci sınıftan itibaren, sarmal yaklaşımla devam eden farklı dersleri görmektedirler. Bu derslerin her biri birbirinden farklı özellikler göstermesinin yanı sıra benzer olan yönlerinden de bahsedilebilir. Empatik düşünme becerisinin derslere entegre edilerek uygulanması düşünüldüğünde ilk etapta ilköğretimde görülen her ders için uygun olmayabileceği düşünülebilir. Aynı zamanda bir dersin her konusuna uygulanamayabileceğinin düşünülmesi de olası ihtimallerdendir. MEB (2018), ilköğretim düzeyi öğretim programları incelendiğinde; bilim ve teknolojide yaşanan hızlı değişimin, birey ve toplumun değişen ihtiyaçlarının, öğrenme öğretme teori ve yaklaşımlarındaki yenilik ve gelişmelerin bireylerden beklenen rolleri de doğrudan etkilediği ifade edilmektedir. Aynı zamanda bu değişimin bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünebilen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan vb. niteliklerdeki bireyi tanımladığı da yer almaktadır.

Öğretim programlarına (Hayat Bilgisi, Fen Bilimleri, Beden Eğitimi ve Spor, Türkçe, İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük, Sosyal Bilgiler vb.) bakıldığında zaman kazandırılması istenen birçok nitelik ile öğrencilere küçük yaşlardan itibaren empati kurma becerisini kazandırmak ve empati kurabilen bireyler yetiştirmenin amaçlandığı açık bir şekilde görülmektedir.

Lazarakaou (2012), bir öğretim programının empatik düşünme becerilerini geliştirebilmesi için, öğretim programının birtakım özellikleri taşımasının gerekliliğinden bahsetmiştir. Bu özellikler aşağıda belirtildiği gibi sıralanabilir:

- Öğretim programı tüm çocukların gelişimine vurgu yapmalıdır.
- Öğretim programının öğrenciyi merkeze alan bir doğası olmalıdır.
- Öğretim programı öğrencilerin hayal gücü ve sezgilerinin harekete geçirilmesi için onları teşvik etmelidir.
- Öğretim programı öğrencilerin sosyal ve duygusal gelişimlerini vurgulamalıdır.
- Öğretim programı, öğrencilerin bilgi ve becerilerini ileriye taşır nitelikte olmalıdır.
- Öğretim programı bireyler arasındaki farklılaşmaya önem veren bir niteliğe sahip olmalıdır (Güneş, 2019).

2.5.6. Empatik düşünme becerisini geliştirebilecek yöntem ve teknikler

Son yıllarda gelişen yaşam şartlarıyla birlikte eğitim sistemi de hızlı bir değişimin içine girmiştir. Bu değişim ile öğretmen merkezli bir eğitim öğretim sisteminden öğrencinin daha aktif bir şekilde rol aldığı bir eğitim öğretim sistemine geçilmiştir. Değişen bu sistemde öğretmenin rolü bilgiyi öğrenciye direkt aktarmak değil, öğrenciye bilgiyi keşfetmesinde ve yapılandırmasında rehber rolünü üstlenmektir (Yılmaz, 2013). Yapılan birtakım değişikliklerden hareketle derslerde öğrencileri aktif hale getirmek için öğretmenlerin farklı yöntem ve teknikleri kullanması gerektiği aşikardır. Empatik düşünme becerisi için kullanılabilecek bazı yöntem ve teknikler aşağıda verilmiştir.

Drama: Yaratıcı drama, nerede uygulanırsa uygulansın bir öğrenme yöntemi, bireyin kendisini ifade etmesinde bir araç veya bir sanat biçimi olarak kabul edilebilir. Drama süreçlerinde bir öğrenme, etkileşim sağlama ve sosyalleşme ile güven ve kişinin kendisine saygısını da geliştirmektedir. Bunların yanı sıra bir topluma ait olma veya bir grubun üyesi olmanın getirdiği bir güç, iletişim ve problem çözme yetilerinin de geliştirilmesi yaratıcı dramının önemli boyutlardandır (Yeğen, 2003). Drama ile öğretimde öğrenci öncelikle bir birey olarak kendisinin ve kendi yaşantılarının farkına varır. Sonrasında çevresinde yaşayan diğer bireylere yönelik bir farkındalık geliştirerek onların yaşantılarına duyarlılık gösterir.

Bu süreç öğrencinin kendisi ile ve çevresindeki diğer bireylerin birbirleri ile aralarındaki bireysel farklılıklarına ilişkin farkındalık düzeyini yükseltecektir (Ceylan ve Yılmaz, 2020).

Drama etkinliklerinin hedefi, çocuğun her bir alanda kendisini daha çok tanımasına olanak sağlamaktır. Çocuk, canlandırmasını yaptığı bir bireyin özelliklerine bürünürken aynı zamanda kendisini ve diğer bireyleri farklı açıdan görmeye çalışmaktadır. Hayalgücü ve yorumlarını kullanarak çevresini tanımakta ve bunların yanı sıra duygu ve heyecanlarını harekete geçirmektedir. Çocuk bu etkinlikler sayesinde farklı yaşantıları öğrenerek, bu öğrendiklerini kendi yaşantısı ile birleştirip tekrar düzenlemeler yapmaktadır. Yaratıcılığa dayanan ve hareketli olan bu ortam, çocukların keyifle çalıştığı bir ortamdır. Drama etkinliklerinde görevli olan, yaratıcılığını ve vücudunu kullanan, sözlü ve sözsüz iletişimde bulunan çocuk, sosyal hayatında rahat ve güvenli bir şekilde hareket eder. Drama diğer bireylerle iletişim kurma hususunda araştırma imkânı sağlamaktadır. Drama ile bireyler, çevrelerinde olup bitenleri anlayarak günlük hayattaki olayları anlamlandırmaktadırlar. Anamlı hale gelen bir sosyal çevre de kaygı durumunu azaltacaktır. Drama aracılığıyla çeşitli sosyal rollerin ve sosyal sorunların incelenmesi mümkün olmaktadır (Selimhocaoglu, 2004). Doğanay (2019), empati ile örtüşen; birbirini anlama, uyumlu ilişkiler kurma, saygılı/hoşgörülü/anlayışlı davranma, doğru iletişim kurma davranışlarının drama etkinlikleri sayesinde öğrencilere kazandırılabilmesini ifade etmektedir.

Rol Oynama: Rol oynama, eskiden beri öğretim amacıyla kullanılması önerilen tekniklerden biridir. Rol oynamada birey, gerçek rolünden ve duygularından sıyrılarak kendisini başka bir kişinin yerine koymaktadır. Bu da bu tekniği daha değerli bir duruma getirmektedir. Böylelikle öğrenci, başka bir bireyi anlama imkanına sahip olmaktadır. Rol oynama tekniğinde, ders konusu ile ilgili bir fikir, durum, sorun veya bir olay bir grup öğrenci tarafından başka bir grup öğrenci önünde dramatize edilmektedir. Bu süreçte öğretmen, rol oynamayı yapılandırabilmek ve tartışmayı yönlendirebilmek için görevlidir. Öğrenciler de yeteneklerini kullanarak ne kadar fazla yaratıcı olabileceklerini sergilemektedirler. Bunların yanında rol oynama tekniğinin üstün yönleri olarak, başkalarının aynı durum karşısında neler hissettiklerini anlamaya yardımcı olması, öğrencilerin kendi duygu ve düşüncelerinin farkına varmaları, farklı toplumsal konuları anlamalarına imkân tanınması, duyarlılıklarını geliştirmesi ve öğrencilerin sosyal iletişim ve etkileşim becerilerinin gelişimine yardımcı olması sayılabilir (Güven, 2015).

Erden (tarihsiz), rol oynama tekniğinden öğrencilerin kendilerine verilen bir rolü kendi yorumlarıyla oynamalarına dayanan bir teknik olarak bahsetmektedir. Rol oynama tekniği sayesinde öğrenciler başka bir kişiliğin arkasında kendi duyguları ve düşüncelerini daha rahat bir şekilde dile getirebilme şansını yakalamaktadırlar. Bu şekilde öğrencilerin empati becerisi, konuşma ve dinleme becerileri de gelişim göstermektedir (Duman, 2011). Öğrenciler, tarihsel karakterlerin rollerini bürünürken aynı zamanda onların duygularını ve düşüncelerini anlama şansına da sahip olmaktadır. Bunların yanı sıra sosyal empati becerisini kazandırmada, verilen örnek olaylardaki kahramanların rollerini almaları, başkalarının duygu ve düşüncelerini anlamaları, bahsedilen olaydaki farklı bakış açılarını görmeleri ve farklı durumlarda verebilecekleri tepkileri belirlemeleri bakımından da rol oynama kullanılması uygun olan bir yöntem olarak görülmektedir. Öğrencilerin kendi duygularını anlamasının yanında, başkalarının duygularını anlamasında da yardımcı olarak kullanılabilir bir yöntemdir (Kaya, 2011).

Örnek Olay İncelemesi: Örnek olay incelemesi, öğrencilerin sosyal olaylar karşısında bakış açılarını, duygularını ve düşüncelerini, değer yargılarını ifade etmelerine imkân sağlaması sebebiyle kendilerini tanımalarına yardımcı olmaktadır. Bunun yanı sıra örnek olay incelemesi öğrencilerin, bireyler, gruplar ve toplumlar arasındaki farklılık ve benzerlikleri anlamasına, farklı yaşam, inanç, düşünce ve bakış açılara saygı göstermesine, sosyal ve ahlaki konular ile ilgili bağımsız düşünebilmelerine katkı sağlayabilmektedir (Kabapınar, 2019). Tan (2005), örnek olay incelemesinin, öğrencilere dersin kazanımlarına uygun bir şekilde gerçek bir olayın sunularak bu olay ile ilgili öğrencilerin tartışmalarını ve yorumlamalarını içeren bir yöntem olduğunu ifade etmiştir. Bu yöntemin de öğrencilerin problem çözme, tartışma, empati kurma, kritik düşünme ve yaratıcılıklarını geliştirdiğini ifade etmiştir (Kaya, 2011).

Örnek olay yöntemi, gerçek yaşamdan kesitler sunduğundan empati becerisini geliştirmek için kullanabilecek önemli tekniklerden biridir. Verilen örnek olaydaki bireylerin duygularını ve düşüncelerini anlayabilen çocuk, empati kurma sürecine dahil olmuş olur (Kaya, 2011). Örnek olay yönteminde aktif kullanılan gazete ve fotoğraflar ile öğrenciler o bireylerin bakış açılarından olaylara bakabilmekte ve o durum karşısında kendilerinin nasıl davranacağını sorgulayabilmektedir (Duman, 2011). Bu da empati kavramını ortaya çıkaran bir durumdur. Örnek olay yöntemi sayesinde öğretmen rehberliğinde öğrenciler verilen

olaylara bakış açılarını, olay ile ilgili çözüm yöntemlerini ve nasıl hissettiklerini ifade edebilecek ve paylaşabileceklerdir.

Siz Olsaydınız Ne Yapardınız?: Kaya (2011), “Siz olsaydınız ne yapardınız?” sorusunun empati becerisinin en tipik sorusu olduğunu ifade etmektedir. Çünkü başka bir bireyin penceresinden bakmak; ancak onun gibi düşünebilmek ile mümkün olabilir. Bu durumda, kişinin aynı olay karşısında göstereceği tutum ve vereceği tepkinin ölçülmesinde kullanılabilecek en uygun soru, siz olsaydınız ne yapardınız sorusu olacaktır. Sorulan bu soru, “siz olsaydınız ne hissederdiniz?”, “siz olsaydınız ne düşündünüz?” veya “siz olsaydınız ne tepki verirdiniz?” gibi farklı şekillerde de sorulabilmektedir.

Empati kurma etkinliklerinde ya da empati kurabilmek için sorulan sorularda genel olarak “yerinde olsaydınız” kelimeleri çok görülmektedir. Empati kavramının bunu içermesiyle birlikte empati kavramının yerine kullanılması doğru olmayacaktır. Ancak empati kavramı yerine koyma kavramından tamamen bağımsız bir şekilde düşünülemez. Buradan hareketle de bireylere yöneltilen sorularda sıkça görülmesi oldukça alışlagelmiş bir durumdur.

Altı Şapkalı Düşünme Tekniği: Edward De Bono, bu tekniği “Six Thinking Hats” isimli kitabı ile ortaya koymuştur. Teknik, bir sorunun tüm yönleri ile incelenerek ortaya koyulmasını amaçlamaktadır. Şapkalar, inceleme sürecindeki boyutları ifade eden simgeler görevini görmektedir. Olgusal (tarafsız), duygusal, karamsar, iyimser, yaratıcı, sonuca odaklı bakışlar şeklinde nitelendirilebilecek yaklaşımlardan her biri birer renk ile özdeşleştirilerek bir düşünce veya soruna bu eksenler üzerinden bakılmasını amaçlamaktadır. Çok perspektifli bakışı temsil etmektedir (Kabapınar, 2019). Şapkaların duyguları da temsil etmesi, kişilerin taktığı şapkanın rengine bürünmesi, ele alınan olaya o rengin temsil ettiği duygu ve düşünceye göre bakılması, yorumlanması sağlanırken, aynı zamanda bu, empati becerisinin öngördüğü durumlara farklı perspektiflerden bakma, duygu ve düşünce bileşenlerini içermesi gibi öğeleri de içerisine almaktadır (Kaya, 2011).

Öğrenciler bireysel ya da grup olarak çalıştıklarında renklere göre olaya birçok bakış açısı ile bakma fırsatı yakalamış olacaklardır. Bunları sınıf ortamında paylaşımları da kendi bakış açılarını ve düşüncelerini arkadaşlarıyla paylaşımlarını, kendilerini ve düşüncelerini ifade etmelerini sağlarken aynı zamanda diğer arkadaşlarının fikir, görüş ve bakış açıları hakkında bilgi edinmiş olmalarını da sağlayacaktır.

Tartışma: Tartışma, sözlük anlamı incelendiğinde, birbirine karşıt olan düşünceleri karşılıklı olarak savunma şeklinde ifade edildiği görülmektedir (TDK, 2011). Tartışma yönteminde öğrenciler düşüncelerini rahatlıkla ifade edebilir. Duman’a göre (2011), tartışma yöntemi, öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmekle beraber, iletişim ve dil becerilerinin gelişmesine de katkı sağlamaktadır. Bu yönüyle öğrencilerde empati becerisinin gelişmesine de faydalı olmaktadır.

Soru-Cevap: Sokrates’e ithafen “Sokrat Tekniği” olarak da bilinen soru-cevap (Kabapınar, 2011 ve Kaya, 2011) tekniği, öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmayı hedefleyen, empati becerisinin kazandırılması ve çocukların olaylar karşısındaki tepkilerini, duygularını ve düşüncelerini öğrenme açısından sıklıkla kullanılan öğretim tekniğidir. Öğrencilerin duygularını ve düşüncelerini anlamak için kullanılabilecek soru-cevap tekniğinde soruların niteliği çok önemlidir. Bu sebeple uygun soruların seçilmesi, soruların açık ve net olması, konunun derinleşmesine ve cevabın alınmasına yönelik olması önemli hususlardan biridir (Kaya, 2011). Soru-cevap tekniği, bağımsız bir öğretme-öğrenme tekniği olarak sınıf içinde kullanılacağı gibi, yapılandırmacılık temelli diğer öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulama sürecinde de kilit bir rol oynamaktadır. Soru-cevap tekniğinde soru sormayı bilmek ve gelen cevaplardan yeni tartışma ve bakış açıları oluşturabilecek yeni soru veya sorular türetmek de öğretmende olması gereken önemli özelliklerdendir (Kabapınar, 2019).

İstasyon: İstasyon tekniği; iş birliği, yaratıcılık, iletişim becerisi, başlanan bir işi bitirme veya işe katkı sağlama, kurallara uyma gibi becerileri geliştiren bir tekniktir (Komisyon, 2017). Kaya (2011), öğrenci merkezli bir teknik olan istasyonun, etkileşim ve iletişimin yoğun olarak gerçekleşmesi sebebi ile empati becerilerinin kazandırılmasında kullanımının uygun olduğunu ifade etmiştir.

Öğrenciler grup olarak çalıştıklarından ve kendilerinden bir önceki grubun çalışmalarına devam ettiğinden, istasyonda oluşturulan çalışmayı anlamaya, anlamlandırmaya çalışarak devamını getireceklerdir. Örneğin bir hikâyeye istasyonunda öncelikle önceki grupların ne düşündüklerini anlamlandırmaya ne hissettiklerini hissetmeye çalışarak hikâyenin devamını getirmeye çalışırken bir yandan da hikaye kahramanlarına ilişkin bir içselleştirme, onları anlama, duygularını hissetme ve tepki olarak da bunları ifade etme süreci olacaktır. Buradan hareketle istasyon tekniğinin de empati için kullanılabilir bir teknik olduğunu söylemek mümkündür.

İşbirlikli Öğrenme: Demirel (2002), işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin grup çalışması yapmalarına dayalı bir öğrenme yöntemi olduğundan grup üyeleri ve öğretmen ile sürekli iletişimi gerektirdiğini ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında bu yöntemde empati becerisinin kullanımı kaçınılmazdır. İşbirliğine dayalı öğrenme, öğrencilerin küçük gruplar halinde, bir sorunu çözmek veya bir görevi yerine getirmek için, ortak bir amaç doğrultusunda birlikte çalışma yolu ile bir konuyu öğrenme yaklaşımıdır (Kaya, 2011). İşbirlikli öğrenme sürecinde öğretmen, öğrenciler arasındaki iletişime rehberlik etmelidir. Aynı zamanda öğretmen bu süreçte fikir ve düşüncelerin paylaşılmasında, gruptaki her bir üyenin katılımının sağlanmasında, öğrencilerin düşüncelerinin birbirleriyle ilişkilendirilmesinde, grup raporunun ya da projesinin hazırlanmasında öğrencilere destek olmalıdır. Ayrıca işbirlikli öğrenmenin üstün yönlerinden biri de grup çalışmaları ile öğrencilerin birbirlerine saygılı ve hoşgörülü olmayı öğrenmesidir (Güven, 2015).

Beyin Fırtınası: Beyin fırtınası tekniği, öğrencilerin hayal güçlerini kullanmalarını sağlayan bir sorun çözme tekniğidir. Bu teknikte, öğrencilere bir sorunu çözmek için birden fazla çözüm önerisi geliştirmeleri gerektiğini göstermek hedeflenmektedir. Öğrencilerin tüm fikirlerinin kaydedilmesi ve aynı zamanda yargısız olarak kabul edilmesi tekniğin başarıya ulaşabilmesini sağlayacaktır. Bunların yanı sıra, değerlendirmenin sonraya bırakılması, serbest ve neşeli bir ortamın oluşturulması, olabildiğince çok sayıda fikir üretilmesinin sağlanması ve önerilen fikirlerin gruplandırılarak düzenlenmesi önem arz etmektedir. Ayrıca duyguların ifadesini kolaylaştırması ve öğrencilere farklı düşünceleri dinlemeyi ve bu farklı düşüncelere saygı duymayı öğretmesi de beyin fırtınası tekniğinin üstün yönlerindendir (Güven, 2015).

Beyin fırtınasının en önemli boyutu, öğrenciler tarafından olabildiğince çok fazla sayıda düşüncenin dile getirilmesidir. Bu noktada, birçok öğrenci merkezli etkinlikte olduğu gibi, öğrencilerin kendilerini rahat hissetmeleri, kınanmayacaklarını ve eleştirilmeyeceklerini bilmeleri amaca ulaşma noktasında büyük bir önem taşımaktadır (Kabapınar, 2019).

Beyin fırtınası yapılan bir derste öğrenciler kendilerini rahat hissederek, ne düşündüklerini bir çekinceleri olmadan ifade edebilmelidir. Aynı zamanda kendilerine doğru, mantıklı gelsin ya da gelmesin diğer öğrencilerin görüş ve düşüncelerine de saygılı olmaları gerekmektedir.

2.6. Fen eğitiminde empati

Öğretim Programları'na göre, yetiştirilen bireylerin empati becerisine sahip olması istenen niteliklerden birisidir. 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın özel amaçları arasında ise *birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek ve sosyobilimsel konuları kullanarak muhakeme yeteneği, bilimsel düşünme alışkanlıkları ve karar verme becerileri geliştirmek* yer almaktadır (MEB, 2018). Bu özel amaçlar doğrultusunda fen bilimleri derslerinde empati becerisinin kullanımının uygun olabileceği söylenebilir. Öğrencilerin farklı bakış açıları ile bakabilecekleri, birbirlerinden farklı görüşler sunabilecekleri ve ikilemde kalarak yorum yapabilecekleri sosyobilimsel konularda, empatinin işe koşulması öğrencinin konuları daha etkili şekilde kavrayacağı düşünülmektedir.

Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda yer alan Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları kapsamında, öncelikle öğrencilerden ünitelerde ele alınan konulara ilişkin günlük hayattan bir ihtiyaç veya problemi tanımlamaları beklenmektedir. Problemin günlük hayatta kullanılan veya karşılaşılan araç, nesne veya sistemleri geliştirmeye yönelik olması istenmektedir (MEB, 2018). Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları doğrultusunda, beklenen ihtiyaç veya problem tespiti yaparken öğrencilerin empati becerisini kullanabilecekleri düşünülmektedir. Çünkü insanların ihtiyaç ve problemlerini tespit edebilmek için, diğer insanların düşüncelerini ve duygularını anlayabilmek önemlidir. Bu anlamda empati becerisinin fen bilimleri derslerine entegre edilerek kullanılmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Yürütülen araştırma kapsamında, diğer branşlarda önemli olduğu gibi Fen Bilimleri derslerinde de empati becerisinin ve empati becerisinin kullanılabileceği etkinliklerin yer alması önemli görülmektedir. Fen Bilimleri Öğretim Programı incelendiğinde öğrencilere kazandırılması hedeflenen bazı konu ve kazanımların, empati becerileri aktive edilerek kazandırılabilmesi ve bunun da öğrenci için olumlu sonuçlar doğurabileceği düşünülmektedir. Bu beceriler aktive edilirken bazı yöntem ve tekniklerin derste öğretmenler tarafından kullanılmasının, öğrenciler için bu süreci daha etkin, daha verimli ve daha eğlenceli bir hale getireceği düşünülmektedir.

Çalışmada söz edilen ve empati etkinlikleri için uygun olduğu düşünülen drama üzerine, Saylan, Altıntaş ve Kaya (2016)'nın Fen Bilimleri öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada bu yöntemin öğrenciyi aktif kıldığı, öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve etkin öğrenme sağladığı, soyut kavramları somutlaştırdığı, empati duygusunu geliştirdiği, görsel ve bedensel zekayı geliştirdiği sonucuna varmışları bilgisine ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Öztuna Kaplan ve Aksu (2023), yaşam becerilerinin Fen Bilimleri dersine entegrasyonu ile ilgili yaptıkları çalışmalarında, insan ve çevre ilişkisi konusunda örnek bir ders planı hazırlamışlar ve uzun süreli uygulamalarda öğrencilere analitik düşünme, eleştirel düşünme, karar verme, yaratıcı düşünme, iletişim ve empati gibi yaşam becerileri kazandıracağını ifade etmişlerdir.

2.6.1. Sosyobilimsel konularda empati

Sosyobilimsel konular hem bilimsel açıdan ele alınan hem de toplumu ilgilendiren, karmaşık, kesin bir cevabı olmayan, açık uçlu ve genel olarak tartışmalı olan konulardır (Sadler, 2004). Hem bilim ile ilişkili olan hem de toplumu ilgilendiren bu sosyobilimsel konulardan bazıları, Fen Bilimleri Öğretim Programı'ndaki kazanımlar incelendiğinde öğrencilere kazandırılması hedeflenen kazanımlar arasındadır. Bu çalışma kapsamında sosyobilimsel kazanımların öğrencilere kazandırılabilmesinde empati becerilerinin kullanılabileceği ve empati becerisi, sosyobilimsel konuların öğretimine entegre edildiğinde konunun daha iyi anlaşılmasına ve bilginin daha kalıcı olmasına olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Alanyazında Fen Bilimleri öğretmenleri üzerinde yürütülen bir çalışmada, öğretmenlerin sosyobilimsel konular hakkındaki görüşleri alınmıştır. Öğretmen görüşlerine göre sosyobilimsel konuların öğrencilere empati kurma, karar verme, yorum yapma, kendi görüşünü savunma, eleştirel düşünme, görüş değiştirme ve problem çözme gibi özellikler kazandırdığı ulaşılan sonuçlar arasındadır. Öğretmenlerin bu düşüncelerinde, fen öğrenme ortamlarında forum, açık oturum, münazara, kollegyum, panel gibi tartışma tekniklerine yer verilmesinin etkili olduğu ifade edilmektedir (Gürbüzkol ve Bakırcı, 2020). Buradan hareketle Fen Bilimleri derslerinde ilgili konularda çeşitli yöntem ve tekniklere yer verilmesinin öğrencilere bazı özellikleri kazandırmayı ve konunun öğrenimini kolaylaştırdığı söylenebilir. Bununla birlikte, Altıntaş, Yılmaz ve Turan (2017), yaptıkları

çalışmada biyoloji öğretmen adaylarının GDO'lu ürünlerin tarımsal uygulamalarına ilişkin sosyobilimsel konuda, empati kurduklarında kendilerini durumun merkezine aldıkları için eleştirel düşünmeye yönelik daha derin değerlendirmelerde bulunduklarını tespit etmişlerdir.

2.6.2. Sürdürülebilir kalkınma ve empati

Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda yer alan sosyobilimsel konulardan biri de Sürdürülebilir Kalkınma konusudur. Sürdürülebilir Kalkınma konusu, ilköğretim 8. sınıf, Canlılar ve Yaşam öğrenme alanında, Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi ünitesinde yer almaktadır. Bu konu kapsamında, kaynakların tasarruflu kullanılması ve geri dönüşümü içeren kazanımlar bulunmaktadır (MEB, 2018). Bu kazanımların, empati becerileri kullanılarak işlenebileceği ve öğrencilerde bilinç oluşturma yanısıra daha etkili bir öğrenme sağlayacağı düşünülmektedir. Ancak, Atasoy ve Demir (2021) tarafından öğrencilerle yürütülen çalışmanın sonuçlarına göre, ortaokul programlarında sürdürülebilir kalkınma ile ilgili konu ve kazanımların yer almasına rağmen, öğrencilerin çoğunun sürdürülebilir kalkınma kavramının farkında dahi olmadıkları görülmüştür. Kavramı hiç duymayan öğrencilerin sayısının oldukça fazla olduğu belirtilmiş ve bu kavramı duyduğunu ifade eden öğrencilerin önemli bir kısmının da bu kavramdan ne kastedildiğini bilmedikleri sonucuna varılmıştır. Buradan hareketle öğrencilerin bu konuyu anlamalarında bir eksiklik olduğu ve bazı yöntem ve teknikler kullanılarak daha etkin ve verimli bir öğrenme ortamının gerekli olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, Er Nas ve Şenel Çoruhlu'nun (2017) fen bilimleri öğretmen adaylarıyla yürüttükleri çalışmada, gelecek nesilleri yetiştirecek olan öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma kavramı hakkındaki düşünceleri belirlenmeye çalışılmış ve öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmanın amaçlarını yaşam kalitesini artırma, insan ve doğa arasında denge kurulması, bireyleri bilinçlendirilmesi, enerji tasarrufu sağlama, kaynakların bilinçli tüketimi, ülke ekonomisine katkı, doğal kaynakların gelecek nesillere aktarılması ve ülkenin gelişmesi şeklinde ifade ettikleri sonucuna varılmıştır. Sürdürülebilir kalkınma kavramının daha iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için, bu kavramın amaçlarının ve hedeflerinin neler olduğunun bilinmesi gerekmektedir. Bu anlamda, öğrencilere bu kavramı doğru bir şekilde kazandırabilmek için öncelikle öğretmen

adaylarının ve öğretmenlerin de sürdürülebilir kalkınma kavramına hâkim olmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Alanyazında yürütülen çalışmalardan, yaratıcı drama ile yapılan etkinliklerin öğrencilerde Fen Bilimleri dersine karşı tutumunu olumlu etkilediğini görmüştür. Yaratıcı drama etkinlikleri yapan öğrencilerin doğal kaynakların sorunlarına empati kurarak sonuçlar aradığını, gelecekteki sorunu doğaçlama yaparak canlandırıldığını ve bunların sonucu olarak da Sürdürülebilir Kalkınma konusunu içselleştirerek anlamasını sağladığını belirtmiştir (Dursun, 2022). Kavaz ve Öztoprak (2019) ise yürüttükleri çalışmada sosyal farkındalıkla ilgili olan sürdürülebilirlik ve çevre bilincinin empatiyi gerektirdiğini, erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre sürdürülebilirlik konusunda daha yüksek oranla empati kurduğunu tespit etmişlerdir.

Bazı yöntem ve tekniklerin empati becerilerini aktive etmek için kullanılabileceği açıktır. İstasyon tekniğinin çevre eğitimi dersinde kullanılmasıyla ilgili yapılan araştırma sonuçlarında tekniğin eğlenceli, öğretici, yaratıcı düşünmeyi artıran, dikkat çekici ve öğrencilerin başkalarının bakış açısıyla öğrenebilmesini yani empati kurabilmesini sağlayan bir teknik olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Genç, 2013). Bunun yanı sıra Fen Bilimleri derslerinde güncel konulara değinmek öğrencilerin derse olan ilgilerini artırmaya fayda sağlayacaktır. Dinç ve Acun'un (2017) yürüttükleri çalışmada ise sürdürülebilir kalkınma konularında güncel olayları kullanmanın öğrencilerin kendilerini başkalarının yerine koyarak empati kurmalarına zemin hazırladığını tespit etmişlerdir.

2.7. İlgili literatür

Çalışmanın bu kısmında yurt içinde ve yurt dışında yürütülmüş olan bazı araştırmalara yer verilecektir. Alanyazında Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empati becerilerini kullanmaları üzerine yürütülen çalışmalar bulunmamakla birlikte, yurt içi ve yurt dışında empatinin konu olduğu bazı çalışmalar kısaca özet olarak verilmeye çalışılmıştır.

2.7.1. Yurt içinde yapılan araştırmalar

Pala (2008), alışmasını Türkçe, Fen Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Sınıf ğretmenliği lisans programlarında 1. ve 4. sınıfta öğrenim görmekte olan ğretmen adayları ile yürütmüş ve ğretmen adaylarının empati becerilerinin yüksek olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışmadaki ğretmen adaylarının, ilerideki mesleki yaşantılarında öğrencilerini anlama düzeyini belirleyecek olan empatik eğilim düzeyi ortalamalarının düşüklüğünün, empati becerilerinin aktif ğretim teknikleri yardımıyla geliştirilmesi gerekliliğine işaret ettiği vurgulanmıştır.

Güney ve şeker (2012) yürüttükleri çalışmada, empatinin öğrencilere; kişisel bağlantılar kurma, hayal kurma, özdeşleştirme, daha insani bakabilme, olayları anlama, farklı perspektiflerden bakabilme ve farklı perspektifleri anlama, sonuçların geçiciliğini anlama gibi özellikler kattığı sonucuna varmışlardır. Bunun yanı sıra öğrencilerin tarihsel empatiyi kullanarak bilim kültürüyle etkileşime girebildikleri, empatinin kullanılması ile fizik dersine ilgilerinin arttığı, bilimin doğasını daha iyi anladıkları sonuçlarını çıkarmışlardır. Ancak Gemci (2012) ise, ilköğretim 8. sınıf öğrencilerine uygulanan etkili iletişim ve empatik beceri eğitiminin öğrencilerin iletişim ve empatik becerilerine etkisini inceleyen çalışmasında uyguladığı program doğrultusunda öğrencilerin etkili iletişim becerilerinde anlamlı bir farklılık oluşmadığını fakat empatik beceri düzeylerinin arttığını gözlemlemiştir.

Akkaş Ergün (2021), çalışmasında öğretmenlerin empati yeterlilikleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Öğretmenler arasından empati beceri seviyeleri yüksek görünen öğretmenlerin, sınıf yönetimi becerilerinin de yüksek çıktığı sonucuna varmıştır. Benzer şekilde sınıf yönetimi eğitimi almış olan öğretmenlerin de, sınıf yönetimi eğitimi almamış olan öğretmenlere göre empati becerilerinin daha yüksek çıktığı sonucuna varmıştır. Bunun yanı sıra Ekinci ve Aybek (2010) ise Sosyal Bilgiler, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Fen Bilgisi, Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri, Almanca, Fransızca, İngilizce, Okul ncesi, Sınıf ve Felsefe Grubu ğretmenliği lisans programlarında öğrenim görmekte olan ğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, eleştirel düşünme eğilimi ile empatik eğilim arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğretmen adaylarının empatik eğiliminin öğrenim gördükleri programa göre farklılık gösterdiği, en

yüksek ortalama Okul Öncesi Öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının sahip olduğu, en düşük ortalama ise Felsefe Grubu Öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının sahip olduğu tespit edilmiştir.

Coşkun Keskin (2007) araştırmasında, Sosyal Bilgiler derslerinde empati becerilerinin ağırlıklı olduğu etkinliklere dayalı olarak; öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, ahlâkî ve sosyal becerilerini incelemiş ve empatik öğrenme süreci ile çocuğun diğer gelişim alanları (bilişsel, duyuşsal, ahlâkî ve sosyal beceriler) arasında olumlu yönde bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Saylan, Altıntaş ve Kaya (2016) Fen Bilgisi Öğretmenliği 4. sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile fen bilimleri dersinde drama yönteminin kullanılmasına yönelik çalışma yürütmüşlerdir. Öğretmen adaylarının çoğunluğunun, drama yönteminin fen bilimleri derslerinde kullanılması gerektiğini düşündükleri sonucuna ulaşmışlardır. Bu düşüncenin sebepleri olarak ise; bu yöntemin öğrenmeyi kolaylaştırmaı, soyut kavramların somutlaştırılmasını sağlaması, görsel ve bedensel zekayı geliştirmesi, etkin ve verimli öğrenmeyi sağlayan, dersi eğlenceli hale getiren ve empati duygusunu geliştiren bir yöntem olması gösterilmiştir.

Ormancı ve Şaşmaz Ören (2010), Sınıf Öğretmenliği Lisans Programında öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile dramanın ilköğretim derslerinde kullanımına yönelik çalışma yürütmüşlerdir. Gerçekleştirilen görüşmelerde öğretmen adayları; drama yönteminin ilköğretimde kullanılmasının öğrencilerin empati kurma, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, sosyalleşme, özgüven kazanma ve iletişim kurma gibi kazanımları gerçekleştirebilmelerine katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. Ütkür (2018) ise Sınıf Öğretmenliği Lisans Programında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarıyla yürüttüğü çalışmada, öğretmen adaylarının genel anlamda empatiyi önemsedğini ve Hayat Bilgisi başta olmak üzere diğer derslerde de kullanımının önemli olduğunu düşündüklerini tespit etmiştir. Çalışma kapsamında öğretmen adayları etkinlikler geliştirmiştir. Geliştirdikleri etkinliklerde örnek olay incelemesi, drama, resim çizme, altı şapkalı düşünme, mektup ve günlük yazma gibi yöntemlere yer verdikleri görülmüştür.

Yurt içinde yapılan araştırmalar incelendiğinde, fen bilimleri dahil ilköğretim seviyesindeki derslerinde empati becerisinin kullanımının öğrencilere farklı perspektiflerden bakabilme, daha insani bakış açısına sahip olma, kişisel bağlantılar kurma gibi beceriler kazandırdığı ve

öğrencilerin derse karşı ilgilerini artırdığı görülmektedir. Empati becerisinin drama gibi bazı yöntem ve teknikler uygulanarak geliştirilebileceği söylenebilir. Empati becerisi yüksek olan öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerinin yüksek olduğu görüldüğünden, daha sağlıklı bir öğrenme ortamı oluşması için öğretmenlerin empati becerisine sahip olmaları ve sınıfta kullanmaları gerektiği söylenebilir. Ancak alanyazındaki çalışmalara bakıldığında öğretmen adaylarının genelinde empati becerisinin düşük olduğu görülmektedir. Bununla birlikte empati ile ilgili yürütülmüş çalışmalara göre, bireylerde empati becerisinin empati eğitimi ile geliştirilebilir bir beceri olduğu düşünülmektedir. Fen eğitimi alanında empati becerisine yönelik çalışmaların olmaması ile birlikte drama yönteminin kullanıldığı çalışmalarda empati becerisinin geliştirildiği ortaya çıkarılmıştır.

2.7.2. Yurt dışında yapılan araştırmalar

Bullough (2019) yaptığı çalışmada, empatinin eğitimciler arasında değerli bulunan ve öğretmen eğitimini de destekler nitelikte olan pek çok iyi yöntemden biri olduğunu vurgulamıştır. Bununla birlikte Fremann ve Phillips (2021) empatik farkındalığı ve eleştirel düşünciyi geliştirmek için yaratıcı yazma ve aşamalı okumaların kullanıldığı çalışmalarında empati kuran öğrencilerin başkalarının bakış açılarını daha iyi anlayabildiklerini ve empati kurduğu bireylerin sorunlarına çözümler getirmek istedikleri sonucuna varmışlardır. Bunun yanı sıra Adlrup, Carstensen ve Klusmann (2022) tarafından yürütülen, öğretmenlerin empati yeterlilikleriyle öğretim etkinlikleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmanın sonucunda; yüksek kaliteli öğretmen-öğrenci etkileşiminin ve öğrenciye yönelik duygusal desteğin, öğrenci gelişimine olumlu yönde etki ettiğini tespit etmişlerdir. Bir başka çalışma yürüten McCurdy, Nickels ve Bush (2020) ise, STEM’de öğrenci empatisini etkinleştirmeyi içeren çalışmalarında, empatinin öğrencilere, problemleri daha derinlemesine anlamaları ve farklı perspektiflerden bakmaları için bir yol sağlayarak, tasarım sürecinde yaratıcı çözümler bulmalarına yardımcı olabileceğine değinmişlerdir.

Zhao, Fuller ve Daugherty (2021) empati üzerine yaptıkları çalışmada, empati sayesinde karşıdaki kişiyi bilişselden çok duygusal olarak anladıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bunun yanı sıra empati kuran kişinin, karşıdaki bireyin durumunda olduğunda yalnızca onun ne hissettiğini değil, nasıl tepki vereceğini de anladığını tespit etmişlerdir. Öğrenme ortamında

empatinin artırılması sonucunda daha iyi eğitim sonuçlarına ulaşılabileceğini öngörmüşlerdir. Bu çalışmanın aksine Kukar (2019) ise yaptığı çalışmada öğretmenlerin, öğrencilerin hayatlarını şekillendiren sosyal bağlamları öğrenmedikçe öğrenciyle anlamlı bir şekilde empati kuramayacaklarını vurgulamış, öğretme empatisinin öğrenci başarısı için gerekli bir koşul olarak kabul edilmemesini savunmuştur. Empatiye fazla yatırım yapmak yerine öğrencilerin okul ortamında güvende hissetmeleri, iyi durumda olmaları ve imkanlarının artırılmasının eğitimde daha iyi sonuçlar vereceğini öngörmüştür.

Zhou (2022) ise yaptığı tarama çalışmasında empatinin duygusal, bilişsel vb. yönlerinin olduğunu ve eğitimde empatinin teşvik edilmesi gerektiği yönünde yaygın çalışmalar olduğunu tespit etmiştir. Bunun yanı sıra empatinin insan önyargıları, nepotizm gibi nedenlerden dolayı amacından sapabileceğini iddia etmektedir. Benzer şekilde Bialystok ve Kukar (2018) yaptıkları çalışmada, empatinin ahlaki gelişimde önemli rolü olabileceğini belirtmiş; ancak eğitimde empatinin bir ders planı içerisinde yalnızca teorik olarak verilmesinin uygun olmadığını iddia etmişlerdir. Stratejik olarak öğretilen empatinin bazı durumlarda gerçeklikle çatışabileceğini ve öğrencilerin ahlaki önemleri anlamalarını zayıflatabileceğini öngörmüşlerdir. Empatiye karşı bu eleştirel bakışın kişisel başarı ve sosyal uyum konusunda daha üretken tartışmalara yol açacağını iddia etmişlerdir.

Yurt dışında bu konuda yürütülen çalışmalar incelendiğinde, genel olarak eğitimde empatinin teşvik edildiği çalışmalara sıkça rastlandığı görülmektedir. Empatinin kişinin hislerini, duygularını, düşüncelerini ve bunlardan doğacak tepkilerini anlamayı kolaylaştırdığı söylenmektedir. Fakat çalışmalara göre empatinin sınıf içerisinde yalnızca teorik olarak öğretilmesinin gerçek yaşamda empati kullanımı ile çatışabileceği, bu sebeple empatiyi farklı ortamlarda ve farklı yöntemlerle öğretmenin daha uygun olacağı söylenebilir. Empati ön yargılar ve nepotizm gibi nedenlerden dolayı doğru şekilde kurulmazsa amacından sapabileceği de bazı çalışmalarda yer almaktadır. Benzer şekilde öğretmenlerin, öğrencilerinin sosyal bağlamlarını öğrenmedikçe öğrencileriyle yeteri kadar empati kuramayacağı ve bundan dolayı eğitimde empatiye odaklanmak yerine eğitim öğretim imkanlarının artırılmasının eğitim ve öğretimin kalitesini daha çok artıracığı söylenmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve veri toplama süreçleri ile verilerin analizine yer verilmiştir.

3.1.Araştırmanın modeli

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Nitel araştırma, istatistiksel prosedürler veya diğer niceliklendirme yöntemleriyle elde edilmeyen bulguları ifade eden her türlü araştırmayı kapsamaktadır. Nitel araştırmalar, insanların yaşamları, yaşadıkları deneyimleri, davranışları, duyguları ve hisleri hakkındaki araştırmaları ifade edebildiği gibi, kurumsal işleyiş, sosyal hareketler, kültürel fenomenler ve uluslararası etkileşimler hakkındaki araştırmaları da içerebilmektedir. Nitel araştırmalarda, verilerin bir kısmı, kişilerin veya incelenen nesnelerin sayıları veya arka plan bilgileri gibi bazı noktalar nicel olarak ifade edilebilir; ancak analizin çoğunluğu yorumsal bir biçimde olmaktadır. Nitel araştırmalarda, görüşmeler, gözlemler, belgeler, kayıtlar ve filmler gibi çeşitli kaynaklardan gelen veriler vardır. Aynı zamanda araştırmacıların verileri yorumlamak ve düzenlemek için kullanabileceği prosedürler bulunmaktadır. Bu bahsedilen prosedürler, veriyi kavramsallaştırmayı, azaltmayı, kategorileri, özellikleri ve boyutları açısından ayrıntılı bir şekilde açıklamayı ve önermeler dizisi yoluyla ilişkilendirmeyi içerir (Corbin ve Strauss, 2008).

Bu araştırmanın modelini nitel durum çalışması oluşturmaktadır. Durum çalışması, araştırmacının gerçek yaşam içinde güncel sınırlı bir durum ya da belli bir zaman dilimi içerisindeki çoklu sınırlandırılmış durumları aydınlatmak için çoklu bilgi kaynakları ile (örneğin, gözlemler, mülakatlar, görsel işitsel materyaller, dokümanlar, raporlar vb.) detaylı ve derinlemesine bilgi topladığı ve ilgili duruma yönelik temalar oluşturduğu nitel bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2013).

Durum alışmaları nitel ya da nicel yaklaşım ile yapılabilmekte olup; her iki yaklaşımın amacı da belirli bir duruma ilişkin sonuçları ortaya koymaktır. Nitel durum çalışmasının en temel özelliğinin bir veya birkaç durumun derinlemesine araştırılması olduğu söylenebilir. Burada, duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler vb.) bütüncül bir yaklaşımla incelenerek ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerine odaklanılmaktadır. Bunun yanı sıra durum çalışmalarında genellikle birden fazla veri toplama yöntemi kullanılarak zengin ve birbirini teyit edebilecek veri çeşitliliğine ulaşılmaya çalışılmaktadır. Durumların birbirinden farklı olması sebebi ile sonuçların genellenmesi söz konusu değıldir (şimşek ve Yıldırım, 2018). Ancak Yin (2012, ev.2017) alışmasında, durum çalışmalarının sistematik veri toplama ve analiz işlemlerini içerdiğini ve durum çalışması bulgularının istatistik değıl ama analitik genelleme yolu ile diğerk durumlara genellenebileceğini ifade etmektedir.

Bu araştırmada durum çalışması desenlerinden biri olan bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Tek durum desenlerinde tek bir analiz birimi bulunmaktadır; bu bir birey, bir kurum, bir program ya da bir okul olabilir (şimşek ve Yıldırım, 2018). Bu araştırmada ‘fen bilimleri öğretmenlerinin empatik beceri farkındalığı ve bunu derslerinde kullanma durumları’ konu edinildiğinden analiz birimini fen bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. İnceleme altına alınan durum ise katılımcıların empatik beceriye yönelik farkındalıkları ve bunu nasıl ele aldıklarıdır.

3.2. Araştırma grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunun oluşturulmasında maksimum çeşitlilik örnekleme ile belirlenmiştir. Maksimum çeşitlilik örneklemesinde, üzerinde çalışılan probleme taraf olabilecek kişilerin çeşitliliğini en yüksek düzeyde temsil edecek araştırma grubu oluşturulur. Maksimum çeşitliliğe dayandırılan bir araştırma grubu oluşturulmasındaki asıl amaç, genelleme yapabilmek için bu çeşitliliğı sağılamak değıldir. Aksine çeşitlilik gösteren durumlar arasında ortak veya paylaşılan olguların var olup olmadığını bulmaya çalışmaktır. Aynı zamanda bu çeşitliliğe göre de çalışılan problemin farklı boyutlarını ortaya çıkarmaktır (şimşek ve Yıldırım, 2018, s.119). Bu araştırmada da katılımcıların maksimum çeşitliliğe sahip olmasına özen gösterilmiştir. Bu amaçla, araştırmanın yürütüldüğü Kocaeli’nde görev

yapan fen bilimleri öğretmenlerine, okullara ziyaret, e-posta, telefon, tanıdık yönlendirmesi vb. aracılığıyla ulaşılarak araştırmaya katılımları talep edilmiştir. İlçerinden gönüllü olan öğretmenler çalışmaya dahil edilmiştir. Gönüllülük esas alındığından her bir değişkenin yakın oranlarda temsil edildiği bir çeşitlilik sağlanamamıştır.

Çalışma grubunu, Kocaeli ili, Çayirova, Derince, Dilovası, İzmit, Kartepe ve Körfez ilçeleri sınırları dahilinde, 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim-öğretim yıllarında MEB’e bağlı özel ve devlet ilköğretim okullarının ortaokul kademesinde görev yapan, gönüllülük esası dahilinde çalışmaya katılan 27 Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Öğretmenlerden 26 tanesi devlet okulunda, bir tanesi ise özel okulda görev yapmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenler ile ilgili demografik bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken		Frekans
Cinsiyet	Kadın	17
	Erkek	10
Yaş aralığı	25-30	4
	31-35	11
	36-40	6
	41-45	3
	46-50	2
	55-60	1
Eğitim durumu	Lisans	24
	Yüksek Lisans	2
	Doktora	1
Mezun olunan lisans programı	Fen Bilgisi Öğretmenliği	22
	Fizik Bölümü	2

	Kimya Bölümü	1
	Biyoloji Bölümü	1
	Fizik Öğretmenliği	1
Görev süresi	1-5 yıl arası	3
	6-10 yıl arası	10
	11-15 yıl arası	8
	16-20 yıl arası	1
	21-25 yıl arası	4
	26-30 yıl arası	1
Görev yeri	Derince	11
	Körfez	8
	İzmit	4
	Kartepe	2
	Dilovası	1
	Çayırova	1

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların 17'sinin kadın, 10'unun erkek olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin yoğunlaştığı yaş aralığının 31-35 yaş arası olduğu (n=11), bunu 36-40 yaş (n=6) ardından 25-30 yaş (n=4), 41-45 yaş (n=3), 46-50 yaş (n=2), 55-60 yaş arası (n=1) öğretmenlerin takip ettiği bulgular arasındadır. 27 katılımcıdan 24'ü lisans mezunu iken iki öğretmen yüksek lisans, bir öğretmen ise doktora mezunudur. Katılımcıların çoğunlukla (n=22) Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünden mezun olduğu, diğer öğretmenlerden ikisinin Fizik Bölümü, birer öğretmenin ise Kimya Bölümü, Biyoloji Bölümü ve Fizik Öğretmenliği Bölümlerinden mezun oldukları görülmektedir. Görev sürelerine göre katılımcılar, 6-10 yıl (n=10) arasında yoğunlaşmakta, bunu 11-15 yıl (n=8), 21-25 yıl (n=4), 1-5 yıl (n=3), 16- 20 yıl (n=1), 26-30 yıl (n=1) arasında görev yapan öğretmenler takip etmektedir. Son olarak araştırma grubunda yer alan öğretmenlerin görev yaptıkları yerler incelendiğinde en fazla

katılımının Derince ilçesinden sağlandığı (n=11), bunu Körfez (n=8), İzmit (n=4), Kartepe (n=2), Dilovası (n=1) ve Çayırova (n=1) ilçelerinin takip ettiği görülmektedir.

3.3. Veri toplama araçları ve veri toplama süreci

Araştırmanın bu bölümünde veri toplama araçları ile veri toplama süreçleri hakkında bilgi verilmiştir.

3.3.1. Veri Toplama Araçları

Durum çalışması yapan araştırmacıların dikkat etmesi gereken noktalardan biri, araştırmacıların veri toplamak için bir teknikten değil de birden fazla (çeşitleme) teknikten yararlanmaları gerektiğidir. Bunun sebebi ise durum çalışmalarında durumun incelenebilmesi için bütüncül bir bakış açısı ile değerlendirme yapılması gerektiği şeklinde açıklanabilir (Ekiz, 2020). Yürütülen bu çalışmada da veri çeşitlemesi yapılmış, görüşmelerin yanı sıra katılımcılardan araştırmanın amacına hizmet edecek ve geçerliğini güçlendirecek nitelikte dokümanlar toplanmıştır.

3.3.1.1. Görüşme

Veri toplama araçlarından biri olan görüşme, yirminci yüzyılın son çeyreğinde birçok sosyal bilim alanında etkili bir veri toplama yöntemi olarak kullanılmaktadır (Şimşek ve Yıldırım, 2018). Görüşme, en az iki birey arasında sözlü bir şekilde sürdürülen bir iletişim süreci olarak ifade edilmesinin yanı sıra, bir çalışmada cevabı aranan sorular çerçevesinde araştırmaya dahil olan katılımcılardan veri toplanması şeklinde de ifade edilebilmektedir. Araştırma için yapılan görüşmeler, araştırma konusu ya da belirlenen soru hakkında derinlemesine bir bilgi sağlamaktadır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2016). Bir diğer deyişle görüşmenin, bireylerin ne düşündüklerini, neden düşündüklerini, duygu, tutum ve hislerinin neler olduğunu ve davranışlarını yönlendiren etkenleri açığa çıkarmayı sağlayan bir veri

toplama aracı olduğu söylenebilir. Aslında görüşmelerin, bireyin zihnine ve kalbine girmeyi hedef edinen bilimsel bir araç olduğunu söylemek uygun olacaktır (Ekiz, 2020). Bu çalışmada birincil veri toplama aracı olarak görüşme kullanılmış; derinlemesine hazırlanan görüşme soruları ile öğretmenlerin empatik beceri hakkında neler düşündükleri ve derslerinde bu hususta neler yaptıkları derinlemesine incelenmeye çalışılmıştır.

Araştırmada görüşme türü olarak yarı yapılandırılmış görüşme tercih edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, sabit seçenekli cevaplamayı ve ilgili alanda derinlemesine incelemeyi bir noktada birleştirmektedir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2016). Yarı yapılandırılmış görüşmelerin, analiz kolaylığı, görüşme yapılan kişiye kendini ifade etme imkânı, ihtiyaç halinde derinlemesine bilgi akışı sağlama gibi avantajları söz konusu iken; kontrolün kaybedilmesi, çok önemli olmayan konularda gereksiz zaman harcanması, görüşülen kişilere belli standartlarda yaklaşılmadığından güvenilirliğin azalması gibi bazı dezavantajları da bulunmaktadır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2016).

Yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanması için öncelikle araştırılan konu odaklı bir alanyazın taraması yapılmış olup ilgili kaynaklar incelenmiştir. İncelemeler ışığında yarı yapılandırılmış görüşmelerde öğretmenlere yöneltebilecek sorular not alınmış ve bir soru havuzu oluşturulmuştur. Soru havuzundan araştırmanın amacına en iyi hizmet edeceği düşünülen sorular araştırmacılar tarafından seçilmiş ve alt problemler doğrultusunda kendi içerisinde tasniflenerek olası sondaj soruları belirlenmiştir. Ardından görüşme soruları üç uzmanın değerlendirmesine sunulmuştur. Görüşme sorularını inceleyen uzmanlardan biri sosyal bilgiler eğitimi alanında empati üzerine doktorasını yapmış ve yine bu konuda çok çalışması bulunan bir akademisyendir. Görüşme sorularını empatinin kuramsal çerçevesi ve eğitimdeki yeri açısından değerlendirmiştir. Bir diğer uzman fen eğitimi alanında uzman bir akademisyendir ve soruları fen eğitiminde empatinin yeri üzerinden değerlendirmelerini yapmıştır. Son olarak görüşüne başvurulacak kişi, uzman fen bilimleri öğretmeni olup 18 yıldır fen bilimleri öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Derslerinde empati becerisine yer verdiği bilinmektedir. Kendisinden görüş bildirirken öğretmen gözüyle bir değerlendirme yapması istenmiştir. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda yarı yapılandırılmış görüşme formunda bazı düzenlemeler yapılmıştır. Katılımcılara yönlendirilecek soruları daha anlaşılır hale getirebilmek ve daha doğru veriler elde etmek amacıyla yeni sorular eklenmiştir. Katılımcılara bir arada sorulacak bazı sorular, katılımcılara ayrı ayrı yönlendirilecek şekilde düzenlenmiştir. Gelen dönütler doğrultusunda bazı sorularda içerik

düzenlemeleri yapılmış ve uzmanlara göre yönlendirme olduğu ifade edilen sorular revize edilerek forma son hali verilmiştir.

Hazırlanan forma son hali verildikten sonra araştırma grubunun dışında bir Fen Bilimleri öğretmeni ile çevrimiçi bir pilot görüşme gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen pilot görüşme, katılımcılara yönlendirilecek olan soruların açık ve anlaşılabilirliği, yarı yapılandırılmış görüşmenin ortalama kaç dakika süreceği, katılımcılardan nasıl dönütler gelebileceğine dair fikir sahibi olmayı sağlamıştır.

Görüşme formunun son halinde 18 temel soru bulunmaktadır (Ek 6) Ancak görüşmeler esnasında 14'e yakın sondaj sorusu da işe koşulmuştur. Böylece her bir öğretmene ortalama 32 soru yöneltilmiştir. Sondaj soruları, görüşmenin akışına göre şekillenmiştir.

3.3.1.2. Doküman incelemesi

Nitel araştırmalarda doğrudan gözlem ve görüşmenin olanaklı olmadığı durumlarda ya da yürütülen çalışmanın geçerliğini arttırmak amacıyla görüşme ve gözlemin yanı sıra üzerine çalışılan araştırma problemleri ile ilişkili yazılı, görsel ve işitsel materyaller de yürütülen araştırmaya dahil edilebilmektedir. Buradan hareketle, doküman incelemesi tek başına bir araştırma yöntemi olabileceği gibi, birden fazla veri toplama aracının kullanıldığı çalışmalarla birlikte de kullanılabilmektedir (Şimşek ve Yıldırım, 2018). Bu teknik, resmi veya özel kayıtların toplanması, sistematik bir şekilde incelenmesi ve değerlendirilmesi amacı ile kullanılan veri toplama araçlarından biridir (Ekiz, 2020). Bu araştırmada da öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler dışında, daha fazla ve derin veriler elde edebilmek amacı ile doküman incelemesi yapılması uygun görülmüştür. Bu bağlamda katılımcılardan derslerinde empatik beceriyi kullandıkları öğretim materyallerinden (ders planı, çalışma yaprağı, etkinlik, ölçme-değerlendirme aracı vb.) örnekleri paylaşımları istenmiştir. Öğretmenlerin gönüllü olarak katıldığı bu çalışmada maalesef tüm öğretmenler doküman paylaşımında bulunmamışlardır. Öğretmenlerle bizzat yüz yüze görüşülmüş, aranmış, mesaj atılmış, hatırlatmalar yapılmış, ikna edilmeye çalışılmış olmasına rağmen sadece 9 öğretmen doküman paylaşımında bulunmuştur. Bu sebeple doküman incelemesi 9 öğretmenin paylaştığı öğretim materyalleri üzerinden yapılmıştır.

3.3.2. Veri toplama süreci

Araştırmanın bu kısmında katılımcılardan verilerin nasıl elde edildiğine dair bilgiler yer almaktadır. Araştırma sürecinde araştırmanın çalışma grubunu oluşturan fen bilimleri öğretmenlerine nasıl erişim sağlandığına, görüşme yapılacak öğretmenlerin nasıl belirlendiğine, görüşmelerin nasıl yapıldığına ve öğretmenlerden istenilen dokümanlara ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.3.2.1. Öğretmenlere erişim sağlanması ve öğretmenlerin belirlenmesi

Öğretmenlerin okul içerisindeki ders yoğunluğu ve özel yaşantılarından dolayı öğretmenlere erişim sağlamak kolay olmamıştır. Bu sebeple araştırmacı, öğretmenlere birden fazla erişim seçeneği kullanarak ulaşmaya çalışmıştır. Araştırmacı tarafından, katılımcısı olduğu ve Kocaeli’ndeki farklı ilçelerde görev yapmakta olan Fen Bilimleri öğretmenlerinin bulunduğu bir anlık arama, mesajlaşma ve haberleşme grubu üzerinden öğretmenlere özel olarak tek tek mesaj atılmış ve öğretmenlerin çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlamaları talebinde bulunulmuştur. Bu haberleşme grubu üzerinden iletişime geçilen öğretmenlerin bir kısmı araştırmacıya çalışmaya katılım sağlayacağına dair olumlu dönüt vermiştir. Ancak çalışmaya katılacağına dair olumlu dönüt veren öğretmenlerden bazıları ile daha sonrasında görüşmeler gerçekleştirilememiştir. Öğretmenlerle mesaj yolu ile iletişim kurulduğundan, çevrim içi görüşme yapılabilmesi için araştırmacı tarafından katılımcılara hatırlatmalar yapılmıştır. Katılımcılar arasından bazıları araştırmacıya cevap vermediklerinden kendilerine ulaşım sağlanamamış ve çalışmaya katılamamışlardır.

Sosyal medyada bir fen eğitimi sayfasında yönetici olan ve başka bir sosyal medya hesabında takipçi sayısı fazla olan bir Fen Bilimleri öğretmeni, bu sayfalarda araştırmacının hazırladığı, araştırmayı anlatan ve Kocaeli ilinde görev yapmakta olan fen bilimleri öğretmenlerine davet içeriğinde olan bir metni yayınlamış; ancak bu mecradan araştırmacıya olumlu dönüt veren fen bilimleri öğretmeni olmamıştır. Bunun yanı sıra araştırmacı kendi tanıdığı ve çevresinin yönlendirmesi ile bazı Kocaeli ilinin farklı ilçelerinde görev yapmakta olan fen bilimleri öğretmenleri ile iletişime geçmiş ve bu öğretmenlerden araştırmaya katılacaklarına dair

olumlu dönütler almıştır. Ancak bu öğretmenler arasında da sonrasında katılımcıya çeşitli sebepler sunma (unutma durumu, erteleme talebi) ve cevap vermeme gibi durumlar olduğundan, ilk etapta olumlu dönütler veren tüm öğretmenlerle görüşmeler sağlanamamıştır.

Araştırmacı, Kocaeli ilindeki Körfez ve Derince ilçelerinde bulunan Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı sekiz devlet ve iki özel okula giderek, ilgili kişilerle (müdür, müdür yardımcısı...vs) görüşüp, fen bilimleri öğretmenleri ile görüşme yapmayı talep etmiştir. Burada belirtilen devlet okullarında görev yapan öğretmenlerle görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Ancak bahsedilen iki özel okuldaki araştırmacının görüştüğü ilgili kişiler, araştırmacının bilgilerini alarak, bilgileri öğretmenlere ileteceklerini ifade etmiş; ancak okulun Fen Bilimleri öğretmenleri ile araştırmacıyı görüştürmemişlerdir. Bu iki okuldan da araştırmacıya olumlu ya da olumsuz dönüt olmamıştır.

Sözü edilen araçlar üzerinden katılımcıya olumlu dönüt veren öğretmenlerden, yürütülecek araştırma için gönüllü olan öğretmenler belirlenerek çevrimiçi ve yüz yüze olmak üzere toplamda 27 görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubunu oluşturan katılımcılar hakkındaki ayrıntılı bilgiler *Araştırma Grubu* kısmında sunulmuştur.

3.3.2.2. Görüşmelerin gerçekleştirilmesi

Fen bilimleri öğretmenlerinin, yürütülecek çalışmaya katkı sağlamak istemeleri ve gönüllülükleri esas alınarak belirlenen çalışma grubundaki öğretmenlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerin gerçekleştirilebilmesi için öncelikle, öğretmenlere görüşme yapabilmek için müsait vakitleri sorulmuş ve randevular oluşturulmuştur. Oluşturulan randevu gün ve saatlerinde 9 görüşme çevrimiçi, 18 görüşme yüz yüze olacak şekilde gerçekleştirilmiş olup görüşme süreleri, katılımcılardan gelen cevapların kısalığı, uzunluğu, açıklığı, ayrıntı düzeyi ve yeni soruların eklenmesi sebebiyle farklılık göstermiştir. Görüşme süreleri 19 dakika ile 81 dakika arasında değişiklik göstermiştir. Yüz yüze görüşmeler, öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler; öğretmenlerin empatik düşünmeye ilişkin farkındalıkları, empatik düşünmenin öğretilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliği, empatik düşünmenin fen bilimleri derslerindeki yeri ve fen bilimleri dersi özelinde

sosyobilimsel konuların öğretiminde empatik düşünmenin yeri başlıkları altında öğretmenlere yönlendirilen soruları içermektedir. Veriler, her bir öğretmen ile birer kez yapılan görüşmeler sonucunda elde edilmiştir.

3.3.2.3. Öğretmenlerden doküman talebi

Öğretmenlerden empatik beceriyi derslerinde nasıl işe koştuklarına örnek oluşturacak nitelikteki öğretim materyallerini paylaşmaları istenmiştir. Bu konuda katılımcılar serbest bırakılmış, istediği/uygun bulduğu bir konu ya da istediği/uygun bulduğu kazanımlar doğrultusunda, empatik beceriyi kullandıkları herhangi bir dokümanı paylaşabilecekleri kendilerine söylenmiştir. Öncelikle görüşmelerde doküman talebinde bulunulmuştur. Ancak görüşmelerden sonra katılımcılardan doküman paylaşımında bulunan olmamıştır. Ardından e-posta, telefon ve mesajlar aracılığıyla yeniden talepte bulunulmuştur. Bunun üzerine 6 katılımcı doküman paylaşımında bulunmayacaklarını beyan etmişlerdir. 21 katılımcı ise dokümanları araştırmacıya vereceklerini ifade etmişler ve daha sonrasında kendileri ile tekrar iletişime geçildiğinde 12 öğretmen doküman hazırlamayacaklarını dile getirmişlerdir. Bunun üzerine öğretmenlerin ellerinde halihazırda bir dokümanları yoksa dahi hazırlayabilecekleri ifade edilmiştir. Sürecin sonunda 9 katılımcı doküman paylaşımında bulunmuştur. İlgili dokümanlar Ek 10'da sunulmuştur.

3.4. Verilerin analizi

3.4.1. Görüşmelerin içerik analizi

Dawson'a (t.y., çev.2015) göre, nitel araştırmalarda verilerin analiz süreci, veri toplama sonlanıncaya kadar hareketli geçen bir süreçtir. En yaygın olarak kullanılan yöntem de içeriğe göre kodlama yöntemidir. İçeriğe göre kodlama yöntemine *içerik analizi* denir. İçerik analizi kullanılarak, veriler araştırmacı tarafından metindeki özellikler için düzenli bir şekilde belirlenen kodlar ile anlaşılır bir hale getirilir. Bu kodlar bazen bir sayı olabiliyorken

bazen de bir kelime olabilir. Bu yöntemde, araştırmacının önceden belirlediği kategoriler listesi olabilir veya araştırmacı bir görüşme kaydını incelediği sırada bu kategori listesini belirleyebilir. Bilgin (2014), içerik analizi uygulamalarının bazı aşamaların takip edilerek yapılması gerektiğini ifade etmektedir. Takip edilmesi gereken bu aşamalar şu şekilde sıralanabilir (s.11):

1. Aşama: Araştırmacı, birinci aşamada araştırma hedeflerini belirlemelidir. Amaçların ya da hedeflerin belirlenmesi, kodlamalarda odaklanılacak durumların sınırlarını belirleyecek, zaman ve enerjiden tasarruf etmesine olanak tanıyacaktır. Bu araştırmada empati becerisi ile ilgili kuramsal çerçeve doğrultusunda empatinin ne olduğu, geliştirilebilirliği, empati becerisi eğitimi üzerine yapılan görüşme soruları araştırmanın alt amaçlarına göre tasniflenmiş ve bu tasnife göre veriler değerlendirilmiştir.
2. Aşama: Araştırmacı, bu aşamada örneklemini oluşturmalıdır. Örneklem, içerik analizinin durumuna göre dar ya da geniş olabilir. Bu aşamada araştırmanın amacına hizmet edecek nitelikteki veriler seçilmiştir. Görüşmelerde bazen katılımcıların görüşmenin odağından uzaklaştığı ve cevaplarını bu yönde oluşturduğu durumlar olmuştur. Araştırmacı görüşme esnasında bu duruma müdahale ederek katılımcıyı görüşmenin odağına çekmiştir; ancak yine de amaç dışında veriye neden olmuştur. Bu aşamada gerek odağın dışında kalan gerekse görüşme esnasında amaca hizmet etmediği düşünülen verilerde ayıklamalar yapılmıştır.
3. Aşama: Araştırmacı, bu aşamada örnekleminin bölüneceği birimleri ya da maddeleri ve bunların içinde toplanacağı kategorilerin belirlenmesini sağlamalıdır. Bu aşamada öncelikle araştırmacı ve tez danışmanı bir araya gelerek ana hatları ile verileri alt problemlere uygun olacak şekilde birimlere ayırmış ve yine bu problemlere cevap verecek nitelikteki kategorileri ana hatları ile belirlemiştir. Ardından iki araştırmacı verileri ayrı ayrı incelemişler, sonrasında kodlamalar ve temalar incelenerek karşılaştırılmış, uyumun yakalanmadığı hususlarda tartışmalar yapılarak ve başka bir uzmanın görüşüne başvurularak uzlaşma sağlanmıştır.
4. Aşama: Araştırmacı, birimlerin ve kategorilerin sıklıklarını nicel bir şekilde belirledikten sonra çıkarsama ve yorumlama adımlarına geçebilir. Bu araştırmada da kodlamalar yapıp sıklıkları belirlendikten sonra bazı problemlerde birbirine yakın

kodlardan temalaştırma yoluna gidilmiş, bazı problemler sadece kodlamalar ile açıklanmıştır.

3.4.2. Doküman analizi

Dokümanlar, nitel çalışmalarda etkili bir şekilde kullanılması gereken veri toplama araçlarından biridir. Dokümanlar, başka veri toplama araçları ile kullanıldığında çalışmanın geçerliğine önemli katkılar sağlar (Şimşek ve Yıldırım, 2018). Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empati becerilerini ele alma durumlarının araştırıldığı bu çalışmada da görüşmelerin yanında öğretmenlerden doküman olarak derslerinde empati becerisini ele aldıkları öğretim materyallerinden örnekler istenmiştir. İncelenen dokümanlar, görüşmelerden elde edilen bulguları desteklemiş ve çalışmanın amacı doğrultusunda daha derinlemesine bilgi edinilmesini sağlamıştır.

Dokümanlar incelenirken aşağıdaki adımlar izlenmiştir:

- Öğretim materyalleri türüne göre ayrılmıştır (Plan, çalışma yaprağı, soru vb.).
- Her bir türde dokümanın sınıf düzeyi, ele aldığı kazanımlar ve içeriği hakkında analiz yapılmıştır.
- Öğretim materyallerinin içeriğinde empatinin bileşenlerinin hangilerini barındığı betimsel olarak analiz edilmiştir. Dokümanlarda *algısal*, *bilişsel duygusal* ve *bildirişimsel empati* bileşenlerini içermeye durumları tespit edilmiş ve örneklendirilmiştir.
- Empati süreci öğelerinden hangilerini barındırdığı ise içerik analizi ile tespit edilmiştir. Bu aşamada empati süreci öğelerinin dışında empati ile karıştırılan durumların varlığı da tespit edilmiştir.

3.5. Araştırmanın geçerlik ve güvenirliği

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik yerini sağlamlık, inandırıcılık ve aktarılabilirlik kavramlarına bırakır. Tüm bu niteliklerin sağlanması araştırmanın kalitesini arttıracaktır (Brydon-Miller, 2008). Nitel araştırmalarda bu niteliklerin sağlanması için Brydon-Miller,

2008; Creswell, 2014; Maxwell, 1992; Yıldırım ve Şimşek, 2008 tarafından önerilen ve aşağıda belirtilen hususların yerine getirilmesi sağlanmaya çalışılmıştır.

- Araştırmadan elde edilen verilerin katılımcıların eylemlerini ve söylemlerini doğrudan yansıtması gerekmektedir. Bu çalışmanın verileri görüşme ve doküman inceleme yoluyla elde edilmiştir. Görüşme esnasında detaylı, derinlemesine, tekrarlı ve sondajlanan görüşme soruları ile elde edilen verilerin teyidi sağlanmıştır. Katılımcıların düşüncelerinin net bir şekilde anlaşılması için gerek görüşme soruları gerekse görüşme ortamı ile ilgili önlemler öncesinden alınmıştır.
- Araştırmada, süreç içerisinde katılımcılar tarafından verilmek istenen mesaj ve düşüncelerin tüm detayları ile açıklanması ve konuyu derinlemesine bir şekilde tasvir etmesi gerekir. Bu amaçla katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılar yapılabilir. Bu çalışmada, görüşmelerden elde edilen bulgular yansıtılırken bizzat katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılar yapılarak oluşturulan kodlamaları yansıtma durumu ortaya koyulmuştur.
- Araştırmadan elde edilen veriler ile araştırmanın kuramsal çerçevesini oluşturan teorik açıklamalar birbiri ile uyumlu olmalıdır. Bu çalışmada yapılacak görüşmelere ait sorular kuramsal çerçeve doğrultusunda araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanmış ve bu alanda uzman kişiler tarafından incelenerek en ideal haline getirilmeye çalışılmıştır. Katılımcılardan söylemleri ile ilgili örnekler talep edilmiş ve verilerin değerlendirilmesinde, ifadeleri ile uygulamaları arasındaki tutarlılık dikkate alınmıştır.
- Nitel veri toplama sürecinin hâkim olduğu araştırmalarda elde edilen sonuçların genellenebilirliği mümkün değildir. Bu sebeple, verilerin toplandığı amaçlı grubun demografik özellikleri ayrıntılı bir şekilde verilerek benzer gruplar için sonuçların uyarlanabilirliği sağlanmıştır.
- Veri çeşitlemesi yoluna gidilmiş ve katılımcılardan örnek öğretim materyalleri istenerek görüşmelerden elde edilen veriler doküman analizi ile desteklenmiştir.
- Verilerin kodlanması, araştırmacı ve tez danışmanı tarafından yapılarak kodlar üzerinde tartışılarak uzlaşma sağlanmıştır. Araştırmacıların takıldığı noktalarda empati eğitimi konusunda yaptığı çalışma ile doktor unvanını alan Sosyal Bilgiler eğitiminde uzman bir öğretim üyesinden destek alınmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde yöntem kısmında bahsedilen tekniklerle analiz edilen verilerin bulgu ve yorumlarına yer verilmektedir. Bulgular, “*Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Empatik Düşünmeye Yönelik Farkındalıkları, Empatik Düşünmenin Öğretilebilirliği, Öğrenilebilirliği ve Geliştirilebilirliğine Dair Görüşleri, Empatik Düşünmenin Fen Bilimleri Dersindeki Yeri ve Fen Bilimleri Dersi Özelinde Sosyobilimsel Konuların Öğretiminde Empatik Düşünmenin Yeri*” olmak üzere dört başlık ve bu başlıklara bağlı olan alt başlıklar üzerinden incelenerek yorumlanmaktadır.

4.1. Fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmeye yönelik farkındalıkları

Fen Bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmeye yönelik farkındalıklarının tespiti için yapılan görüşmelerde, temelde iki soru yanı sıra görüşme esnasında eklenen sondaj soruları ile empatik düşünmeyi nasıl tanımladıkları ve betimledikleri, kendilerinin bu beceriye sahip olup olmadıkları üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda elde edilen bulgular, “*Empatinin Tanımlanması/Betimlenmesi, Empatinin Çağrıştırdığı Kavramlar, Empatinin İşlevi ve Öğretmenlerin Empatik Düşünme Becerisi Açısından Kendilerini Değerlendirmeleri*” başlıkları altında sunulmuştur.

4.1.1. Öğretmenlerin empatiyi tanımlamalarına/betimlemelerine ilişkin bulgular

Öğretmenlerden empatiyi tanımlamaları istendiğinde verdikleri cevaplardan ortaya çıkan kodlamalar ve sıklıkları Tablo 2’de yer almaktadır. Sadece bir sıklıkla ortaya çıkan kodlamalar yan yana sıralanarak verilmiştir.

Tablo 2

Öğretmenlerin Empati Tanımlarından Ortaya Çıkan Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Yerine koyma	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₃ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₁ , Ö ₂₄ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	19
Duyguları/hisleri anlama	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₆ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆	10
Düşünceleri anlama	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₁₁ , Ö ₂₃ , Ö ₂₆	7
Karşıdakini/başkasını anlama	Ö ₄ , Ö ₁₁ , Ö ₁₈ , Ö ₂₅ , Ö ₂₇	5
Karşıdaki adına düşünme	Ö ₉ , Ö ₁₄	2
Hissettiklerini hissedebilme	Ö ₇ , Ö ₁₈	2
İyi niyetli düşünme, farklı açılardan bakma, başkası gibi davranma, düşünme geliştirme, tüm yönleri düşünüp yorumlama, önyargılardan bağımsız düşünme, eleştiri biçimi, değerlendirebilme yeteneği	Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₁₄ , Ö ₁₇ , Ö ₂₂	1'er kez (Toplam 8 kez)

Tablo 2 incelendiğinde katılımcılarının 19'unun empati tanımlarında yerine koyma vurgusunu yaptıkları görülmektedir. Örnek olarak Ö₅ kodlu öğretmen empati tanımını “*Kişinin kendisini başkasının yerine koyması, onun gibi düşünmesi, onun gibi algılayabilmesi*” şeklinde yaparken; Ö₇ kodlu öğretmen empatiyi “*Karşımızdaki ya da çevremizdeki insanların yerine kendimizi koyarak, onların yaşadığı durumu o an kendimiz yaşamış gibi düşünüp, onların yerinde olsam nasıl karar verirdim ya da ne yapardım gibi düşünmek*” şeklinde ifade etmiştir. Ö₇'nin tanımında ‘yerine koyma’ kodlamasının yanında ‘düşünceleri anlama, karşıdakinin hissettiklerini hissetme’ kodlarına da ulaşılmıştır. Empatiyi tanımlarken duygu ve düşünceleri anlamaya da değinen Ö₁ kodlu öğretmen empatiyi “*Empati için kısaca, karşımızdaki insanın düşüncelerini, duygularını anlayabilmemiz, onun yerine koyabilmemiz diyebilirim.*” şeklinde tanımlamıştır.

Bu ifadelerin yanı sıra, empatinin farklı açılardan bakmayı sağladığını ve bir eleştiri biçimi olduğunu ifade eden Ö₈ kodlu öğretmen, empatiyi akademik tanımlardan farklı olarak *“Öğrencilerin farklı ve insani açılardan bakmasını sağlayan bir eleştiri biçimi”* şeklinde tanımlarken; empatiyi bir değerlendirebilme yeteneği olarak ifade eden Ö₂₂ kodlu öğretmen ise *“Bir olayın olumlu ya da olumsuz bütün yanlarını düşünüp ona göre yorumlamaktır. Kendi önyargılarımızdan bağımsız, artısıyla eksisiyle bütün yönlerini düşünüp değerlendirebilme yeteneğidir.”* şeklinde tanımlamıştır. Empatiyi düşünme geliştirme olarak ifade eden Ö₁₇ kodlu öğretmen empatiyi *“Karşı tarafın hislerine uygun olarak kendi hislerimizi ortaya koyup, onun düşünce biçimine paralel olarak düşünme geliştirme”* şeklinde tanımlarken; tanımında karşıdaki insanın hissettiklerini hissedebilmeye değinen Ö₁₈ kodlu öğretmen ise, üst düzey bir empatiye vurgu yaparak *“Onun davranışlarını onun gibi anlayabilme, onun hissettiklerini hissedebilme”* şeklinde tanımlamıştır.

Alanyazına göre empati için, bir insanın kendisini karşısındaki kişinin yerine koyarak, onun duygu ve düşüncelerini doğru bir şekilde anlayabilmesi, onun hissettiklerini hissedebilmesi ve bunu karşısındaki kişiye iletebilmesi gerekmektedir. Kodlara bakıldığında, alanyazındaki empati tanımlamalarına yakın tanımlamalar (yerine koyma, duyguları/hisleri anlama, düşünceleri anlama, hissettiklerini hissedebilme) yapan öğretmenlerin bulunduğu tespit edilmiştir. Ancak öğretmenlerin çoğunluğunun empatiyi tanımlarken alanyazındaki tanımlara göre eksik tanımladıkları söylenebilir. Aynı zamanda empatinin akademik tanımlarıyla uyuşmayan tanımlamalar (düşünme geliştirme, eleştiri biçimi, değerlendirebilme yeteneği) yapıldığı da tespit edilmiştir.

4.1.2. Empatinin öğretmenlere çağrıştırdığı kavramlara yönelik bulgular

Bu kısımda empatinin katılımcılara çağrıştırdığı kavramların neler olduğuna ilişkin bulgular yer almaktadır. Çağrışım yapan kavramlara Tablo 3’de yer verilmiştir.

Tablo 3

Empatinin Öğretmenlere Çağrıştırdığı Kavramlara Yönelik Kodlamalar

Tema	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam
Değer	Anlayış	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₄ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₂ , Ö ₁₆ , Ö ₂₂ , Ö ₂₃ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆	12	27
	Saygı	Ö ₆ , Ö ₁₀ , Ö ₁₂ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₄	6	
	Hoşgörü	Ö ₁₅ , Ö ₂₄	2	
	Paylaşma	Ö ₁₆ , Ö ₂₀	2	
	Sevgi	Ö ₁₀	1	
	Maneviyat	Ö ₁₂	1	
	Değer verme	Ö ₁₆	1	
	İnsancıl	Ö ₁₅	1	
	Duyarlılık	Ö ₂₁	1	
Düşünme	Düşünme	Ö ₁₅ , Ö ₂₃ , Ö ₂₅	3	7
	Eleştirel düşünme	Ö ₂₆ , Ö ₂₇	2	
	Farklı düşünme yolları	Ö ₂₇	1	
	Sorgulama	Ö ₂₂	1	
Duygu durumu	Duygular	Ö ₈ , Ö ₂₀	2	6
	Sevinç	Ö ₃	1	
	Üzülme	Ö ₃	1	
	Hissetme	Ö ₂₃	1	
	Hisli olma	Ö ₁₂	1	
Sosyal etkileşim	İletişim	Ö ₇ , Ö ₈	2	3
	İş birliği	Ö ₈	1	
	Sempatî	Ö ₁₇	1	

	Yaşantı şekillendirme	Ö ₂₇	1	
Diğer	Yaşam becerisi	Ö ₂₂	1	5
	Kendini irdeleme	Ö ₂₀	1	
	İçselleştirme	Ö ₂₁	1	

Tablo 3 incelendiğinde empatinin çağrıştırdığı kavramların *değer, düşünme, duygu durumu, sosyal etkileşim ve diğer* temaları altında toplandığı görülmektedir. Değer teması kodların rastlanma sıklığına göre ilk sırada yer almakta, bu temanın altında ise *anlayış* en çok tekrar eden kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öğretmenlere çağrışım yapan kavramlar içindeki *anlayış, düşünme, paylaşma, iletişim, duygular, hissetme* gibi kavramların, çalışmanın kuramsal çerçevesinde incelenen empati tanımlarına daha yakın kavramlar olduğu ifade edilebilir. Bunların yanısıra *hissetme* ve *sempati* kavramları yine çalışmanın kuramsal çerçevesinde yer alan *Empati ile Karıştırılan Kavramlar* kısmında yer alan iki kavramdır. Hissetme kavramının empati ile karıştırılmaması gerekirken aynı zamanda empati için önemli bir yeri vardır. Yani empati, hissetme kavramından bağımsız değildir. Dökmen'e (2005) göre sempatide ise, empatiden farklı olarak karşıdaki kişinin sahip olduğu duygu ve düşüncelerin aynısına sahip olmak söz konusudur. Özetle empati ile çağrışım yapan kavramlarla ilgili olarak katılımcıların önceliklendirdiği kavramların yoğunluklu olarak değerlerle ilişkilendirildiği, ikinci sırada düşünmeye ilişkin sonrasında duygu durumu ile ilgili kavramların çağrışım yaptığı tespit edilmiştir. Yanısıra iki katılımcının empatiyi başka kavramlarla karıştırdığı görülmüştür.

4.1.3. Öğretmenlerin gözünde empatinin işlevine ilişkin bulgular

Katılımcılarla yapılan görüşmelerde empatinin işlevleri üzerine yaptıkları değerlendirmelerin, empatinin varlığının sağladığı faydalar ve yokluğunda gerçekleşebilecek olumsuzluklar şeklinde iki grupta toplandığı görülmüş ve ifadelerden savlar oluşturularak Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4

Öğretmenlerin Empatinin İşlevi Üzerine Değerlendirmeleri

Tema	Savlar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam
Empatinin varlığında gerçekleşen durumlar	Karşımızdakini (daha iyi) anlamayı sağlar.	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₄ , Ö ₁₆ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅	12	37
	İletişimi kolaylaştırır.	Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₂ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₁₈ , Ö ₂₆	7	
	Olumlu öğrenme ortamı oluşturur.	Ö ₇ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₃ , Ö ₁₉ , Ö ₂₅	6	
	Toplumda huzuru sağlar.	Ö ₄ , Ö ₈ , Ö ₁₂ , Ö ₂₁	4	
	Sağlıklı ilişkiler geliştirilmesine olanak	Ö ₅ , Ö ₁₆	2	
	Karar vermeyi kolaylaştırır.	Ö ₂₇	1	
	Adil yaklaşım sergilenmesini sağlar.	Ö ₄	1	
	Toplumun şekillenmesini sağlar.	Ö ₂₇	1	
	Günlük hayatı kolaylaştırır.	Ö ₁₉	1	
	Farklı çözüm yolları üretmeyi sağlar.	Ö ₂₂	1	
Empatinin yokluğunda gerçekleşen durumlar	Ön yargıların kırılmasını sağlar.	Ö ₂₄	1	22
	İnsani duygulardan uzaklaşılır.	Ö ₆ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₄ , Ö ₁₈ , Ö ₂₁ , Ö ₂₄	7	
	Bencillığe neden olur.	Ö ₃ , Ö ₇ , Ö ₁₁ , Ö ₁₃ , Ö ₁₅ , Ö ₂₃	6	
	Sorunların çözümü zorlaştır.	Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₁₉ , Ö ₂₂	4	
	Çatışmaya neden olur.	Ö ₂ , Ö ₁₇ , Ö ₂₆	3	

Çıkarlar doğrultusunda karar verilmesine neden	Ö ₄	1
Sorumsuz davranışa neden olur.	Ö ₂₃	1

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin toplumsal yaşamda empatinin önemli bir yerinin olduğuna ilişkin ortak bir paydada buluştukları söylenebilir. Savlar incelendiğinde, iletişimi kolaylaştırma, sağlıklı ilişkiler kurma, toplumda huzuru sağlama, sorunlara çözüm üretme üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. En çok tekrar eden sav üzerine Ö₂ kodlu öğretmen düşüncelerini “*Empati, karşımızdakini daha iyi anlamamızı sağlar. Yokluğunda herkes kendi penceresinden olaylara bakacağı için çatışmalara neden olabilir.*” şeklinde ifade etmiştir. İletişimi kolaylaştırdığını düşünen Ö₁₆ kodlu öğretmen ise düşüncelerini “*İki kişi arasındaki iletişimin ve anlayışın daha iyi olmasını sağlar. Yani karşıdaki kişiyle iletişimimizin daha iyi olmasını sağlar. Duygusal, psikolojik herhangi bir durumda yani genel olarak duygusal anlamdaki durumlarda empati kurmak daha faydalı, çünkü zaten mutluluk anlamında çok rahat empati kurabiliyoruz, hep beraber sevinebiliyoruz. Ama üzüntü ve sıkıntı durumlarında da karşımızdaki kişinin en azından ruh halini daha olumlu yerlere çıkarabiliriz empati kurarak.*” şeklinde ifade etmiştir.

Toplum huzuru ve adil yaklaşım için empatinin gerekli olduğunu ifade eden Ö₄ kodlu öğretmen bunu “*Toplumda huzuru sağlar bence. Çünkü karşı tarafı ne kadar iyi anlayabilirsek olaylara adil yaklaşım daha doğru bir şekilde olmuş olur. Karşı tarafı anlamadığımız, anlamaya çalışmadığımız taktirde kendi çıkarlarımız doğrultusunda karar verebiliriz. Biz öğrencilerimize de her zaman bunu anlatıyoruz. Basit bir talepte bulunuyorlar kendileri için belki ama aynı şeyi sana yapsaydım ne düşünürdün diye sorduğumda hoşuma gitmezdi diyor mesela. O hoşuna gitmiyorsa o zaman bir başkasının hoşuna gitmeyecek şeyi yapmamız doğru olmaz. Neden hayır dediğimi anlayabiliyor musun diyorum, zaman anlıyor. Yani çocuklara bunu izah etmek ve öğretmek gerekiyor diye düşünüyorum.*” şeklinde açıklarken; empatinin yokluğunda insani duygulardan uzaklaşılacağını ifade eden Ö₁₁ kodlu öğretmen ise bunu “*Empatik düşünmezsek hiç kimseyi anlayamayız. Bence bencilleşiriz, insanlar arası ilişkiler zincirleme olarak devam eder, bencilleşirsin kimseyi anlamazsın. Dünyanın merkezinde sadece sen varsındır, kendine göre yaşarsın dolayısıyla daha merhametsiz ve sevgisiz, o naif duygulardan uzak yaşarsın öyle düşünüyorum.*” şeklinde açıklamıştır.

Dikkat çekici savlardan birisi de öğretmenlerin öğrenme ortamlarına ilişkin yaptıkları yansıtmayı içeren “Olumlu öğrenme ortamı oluşturur.” olmuştur. Öğrenme ortamlarında empatinin işlevine değinen bu öğretmenlerden Ö₁₉ ve Ö₉ söylemleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Ders açısından düşünürsek kendimi öğrencilerin yerine koymadan ders anlatırsam; onlardan yaşça çok büyüğüm, 15 yaş var öğrencilerimle aramda, onlar gibi düşünemediği taktirde dersimi verimli işleyebileceğimi düşünmüyorum. Mesela günümüzde TikTok diye bir uygulama var, onlar çok seviyorlar bunu, oradaki videolardan uygun olan videoları ben de takip edip dersi bunlar üzerinden anlatıyorum. Oradaki şakaları yapıyorum, aşırı bağlanıyorlar derse. Onlar gibi düşünmeye çalışıyorum, benim ilgimi çeken şeyler değil TikTaktakiler, bana hiç uymuyor, saçma geliyor, ama onlar güldüğü, eğlendiği için takip edip, onlar için yapmaya çalışıyorum.” (Ö₁₉)

“Empatik düşünme ile öğrencinin yerine düşündüğümüz zaman, onun ne düşündüğünü hissettiğimiz zaman yani onları anlıyorsak öğrenciler derse daha ilgili olur. Öğretmenin onu anladığını düşündüğü zaman derse daha ilgili bir şekilde gelir sevildiğini ve önemsedikini hisseder diye düşünüyorum.” (Ö₉)

Sonuç olarak öğretmenlerin gözünde empatinin işlevi ile ilgili açıklamalarının empatinin varlığında ve yokluğunda gerçekleşebilecek durumlar üzerinden açıklandığı ve her iki tema altında da empatinin faydaları ve gerekliliği üzerine odaklanıldığı söylenebilir.

4.1.4. Öğretmenlerin empati becerileri açısından kendilerini değerlendirmelerine ilişkin bulgular

Öğretmenlerin empati becerileri açısından kendilerini değerlendirmelerine dair görüşlerine ilişkin bulgular bu başlık altında ele alınmıştır. Öncelikle öğretmenlerin kendilerinin empati becerisine sahip olup olmadıkları sorulmuş ve 11 öğretmenden sahip oldukları, 16 öğretmenden ise kısmen sahip oldukları yönünde cevaplar gelmiştir. Empati becerisine sahip olmadığını ifade eden hiçbir öğretmen olmamıştır. Ardından öğretmenlerden empati becerisi açısından kendilerini değerlendirmeleri istendiğinde elde edilen bulgular Tablo 5’te yansıtılmıştır.

Tablo 5

Öğretmenlerin Empati Becerileri Açısından Kendilerini Değerlendirmelerine Yönelik Kodlamalar

Tema	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam sıklık
Öğrencilerle empati	Öğrencilerin yerine kendini koyma	Ö ₅ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₃ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₂₀ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	13	15
	Ders dışı konularda ve zamanlarda öğrencilerle ilgilenme	Ö ₁₉	1	
	Maddi konularda öğrencileri düşünerek hareket etme	Ö ₉	1	
Bireylerle empati	Başkasının yerine kendini koyma	Ö ₂ , Ö ₆ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	9	9
Eğitim ortamında empati	Öğrenci konuyu anlamadığında farklı yöntemlere başvurma	Ö ₂₃	1	4
	Öğrencilerin düşünmesini sağlama	Ö ₇	1	
	Sosyal projeler yapma	Ö ₁	1	
	Öğrenciler ve velilerle karşılıklı öğrenme	Ö ₃	1	
Sınıf yönetiminde empati	Sınıftaki çatışmaları çözme	Ö ₄ , Ö ₈	2	3
	Problem çıkaran sınıflarda anlayışlı olma	Ö ₁₀	1	

Tablo 5, öğretmenlerin kendilerini empati becerisi açısından değerlendirmeleri sonucu ortaya çıkan kodlamaları ve temaları içermektedir. Buna göre çoğunluklu olarak (15 sıklık) öğretmenlerin öğrencileri ile empati yaptıklarını belirten ifadelere rastlanmıştır. Ardından

bunu 9 sıklıkla bireylerle empati, eğitim ortamlarında empati ve sınıf yönetiminde empati temaları takip etmektedir.

Empati becerileri açısından kendilerini değerlendiren öğretmenlerden kendilerini öğrencilerinin yerine koyduklarını ifade ettiğini vurgulayan Ö₁₃ ve Ö₁₆'nın cevapları örnek olarak verilebilir:

“Aklıma şey geliyor ben öğrenciyken hocalarım nasıl anlattı, öğrenci nasıl kavrar diye bazen düşünüyorum ve ona göre davranıyorum. Mesela 7A ve 7B sınıfının dersine giriyorum ikisine de aynı şeyi anlatmıyorum, çünkü birinin durumuyla diğerinin akademik durumu farklı olabiliyor. Başarısız sınıfta konuyu anlatırken biraz onların seviyesine düşürmeye çalışıyorum, bunu yaparken aslında empatik düşünerek öğrenci nasıl anlar diye düşünüyorum. Onlara hem yazdırırken hem de anlatırken daha fazla üzerlerine düşünüyorum dediğiniz gibi empatik düşünmeyi böyle yapıyorum gibi düşünüyorum.” (Ö₁₃)

“Okul ortamında öğrencilerimle bir öğretmen olarak empati kuruyorum. Öğrenci sınavdan 40 aldığında nasıl duygular hissediyor, hemen kendimi onun yerine koyup anlayabiliyorum. O üzüntüsünü, o anki kafa karışıklığını hayal edip aslında bu olayı tekrar telafi edeceğini fark edebiliyorum. Yani bu hayatımın her yerinde yaptığım genel olarak kullandığım bir şey. Genellikle hayatımın her alanında karşımdaki kişinin yerine kendim koyduğumu düşünüyorum.” (Ö₁₆)

Bu bulgular çerçevesinde pedagojik anlamda empati becerisini işe koştan Ö₂₃'ün ifadesi ise şu şekildedir:

“Evet düşünüyorum çoğu zaman bu davranışım sonrasında karşı taraf ne düşünür ne yapar diye düşünüyorum. Derste de bir konuyu anlattığımda öğrenci anlamazsa acaba başka yolla mı anlatsam diye düşünüyorum. Beş farklı yöntemi kullanıyorum, mesela hem okutuyorum çocukların bazıları kendisi okuyunca anlıyor, hem anlatıyorum daha sonra videosunu izletiyorum daha sonra model varsa modeli getiriyorum ya da kendilerinin model yapmalarını istiyorum. Çünkü bazı öğrencilerin anlaması için dokunması lazım. Bir de son olarak canlandırma yapılabilecek bir konu ise canlandırmasını da yaptırıyorum dramasını, bu şekilde yöntemleri kullanmayı tercih ediyorum.” (Ö₂₃)

Özetle, öğretmenlerin kendilerini empati becerisi açısından değerlendirdiklerinde meslek yaşantılarından örneklerle yer verdikleri görülmektedir. En fazla da öğrencileri ile empati kurmaları ön plana çıkmaktadır.

4.2. Öğretmenlerin empatinin öğretilebilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliğine ilişkin düşünceleri

Öğretmenlerin empatinin öğretilebilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliğine ilişkin düşüncelerinin tespiti için yapılan görüşmelerde temelde iki soru yanı sıra görüşme esnasında eklenen sondaj soruları ile empatinin öğretilebilirliğine, öğrenilebilirliğine ve geliştirilebilirliğine dair düşünceleri alınmıştır. Bu kısımdaki sorular katılımcılara yöneltilmeden önce öğretmenlere empati hakkında kısaca bilgilendirme sağlanmıştır. Bu kapsamda elde edilen bulgular, “*Öğretmenlerin empatinin öğrenilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular; Öğretmenlerin empatinin öğretilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular; Öğretmenlerin empatinin geliştirilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular; Öğretmenlerin empati eğitim teknikleriyle ilgili bilgilerine ilişkin bulgular; Öğretmenlerin empatinin öğrenilmesinde etkili olduğunu düşündükleri unsurlara ilişkin bulgular; Empatinin öğretilmesinde öğretmenin rolüne ilişkin bulgular*” başlıkları altında sunulmuştur.

4.2.1. Öğretmenlerin empatinin öğrenilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular

Öğretmenlere öncelikle empatinin öğrenebilirliğine ilişkin düşünceleri sorulmuş ve 25 öğretmen empati becerisinin öğrenilebilir olduğunu ifade ederken 2 öğretmen kısmen öğrenilebileceğini ifade etmişlerdir. Ardından empatinin nasıl öğrenilebileceğini ilişkin görüşleri alındığında Tablo 6’daki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 6

Öğretmenlerin Empatinin Nasıl Öğrenilebileceğine Dair Görüşlerine İlişkin Kodlamalar

Temalar	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam
	Yaşamın içerisine entegre edilerek	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₇ , Ö ₁₈ , Ö ₂₂ , Ö ₂₅	11	20

Yaşamın içinde empati	Aile yaşantısına dahil edilerek	Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅	5	
	Tecrübeler edinerek	Ö ₉ , Ö ₁₆ , Ö ₂₂ , Ö ₂₄	4	
Eğitim faaliyetleri ile empati	Örnek olaylar verilerek	Ö ₁₉ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	3	
	Eğitimlerle/Kitaplarla	Ö ₁₁ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂	3	
	Derslerde yer verilerek	Ö ₁₂ , Ö ₂₇	2	
	Davranışlarla örnek olunarak	Ö ₁₅ , Ö ₂₃	2	14
	Empati aşamaları anlatılarak	Ö ₂₃	1	
	Grup çalışmaları yapılarak	Ö ₂₆	1	
Kişisel gelişim ile empati	Kişinin kendisini geliştirmesi ile	Ö ₂ , Ö ₁₁	2	3
	Bencillik duygusu kırılarak	Ö ₂	1	
Diğer	Olayların gerçek nedenlerini öğrenerek	Ö ₂₂	1	1

Tablo 6 incelendiğinde, Fen Bilimleri öğretmenlerinin empatinin nasıl öğrenilebileceğine ilişkin görüşleri doğrultusunda kodlamalar “Yaşamın içinde empati”, “Eğitim faaliyetleri ile empati”, “Kişisel gelişim ile empati” ve “Diğer” temaları altında toplanmıştır. Empatinin nasıl öğrenilebileceğine ilişkin görüşler incelendiğinde, 11 öğretmen tarafından ifade edilen görüş empatinin yaşamın içine entegre edilmesi olmuştur. Katılımcılar arasından Ö₂₂ empatinin doğuştan gelmediğini; ancak yaşantılarla öğrenilebileceğini şu sözlerle ifade etmiştir:

“Öğrenilebilir. Bir yakınımızın başına bir olumsuzluk geldiği zaman, ‘seni anlıyorum, senin ne çektiğini biliyorum’ şeklinde başlarız. Ama aslında hiç kimse karşısındakinin ne çektiğini tam olarak anlayamaz, onun ne hissettiğini tam olarak yaşayamaz. Bence seni anlıyorum demek yerine ‘çektiğini anlayamam ama yine de sana yardımcı olmak istiyorum’ tarzında yaklaşılmalı. Yine de onun duygularını hissetmiş oluruz. Yaşantılar yoluyla öğrenilebilir. Becerilerin tamamı doğuştan gelmiyor, bence bir yaşam becerisi olduğu için öğrenilebilir. Sadece yaşamak da değil, hayata bakış açımız da etkili. Okuduğumuz kitaplar, bazı şeylerin gerçek nedenlerini öğrenmek. Bizim karşımızdakini anlayabilmemiz için onun yaşadığı sıkıntıları, altında yatan nedenleri de az çok tahmin etmek ve onun hakkında bilgi

sahibi olmak lazım. O yüzden ne kadar çok bilirsek ne kadar çok deneyimlersek empatide o kadar çok başarılı oluruz.” (Ö₂₂)

Katılımcıların arasından Ö₂₁, empatinin öğrenilebilir olduğunu; ancak uygulanabilirliği hakkında emin olamadığını “*Ne olduğunu öğrenirsin de uygulamaya gelince insan sanki içerisinde olması gerekiyor. Yani empatiyi kitaplardan, hocalardan bir şekilde öğreniyorsun ama insanın vicdanıyla alakalı. Eğer öyle düşünmek istersen vicdanın buna elverirse yapabilirsin. Evet öğrenilebilir ama uygulanabilir mi? O biraz soru işareti.*” sözleriyle ifade ederken; bir diğer Fen Bilimleri öğretmeni olan Ö₂₇ ise empatinin öğrenilebileceğini düşündüğünü şu sözlerle ifade etmiştir:

“Bu konuda öğretim programlarımız, kazanımlarımız bize yardımcı olacaktır. Örneğin, 8. sınıflarda Biyoteknoloji konusunu işliyoruz. Biyoteknoloji konusunda 8. sınıf öğrencisinin et ve süt verimi düşük olan bir hayvanı yetiştirdiğini ya da böyle bir çiftliği olduğunu varsaydığımızı düşünelim. Böyle bir çiftlik sahibinin neler yaşayabileceğini, hangi güçlüklerle karşı karşıya kalabileceğinin en azından farkında olmasını sağlayabiliriz. Ya da aynı şekilde Sürdürülebilir Kalkınma konusuna geldiğimizde ileride karşılaşılabileceği olumsuz durumlarla ilgili örnek senaryolar oluşturup orada öğrencinin kendini bu role bürünmesini sağlayarak orada yaşamış bir kişi gibi düşüncelerini belirtmesini, arkadaşlarıyla paylaşmasını ve buna göre ne gibi bir önlem alması gerektiğini değerlendirmesini isteyebiliriz. Bir bilimsel kavramı açıklarken, ben 7. sınıflara Işık konusunu anlatırken genelde şöyle yapıyorum. Eskiden insanlar neden ışığın gözden çıktığını düşünüyorlarmış? Karanlıkta nasıl görecekler veya ışık nasıl oluştu gibi sorulara nasıl cevap bulmuşlardır? Yani o dönemdeki yaşayan insanların yerine nispeten kendilerini koyarak düşüncelerini istiyorum diyebiliriz. Ayrıca öğrenciler için bunun daha kolay olabileceğini söyleyebilirim, bu süreci biz öğrencilerle daha rahat yürütebiliriz ama bir yetişkin grubu açısından bunun eğitiminin ya da öğretilebilmesinin çok zor olduğunu düşünüyorum. En basit olarak şu örneği verebilirim: Biz öğretmenlere hizmet içi eğitimler düzenliyoruz, eğitici olarak görev alıyoruz, gerçekten çok zor. Her ne kadar isteyerek gelseler de bir ön yargıyla geliyorlar, önce yaptığınız bir etkinliğe öğretmeni ısındırmaya çalışıyorsunuz. Sonrasında sürece alıştıktan sonra bırakıp gitmek istemiyorlar. Sosyobilimsel konuların öğretimi gibi bir etkinlik açtığımızda farklı düşünme becerilerine sahip olmanız gerekiyor.” (Ö₂₇)

Ö₂₇ kodlu öğretmenin ifadelerinden empatinin hem öğrenilebilmesinin hem de öğretilebilmesinin mümkün olduğunu ifade ettiği açıkça görülebilmektedir. Kendisi bunu verdiği örneklerle aydınlatmıştır.

Özet olarak, öğretmenlerin empatinin en iyi yaşantının içinde öğrenilebileceği konusunda görüş bildirdikleri, sonrasında eğitim faaliyetlerinin empati becerisinin öğrenilmesinde etkili olduğunun yoğunluklu olarak vurgulandığı söylenebilir.

4.2.2. Öğretmenlerin empatinin öğretilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin empatinin nasıl öğretilebileceğine ilişkin görüşleri Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7

Öğretmenlerin Empatinin Nasıl Öğretilebileceğine Dair Görüşlerine İlişkin Kodlamalar

Temalar	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Okul ortamında öğretilmesi	Uygulamalar	Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₁ , Ö ₁₄ , Ö ₁₇ , Ö ₁₉ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆	14
	Etkinlikler / Oyunlar	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₃ , Ö ₁₅ , Ö ₁₉ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄ , Ö ₂₇	11
	Eğitimler	Ö ₅ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₃ , Ö ₁₅ , Ö ₁₈	6
	Öğretmenin rol model olması	Ö ₅ , Ö ₈ , Ö ₁₂ , Ö ₁₆ , Ö ₂₁	5
	Rehberlik çalışmaları/ Rehber öğretmen yardımı	Ö ₂ , Ö ₈ , Ö ₁₅ , Ö ₂₀ , Ö ₂₃	5
	Grup çalışmaları	Ö ₂ , Ö ₂₃	2
	Veli-Öğretmen iş birliği	Ö ₁₇	1
Okul dışı ortamda öğretilmesi	Aile etkileşimi	Ö ₄ , Ö ₈ , Ö ₁₂ , Ö ₁₅ , Ö ₁₇	5
	Sosyal çevre etkileşimi	Ö ₄	1

Tablo 7’de Fen Bilimleri öğretmenlerinin empatinin nasıl öğretilebileceğine ilişkin görüşlerini ifade eden kodlamalar yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, en çok ifade edilen kodun “Uygulamalar” (14 sıklık) olduğu görülmektedir. Bunu, “Etkinlikler / Oyunlar” (11 sıklık) ve “Eğitimler” (6 sıklık) kodları takip etmektedir. Öğretmenlerin en çok sıklıkla değindikleri yaşantılar/uygulamalar kodlaması altında, sınıfta öğrenciler arasında yaşanan olaylardan söz eden Ö₂₆ kodlu öğretmen görüşlerini “Sınıfta yaşadığımız olaylarda söylüyoruz tabii ki, yavrum bu senin başına gelse ne hissedersin diye. Diyelim ki arkadaşına hakaret etmiş, kötü

söz söylemiş. Öğrenciye, o sana bunu söylese sen ne düşünürsün, hoşlanır mısın bunu sana söylemesinden ve benzeri, günlük yaşamda böyle yapıyoruz. Daha farklı nasıl yapılabilir bilmiyorum ama genelde bu şekilde karşıımızdaki insanı anlamaya yönelik çabalarımız oluyor.” şeklinde ifade ederken; Ö₂₂ kodlu öğretmen ise empatinin yaşantılar yoluyla öğrenilebileceğini şu sözlerle ifade etmektedir:

“Nasihatla öğretilmez, deneyimleyerek, yaşantılarla öğretilir. Mesela gözlemlediğim bir olaydan yola çıkayım. Bir çocuk arkadaşının oyuncağını kırıyor, öğretmen de sevdiği oyuncağını başka birine veriyor ya da kırıyor. Yani defalarca uyarılmasına rağmen arkadaşının oyuncağını kırıyor ve oyuncağı kırılan çocuk çok üzülüyor. Öğretmen de neden böyle yapıyorsun, senin bir eşyan arkadaşın tarafından kırılırdı hoşuna gider miydi demek yerine o öğrencinin bir eşyasını alıyor ve bunu sana geri vermeyeceğim diyor. Öğrenci bunu direkt yaşayarak öğrenmiş oluyor. Ama benim en sevdiğim kalemimdi ya da en sevdiğim eşyaydı diyebilir, ancak arkadaşının da en sevdiği oyuncağıydı sen de onu kırdın. Arkadaşının da senin eşyanı almaya hakkı var dendiğinde belki çocuğun düşünmesini sağlayabiliriz.” (Ö₂₂)

Katılımcılardan arasından Ö₁, empatinin öğrencilere etkinlikle ve oyunlar yolu ile öğretililebileceğini “Drama ile olabilir, oyunlar ile olabilir. Sınıf içerisinde yapabileceğimiz birçok etkinlik ile bunları öğretebiliriz, oyunlaştırabiliriz. Zaten drama etkinliklerini bunlar için çok önemsiyorum. Yaptığımız projede, bir öğrencimiz tekerlekli sandalyeye oturdu ve oyun oynamaya çalıştı. ‘Öğretmenim ne kadar zor, yapamıyorum’ dedi. Çok zor olduğunu fark etti. Çocuğu yaşamın içerisinde koyarsak yapacağımız çalışmalarla empatisinin gelişeceğine inanıyorum ben.” şeklinde ifade ederken, Ö₂ kodlu öğretmen etkinlik ve oyunlarla öğretililebileceğini ifade etmesinin yanı sıra çocuklara empatinin öğretilbilmesinin zor olduğunu “Bizim çalıştığımız yaş grubunda çocuklarda bencillik duygusu biraz daha fazla, özellikle ilkökul, ortaokul çağındaki çocuklara empati kazandırmak biraz zor. Genellikle bencillik algısı fazla çünkü. O yüzden de bir başkasının yerine kendini koymak, soyut düşünceye geçebilmek, somut işlemler döneminde oldukları için biraz zor olur diye düşünüyorum. Rehber öğretmenler belki onlara destek olabilirler. Empati yapıyorum tarzında etkinlikleri var onların, çeşitli eğitsel oyunlarla, drama ile, canlandırma uygulamaları ile falan. Grup ile öğretilir ama uygulama aşamasına gelince çocuklar yine zor olabilir. Çünkü ben kavramı daha fazla onlarda.” şeklinde ifade etmiştir.

Başka bir Fen Bilimleri öğretmeni olan Ö₁₀ kodlu öğretmen ise canlandırma ve örnek olaylarla olabileceğini ifade etmesinin yanında öğrencilere empati tanımlarının da verilmesi gerektiğini “Örnek olay yöntemiyle öğretebiliriz. Ama önce öğrencilerin empati hakkında bilgilendirilmesi gerekiyor, sözel şekilde tanımlarını öğretmeliyiz. Örnekler, videolar vardır. Sonra da yaşanan olayları çocukların canlandırmasını istemeliyiz. Bir tiyatro oyunu olabilir veya bir oyun

oyatabiliriz; dışarıya çıkabiliriz, bir öğrenci hile yapıyor, hile yaptığında, sana karşı hile yapıldığında ne düşünürsün şeklinde örnek olaylar yapabiliriz” sözleriyle ifade etmiştir. Ö₂₇ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni ise empatinin etkinlikler ile ve okul öncesi eğitiminden itibaren öğretilebileceğinden bahsederek “Okul öncesi eğitimden başlayarak, erken çocukluk eğitiminden başlayarak da diyebiliriz buna uygun etkinlikler tasarlanması gerekiyor. İlk etapta daha basit etkinlikler, çocuğun kendi dünyasından etkinlikler ya da bir arkadaşıyla paylaşımda bulunmasına yönelik ya da bir arkadaşının karşılaştığı basit bir duruma yönelik etkinlikler olabilirken eğitim düzeyi ve sınıf seviyesi ilerledikçe bu etkinliklerin hem içeriğinin hem de bağlamının değişeceğini söyleyebilirim. Kreşteki ya da okul öncesi öğretmenleri bu etkinlikleri yürütebilir.” ifadelerini kullanmıştır.

Özet olarak, öğretmenlerin empatinin çoğunlukla uygulamalar, etkinlikler ve oyunlar gibi öğrencilerin aktifliğinin sağlanarak, yaparak yaşayarak öğretilebileceği konusunda görüş bildirdikleri söylenebilir. Bunun yanı sıra eğitimler, öğretmenin rol model olması, rehberlik çalışmaları ve aile etkileşimi ile öğretilebileceğini de ifade eden öğretmenler de bulunmaktadır.

4.2.3. Öğretmenlerin empatinin geliştirilebilirliğine dair görüşlerine ilişkin bulgular

Öğretmenlerin empatinin geliştirilebilirliğine yönelik düşünceleri alındığında 26 öğretmenin empatinin geliştirilebilir olduğunu ifade ettikleri sadece bir öğretmenin bu konuda kararsız olduğunu belirttiği görülmüştür. Ardından empati becerisinin nasıl geliştirilebileceği sorulduğunda ise öğretmenlerden gelen cevaplar doğrultusunda Tablo 8’deki kodlamalara ulaşılmıştır.

Tablo 8

Öğretmenlerin Empatinin Nasıl Geliştirilebileceğine Dair Görüşlerine İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Etkinlikler / Uygulamalar yaparak	Ö ₁ , Ö ₇ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	6
Sosyal ilişkileri artırarak	Ö ₂ , Ö ₆ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆	4

Eğitimlerle / Uzmanlardan bilgi edinerek	Ö ₁₀ , Ö ₁₈ , Ö ₂₄ , Ö ₂₆	4
Yaşantılarla / Tecrübelerle	Ö ₃ , Ö ₁₆ , Ö ₁₉	3
Farklı bakış açılarıyla bakarak	Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₁₁	3
Karşılıklı anlayış gösterilerek	Ö ₁₇ , Ö ₂₃ , Ö ₂₅	3
Araştırmak / Kitap okuyarak	Ö ₂₄ , Ö ₂₆	2
Sorunların üzerine düşünerek / tartışarak	Ö ₈	1
Aile tutumu ile	Ö ₁₂	1
İletişim çatışmalarının önüne geçilerek	Ö ₁₇	1
Sabır göstererek	Ö ₁₉	1
Saygı göstermeyi öğrenerek	Ö ₂₁	1
Duygularını yöneterek	Ö ₂₁	1
Düşünebilme yeteneğini geliştirerek	Ö ₂₂	1
İçsel motivasyon ile	Ö ₂₂	1

Tablo 8 incelendiğinde, en çok tekrar eden kodun etkinlikler/uygulamalar yapmak olduğu görülmüştür. Katılımcılardan arasından Ö₁, empatinin etkinliklerle geliştirilebileceğini ifade ederken “Yaptığımız etkinliklerle geliştirilebilir. Yani çocukları etkinliğin içerisine tamamen koyarak olabilir. Hayatın bir parçasında, yani okulumuzda olduğu gibi mesela engelli öğrencilerle beraber ortak çalışmalar yaptırabilirsek beraber oyun oynatırsak etkinlik olabilir, hayatına dair zorluğu gösterebilir.” ifadelerini kullanmıştır. Başka bir örnek verilecek olursa, Ö₂₆ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni ise empatinin araştırmalar yaparak, eğitimler sayesinde geliştirilebileceğini düşünmekte ve bunu “Geliştirilebilir, konu ile ilgili biraz daha kafa yormaya bağlı. İletişim becerileri üzerine biraz daha kafa yormak gerekiyor. Kitaplar okuyarak, araştırarak, sempozyumlara katılarak vesaire bu şekilde geliştirilebilir. Onun dışında bir grup çalışması olsa keşke biz büyükler için de aynı şekilde öğretmenler için de bu tarz toplanmalar yapılırsa, işin o tarafı eksik kalıyor çünkü, öğretmen kendini geliştirmek istese bile ortam pek olmuyor yani açıkçası. Hep beraber öğretmenler grubu olarak bir etkinlik yapsak çok daha kalıcı olur diye düşünüyorum.” sözleri ile ifade etmektedir. Öğretim programında empati becerisini içeren kazanımlara

değinen ve okul dışı ortamlarda da öğrencilerle empatinin kullanılabilirliğinden bahseden Ö₂₇ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni ise bu düşüncelerini şu sözlerle ifade etmektedir:

“Öğrenci açısından düşündüğümüzde öğretim programında empatik düşünmeye ilişkin kazanımlara yer verdiğimiz sürece, derslerimize entegre ettiğimiz sürece benzer şekilde sadece okulla sınırlandırmak belki doğru değil okul dışı ortamlarda da bunlara yer verdiğimiz sürece geliştirebiliriz. Örneğin öğrencilerimizin okul dışı zamanlarda katıldığı bir atölye çalışması ya da devam ettiği bir kurul ya da kuruluştaki bunu yapabiliriz. Elimizdeki örneklerden bahsedelim mesela, Ormanya’da düzenlenen bir etkinlikle, çocuğa çevreyi temiz tutmasına yönelik bir etkinlik yapılırken çevre kirliliğinden yola çıkarak ortaya çıkabilecek olumsuz durumları öğretebilmek için ya da durumları öğretirken empatik düşünme becerisini geliştirecek etkinlikler kullanılabilir. Fen Bilimleri öğretim programı bu becerilerin öğrenimine yönelik en müsait programlardan bir tanesidir.” (Ö₂₇)

Özet olarak, öğretmenlerin empatinin çoğunlukla etkinlikler ve uygulamalar yaparak, sosyal ilişkileri artırarak ve eğitimlerle, uzmanlardan bilgi edinerek geliştirilebileceği konusunda görüş bildirdikleri söylenebilir.

4.2.4. Öğretmenlerin empati eğitiminde kullanılan tekniklerle ilgili bilgilerine ilişkin bulgular

Öğretmenlere empati eğitimde kullanılan tekniklere ilişkin bilgi sahibi olup olmadıkları sorulduğunda sadece bir öğretmenin bilgi sahibi olduğunu belirttiği, 26 öğretmenin ise bu konuda herhangi bir bilgi sahibi olmadığını ifade ettikleri görülmüştür. Bilgisi olduğunu ifade eden Ö₁ kodlu öğretmen ise empati eğitim tekniği olarak *Rol Oynamadan* “*Empati teknikleri, yani özellikle drama falan geliyor benim aklıma. Onunla ilgili böyle rol model teknikleri falan var galiba, oyunla alakalı onlar olabilir, onun yerine girme olabilir. Bu etkinliklerle empatiyi geliştirebiliriz diye düşünüyorum.*” ifadeleri ile söz etmiştir. Ö₂ kodlu öğretmen bilgisi olmadığını “*Açıkçası özel yöntemleri hakkında bilgim yok. Nasıl kazandırılabilir, ne yapılır, özel bir öğretim yöntemi ya da özel bir tekniği hakkında bilgim yok*” sözleriyle ifade ederken Ö₃ kodlu öğretmen de “*Açıkçası yok, o konuda eğitim de almadık. Okuduğumuz kitaplardan, takip ettiklerimizden öğrenebildiğimiz kadar yani. Ama tecrübeler insana bence daha iyi öğretiyor kitaplardan ya da eğitimlerden ziyade. Eğitimi almış olabilirsiniz ama uygulamadıktan sonra hiçbir anlam ifade etmiyor, o eğitim anlamına ulaşmamış demektir.*” sözleri ile ifade etmiştir.

4.2.5. Öğretmenlerin empatinin öğrenilmesinde etkili olduğunu düşündükleri unsurlara ilişkin bulgular

Öğretmenlere empatinin öğrenilmesinde etkili olduğunu düşündükleri unsurların neler olduğuna yönelik sorulardan elde edilen bulgular Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9

Empatinin Öğrenilmesine Etki Eden Unsurlara İlişkin Kodlamalar

Temalar	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam
Etkileşimde bulunan çevre	Yaşanmışlık Tecrübeler	/ Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₁₁ , Ö ₁₃ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₈ , Ö ₂₂ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄	10	28
	Sosyal çevre / İlişkiler	Ö ₂ , Ö ₄ , Ö ₇ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₅	9	
	Aile	Ö ₄ , Ö ₇ , Ö ₁₂ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₂₅	6	
	Örnek alma	Ö ₁₉ , Ö ₂₅	2	
	Sosyal medya / Kamu spotu	Ö ₂₇	1	
Eğitim faaliyetleri	Uygulama / Etkinlik	Ö ₅ , Ö ₂₇	2	12
	Kitaplar / Uzman kişiler	Ö ₁₀ , Ö ₂₆	2	
	Öğretmen	Ö ₁₅ , Ö ₂₅	2	
	Okuldaki eğitim	Ö ₁ , Ö ₁₄	2	
	Rehber öğretmen	Ö ₂₅	1	
	Araştırma	Ö ₂₆	1	
	Grup çalışması	Ö ₂₆	1	

	Öğretim programı	Ö ₂₇	1	
Özfarkındalık ve farkındalık	Bireyleri tanıma	Ö ₂ , Ö ₈ , Ö ₁₀	3	11
	Kişilik	Ö ₄ , Ö ₁₈	2	
	Özeleştir	Ö ₁	1	
	Bakış açısı	Ö ₁₁	1	
	Yetenek	Ö ₁₈	1	
	İstekli olmak	Ö ₂₂	1	
	Anlaşılır olmak	Ö ₂₂	1	
	Farkındalık / Bilinç	Ö ₂₄	1	
Sosyoekonomik ve kültürel durum	Yaşam şartları	Ö ₁₁ , Ö ₁₇ , Ö ₁₈	3	5
	Kültürel düzey	Ö ₁₇ , Ö ₂₁	2	

Tablo 9 incelendiğinde, öğretmenlerin empatinin öğrenilmesinde etkili olduğunu ifade ettikleri unsurlar; *etkileşimde bulunulan çevre, eğitim faaliyetleri, özfarkındalık ve farkındalık, sosyo ekonomik ve kültürel durum* temaları altında toplanmıştır. Empatinin öğrenilmesinde etkili olduğu düşünülen unsurlara ilişkin düşünceler incelendiğinde, etkileşimde bulunulan çevre teması altında, 10 öğretmen tarafından ifade edilen *yaşantılar/tecrübeler* kodu olmuştur. Katılımcılar arasında Ö₁₁ kodlu öğretmen, edinilen tecrübelerin empatinin öğrenilmesinde etkili olduğunu düşündüğünü “*Yakınıni kaybetmiş birisi, annesini kaybetmiş birini daha iyi anlayabiliyor. Birazcık o kişinin içinde bulunduğu şartların da uygun olması gerektiğini düşünüyorum. Anlamanın daha üst seviyelere çıkması için.*” sözleriyle ifade etmiştir.

Katılımcılardan arasında Ö₂, sosyalleşmenin etkili olabileceğini ifade etmiş ve bunun nedenini “*Empati kurabilmek için sosyal bir ortam gerekir. Ne kadar farklı insanlarla iç içe olursak*

onlarla ne kadar ortak yaşam alanı paylaşırsak empati duygumuzu da o kadar geliştirebiliriz. Ama tek başımıza sosyal ilişkilerden uzak olursak zor olabilir.” şeklinde açıklamıştır. Ö₂₇ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni de empatinin öğrenilmesine yetişkin bağlamında bakıldığında kamu spotu ve sosyal medyanın etkili olabileceğini ifade etmiş ve bunun nedenini şu ifadelerle açıklamıştır:

“Kamu spotu değerindeki reklam filmlerinde ön plana çıkabilir. Genelde birçok insan buna dikkat etmiyor ama ortak bir paydada buluşmayı sağlayabilir. Herkes farklı bir televizyon kanalı seyrediyor olabilir, her televizyon kanalında bu kişilere gelişim sağlayamayabiliriz ya da benzer şekilde bir değerlendirme, uygulama belki zor olacaktır. Ama kamu spotlarında bütün kanallarda sunulması zorunlu olduğu için aklıma geldi. Böylece daha çok kişiye ulaşabiliriz diye düşünüyorum. Sosyal medya günümüzde çok kullanıldığı için sosyal medyada benzer örneklerin sunulabilmesi, olaylar tartışılırken bu beceri temelinde tartışılması ya da bu beceriyi ön plana çıkaracak temelde tartışılması ve bunu önde gelen ya da insanların takip ettiği kişilerin yapması bu tarz becerilerin en azından sayıca artan kişilere ulaşmasını sağlayabilir.” (Ö₂₇)

Daha bütüncül bir bakış açısı ile cevap veren Ö₁₈ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni ise bu durumu *“Bana öğretiliyorsa benim karakterimin, kişiliğimin, kişilik özelliklerimin, yaşantımın, yaşadıklarımın, çevremın ya da olursa yeteneklerimin bilinmesi gerekiyor. Bunların hepsinin bir bütün halinde olması gerekiyor. Tek tek değil de bir bütün olarak ele alıp o şekilde değerlendirmek gerekiyor.”* şeklinde açıklamaktadır. Kitapların, uzman kişilerin ve gözlemin etkili olduğunu ifade eden Ö₁₀ ise bunun nedenini *“Çünkü kitaplarda kendini kanıtlamış bazı yazarlar vardır. Bu konu hakkında araştırmalar vardır. Sadece ülke boyutunda değil Avrupa ya da dünya boyutunda araştırmaları olan kişiler var. Bu kişilerden aldığınız bilgiler aslında denenmiş şeyler oldukları için biz de onlardan yararlanabiliriz.”* ifadeleri ile ifade etmiştir.

Özet olarak öğretmenlerin empatinin öğrenilmesine etki eden faktörler olarak en çok çevreyi gösterdikleri görülmektedir. Empati becerisinin öğretiminde eğitim faaliyetleri, etkili olduğu düşünülen ikinci tema olmuştur. Bireyin başkalarının davranışlarına ve kendilerine yönelik öz farkındalıkları da öğretmenlerin cevaplarında yerini bulmuştur. Öğretmenler alt sıralarda kalsa da sosyoekonomik ve kültürel durumun empatinin öğrenilmesinde etkili bir durum olduğunu vurgulamışlardır.

4.2.6. Empatinin öğretilmesinde öğretmenin rolüne ilişkin bulgular

Öğretmenlerin, empatinin öğretilmesinde öğretmenin rolüne dair düşüncelerinden elde edilen bulgular Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10

Empatinin Öğretilmesinde Öğretmenin Rolüne İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Rol model olmak	Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₃ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₈ , Ö ₂₁ , Ö ₂₄	12
Derse empatiyi entegre etmek	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₃ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₈ , Ö ₂₇	9
Rehberlik etmek	Ö ₁₁ , Ö ₁₉ , Ö ₂₂ , Ö ₂₃ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆	6

Tablo 10’da empatinin öğretilmesinde öğretmenin rolüne ilişkin kodlamalar incelendiğinde, öğretmenlerin kendilerinin öğrencilere rol model olmalarının ilk sırada yer aldığı, ardından derslerine empatiyi entegre etmelerinin takip ettiği görülmektedir. Son olarak ise rehberlik ederek empatinin öğretilebileceği üzerinde durulmuştur. Öğretmenin rol model olduğunu ifade eden Ö₁₅ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni bu konudaki düşüncelerini “*Öğretmenin rolü çok yüksek. Çünkü bir öğretmen aslında çocuklara bir rol model. Öğretmen ne yaparsa çocuk onu alıyor zaten. Biz bunu çocukken bile fark ediyorduk. Öğretmen sınıfa girdiğinde biz baştan aşağı bir süzerdik zaten. Dinlerdik, böyle ağız hareketlerine bile bakardık, bize ne söyleyecek? Çünkü söylediği her kelime o kadar önemli o kadar değerli ki. Empati yönünden de bir bilgi verince zaten biz bunu duyacağız, anlayacağız ve hayatımıza geçireceğiz.*” şeklinde ifade ederken, Ö₂₇ kodlu öğretmen ise öncelikle öğretmenin bu beceriye sahip olması gerektiğini, aksi takdirde hiçbir şeyi tam anlamıyla kazandıramayacağını ifade etmiş ve öğretmen için “*Uygun konularda etkinlikler tasarlaması gerekiyor. Her bir üniteye kazandırmak mümkün değil ama ben bu beceriyi çocuklarıma nerede kazandırabilirim, hangi konu bunun için uygun, hangi etkinliği geliştirebilirim ya da nasıl bir etkinlik uygulayabilirim gibi sorulara cevap vermesi gerekiyor öğretmenin.*” ifadelerini kullanmıştır.

Empatinin öğretilmesinde derslere entegre edilmesi gerekliliğinden söz eden öğretmenlerden Ö₂, Ö₁₃, Ö₁₅ öğrencilere örnek vermenin, Ö₁₀, Ö₁₄ ise öğrencilere sorular yöneltilmesinin önemine değinmişlerdir. Ö₁₃ düşüncelerini “*Öğretmen rol model olabilir, yani kendi hayatından örnekler verebilir.*” sözleriyle ifade ederken; Ö₁₀ kodlu öğretmen düşüncelerini “*Öğretmen aslında bir rol modeldir, öğrencilerin dikkatini çeken bir modeldir. Düzgün bir rol model öğretmen, derste konuştuğu bir cümle, söylediği bir söz ile öğrencilere bir rol model olabilir, empatiyi öğrencilere yansıtabilir. Mesela, sana şöyle yapılsa ne hissederdin ya da sen kendini arkadaşının yerine koyduğunda ne hissederdin? Bunlardan dersin arasına serpiştirildiğinde öğrenciler büyük kazanımlar elde edebilir.*” sözleriyle ifade etmektedir.

Son olarak rehberlik etmenin önemine değinen öğretmenlerden Ö₂₆ düşüncelerini “*Öğretmenin rolü çocukların hayatında bu kadar uyaran olduğu sürece gittikçe azaldı. Ama yine de büyük bir etkimiz var diye düşünüyorum. Yani öğretmenler yine yol gösterici diye düşünüyorum. Kafalarında bir süşünce tarzı bile oluştursak o bile yeterli bence.*” sözleriyle ifade etmektedir.

4.3. Empatik düşünmenin fen bilimleri derslerindeki yeri

Fen Bilimleri öğretmenlerinin empati becerisinin Fen Bilimleri dersi içerisindeki yeri, empatinin Fen Bilimleri derslerinde kullanılabilirliğine yönelik görüşlerinin tespiti için yapılan görüşmelerde, temelde yedi soru yanı sıra görüşme esnasında eklenen sondaj soruları ile empatinin hangi derslerde kullanılabilir olduğu, Fen Bilimleri dersine uygunluğu, empatinin öğretmene sağladığı avantajlar, Fen Bilimleri dersinin empatinin gelişimine katkı sağlayıp sağlamadığı, empatinin Fen Bilimleri konularının öğrenimine etkisi, öğretmenlerin derslerinde empatiyi kullanma ve etkinlikleri yürütme durumları, empatiye uygun olabilecek konu ve üniteler, Fen Bilimleri derslerinde empatiyi aktive edebilmek için kullanılabilecek yöntem ve teknikler ve empati etkinliklerinin öğrenciler üzerinde etkisi üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda elde edilen bulgular, “*Empatinin derslere uygulanabilirliğine ilişkin bulgular; Empatinin fen bilimleri dersine uygunluğuna ilişkin bulgular; empatinin derste öğretmene sağladığı avantajlara ilişkin bulgular; Fen bilimleri dersinin empatinin gelişimine sağladığı katkılara ilişkin bulgular; Empatinin fen bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisine ilişkin bulgular; Öğretmenlerin derslerinde empatiyi kullanma durumlarına ilişkin bulgular; Öğretmenlerin derslerinde empatiyi aktive etme ve empatinin*

uygunluğu düşünölen ünite ve konulara ilişkin bulgular, Fen bilimleri derslerinde empatiyi aktive etmek için kullanılan yöntem ve tekniklere ilişkin bulgular, Empatinin kullanıldığı konu ve etkinliklerin nasıl yürütöldüğüne ilişkin bulgular ve Empati kurma etkinliklerinin öğrencilere etkilerine ilişkin bulgular” başlıkları altında sunulmuştur.

4.3.1. Empatinin derslere uygulanabilirliğine ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin empati etkinliklerinin hangi derslerde rahatlıkla uygulanabileceğıne dair verdikleri cevaplardan ortaya çıkan kodlamalar ve sıklıkları Tablo 11’de yer almaktadır.

Tablo 11

Öğretmenlerin Empati Etkinliklerinin Uygun Olduğunu Düşündükleri Derslere İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Fen Bilimleri	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₃ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₃ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	19
Türkçe	Ö ₁ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₃ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₂₁ , Ö ₂₃ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	16
Sosyal Bilgiler	Ö ₂ , Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₃ , Ö ₁₄ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	14
Tüm dersler	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₅ , Ö ₂₁ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄	12
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	Ö ₁ , Ö ₅ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₃ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₄	8
Beden Eğitimi	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₁₀ , Ö ₁₂ , Ö ₂₂	7
Resim	Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₂₆	5
Rehberlik	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₁₈ , Ö ₂₇	5
Seçmeli Drama	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₁₃ , Ö ₂₀	4

Matematik	Ö ₁ , Ö ₈ , Ö ₁₂	3
Müzik	Ö ₁ , Ö ₁₆ , Ö ₂₆	3
Teknoloji ve Tasarım	Ö ₇ , Ö ₂₂	2
İngilizce	Ö ₁ , Ö ₈	2
Seçmeli Bilim Uygulamaları	Ö ₂₇	1

Tablo 11’de Fen Bilimleri öğretmenlerinin empati etkinliklerinin uygun olduğunu düşündükleri derslere ilişkin bulgulara dair kodlamalar ve sıklıkları yer almaktadır. Kodlamalar incelendiğinde öğretmenlerin empati etkinliklerinin uygun olduğunu düşündükleri derslerin başında Fen Bilimleri geldiği, bunu da Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinin takip ettiği görülmektedir. Katılımcılar arasından Ö₁, empati etkinliklerinin Fen Bilimleri dersine rahatlıkla uygulanabileceğini “*Fen Bilimleri aslında uygun, bizim müfredat her alana geçebiliyor. Doğa ile alakalı olabilir, insan ile alakalı bir şeyi çok iyi yapabiliyorsunuz. STEM planı ile bile bir şeyi çok iyi ilişkilendirebilirsiniz. Fen Bilimleri buna çok uygun bir ders.*” sözleriyle ifade etmektedir. Katılımcıların arasından Ö₂ ise, empati etkinliklerinin Fen Bilimleri dersine uygunluğundan ziyade Beden Eğitimi ve Sosyal Bilgiler derslerine daha uygun olduğunu şöyle ifade etmektedir:

“Beden Eğitimi buna en uygun derslerden bir tanesi. Öğrenci daha aktif, birbirleriyle sosyal olarak daha ilişkili, yarışmalarla, turnuvalarla, oyunlarla bunu daha rahat yapabilir. Matematikte ya da Fen Bilimlerinde bunu nasıl kazandırabiliriz? Fen Bilimlerinde belki şöyle olabilir; sistemler ünitelerimiz var, orada engelli insanlardan vesaire bahsediyoruz. Onun gibi düşünmeye çalışmak, görmeyen birinin yerine kendini koyduğunda neler hissedersin? Belki bu tür konularda biraz yardımcı olabilir. Fen Bilimleri dersinde her konuya empatiyi entegre etmek biraz zor. Mesela müfredatta 8.sınıflarda Mevsimler ve İklim anlatırız, DNA anlatırız. Bunların yapısı az çok bellidir. Bunu empatik düşünerek çözebilmek, algılayabilmek biraz zor. Ama mesela bir Sosyal Bilgiler dersinde İstanbul’un fethini anlatacaksınız, acaba Bizans açısından bu durum nasıldı? Bizim açımızdan büyük bir zafer ama empati yapıp geride karşı tarafın yerine kendimizi koyup ders işlenebilir. Sosyal derslerde daha uygun olur.”

Bu ifadelerin yanı sıra bütün derslerde kullanılabilir olduğunu ifade eden Ö₈ kodlu öğretmen ise bu düşüncesini “*Bütün derslerde bir şekilde uygulanır, çünkü her dersin kendi açısından biraz daha konuşulabilir, tartışılabilir alanları olduğunu düşünüyorum. Sosyal Bilgiler, Türkçe, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi gibi derslerde, daha sözele yakın olan derslerde biraz daha fazla olabilir*

diye düşünüyorum.” şeklinde açıklamaktadır. Empatiyi değerler eğitimi ile bağdaştıran başka bir Fen Bilimleri öğretmeni olan Ö₉ ise bu düşüncesini “Bütün derslerde uygulanabilir. Çünkü bu daha çok değerler eğitimi ile ilgili olduğu için bence ders ayrımı olmaz, hepsinde yapılabilir.” şeklinde ifade ederken; Ö₂₇ kodlu öğretmen, Seçmeli Bilim Uygulamalarında da empati etkinliklerinin kullanılabileceğini “Seçmeli Bilim Uygulamaları dersinde de uygulayabiliriz. Çünkü zaten seçmeli derslerin amacı çocuklara farklı becerileri kazandırabilmek. Empati becerisi de bu becerilerin arasında değerlendirildiğinde o zaman ben Seçmeli Bilim Uygulamalarında yine kazanımlar doğrultusunda uygun etkinliklere orada da yedirerek empati becerilerini kazandırmaya gayret gösterebilirim.” sözleri ile açıklamıştır.

Fen Bilimleri öğretmenlerinin empati etkinliklerinin hangi derslerde rahatlıkla uygulanabileceğine dair verdikleri cevaplar incelendiğinde, bazı öğretmenlerin neden bu dersler için empati etkinliklerinin uygun olduğunu düşündüklerine dair açıklamalar yaptığı görülmüştür. Bu açıklamalardan empati etkinliklerinin fen bilimleri dersine uygunluğu hakkındaki görüşleri kodlanmıştır. Tablo 12’de yapılan kodlamalar ve sıklıkları ile sunulmuştur.

Tablo 12

Fen Bilimleri Dersine Uygunluğunun Nedenlerine İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Konuların içeriği	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	15
Günlük yaşamla bağlantısı	Ö ₇ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₂₁ , Ö ₂₆	5
Grup çalışmaları yapılması	Ö ₁₀ , Ö ₂₂	2
Müfredatın kapsamlı olması	Ö ₁	1
Uygulamaya yönelik olması	Ö ₇	1

Tablo 12 incelendiğinde “konuların içeriği” kodunun 15 sıklıkla ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Katılımcılar arasından Ö₆, Fen Bilimleri dersinde uygun konular olduğunu “Sistemler konusunda organ bağıışı var. Bir görme engellinin yerine nasıl geçebilirsin? Küresel ısınmaya ne gibi çözümler bulursunuz? Basit makineler konusu var. Mesela bir engelli rampasındaki

eğik düzlemi kullanarak diyorsun ki, 'Dik bir rampa tasarlanmış. Sen olsan nasıl bir engelli rampası yaparsın? Belediye başkanı olsan yollarda nasıl bir şey yapabilirsin?' Hem bilgiyi hem empatiyi kullanarak çocuk sonuca ulaşmış oluyor. Aslında bilimsel olarak da empatik düşünme çok rahat bir şekilde kullanılıyor diyebiliriz.” sözleriyle ifade ederken; Ö₂₇ kodlu öğretmen düşüncelerini “Fen Bilimleri de özellikle 5. sınıftan 8. sınıfa kadar olan kısmı ele aldığımızda yılda birkaç defa empatik düşünmeye yer verebileceğimiz ünitelerimiz kazanımlarımız olabiliyor. 5. sınıflarda çevre kirliliği olayları örnek olarak ele alınabilir. 6. sınıflarda vücudumuzdaki sistemlerin sağlığı örnek olarak ele alınabilir. Yine 7. sınıflarda Geri Dönüşüm Işık Kirliliği gibi konu başlıkları, bunlar ele alınabilir. 8. sınıflarda da Sürdürülebilir Kalkınma, Biyoçeşitlilik gibi konu başlıkları, klonlama, genetik mühendisliği, bunun olumlu ve olumsuz yanlarının değerlendirilmesi gibi kazanımlar ele alınabilir.” şeklinde ifade etmiştir.

Günlük yaşamla bağdaştırılabildiği için empatinin fen bilimleri dersine uygun olduğunu belirten Ö₁₇ kodlu öğretmen bu düşüncesini “Sözel derslerde, ne kadar da sözel olsa işe yaramayacağını düşünüyorum. Bu açıdan daha bedensel ve daha yaşam destekli, yaşama adapte olan derslere örnek olarak kendi branşımı gösterebilirim, Fen Bilimleri. Çünkü çok fazla hayatla iç içe olan bir ders.” sözleriyle ifade etmektedir.

Özet olarak, öğretmenler empati etkinliklerinin çoğunlukla Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerine uygun olduğunu ve az sayılamayacak bir kısmı da ilköğretimdeki tüm derslere uygun olduğu görüşünü belirtmişlerdir. Empati etkinliklerinin fen bilimleri dersine uygun olduğunu düşünen öğretmenlerin çoğunluğu, fen bilimleri dersinin konu içeriğinin uygun olması ve günlük yaşamla bağlantılı olmasından dolayı uygun bulmaktadır.

4.3.2. Empatinin fen bilimleri dersine uygunluğuna ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, empatinin Fen Bilimleri dersine uygunluğu konusunda görüşleri alındığında 26 öğretmenin uygun olduğunu, sadece 1 öğretmenin uygun olmadığını ifade ettiği görülmüştür. Öğretmenlerden bu düşüncelerini destekleyici açıklamalar yapmaları istendiğinde ise Tablo 13'teki kodlamalara ulaşılmıştır.

Tablo 13

Öğretmenlerin Empatinin Fen Bilimleri Dersine Uygunluğunun Nedenlerine Dair Görüşlerine İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Doğa/Çevre konularını içermesi	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₇ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₅ , Ö ₁₈ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₇	10
İnsan vücudunu ele alması	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₁₄ , Ö ₂₀ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅ , Ö ₂₇	8
Günlük hayatla bağlantılı olması	Ö ₇ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₈ , Ö ₂₂ , Ö ₂₇	8
Sözel kısımların olması	Ö ₅ , Ö ₁₄ , Ö ₁₈	3
Toplumu ilgilendiren konular içermesi	Ö ₂₂ , Ö ₂₅ , Ö ₂₇	3
Somut olması	Ö ₁₁	1
Uygulamalar içermesi	Ö ₁₃	1

Tablo 13 incelendiğinde, *sözel kısımların olması* dışındaki kodların hepsinin dersin içeriği ile ilişkilendirildiği söylenebilir. En çok tekrar eden kodun “doğa/çevre konularını içermesi” (10 sıklık) olduğu görülmektedir. Bunu, “insan vücudunu kapsaması” (8 sıklık) ve “günlük hayatla bağlantılı olması” (8 sıklık) kodları takip etmektedir. Katılımcılardan Ö₁₈, doğa, çevre konuları içerdiği ve günlük hayatla bağlantılı olduğunu düşündüğü için Fen Bilimleri dersine uygun olduğunu şu şekilde ifade etmektedir:

“Bizim alanımız yaşam alanlarına çok girdiği için günlük hayatımızda sürekli derslerde örnek verdiğim için empatiyi daha çok sözel konularımızda, mesela Çevre Kirliliği konusunda işleyebiliriz. Doğayı, çevreyi kirlettiğimiz taktirde başımıza gelecekleri bilmek ya da çocukların böyle bir şey yaptığında, yaptığımızda ya da örnek verdiğimizde direkt kendi hayatlarından bir parça sunduklarını görüyoruz. Bu da onların bir nevi kötü olduklarını bariz bir şekilde bildikleri için ben ‘Orada yaşamak ister miydiniz?’ diye sorduğumda ‘Hayır, yaşamak istemezdim.’ cevabını veriyorlar. Neden dediğimizde ise oradaki yani o çevrede yaşayan kişilerle bir nevi çok çok bariz fark edemeseler de empati kurabiliyorlar. Yani ben burada yaşamak istemezdim, burada yaşayan bir insan olsaydı şöyle olurdu böyle olurdu tarzında konuşmalar geçebiliyor. 5. sınıftan 8. sınıfa kadar bu tarz görüşler olabiliyor.” (Ö₁₈)

Fen Bilimleri dersinin günlük hayatla bağlantılı olduğunu düşünen Ö₁₂ ise düşüncelerini “Uygulanabilir olabileceğinin az çok farkındayım ama bunu bireysel olarak planını programını

yapmış, araştırmış biri değilim. Bizim dersimiz de hayatın içinden şeyleri aktarıyor. Bir kere insan kendini tanıyor. Çevresindeki olayları tanıyor. Empati de bu hayatın içinden bir kavram olduğu için yine insanları anlama yolunda önemli bir beceri olduğu için Fen Bilimleri derslerine katılabileceği düşünüyorum.” sözleriyle ifade etmektedir.

Özet olarak, empatinin fen bilimleri dersine uygun olduğunu düşünen öğretmenlerin çoğunluğu, bunun nedenlerini doğa/çevre konularını içermesi, insan vücudunu ele alması, günlük hayatla bağlantılı olması şeklinde görüşlerini bildirdikleri söylenebilir.

4.3.3. Empatinin derste öğretmene sağladığı avantajlara ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, empatinin derslerde öğretmene sağladığı avantajlara dair görüşlerine başvurulduğunda 25 öğretmenin avantaj sağlayacağını belirttiği, 2 öğretmenin ise kısmen avantaj sağlayacağını ifade ettikleri görülmüştür. Empatik düşünmenin derslerine ne gibi avantajlar sağlayacağına ilişkin düşünceleri alındığında ise Tablo 14’deki kodlamalar ortaya çıkmıştır.

Tablo 14

Empatinin Derste Öğretmene Nasıl Avantaj Sağladığına İlişkin Kodlamalar

Tema	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam
İletişim	Öğrenciyle iletişimi kolaylaştırma	Ö ₁ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₁ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆	18	24
	Öğrencilerin iletişimini kolaylaştırma	Ö ₁ , Ö ₇ , Ö ₉ , Ö ₁₂ , Ö ₁₈ , Ö ₂₇	6	
Öğrenme-öğretme	Öğretimi kolaylaştırma	Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₇ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₄ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₄	9	11
	Kalıcı öğrenme sağlama	Ö ₂ , Ö ₁₆	2	

	Öğretmeni sevdirmeye	Ö ₁₉ , Ö ₂₆	2	3
Duyuşsal	Önyargıları ortadan kaldırma	Ö ₁₀	1	

Tablo 14 incelendiğinde, empatinin öğretmene sağladığı avantajların *iletişim, öğrenme-öğretmen ve duyuşsal* temaları altında toplandığı görülmektedir. En çok ifade edilen kodun “öğrenciyle iletişimi kolaylaştırma” olduğu görülmektedir. Bunu, “öğretimi kolaylaştırma” ve “öğrencilerin iletişimini kolaylaştırma” kodları takip etmektedir. Katılımcılar arasından, empatinin öğrenciyle iletişimi kolaylaştırdığını düşünen Ö₁₀ düşüncelerini “*Öğrencilerle iletişim açısından sağlar. Öğretmen, öğrencileri daha iyi bir pencereden anlayabilir, çocuk öğrenemiyorsa sebebini araştırabilir, öğrencileri bu konularda daha fazla güdüleyebilir. Öğrencinin eğer bir problemi varsa ve biz problemi olabileceğini düşünmezsek o öğrenciye önyargılı yaklaşabiliriz. Bu önyargılardan dolayı da tavrımız sert olabilir. Ama aslında öğretmenin öyle olmaması gerekiyor. Öğrenciye karşı empati kurması gerekiyor.*” şeklinde ifade ederken; öğretimi kolaylaştırdığını düşünen Ö₁₄ düşüncelerini “*Bence sağlar, çünkü akıllı tahtalardan direkt video gösterebiliyoruz. Elektrik çarpmasını anlattım 5. sınıflara, bir tane video var kişiyi elektrik çarpıyor, yanıyor. Bunu gösterdiğim zaman çocuklar çok tehlikeliymiş diye görerek öğrendi. Hatta başımızdan geçen olayları da anlattık, kendimizi onların yerine koyduk bunlar daha etkili oluyor.*” şeklinde ifade etmektedir. Bunların yanı sıra empatinin kalıcı öğrenme sağladığını ve öğretimi kolaylaştırdığını düşünen Ö₂ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni de düşüncelerini “*Öğretmene de konuyu daha kalıcı hale getirmiş olma imkânı ve daha kolay öğretme imkânı sağlar ekstra bir teknik gibi. Örneğin konumuz Kan Bağıışı ya da Organ Bağıışı, öğrenciye bunu soyut olarak anlattığımızda topluma faydalı falan diye düşünebilir ama bunu kendisini organın nakline ihtiyaç duyan bir kişi olarak düşünüp bu çerçeveden baktığında daha kalıcı öğrenme sağlayabilir.*” sözleriyle ifade etmiştir.

Kodlamalarda öğretimde empatinin işe koşulmasının dışında öne çıkan hususlar sınıf içi etkileşimlerde empatinin yerine yöneliktir: öğrencilerin iletişimini kolaylaştırması, öğretmeni sevdirmesi, önyargıları ortadan kaldırması. Bu hususlara da değinen öğretmenlerin düşüncelerinden örnekler vermek gerekirse, Ö₁, “*Kesinlikle sağlar. Sınıfa girdiğimizde çocuklara yavrum dur, şunu yapma, bunu yapma değil de sevgiyle çözeceğime inanırım ben. Yani öğretmenini üzmemek, öğretmen olsam bana nasıl davranılmasını isterdim gibi bir*

düşünceyle empati duygularını geliştirir.” şeklinde ve Ö₂₃ kodlu öğretmen “Evet sağlar, mesela yine bir konuyu anlamadığında ona kızmak yerine acaba neden anlamamış olabilir nasıl anlatabilirim gibi düşünüp bize katkı sağlayabilir.” ifadeleri ile sosyal etkileşimin önemine değinmişlerdir.

Özet olarak, empatinin derslerde öğretmene avantaj sağladığı söylenebilir. Öğretmenlerin özellikle iletişim noktasında, öğrenciyle iletişimi kolaylaştırdığını düşündükleri görülmektedir. Aynı zamanda öğretimi kolaylaştırması da empatinin derslerde öğretmene sağladığı avantajlar arasında yoğun olarak vurgulanmaktadır.

4.3.4. Fen bilimleri dersinin empatinin gelişimine sağladığı katkılara ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, Fen Bilimleri derslerinin empatinin gelişimine katkı sağlayıp sağlamadığına ilişkin düşünceleri sorulduğunda 22 öğretmenin katkı sağlayacağı konusunda birleştikleri, 2 öğretmenin sağlamadığını düşündüğü, 3 öğretmenin ise kısmen katkı sağlayabileceğini ifade ettikleri görülmüştür.

Öğretmenlerin Fen Bilimleri dersinin empatinin gelişimine nasıl katkı sağlayacağına ilişkin düşünceleri kodlandığında Tablo 15’teki kodlamalara ulaşılmıştır.

Tablo 15

Fen Bilimleri Dersinin Empatinin Gelişimine Nasıl Katkı Sağladığına İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
İnsan sağlığını içerdiğinden	Ö ₁ , Ö ₄ , Ö ₇ , Ö ₂₀ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅ , Ö ₂₇	7
Toplumsal konular içerdiğinden	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	5
Günlük hayatla iç içe olduğundan	Ö ₁₁ , Ö ₁₄ , Ö ₁₇ , Ö ₂₆	4
Farklı bakış açıları kazandırdığından	Ö ₆ , Ö ₁₆ , Ö ₂₂	3
Grup çalışmaları yapıldığından	Ö ₁₆ , Ö ₂₁	2
Yoruma açık konular içerdiğinden	Ö ₈	1

Bilim insanlarının yerine düşündürdüğünden	Ö ₉	1
Kendini anlama/geliştirme içerdiğinden	Ö ₁₇	1
Örnek olaylar verebildiğinden	Ö ₂₃	1

Tablo 15 incelendiğinde, en çok tekrar eden kodun 7 sıklık ile “insan sağlığını içerdiğinden” olduğu görülmektedir. Bunu, 5 sıklık ile “toplumsal konular içerdiğinden” ve 4 sıklık ile “günlük hayatla iç içe olduğundan” kodları takip etmektedir. Katılımcılar arasından Fen Bilimleri dersinin empatinin gelişimine katkı sağlayacağını düşünen Ö₄ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni, Fen bilimlerinin insan sağlığı konularını içerdiğine dair düşüncelerini “*Yani bizim konularımız çok fazla empatiyle alakalı. İnsan sağlığı, ergenlik, hamilelik dönemi bebeğin gelişimi gibi. Sigara içmek sağlığa zararlı hamile bir bireyin yanında sigara içilmesinin zararlı olduğu empatisi kurulabilir.*” sözleriyle ifade ederken; Fen Bilimleri dersinin empatinin gelişimine katkı sağlayacağını ve Fen Bilimlerinin insan sağlığını içerdiğini düşünen Ö₂₀ kodlu öğretmen ise, “*Biyoloji konuları genellikle sağlayabilir, empati açısından. Sistemler, sistemlerin hastalıkları, organ nakilleri gibi konularda empati geliştirilebilir Fen Bilimleri derslerinde. Kendilerini onların yerine koyarak, siz olsaydınız ne hissederdiniz gibi düşündürerek, organ naklinin önemi konusunda teşvik etmek gibi.*” ifadeleri ile düşüncelerini dile getirmiştir.

Katılımcılar arasından Fen Bilimleri dersinin empatinin gelişimine kısmen katkı sağlayacağını düşünen Ö₃ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni, Fen bilimlerinin toplumsal konuları içerdiğine dair düşüncelerini “*Bizim dersimiz daha çok bilimle ilgili olduğu için katkı sağlar. Örneğin küresel ısınma hayvanları etkilediği gibi bizi de etkiliyor, tarımı, hayvancılığı da etkiliyor. Küresel ısınmayı azaltmak için yeni yeni icatlar, yeni yeni buluşlar yapmak gerekiyor. Dolayısıyla bence burada işte empati devreye giriyor. Bir çiftçinin yağmura ihtiyacı var ektiği ürün için geçimini tamamen ondan sağlıyorsa, öğrenci de ben bu sorunu çözersem en azından o insanın hayatına dokunmuş olurum düşüncesine sahipse belki de daha motivasyonlu şekilde derse yöneliyor. Motive olup ilerdeki hedefini yükseltebilir.*” sözleriyle ifade etmektedir. Bunun yanı sıra Fen Bilimleri dersinin empatinin gelişimine katkı sağlayacağını düşünen Ö₉ kodlu öğretmen, öğrencilerin kendilerini bilim insanlarının yerine koyabileceklerine dair düşüncelerini “*Geliştirilebilir. Mesela bilim insanlarının hayatlarını işlerken, onlara bir araştırma verimiz. Kendilerini onların yerine koyup, onların yaşadıkları zorlukları, o dönemde neler yaşamış*

olabilecekleri gibi öğrencileri düşündürüp empati becerileri geliştirilebilir.” şeklinde ifade etmiştir.

Özet olarak öğretmenler, fen bilimleri dersi insan sağlığını içermesi, toplumsal konuları içermesi ve günlük hayatla iç içe olması gibi etkenlerin empati kurmaya yatkınlığından dolayı empatinin gelişimine katkı sağlayacağını vurgulamışlardır.

4.3.5. Empatinin fen bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisine ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisine dair görüşlerine ilişkin bulgular iki tablo şeklinde sunulmuştur (Tablo 16, Tablo 17).

Tablo 16

Empatinin Fen Bilimleri Dersi Konularının Öğrenimine Etkisine İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Frekans
Kısmen	14
Var	6
Cevapsız	4
Yok	3

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisine dair görüşlerinden ortaya çıkan kodlamalar ve sıklıkları Tablo 16’da yer almaktadır. Tablo 16 incelendiğinde, katılımcılardan 14 Fen Bilimleri öğretmenin, empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğrenimine kısmen etkisi olduğunu düşündüklerini ifade ettikleri görülürken, 6 Fen Bilimleri öğretmenin ise empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisi olduğunu düşündüklerini ifade ettikleri görülmektedir. Bunların yanı sıra dört Fen Bilimleri öğretmeni bu soruyu cevapsız bırakırken, üç Fen Bilimleri öğretmeni ise

empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisinin olmadığını düşündüklerini ifade ettikleri görülmektedir. Empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisi olduğunu ve kısmen etkisi olduğunu ifade eden Fen Bilimleri öğretmenlerinden bazıları konuların öğrenimini nasıl etkilediğini de ifade etmişlerdir. Fen Bilimleri öğretmenlerinin, empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğrenimini nasıl etkilediğine dair görüşlerinden ortaya çıkan kodlamalara Tablo 17’de yer verilmiştir.

Tablo 17

Empatinin Fen Bilimleri Dersi Konularının Öğrenimini Nasıl Etkilediğine İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Kalıcı öğrenmeyi sağlama	Ö ₁₂ , Ö ₁₆ , Ö ₂₀ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	5
Farklı bakış açıları sağlama	Ö ₆	1
Konunun öğrenilmesini kolaylaştırma	Ö ₁₇	1

Tablo 17 incelendiğinde, en çok ifade edilen kodun 5 sıklık ile “kalıcı öğrenmeyi sağlama” olduğu görülmektedir.

Empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğrenimine kısmen etkisi olduğunu ve bu etkinin kalıcı öğrenme sağladığını düşündüğünü ifade eden Ö₁₂ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni bu konu hakkındaki düşünceleri şu şekilde ifade etmektedir:

“İllaki katkısı vardır ama bunu %100 şeklinde söyleyemem. Belli başlı konularda, mesela organ bağışı geldi aklıma, organ bağışı bekleyen birinin duygu ve düşüncelerini anlama ile alakalı etkinlik yaptığımızda, bu beceriyi kullanarak belki şuna sevk eder; bilgileri öğrendik o kişinin hissettiklerini de buna kattık, ileride bu artık yetişkinliğe adım atıldığında bununla alakalı o hissettiği duyguları ona gerçekten kazandırdıysak, hissiyatı o şekilde verdiğimizde çocuk bunu unutmayacaktır. Duygu o kadar kolay unutulmuş bir şey değildir. Yetişkin olduğunda da şuna sevk edebiliriz, o işlediğimiz derste, organ bağışı yapma konusunda belki adım atacak. Belki böyle bir düşüncesi olmayacaktı ama bizim bu tarz işlediğimiz konuyla derste kendisi adım atacak ve çevresindekilere de bu konuda bilinçlendirebilecektir adım attıracaktır diye düşünüyorum.” (Ö₁₂)

Empatinin Fen Bilimleri dersinin öğrenimini farklı bakış açıları sağlayarak etkilediğini ifade eden Ö₆ kodlu öğretmen ise bu konudaki düşüncelerini “*Tabii ki. Çünkü her zaman çocuklara diyorum, fen demek doğa demek. Doğayı her şekilde çocuklara empatik düşündürerek gösterebilirsiniz. Fen demek doğa ve yaşam alanları demek. Yaşam alanlarına farklı bakış açılarıyla yaklaşımı olur.*” şeklinde ifade ederken; konunun öğrenilmesini kolaylaştırdığını düşünen Ö₁₇ kodlu öğretmen ise düşüncelerini “*Fen Bilimleri dersinin konularında yani hepsi olmasa da hayatla iç içe olan konularda empati becerisini hayata entegre ettiğinizde daha net bir şekilde hem konunun kavranmasını hem de konunun aktarılmasını sağlayacaksınız.*” şeklinde ifade etmektedir.

Özet olarak, öğretmenlerin çoğunluğu, kalıcı öğrenmeyi sağladığı için empatinin fen bilimleri dersinin konularının öğrenimine etkisi olduğunu vurgulamaktadırlar.

4.3.6. Öğretmenlerin derslerinde empatiyi kullanma durumlarına ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, derslerinde empatiyi kullanma durumlarına dair görüşlerine başvurulduğunda öncelikle derslerinde empatiye yer verip vermedikleri sorgulanmış, 13 öğretmen yer verdiğini, 14 öğretmen ise yer vermediğini ifade etmişlerdir.

Fen Bilimleri öğretmenlerinden derslerinde empatiyi kullandıklarını ifade eden bazı öğretmenler, empatiyi derslerine nasıl kullandıklarına dair örnekler vermişlerdir. Derslerinde empatiyi kullandıklarını ifade eden öğretmenlerin empatiyi derslerinde nasıl işe koştuklarına ilişkin kodlamalara Tablo 18’de yer verilmiştir.

Tablo 18

Öğretmenlerin Derslerinde Empatiyi Nasıl Kullandıklarına İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Engelli birey	Ö ₂ , Ö ₆ , Ö ₇ , Ö ₁₄	4
Organ bağışı	Ö ₂ , Ö ₁₁	2
Doğal afet	Ö ₈	1

Bağımlılık	Ö ₁₁	1
Gelecek nesiller	Ö ₁₂	1
Kaçak elektrik	Ö ₁₅	1
Tüp bebek tedavisi	Ö ₁₉	1
Uzay aracı tasarlama	Ö ₂₂	1
Hasta/yaşlı birey	Ö ₂₄	1
GDO'lu besin	Ö ₂₇	1
Çiftçi	Ö ₂₇	1

Tablo 18 incelendiğinde, öğretmenlerin derslerinde empatiyi ele aldıkları konuların *engelli, organ bağıışı bekleyen, doğal afet yaşamış, bağımlılık sahibi, hasta veya yaşlı, GDO'lu besinler tüketen, kaçak elektrik kullanan, uzay aracı tasarlayan, tüp bebek tedavisi gören* bireyler olduğu görülmektedir. Yanısıra öğrencilerinin kendilerini *gelecek nesiller* ve *kazancını arttırmak isteyen bir çiftçi* yerine koymalarını sağlayarak empati becerisini kullandıklarına ilişkin bilgiler verdikleri görülmektedir.

En çok rastlanan kodun 4 sıklık ile “engelli bireyin yerine kendini koyarak” olduğu görülmektedir. Bunu, 2 sıklık ile “organ bağıışı bekleyen bireyin yerine kendini koyarak” kodu takip etmektedir. Diğer kodlar ise birer katılımcı tarafından ifade edilmiştir.

Empatiyi Fen Bilimleri derslerinde kullandığını düşündüğünü ve derste öğrencinin engelli bireyin yerine kendini koyarak empati kurduğunu ifade eden Ö₆ kodlu öğretmen bu konu hakkındaki düşüncelerini “*Tabii ki, mesela belediye başkanı olsanız sokaktaki engelli rampalarını nasıl tasarladınız gibi. Zaten derste öğrendikleri eğik düzlemin bilgilerini kullanarak engelli rampaları tasarlarlar. Ya da kendilerini engelli bireylerin yerine koyarak hangi rampayı daha kolay çıkardınız gibi düşündürerek katkı sağlar.*” sözleriyle ifade etmektedir. Benzer şekilde empatiyi derslerinde kullandığını düşündüğünü ve öğrencinin engelli bireyin yerine kendini koyarak empati kurduğunu ifade eden Ö₁₄ kodlu öğretmen bu konu hakkındaki düşüncelerini “*Mesela görme engellilerle ilgili gözlerini bağlıyor sonra sınıfta ileri geri dolaştırıyoruz, zor olduğunu*

anlıyor. Gözleri açıkken sırasında yerine oturuyor bir de gözleri kapalıyken yerini bulmaya oturmaya çalışıyor gibi. Bir kere de tekerlekli sandalye ile bunu yaptık. Öğrenciyi engelli bireyin yerine koyarak tekerlekli sandalyeyle sınıftan dışarıya çıkarttık, tekrar içeriye girdi. Ne kadar zorluk çektiğini anladı.” şeklinde ifade etmektedir.

Empatiyi Fen Bilimleri derslerinde kullandığını düşündüğünü ve derste öğrencinin organ bağısı bekleyen bir bireyin yerine kendini koyarak empati kurduğunu ifade eden Ö₂ kodlu öğretmen bu konu hakkındaki düşüncelerini “Örneğin organ bağısında öğrenciye sözel olarak anlatınca çok bir etkisi olmuyor ama öğrenciye empati duygusu kazandırarak, kendini bir böbrek hastası çocuğun yerine koyarak bu bakış açısından bakmasını sağlıyoruz. Böyle düşünürsen organ bağısı nasıl bir kavram gibi. Hatta detay vererek somutlaştırarak empati kuruyoruz. Özellikle işte arkadaşların oyun oynarken sen diyalize, hastaneye gidiyorsun falan bu tarz şeyler ile.” şeklinde ifade ederken; derslerinde empatiyi kullandığını ve öğrencinin kendisini GDO’lu besin tüketen bireyin yerine kendini koyarak empati kurduğunu ifade eden Ö₂₇ kodlu öğretmen düşüncelerini şu şekilde ifade etmektedir:

“Örneğin 8. sınıflarda genetik mühendisliği ve biyoteknoloji ilişkilendirir ve biyoteknolojinin ve genetik mühendisliğinin ileride ortaya çıkarabileceği olumlu ve olumsuz sonuçları tartışır gibi bir kazanımımız var. Bu kazanımın öğretiminde empati becerilerine yönelik etkinliklere yer veriyorum. Orada genetiği değiştirilmiş bir organizmayı içeren ya da GDO’lu bir yiyecek tükettiklerini varsaymalarını istiyorum ya da bunu üreten bir çiftçi olmalarını varsaymalarını istiyorum. Onun yerine kendinizi koyduğumuzda nasıl bir gelir elde ediyorlar, bu gelir sağlarken acaba insan sağlığını tehlikeye atıp atmadıklarını veya biz bunları tüketiyor muyuz farkındalar mı değiller mi herhangi bir rahatsızlık ortaya çıkabilme durumu olabiliyor mu düşünmelerini istiyorum.” (Ö₂₇)

Empatiyi Fen Bilimleri derslerinde kullandığını düşündüğünü ve öğrencinin kendisini uzay aracı tasarlayacak bireyin yerine kendini koyduğunu ifade eden Ö₂₂ kodlu öğretmen ise düşüncelerini şöyle ifade etmektedir:

“Mesela bizim birinci ünitelerde özellikle 6 ve 7. sınıflarda astronomi konularında onlardan uzayda bir yaşam alanı tasarlamalarını istiyorum. Bunu yaparken de bir insan topluluğu olarak başka bir gezegene bir yaşam alanı inşa edeceksiniz ve orada kurmak istediğiniz ürünler neler olabilir diye soruyorum. Sorularla onları yönlendirmeye çalışıyorum. Neden bunu yaptın veya arkadaşın şunu isterse onu nasıl yapacaksın, sen kullanabileceksin ama arkadaşın kullanamayacak, onu daha da geliştirmen lazım, ikinize uygun bir şekilde dizayn etmen lazım gibi, çocuk hemen bir fikir geliştiriyor, yeni tasarımlarla geliyor, evet şunları düşündüm üretebilirim, bu şekilde yaparsam hem ben hem arkadaşım kullanabilir diyor. Mesela on kişisiniz on kişilik hale getirmen lazım, bunu yaparsan bunun maliyeti şu kadar olacak, bunu düşündün mü? Sadece o yapmak istediği, oraya koymak istediği bir binanın yaşam alanını sadece ben istedim ve o şekilde koydum değil de onun arka planında

düşünmen gereken başka şeylerin de olduğunu farkına varıp bundan sonraki planlarında bunları düşünmeyi sağlıyor. Zamanla bunları yönlendirici sorularla kazandırabiliyoruz.” (Ö22)

Özetle, öğretmenlerin derslerinde empatiyi aktive ettikleri konuların Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda da yerini bulan sosyobilimsel konularla ilişkili olduğu görülmüştür.

4.3.7. Öğretmenlerin derslerinde empatiyi aktive ettikleri konulara ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, derslerinde empatiyi hangi ünite ve konularda ve nasıl aktive ettiklerine ilişkin ifadeleri incelendiğinde 7 katılımcının (Ö4, Ö6, Ö15, Ö17, Ö19, Ö22, Ö24) derslerinde örnek olaylar aracılığıyla empati kurdurduklarını ifade ettikleri görülmüştür. Bu katılımcılar arasından Ö17’nin ifadesine aşağıda örnek olarak yer verilmiştir.

“Doğayı katleden insanlar neden katlediyor ya da bunun örnekleri neler karşımıza ne şekilde çıkabiliyorlar gibi bunları örneklendirme açısından yaşanan durumlardan öğrencilere örnekler göstererek insanoğlu olarak biz bu davranışları yapıyoruz diyorum. Onlara göre çok normal bir davranış olarak gelebiliyor yani yere çöp atmanın küresel ısınma ile ne alakası olabilir hocam diyor mesela. Önceden çevreyi kirleten insanlar da eskiden çocuktu o dönemde almış olmaları gereken eğitimi almamışlar ve biz maalesef şu an bunun problemini yaşıyoruz ve geleceğimiz yok oluyor. Bunları örneklerle aktardığımda çok daha etkili olduğunu ve çok daha kalıcılık sağladığını düşünüyorum.”

Katılımcılar arasından Ö4 ise derslerinden bir örneği şu şekilde ifade etmektedir:

“Yani spontane gelişiyor, mesela beslenme ile ilgili konu anlatıyorum, her besinden tüketmeliyiz diyorum. Bazı öğrenciler ama hocam ben ıspanak sevmiyorum, ben brokoli sevmiyorum diyor. İşte o zaman örnek veriyoruz, mesela Afrika’daki çocukları. Haşlanmış bir tabak pirinç için bile neler yapıyorlar o çocuklar, buna hakkınız yok diyorum mesela bunun gibi olaylarda. Benim de sevmediğim bir şey var ama sağlığım için gerekli, yiyorum her şeyi, yoksa benim de sevdiğim başka yiyecekler var. Sizler de o yüzden annenizin babanızın yaptığı, evde ne varsa onları yemeniz gerekiyor şeklinde örnekler verirken aynı zamanda bunlar bizim için büyük nimet, ne güzel önümüze bir yemek geliyor, şanslısınız diyorum. Yani oradaki yaşayan insanları örnekler vererek en azından sahip oldukları nimetlerin farkına varmasını, biraz şükretmelerini sağlıyorum.”

Katılımcılardan sadece yedisi empatiyi derslerine nasıl uyarladığını ifade etmiş, örnek olay dışında da herhangi bir uygulamadan söz edilmemiştir. Ancak fen bilimleri derslerinde empatinin uygun olduğunun düşünüldüğü ünite ve konularla ilgili cevaplar çeşitlenmiştir.

Tablo 19 öğretmenlerin dile getirdiği ilgili konuların öğrenme alanlarını, sınıf düzeylerini ve sıklıklarını içermektedir.

Tablo 19

Empatinin Uygun Olduğu Düşünülen Ünite ve Konulara İlişkin Kodlamalar

Sınıf Düzeyi	Öğrenme Alanları			
	Canlılar ve Yaşam	Madde ve Doğası	Dünya ve Evren	Fiziksel Olaylar
5. sınıf	22	-	-	1
6. sınıf	24	3	-	-
7. sınıf	6	3	1	-
8. sınıf	14	-	-	-

Tablo 19’da öğretmenlerin Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda empatinin uygun olduğunu düşündükleri konuların sınıf düzeyi ve öğrenme alanlarına göre dağılımı görülmektedir. Buna göre öğretmenler yoğunluklu olarak Canlılar ve Yaşam öğrenme alanında empatinin kullanılabileceğini ifade etmektedirler. Sınıf düzeyi açısından ise en çok 5. ve 6. sınıflarda kullanılabileceği ifade edilmiştir. Diğer öğrenme alanlarında empatinin uygunluğuna yönelik tespitler oldukça azdır.

Katılımcılar arasından, vücudumuzdaki sistemlere, sistemlerin sağlığına değinen Ö₁₇ kodlu öğretmen ise düşüncelerini “Sistemler konusuna daha uygun genel olarak söylüyorum. 5. sınıflarda sistemlerle ilgili az şey öğreniyorlar. Ama diğer sınıflarda çok daha fazla, özellikle sistemlerin sağlığıyla ilgili hastalıkları anlatıyoruz çocukların yüzlerinden anlıyoruz, o acıyı bile çektiklerini hissedebiliyoruz. Sonra yakınınızda böyle bir hasta olsa, acılar çekiyor olsa gibi çocuklara örnekler veriyoruz. Zaten çocuklar onu yaşayarak direkt sana anlatıyor, sanki yakınında o kişiyle aynı acıyı çekiyormuş gibi. Empati kurarak sana aktarabiliyor çocuk sistemler konusu bunun için çok iyi.” şeklinde ifade etmektedir. Yıkıcı Doğa Olayları konusunda öğrencilere örnek olaylar veren Ö₁₉ kodlu öğretmen ise düşüncelerini “Kastamonu Bozkurt’ta bir sel felaketi olmuştu, Düzce’de sel felaketi olmuştu, sonra İzmir’de deprem olmuştu. Bunların

YouTube'daki videolarını açıyoruz. Özellikle Bozkurt'taki sel felaketini, neler olduğunu izlemiştik. Bizim başımıza gelse ne yaparız diye konuştuğumuzu hatırlıyorum. Biz Kocaeli'deyiz, Marmara depremindeki olayları konuştuk. Denizin üzerini görmüşler, bunun aslında planktonlar yüzünden olduğunu, planktonların doğal bir süreci olduğunu konuştuk. İlerleyen zamanlarda bizim başımıza ne gelebilir diye konuştuk.” şeklinde ifade etmektedir.

Katılımcılar arasında kişisel analogi yaptırdığı anlaşılan Ö₁₄ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni bu konudaki düşüncelerini “*Biyoloji konularından hepsine uygulanabilir. İnsan ve çevre konusunda hayvanlarla ilgili olarak mesela sen bir hayvanın yerine geçmişsin, neslin yok oluyor, ağaçları kesmişler, şehirleşme artmış, kalacak yerin kalmamış, nasıl yapabilirsin? Nesli tükenen canlılarda falan biraz daha hikaye gibi olması, korku girmesi lazım, öyle öğreniyorlar. Yani bir çocuk hangi dersi hatırladın dediğin zaman ilginç gelen veya korktuğu zamanı ya da heyecanlandığı şeyleri unutmuyor.*” şeklinde ifade etmektedir. Ö₁₄'ün cevabında bireylerin kendisini insan dışında başka bir canlının yerine koymasının da empati olarak düşünüldüğüne yönelik vurgular bulunmaktadır. Buradan öğretmenin empati ile kişisel analogiyi (kendini diğer canlıların ya da cansız varlıkların yerine koyarak düşünme) karıştırdığı ya da eşdeğer kabul ettiği söylenebilir.

Özet olarak, tüm sınıf düzeylerinde Canlılar ve Yaşam, empatinin en fazla uygun olduğu düşünülen öğrenme alanı olduğu görülmektedir. Bunu 6. ve 7. sınıf Madde ve Doğası öğrenme alanının takip ettiği görülmektedir. Yanısıra 5. sınıf Fiziksel Olaylar ve 7. sınıf Dünya ve Evren öğrenme alanları da öğretmenler tarafından empatiye uygun olduğu düşünüldüğü söylenebilir.

4.3.8. Fen bilimleri derslerinde empatiyi aktive etmek için kullanılan yöntem ve tekniklere ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empatiyi aktive etmek için kullandıkları ya da kullanılabileceğini düşündükleri yöntem ve tekniklere ilişkin kodlamalar Tablo 20'de yer almaktadır.

Tablo 20

Öğretmenlerin Derslerinde Empatiyi Aktive Etmek İçin Kullandıkları Yöntem ve Tekniklere Yönelik Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Soru-cevap	Ö ₂ , Ö ₆ , Ö ₁₂ , Ö ₁₅ , Ö ₁₇ , Ö ₁₈ , Ö ₂₀ , Ö ₂₂ , Ö ₂₄	9
Drama	Ö ₁ , Ö ₁₃ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₃ , Ö ₂₅	8
Örnek olay	Ö ₈ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	5
Beyin fırtınası	Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₂	5
Rol oynama	Ö ₁ , Ö ₈ , Ö ₁₄ , Ö ₂₃	4
Yerine koyma	Ö ₇ , Ö ₁₂ , Ö ₁₆ , Ö ₁₉	4
Altı şapkalı düşünme	Ö ₂ , Ö ₁₂ , Ö ₂₂	3
Günlük hayattan örnekler	Ö ₄ , Ö ₂₃	2
Video gösterimi	Ö ₃ , Ö ₁₇	2
Canlandırma	Ö ₈	1
Görüşme	Ö ₁₄	1
İstasyon	Ö ₁₇	1
Çember	Ö ₁₉	1
Deney	Ö ₇	1

Tablo 20 incelendiğinde, öğretmenlerin empati becerisini aktive etmek için işe koştukları yöntem tekniklerden *soru-cevap*, *drama*, *örnek olay*, *beyin fırtınası*, *rol oynama*, *altı şapkalı düşünme tekniği*, *canlandırma*, *istasyon*, *çember* ve *deneye* işaret ettikleri görülmektedir. Yanısıra direkt empatinin işlevlerinden biri olan *yerine koymayı* bir yöntem veya teknik olarak belirtmişlerdir. *Günlük hayattan örnekler verme*, *video gösterimi* ve *görüşmeye* de yine empati becerisini aktive etmek için kullandıkları yöntem ve tekniklerin arasında yer vermişlerdir. Neden bu yöntem ve teknikleri empatinin kazandırılmasında uygun bulduklarına ilişkin ise birtakım gerekçelerden söz etmişlerdir. Bu gerekçelere sırasıyla aşağıda yer verilmiştir.

Soru-cevap tekniği: Tablo 20’de görüldüğü gibi dokuz öğretmen soru-cevap tekniğini empatiyi aktive etmek için kullandığını söylemesine karşın iki öğretmen bunun gerekçelerini dile getirmiştir. Bu gerekçeler;

- Öğrencilerin sorgulama yetenekleri düşük olduğu için (Ö₂)
- Aktif konuşmaya yönlendirdiği için (Ö₁₉)

şeklindedir. Ö₂, öğrencilerin sorgulama yeteneklerinin düşük olduğundan soru-cevap tekniğini kullandığını “Öğrencinin kendi başına bu tarz sorgulama yeteneği bu çağda bence mevcut değil. Henüz kendisini başkasının yerine koyup empati yapabilmek biraz zor. Bu yüzden soru-cevap ile tetiklemeğe yönelik, ipucu verici bir şeyler lazım.” şeklinde açıklamıştır. Öğrencilere empati kurabileceği sorular ya da yönergeler verdiğini ifade eden Ö₂ kodlu öğretmen de düşüncelerini “Çocukların ne yapması gerektiğini, dönütleri siz belirliyorsunuz ya da vermesini istediğimiz cevaba yönlendirecek soruları sormuş oluyorsunuz. Empati kurabilecek sorularda yöneltiyorsunuz.” şeklinde ifade etmektedir.

Drama tekniği: Empati becerisini kazandırmak için drama tekniğini kullandıklarını ifade eden öğretmenlerin neden bu tekniği kullandıklarına ilişkin ileri sürdükleri gerekçeler;

- Empatiyi geliştirebileceği için (Ö₁)
- Anlaşılabilecek şekilde aktarım yaptığı için (Ö₁₃)
- Canlandırırken daha iyi anlayacağı için (Ö₁₅)
- Eğlenceli olduğu için (Ö₁₉)
- Başkası gibi düşünmeyi sağladığı için (Ö₂₅)

şeklindedir.

Öğretmenler arasından Ö₂₅, başkası gibi düşünebilmek adına yaptığı çalışmayı “Mesela ergenlik konusunu kendilerinden büyük biriyle konuşurken nasıl cevap vermeleri gerektiği, siz abinizin yerinde olsaydınız size nasıl cevaplar verilmesini beklerdiniz ya da siz hangi cevapları verirse mutlu olursunuz? Bu şekilde kendilerini büyüklerinin yerine bazen anne babalarının yerine koydurarak drama yaptırıyorum.” şeklinde anlatırken; Ö₁₃ kodlu öğretmen ise “Drama etkinlikleri yapılabilir bazen anlık oluyor bizde, çocuklara konuyu veriyoruz mesela geri dönüşüm konusu, gruplar oluşturuyoruz sonra o gruplarda söz ve senaryo yazıyorlar; arkadaşlarının anlayacağı şekilde oluşturuyorlar sonra bunları arkadaşlarına anlatıyorlar.” şeklinde ifade etmektedir.

Örnek olay yöntemi: Örnek olay yönteminin empati becerisinin aktive edilmesinde kullanılabilecek ideal bir yöntem olduğunu düşünen öğretmenler bunun gerekçelerini aşağıda belirtildiği gibi ifade etmişlerdir.

- Kişinin kendini başkasının yerine koymasına olanak sağladığı için (Ö₂₆, Ö₂₇)
- Somutlaştırma sağladığı için (Ö₈, Ö₁₉)
- Gerçek hayata çok benzediği için (Ö₈)

Öğretmenler arasından Ö₂₆, empatiyi aktive etmek için örnek olay kullanımının nedenini, öğrencinin kendisini bir başkasının yerine koyabilmesi üzerinden açıklamakta ve “*Mesela 5 sınıf kitabında şöyle bir etkinlik vardı. Ali Bey, köyünde fabrika kurmak istiyor, çocukları düşünmeye sevk eden bir örnek olay etkinliği vardı. Fabrika kurulmasının köy açısından yararları ve doğa açısından zararları neler olabilir gibi, kendilerini oradaki Ali Bey'in yerine koyarak ya da köylülerin yerine koyarak olayı anlayabilirler.*” ifadelerini kullanmaktadır. Başka bir Fen Bilimleri öğretmeni Ö₈ ise, somut bir şey olduğu zaman öğrencilerin daha iyi anladığını düşündüğünü “*Çocuklar yaş grubu itibarı ile küçük oldukları için ergenlik öncesi ve ergenlik dönemi başlangıcındaki çocuklar, somut şeylerden daha iyi sonuç çıkartabiliyorlar. Yani ben bir hikâye anlattığımda örnek olay olarak, hayali bir hikâye de anlatabilirim, çocuklara somut geldiği için daha iyi anladıklarını düşünüyorum.*” şeklinde ifade etmektedir. Ö₂₇ kodlu öğretmen ise örnek olay kullandığını “*En çok kullandığım tekniklerden birisi, örnek olay tekniği. Uygun bir örnek olay bularak, onların etkisini çekebilecek, konuya da uygun olacak bir örnek olay yapılması gerekiyor. Tabii zamanın da yeterli olması lazım.*” şeklinde ifade etmektedir.

Beyin fırtınası tekniği: Beyin fırtınasının empati becerisini aktive etmede kullandığını ifade eden öğretmenlerden beşi aşağıda belirtilen gerekçeleri ileri sürmüşlerdir.

- Farklı fikirler/düşünceler çıktığı için (Ö₁₉, Ö₂₂)
- Esnek düşünme sağladığı için (Ö₁₇)
- Tüm öğrenciler ayrı ayrı empati kurabileceği için (Ö₁₆)
- Kendini yerine koyup düşünme yaptırdığı için (Ö₂₀)

Ö₂₂, beyin fırtınası kullanıldığı zaman ortaya farklı fikirler/düşünceler çıkacağına dair düşüncelerini “*Beyin fırtınasında tüm sınıftan farklı çözüm önerileri geldiği zaman, öğrenciler arkadaşlarının verdiği cevaplardan etkilenecek de farklı düşünme yöntemi geliştirebilir.*” sözleriyle ifade ederken; Ö₂₀ yerine koyma ile öğrencilerin düşüncelerini ifade etmesini sağlayacağına dair düşüncelerini “*Beyin fırtınasında verdiğiiz bir olayla ilgili fikir yürütecekler. Mesela siz*

onların yerinde olsaydınız ne hissederdiniz dediğiniz zaman kendileri onların düşüncelerini, isteklerini bize söyleyecekler.” sözleriyle ifade etmektedir.

Rol oynama tekniği: Derslerinde empati becerisini aktive etmede rol oynama tekniğini kullandıklarını ifade eden öğretmenler bu tekniği;

- Empatiyi geliştirebileceği için (Ö₁)
- Somutlaştırma sağladığı için, gerçek hayata çok benzediği için, eğlenceli olduğu için (Ö₈)

tercih ettiklerini ifade etmişlerdir.

Ö₁, rol oynama ile empatinin geliştirilebileceğini “Özellikle drama, rol oynama veya rol etkinlikleri kullanabilirsek çocuklarda empatiyi daha çok geliştirebiliriz. Bu da konunun içeriğine göre değişebilir diye düşünüyorum.” sözleriyle ifade etmektedir.

Altı şapkalı düşünme tekniği: Altı şapkalı düşünme tekniği de öğretmenlerin empati becerisini aktive ederken tercih ettikleri teknikler arasında yer almıştır. Bu tekniğin tercih edilme sebepleri olarak;

- Farklı düşünceleri/bakış açıları/çözüm önerileri içermesi (Ö₁₂, Ö₂₂)
- Duyguları/farklı duyguları içermesi (Ö₂, Ö₁₂)

gösterilmiştir.

Ö₂₂, derste konu hakkında farklı çözüm önerileri içerdiği için altı şapkalı düşünme tekniğini kullandığını, “Çünkü altı şapkalı düşünme tekniğinde bir konu hakkında öğrenci kendini çok farklı konumlandırarak çözüm önerileri veya fikir beyan edebiliyor o yüzden söyledim.” şeklinde ifade etmiştir. Ö₁₂ ise empatinin kullanıldığı konu ve etkinliklerde genelde soru-cevap ve altı şapkalı düşünme tekniğini kullandığına “Şu ana kadar benim yaptıklarım genellikle soru-cevap. Önceki yıllarda da altı şapkayı organ bağışında özellikle kullanmıştım. İkisini kullanarak derslerimiz devam ediyor.” şeklindeki söyleminde yer vermiştir.

İstasyon, görüşme ve çember teknikleri: Son olarak, empatinin aktive edilmesinde istasyon, görüşme ve çember tekniklerinin kullanılabileceğini ifade eden öğretmenler ise sırasıyla neden bu tekniklerin kullanılabileceğine ilişkin açıklamalarını “Çeşitli istasyonlar oluşturarak kafalarındaki düşüncüyü gerek çizerek gerekse çeşitli sözel metotlarla aktarmalarını sağlamaya çalışırım. Öğrencilerde en azından sözel olarak ifade edemeyenler, görsele ilgisi olanlar görsel şekilde ifade etmeye çalışıyor. Müzik yeteneği varsa bu zekâ türü ile bilgilerini aktarmaya çalışıyor.

Böylelikle esnek düşünme becerisini ve empati becerisini kazandırabileceğimize inanıyorum.” (Ö₁₇), “Birebir yaşamış olan kişileri getirip tecrübelerini anlattıklarında, çok daha etkili olduğunu ve akılda kaldığını düşünüyorum. Yani kitaptan okudukları zaman biraz hikâye gibi geliyor hemen unutuluyor ama birisi gelip size birebir yaşadığını anlattığı zaman en çok onlar etkiliyor. Örneğin, şehit birinin akrabası, yaşadıklarını, acılarını anlatırsa, biz de etkileniriz.” (Ö₁₄), “Bazen çember yapıyoruz, çocukları alıyoruz bir olay başlatıyoruz oradan devam ettiriyoruz, herkes arkadaşının söylediği cümlelerin devamını getiriyor. Yine çok fazla yerine koymak değil ama en azından konuşulan konunun bütünlüğünü sağlamak için, onun gibi düşünmeye çalışıyor olabilir, belki bu da işe yarayabilir.” (Ö₁₉) şeklinde ifade etmişlerdir. İfadelerden de görüldüğü gibi istasyon tekniğinin uygun olduğunu belirten Ö₁₇ bunun gerekçesini farklı zekâ türlerini çalıştırması olarak göstermiştir. Ö₁₄, görüşme tekniğini olayı yaşamış kişilerin duygularının daha iyi anlamayı sağladığı için kullanılabileceğini yönünde fikrini paylaşmıştır. Çember kullanımına ilişkin Ö₁₉ ise “onun gibi düşünmeye çalışıyor olabilir” şeklindeki ifadesi ile öğrenciler arasında empatiyi kurmayı ön plana çıkarmıştır.

4.3.9. Empati kurma etkinliklerinin öğrencilere etkilerine ilişkin bulgular

Öğretmenlerin, empati kurma etkinliklerinin öğrencilere ne gibi etkilerinin olduğuna dair görüşlerine ilişkin bulgular Tablo 21’de sunulmuştur.

Tablo 21

Empati Kurma Etkinliklerinin Öğrencilere Etkilerine Dair Kodlamalar

Tema	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam
Bilişsel etki	Farkındalık	Ö ₇ , Ö ₁₆	2	8
	Etkili öğrenme	Ö ₁₄ , Ö ₁₉	2	
	Dikkat çekme	Ö ₈	1	
	Derse katılım	Ö ₈	1	
	Üst düzey düşünme	Ö ₂₇	1	

	Çok yönlü düşünme	Ö ₂₂	1	
	Motivasyonu artırma	Ö ₈ , Ö ₁₈	2	
Duyuşsal etki	Çevreye duyarlı olma	Ö ₁₁	1	4
	Gelecek kaygısı uyandırma	Ö ₁₂	1	

Tablo 21 incelendiğinde empati kurma etkinliklerinin öğrenciler üzerindeki etkisi bilişsel ve duyuşsal olarak iki tema altında toplanmıştır. Bu temalar altında “farkındalığı artırma”, “motivasyonu artırma” ve etkili öğrenme sağlama” kodları ikişer katılımcı tarafından dile getirilirken diğer kodların birer katılımcı tarafından dile getirildiği görülmektedir. Katılımcılar arasından Ö₁₆, empati kurma etkinliklerinin öğrencilere etkilerini “*İnsanda üreme konusunda hamile bir bireyin yerine kendimizi koyarak ona nasıl davranacağımız anlamalarını sağlıyor. Başka bir örnekteki de görme engelli kişiye ya da gözlerinde kusur olan kişilerin neler yaşayabileceğini sezmiş, algılamış oluyor.*” şeklinde ifade ederken; Ö₁₉ kodlu öğretmen ise empati etkinliklerinin öğrencilere etkileri hakkındaki düşüncelerini şu şekilde ifade etmektedir:

“İzmir depremini izlemiştik deprem o ders insanların yaşadıklarını izledikten sonra deprem haftası geldi ve deprem tatbikatı vardı. Tüm okullarda eş zamanlıydı. Normalde biz öğretmenlerle konuşurken bizim çocuklarla çok zor yine batıracaklar diye konuştuk. Sonra tarihin belki en iyi deprem tatbikatını yapmış olabiliriz. Tatbikatta önce çocuklara hatırlıyor musunuz İzmir depremini izlemiştik biz de Marmara bölgesinde yaşıyoruz deprem tatbikatlarını ciddiye almamız gerekiyor falan diye konuşmuştum. Koca binayı 2 dakika 47 saniyede boşalttık. Bahçede toplandık çok iyi bir tatbikat olmuştu şaşırmıştı öğretmenlerle bu nasıl oldu diye konuştuk. Biz 70 öğretmenin hepsi şok içinde izledik çocuklar nasıl bu kadar ciddiye aldı diye o yüzden bir etkisi olduğunu gördük orada.”

Ö₈ kodlu öğretmen ise bu konudaki düşüncelerini şu şekilde ifade etmektedir:

“Dikkatlerine ön planda tutuyor dikkat çekiyor. Dikkat çektiği için dersle ilgili motivasyonlarını artırdığını düşünüyorum. Konudan çok bağımsız bile olsa motivasyonlarını ve dikkatlerini artırdığını düşünüyorum çünkü dikkatleri çok kolay da olabiliyor. Yaş grubu ile ilgili olabilir ama zaten insanın dikkati uzun süre toplanmadığı için bu etkinlikler dikkati çok topluyor dersten keyif almasını sağlıyor. Öğrencilerin derse oflayarak girmemesi gerekiyor. Eğer böyle bu tarz canlandırma gibi bir etkinlik yaparsak motivasyon yükseliyor dikkatleri toplanıyor. Bir de uzun vadede değerli hissettirdiğini düşünüyorum öğrenciler için. Yani yaptığımız bu tarz diyaloglar genellikle daha durgun öğrencilerinde derse katılmasına sebep oluyor.”

Ö₁₂ kodlu öğretmen ise empati etkinliklerinin öğrencilerde gelecek kaygısı uyandırdığına dair düşüncelerini şu şekilde ifade etmektedir:

“En son 8. sekizinci sınıflarda yaptığımız Küresel Isınma ile ilgili gelecekteki çocukların, torunlarının bu sorunları yaşamasından korku duydular. Bunu hem sözel olarak onlardan duyarak hem de hissettikleri duyguları bize aktarmalarından görmüş oldum. Aslında bir şeyleri ufak ufak verebildik mesajını uyandırdı bende.”

Öğretmenlerden empati kurmaya dayalı etkinliklerin öğrencilere neden söz ettikleri etkilerde bulunduğu sorulduğunda ise aşağıdaki savlara ulaşılmıştır:

- Empati ile karşıdaki bireyin yaşadığı zorluklar algılanır (Ö₇, Ö₁₆, Ö₁₉).
- Empati ile ilgili etkinlikler keyif vericidir (Ö₈, Ö₁₈).
- Öğrenci olayı/durumu birebir yaşamış gibi olur (Ö₁₄).
- Birden fazla çözüm önerisi geliştirilmesini sağlar (Ö₂₂).

4.4. Öğretmenlerin sosyobilimsel konuların öğretiminde empatiyi kullanma durumlarına yönelik bulgular

Öğretmenlerin, Fen Bilimleri dersi özelinde sosyobilimsel konuların öğretiminde empatiye yer verip vermediklerinin tespiti için yapılan görüşmelerde, temelde yedi soru yanı sıra görüşme esnasında eklenen sondaj soruları ile veri toplanmıştır. Görüşmeler aracılığıyla katılımcıların sosyobilimsel konular hakkında bilgileri, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'ndaki sosyobilimsel içerikli kazanımların öğrencilere nasıl verilebileceği, derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele alma durumları, bu durumun derse etkileri ve bu süreçte empatiyi işe koşma durumları tespit edilmiştir. Sürdürülebilir kalkınma özelinde de empatik düşünmenin derslerinde aktive edilme durumları hakkında bilgi edinilmiştir. Bu hususta da sürdürülebilir kalkınma konularını nasıl işledikleri, sürdürülebilir kalkınma konusunda öğrencilerde nasıl farkındalık oluşturdıkları, Fen Bilimleri dersi özelinde neler yapılabileceğine ilişkin düşünceleri ve önerileri üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda elde edilen bulgular, “Öğretmenleri sosyobilimsel konulara ilişkin farkındalıklarına yönelik bulgular, Öğretmenlerin derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele alma durumlarına ilişkin bulgular, Sürdürülebilir kalkınma örneği üzerinden öğretmenlerin empatiyi

derslerinde ele alma durumlarına yönelik bulgular, Fen bilimleri derslerinde empatinin kullanımı ile ilgili önerilere ilişkin bulgular” başlıkları altında sunulmuştur.

4.4.1. Öğretmenlerin sosyobilimsel konulara ilişkin farkındalıklarına yönelik bulgular

Bu başlık altındaki bulgular ortaya çıkarılırken öncelikle öğretmenlere sosyobilimsel konular hakkında bilgi/fikir sahibi olup olmadıklarına ilişkin veriler değerlendirilmiştir. Öğretmenlerin sosyobilimsel konular hakkında sahip oldukları bilgilere dair verdikleri cevaplardan ortaya çıkan kodlamalar Tablo 22’de yer sunulmuştur.

Tablo 22

Öğretmenlerin Sosyobilimsel Konular Hakkındaki Bilgilerine İlişkin Kodlamalar

Tema	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam
Yaklaşık cevaplar	Toplumu ilgilendiren bilimsel konular	Ö ₃ , Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₂₃ , Ö ₂₇	6	13
	İnsan, toplum ve çevre üzerine olan konular	Ö ₁₇ , Ö ₂₆	2	
	İkilem duygusu	Ö ₁₂ , Ö ₂₇	2	
	Bilimsel konuların hayata yansması	Ö ₁₈	1	
	Bilimin insanlarla bağlantısı	Ö ₁₆	1	
	Hem sosyal hem bilimsel konular	Ö ₂₁	1	
Yanlış ve ilgisiz cevaplar		Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₅ , Ö ₇ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₉	7	7
Bilgisi olmayanlar		Ö ₅ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₂₀ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅	7	7

Tablo 22’de Fen Bilimleri öğretmenlerinin sosyobilimsel konular ile ilgili tanımlama ve betimlemelerine yönelik ifadelerden yola çıkılarak oluşturulan kodlamalar üç tema altında toplanmıştır. Cevaplar içerisinde tamamen sosyobilimsel konuları açıklayıcı bir ifadeye rastlanamıştır. Ancak, sosyobilimsel konuların doğasına yakın cevaplar gelmiştir. Yedi öğretmenin sosyobilimsel konular hakkında bilgi sahibi olmadıklarını ifade ettikleri, yedi öğretmenin ise sosyobilimsel konularla ilgili olmayan ifadelerde bulundukları görülmüştür. Yanlış ve ilgisiz cevaplar arasında *sosyallik, sosyal etkinlikler, toplum bilimi, sosyal iletişimi araştıran bilim dalı, bilimin sosyalle ilgisi, bilimsellik, günlük hayatta olan şeyler* şeklinde ifadeler yer almaktadır.

Sosyobilimsel konuların içerğine yaklaşık cevaplar veren katılımcılardan 6’sının ifadelerinden “toplumu ilgilendiren bilimsel konular” şeklinde kod oluşturulmuştur. Bu katılımcılardan Ö₂₃, düşüncelerini “*Toplumsal açıdan bilimle ilgili konular.*” şeklinde ifade ederken Ö₂₇ kodlu öğretmen ise “*Doğrudan belli bir cevabın olmadığı hem bilimi hem de toplumu ilgilendiren aslında içerisinde ikilemlerin yer aldığı konular olarak nitelendirilebilir.*” şeklinde ifade etmektedir. Aynı zamanda Ö₇ kodlu öğretmen de farklı olarak sosyobilimsel konuları “*Sosyal iletişimi araştıran bilim dalı.*” şeklinde ifade etmektedir. Bu ifadelerin yanı sıra bazı öğretmenler sosyobilimsel konular ile ilgili düşüncelerini “*Sosyal ilişkilerin araştırılması*” (Ö₇), “*Halkla ilişkiler*” (Ö₈) ve “*Sınıf ortamı*”, “*Farklı kültürdeki çocukların ortamı*” (Ö₁₃) gibi ifadelerle söylemişlerdir. Öğretmenlerin söylediği bu ifadeler ilgili tabloda “İlgisiz” kodu altında verilmiştir.

Öğretmenlerin sosyobilimsel konular hakkında haberdar olup olmama durumlarının bu tespitinden sonra sosyobilimsel konu içerikli kazanımların öğrencilere nasıl verilebileceğine ilişkin düşüncelerine başvurulmuştur. Ancak Tablo 22’den de görüldüğü üzere katılımcıların bir kısmının sosyobilimsel konulardan haberdar olmadıkları veya yanlış bilgi sahibi oldukları görüldüğünden kendilerine görüşmenin devamında sosyobilimsel konular hakkında açıklamalarda bulunulmuş ve Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programından (MEB, 2018) sosyobilimsel konu içerikli aşağıda paylaşılan bazı kazanım örnekleri sunulmuştur:

F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.

F.6.6.3.2. Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini kavrar.

F.7.4.5.4. Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir.

- a. Atık kontrolü ile ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına değinilir.
- b. Tıbbi atık ile temas etmemesi gerektiği hatırlatılır.

F.8.6.3.3. Küresel iklim değışikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.

- a. Sera etkisi açıklanır.
- b. Küresel iklim değışikliği bağlamında çevre sorunlarının Dünya'nın geleceğine ve insan yaşamına nasıl bir etkisi olabileceği sorgulanır.

F.8.6.4.5. Kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar.

Ardından kendilerine sosyobilimsel içerikli kazanımların öğrencilere nasıl verilebileceğine ilişkin görüşleri sorulmuştur. Öğretmenlerin, sosyobilimsel içerikli kazanımların öğrencilere nasıl verilebileceğine dair verdikleri cevaplardan ortaya çıkan kodlamalar ve sıklıklarına Tablo 23’de yer verilmiştir.

Tablo 23

Öğretmenlerin Sosyobilimsel İçerikli Kazanımların Öğrencilere Nasıl Verilebileceğine İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Projeler geliştirerek	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₃ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₂₃ , Ö ₂₆	11
Okul dışı faaliyet düzenleyerek	Ö ₈ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₂ , Ö ₂₅	6
Kampanyalar düzenleyerek	Ö ₁ , Ö ₈ , Ö ₁₆ , Ö ₁₉ , Ö ₂₁	5
Öğrencilere soru-cevap yaptırarak	Ö ₅ , Ö ₁₀ , Ö ₁₇ , Ö ₂₄	4
Yaşanmış olaylar anlatılarak	Ö ₆ , Ö ₁₁ , Ö ₁₈ , Ö ₂₇	4
Videolar izletilerek	Ö ₉ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉	3
Günlük yaşamdan örnek vererek	Ö ₁₁ , Ö ₁₈ , Ö ₂₇	3

Güncel sosyobilimsel bilgilere yer vererek	Ö ₁₂ , Ö ₁₈ , Ö ₂₇	3
Araştırma yapmalarını sağlayarak	Ö ₂ , Ö ₁₀ , Ö ₂₆	3
Bilgilendirme sunumları yapılarak	Ö ₄ , Ö ₇	2
Münazara yaptırarak	Ö ₇ , Ö ₁₇	2
Organ bağışı hastası ile görüşerek	Ö ₁₉ , Ö ₂₂	2
Alanında uzman kişileri çağırarak	Ö ₁₉ , Ö ₂₅	2
Derste tartışma ortamı oluşturarak	Ö ₇ , Ö ₂₄	2
Öğrencilere beyin fırtınası yaptırarak	Ö ₄	1
Bilim fuarına katılarak	Ö ₁₄	1
Dünya'dan örnekler vererek	Ö ₂₂	1
Problemlere çözüm önerileri geliştirerek	Ö ₂₄	1
Örnek olaylar vererek	Ö ₂₇	1

Tablo 23 incelendiğinde, öğretmenlerin sosyobilimsel içerikli kazanımların öğrencilere nasıl verilebileceğine dair görüşlerinde 11 sıklıkla “projeler geliştirerek” kodunun ilk sırada yer aldığı ve bunu 6 sıklıkla “okul dışı faaliyetler düzenleyerek” kodunun takip ettiği görülmektedir. Katılımcılar arasından projeler geliştirerek sosyobilimsel içerikli kazanımların öğrencilere verilebileceğini düşünen Ö₁₃ kodlu Fen Bilimleri öğretmeni bu düşüncesini “*Proje kapsamında geri dönüşümle ilgili çalışmalar yaptık, atık kağıtları okulda toplanması için bir alan oluşturduk en fazla kağıt toplayan sınıf buna karşılık bir ödül ile sinemaya gitti.*” şeklinde ifade ederken, benzer şekilde Ö₂₃ de düşüncelerini “*Derste ben konuyu anlattıktan sonra çocuklar bir proje yaptılar, atık yağları toplama projesi. Ertesi gün hepsi birer*

kavanoz atık yağlar getirdiler, anneleri biriktirmiş. Hemen okula verdiler belediyeye verebilmek için. Çünkü onun farkına vardılar. Çocukların içme sularının azaldığını, bir damla ya bile o içme suyunu kullanılmaz hale getirebileceğini anladılar ve proje geliştirdiler. Mesela toplum için yine giymedikleri kıyafetlerini toplayıp ihtiyacı olanlara vermişlerdi, geri dönüşüm konusunda olmuştu.” şeklinde ifade etmektedir.

Bunların yanı sıra okul dışı faaliyetlerin olması gerektiğini ifade eden Ö22 kodlu öğretmen, bu konudaki düşüncelerini “Eğer mümkünse ülkemizde deneyimlemeleri için atık kontrolü ile ilgili tesislere götürülebilir. Çocukların en çok rahatsızlık duyduğu şeylerden bir tanesi okulda hepimiz pil, plastik, kağıt topluyoruz ama çocuklar okulun hizmetlisinin okul çıkışında hepsini bir torbayla çöp tenekesine attığını görüyor. Çocuk bunu gördüğü zaman atık kontrolüne inancı zayıflıyor. Eğer bir atık kontrolü süreci varsa çocuğun bunu yakinen izlemesi ve mümkünse sürecin tam içine girmesi lazım.” şeklinde ifade etmektedir. Bir başka katılımcı olan Ö4 ise, farklı olarak öğrencilere sunumlar yapılarak sosyobilimsel kazanımların öğrencilere kazandırılabilceğini “Konu belirleyerek o konuyla ilgili sunumlar yapabiliriz bilgilendirme amaçlı sunumlar. Veya konuyla ilgili dünyada gerçekten olumsuz bir olay varsa o olayı seyrettirip bununla ilgili yorumlar yapmalarını isteyebiliriz. Çocuklardan dünyada bu tür şeyler olduğu müddetçe onların olumsuzlukların kendilerini nasıl etkileyeceği konusunda onlarda bir beyin fırtınası oluşturabiliriz.” sözleriyle ifade etmektedir.

4.4.2. Öğretmenlerin derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele alma durumlarına ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele alma durumlarına dair görüşlerine başvurulduğunda katılımcıların tamamının derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele aldıklarını ifade ettikleri görülmüştür. Bir önceki başlıkta her ne kadar katılımcıların çoğunluğu sosyobilimsel konuların ne olduğunu tanımlayamasalar da bilgi verildikten sonra bu konu hakkında bilgi sahibi oldukları; ancak sosyobilimsel konular olarak adlandırıldığını bilmedikleri ortaya çıkarılmıştır. Bu sebeple sonrasında katılımcıların tamamı sosyobilimsel konuları derslerinde ele aldıklarını ifade etmişlerdir. Sosyobilimsel konuların derslerde nasıl ele alındığına ilişkin kodlamalara Tablo 24’de yer verilmiştir.

Tablo 24

Öğretmenlerin Derslerinde Güncel Sosyobilimsel Konuları Nasıl Ele Aldıklarına İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
Haberleri takip ederek	Ö ₄ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₁₂ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₆	13
Proje/poster ödevleri vererek	Ö ₁₀ , Ö ₁₈ , Ö ₂₃ , Ö ₂₇	4
Videolar izleterek	Ö ₁ , Ö ₃ , Ö ₉	3
Geçmiş ve günümüzdeki iklim koşullarını karşılaştırarak	Ö ₅ , Ö ₁₁	2
Konu hakkındaki gelişmeleri sınıfta konuşarak	Ö ₂	1
Ekolojik ayak izi hesaplatarak	Ö ₉	1
Ülkedeki projeler inceletilerek	Ö ₁₃	1
Münazara yaptırarak	Ö ₂₅	1

Tablo 24 incelendiğinde, 13 sıklıkla “haberleri takip ederek” kodunun ilk sırada yer aldığı ve bunu 4 sıklıkla “proje/poster ödevleri vererek” kodunun takip ettiği görülmektedir. Katılımcıların ifadeleri incelendiğinde en fazla ifade edilen haberleri takip ettiğini ifade eden Ö₁₆ kodlu öğretmen, düşüncelerini “*Evet ben sürekli gündemi ve güncel konuları takip etmeyi seviyorum. Yeri geliyor açıp iki dakikalık üç dakikalık haber videolarını izleyebiliyoruz. Fen bilimleri konusunda önemli bir bağlantısı varmış gibi güncel olaylarla konularımızı bağdaştırıyoruz. Akıllı tahtadan anlatıyorum direkt. Onlardan dönüt almaya çalışıyorum.*” şeklinde ifade etmektedir. Bunun yanı sıra videolardan yararlandığını ifade eden Ö₉ kodlu öğretmen ise düşüncelerini “*Mesela ekolojik ayak izi hesaplaması yaptık bununla ilgili daha önceden videolar izledik genelde izletiyorum mesela geri dönüşüm ile ilgili neler yapabiliriz falan diye.*” şeklinde ifade etmektedir.

Öğretmenlerin sosyobilimsel konuları derslerinde ele almalarının etkileri konusundaki çıkarımlarına yönelik kodlamalara ise Tablo 25’de yer verilmiştir.

Tablo 25

Öğretmenlerin Derslerinde Güncel Sosyobilimsel Konuları Ele Almalarının Etkilerine İlişkin Kodlamalar

Tema	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam
Bilişsel	Günlük yaşamla ilişkin kavranması	Ö ₂ , Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₃ , Ö ₂₂ , Ö ₂₃	7	20
	Bilinç/farkındalık oluşması	Ö ₉ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₂₅	4	
	Konunun daha iyi anlaşılması	Ö ₃ , Ö ₁₅ , Ö ₁₈	3	
	Kalıcı öğrenmenin sağlanması	Ö ₄ , Ö ₁₆ , Ö ₂₀	3	
	Farklı düşünme becerilerinin gelişmesi	Ö ₂₇	1	
	Derse katılımın artması	Ö ₁₉	1	
	Genel kültürün artması	Ö ₅	1	
Duyuşsal	Dersin dikkat çekiciliğinin artması	Ö ₂ , Ö ₁₇ , Ö ₂₀ , Ö ₂₁ , Ö ₂₆	5	10
	Derse sevgi / saygı duyulması	Ö ₁ , Ö ₂₂	2	
	Motivasyonun artması	Ö ₁₈	1	
	Dersin eğlenceli geçmesi	Ö ₁₉	1	
	İnsanlara saygı duyulması	Ö ₁₀	1	
Devinişsel	Beceri kazandırması	Ö ₂₄	1	1

Tablo 25’deki kodlamalar incelendiğinde, en fazla sıklığa “dersin günlük yaşamla iç içe olduğunu kavraması” ve “dersin dikkat çekiciliğinin artması” kodlarının sahip olduğu görülmektedir. Dersin dikkat çekiciliğinin artması ve öğrencinin öğrendiklerini nerede kullanacağını algılaması gibi etkilerinin olduğunu düşünen Ö₂ kodlu öğretmen düşüncelerini *“Faydası oluyor, dikkat çekiciliği artırıyor. Biraz daha güncel hayatın içinde olduğunu hissediyorlar. Bana ne faydası olacak ki algısını kırıyor.”* şeklinde ifade ederken, konunun daha iyi anlaşılmasına değinen Ö₃ kodlu öğretmen ise düşüncelerini anlatırken *“Derslerimizin birçoğunda içerik var, konuyu daha iyi anlıyorlar etkinliklerle beraber ama anlamak yetiyor mu bazen yetmiyor uygulamak gerekiyor tabii ki. Dersi güzelce anladıktan sonra çöpleri gidip yere atıyorsa, geri dönüşüm kutusuna atmıyorsa bir anlam ifade etmiyor.”* ifadelerini kullanmıştır. Bunun yanında, dünyada diğer insanların olduğunu da hatırlatıcı bir yorumda bulunan Ö₁₀ kodlu öğretmen de düşüncelerini *“Aslında çocukların gerçek yaşamla tanışmasını sağlayan konular. Çünkü bunlar hayatın içerisinden sorular, çocuk olmalarına rağmen onları da ilgilendiriyor. Çünkü dünya onların da dünyası. Empati yeteneği iyi çocukların gelişmesini sağlayan mesela sadece kendinden ibaret olmadığını diğer arkadaşlarının da olduğunu onlara saygı duyması gerektiğinin farkına varıyorlar.”* şeklinde ifade etmektedir.

Empatinin etkilerine yönelik değerlendirmenin yer aldığı Tablo 25’de empati ile ilgili bir kodlamanın olmadığı görülmektedir. Öte yandan Ö₁₀’un ifadesinde direkt olmakla birlikte diğer öğretmenlerin ifadelerinde dolaylı olsa da empatinin yer aldığı görülmektedir. Katılımcılara direkt olarak güncel sosyobilimsel konular işlenirken empatiyi işe koşup koşmadıkları sorulduğunda 20 öğretmen kullandığını, 7 öğretmen ise kısmen kullandığını ifade etmiştir. Öğretmenlerin ders programında sosyobilimsel konu içerikli kazanımları işlerken empatiyi nasıl ele aldıklarına yönelik sorulara ise 6 öğretmen üç farklı uygulamadan söz ederek cevap vermişlerdir. Bu uygulamalar;

- Gelecekte sorun yaşayabilecek nesillerin yerine kendini koyarak (Ö₉, Ö₂₀, Ö₂₃)
- Doğal afeti yaşayan insanların yerine kendini koyarak (Ö₁₅, Ö₁₉)
- Çevre kirliliğinden etkilenen insanların yerine kendini koyarak (Ö₅)

Katılımcılardan Ö₂₀, gelecek nesiller konusunda öğrencilerin düşünmelerini sağlayacak şekilde hareket ettiğini *“Gelecek nesillere güzel bir çevre bırakmak gerekiyor. Sonuçta sizin çocuklarınız olacak, onlar güzel bir çevrede yetişsin şeklinde ya da o günlere bıraktığınız çevre yaşanılabilir olmazsa neler hissedersiniz şeklinde konuşuyorum. Belki etkili olabilir.”* sözleriyle ifade ederken; Ö₁₅ kodlu öğretmen öğrencileri depremzede yerine koydurduğunu *“Evet,*

düşünüyorum. İşte bir doğal afet yaşandığında kendimizi oradakilerin yerine koyacağız. Siz olsaydınız şu an ne hissederdiniz, neye ihtiyacınız olurdu, ne isterdiniz yardım olarak?” sözleriyle ifade etmektedir.

4.4.3. Sürdürülebilir kalkınma örneği üzerinden öğretmenlerin empatiyi derslerinde ele alma durumlarına yönelik bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin, sosyobilimsel konulardan biri olan Sürdürülebilir Kalkınma ile ilgili empatik düşünmeyi işe koşma durumları bir örnek olarak ele alınmıştır. Öncelikle öğretmenlere sürdürülebilir kalkınma ile bağdaştırılabilecek fen bilimleri konuları sorulmuş, bir öğretmen haricindeki tüm öğretmenler ilişkilendirilebilecek konuların varlığından söz etmişlerdir. Öğretmenlerin ilişkilendirdikleri konular Tablo 26’da sunulmuştur.

Tablo 26

Sürdürülebilir Kalkınma ile Bağdaştırılabilecek Fen Bilimleri Konularına İlişkin Kodlamalar

Temalar	Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık	Toplam Sıklık
Canlılar ve Yaşam	Çevre	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₂ , Ö ₁₅ , Ö ₁₈ , Ö ₂₀ , Ö ₂₁	13	20
	Canlılar	Ö ₄ , Ö ₁₇	2	
	Yıkıcı Doğa Olayları	Ö ₇ , Ö ₁₈	2	
	Biyoçeşitlilik	Ö ₈ , Ö ₉	2	
	Vücudumuzdaki Sistemler	Ö ₁₅	1	
	Geri dönüşüm	Ö ₁ , Ö ₂ , Ö ₆ , Ö ₁₀ , Ö ₁₂ , Ö ₁₄ , Ö ₁₇ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₃ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇	13	
	Yakıtlar	Ö ₃ , Ö ₅ , Ö ₆ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₂ , Ö ₂₄ , Ö ₂₅	8	

Madde ve Doğası	Asitler Bazlar	ve Ö ₂ , Ö ₃ , Ö ₁₁	3	25
	Madde Endüstri	ve Ö ₂	1	
Dünya ve Evren	Mevsimler İklim	ve Ö ₁₁ , Ö ₂₂	2	

Tablo 26 incelendiğinde, öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma ile bağdaştırdıkları konuların başında en fazla (13 sıklık) “Geri Dönüşüm” ve “Çevre” konularını ifade ettikleri, ardından da 8 sıklık ile “Yakıtlar” konusunu ifade ettikleri görülmektedir. Bunlar dışında bazı konular birden fazla öğretmen tarafından dile getirilirken; “Madde ve Endüstri” ve “Vücudumuzdaki Sistemler” konuları ise birer öğretmen tarafından dile getirildiği görülmektedir.

Ardından katılımcılara bu konularda empatiyi nasıl ele aldıkları ve Fen Bilimleri derslerinde nasıl ele alınabileceği sorulduğunda Tablo 27’deki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 27

Öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma Konularını Nasıl İşlediklerine ve Nasıl İşlenebileceğine İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar
Video izleterek	Ö ₃ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₆ , Ö ₁₇ , Ö ₁₉ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄
Projeler yaparak	Ö ₁ , Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₁₀ , Ö ₁₆ , Ö ₁₈ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₁ , Ö ₂₂ , Ö ₂₇
Soru cevap yaparak	Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₄ , Ö ₁₅ , Ö ₁₉ , Ö ₂₀ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄
Sunuş yoluyla ders işleyerek	Ö ₂ , Ö ₄ , Ö ₁₁ , Ö ₁₃ , Ö ₁₈ , Ö ₂₀ , Ö ₂₅

Farklı teknikler kullanarak	Ö ₁ , Ö ₈ , Ö ₁₄ , Ö ₂₃
İlgili kuruluşlara geziler düzenleyerek	Ö ₃ , Ö ₁₄ , Ö ₂₆ , Ö ₂₇
Etkinlikler yaparak	Ö ₁ , Ö ₉ , Ö ₁₂ , Ö ₂₁
Güncel haberlerden örnek vererek	Ö ₇ , Ö ₈ , Ö ₁₂
Uzman kişiyi sınıfa getirerek	Ö ₁₂ , Ö ₂₅
Günlük hayattan örnekler vererek	Ö ₅ , Ö ₂₂
Okuyarak	Ö ₈ , Ö ₉
Araştırma/sunum yapmalarını sağlayarak	Ö ₁₀ , Ö ₁₁
Fidan dikip yaşayarak öğrenmesini sağlayarak	Ö ₁
Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili ülkelerin çalışmalarını inceleyerek	Ö ₁₆
Afiş yaptırarak	Ö ₂₁
Dersi dikkat çekici anlatarak	Ö ₁₁

Tablo 27 incelendiğinde, katılımcıların en çok öğrencilere derste video izleterek Sürdürülebilir Kalkınma ile ilgili konuları işledikleri görülmektedir. Bununla ilgili olarak; katılımcılar arasından Ö₁₇, Sürdürülebilir Kalkınma ile ilgili konuları videolar izleterek işlediğini “Genellikle örnek vererek ve çarpıcı videolar bulmaya çalışıyorum. Çünkü bu konuda hızlandırılmış çok güzel belgeler ve çarpıcı videolar var. Dünya bulunduğumuz yerden ibaret değil. Kendi bulunduğumuz İzmit bölgesi bizim dünyamız olabilir ama dünya İzmit’ten ibaret değil. Dünyanın her yerinden her farklı açıdan belgeler, çeşitli platformlardan bulduğum videolar izletip dikkat çekiyorum, sonrasında detaylara, teorik bilgilere giriyoruz. Çevremizde bulunan çevre sorunlarını böylelikle görmeye başlıyorlar.” şeklinde ifade ederken; videolar izletilerek farkındalık oluşturulabileceğini düşünen Ö₁₁ kodlu öğretmen ise düşüncelerini “Yani bu tür şeyler kitap okuma ile anlatılmıyor kesinlikle, güzel bir şekilde dolu dolu dikkat çekici anlatarak ve

videolarla desteklenerek daha etkili oluyor.” şeklinde ifade etmektedir. Ö₄ kodlu öğretmen ise, projeler yaparak Sürdürülebilir Kalkınma konusunda öğrencilerde farkındalık oluşturulabileceğine, “TÜBİTAK yarışmalarında bilimsel projeler yapılabilir, bir sorun ve buna çözüm üretme gibi. Çocuklar bunu yapıyorlar genellikle örnek olarak elektrikli bir sandalyenin elektrik yerine güneş enerjisiyle çalışabilmesi gibi proje yarışmaları düzenlenebilir.” ifadeleri ile değinmiştir.

Ö₂ kodlu öğretmen ise Sürdürülebilir Kalkınma ile ilgili konuları sunuş yoluyla ifade ettiğini “Konular sunuş yoluyla geçiyor daha çok, öğretmenin merkezde olduğu sistemle geçiyor. Çoğu zaman sürdürülebilir kalkınmaya değinmiyorum, çünkü konu yetiştirme derdimiz var. Müfredat genellikle çok yoğun, dört saatte ancak konuyu yetiştirelim deneyi etkinliği şuydu buydu fırsatımız kalmıyor zaman kısıtlı.” sözleriyle ifade etmektedir. Geziler düzenleyerek farkındalık oluşturulabileceğini düşünen Ö₂₆ kodlu öğretmen ise, düşüncelerini “Dediğim gibi zaman ayırabilsek keşke, mesela İZAYDAŞ’a götürebilirim çocukları. Neler yapıyor, atıklar neden böyle depolanıyor, neden böyle sıkıştırılarak doğaya daha az zarar verecek şekilde uygulamalar var, bunları göstermek isterdim. Atık üretiminin ne kadar kötü bir şey olduğunu falan fabrika gezisinde incelemesini isterdim. Orada daha iyi anlarlar diye düşünüyorum.” şeklinde ifade ederken; günlük hayattan örneklerle Sürdürülebilir Kalkınma ile ilgili konuları işlediğini ifade eden Ö₅ kodlu öğretmen ise düşüncelerini “Günlük hayattan örnekler vererek yani ezbere dayalı değil daha çevremizde, özellikle yakın çevredeki olaylarla alakalı örnekler vererek konuları işlemeye çalışıyorum.” şeklinde ifade etmektedir.

4.4.4. Fen bilimleri derslerinde empatinin kullanımı ile ilgili önerilere ilişkin bulgular

Fen Bilimleri öğretmenlerinin Fen Bilimleri derslerinde empati becerisinin kullanımı ile ilgili önerilere dair verdikleri cevaplardan ortaya çıkan kodlamalar Tablo 28’de yer almaktadır.

Tablo 28

Fen Bilimleri Derslerinde Empatinin Kullanımı ile İlgili Önerilere İlişkin Kodlamalar

Kodlamalar	Katılımcılar	Sıklık
------------	--------------	--------

Derslerde empatiye daha çok yer verilmesi	Ö ₄ , Ö ₅ , Ö ₈ , Ö ₉ , Ö ₁₂ , Ö ₁₃ , Ö ₁₄ , Ö ₁₆ , Ö ₁₈ , Ö ₂₀ , Ö ₂₁ , Ö ₂₃ , Ö ₂₄ , Ö ₂₇	14
Empati becerisi içeren konu ve kazanımların artırılması	Ö ₉ , Ö ₁₀ , Ö ₁₁ , Ö ₁₇ , Ö ₁₉ , Ö ₂₆	6
Empatiye hizmet öncesi eğitimde daha fazla yer verilmesi	Ö ₁ , Ö ₈ , Ö ₂₆	3
Empatiye hizmet içi eğitimde daha fazla yer verilmesi	Ö ₁₁ , Ö ₂₅ , Ö ₂₆	3
EBA gibi platformlara empati konusunda içerikler yüklenmesi	Ö ₃ , Ö ₇	2
MEB'in ilgili kuruluşlara düzenli geziler planlaması	Ö ₃ , Ö ₂₇	2
Teşvik edici ödüllerle projeler/etkinlikler düzenlenmesi	Ö ₃ , Ö ₂₇	2
Ders kitaplarının buna göre düzenlenmesi	Ö ₁₉ , Ö ₂₄	2
Düşünme becerilerini içeren seçmeli derslerin eklenmesi	Ö ₂	1
Sınav sisteminden dolayı empati içeren konuların 5 ve 6. sınıflara alınması	Ö ₁₀	1
Öğretim programında sosyobilimsel konuların artırılması	Ö ₁₅	1
Sınıftaki oturma düzeninin uygun hale getirilmesi	Ö ₁₈	1

Tablo 28 incelendiğinde, en çok tekrar eden kodlama, 14 sıklıkla “derslerde empatiye daha çok yer verilmesi” olmuş ve bunu 6 sıklık ile “empati becerisi içeren konu ve kazanımların artırılması” takip etmiştir. Öğretmenlerin derslerinde empatiye daha çok yer vermesine ve ders saatlerinin artırılmasının gerektiğine değinen Ö₂₀ kodlu öğretmen bu düşüncelerini “Etkinlikler olabilir aslında kitaplarda, ama bunun için de ders saatlerimizi artırsalar empatiyi daha fazla kullanabiliriz. Çünkü ders saatimiz az olduğu için konuları işlemeye yöneliyoruz, etkinlik yapamıyoruz. Etkinlikler yapılabilir çocuklarla.” şeklinde ifade ederken; ders saatlerinin

artırılması ile öğretmen adaylarının eğitiminde empatiye daha çok yer verilmesi gerektiğine değinen Ö₈ kodlu öğretmen de düşüncelerini “*Daha fazla zaman ayrılması, sınav kaygısının azaltılması böyle konuları daha fazla önemseyebilmemizi sağlayabilirdi. Bir de zamanında bununla ilgili keşke daha net bir çerçeve çizseydi bize bu konular daha iyi şekilde öğretilseydi. Bu konuyla ilgili ben hiçbir eğitim almadım, yani bir öğretmen kendini ne kadar yetiştirmiş ne kadar aktarabiliyor bununla alakalı? Öğretmenlerin bu konuda yetersiz eğitim aldığını düşünüyorum.*” şeklinde ifade etmektedir. Bununla birlikte hizmet içi eğitimlerde de yer alması gerektiğini düşünen Ö₁₁ kodlu öğretmen ise düşüncelerini şu şekilde ifade etmektedir:

“Bu tarz konular öğretim kazanımlarında belki de vardır ama dediğim gibi bunları vereceğimiz yerlerde bize daha açık bir şekilde, özellikle vurgulayalım, anlatalım gibi şeyler olsa, bence öğretmenler daha çok dikkat eder. Ya da en güzeli seminerlerde, öğretmenleri yine öğretmenler eğitseler, toplansak, bir şeyler anlatsalar çocuklara anlatır gibi, hatta uygulamalı anlatılsın. Üniversitede gördüğümüz altı şapkalar şunlar bunlar, derse nasıl empoze edeceğimizi bizlere öğretseler. Biraz da sınav sisteminden dolayı bunlara çok fazla giremiyoruz, çocuklar sürekli denemeye girsin, soru çözsün gibi vakit sıkıntısı çekiyoruz.”

Özet olarak, görüşmelerin sonunda öğretmenlerin, empatinin fen derslerinde daha çok yer alması, öğretmen adayı ve öğretmenlerin eğitimlerinde empatiye daha fazla yer verilmesi ve öğretim programında empatik düşünmeyi sağlayan kazanımların artırılması noktasındaki önerilerde birleştikleri görülmüştür.

4.5. Fen Bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları öğretim materyallerinde empatinin yeri

Öğretmenlerden empati becerisini aktive ettikleri bir öğretim materyalini örnek olarak paylaşımları istendiğinde 27 öğretmenden 10’u paylaşımda bulunmuştur. Ancak bunlardan Ö₉’un paylaştığı dokümanda empati kurmaya yönelik doğrudan ya da dolaylı herhangi bir bulguya rastlanmamıştır. Bu sebeple dokümanların analizi dokuz öğretmen üzerinden yapılmış, ilgili bulgular Tablo 29 ve Tablo 30’da sunulmuştur.

Tablo 29

Katılımcıların Empati İçerikli Dokümanlarının İçeriğine İlişkin Bilgiler

Katılımcılar	Dokümanın türü	Dokümanın içeriği	Sınıf düzeyi	Ünite/Konu/Kazanımlar
Ö ₁	Proje Planı	Doküman, Ö ₁ 'in yürüttüğü bir eTwinning projesinde öğrencilerden engelsiz otopark tasarımlarının istendiği bir STEM proje planıdır. Planın içeriğinde öğrencilere gerçek bir dünya problemi verilmiş, mühendislik tasarım becerilerini kullanarak bu probleme çözüm üretecekleri bir model tasarımları istenmiştir. Problemin farkına varma aşamasında empatik düşünme işe koşulmuştur.	6.Sınıf	<i>STEM Projesinde geliştirilecek tasarım için kazanımlar;</i> F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir. F.6.7.2.2. Elektriksel direnci tanımlar. F.7.7.1.1. Seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer. F.7.7.1.3. Elektrik akımını tanımlar. F.7.7.1.4. Elektrik enerjisinin devrelere akım yoluyla aktarıldığını açıklar.
Ö ₃	Etkinlik	Etkinlikte örnek olay yöntemi kullanılmıştır. Ö ₃ , ilgili konularda derslerinde kullandığı örnek olayları	5. Sınıf	5.6.1 Biyoçeşitlilik

		paylaşmıştır. Her bir örnek olayın sonunda öğrencilere düşündürücü ve empati kurmalarını sağlamaya yönelik bir soru sorulmuştur.	6. Sınıf	5.6.3 Yıkıcı doğa olayları 6.6.3 Sistemlerin sağlığı
Ö ₈	Çalışma yaprağı	Çalışma yaprağında organ bağışının öneminin kavratılmasının amaçlandığı “Elif’in Yeni Hayatı” isimli bir örnek olay yer almaktadır. Örnek olayın sonunda öğrencinin empati kurmasını sağlayacak dört soru sorulmuş, bu sorular aracılığıyla örnek olayın analizinin yapılması istenmiştir.	6. Sınıf	6. Ünite Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı
Ö ₁₁	Ders işlenişinden örnek kesit	Sınıf içinde dersin işlenişi esnasında öğrencilerin empati yapmaya nasıl yönlendirildiğine ilişkin iki örneğin anlatımını içeren bir dokümandır. Örnekler, dersin akışı içerisinde gerçekleştirilen uygulamaları (yerine koyma, örnek olay) içermektedir. Yapılandırılmamıştır.	5. Sınıf 6. Sınıf	5. Sınıf, 2. Ünite: Canlılar Dünyası Konu: Canlıları Tanıyalım 6. Sınıf, 2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler Konu: Dolaşım Sistemi
Ö ₁₂	Soru	İlgili kazanıma yönelik hazırlanmış dört soruyu içermektedir. Soruların içerisinde ‘empati’ kavramı direkt geçmemektedir; ancak organ bağışı konusunda organ	6. Sınıf	6. Sınıf, 6. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı

		bağışçısı bireyin duygularını anlamaya yönlendirerek empatik düşünmeye sevk etmektedir.		Kazanım: F.6.6.3.2. Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemimi kavrar.
Ö ₁₇	Etkinlik	SMA TİP 2 hastalığına ait bir videonun izletilmesinin ardından sınıfta tartışma yapılmasını içeren bir etkinliktir. Ö ₁₇ tarafından ders içi etkinlik olarak paylaşılan dokümanda öğretmenin dersin başından itibaren konu ile ilgili işlediği derste neler yaptığını, yönlendirdiği soruları vb. içermektedir.	8. Sınıf	F.8.2.2.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır.
Ö ₂₀	Çalışma Yapağı	Çalışma yapağıının adı “Organ Bağışı ve Nakli”dir. Bir örnek olay içermektedir. Örnek olay gazeteden alınmış bir haber şeklinde sunulmuştur. Haber direkt olarak alınmıştır. Ardından haber üzerinden analiz soruları yönlendirilmiştir. Çalışma yapağında beş adet soru bulunmaktadır.	6. Sınıf	Belirtilmemiştir. Araştırmacı tarafından kazanımın “F.6.6.3.2. Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemimi kavrar” olduğu tespit edilmiştir.
Ö ₂₅	Ders planı	İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme konusundaki dersin işleyişini anlatan bir dokümandır. Belgede paylaşılan ilgili plan yapılandırılmamıştır. Dersin akışında Ö ₂₅ ’in	7. Sınıf	F.7.6.1.1. İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıklar.

		neler yaptığı anlatılmaktadır. Bu esnada öğrencilere kazanıma yönelik yönlendirilen sorularda öğrenciler empatik düşünmeye yönlendirilmiştir.	
Ö ₂₇	Çalışma yaprağı	Çalışma yaprağı dört sorudan oluşmaktadır. Bu sorulardan hepsi doğrudan ve dolaylı olarak öğrencileri empati kurmaya yönlendirmektedir. Soruların birinde öğrencilerden bir radyo duyurusu ve yerel gazete haberi oluşturmaları istenmiştir.	6. Sınıf, 2. Ünite: Vücudumuzdaki Sistemler 6. Sınıf Konu: Dolaşım Sistemi

Tablo 29 incelendiğinde, paylaşılan dokümanların üç adet çalışma yaprağı, iki adet etkinlik örneği, bir adet soru örneği, bir adet proje planı, bir adet ders planı ve bir adet de ders işlenişinden örnek kesit olduğu görülmektedir. Bu dokümanların içeriği hakkında Tablo 29’da bilgi verilmiştir. Buna göre Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında yer alan,

- Sistemlerin Sağlığı
- Dolaşım Sistemi
- Biyoçeşitlilik
- Yıkıcı Doğa Olayları
- Canlıları Tanıyalım
- Kalıtım
- İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme
- Işığın Yayılması
- Elektriksel Direnç ve Bağlı Olduğu Faktörler

konuları üzerinde empatik düşünmeyi içeren aktivitelerin gerçekleştiği görülmektedir. Ö1 kodlu öğretmenin STEM proje planı, elektrik ile ilgili kazanımların edinimini hedeflemektedir. Yanı sıra planda, “öğrencilerin engelli bireylerin yaşadıkları olumsuz durumları fark edebilmeleri, engellerin sadece fiziki olmadığının, başarının önündeki en büyük engelin düşünce engeli olduğunun farkına varılması ve engelli bireylere karşı olan bu düşünce biçimini kaldırmak, öğrencilerin engelli bireylerin günlük hayatta karşılaşılabilecekleri olumsuz durumlarla ilgili empati kurmaları” amaçlanmaktadır. Planda istenen tasarımın gerçekleştirilmesinde engelli bireylerle empati kurulması gerekmektedir. Bu sebeple ilgili plana sözü edilen kazanımlar eklenmiştir. Bu kazanımlar ders programında yer almamaktadır.

Dokümanlar, öğretmenlerin empati becerisini içerdiğini beyan ederek paylaştıkları belgelerdir. Ancak her dokümanda gerçek anlamda empatinin işe koşulup koşulmadığı, bunun için nasıl yönlendirmeler yapıldığı, empatinin hangi bileşenlerini içerdiği ve empati sürecinin öğeleri açısından niteliklerini belirlemek için yapılan analize yönelik değerlendirmeler Tablo 30’da özetlenmiştir.

Tablo 30

Dokümanların Empatik Süreçler Açısından Niteliğine İlişkin Bilgiler

Değerlendirme boyutları		Ö ₁	Ö ₃	Ö ₈	Ö ₁₁	Ö ₁₂	Ö ₁₇	Ö ₂₀	Ö ₂₅	Ö ₂₇
Empatinin Bileşenleri	Algısal	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Bilişsel	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Duygusal	√	-	√	√	√	√	√	√	√
	Bildirişimsel	√	-	-	-	-	-	-	√	-
Empati süreci öğeleri	Yerine geçme	√	√	√	√	-	√	√	√	√
	Anlamlandırma	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	Bakış açısı	√	-	-	-	-	-	√	√	√
	Hayal etme	√	-	√	√	-	-	√	√	√
	Hissetme	√	-	√	√	√	-	√	√	√
	Anlayış	√	-	-	-	-	-	√	√	-
	Sempati	-	-	-	-	-	√	-	-	-

Tablo 30 incelendiğinde iki öğretmenin (Ö₁ ve Ö₂₅) paylaştığı dokümanların empatinin bileşenleri ve empati süreci öğelerinin hepsine yönelik faaliyetler içerdiği görülmektedir. Ö₁'in dokümanı 14 saat süreli kapsamlı bir proje planıdır. Planda öğrencilerden STEM faaliyeti olarak engelsiz bir otopark tasarımları istenmektedir. Bu sebeple tasarım öncesinde öğrencilerin engelli yaşam ile ilgili anlayış geliştirmeleri için birtakım faaliyetler yapılmaktadır. Bu faaliyetlerden biri tekerlekli sandalye tenisi milli takım oyuncularından bir sporcunun, engelli olduktan sonra evde ve dışarıda yaşadığı zorlukları ve beklentilerini anlattığı bir videonun izlenerek üzerinde tartışılmasıdır. Videoda sporcuun fiziksel zorluklarının yanı sıra duygusal olarak yaşadığı zorluklar da ele alınmaktadır. Video, engelli yaşamla ilgili problemlerin farkındalığını sağlamaktadır. Aynı planda engelli park yerlerinin işgal edilmesi ile ilgili bir haberin kritiği, bir başka engelli milli sporcu ile çevrimiçi bir

söyleşi ve öğrencilerin kendilerini engelli bir kişinin yerine koydukları drama da yer almaktadır. Söz konusu etkinlikler, empatinin tüm bileşenlerini ve empatik sürecin tüm öğelerini içermektedir. İzlenen video ve engelli sporcu ile yapılan söyleşi aracılığıyla öğrenciler karşılarındaki engelli bireylerin duyguları ile ilgili deneyimlerini anlamaya yönelik ilk adımı atarak empatinin *algısal bileşenini* yaşamaktadırlar. Algısal bileşende empati kurulacak kişinin hareketlerine, sözlerine, ses tonuna dikkat edilmesi, bu ifadelerin içerik ve zamanlamasının göz önünde bulundurulmasına dikkat edilmesi gerektiğinden, videonun izlenerek üzerinde tartışılması ve engelli sporcu ile söyleşi yapılması, empati kurulacak durumun tüm yönleri ile algılanmasını sağlamaktadır. Bu yönüyle Ö₁'in planında diğer tüm öğretmenlerin dokümanlarından daha güçlü bir şekilde algısal bileşenin gerçekleştirildiği söylenebilir. Bilişsel ve duyuşsal bileşenin gerektirdikleri de yine diğer dokümanlardan daha kapsamlıdır. Bilişsel bileşene ait *duyguların tanınması, düşüncelerin doğru bir şekilde değerlendirilmesi, duyguların ve deneyimlerin adlandırılması, başka bir bireyin rolünü üstlenme, başka bir bireyin rolünü üstlenme, deneyimle anlama, başka bir kişinin deneyimleri hakkındaki izlenimlerini ona bildirme* durumları etkinlikler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Bu noktada engelli bir sporcu ile söyleşi ve drama etkinliğinin gerçekleştirilmesi, diğer dokümanlarda olmayan 'başka bir bireyin rolünü üstlenme, deneyimle anlama, başka bir kişinin deneyimleri hakkındaki izlenimlerini ona bildirme'nin yapılmasını sağlamıştır.

Empatinin bildirimsel bileşeni sadece Ö₁ ve Ö₂₅'in dokümanlarında yer almaktadır. Ö₁'in planında öğrenciler engelli milli sporcu ile söyleşi yaptıklarında algı ve duygularını doğru bir şekilde karşıdaki kişiye iletme şansını yakalamışlardır. Ö₂₅'in planında ise kız ve erkek öğrenciler ergenlik sürecinde karşı cinsteki arkadaşlarının yaşadıklarını anlamak için birbirlerinin yerine geçerek drama yapmaktadırlar. Birbirlerine nasıl davranmaları gerektiği konusunda çıkarımda bulunan öğrenciler drama esnasında empatinin bildirimsel bileşenini gerçekleştirmektedirler.

Ö₁ ve Ö₂₅'e ait bu iki dokümanda empati sürecinin tüm öğeleri de tespit edilmiştir. Ö₁'in proje planında öğrencilerden engelsiz bir otopark tasarımları istendiğinden bir anlayış oluşturmaları ve bunun için de sürecin diğer öğelerini yerine getirmeleri gerekmektedir. Ö₂₅'in planının sonunda ise erkek ve kız öğrencilerin cinsiyet rollerini değiştirerek ergenlikte yaşadıkları sorunları anlayarak birbirlerine nasıl davranmaları gerektiğine yönelik anlayış oluşturmaları beklenmektedir.

Diğer katılımcıların dokümanları incelendiğinde, bildirişimsel bileşenin yer almadığı tespit edilmiştir. Algısal, bilişsel ve duygusal bileşenlerin nasıl ve hangi seviyede sağlandığına ilişkin örneklerle aşağıda yer verilmiştir.

“5.sınıf 5.6.3 Yıkıcı doğa olayları

Deprem

5.sınıf öğrencisi Serkan haberlerde Kahramanmaraş'ta deprem olduğunu görür ve kendisi de deprem bölgesinde yaşamaktadır. Ayrıca babası da inşaat yapan bir müteahhittir. Haberlerden çok etkilenir ve babasına inşaatlar deprem yönetmeliğine göre yapılması gerektiğini hatırlatır. Ancak babası onun kadar aldırış etmez. Acaba Serkan babasının bu konuyu önemsemesi için neler yapabilir?” (Ö₃)

Ö₃ kodlu öğretmenin etkinlik örnekleri arasında yer alan bu örnek olayda, öğrencilerin depremzedeler ile empati kurarak deprem yönetmeliğine uymayan müteahhitler ile ilgili neler yapabilecekleri sorgulanmıştır. Örnek olayın sonunda sadece bir soru yer almakta olup gerek soru gerekse örnek olayın yeteri kadar kapsamlı ve detaylı olmaması kurulacak empatinin de yüzeysel kalmasına sebebiyet vermektedir. Bu örnek olay etkinliği aracılığıyla öğrencinin en fazla *yerine koyma ve anlamlandırma* yapması sağlanabilir. Benzer şekilde Ö₁₇'nin paylaştığı dokümanda da empati sürecinin *yerine koyma ve anlamlandırma* bileşenleri tespit edilmiştir. ‘*Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır.*’ kazanımının edinimi için hazırlanan derste öğrencilere ‘*Toplum içinde engelli bir birey gördüğünüzde ne hissediyorsunuz ve sizce o ne hissediyor?*’ sorusu yönlendirilerek empati ile sıkça karıştırılan ve gerçekte empati olmayan sempati olarak adlandırılan davranışa yönlendirilmiştir. Sempati başka bir insanın duygularının, hislerinin ya da yaşam şartlarının bizde uyandırdığı hassasiyettir. Yönlendirilen bu soruda da ilgili hassasiyet ön plana alınmıştır.

Ö₂₀'nin hazırlamış olduğu çalışma yaprağında aşağıdaki haber öğrencilerle paylaşılmış ve ardından öğrencilerin haberle ilgili sorulara cevap vermeleri istenmiştir.



Şekil 3. Ö₂₀'nin çalışma yaprağından bir kesit

Şekil 3'deki haber kesitinin sunumu ile dikkat çekilerek *algısal empatinin* yapılması için ilk adım sağlanmıştır. Haberin ardından yer alan sorularla empatinin *bilişsel ve duygusal empati* bileşenlerinin gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. Bildirişimsel empatiye yönelik ise herhangi bir faaliyete yönlendirme yapılmamıştır. Empati sürecinin öğeleri aşağıda paylaşılan sorularla sağlanmaya çalışılmıştır.

- Bir organınızın çalışmadığını öğrenseydiniz ne hissederdiniz? (*Bilişsel bileşen-duyguları tanıma, duyguların ve deneyimlerin adlandırılması, Empati süreci öğeleri-yerine geçme, anlamlandırma*)
- Organ nakli bekleyen kişi bir yakınınız olsaydı bu durum sizde nasıl bir duygu oluştururdu? (*Bilişsel bileşen-duyguları tanıma, duyguların ve deneyimlerin adlandırılması, başka birinin bakış açısının alınması, Empati süreci öğeleri-yerine geçme, anlamlandırma, hayal etme*)
- Organ nakli bekleyen insanlar sizce neler hissediyordur? (*Bilişsel bileşen-duyguları tanıma, duyguların ve deneyimlerin adlandırılması, başka birinin bakış açısının alınması, Empati süreci öğeleri-yerine geçme, anlamlandırma, hayal etme, hissetme*)
- Organ nakli bekleyen kişilerin yerinde olsaydınız bu durum size ne hissettirirdi? (*Bilişsel bileşen-duyguları tanıma, duyguların ve deneyimlerin adlandırılması,*

başka birinin bakış açısının alınması, Empati süreci öğeleri- yerine geçme, anlamlandırma, hayal etme, hissetme)

- Siz organ bağışısı yapmayı düşünüyor musunuz? Neden? (*Empati süreci öğeleri- bakış açısı oluşturma, anlayış oluşturma*)

Ö₁₂, öğrencilerine empati yaptırmak için kullandığı soru örneklerini doküman olarak paylaşmıştır. Bu sorular incelendiğinde ise sorularda konu ile ilgil bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik olduğu görülmektedir. Son soru ise ‘*Organ bağışıcısı olmak için sizi motive eden durum veya duygular nelerdir?*’ şeklindedir ve bu soru ile Ö₁₂ her ne kadar bir anlayışı ortaya çıkarmak hedeflenmiş gibi görünse de neden organ bağışısı yapmanın tercih edildiğine ilişkin gerekçelendirmeler istenmediğinden empati kurma süreci sığ kalmıştır. Bu durum Ö₃, Ö₈, Ö₁₁, Ö₁₂ ve Ö₁₇’nin dokümanlarında da ortaya çıkmaktadır. İlgili dokümanlarda bakış açısı oluşturma ve anlayış oluşturmaya örnek oluşturacak nitelikte bir bulguya rastlanmamıştır.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmadan elde edilen sonuçlara ve tartışmaya yer verilmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda öneriler sunulmuştur.

5.1. Sonuç ve tartışma

Bu araştırmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin empati becerisi farkındalıkları, empatinin öğretilebilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliği hakkındaki düşünceleri, empatinin Fen Bilimleri dersindeki yerine yönelik görüşleri ve sosyobilimsel konuların öğretiminde empatinin işe koşulması ile ilgili düşüncelerinin alınması ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Yanı sıra çalışmaya katılan öğretmenlerin empati becerisini uyarladıkları öğretim materyalleri de incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar alt problemler bağlamında sunulmuştur.

5.1.1. Birinci alt probleme ilişkin sonuçlar

“*Fen Bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmeye yönelik farkındalıkları nasıldır?*” alt probleminde, öğretmenlerin empatiyi nasıl tanımladıkları ve kendilerinin empati becerisine sahip olma durumları ele alınmıştır. Bu kapsamda, katılımcıların empati hakkında fikir sahibi olmakla beraber tam anlamıyla tanımlayamadıkları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin çoğunluğu (19 sıklık) empatiyi *yerine koyma* şeklinde tanımlarken, bazı öğretmenler empatide önem arz eden *duyguları/hisleri anlama* (10 sıklık) ve *düşünceleri anlama* (6 sıklık) kavramlarına da değinmişlerdir. Ancak empatinin gerçekleşebilmesi için gerekli olan, empati kuran kişinin zihninde oluşan anlayışı karşıdaki kişiye iletebilmesine değinen öğretmen bulunmadığı ulaşılan sonuçlar arasındadır. Empatinin çağrıştırdığı kavramlar incelendiğinde ise ifade edilen bazı kavramların alanyazındaki empati tanımlarının içeriği

ile örtüştüğü; ancak *sempati* ve *hissetme* gibi empati ile karıştırılan kavramların da çağrışımlar arasında olduğu görülmüştür. Coşkun Keskin'in (2014) 10-11 yaş arası 35 ilkokul öğrencisi ile yürüttüğü çalışmasına göre de perspektif alma ve sempati gibi kavramlar çoğu zaman empati ile karıştırılmaktadır. Fen bilimleri öğretmenleri ile yürütülen bu çalışmada da empatinin öğretmenlere çağrıştırdığı kavramlar arasında sempati kavramının da yer aldığı görülmektedir.

Öğretmenlerin empatinin işlevi üzerine yaptıkları değerlendirmelerde toplumsal yaşamda oldukça önemli bir yere sahip olduğunu düşündükleri söylenebilir. Öğretmenler empatinin, *karşıdaki kişiyi anlama, iletişimi kolaylaştırma, olumlu öğrenme ortamı oluşturma, toplumda huzuru sağlama* gibi olumlu etkilerinin olduğunu düşünmektedirler. Empatinin yoksunluğunda ise *insani duygulardan uzaklaşma, bencillik, sorunların çözümlerinin zorlaşması, çatışmaların oluşması* gibi durumlara değinilmiştir. Benzer şekilde Güney ve Şeker'in (2012) yürüttükleri çalışmada empatinin öğrencilere; kişisel bağlantılar kurma, hayal kurma, özdeşleştirme, daha insani bakabilme, olayları anlama, farklı perspektiflerden bakabilme ve farklı perspektifleri anlama gibi özellikler kattığı sonucuna ulaşmışlardır. Elde edilen sonuçlar alanyazın ile karşılaştırıldığında empati varlığında öğrenciler çeşitli beceriler kazanabiliyorken empati yokluğunda bu beceriler açısından eksik kalmaları söz konusu olduğu söylenebilir.

Gökçe Ersoy ve Köşger (2016) ise yaptıkları çalışmada empatinin kişiler arası ilişkiler için son derece önemli olduğu, çocukların sosyal becerilerinde ve olumlu sosyal davranışlarında hayati önem taşımakta olduğunu vurgulamışlardır. Fen bilimleri öğretmenleri ile yürütülen bu çalışma kapsamında da empatinin iletişimi kolaylaştırdığı, sağlıklı ilişkiler yürütülmesine olanak tanıdığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu anlamda çalışmanın alanyazındaki çalışmalar ile benzer sonuçlar gösterdiği söylenebilir.

Çalışmaya katılan öğretmenler arasında empati becerisine sahip olmadığını düşünen öğretmen bulunmamakla birlikte bazı öğretmenler empati becerisine sahip olduğunu bazıları ise kısmen sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Empati becerisine sahip olduğunu ifade eden öğretmenlerin, genel olarak kendilerini öğrencilerinin yerine koyarak ya da kendilerini başka insanların yerine koyarak empati kurduklarını ifade ettikleri ulaşılan sonuçlar arasındadır. Adlrup, Carstensen ve Klusmann (2022) yürüttükleri çalışmada, öğretmenlerin empati yeterlilikleriyle öğretim etkinlikleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, yüksek kaliteli öğretmen-öğrenci etkileşiminin ve öğrenciye yönelik duygusal

desteğin, öğrenci gelişimine olumlu yönde etki ettiğini tespit etmişlerdir. Fen bilimleri öğretmenlerinin empatinin işlevi üzerine değerlendirmelerinde de, empati yokluğunda tek yönlü gelişimin olacağı ve empati varlığında olumlu öğrenme ortamı oluşacağı tespit edilmiştir. Bu anlamda empati becerisine sahip olan öğretmenlerin, kendilerini öğrencilerin yerine koyup öğrencilerle daha iyi iletişim kurarak, öğrenci gelişimine olumlu yönde etki edebilecekleri söylenebilir.

5.1.2. İkinci alt probleme ilişkin sonuçlar

“Fen Bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmenin öğretilebilirliği, öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliğine yönelik düşünceleri nelerdir?” alt probleminde, öğretmenlerin empatinin öğretilebilirliğine, öğrenilebilirliğine ve geliştirilebilirliğine dair düşünceleri ele alınmıştır. Bu kapsamda, öğretmenlerin verdiği cevaplar doğrultusunda, genel anlamda empatinin öğrenilebileceğini, öğretilebileceğini ve geliştirilebileceğini düşündükleri tespit edilmiştir. Pala'nın (2008) çalışmasına göre de günümüz araştırmacı ve eğitimcilerine göre empati öğretilebilir ve öğrenilebilir bir beceri olarak görülmektedir. Benzer şekilde Kabapınar (2015) da çalışmasında empatiden öğretilebilir bir nitelik olarak bahsetmektedir. Bu kapsamda öğretmenlerin görüşlerinin alanyazındaki çalışmalarda yer alan empatinin öğretilebilirliği ve öğrenilebilirliği hususunda ortak noktada bulunduğu söylenebilir. Gemci (2012) yaptığı ilköğretim 8. sınıf öğrencilerine uygulanan etkili iletişim ve empatik beceri eğitimi doğrultusunda öğrencilerin empatik beceri düzeylerinin arttığı sonucunu bulmuştur. Gemci'nin (2012) çalışması da öğrencilerin empatiyi eğitim yoluyla öğrenebileceklerini ve geliştirebileceklerini destekler niteliktedir.

Öğretmenlerin, empatinin çoğunlukla yaşamın içerisinde öğrenilebileceğini düşündükleri ortaya çıkmıştır. Bazı öğretmenler ise empatinin eğitim faaliyetleriyle desteklenerek öğrenilebileceğini düşünmektedirler. Aynı zamanda kişisel gelişimin de empatinin öğrenilmesinde etkili olduğu düşüncesine sahip öğretmenler olduğu görülmüştür. Yaşamın içerisinde empatinin öğrenilebileceğini düşünen öğretmenlerin, öğrencinin gerek aile yaşantısında gerek sosyal yaşantısında kendilerinin yaşayarak, tecrübeler edinerek birebir olayların içinde olarak empatiyi öğrenebileceği kanısında oldukları; eğitim faaliyetleri ile empatinin öğrenilebileceğini düşünen öğretmenlerin ise genel anlamda ders esnasında yer

verilerek empatinin öğrenilebileceğini düşündükleri tespit edilen sonuçlar arasındadır. Ancak öğretmenlerin dönütlerine göre, empatinin öğrenilmesinde kullanılabilecek ve alanyazında yer alan *empati eğitim teknikleri* ile ilgili sadece üç öğretmenin bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Bu üç öğretmen, empatinin eğitimlerle/kitaplarla öğrenilebileceğini düşünmekte olduklarını ifade etmektedirler. Öğretmenlerin bu ifadesinin empati eğitim tekniklerinden didaktik yaklaşıma uygun olduğu söylenebilir. Ancak öğretmenler bunu bir teknik olarak ifade etmemişlerdir. Bu doğrultuda genel olarak öğretmenlerin bu konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları söylenebilir. Benzer şekilde; empatinin öğretilebilirliği ile ilgili düşüncelerini ifade eden öğretmenler de direkt *empati eğitim teknikleri* hakkında yorumda bulunmamıştır. Ancak altı öğretmenin ifadelerinden empatinin *didaktik yaklaşımla* öğretilebileceğini düşündüklerine dair çıkarımda bulunulabileceği söylenebilir. Sonuç olarak öğretmenlerin empati becerisinin öğrenilebilir, öğretilebilir ve geliştirilebilir olduğu noktasında birleştikleri söylenebilir. Nitekim empatinin eğitim yoluyla kazandırılabilmesine ilişkin çalışmalar alanyazında yer almaktadır. Karaca, Açıköz ve Akkuş'un (2013) çalışmalarında empatik beceri eğitimi programıyla hemşire adaylarının empati becerilerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Kahraman'ın (2007) yürüttüğü çalışmada, okul öncesi öğrencilerine empatik beceri eğitimi verildiğinde öğrencilerin empati becerilerinin arttığı tespit edilmiştir. Yüksel (2004), ilköğretim dördüncü sınıf öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada, model alma, rol oynama ve bilgilendirmeye dayalı empati eğitim programı ile öğrencilerin empati becerilerinin artırılabilceğini tespit etmiştir. Bu kapsamda, öğretmenlerin görüşlerinin alanyazındaki çalışmalarda yer alan empatinin geliştirilebilirliği hususunda ortak noktada bulunduğu söylenebilir.

Araştırmada elde edilen sonuçlardan biri de empatinin öğretilmesinde rol model olunmasının etkili olacağı üzerinedir. Beş katılımcı, öğretmenin öğrencilere rol model olmasının onlarda empati becerisinin gelişmesi için önemli olduğunu düşünmektedirler. Rol model olmak empati eğitim tekniklerinden Modelden Öğrenme Yaklaşımı'yla uyum göstermektedir. Sadece günlük hayatta değil fen derslerinde empati becerisinin aktive edilmesini içeren konularda da öğretmenlerin davranışları ile rol model olmalarının öğrencilerin dersin kazanımlarını edinmede etkili olduğu düşünülmektedir. Öğretmenlerin rol model davranışlarıyla empati kazandırabilecekleri araştırma örnekleri alanyazında yer almaktadır. Özsoy Yener'in (2011) yürüttüğü çalışmada, öğretmenin rol model davranışlarıyla ilgili

olumlu algılarının öğrencilerin okula, arkadaşlarına ve eğitimcilere karşı olumlu tutumlar geliştirmesini sağladığı, okulu bu şekilde benimseyen öğrencilerin arkadaşlarıyla ve öğretmenleriyle olumlu ilişkiler kurdukları gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra öğrencilerde oluşacak bu olumlu tutumun, öğrencilerde empatinin gelişmesine katkı sağlayabileceğine değinilmiştir.

Empatinin öğrenilebilirliği ve geliştirilebilirliği hakkında empati eğitim teknikleri ile ilgili öğretmenlerden direkt dönüt alınmadığı; ancak görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda bu tekniklere uyan ifadeler olduğu söylenebilir. Bununla birlikte öğretmenlere empati eğitim teknikleri sorulduğunda sadece bir öğretmen bilgisi olduğunu ifade ederek, bu tekniğin rol oynama olduğunu ifade etmiştir. Bu öğretmenin empati eğitim tekniklerinden rol oynamayı bildiği ve bunu ifade ettiği sonucuna varılmıştır.

5.1.3. Üçüncü alt probleme ilişkin sonuçlar

“Fen Bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünmenin Fen Bilimleri dersindeki yerine yönelik görüşleri nelerdir?” alt probleminde, öğretmenlerin empatinin Fen Bilimleri derslerinde kullanılabilirliğine yönelik görüşleri kapsamında; empatinin hangi derslerde kullanılabilir olduğu, Fen Bilimleri dersine uygunluğu, empatinin öğretmene sağladığı avantajlar, Fen Bilimleri dersinin empatinin gelişimine katkı sağlama durumu, empatinin Fen Bilimleri konularının öğrenimine etkisi, öğretmenlerin derslerinde empatiyi kullanma ve etkinlikleri yürütme durumları, empatiye uygun olabilecek konu ve üniteler, Fen Bilimleri derslerinde empatiyi aktive edebilmek için kullanılabilecek yöntem ve teknikler ve empati etkinliklerinin öğrenciler üzerinde etkisi ele alınmıştır.

Bu kapsamda, öğretmenlerin verdiği dönütler doğrultusunda, empati etkinliklerinin başta Fen Bilimleri dersi olmak üzere ilköğretimde okutulan bazı derslere (Türkçe, Sosyal Bilgiler, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi...vs) entegre edilmesinin uygun olduğunu düşündükleri sonucuna varılmıştır. Ütkür’ün (2018), Sınıf Öğretmenliği bölümünde 3. ve 4. sınıfta öğrenim görmekte olan 46 öğretmen adayı ile yürüttüğü çalışmasında empati etkinliklerinin kullanılabileceği düşünülen dersler olarak Hayat Bilgisi/Sosyal Bilgiler, Türkçe, Resim, Beden Eğitimi, Matematik, Trafik, Fen Bilimleri, Müzik, Din Kültürü, Rehberlik dersleri ön plana çıkmıştır. Çalışmada en yoğun cevaplar Hayat Bilgisi/Sosyal Bilgiler olmuştur. Empati

becersinin bu dersin alana özgü kazandırılması hedeflenen bir beceri olması sebebiyle böyle bir sonuca ulaşılması doğaldır. Fen Bilimleri öğretmenleri ile yürütülen bu çalışmada ise, empati etkinliklerinin en fazla Fen Bilimleri derslerine uygun olduğunu düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empati becerisini kullandıkları, geliştirdikleri ve/veya bu yönde bir eğilimlerinin olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Öğretmenlerin empati etkinliklerinin Fen Bilimleri dersine uygun olduğu düşünmesinin nedeni çoğunlukla Fen Bilimlerinin empati kurmaya uygun konular içermesi olduğu şeklindedir. Bunun yanında günlük yaşamla bağlantılı bir ders olması ve grup çalışmalarıyla ders içerisinde sosyallik sağlanabilmesi ve toplumu ilgilendiren konular içermesi gibi sebepler de fen derslerinde empatinin işe koşulmasının gerekliliğine gösterilen gerekçeler olmuştur. Öğretmenlerin verdiği örnekler incelendiğinde özellikle sosyobilimsel içerikli konuların öğrencilerin empati kurmaları için daha uygun olduğu ve empati kurduklarında daha kalıcı ve anlamlı öğrenmeler gerçekleştirebilecekleri üzerinde durdukları tespit edilmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerden gelen dönütler doğrultusunda, çoğu öğretmenin empatinin Fen Bilimleri dersi konularının öğreniminde etkili olduğunu düşündükleri görülmektedir. Öğretmenler empati kullanılırsa, kalıcı öğrenme sağlayabileceği, öğrencilere farklı bakış açısı kazandırabileceği ve öğrenimi kolaylaştırabileceği gibi düşüncelere sahiptirler.

Çalışmaya katılan tüm öğretmenlerin, empatinin derste öğretmene avantaj sağladığını düşündükleri açıkça görülmektedir. Öğretimi kolaylaştırması ve kalıcı öğrenme sağlaması gibi sebeplerden ötürü empatinin derslerde öğretmene avantaj sağlayacağını düşünen öğretmenler olmasının yanında, çoğu öğretmenin öğrencilerle iletişimi kolaylaştırması, öğretmeni sevdirmesi ya da öğrencilerin birbiriyle olan iletişimini kolaylaştırması gibi yanıtlarından yola çıkılarak empatinin derslerde sınıf yönetimini kolaylaştırdığı düşüncesinde oldukları sonucuna varılabilir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu Fen Bilimleri dersinin empatiyi geliştireceğini ifade etmektedir. Öğretmenlerin, Fen Bilimleri dersinin insan sağlığını içermesi, toplumsal konuları içermesi, günlük hayatla iç içe olması, farklı bakış açıları kazandırabilmesi, yoruma açık konular içermesi, bilim insanların yerine düşündürebilmesi gibi görüşlerinden yola çıkılarak empatiyi geliştirebilecek bir ders olduğu kanısında birleştikleri söylenebilir. Ancak çalışmaya katılan öğretmenlerin yarısı derslerinde empatiye yer verdiğini ifade ederken diğer yarısı da yer vermediğini ifade etmişlerdir. Yer verdiğini ifade eden öğretmenlerin

yanıtları doğrultusunda öğrencilerin konu bağlamında ilgili kişilerin yerine kendini koymaları ile bu etkinlikleri gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir. Empatiyi aktive etmek için de genel olarak öğretmenlerin örnek olaylar kullandığı söylenebilir.

Öğretmenlerin, empatinin Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda yer verilen Canlılar ve Yaşam, Madde ve Doğası, Dünya ve Evren ve Fiziksel Olaylar öğrenme alanlarının içerdiği bazı konulara ve ünitelere uygun olduğunu düşündükleri tespit edilmiştir. Bunların arasından Canlılar ve Yaşam öğrenme alanının öğretmenler tarafından empatiye en uygun alan olduğu düşünüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte öğretmenlerin; öğrencilerin konuyu daha iyi anlamalarını sağlaması, başkası gibi düşünmelerini sağlaması, farklı düşünce ve bakış açıları kazanması, farklı duyguları hissetmesi gibi nedenlerden dolayı empatiyi aktive etmek için, çoğunlukla soru-cevap, drama, örnek olay, beyin fırtınası ve rol oynama tekniklerini kullandıkları tespit edilmiştir. Alanyazın incelendiğinde Doğanay (2019) çalışmasında, empati ile örtüşen; birbirini anlama, uyumlu ilişkiler kurma, saygılı/hoşgörülü/anlayışlı davranma, doğru iletişim kurma davranışlarının drama etkinlikleri sayesinde öğrencilere kazandırılabilirdiğini ifade etmektedir. Güven (2015) çalışmasında rol oynama tekniği ile empati kuran öğrencilerin, başkalarının aynı durum karşısında neler hissettiklerini anlamaya, öğrencilerin kendi duygu ve düşüncelerinin farkına varmalarına, farklı toplumsal konuları anlamalarına, duyarlılıklarını geliştirmelerine ve öğrencilerin sosyal iletişim ve etkileşim becerilerini geliştirmelerine yardımcı olduğunu ifade etmektedir. Kabapınar ve Ol (2021) çalışmalarında, örnek olayın öğrencilerin empati becerisini geliştirmelerine yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer şekilde farklı görüşleri, bakış açılarını anlamaya yardımcı olmasına da örnek olayın önemli bir boyutu olarak değinmişlerdir. Yürütülen bu çalışmadaki öğretmenlerin, ifade ettikleri teknikleri kullanmalarındaki başkası gibi düşünmelerini sağlama, farklı düşünce ve bakış açıları kazanma gibi nedenlerin de Kabapınar ve Ol'un (2021) çalışmasıyla örtüştüğü söylenebilir. Şengül ve Gerez Cantimer (2022) ise 7.sınıf öğrencileri ile örnek olay uygulamaları üzerinden yürüttükleri çalışma sonucunda empatik düşünme noktasında bilinçli bireyler yetiştiğini tespit etmişlerdir. Alanyazındaki bu çalışmalar göz önüne alındığında, empatiyi aktive etmek için drama, rol oynama, örnek olay gibi yöntemlerin uygun olduğu, çalışmadaki öğretmenlerin görüşleri ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin dönütlerinden öğrenciler, karşıdaki bireyin yaşadığı zorlukları algıladığı, gelecekte yaşanabilecek zorlukları kavradığı, empati etkinliklerinden

keyif aldığı ve olayları empati yoluyla birebir yaşamış gibi olduğundan empati kurma etkinliklerinin öğrencilerde farkındalığı ve motivasyonu artırma, etkili öğrenme sağlama, derse katılımı artırma gibi etkilerinin olduğu sonuçları çıkarılmıştır. Philips'in (2012) çalışmasında, empati kuran öğrencilerin başkalarının bakış açılarını daha iyi anlayabildiklerini ve empati kurduğu bireyin sorunlarına çözümler getirmek istedikleri sonucuna varmıştır. Öğretmenlerden gelen dönütler doğrultusunda, empati etkinliklerinin öğrencilerin karşıdaki bireyin yaşadığı zorlukları algılaması gibi etkilerinin olduğu sonucu Philips'in (2012) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Demir (2019) ise 7. sınıf öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada, tarihsel empatiye dayalı hazırladığı etkinliklerin öğrenci başarısını artırdığını, dersin öğrencilerin bilişsel empati düzeylerini artırılmasında daha etkili olduğunu tespit etmiştir. Bu anlamda, fen bilimleri derslerinde uygulanabilecek olan konularda, empati kurma etkinlikleri kullanılarak ders işlendiğinde öğrencilerin empati farkındalıklarının ve empati düzeylerinin arttırılabileceği düşünülmektedir.

5.1.4. Dördüncü alt probleme ilişkin sonuçlar

“Fen Bilimleri öğretmenlerini sosyobilimsel konuların öğretiminde empatik düşünmenin işe koşulması ile ilgili neler düşünmektedirler?” alt probleminde, öğretmenlerin sosyobilimsel konular hakkında bilgileri, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programındaki sosyobilimsel içerikli kazanımların öğrencilere nasıl verilebileceği, derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele alma durumları, bu durumun derse etkileri ve bu süreçte empatiyi işe koşma durumları ele alınmıştır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin verdiği cevaplardan yola çıkarak sosyobilimsel konuları tam olarak tanımlayamasalar ve bazı bilgi eksiklikleri olsa da bazı öğretmenlerin konu hakkında bilgi sahibi oldukları söylenebilir. Öğretmenlerden bazıları konu hakkında hiç bilgi sahibi olmadığını ifade ederken bazıları kendilerinde çağrıştırdıkları kavramlarla konuyu ifade etmeye çalışmışlardır. Sadler'e (2004) göre sosyobilimsel çalışmalar bilimle kavramsal ya da teknolojik bağlantıları olan, karmaşık, açık uçlu sosyal ikilemlerdir. Öğretmenlerin bir kısmı direkt “Sosyobilimsel konu nedir?” şeklinde sorulduğunda akademik bir cevap veremeseler de kendilerine açıklama yapıldığında dersleri bağlamında sosyobilimsel içerikli konuların ve içeriğinin neler olduğunu bildikleri; sadece terminolojik olarak adlandırmasını

bilmedikleri ortaya çıkmıştır. Fen Bilimleri öğretmen adayları ile yürütülen bir çalışmada (Bilgiç Kaşıkçı, Uçak ve Savran Gencer, 2023), 200 Fen Bilimleri öğretmen adayından 177'sinin sosyobilimsel konulardan haberdar olduklarını ifade ettikleri; ancak aralarından 155'nin sosyobilimsel konulara doğru örnekler verdikleri tespit edilmiştir. Bu sebeple yapılacak benzer çalışmalarda özellikle terminolojik olarak haberdar olmama durumunun gözetilmesi önerilmektedir. Bu çalışmada da ilgili durum gözetilmiş ve Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'ndan sosyobilimsel içerikli kazanım örnekleri verilip ardından bu gibi kazanımların öğrencilere etkili olarak nasıl verileceği sorulmuştur. Öğretmenlerden gelen cevaplar incelendiğinde *projeler, okul dışı faaliyetler, okulda düzenlenecek kampanyalar* yoluyla öğrencileri daha aktif kılarak etkili şekilde öğrenecekleri düşüncesinde oldukları tespit edilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenler, sınıfta haberleri takip ederek, videolar izleterek, proje/poster gibi ödevler hazırlatarak ve bunlar gibi çalışmalarla güncel sosyobilimsel konuları ele aldıklarını ifade etmektedirler. Bu durumun derslerin dikkat çekiciliğinin artması, dersin günlük yaşamla iç içe olduğunun kavranması, öğrencilerde farkındalık oluşturmaları ve konuların daha iyi anlaşılmasını sağlaması gibi etkileri olduğunu düşünmektedirler. Öğretmenlerin, güncel sosyobilimsel konularla dersi ilişkilendirip, öğrencilerin konuyu daha iyi anlamalarını sağlamak istedikleri söylenebilir. Ancak öğretmenlerin dönütlerinden yola çıkılarak güncel sosyobilimsel konular işlenirken öğretmenlerden çoğunun empati becerisini kullanmadığı, kullanan bazı öğretmenlerin ise bu sosyobilimsel konularda ilgili bireylerin yerine, öğrencilerin kendilerini koymalarını sağlayarak empati becerisini kullandıkları sonucu çıkarılmıştır.

Öğretmenler sosyobilimsel bir konu olan sürdürülebilir kalkınma ile bağdaştırılabilecek Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda yer alan birçok konu olduğunu ifade etmişlerdir. Nitekim, Ateş (2019), *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Açısından Analizi* adlı çalışmasında, sürdürülebilir kalkınma içeren kazanımları sınıf düzeyleri açısından tüm program kazanımlarıyla karşılaştırmıştır. Analizi sonucunda, 305 kazanım içerisinde 33 kazanımın sürdürülebilir kalkınma kapsamına girdiğini tespit etmiştir. Bu çalışmadaki fen bilimleri öğretmenlerinin, fen bilimleri dersi içerisindeki sürdürülebilir kalkınmanın payının oldukça büyük olduğu konusundaki görüşlerinin Ateş'in (2019) çalışması ile ortak paydada buluştuğu söylenebilir. Öğretmenler, sürdürülebilir kalkınma ile ilgili konular genellikle günlük yaşamla birebir bağlantılı olduğundan ve öğrencilerin

yaptıkları faaliyetlerin gelecekte bazı sonuçlara sebep olacağının anlaşılmasını istediklerinden, öğrencilere konu ile ilgili videolar izleterek, projeler hazırlatarak, soru-cevap tekniği ile ders işleyerek konuları işlediklerini ifade etmişlerdir. Ancak bunların aksine bazı öğretmenler, bu konuları sunuş yolu ile işlediklerini ifade etmişlerdir. Bu öğretmenlerin ifadelerinden yola çıkarak bu durumun belli başlı sebeplerinin LGS sınav kaygısı, LGS sınavına yönelik bir konu olmaması, zamanın kısıtlı olması, sürenin yetişmemesi gibi sebepler olduğu tespit edilmiştir. Aydoğan (2010) ise sosyal bilgiler öğretmenleri ile yürüttüğü çalışmasında, öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma konusu ile ilgili kazanımların öğretiminde daha çok soru-cevap ve tartışma tekniklerini kullandıklarını tespit etmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenler, bu tekniklerin öğrencilerin derse katılımını artırdığı ve bilgilerin kalıcılığını sağladığı ifade etmekteydiler. Ancak Aydoğan (2010), bu süreçte araç-gereç olarak daha çok ders kitaplarını seçtikleri tespit etmiştir. Fen bilimleri öğretmenleri ile yürütülen bu çalışma, sürdürülebilir kalkınma ile ilgili kazanımların öğrencilerin dikkatini çekecek ve derse katılımını sağlayacak yöntem ve tekniklerle işlenmesi hususunda Aydoğan'ın (2010) çalışması ile paralellik göstermektedir. Aynı şekilde fen bilimleri öğretmenlerinin bu konuları sunuş yoluyla işlemeyi tercih etmeleri gibi, sosyal bilgiler öğretmenleri de bu konuları yalnızca ders kitabını kaynak edinerek işliyor olmaları da sürdürülebilir kalkınma ile ilgili kazanımların benzer şekilde işlendiği söylenebilir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin dönütlerinden, empatinin fen bilimleri derslerinde bazı konuların daha etkili öğrenilmesi, dersin günlük yaşamla iç içe olduğunun öğrenci tarafından kavranması gibi etkilerinin olmasından dolayı empatinin fen bilimleri derslerinde öğretmenler tarafından daha çok tercih edilmesi gerektiği, ders programında daha çok empati becerisinin kullanılabileceği kazanımlar olması gerektiği, ders saatlerinin empati kurulabilecek etkinlikler yapmaya müsaade edecek kadar artırılması gerektiği, öğretmen ve öğretmen adaylarının eğitim süreçlerinde empati ile ilgili içeriklere daha çok yer verilmesi gerektiği sonuçları çıkarılabilir. Benzer şekilde Yılmaz (2019), üçüncü sınıf öğrencileri ile yürüttüğü çalışması sonucunda, öğretmenlerin bilinçlendirilerek, özellikle empati düzeyi düşük öğrencilere empati eğitimi verilmesini önermiştir. Çalışması kapsamında empati etkinliklerinin uygulanırken uzun zaman aldığı sonucuna varmış, bundan dolayı vakit kaybedilmemesi için önceden planlama yapılmasını önermiştir. Yanısıra farklı derslerde de empati etkinliklerinin kullanılabileceğini ve öğrencilerin zorlandıkları ders konularının empati etkinlikleri ile öğretilebileceğini de öneri olarak sunmuştur. Yılmaz'ın (2019)

çalışması ile fen bilimleri öğretmenlerinin empati etkinliklerine daha fazla zaman gerektiği, öğretmenlerin empati konusunda bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi noktalarındaki verdikleri önerilerin benzerlik gösterdiği söylenebilir.

5.1.5. Beşinci alt probleme ilişkin sonuçlar

“Fen Bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları öğretim materyallerinde empatik düşünme becerileri nasıl yer almaktadır?” alt probleminde öğretmenlerden gelen materyaller incelenmiştir. Öğretmenler hazırladıkları materyalleri, çalışma yaprağı, etkinlik örneği, soru örneği, proje planı, ders planı ve ders işlenişinden örnek kesit içeren bir belge olarak sunmuşlardır. Öğretmenlerin hazırladıkları bu materyallerde ağırlıklı olarak Sistemlerin Sağlığı ve Dolaşım Sistemi konuları olmak üzere; Biyoçeşitlilik, Yıkıcı Doğa Olayları, Canlıları Tanıyalım, Kalıtım, İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme, Işığın Yayılması, Elektriksel Direnç ve Bağlı Olduğu Faktörler konularına yer verdikleri tespit edilmiştir. Hazırlanan dokümanlar incelendiğinde, genel olarak empatinin tüm bileşenlerine materyal hazırlayan iki öğretmenin yer verdiği görülmüştür. Bunun yanı sıra, öğretmenlerin genel olarak empatinin algısal, bilişsel ve duygusal bileşenlerine yer verdiği ancak bildirişimsel bileşenine yer verilmediği yürütülen incelemeler sonucu ortaya çıkmıştır.

Bialystok ve Kukar (2018) yürüttükleri çalışmada, eğitimde empatinin bir ders planı içerisinde yalnızca teorik olarak verilmesinin uygun olmadığını ifade etmişlerdir. Sadece teorik olarak öğretilen empatinin, bazı durumlarda gerçeklikle çatışabileceğini öngörmüşlerdir. Bu çalışma kapsamında, öğretmenlerin hazırladıkları öğretim materyalleri incelendiğinde, empatinin yalnızca teorik olarak aktarılmadığı görülmekte ve öğrenciyi aktif kılacak şekilde ilgili konunun işlenmesinin daha verimli olacağı düşünülmektedir. Ütkür (2018) ise Sınıf Öğretmenliği Lisans Programında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarıyla yürüttüğü çalışmada, öğretmen adayları empati temelli etkinlikler geliştirmişlerdir. Etkinliklerde; örnek olay, drama, resim çizme, altı şapkalı düşünme, mektup, günlük yazma gibi tekniklere yer verdikleri sonucuna ulaşmıştır. Çalışmadaki fen bilimleri öğretmenlerinin hazırladıkları öğretim materyalleri ve Ütkür’ün (2018) çalışmada öğretmenler tarafından geliştirilen öğretim materyallerinin, öğrencileri aktif kılarak, empatiyi daha verimli şekilde öğretmeyi hedefleyen teknikleri kullanma noktasında

benzerlik gösterdiği söylenebilir. Hazırlanacak olan öğretim materyallerinde, empatinin tüm bileşenlerine yer verilmesinin, süreci daha etkin ve verimli kılacağı düşünülmektedir.

5.2. Öneriler

- Bu araştırmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin empati becerisi ile ilgili farkındalıkları ve derslerinde yer verme durumları sadece onların söylemleri üzerinden değerlendirilmiş, doğal ortamında gözlemler yapılmamıştır. O sebeple bundan sonraki araştırmalarda bizzat öğretmenlerin derslerinin gözlemlenerek empati becerisinin fen bilimleri derslerinde nasıl ele alındığı üzerine çalışmalar yürütülebilir.
- Araştırmaya katılan Fen Bilimleri öğretmenlerinin söylemlerinden, derslerinde planlı ve kasıtlı bir empati becerisi eğitimi yapmadıkları ortaya çıkarılmıştır. Bunun başlıca sebebi onların bu konudaki bilgi eksiklikleridir. Bu durum hem katılımcı öğretmenlerin kendileri tarafından ifade edilmiş hem de görüşmelerde ve incelenen öğretim materyallerinde araştırmacı tarafından tespit edilmiştir. Örneğin empati becerisi geliştirmeye yönelik yöntem ve teknikler hakkında sınırlı düzeyde bilgi sahibidirler. Bu sebeple Fen Bilimleri dersi ile bağlam oluşturacak ve örnek uygulamalar içerecek nitelikte hizmetiçi eğitim ihtiyacının olduğu ve bu tarzda eğitim ve projelerin yürütülmesi önerilmektedir.
- Araştırmadaki tüm Fen Bilimleri öğretmenleri empatinin önemli bir beceri olduğu ve Fen Bilimleri dersinde işe koşulması gerekliliği üzerinde hemfikir olmuşlardır. Ancak empati Fen Bilimleri Dersi Öğretim programında alana özgü beceriler arasında yer almamaktadır. Bu sebeple empatinin Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programlarında da yerinin çok az olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda gerek Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programındaki gerekse Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programlarında empati becerisi ile ilgili içeriğe daha fazla yer verilmesi önerilmektedir.
- Araştırmada her ne kadar Fen Bilimleri öğretmenlerinin empati becerisi farkındalıkları araştırılmış olsa da süreçte katılımcıların sosyobilimsel konular ile ilgili farkındalıkları üzerine de bulgular elde edilmiştir. Öğretmenlerin bir kısmının

sosyobilimsel konuların ne olduğu ve nasıl bir doğasının olduğu konusunda fikir sahibi olmadıkları görölmüştür. Empati becerisinin Fen Bilimleri dersinin özel amaçları ve içeriğinde yer alan sosyobilimsel konular üzerinde muhakeme yapma ve karar vermede oldukça önemli olduğu düşünölmektedir. Bu sebeple Fen Bilimleri öğretmenlerinin sosyobilimsel konularla ilgili bilgilendirilmesini içeren hizmetiçi eğitimlerin yapılması önerilmektedir. Bu eğitimlerde empati becerisinin de ele alınması ve sosyobilimsel konularla ilişkilendirilmesi de öneriler arasındadır.

- Çalışma Fen Bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empati becerilerini kullanma durumları üzerine olduğundan, bu çalışma öğrencilerin bu konudaki görüş ve düşöncelerini içermemektedir. Ancak öğretim faaliyetleri sadece öğretmeni değil öğrencileri de kapsadığından onların empati becerileri ve bu becerilerini Fen Bilimleri dersinde kullanma durumları, fen etkinlikleri ile empati becerisinin geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar yürütölmesi önerilmektedir. Böylelikle gelecek nesillere sürdürölebilir bir dünya bırakmak için özellikle fen-teknoloji-toplum-çevre etkileşimi çerçevesinde birbirini anlayan, problemlere çözümler üretebilen sadece Fen Bilimleri derslerinde değil genel olarak daha sağlıklı eğitim ortamlarının oluşturulması sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

- Aka, M. (2019). *İlkokul öğrencilerinin özgüveni ve empatik eğilimi arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi)*. YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 600670).
- Akkaş Ergün, T. (2021). *Öğretmenlerin empati yeterlikleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişki (Hendek örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 681549).
- Akkaya, A. (2017). *Hemşirelerde Empati, Empati Becerileri ve Motivasyon İlişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Aktın, K. (2021). Bir tarihsel empati çalışması: sarıkamış'ta asker olmak. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(229), 157-178. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/60215/874748>
- Aktın, K. ve Şahin, S. (2021). Öğrencilerin tarihsel empati deneyimlerinin incelenmesi üzerine bir çalışma. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 7(15), 169-194. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1664374>
- Alçay, U. (2009). *Farklı okul türlerinde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin empatik beceriler açısından karşılaştırılması (İstanbul ili Kartal ilçesi örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 234827).
- Aldrup, K., Carstensen, B. ve Klusmann, U. (2022). Empati etkili öğretimin anahtarı mıdır? Öğretmen-öğrenci etkileşimleri ve öğrenci sonuçları ile ilişkisinin sistematik bir incelemesi. *Eğitim Psikolojisi İncelemesi*, 34 (3), 1177-1216. Erişim adresi: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10648-021-09649-y.pdf>
- Altıkulaç, A. ve Gökkaya, A.K. (2014). Tarih öğretiminde hatıratların kullanımının tarihsel empati becerisine etkisi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(1), 21-35. Erişim adresi: <https://www.acarindex.com/pdf/acarindex-6ebff6b6-e4a2.pdf>
- Altınok, M.A., Tunç, T. ve Özcan, H. (2020). Fen öğretim programlarının fen-teknoloji-toplum ve çevre kazanımları bağlamında 1926'dan günümüze karşılaştırmalı

incelemesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 230-257. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1216586>

Altun, M. (2006). *İslam eğitim geleneğinin temel kaynaklarında empatik yaklaşım*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 191348).

Ataşalar, J. (1996). *Üniversite öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerine cinsiyet ve yaşlarına göre kendini açma davranışları*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 52779).

Ateş, H. (2019). Fen bilimleri dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 101-127. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/888383>

Avcı Akçalı, A. ve Karaçam, B. (2023). Sosyal bilgiler dersinde film kesitleri kullanımıyla empati becerisinin geliştirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Dergisi*, 9(1), 91-120. doi: 10.47615/issej.1227094

Aydın, B. (1997). *Çocuk ve Ergen Psikolojisi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Vakfı Yayınları

Aydın, G. ve Ersoy, A. (2013). Fen-teknoloji-toplum-çevre öğrenme alanının çevre bilinci kazandırmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (21), 120-136. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/786873>

Aydın, M., Tola, N. ve Çoknaz, H. (2014). 6. sınıfta beden eğitimi dersinde uygulanan kubaşık öğrenme modelinin öğrencilerin empatik eğilimlerine etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 269-281. doi: 10.17240/aibuefd.2014.14.2-5000091539

Aydoğan, A. (2010). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma konusuyla ilgili kazanımların öğretimine ilişkin görüşleri* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 249091).

Baydar Posluoğlu, F.D. (2014). *İlkokul öğretmenlerinin iletişim yeterlilikleri ile empati kurma becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Sancaktepe ilçesi örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 413970).

- Bayram, S. (2013). *Okul öncesi öğretmenlerinin empatik düşünme becerileri ile öğrencileri motive etme düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 350894).
- Bialystok, L. ve Kukar, P. (2018). Authenticity and empathy in education. *Theory and Research in Education*, 16(1), 23-39. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1177/1477878517746647>
- Bilgiç Kaşıkçı, C., Uçak, E. ve Savran Gencer, A. (2023). Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik farkındalıkları ve sosyobilimsel konuların öğretimine yönelik duyuşsal eğilimleri. *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 14(51), 210-227. Erişim adresi: https://www.ijoess.com/Makaleler/1802769964_13.%20210-227%20esra%20uçak.pdf
- Bilgin, N. (2014). *Sosyal bilimlerde içerik analizi teknikler ve örnek çalışmalar*. (3. Baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi
- Bolat, U. (2019). *Fen, teknoloji, toplum ve çevre kazanımları ile ilgili etkinliklerin, maddenin tanecikli yapısı ve saf madde konusunda öğrenci başarısına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 583564).
- Boztarla, S. (2021). *Ondokuz Mayıs Üniveristesi Tıp fakültesinde görevli asistan hekimlerin genel empati ve hekimlik empati becerisinin karşılaştırılması* (Tıpta Uzmanlık). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 676941).
- Brydon Miller, M. (2008). Ethics and action research: deepening our commitment to principles of social justice and redefining systems of democratic practice. In: P. Reason & H. Bradbury (Eds.), *The handbook of action research: Prticipatory inquiry and practice* (pp. 199-210). London, England: Sage Publications Ltd.
- Bullough, R. V. Jr. (2019). Empathy, teaching dispositions, social justice and teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 25(5), 507–522. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1080/13540602.2019.1602518>
- Büküm, S. (2013). *Din görevlileri ile öğretmenlerin empatik eğilim ve beceri düzeylerinin karşılaştırılması: Fethiye örneği* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 325255).

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (20. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Cairns, J. (1989). Some Reflections on Empathy in History. *Teaching History*. 13-18. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/43259498>
- Ceylan, Yılmaz, (2020). Sosyal bilgiler derslerinde drama yöntemiyle öğretimin sosyal beceri, empatik beceri ve akademik başarıya etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(30), 385-412. doi: 10.35675/befdergi.675903
- Coşkun Keskin, S. (2007). *Sosyal bilgiler derslerinde empati becerilerine dayalı öğretim tekniklerinin kullanılması*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 210291).
- Coşkun Keskin, S. (2014). From what isn't empathy to empathic learning process. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 4932-4938. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814010696>
- Coşkun Keskin, S. (2016). Empatik Düşünme Becerisi. Dilek, D. (Ed.), *Sosyal Bilgiler Eğitimi* (ss.445-468). Ankara: Pegem Akademi.
- Coşkun, F. (2021) *Bir anlatım tekniği olarak Kur'an'da empati* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 728692).
- Creswell, J. W. (2013). *Steps in conducting a scholarly mixed methods study*. DBER Grubu Tartışması, *Nebraska Üniversitesi - Lincoln*. Erişim adresi: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1047&context=dberspeakers>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). California, USA: Sage Publications Inc.
- Çorapçı, S., ve Turan, İ. (2020). Sosyal bilgiler dersinde tarihsel empati etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarı, kalıcılık ve derse karşı tutumlarına etkisi. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 15(6). Erişim adresi: <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A10%3A19882362/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A152733411&crl=c>

- Davis, C.M. (1990). What is empathy, and can empathy be taught?. *Physical therapy*, 70(11), 707-711. Erişim adresi: <https://academic.oup.com/ptj/article-abstract/70/11/707/2728599?redirectedFrom=fulltext>
- Davis, M. H. (1994). *Empathy a social psychological approach*. New york, Usa: Routledge
- Dawson, C. (2015). *Araştırma yöntemlerine giriş*. (Çev. A. Arı). Konya: Eğitim Kitabevi.
- Demir, B. (2019). *Sosyal bilgiler dersinde tarihsel empatiye dayalı etkinliklerin öğrencilerin tarihsel empati becerilerine ve başarılarına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 583331).
- Demir, Y. ve Atasoy, E. (2021). Ortaokul öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik algılarının incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(3), 1688-1702. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1570466>
- Dev, N. (2010) *İlköğretim okullarında görevli yönetici ve öğretmenlerin empatik beceriler açısından karşılaştırılması (Kartal örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 262403).
- Doğan, B. (2019). *Ortaokul T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük dersinde "Atatürkçülük ve çağdaşlaşan Türkiye" ünitesinin tarihsel empati ile öğretimi: fenomenolojik bir çalışma*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 584951).
- Doğanay, T. (2019). *Hayat bilgisi derslerinde görsel öyküler aracılığıyla empatiyi geliştirmek: bir eylem araştırması*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 561860).
- Doğanay, T., Kabapınar, Y., ve Sarıcan, E. (2022). Şanlıurfa'nın köy ilkokulunda görsel öyküyle empati becerisini geliştirmek: bir eylem araştırması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 55(55), 62-86. doi: 10.15285/maruaeabd.927582
- Dökmen, Ü. (1988). Empatinin yeni bir modele dayanılarak ölçülmesi ve psikodrama ile geliştirilmesi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 21(1), 155-190. Erişim adresi: https://doi.org/10.1501/Egifak_00000000999
- Dökmen, Ü. (2005). *İletişim çatışmaları ve empati*. (31. baskı). İstanbul: Sistem yayıncılık

- Dulberg, N. (2002). Engaging in History: Empathy and Perspective-Taking in Children's Historical Thinking. *Educational Resources Information Center*. Erişim adresi: <https://eric.ed.gov/?id=ED474135>
- Duman, M. (2011). *Sosyal bilgiler dersi öğretim materyallerinde empati becerisinin geliştirilmesi: amaç, kapsam ve etkililik*. (Yüksek Lisans Tezi). ProQuest Dissertations Publishing veri tabanından ulaşıldı. (UMI No. 28535110)
- Dursun, B. (2022). *8. sınıf fen bilimleri dersi sürdürülebilir kalkınma ünitesinin yaratıcı drama yöntemi ile öğretiminin öğrencilerinin fen tutumu ve sosyal becerilerinin gelişimine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 726256).
- Duru, E. (2002). *Öğretmen adaylarında kişi-durum yaklaşımı bağlamında yardım etme davranışı eğilimi, empati ve düşünme stilleri ilişkisi ve bu değişkenlerin bazı psikososyal değişkenler açısından incelenmesi*. (Doktora Tezi). Unpublished Doctorate Dissertation, Dokuz Eylül Üniversitesi veri tabanından erişildi. (Tez No: 117039)
- Ekiz, D. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (6. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Elikesik, M. (2013). *Sosyal bilgiler öğretiminde empati ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin empatik becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 331716).
- Ercoşkun, M.H., Dilekmen, M., Ada, ř. ve Nalçacı, A. (2010). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin empatik becerilerinin bireysel değişkenler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*. (13), 207-217. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/31499>
- Er Nas, S. ve şenel Çoruhlu, T. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının perspektifinden sürdürülebilir kalkınma kavramı. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 14(1), 562-580. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/292704>
- Ersoy, E.G. ve Köşger, F. (2016). Empati: Tanımı ve Önemi/empathy: Definition and its importance. *Osmangazi tıp dergisi*, 38(2), 9-17. doi: <http://dx.doi.org/10.20515/otd.33993>

- Fidan, M. (2023). Empati kurarak dinleme stratejisinin olay ağırlıklı metinlerinin anlaşılabilirliğine ve sözcüklerin hatırlanmasına etkisinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(3), 2101-2127. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/gefad/issue/82079/1343021>
- Freeman, K. J., ve Phillips, B. (2021). The use of creative writing and staged readings to foster empathetic awareness and critical thinking. *The Asia Pacific Scholar*, 6(3), 75. Erişim adresi: https://medicine.nus.edu.sg/taps/wp-content/uploads/sites/10/2021/07/OA2366_The-use-of-creative-writing-and-staged-readings-to-foster-empathetic-awareness-and-critical-thinking.pdf
- Gemci, H. (2012). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerine uygulanan etkili iletişim ve empatik beceri eğitiminin öğrencilerin iletişim ve empatik becerilerine etkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 317660).
- Genç, S. Z. ve Kalafat, T. (2008). Öğretmen adaylarının demokratik tutumları ile empatik becerilerin değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi*, 10(19), 211-222. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/manassosyal/issue/49945/640049>
- Gökarp, A. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin empati becerileri ile sahip oldukları kök değerler arasındaki ilişkinin incelenmesi: bir yapısal eşitlik modellemesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 671025).
- Gülle, M. (2015). *Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin bölümlere göre eleştirel düşünme ve empati kurma düzeylerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 413669).
- Günel, E. (2018). *Hemşirelik öğrencilerinin çocuk sevme ve empatik eğilim durumları* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 522947).
- Güneş, S. (2019). *Sosyal bilgiler dersinde yaratıcı drama yöntemiyle tarihsel empati becerisinin kazandırılmasına yönelik etkinlik temelli bir eylem araştırması*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 545226).

- Güney, B. G. ve Şeker, H. (2012). The Use of History of Science as a Cultural Tool to Promote Students' Empathy with the Culture of Science. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(1), 533-539. Erişim adresi: <https://eric.ed.gov/?id=EJ978457>
- Gürsoylar, G. (2019). *Ortaokul 7. sınıf sosyal bilgiler dersi kültür ve miras öğrenme alanının öğretiminde tarihsel empatinin kullanılması: Bir eylem araştırması* (Yüksek Lisans Tezi). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global veri tabanından erişildi. (UMI No. 28242763)
- Güven, A. (2018). Türkçe öğretmen adaylarının empatik eğilimlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 6(2), 45-52. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijlet/issue/82541/1426819>
- Güven Özdemir, N. (2015). *Hemşirelerin empatik eğilim ve empatik becerileri ile bireyselleştirilmiş bakım algıları arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 408302).
- İslam, İ.T. (2019). *Tarih öğretmenlerinin tarihsel empatiyle ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 547815).
- Kabapınar, Y. (2005) Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler derslerinde öğrencinin toplumsal duyarlılık becerilerinin geliştirilmesinde kullanılacak bir öğretim yöntemi olarak sosyal empati. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 3(9), 119-142. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/302568>
- Kabapınar, y. (2004). İlköğretimdeki hayat bilgisi ve sosyal bilgiler derslerinde kullanılacak bir öğretim etkinliği olarak resim çizimi yoluyla empati. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20(20), 85-100. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/maruaebd/issue/359/1997>
- Kabapınar, Y. (Ed.). (2015). *Empatiyle gelişmek empatiyi geliştirmek: çocuk ve empati*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kabapınar, Y., Tabak, E. ve Yavuz, B. (2019). Öğrencilerde empati becerisini geliştirme temelli bir teknik olarak görsel öykü: örnek uygulamalar. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 58-80. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/adusobed/issue/51929/605086>

- Kabapınar, Y. ve Ol, C. G. (2021). Yaşamın sınıfa yansımaları olarak örnek olay yöntemi: Çözülecek binlerce sorun var. Y. Kabapınar (Ed.), *Kuramdan Uygulamaya Örnek Olay: Yaşamı Sınıfa Taşımak* (ss. 3-24). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kalliopuska, M. (1992). Holistic Empathy Education among Preschool and School Children. *International Scientific Conference Comenius. Heritage And Education Of Man*, Prague.
- Karabağ, Ş.F. (2003). *Öğretilebilir ve bilişsel bir beceri olarak tarihi empati*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 145092).
- Karaca, A., Açıkgöz, F. ve Akkuş, D. (2013). Eğitim ile empatik beceri ve empatik eğilim geliştirilebilir mi?: bir sağlık yüksekokulu örneği. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3), 118-122. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1701407>
- Kaya, M. ve Erdem, İ. (2020). Çocuk edebiyatı eserlerinin 7. sınıf öğrencilerinin empati becerisinin etkisi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 79-114. doi: 10.33711/yyuefd.671863
- Kaya, N.B. (2011). *Sosyal bilgiler dersi (4. ve 5. sınıf) öğretim materyallerinde empati becerisinin amaç, kapsam ve etkililik boyutlarında incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 298601).
- Kaygısız, N. (2019). *Tarihsel empati etkinlikleriyle işlenen sosyal bilgiler derslerinin öğrenci ürün ve görüşlerine göre incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global veri tabanından erişildi. Erişim adresi: <https://www.proquest.com/dissertations-theses/tarihsel-empati-etkinlikleriyle-islenen-sosyal/docview/2707538960/se-2>
- Klages, C. L. (1999). *Secondary social studies students' engagement with historical thinking and historical empathy as they use oral history interviews*. (Doktora Tezi). Erişim adresi: <https://www.proquest.com/docview/304540830?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Dissertations%20&%20Theses>
- Kukar, P. (2019). *Empathy in Education: A Narrative Study into Practicing Teachers' Experiences*. (Doktora Tezi). Erişim adresi:

<https://www.proquest.com/docview/2323127768?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Dissertations%20&%20Theses>

- Maden, S. ve Durukan, E. (2011). Türkçe öğretmeni adaylarının dinleme stillerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (4), 101-112. doi: 10.20875/sb.85184
- Maxwell, J. A. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard Educational Review*, 62(3), 279-300. doi: 10.17763/haer.62.3.8323320856251826
- McCurdy, R. P., Nickels, M. L., ve Bush, S. B. (2020). Problem-based design thinking tasks: Engaging student empathy in STEM. *The electronic journal for research in science & mathematics education*, 24(2), 22-55. Erişim adresi: <https://ejrsme.icrsme.com/article/view/19925/13664>
- MEB. (2008). *Megep çocuk gelişimi ve eğitimi çocuk bakımında iletişim*. Ankara, MEB.
- Öz, F. (1992). *Hemşirelerin empatik iletişim becerisi ve eğilimine etkisi*. (Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi veri tabanından erişildi. (Tez No: 23511)
- Özbek, M.F. (2005). İnsan ilişkilerinde empatinin yeri ve önemi. In *Journal of Social Policy Conferences* (No. 49). Istanbul University, İstanbul.
- Özcan, G., Özdamar, A., Mirzeoğlu, D. ve Mengin, G. (2016). Rol oynama tekniği ile farklı engel durumları oluşturularak işlenen beden eğitimi dersinin öğrencilerin empati düzeylerine etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi* (9), 22-37. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inesj/issue/40032/476015>
- Özen, H. (2015). *Sınıf öğretmenlerinin empatik yönelimlerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 413970).
- Özsoy Yener, F. (2011). *Sorunlu öğrenci davranışlarının çözümünde yönetici ve öğretmenlerin rol model davranışlarının önemi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 289387).
- Özyürek, A. (2021). *Çevre eğitimi dersinde yaratıcı drama uygulamalarının empati becerisini geliştirilmesine etkisinin öğretmen adayları tarafından değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 687065).

- Pala, A. (2008). Öğretmen adaylarının empati kurma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 13-23. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/114692>
- Rogers, C. R. (1983). Empatik olmak, değeri anlaşılmamış bir varoluş şeklidir. (Çev. Akkoyun, F). *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 16(1), 103-124. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/801678>
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socioscientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 41(5), 513-536. Erişim adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/tea.20009>
- Sayın, K.B. (2010). *İlköğretim birinci kademe öğrencilerinin empati becerileri ile anne – baba tutumları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi veri tabanından erişildi. (Tez No: 081104119)
- Scheer, A., Noweski, C. ve Meinel, C. (2012). Transforming Constructivist Learning into Action: Design Thinking in education. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17(3), 8-19. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ996067.pdf>
- Selimbocaoğlu, A. (2004). Drama ve ilköğretimde dramanın önemi. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya
- Şap, T. Ş. Ç., ve Demirel, E. T. (2021). Sağlık Çalışanlarının Görüşleriyle İletişim Çatışmalarının Empati Becerisi Yoluyla Örgütsel Güven Üzerindeki Dolaylı Etkisi: Elazığ Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(4), 633-643. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1664083>
- Şengül, S. ve Gerez Cantimer, G. (2022). Örnek Olay Yönteminin Matematik Dersindeki Çevrimiçi Uygulamasına Yönelik Saha Deneyimleri. *Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 5(3), 254-277. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2234725>

- Şentürk, İ. (2021). *Okul öncesi öğretmen adaylarının empati yönelimlerinin öz-yeterliliklerine etkisinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 680573).
- Taner Derman, M. (2011). *Farklı sosyoekonomik düzeylerdeki 10-11 yaş çocuklarına uygulanan empati eğitim programının saldırganlık düzeyleri üzerindeki etkisi*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 306365).
- Tartuk, M. (2015). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eleştirel düşünme ve empati kurma eğilimlerinin araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 381744).
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*. Ankara
- Turgut, D. (2018). *Öğretmen adaylarının biyoetik değerleri, bilimsel okuryazarlık ve empati beceri düzeylerinin sınıflar bazında incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 524085).
- Tutal, A.K. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin empati ve öz saygı düzeylerinin okula aidiyet durumları üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 715828).
- Türk Dil Kurumu (TDK). (2011). *Türkçe sözlük* (Genişletilmiş Baskı). Ankara: TDK.
- Uğur, A. (2007). *Oluşturmacı sosyal bilgiler öğretiminde örnek olay incelemesi tekniği kullanımının öğrencilerin empatik düşünme becerilerine etkisi: Bir eylem araştırması* (Yüksel Lisans Tezi). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global veri tabanından erişildi. Erişim adresi: <https://www.proquest.com/dissertations-theses/olusturmaci-sosyal-bilgiler-ogretiminde-ornek/docview/2572389440/se-2>
- UNODC. (2007). *Module 7: Life Skills. Substance abuse prevention: Reaching youth through the peer education model*. United Nations Office on Drugs and Crime. Erişim adresi: https://www.unodc.org/pdf/youthnet/action/message/escap_peers_07.pdf
- Uzun, Y. (2014). *Din öğretiminde empati becerisine dayalı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 351662).

- Ünal, C. (1972). İnsanları anlama kabiliyeti. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 5(3), 71-93. Erişim adresi: https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000383
- Ütkür, N. (2018). Öğretmen adaylarının hayat bilgisi dersinde empatiye yönelik görüş ve etkinlik önerileri. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, (46). 386-408. doi: 10.21764/maeuefd.303910
- World Health Organization. (1996). *Life skills education: Planning for research as an integral part of life skills education development, implementation and maintenance* (No. MNH/PSF/96.2. Rev. 1). World Health Organization. Erişim adresi: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/338491/MNH-PSF-96.2.Rev.1-eng.pdf>
- Yeğen, G. (2003). Yaratıcı drama. *İlköğretim Online*, 2(2). Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ilkonline/issue/8612/107270>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, B. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 515213).
- Yıldırım, İ. (1992). Psikolojik Danışma ve Rehberlik Programı öğrencileri ile psikoloji programı öğrencilerinin empatik eğilim ve empatik beceri düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(7), 193-208. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/88263>
- Yıldırım, T. ve Konuk, Y. (2018). Empati becerisine dayalı etkinliklerle desteklenen sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin çevre bilincine ve akademik başarılarına etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 2(2), 57-69. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/sbyy/issue/42032/487196>
- Yılmaz, K., ve Koca, F. (2012). Tarihsel empati üzerine nitel bir araştırma: Tarih öğretmenlerinin algı, görüş ve deneyimlerinin incelenmesi. *Gaziantep Gazi Antep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3). 855-879. Erişim adresi: <https://www.acarindex.com/pdfler/acarindex-4186-5761.pdf>

- Yılmaz, K. (2019). *Hayat bilgisi dersi öğrenme ortamlarına sosyal empati yaklaşımını eklemlmek: bir eylem araştırması*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 561893).
- Yılmaz, S. (2013). Sosyal bilgiler öğretiminde bir yöntem olarak dramının kullanımına ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 123-145. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59471/854604>
- Yılmaz, S. (2016). Sosyal bilgiler öğretiminde empati. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 1-19. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/rteusbe/issue/28637/354018>
- Yiğit, D. (2020). *Öğretmen adaylarının kültürlerarası duyarlılık ve empati düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 636396).
- Yontar, A. (2013). *Sosyal bilgiler programında kazandırılması hedeflenen sorumluluk değeri ve empati becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 336126).
- Yurduseven, R. (2018). *Hız. Peygamberin hadislerinde empati* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 491296).
- Yurtsever, N. (2020) *Okul öncesi öğretmenlerinin empatik eğilimleri ile doğayla ilişki ve çevre bilinci arasındaki ilişkide özgeciliğin aracı rolü* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 637893).
- Yüksel, A. (2003). *Empati eğitim programının ilköğretim öğrencilerinin empatik becerilerine etkisi*. (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No: 127623).
- Yüksel, A. (2004). Empati eğitim programının ilköğretim öğrencilerinin empatik becerilerine etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 341-354. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/153251>
- Zhao, Y., Fuller, L., ve Daugherty, K. K. (2021). Evaluating pharmacy faculty perceptions of empathy in education: A qualitative study. *Currents in Pharmacy Teaching and*

Learning, 13(8), 975-981. Erişim adresi:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1877129721001465>

Zhou Dr, Z. (2022). Empathy in Education: A Critical Review. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 16(3), 2. Erişim adresi:
<https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/ij-sotl/vol16/iss3/2/>



EKLER

Ek 1. Etik Kurulu İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 14.03.2022-115314



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurulu



Sayı : E-61923333-050.99-115314
Konu : 05/17 Nurbanu UMUTLU

14.03.2022

Sayın Nurbanu UMUTLU

İlgi : Nurbanu UMUTLU 24.02.2022 tarihli ve 0 sayılı yazı

Üniversitemiz Eğitim Araştırmaları ve Yayın Etik Kurulu'nun 09.03.2022 tarihli ve 05 sayılı toplantısında alınan "17" nolu karar ile Nurbanu UMUTLU'nun başvurusu **uygun** görülmüş ve karar örneği ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Murat İSKENDER
Eğitim Araştırmaları ve Yayın Etik
Kurulu Başkanı

Ek: Karar Yazısı (1 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu :BSE5HAT5K0 Pin Kodu :87252

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=BSE5HAT5K0&eS=115314>

Adres:Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan SAKARYA / KEP Adresi:

sakaryauniversitesi@hs01.kep.tr

Telefon No:0264 295 50 00 Faks No:0264 295 50 31

e-Posta:ozelkalem@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ:www.sakarya.edu.tr

Bilgi için: Hanife Babacan

Unvanı: Birim Evrak Sorumlusu



Ek 2. Etik Kurulu İzni Karar Yazısı

KARAR

17. Nurbanu UMUTLU'nun “ Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerinde Empatik Düşünme Becerisini Ele Alma Durumları ” başlıklı çalışması görüşmeye açıldı.

Yapılan görüşmeler sonunda Nurbanu UMUTLU'nun “ Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerinde Empatik Düşünme Becerisini Ele Alma Durumları ” başlıklı çalışmasının Etik açıdan **uygun** olduğuna oy birliği ile karar verildi.

Etik Kurulu Kararı ()

Ek 3. Araştırma İzni 1

SAÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 20.05.2022-133302 Evrak Tarihi ve Sayısı:18.05.2022-E.49930662



T.C.
KOCAELİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-99332089-605.01-49930662
Konu : Araştırma İzni
(Nurbanu UMUTLU)

18/05/2022

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi : 25.04.2022 tarih ve 126466 sayılı yazımız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans öğrencisi Nurbanu UMUTLU 'nun "*Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerinde Empatik Düşünme Becerisini Ele Alma Durumları*" konulu çalışmasını İlimiz Ortaokullarında uygulama talebi, komisyonumuzca uygun görülmüş olup, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Millî Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa ve yürürlükteki diğer tüm düzenlemelerde belirtilen hüküm, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, denetimleri ilgili okul, ilçe millî eğitim müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmek üzere, gönüllülük esasına göre, anket çalışmasının İlçe Millî Eğitim Müdürlükleri ve Okul Müdürlüklerinin denetimi, gözetimi ve sorumluluğunda yapmasının uygun görüldüğüne ilişkin, 18/05/2022 tarih ve 49853290 sayılı Valilik Onayı ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Abdul Rauf ULUSOY
Vali a.
Vali Yardımcısı

Adres : Kozluk Mahallesi İnaönü Caddesi No:32
41040 İzmit/ KOCAELİ
Telefon No : 0 (262) 322 12 69
E-Posta: stratejigelistirme41@meh.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>
Bilgi için: Emel SAĞLAM YAVUZ
Unvan : Şef
İnternet Adresi: Faks:

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 7b0a-afd4-3c2e-90bc-a045 kodu ile teyit edilebilir.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5783&eD=BSL5MT0TJ0&eS=133302> adresinden yapılabilir.

Ek 4. Araştırma İzni 2



T.C.
KOCAELİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-99332089-605.01-49853290
Konu : Araştırma İzni
(Nurbanu UMUTLU)

18/05/2022

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Sakarya Üniversitesinin 25/04/2022 tarih ve 126466 sayılı yazısı.

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans öğrencisi Nurbanu UMUTLU 'nun **"Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerinde Empatik Düşünme Becerisini Ele Alma Durumları"** konulu çalışmasını İlimiz Ortaokullarında uygulama talebi, Üniversitenin ilgi yazıları ile bildirilmektedir.

Adı geçenin söz konusu çalışmasına esas olmak üzere, ekte sunulan çalışmayı İlimiz Ortaokullarında uygulama talebi komisyonumuzca uygun görülmüş olup, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Millî Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa ve yürürlükteki diğer tüm düzenlemelerde belirtilen hüküm, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, denetimleri ilgili okul, ilçe millî eğitim müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmek üzere, gönüllülük esasına göre, anket çalışmasının İlçe Millî Eğitim Müdürlükleri ve Okul Müdürlüklerinin denetimi, gözetimi ve sorumluluğunda yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Erdoğan BOZKURT
Millî Eğitim Müdür V.

OLUR
<...>

Abdul Rauf ULUSOY
Vali a.
Vali Yardımcısı

Adres : Kozluk Mahallesi İnaönü Caddesi No:32
41040 İzmit/ KOCAELİ
Telefon No : 0 (262) 322 12 69
E-Posta: stratejigelistirme41@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: Emel SAĞLAM YAVUZ

Unvan : Şef

İnternet Adresi:

Faks:

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden e994-6686-3d3f-b4cd-0759 kodu ile teyit edilebilir.

Ek 5. Araştırma İzni 3



T.C.
KOCAELİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-99332089-605.01-49915444
Konu : Araştırma İzni
(Nurbanu MUTLU)

18.05.2022

DAĞITIM YERLERİNE

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Yüksek Lisans öğrencisi Nurbanu UMUTLU 'nun "**Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Derslerinde Empatik Düşünme Becerisini Ele Alma Durumları**" konulu çalışmasını ilimiz Ortaokullarında uygulama talebi, komisyonumuzca uygun görülmüş olup, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Millî Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa ve yürürlükteki diğer tüm düzenlemelerde belirtilen hüküm, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, denetimleri ilgili okul, ilçe millî eğitim müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmek üzere, gönüllülük esasına göre, anket çalışmasının İlçe Millî Eğitim Müdürlükleri ve Okul Müdürlüklerinin denetimi, gözetimi ve sorumluluğunda yapmasının uygun görüldüğüne ilişkin, 18/05/2022 tarih ve 49853290 sayılı Valilik Onayı ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Mustafa DOĞAN
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

Ek:Valilik Onayı

Dağıtım:
12 İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne

Güvenli Elektronik İmza ile
20.05.2022
EMEL SAĞLAM YAVUZ
ŞEF

Adres : Kozluk Mahallesi İnaönü Caddesi No:32
41040 İzmit/ KOCAELİ
Telefon No : 0 (262) 322 12 69
E-Posta: stratejigelistirme41@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: Emel SAĞLAM YAVUZ

Unvan : Şef

İnternet Adresi: Faks:

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 5e3d-3d77-3f8e-aa52-0428 kodu ile teyit edilebilir.



Ek 6. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

1. Kısım: Empatik düşünmeye ilişkin farkındalık

(Not: 1. kısım tamamlandıktan sonra eğer öğretmenin konu hakkında yeteri kadar bilgisinin olmadığı tespit edilirse empatik düşünmenin ne demek olduğu görüşmeci tarafından açıklanarak diğer sorulara geçilir)

1) Sizce empatik düşünme nedir?

Sondaj soruları:

- * Empatik düşünme size hangi kavramları çağrıştırıyor?
- * Empatik düşünme ne işimize yarar? Yokluğunda ne olur?

2) Siz empatik düşünme becerisine sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz? Örneklendirebilir misiniz?

2. Kısım: Empatik düşünmenin öğretilebilirliği/öğrenilebilirliği/gelistirilebilirliği

3) Empatik düşünme öğrenilebilir mi? Nasıl?

4) Empatik düşünme geliştirilebilir mi? Nasıl?

Sondaj soruları:

- * Empatik düşünmenin öğrenilmesinde neler etkili olabilir? (Gelen cevaplar için sondaj: Örneğin, 'aile' cevabı geldi. Neden aile? sorusu gibi)
- * Empatik düşünme çocuklara nasıl öğretilebilir?
- * Empatik düşünmenin öğretilmesinde öğretmenin rolü nedir?
- * Empati eğitim teknikleri hakkında bilginiz var mı?

3. Kısım: Empatik düşünmenin fen bilimleri derslerindeki yeri

5) Sizce empatik düşünme etkinlikleri hangi derslerde rahatlıkla uygulanabilir? Neden?

6) Empatik düşünmenin fen bilimleri dersine uygunluğu hakkında düşünceleriniz nedir? Açıklar mısınız?

Sondaj soruları:

- * Sizce empatik düşünme derslerde öğretmene avantaj sağlar mı? Nasıl?
- * Fen bilimleri dersi empatik düşünmenin gelişimine katkı sağlar mı? Nasıl?
- * Empatik düşünmenin fen bilimleri dersi konularının öğrenimine etkisi var mıdır? Varsa nasıl?

7) Siz derslerinizde empatik düşünme becerisini kullanıyor musunuz? Örnekleyebilirsiniz misiniz?

8) Fen bilimleri derslerinde empatik düşünme becerilerini nasıl aktive edersiniz? Özellikle daha uygun olduğunu düşündüğünüz üniteler/konular var mı? Bunlar hangileridir? Örnekleyebilirsiniz misiniz?

9) Fen bilimleri derslerinde empatik düşünmeyi aktive etmek için hangi yöntem ve teknikler işe koşulabilir?

Sondaj soruları:

Neden bu yöntemler?

10) Empatik düşünme becerisini kullandığınız konuları/etkinlikleri nasıl yürütüyorsunuz?

Sondaj soruları:

* Uygulamalar nasıl gerçekleşiyor?

11) Empati kurma etkinliklerinin öğrencilere ne gibi etkilerinin olduğunu düşünüyorsunuz?

Sondaj soruları:

* Sözü edilen etkilerle ilgili olarak neden ... konusunda etkili olduğunu düşünüyorsunuz? Derslerinizden örneklerle açıklayabilir misiniz?

4. Kısım: Fen bilimleri dersi özelinde sosyobilimsel konuların öğretiminde empatik düşünmenin yeri

12) Sosyobilimsel konular hakkında neler biliyorsunuz?

13) Fen bilimleri dersi öğretim programındaki sosyobilimsel içerikli kazanımlar öğrencilere etkili bir şekilde nasıl verilebilir? (*Programdan sosyobilimsel içerikli birkaç kazanım örneklenilerek sorulur*).

14) Fen bilimleri derslerinde güncel sosyobilimsel konuları ele aldığınız oluyor mu?

* Bunun derslerinize ne gibi etkilerinin olduğunu düşünüyorsunuz?

* Bu süreçte empatik düşünme becerilerini işe koştığınızı düşünüyor musunuz?

15) Sosyobilimsel konulardan biri olan sürdürülebilir kalkınma ile ilgili Fen Bilimleri derslerinde bağdaştırılabilecek konular var mıdır? Bunlar neler?

16) Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili konuları nasıl işliyorsunuz? Açıklayabilir misiniz?

17) Sürdürülebilir kalkınma konusunda öğrencilerde nasıl farkındalık oluşturulabilir? Fen bilimleri dersi içerisinde / özelinde neler yapılabilir?

18) Fen bilimleri derslerinde empatik düşünme becerisinin kullanımı ile ilgili (öğretim programı, kazanımlar, etkinlikler...vs hakkında) önerileriniz var mı?

Ek 7. Katılım Kabul Formu

Sayın Katılımcımız

Katılacağınız bu çalışma, “Fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empatik düşünme becerisini ele alma durumları” adıyla, Nurbanu Umutlu tarafından
– tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Bu çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünme becerisi hakkındaki görüşlerini ve fen bilimleri derslerinde empatik düşünme becerilerinin kullanımına yönelik bakış açılarının neler olduğunu belirleyebilmek, fen bilimleri derslerinde empatik düşünme becerisinin aktive edilebileceği konularda kullanımını gözlemlemek ve analiz ederek yorumlamak amaçlanmıştır.

Araştırmanın Nedeni: O Bilimsel araştırma ● Tez çalışması

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Kocaeli ilindeki resmi ve özel ortaokullar*

*Araştırmanın yapılacağı yer bilgisi olarak resmi ve özel okullar verilmesinin sebebi henüz gözlem yapılacak okulların belirli olmamasıdır. Bu çalışmada, örneklem sayısından (6) daha yüksek sayıda fen bilimleri öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilecek olup, sonrasında çalışmanın amacına uygun olarak bu öğretmenlerin arasından belirlenen 6 fen bilimleri öğretmeni seçilecektir. Sadece belirlenen öğretmenlerin okullarında gözlemler gerçekleştirilecektir. Gözlem çalışmaları Kocaeli ili ve ilçelerinde bulunan resmi ve özel ortaokullarda gerçekleştirilecektir.

Araştırma Uygulaması: O Anket

● Görüşme

● Gözlem

O.....

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul/kurum yönetiminin izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çalışmada sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Veriler sadece çalışmada kullanılacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Uygulamalar, kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden rahatsız hissederseniz cevaplama işini yarıda bırakabilirsiniz.

Katılımı onaylamadan önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Yukarıda bilgileri bulunan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

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

İsim-Soyisim İmza:

Katılımcı Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :

Ek 8. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

T.C. Sakarya Üniversitesi

Etik Kurulu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sizi Nurbanu UMUTLU tarafından yürütülen “Fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empatik düşünme becerisini ele alma durumları” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı; fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünme becerisi hakkındaki görüşlerini ve fen bilimleri derslerinde empatik düşünme becerilerinin kullanımına yönelik bakış açılarının neler olduğunu belirleyebilmek, fen bilimleri derslerinde empatik düşünme becerisinin aktive edilebileceği konularda kullanımını gözlemlemek ve öğretmenlerin, öğrencilerin empatik düşünme becerilerini kullanmalarını sağlayacak etkinlikler (ders etkinliği, çalışma kağıdı, ders planı...vs.) oluşturmalarını sağlayarak bu etkinlikleri analiz ederek yorumlamaktır. Araştırmada sizden tahminen görüşme için bir saat (ses kaydı alınacaktır), ders gözlemi için bir ders saati (40 dakika) ayırmanız istenmektedir. Araştırmacının sizden hazırlamanızı isteyeceği dokümanlar (ders planı, çalışma kağıdı...vs) için ise iki-üç saat (dokümana, konuya ve katılımcılara göre değişiklik gösterebilir) ayırmanız istenmektedir. Araştırmaya sizin dışınızda tahminen 5 kişi katılacaktır.¹ Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahiptir. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. İletişim bilgileriniz ise sadece iznimize bağlı olarak ve farklı araştırmacıların sizinle iletişime geçebilmesi için “ortak katılımcı havuzuna” aktarılabilir.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerine düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının²

Adı-Soyadı:

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

Telefon:

İletişim bilgilerimin diğer araştırmacıların benimle iletişime geçebilmesi için “ortak araştırma havuzuna” aktarılmasını; ☒ Kabul ediyorum ☐ Kabul etmiyorum (lütfen uygun seçeneği işaretleyiniz)

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:

Veli veya Vasisinin

Adı-Soyadı:

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:Nurbanu UMUTLU

İmzası:

Şahidin:³

Adı-Soyadı:

İmzası:

¹Bu cümle yalnızca bir örnek olup bu cümlede araştırmanın amacının ve gerekiyorsa nasıl yapılacağı (örneğin psikometrik test mi, öyle ise kaç soru sorulacağı veya kaç ölçekten oluştuğu; ses kaydı, görüntü alımı, gözlem gibi işlemleri mi içerdiği ve ne kadar süreceği gibi) 3 cümleyi geçmeyecek şekilde kısaca anlatılması beklenilmektedir.

²İmza bölümünde ideal olan katılımcının kendisinin imzasının alınmasıdır. Bu durumda onam formunu katılımcı ve araştırmacı imzalar. Katılımcının araştırmaya bireysel olarak katılmayı kabul edip onam formunu imzalamayı istemediği durumlarda şahide ihtiyaç doğar ve bu durumda araştırmacı ve katılımcı yerine şahidin imzalarının olması yeterlidir.

Verilerin yüz yüze iletişim içermeyen; a) İnternet ortamında toplanması durumunda katılımcıların uygulama materyallerine erişebilmesi için, online sistemde sunulan bilgilendirilmiş onam formunu okuyup araştırmaya katılmayı onayladıklarına dair ilgili kutucuğu işaretlemeleri gerekmektedir. Bu işaretleme katılımcıların onam imzaları yerine geçer. Katılımcılar onam formunun sonundaki “araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair” ilgili kutucuğu işaretlemedikleri takdirde onay vermemiş sayılırlar ve bu durumda araştırmaya devam edilmez. b) Telefonla uygulamalarda ise araştırmacı araştırma sorularına geçmeden önce Bilgilendirilmiş Onam Formundaki bilgileri katılımcıya sesli olarak okur. Bu durumda katılımcının sözlü onayı imza yerine geçer. Telefonda bu sözlü onay alınmadığı takdirde uygulamaya geçilmez. Hem İnternet, hem telefon hem de benzeri yüz yüze iletişimin olmadığı ortamlarda yapılan uygulamalarda katılımcı onay vermediği takdirde bir şahidin onayına başvurulmaksızın uygulamaya devam edilmez.

Eğer veriler okullarda, kurumlarda vb. ortamlarda aynı anda birden fazla kişiden grup uygulaması şeklinde toplanacaksa, yine tercihen tüm katılımcıların onam formlarını bireysel olarak imzalamaları istenir. Ancak katılımcı sayısının fazlalığı ve bununla birlikte zamanın kıstıtlılığı gibi durumlar söz konusu olduğunda araştırmacı tüm gruba onam formundaki bilgileri tek seferde sözlü olarak okumayı ve bir imza listesi dolaştırarak katılımcıların araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair bu listeye imza atmalarını tercih edebilir. Grup çalışmasında da tercih edilen katılımcının kendisinin imzasıdır, ancak araştırmacının etik kurula tanımlaması gereken ender durumlarda ise şahit, grup adına da imza atabilir. Fakat grup ortamında herkes çalışmaya katılmayı kabul etmeyebilir. Bu durumda sadece araştırmaya katılmayı isteyenlerin çalışmaya alınması ve bu kişiler adına toplu imza alınması gerekmektedir. (Çalışmanızda şahidin imzasını grup adına kullanmak istiyorsanız etik kurula koşullarını açıklamanız gerekmektedir).

³Şahit Kriterleri: Çalışmanın bir üyesi olmayan, araştırmacı tarafından belirlenen ve araştırmanın bulguları üzerinde herhangi bir olumlu/olumsuz etki yaratma olasılığı bulunmayan tarafsız yetişkinlerdir. Katılımcı araştırmaya katılmayı kabul edip onam formunu imzalamayı istemediği durumlarda araştırmacı onam formundaki bilgileri katılımcıya sözlü olarak okur. Katılımcı onayladığını sözlü olarak beyan ederse şahit de bu sözlü onam sürecine yazılı onam formunu imzalamak sureti ile şahitlik ettiğini beyan etmiş olur.

NOT: Araştırmacıdan, onam formunun imza kısmında bulunan ikili seçenekten çalışmasına uygun olan alternatifi yazması ve formda yer alan boşlukları çalışmasına uyarlamak yoluyla onam formuna son halini vermesi ve bu şekliyle formu göndermesi beklenilmektedir.

Ek 9. Demografik Bilgi Formu

Demografik Bilgi Formu

Sizi Nurbanu UMUTLU tarafından yürütülen “Fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde empatik düşünme becerisini ele alma durumları” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı; fen bilimleri öğretmenlerinin empatik düşünme becerisi hakkındaki görüşlerini ve fen bilimleri derslerinde empatik düşünme becerilerinin kullanımına yönelik bakış açılarının neler olduğunu belirleyebilmek, fen bilimleri derslerinde empatik düşünme becerisinin aktive edilebileceği konularda kullanımını gözlemlemek ve öğretmenlerin, öğrencilerin empatik düşünme becerilerini kullanmalarını sağlayacak etkinlikler (ders etkinliği, çalışma kağıdı, ders planı...vs.) oluşturmalarını sağlayarak bu etkinlikleri analiz ederek yorumlamaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir.

Demografik Bilgiler:

Yaş:

Cinsiyet:

Eğitim Durumu:

Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora ☐

Üniversiteden mezun olduğu bölüm:

Görev yaptığı okul/il:

Görev yılı:

Ek 10. Öğretmenlerin Hazırladıkları Materyaller

Ö₁ Kodlu Öğretmenin Hazırladığı Materyal



ENGELSİZ BİR DÜNYA
Yaşam Varsa UMUT da Vardır



Projenin Adı	ENGELSİZ OTOPARK
Toplam Proje Süresi	14 Saat
Öğrencilerin Sınıf Düzeyi	6.Sınıf
Toplam Proje Bütçesi (Yaklaşık)	Projede kullanılacak bütün malzemeler Kocaeli Belediyesinin yaptırdığı robotik sınıflarında mevcut olup malzemeler bu robotik sınıflarda ücretsiz temin edilecektir.
Grup Üyeleri	Ece Alz,Ecrin Şmk,Hayrunnisa E. ,Selen Ş. ,Mustafa Erd.

1. PROJE BİLGİLERİ

1.1. GERÇEK DÜNYA PROBLEMİ

“ENGELSİZ BİR DÜNYA” için yaşam varsa UMUT da vardır sloganıyla yola çıkan ‘Engelsiz Bir Dünya’ adlı eTwinning projesinde; engellerin sadece fiziki olmadığını,başarının önündeki en büyük engelin “düşünce engeli” olduğunun farkına varılması sağlanacaktır.Projenin en büyük amaçlarından biri engelli bireylere karşı olan bu “düşünce biçimi engeli” ni kaldırmaktır. Proje öğrencileri, engelli bireylerin sosyal ve fiziki yaşamda karşılaştıkları zorlukları,olumsuzlukları tespit edip bunları nasıl kaldırabileceklerini düşünerek daha yaşanabilir bir dünya için engelli bireylerin yaşamlarını kolaylaştıracakları ‘Engelsiz Bir Mahalle’ tasarlamak istemektedirler.Günlük hayatta engelli bireyler için park yerlerine park eden kişilerden dolayı engelli vatandaşlar park yeri sorunu yaşamaktadırlar.Proje öğrencileri de engelli bireylerin hayatlarını kolaylaştıracak engelsiz bir otopark tasarlamak istiyorlar.



1.2. PROJENİN AMAÇLARI

- 1.Engellerin sadece fiziki olmadığının ,başarının önündeki en büyük engelin “düşünce engeli” olduğunun farkına varılması ve engelli bireylere karşı olan bu “düşünce biçimi engeli” ni kaldırmak,
- 2.Engelli bireylerin hayattaki fiziki şartlarını iyileştirmek
3. Engelli bireylerin sosyal ve fiziki yaşamda karşılaştıkları zorlukları görerek çevresine ve engellere karşı farkındalık oluşturmak,
- 4.21. yy becerilerini kazandıracak yetkinliklere sahip olmak,
- 5.Öğrencilerin sistematik düşünme, problem çözme, olaylar arasındaki ilişkileri görme, yaratıcı düşünme gibi becerilerini öğrencilere kazandırarak güçlendirmek. kod okuryazarlığı bilinci kazandırmak,
6. Disiplinlerarası öğretim yaklaşımıyla STEM modelini kullanarak teorik bilgileri pratiğe dönüştürebilmek,
- 7.Öğrencilerin tasarım odaklı düşünerek ve yenilikçi ürünler ortaya çıkarmasını sağlamak,
- 8.Sosyal yaşamdaki fiziki sorunları tespit edip bunlara robotik çözümler üreterek algoritma mantığını, devre oluşturmayı, devre şemalarını okuyup anlamayı, programlama mantığını anlamak.
- 9.Öğrencileride ekip ruhuyla işbirliği becerileri kazanmaktır.

STEM PROJESİNİN ÖĞRETİM PROGRAMLARIYLA İLİŞKİLENDİRİLMESİ

Bu başlık altında Projenin Fen Bilimleri, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik derslerinde öğrenciler için öğretim programlarında yer alan hangi kazanımları desteklediği belirtilecektir.

FEN BİLİMLERİ (HAYAT BİLGİSİ, FİZİK, KİMYA, BİYOLOJİ, VB.) DERSLERİN KAZANIMLARI

- F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.
- F.6.7.2.2. Elektriksel direnci tanımlar.
- F.7.7.1.1. Seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer.
- F.7.7.1.3. Elektrik akımını tanımlar.
- F.7.7.1.4. Elektrik enerjisinin devrelere akım yoluyla aktarıldığını açıklar.

TEKNOLOJİ (BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ, VB.) DERSLERİN KAZANIMLARI

BT.6.5.2.

1. Blok tabanlı programlama aracının ara yüzünü ve özelliklerini tanıır.
- BT.6.5.2.2. Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programın işlevlerini açıklar.
- BT.6.5.2.5. Doğrusal mantık yapısını içeren programlar oluşturur.
- BT.6.5.2.7. Karar yapısını içeren programlar oluşturur.
- BT.6.5.2.9. Çoklu karar yapıları içeren programlar oluşturur.
- BT.6.5.2.11. Döngü yapısını içeren programlar oluşturur.
- BT.6.5.2.13. Bir algoritmayı uyarlamak için en uygun karar yapılarını seçer.
- BT.6.5.2.14. Farklı programlama yapılarını kullanarak karmaşık problemlere çözüm üretir.
- BT.6.5.2.15. Tüm programlama yapılarını içeren özgün bir proje oluşturur.

MÜHENDİSLİK (MESLEKİ ve TEKNİK, VB.) DERSLERİN KAZANIMLARI

Öğrenci, algoritmik problem çözerken, çözümlerin tasarımında basit adımlar kullanabilir (Örn: problemin açıklaması ve keşfi, örnek durumların incelemesi, tasarı, uygulama, sinama ve değerlendirme).

- Öğrenci, algoritmayı bir bilgisayarın işleyebileceği bir dizi yönerge olarak tanımlayabilir.
- Öğrenci, aynı problemi çözebilecek diğer algoritmaları değerlendirebilir.
- Öğrenci, modelleme ve simülasyon kullanarak ne tür problemlerin çözülebileceğini değerlendirir.
- Öğrenci, yazılımsal problemleri çözebilen bir yazılım geliştirme sürecini tarif eder (dizayn, kodlama, sinama ve doğrulama).
- Öğrenci, tasarım sürecinin adımlarını sıralar ve her bir kısımda yapılan aktiviteleri açıklar.
- Öğrenci, tasarım sürecini yürütürken detaylara odaklanmanın önemini fark eder.

MATEMATİK DERSLERİN KAZANIMLARI

M.6.2.1.1. Sözel olarak verilen bir duruma uygun cebirsel ifade ve verilen bir cebirsel ifadeye uygun sözel bir durum yazar.

a) Cebirsel ifadelerde kullanılan harflerin sayıları temsil ettiği ve “değişken” olarak adlandırıldığı belirtilir.

ÖĞRETİM MATERYALLERİ

Materyaller:

- Arduino 1 adet
- Servo motor 1 adet
- RFID alıcı ve verici
- HCSR-04 uzaklık sensörü 1 adet
- Led 1 adet
- Jumper kablolar
- Güç kaynağı için pil veya adaptör

2. PROJENİN PLANI

2.1. FAALİYETLER

Bu bölümde, proje uygulama sürecinde yapılacak faaliyetler (giriş, problem durumu, araştırma, mini tasarım, büyük tasarım, değerlendirme uygulamaları vb) açıklanacaktır. Her bir faaliyet için birden fazla amaç tanımlanabilir.

Sıra No	Faaliyet	Amaç	Süre/ Yer(Okul/ Okul Dışı)	Bireysel/ Grup Sınıf Etkinliği
1	Sokaklarda engelli bireylerin yaşadıkları zorluklarla ilgili video ve “800 araçlık otoparkta bile engelli park yerlerini işgal ediyoruz” adlı haberle gerçek dünya problemi fark ettirilir. Kaynaklar: https://www.youtube.com/watch?v=mMqAXe4jvO8 https://www.kibrispostasi.com/c35-KIBRIS_HABERLERI/n204011-800-araclik-otoparkta-bile-engelli-park-yerlerini-isgal-ediy	Öğrencilerin dikkatini çekme Gerçek dünya problemi fark ettirilir.	20 dakika	Sınıf Etkinliği
2	İzlediğiniz videoda gözlemlediğiniz olumsuz durumlar nelerdir? Engelli bireylere özel otoparkların işgal edilmemesi için ne gibi önlemler alınabilir? Soruları öğrencilere sorulur.	Öğrencilere problem durumu beyin fırtınası-soru cevap tekniği ile sorgulattırılır.	20 dakika	Sınıf Etkinliği
3	Engelli bireylerin günlük hayatta karşılaştıkları olumsuz durumları fark edilebilmesi için engelli bireyle buluşma sağlanması ve röportaj yapılması. (Türkiye Tekerlekli Sandalye Tenis Milli Takım Sporcusu Fatih KARATAŞ ile zoom üzerinden buluşma)	*Öğrencilerin engelli bireylerin yaşadıkları olumsuz durumları fark edebilmeleri * Engellerin sadece fiziki olmadığını ,başarının önündeki en büyük engelin “düşünce engeli” olduğunun farkına varılması ve engelli bireylere karşı olan bu “düşünce biçimi engeli” ni kaldırmak,	40 dakika	Grup çalışması (Ortak eğitim)

4	Öğrencilerin engelli bireylerle empati kurabileceği drama çalışmaları	Öğrencilerin engelli bireylerin günlük hayatta karşılaşılabilecekleri olumsuz durumlarla ilgili empati kurlmaları	40+40 dakika	Grup çalışması +Sınıf Etkinliği
5	-Arduino setleri hakkında bilgi - Blok Tabanlı Kodlama bilgisi (Arduino Ortak Eğitimi)	Öğrencilerin robotik-kodlama ve Arduino konularında bilgi edinmesi	40+40 dakika	Grup Çalışması (Ortak Eğitim)
6	Arduino değerlendirme (Tinkercad sanal sınıfın oluşturulması) –KODLAMA ÇALIŞMALARI(AKILLI BASTON ,RAMPA)	*Öğrencilerde arduino ortak eğitimin değerlendirme *Tinkercad üzerinden öğrencilerin sistematik düşünme, problem çözme, olaylar arasındaki ilişkileri görme, yaratıcı düşünme gibi becerilerini öğrencilere kazandırarak güçlendirmek. kod okuryazarlığı bilinci kazandırmak,	40+40	Sınıf Etkinliği + Bireysel
7	Hayatlarında başarılar elde etmiş engelli sporcu, sanatçı, oyuncu, siyasetçi,bilim insanların araştırılması ve canva,genially web 2.0 araçlarıyla ekipteki bütün öğrencilerin engelli bireylerin hayatlarıyla ilgili sanal pano hazırlaması (KARIŞIK TAKIM ÇALIŞMASI-UMUT AĞACI)	*Hayatlarında başarılar elde etmiş engelli bireylerin hayatlarını araştırmak **Engellerin sadece fiziki olmadığını ,başarının önündeki en büyük engelin “düşünce engeli” olduğunun farkına varılması ve engelli bireylere karşı olan bu “düşünce biçimi engeli” ni kaldırmak, *Yaşamın olduğu her yerde umut olabileceğinin fark ettirmek *Bireysel araştırmayı teşvik etmek *İşbirliği içerisinde çalışmayı sağlamak *Web 2.0 araçlarını kullanırmak	40+40	Bireysel + Grup Çalışması

8	Engelli bireylerle ilgili oluşturulan UMUT AĞACI sanal panosuyla ilgili QUIZİZZ aracıyla öğrencilere yarışma yapılması ((UMUT AĞACI ile ilgili değerlendirme (ortak buluşma))	*Ekipteki bütün öğrencilerin işbirliğiyle hazırlanan sanal panodaki engelli bireylerin bütün öğrenciler tarafından okunmasını sağlamak *Çeşitli web 2.0 araçlarının kullanımı sağlamak *Eğlenceli bir şekilde yapılan çalışmanın değerlendirilmesi yapmak	40 dk	Grup Çalışması
9	-Basit elektrik devreleri hakkında bilgi https://www.youtube.com/watch?v=7sPhLdYR52I	Öğrencilerin elektrik konularında teorik bilgi edinmesi	40+40 dakika	Sınıf Etkinliği
10	Öğrencilerden basit elektrik devreleri ile ilgili özgün çalışmalar yapmaları istenir.	Yaparak yaşayarak öğrenme becerileri geliştirilir.	40 dakika	Bireysel
11	Basit elektrik devreleriyle ilgili değerlendirme yarışması https://www.fenaktivite.com/buyuk_risk/index.php?f=anasayfa&yarisma=buyuk_risk&yarisma_id=2289&kat=733-734-735-736-738-739	Öğrencilerin basit elektrik devresiyle ilgili öğrendiklerini eğlenceli bir yarışmayla değerlendirmek	40 dk	Sınıf Etkinliği
12	Öğrencilerden basit elektrik devresi elemanlarını kullanarak mini bir tasarım yapmaları istenir. (Engelli birey için engelsiz otopark ile ilgili)	Proje temelli öğrenme yaklaşımıyla mini tasarım yapılır.	40+40 dakika	Grup çalışması
13	Mini tasarımın zayıf ve güçlü yönlerini farketmeleri menti uygulaması üzerinde yapılan anketle sağlanır.	Eleştirel düşünme ile öğrencilerin öz değerlendirme yapmaları beklenir.	40 dakika	Sınıf Etkinliği

14	Öğrencilerden, belirlenen görev dağılımlarına göre engelsiz otoparkla ilgili büyük tasarım yapmaları istenilir.	Takım çalışması yapılarak ortak ürünün yapılması beklenir.	40+40 dakika	Takım Çalışması
15	Yapılan tasarım için, web2.0 araçları yardımıyla öz değerlendirme, akran değerlendirmesi ve öğretmen değerlendirmesi yapılarak çalışmalar değerlendirilir.	Genel değerlendirme yapmak.	40 dakika	Sınıf Etkinliği

2.2-PROJE İŞ-ZAMAN PLANI

Faaliyet No	Haftalar											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	+											
2	+											
3		+										
4			+	+								
5					+	+						
6							+	+				
7									+			
8									+			
9									+			
10									+			
11										+		
12										+		
13										+		
14										+		
15										+	+	+

3. PROJENİN BAŞARI KRİTERLERİ-SINIRLILIKLARI/KISITLAMALAR

- *Kullanılacak sensörlerin vereceği dönütler arduino programına girilirken doğru tanımlanmalı
- *Verilen materyaller kullanılmalı
- *Otopark alanında her otopark alanında bulunması gereken engelliler için ayrılmış ve boyutları engelli araçlar için özel tasarlanmış bir engelli park alanı olmalı. Bu alana engelsiz bireylerin park edip engelli bireyleri mağdur etmemesi için bu alanın girişinde bir adet bariyer olmalı ve sadece engelli bireylerin araçları geldiğinde bu bariyer açılmalı.Eğer bu alanda dolu ise otoparkın ilk girişindeki ikaz lambası yanmalı ve içerideki engelli alanlarının dolu olduğunu göstererek bireyleri başka bir otoparka yönlendirmeli.

4. MİNİ TASARIM

FOTOĞRAF EKLENECEK VE AÇIKLAMA YAPILACAK!

5. BÜYÜK TASARIM

*Tinkercad Devre Tasarımı ortamını öğrencilere açtırarak ara yüzü tanıtılır, devre elemanlarını nasıl ekleyeceklerini, bağlantıları nasıl yapacaklarını, kodları nasıl yükleyeceklerini ve simülasyonu başlatacaklarını gösterilir.

*Program genel tanıtımı bittikten sonra öğrencilerin fikir geliştirme aşamasında oluşturdukları tasarım fikirlerini gerçekleştirmeleri beklenir. Bu süreç onların yaratıcılıklarını ve hayal güçlerini harekete geçirecektir. Bu sebeple yaptıkları tasarımlar hakkında arada yorum yaparak onları cesaretlendirir ve tasarımlarını geliştirmeleri için ipuçları verilebilir.

*Öğrencilerden, geliştirdikleri fikirler arasından sınırlamalara en uygun olanını seçmeleri istenir.

*Tinkercad devre tasarımı ortamına girip gereken devre elemanlarını seçip bağlayarak ve kodları yazarak devreyi oluştururlar.

*Otopark alanında her otopark alanında bulunması gereken engelliler için ayrılmış ve boyutları engelli araçlar için özel tasarlanmış bir engelli park alanı oluşturulur. Bu alana engelsiz bireylerin park edip engelli bireyleri mağdur etmemesi için bu alanın girişinde bir adet bariyer olur ve sadece engelli bireylerin araçları geldiğinde bu bariyer açılır. Eğer bu alanda dolu ise otoparkın ilk girişindeki ikaz lambası yanar ve içerideki engelli alanlarının dolu olduğunu göstererek bireyleri başka bir otoparka yönlendirir.

* Oluşturdukları kodlamayı arduino içerisine aktarırlar.

The screenshot shows an Arduino IDE window with the following code:

```
Arduino Programı
RFID Bağlantı RST pin: 9 SS-SDA pin: 10

sürekli tekrarla
engelli araç seri no , RFID No olsun
eğer engelli araç seri no == "265356889711" ise
5 servo pini açısını 90° yap
10 saniye bekle
5 servo pini açısını 0° yap

eğer ultrasonik 13 tetik pini 12 okuma pini < 50 ise
3 sayısal pini YÜKSEK yap
değilse
3 sayısal pini DÜŞÜK yap
```

Annotations on the right side of the code block:

- ENGELLİ ARAÇLARI TANIYIM BARIYERİ KONTROL EDEN KOD (points to the RFID code block)
- ENGELLİ PARK ALANININ DOLU OLUP OLMADIĞINI KONTROL EDİP UYARI LEDİNİ YAKIP SÖNDÜREN KOD (points to the ultrasonic code block)

6.PROJE YÖNETİMİ

Meslek, Görev ve Sorumluluklar:

- Yazılım Mühendisi: Yapılan materyalin elektronik aksamının çalışmasını sağlamak için yazılım desteği veren kişidir. Materyalin tasarımına göre farklı algoritmalar oluşturur. Arduino kodlarının yazılmasını sağlar.
- AR-GE Uzmanı: Yapılan materyalin daha iyi özelliklere sahip olabilmesi ve projenin başarıya ulaşabilmesi için gerekli araştırmaları yapan kişidir.
- Makine Mühendisi: Materyalin tasarımını yapan kişidir. Ürünün dengeli, sağlam ve istenilen özelliklerde olmasını sağlamaktadır.
- Elektrik-Elektronik Mühendisi: Basit elektrik devreleriyle ilgili deneyler tasarlar.
- Tasarım Mühendisi: Mini ve büyük tasarımının yapılması.
- Yazıcı: Tüm proje sürecini not eden ve gerekli defterleri dolduran kişidir.



7.PROJE DEĞERLENDİRME UYGULAMARI

Öğrencilerin öz değerlendirme,grup akran değerlendirme formlarını doldurmaları istenilir.

ÖĞRENCİ ÖZ DEĞERLENDİRME FORMU	
Etkinlik :	Tarih : _____
Öğrenci :	_____
Sınıfı :	_____
Numarası :	_____
1. Bu etkinlikte ne öğrendim?	

2. Neyi iyi yaptım? Neden?	

3. Hangi konuda zorlandım? Neden?	

4. Nerede yardıma ihtiyacım oldu?	

5. Hangi alanda kendini daha çok geliştirmeliyim?	

6. Kuvvetli ve zayıf yönlerim neler?	

7. Daha sonraki çalışmalarda neleri farklı yapacağım?	

GRUP AKRAN DEĞERLENDİRME FORMU

Bu form, grubunuzdaki arkadaşlarınızla ilgili değerlendirme maddelerini içermektedir. Seçeneklerden değerlendirmelerinize en uygun olanı işaretleyiniz.

Değerlendiren öğrencinin;

Adı ve soyadı :

Grup no./adı :

Sınıfı :

Öğretim yılı :

Tarih :

	DERECELER		
	Her zaman	Bazen	Hiçbir zaman
1. Çalışmalara istekli katılır.			
2. Etkinlik öncesi hazırlık yapar.			
2. Görevlerini zamanında yerine getirir.			
3. Arkadaşlarının görüşlerine saygılıdır.			
4. Farklı kaynaklardan bilgi getirip sunar.			
5. Arkadaşlarını uyarırken uygun bir dil kullanır.			
6. Arkadaşlarının çalışmalarına destek olur.			
7. Temiz ve düzenli çalışır.			
8. Çalışmalarda Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanır.			

STEM öğrenci değerlendirme sınavı Quizz programıyla hazırlanmıştır.

Sınava aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz:

<https://quizizz.com/admin/quiz/6081ff49e0ec69001b78ae86>

**ÖĞRETMEN :
ZUHAL KORKMAZ**



5.SINIF 5.6.1 BİYOÇEŞİTLİLİK

ÜLKEMİZDE VE DÜNYADA KORUMA ALTINA ALINAN CANLILAR

Özge körfez imam hatip ortaokulu 5.sınıf öğrencisidir.5.sınıfın sonunda karne aldıktan sonra ailesiyle memleketine köye gitmişlerdir.bir gün bahçelerinde bir yavru hayvan bulur.ilk etapta kedi olduğunu düşünür ancak derslerde öğrendiği bilgiler ışığında bu hayvanın vaşak olduğunu anlar ve koruma altında olduğunu hatırlar.ancak vaşak çok korkmuştur.bu durumu anlayan özgenin kendisinde hayvan için endişelenmiştir.acaba özge bu hayvan için neler yapabilir?

5.SINIF 5.6.3 YIKICI DOĞA OLAYLARI

DEPREM

5.sınıf öğrencisi serkan haberlerde kahramanmaraşta deprem olduğunu görür ve kendisinde deprem bölgesinde yaşamaktadır.ayrıca babasıda inşaat yapan bir müteahhittir.haberlerden çok etkilenir ve babasına inşaatlar deprem yönetmeliğine göre yapılması gerektiğini hatırlatır.ancak babası onun kadar aldırış etmez.acaba serkan babasının bu konuyu önemsemesi için neler yapabilir?

6.SINIF 6.6.3 ORGAN BAĞIŞI VE SİSTEMLERİN SAĞLIĞI

Özlem ortaokul 6.sınıfta okuyan bir öğrencidir.derslerde özellikle bazı zararlı alışkanlıkların hastalıklara yol açtığını öğrenir. Tam bu esnada en yakın arkadaşı ayşenin annesinin sigara bağımlılığı yüzünden hasta olduğunu ve hastanede tedavi gördüğünü öğrenir ve bu duruma çok üzülür.özlemin babasıda sigara bağımlısıdır ve babasının hasta olmasından korkar.acaba özlem babasının sigarayı bırakması için neler yapmalıdır?

6. SINIF 6. ÜNİTE SİSTEMLER VE SİSTEMLERİN SAĞLIĞI

ORGAN BAĞIŞININ ÖNEMİ ÇALIŞMA KAĞIDI

"Elif'in Yeni Hayatı"

Elif, her zaman enerjik ve hayat dolu bir kızdı. Ancak, birkaç ay önce her şey değişti. Doktorlar ona, kalbinin düzgün çalışmadığını ve bir kalp nakline ihtiyacı olduğunu söyledi. Elif ve ailesi için bu haber şok ediciydi. Okul, arkadaşlar, oyunlar - her şey bir anda ikinci plana düştü.

Elif, hastanede uzun günler geçirdi. Her gün yeni bir umutla uyandı, belki de o gün yeni bir kalp için haber gelecekti. Ailesi de sürekli yanındaydı, ona destek oluyor ve güç veriyordu. Ama bekleyiş zordu, her geçen gün Elif'in sağlığı daha da bozuluyordu.

Sonra, bir gün beklenen haber geldi. Bir aile, trafik kazasında kaybettikleri sevdikleri birinin organlarını bağışlama kararı almıştı. Elif için uygun bir kalp bulunmuştu. Bu haberle birlikte, Elif ve ailesi için yeni bir umut doğdu.

Nakil başarılı geçti. Elif, yeni bir hayata, yeni bir başlangıca adım attı. Şimdi, her günü daha anlamlı yaşıyor ve ona bu şansı veren bağışçı ailesine her zaman minnettar. Elif, yaşadığı bu deneyimi arkadaşlarıyla ve ailesiyle paylaşıyor, organ bağışının önemini herkese anlatmaya çalışıyor.

- Elif'in yerinde olsaydınız, nasıl hissederdiniz? Yaşadığı zorluklar ve umutlar hakkında neler düşünürdünüz?
- Eğer sizin ailenizden biri bu durumda olsaydı, aile olarak neler hisseder ve nasıl tepki verirdiniz?
- Organ bağışında bulunan ailenin kararını nasıl değerlendiriyorsunuz? Böyle bir kararı vermek ne tür duygusal zorluklar içerebilir?
- Elif'in hikayesinin toplumdaki insanlara organ bağışının önemini anlatma konusunda nasıl bir etkisi olabilir? Sizce bu tür hikayeler insanların organ bağışı hakkındaki görüşlerini nasıl etkileyebilir?

Ö9 Kodlu Öğretmenin Hazırladığı Materyal

5. Sınıf 6. ünite insan ve çevre

Kazanım: İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin farkına varır.

Soru: Çevre kirliliği ekosistemlerdeki doğal dengeyi bozan ve tüm canlıların hayatını olumsuz etkileyen bir durumdur.

A. Buna göre çevre kirliliği

1.

2.

3.

Şeklinde görülür.

Yukarıdaki boşlukları doldurunuz.

B. Çevre kirliliğine sebep olan 3 etken yazınız.

C. Çevre kirliliğine alınabilecek 3 önlem yazınız.

7. sınıf 4. ünite 5. bölüm: Evsel atıklar ve geri dönüşüm

Kazanım: Evsel atıklardan geri dönüştürülebilen ve geri dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder.

Soru: Çöp ile atık arasındaki farkı açıklayınız ve her birine 2 örnek veriniz.

Soru 2: Geri dönüşümün önemini açıklayınız ve geri dönüştürülebilen ürünlere 3 örnek yazınız.

6. sınıf

2. ünite: Vücudumuzdaki sistemler

Konu: Kan bağıışı ve önemi

Düzenli kan bağıışında bulunmanın insanların hayatını kurtardığından bahsederken empati kurdurabiliriz. Kaza geçirmiş ve acil kan ihtiyacı olan bir yakınımız ya da biz de olabiliriz. O sırada bir de kan aramayla uğraşmanın zor bir durum olduğundan bahseder kendimizi o insanların yerine koyarız.

5. sınıf

Canlılar dünyası

Konu: Canlıları tanıyalım

Omurgasız canlıları anlatırken dersin başında sorulacak soru:

- Gözlerinizi kapatın ve bir hamam böceğı olduğunuzu hayal edin. Birisi sırf dış görünüşünüzü beğenmediğı için sizden tiksiniyor ve terlikle üzerinize vurup sizi öldürüyor. O Hamam böceğinin yerinde siz ya da sevdiğiniz biri olsaydı nasıl hissederdiniz?

Buradan hareketle canlıların da yaşama özgürlüğü olduğu ve sırf korktuğumuz, sevmediğimiz için zarar verme hakkımızın olmadığından bahsediyoruz. Arıların kanatlarını kopartmamak gerektiğı, böcekleri ezmememizi, karıncaların yuvasını bozmamayı anlatırız.

6. Sınıf 6. Ünite

Kazanım 6.6.3.2 Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini kavram.

1. Organ bağışının ülkemize düşük seviyede olma nedenleri neler olabilir?
2. Organ bağışının faydaları neler olabilir?
3. Diyaliz merkezlerin her geçen gün çevremizde sayıları artmaktadır. Bu durumu toplumsal açıdan değerlendirdiğinizde sebebi ne olabilir?
4. Organ bağışçısı olmak için sizi motive eden durum veya duygular nelerdir?



Ö17 Kodlu Öğretmenin Hazırladığı Materyal

DERS İÇİ ETKİNLİK

KAZANIM : F.8.2.2.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır. (8 .Sınıf)

Kazanım konusu olması gibi aynı zamanda sosyal bir durumda olan akraba evlilikleri çocuklar tarafından genellikle tam kavranamamakta. Engelli bireylerin engelli olduklarının farkındalar ama sebepleri konusunda bilinçsizler. Bu açıdan anne baba rolünün ve genetik geçişin farkına varmaları gerekmekte.

Ders başlangıcında öğretmen hazırbulunuşluğu ölçen sorular sorar. (Soru- Cevap)

- Genetik hastalıklara örnek verebilir misiniz?

Alınan cevaplara göre duygu durumlarını ve düşüncelerini tespit etmek için soru özelleştirilir.
-Toplum içinde engelli bir birey gördüğünüz de ne hissediyorsunuz ve sizce o ne hissediyor olabilir ?

Engelli olmanın bireyin bir tercihi olmadığı bunun üreme hücreleri sonucu geçişle meydana geldiği yani kalıtsal olduğu ifade edilir. Bu kalıtsal geçişler herkeste olabileceği gibi bazı durumlarda olasılığının arttığı ifade edilir.

Akıllı tahta aracılığı ile SMA TİP 2 hastalığına ait bir video izletilir. Ayrıca okulumuzda bulunan hemofili hastası öğrencinin günlük yaşamında nasıl davrandığı çocuklara sorulur gözlemleri alınır.

Alınan dönütler kapsamında engelli bireylerin hayatlarının normal bir hayata göre daha zor olduğu ve bu durumun onların seçimi olmadığı bilinci çocuklar tarafından benimsenmesi hedef alınır. Hasta ya da sakat doğum oranlarının sebepleri olarak DNA da bozuklukların olması ve bu bozuklukların yavru bireyde ortaya çıkma olasılığı tartışılır. Kan bağı bulunan bireylerin evlenmeleri durumunda genetik olarak birbirlerine daha yakın genler bulundurma olasılığının yüksek olduğu ve olası hastalık genlerinin doğacak yavru bireye aktarılma ihtimalini yükselttiği bunun da hem toplumsal hem de ailesel sorunlara yol açtığı ifade edilir.

ORGAN BAĞIŞI VE NAKLİ ÇALIŞMA KAĞIDI



**Bir bebek bir bebeğe
CAN OLDU**

TÜRKİYE dün iki minik bebek arasında organ nakline tanıklık etti. Konya'da 7 aylıkken yaşamını yitiren Melike Nur Taş'tan alınan karaciğer İstanbul'da doğuştan safra yolları olmayan 8 aylık Beren Şenocak'a nakledildi. Ambulans uçakla getirilen karaciğer naklini Prof. Münci Kalayoglu ve ekibi gerçekleştirdi. >>4'te

Abdullah Taş organını bağışladığı bebeğini mezara böyle götürdü.

Melike Nur hayatı vedala ederken bir bebeğe de can verdi.

Yukarıda verilen organ bağışısı haberine göre aşığıdaki soruları cevaplayınız.

- 1) Bir organınızın çalışmadığını öğrenseydiniz ne hissederdiniz?
- 2) Organ nakli bekleyen kişi bir yakınınız olsaydı bu durum sizde nasıl bir duygu oluştururdu?
- 3) Organ nakli bekleyen insanlar sizce neler hissediyordur?
- 4) Organ nakli bekleyen kişilerin yerinde olsaydınız bu durum size ne hissettirirdi?
- 5) Siz organ bağışısı yapmayı düşünüyor musunuz? Neden?

Canlılarda üreme büyüme gelişme

F.7.6.1.1 Kazanım

- Vücudumuzu ne kadar iyi tanıyorsunuz birkaç cümle ile ifade ediniz.
- Karşı cinsin vücudunu ne kadar iyi tanıyorsunuz birkaç cümle ile ifade ediniz.
- Ergenlik ile ilgili ne kadar bilgi sahibisiniz birkaç cümle ile ifade ediniz.
- Konu anlatımı yapıyorum.
- Şimdi konumuz bitti, artık birbirimizin vücudunda hangi üreme sistemleri ve ne kadar geliştiği ile ilgili bilgi sahibisiniz.
- Bazen el kol şakaları yapıyorsunuz, istemeden kız ya da erkek arkadaşınızın özel bölgelerine geliyor. Bu durumu ara ara yaşıyoruz. Siz böyle bir durum yaşadığımızda nasıl hissedersiniz?
- Bazen sesiniz ile birbirinizle alay ediyorsunuz siz o kişinin yerine kendinizi koyduğunuzda neler hissedersiniz?
- Daha sonra kızları erkek rolüne erkekleri kız rolüne koyuyorum. Yaşananları canlandırmalarını istiyorum asıl olay bu canlandırmadan sonra başlıyor. Birbirine nasıl davranmaları gerektiği.





KOCAELİ – İZMİT
Akmeşe Ortaokulu

Adı Soyadı:

Sınıfı: 6 / Numarası:



Fen Bilimleri
6. Sınıf
Çalışma Yaprağı
Kan Bağıışı ve Önemi

1. Kan bağıışı ile ilgili ne düşünüyorsun? Kısaca açıklar mısın?

[illegible]

2. İleride kan bağışında bulunmak ister misin? Nedenini belirtir misin?

[illegible]

3. Kendini kan bağışında bulunacak biri olarak düşün. Kızılay'ın panolara astığı yandaki görseli gördüğünde neler hissedersin? Kısaca açıklar mısın?

This image shows a full page of handwriting practice paper. It features ten sets of horizontal dotted lines spaced evenly down the page. On the right side, there is a small illustration of a pencil pointing upwards. The entire page is enclosed in a rounded rectangular border.