



---

T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI  
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRETMENLERİNİN  
EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE YAPILANDIRMACI  
YAKLAŞIMA YÖNELİK TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

İlhan ÖZDEMİR

Denizli 2013

T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI  
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRETMENLERİNİN  
EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE YAPILANDIRMACI  
YAKLAŞIMA YÖNELİK TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

İlhan ÖZDEMİR

Danışman  
Yrd. Doç. Dr. Necla KÖKSAL

Denizli 2013

## YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY SAYFASI

Bu çalışma, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı'nda jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan: Yrd. Doç. Dr. Abdurrahman Şahin

.....

Üye: Yrd. Doç. Dr. Necla Köksal (Danışman)

.....

Üye: Yrd. Doç. Dr. Zeha Yakar

.....

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun  
...../...../..... tarih ve ...../..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mehmet Ali Sarıgöl

Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Araştırma sürecinde pek çok akademisyenin desteğini aldım. Öncelikle umutsuzluğa düştüğüm anlarda beni dinleyen ve destekleyen, elimden gelenin en iyisini yapmam için beni cesaretlendiren, yaptığım çalışmaları titizlikle inceleyip değerli bilgileriyle yol gösteren, araştırma sürecinde sabrını ve güler yüzünü eksik etmeyen değerli hocam ve danışmanım Yrd. Doç. Dr. Necla Köksal'a gönül dolusu teşekkür eder, saygılarımı sunarım. Tezimin tamamlanmasında değerli görüşleri ve felsefi bakış açısı ile katkı sağlayan Yrd. Doç. Dr. Abdurrahman Şahin'e teşekkür ederim. Hem ders hem de tez aşamasında emeği geçen Yrd. Doç. Dr. Zeynep Ayvaz Tuncel, Yrd. Doç. Dr. İbrahim Tuncel, Doç. Dr. Şükran Tok, Doç. Dr. Ramazan Baştürk ve Yrd. Doç. Dr. Zeha Yakar'a teşekkürlerimi sunarım. Çalışma boyunca hem verileri toplamada yardım eden hem de dağıtılan anketleri samimiyetle dolduran, yaptığım görüşmelerde değerli görüşlerini esirgemeyen kıymetli meslektaşlarıma teşekkür ederim.

Bunun yanında bu uzun ve yorucu süreçte desteğini esirgemeyen sevgili eşim Yasemin Özdemir'e, eğitim yaşamım boyunca gerek maddi gerek manevi varlıklarını yanımda hissettiğim annem Yeter Özdemir ve kardeşlerime minnet ve şükranlarımı sunarım. Satırlarıma son verirken yaşamı boyunca bütün çocukları için her türlü fedakârlığı yapan, maddi ve manevi desteğini esirgemeyen değerli babam Mehmet Özdemir'i rahmetle anar, saygılarımı sunarım.

İlhan Özdemir

## **BİLİMSEL ETİK SAYFASI**

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmanın yapılması ve bulgularının çözümünde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyulduğunu; bu çalışmanın doğrudan birincil ürün olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atfedildiğini beyan ederim.

İlhan ÖZDEMİR

## ÖZET

### İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRETMENLERİNİN EPISTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE YAPILANDIRMACI YAKLAŞIMA YÖNELİK TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Özdemir, İlhan  
Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri ABD  
Tez Yöneticisi: Yrd. Doç. Dr. Necla Köksal

Ocak 2013, 174 Sayfa

Bu araştırma, öğretmenlerin epistemolojik inançlarını, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarını ve epistemolojik inançlarıyla yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi öğretmen görüşleriyle açıklamak amacıyla yapılmıştır. Araştırma betimsel bir çalışmadır ve karma model çeşitlerinden sıralı açıklayıcı desen kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini Denizli merkezinde çalışan 2226, örneklemini ise 402 branş öğretmeni oluşturmaktadır. Nitel veriler 10 öğretmenden elde edilmiştir. Araştırmanın nicel verileri kişisel bilgiler formu, epistemolojik inanç ölçeği ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum ölçeği ile toplanmıştır. Nitel verilerde ise görüşme formu kullanılmıştır. Nicel verilerde katılımcıların cinsiyet, kıdem, branş ve mezun olunan okul değişkenlerine göre epistemolojik inançlarının ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının karşılaştırılmasında *t-Testi*, *ANOVA*, *Kruskal Wallis-H* ve *Mann Whitney-U* testi; epistemolojik inançlar ile yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum arasındaki ilişkiyi belirlemek için *Spearman Korelasyon Katsayısı* kullanılmıştır. Nitel verilerde ise betimsel analiz yapılmıştır. Bulgular; öğretmenlerin öğrenmenin çabaya ve yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inançlarının gelişmiş, tek bir doğrunun olduğuna yönelik inançlarının kısmen gelişmiş olduğu belirlenmiş, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir. Nitel veriler nicel verilerden elde edilen sonuçları açıklamak için kullanılmış, nitel verilerde genel olarak nicel verileri destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Epistemolojik İnanç, Yapılandırmacı Yaklaşım, Tutum, Eğitim

## ABSTRACT

### RELATIONSHIP BETWEEN ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS' EPISTEMOLOGICAL BELIEFS AND THEIR ATTITUDE TOWARDS CONSTRUCTIVIST APPROACH

Özdemir, İlhan

Master of Science Thesis, Department of Educational Sciences

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Necla Köksal

January 2013, 174 Pages

This research was to describe teachers' epistemological beliefs, attitudes towards constructivist approach and the relationship between their attitudes towards constructivist approach and epistemological beliefs, with the views of teachers. The research is a descriptive study and was used explanatory sequential design varieties from mixed model. The study population is working in the center of Denizli 2226, the sample of 402 subject teachers. Qualitative data were obtained from 10 teachers. The quantitative data, personal information form, were collected by the scale epistemological beliefs and the scale of attitudes toward constructivist approach. The interview form was used in qualitative data. The Spearman Rank Correlation Coefficient was used to determine the relationship between epistemological beliefs and attitudes towards constructivist approach; *t-Test*, *ANOVA*, *Kruskal Wallis-H* ve *Mann Whitney-U* test were used comparison of epistemological beliefs and attitudes towards constructivist approach as the variables of the participants' gender, teaching experience, teaching subject and educational background in quantitative data. Descriptive analysis is made in qualitative data. Results: teachers believe that "learning depends on the effort" and "learning depends on the talent", and they partly believe that there is only one unchanging truth. In addition, it is identified that teacher have positive attitudes towards constructivist approach. Qualitative data was used to explain the results obtained from the quantitative data, quantitative data generally support the conclusions in qualitative data.

**Keywords:** Epistemological Beliefs, Constructivist Approach, Attitude, Education

## İÇİNDEKİLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY SAYFASI.....	i
TEŞEKKÜR .....	ii
BİLİMSEL ETİK SAYFASI.....	iii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	x
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xii

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

1. 1. Problem Durumu.....	1
1.2. Problem Cümlesi .....	5
1.2.1. Alt Problemler.....	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	6
1.4. Sayılılar.....	7
1.5. Sınırlılıklar.....	7
1.6. Tanımlar .....	8

## İKİNCİ BÖLÜM

### KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1.Epistemolojik İnançlar.....	9
2.2. Epistemolojik Gelişim Modelleri .....	11
2.2.1. Zihinsel ve Ahlaki Gelişim Modeli (Scheme of Intellectual and Ethical Development) .....	11



2.2.2. Kadınların Bilme Yolları (Women's Ways of Knowing) .....	13
2.2.3. Tartışmacı Uslamlama Modeli (Argumentative Reasoning).....	15
2.2.4. Epistemolojik Yansıtma Modeli (Epistemological Reflection Model). 16	
2.2.5. Yansıtıcı Yargı Modeli (Reflective Judgment Model).....	17
2.2.6. Schommer'in Epistemolojik İnanç Kuramı .....	18
2.3. Epistemolojik İnançların Gelişimini Etkileyen Etmenler.....	20
2.4. Epistemolojik İnançlar, Eğitim ve Öğrenme .....	22
2.5. Yapılandırmacı Yaklaşım .....	25
2.5.1. Yapılandırmacı Yaklaşımda Bilgi .....	27
2.5.2. Yapılandırmacı Yaklaşımına Göre Öğrenme.....	28
2.5.3. Yapılandırmacı Yaklaşımına Göre Öğretmen ve Görevleri.....	32
2.6. Yapılandırmacı Yaklaşım, Epistemolojik İnançlar ve Eğitim .....	35
2.7. İlgili Araştırmalar .....	38
2.7.1. Epistemolojik İnançlar ile İlgili Araştırmalar .....	38
2.7.1.1. Öğretmenler ile Yapılan Araştırmalar .....	38
2.7.1.2. Öğretmen Adayları ile Yapılan Araştırmalar .....	41
2.7.1.3. Öğrenciler ile Yapılan Araştırmalar .....	44
2.7.2. Yapılandırmacı Yaklaşım İle İlgili Araştırmalar: .....	47
2.7.2.1. Öğretmenler ile Yapılan Araştırmalar .....	47
2.7.2.2. Öğretmen Adayları ile Yapılan Çalışmalar .....	52

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli.....	54
3.2. Evren ve Örneklem .....	55
3.3. Veri Toplama Araçları .....	58
3.3.1. Nicel Veri Toplama Araçları.....	58
3.3.1.1. Kişisel Bilgiler Formu.....	58
3.3.1.2. Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği .....	58
3.3.1.3. Epistemolojik İnanç Ölçeği .....	59
3.3.2. Nitel Veri Toplama Aracı.....	61
3.4. Verilerin Toplanması .....	62
3.4.1. Nicel Verilerin Toplanması.....	62
3.4.2. Nitel Verilerin Toplanması .....	63

3.5. Verilerin Analizi .....	63
3.5.1. Nicel Verilerin Analizi .....	63
3.5.2. Nitel Verilerin Analizi .....	66
3.5.2.1. Nitel Verilerin Geçerliliği ve Güvenirliği .....	67

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **BULGULAR VE YORUM**

4.1. Bulgular .....	71
4.1.1. İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Epistemolojik İnançlarına İlişkin Bulgular .....	71
4.1.1.1. Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç Alt Boyutu ile İlgili Bulgular .....	71
4.1.1.2. Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç Alt Boyutuyla İlgili Bulgular .....	79
4.1.1.3. Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç Alt Boyutu ile İlgili Bulgular .....	84
4.1.2. İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Epistemolojik İnançlarının Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi .....	88
4.1.2.1. Cinsiyete Göre Farklılığın İncelenmesi .....	88
4.1.2.2. Kıdeme Göre Farklılığın İncelenmesi .....	91
4.1.2.3. Branşa Göre Farklılığın İncelenmesi .....	94
4.1.2.4. Mezun Olunan Okul Türüne Göre Farklılığın İncelenmesi .....	101
4.1.3. İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular .....	102
4.1.4. İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarının Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi .....	114
4.1.4.1. Cinsiyete Göre Farklılığın İncelenmesi .....	114
4.1.4.2. Kıdeme Göre Farklılığın İncelenmesi .....	114
4.1.4.3. Branşa Göre Farklılığın İncelenmesi .....	118
4.1.4.4. Mezun Olunan Okul Türüne Göre Farklılığın İncelenmesi .....	118
4.1.5. Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutum ile Epistemolojik İnançlar Arasındaki İlişki .....	121
4.2. Tartışma .....	123

**BEŞİNCİ BÖLÜM**  
**SONUÇ VE ÖNERİLER**

5.1. Sonuç .....	141
5.2. Öneriler.....	143
5.2.1. Araştırmanın Sonuçlarına Dayalı Olarak Uygulayıcılara Yönelik Öneriler .....	143
5.2.2. Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler .....	144
KAYNAKÇA .....	146
EKLER.....	166
ÖZGEÇMİŞ.....	174

## ÇİZELGELER DİZİNİ

Tablo 1. Schommer'in Epistemolojik İnanç Modeli.....	19
Tablo 2. Nicel Verilerin Toplandığı Öğretmenlerin Kişisel Bilgileri.....	56
Tablo 3. Nitel Verilerin Toplandığı Öğretmenlerin Kişisel Bilgileri .....	57
Tablo 4. Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları.....	64
Tablo 5. Kodlamalar Arasındaki Uyuşum Yüzdesi .....	67
Tablo 6. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larının Genel Düzeyi .....	72
Tablo 7. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larının Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapması.....	73
Tablo 8. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşleri .....	74
Tablo 9. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larının Genel Düzeyi .....	79
Tablo 10. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larının Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapması.....	80
Tablo 11. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşleri .....	81
Tablo 12. Öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç”larının Genel Düzeyi.....	84
Tablo 13. Öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç”larının Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapması.....	85
Tablo 14. Öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	86
Tablo 15. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı .....	88
Tablo 16. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı .....	89
Tablo 17. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı .....	90
Tablo 18. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Kıdeme Göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları .....	91
Tablo 19. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Kıdeme Göre Varyans Analizi Sonuçları.....	91
Tablo 20. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Kıdeme Göre Dağılımı.....	92

Tablo 21. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşlerinin Kıdeme Göre Dağılımı.....	93
Tablo 22. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Branşa Göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları .....	95
Tablo 23. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Branşa Göre Varyans Analizi Sonuçları.....	95
Tablo 24. Öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşlerinin Branşa Göre Dağılımı.....	96
Tablo 25. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Branşa Göre Dağılımı.....	98
Tablo 26. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşlerinin Branşa Göre Dağılımı.....	99
Tablo 27.“Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Mezun Olunan Okula Göre Dağılımı .....	101
Tablo 28. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Mezun Olunan Okula Göre Varyans Analizi Sonuçları.....	102
Tablo 29. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Mezun Olunan Okula Göre Dağılımı .....	102
Tablo 30. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarının Genel Düzeyi .....	103
Tablo 31. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarının Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları .....	104
Tablo 32. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarını Gösteren Görüşlerinin Dağılımı .....	104
Tablo 33. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımın Eğitim Öğretim Faaliyetlerinde Uygulanmasına Yönelik Görüşleri .....	106
Tablo 34. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı .....	114
Tablo 35. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarının Kıdeme Göre Dağılımı.....	115
Tablo 36. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarını Gösteren Görüşlerinin Kıdeme Göre Dağılımı.....	115
Tablo 37. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarının Branşa Göre Dağılımı.....	118
Tablo 38. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarının Mezun Olunan Okula Göre Dağılımı .....	119
Tablo 39. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarını Gösteren Görüşlerinin Mezun Olunan Okula Göre Dağılımı.....	120
Tablo 40. Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutum İle Epistemolojik İnanç Alt Boyutları Arasındaki İlişki .....	121

## SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

- TDK : Türk Dil Kurumu  
MEB : Milli Eğitim Bakanlığı  
TBA : Temel Bileşenler Analizi  
DFA : Doğrulayıcı Faktör Analizi  
SPSS : Statistical Package for the Social Sciences  
Ö1 : Birinci Öğretmen  
Ö2 : İkinci Öğretmen  
Ö3 : Üçüncü Öğretmen  
Ö4 : Dördüncü Öğretmen  
Ö5 : Beşinci Öğretmen  
Ö6 : Altıncı Öğretmen  
Ö7 : Yedinci Öğretmen  
Ö8 : Sekizinci Öğretmen  
Ö9 : Dokuzuncu Öğretmen  
Ö10 : Onuncu Öğretmen  
N : Eleman sayısı (Frekans)  
sd : Serbestlik Derecesi  
p : Anlamlılık Düzeyi (Significance Level)  
 $\bar{x}$  : Aritmetik ortalama (Mean)  
SS : Standart Sapma (Standart Deviation)  
t : Standart hata biriminden bir fark olan test kriteri  
f : İki varyansın oranı olan test kriteri

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

#### 1. 1. Problem Durumu

Bilgi ve öğrenme ilk çağlardan günümüze kadar en çok araştırılan incelenen ve merak edilen konulardan biri olmuştur. Birçok filozof, eğitimci ve bilim insanı bu konu ile ilgili araştırma yapmış, kendine özgü düşünceler ve varsayımlar ortaya koymuş; bilgi ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini ve doğasını farklı kuramlarla açıklamaya çalışmışlardır. Her araştırmacı ve filozof bilgi ve öğrenmeyi farklı açılardan ele almış, incelemiş ve yorumlamıştır. Bu şekilde bilgi ve öğrenmenin eğitim uygulamalarında daha kalıcı ve etkin bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaya çalışmışlardır. Bu çalışmalarda amaç genellikle eğitimin kalitesini artırmak ve sağlıklı bir eğitim ortamı oluşturmak olmuştur.

Tarihin her döneminde olduğu gibi modern toplumlarda da eğitim çok önem verilen bir alandır. Özellikle günümüzde, ülkelerin gelişiminde ve toplumsal refahında eğitilmiş insanlar ve eğitilmiş iş gücü önemli unsurlar haline gelmiştir. Bilgi çağı olarak adlandırılan 21. yüzyılda, bilgi, nitelikli ve eğitilmiş kişiler tarafından üretilmekte ve ancak bu kapasiteye sahip olan toplumlar ayakta kalmaktadır. Bu durum toplumsal yaşamın giderek bilgi ve iletişime dayandığı çağımızda, nitelikli insan ihtiyacının artmasına yol açmıştır. Bu nedenle, bu ihtiyacı karşılamak, toplumun ekonomik ve sosyal gelişimini sağlamak isteyen toplumların ilgileri eğitime yönelmiştir. Bilgi toplumu olabilmek ve gelişmeleri yakından takip edebilmek adına eğitime verilen önem iyice artmıştır. Bunun sonucunda modern toplumlar eğitimin kalitesini ve verimi artırmaya yönelik çalışmalara ağırlık vermiş ve bu şekilde eğitim uygulamalarına yön vermeye çalışmışlardır (Eroğlu & Güven, 2006).

Eğitim genel anlamda bireyin kendi yaşantısı yoluyla, istendik davranış değiştirme ya da oluşturma sürecidir (Senemoğlu, 2009). Tanımdan da

anlaşılacağı üzere eğitimde amaç, bireylere davranış kazandırmak veya bireylerde davranış değişikliği meydana getirmektir. Bu açıdan bakıldığında eğitim; bireyin sosyal çevresi, ailesi, ekonomik durumu, ilgileri, tutumları ve inançları gibi birçok nitelikten ve değişkenden etkilenen karmaşık bir yapıdır. Bundan dolayı bireyin sahip olduğu farklı inançların eğitim ve öğretim üzerindeki etkisi yadsınamaz bir gerçektir. Bu nedenle eğitimciler birçok farklı kategorideki inançları, öğrenme ve öğretim süreçleri açısından ele almıştır (Deryakulu, 2004a).

Eğitim alanyazını incelendiğinde çeşitli kuramlar zaman zaman farklı türdeki inançları ön plana çıkarmış ve eğitim araştırmalarının konusu haline getirmiştir. Örneğin, disiplinlerin öğretimi üzerinde odaklanan yaklaşımlar öğrenci ve öğretmenlerin fen bilgisi, matematik, tarih, yabancı dil gibi içerik alanlarına ilişkin inançlarını; bilgiyi işlemeye dayalı bilişsel kuram bireylerin kendilerine ilişkin çeşitli inançlarını; yapılandırmacı yaklaşım ise bilgi ve öğrenmeyle ilgili inançlarını, yani epistemolojik inançlarını ön plana çıkarmış ve bu inançlar üzerinde yoğunlaşmıştır (Deryakulu, 2004a; 2004b).

Epistemolojik inançlar, bireylerin bilginin ne olduğu, bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili öznel inançları olarak tanımlanmaktadır (Schommer, 1990). Epistemolojik inançlar, “Bilgi nedir?”, “Bilginin kesinlik derecesi nedir?”, “Bilgi nasıl kazanılır?”, “Bilgi için sınırlar ve kriterler nelerdir?”, “Bilgi, öğrencinin dışında bulunan ve disiplin alanlarının uzmanlar tarafından öğrenciye yüklenmesi sonucu kazanılan bir şey midir yoksa disiplin alanlarının ışığında etkileşim ile elde edilen bir şey midir?” şeklindeki bireysel görüşleri yansıtmaktadır. Bu açıdan bakıldığında bireysel özellikler arasında yer alan epistemolojik inançların öğrenme üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır. Bunun yanında, epistemolojik inançları gelişmiş olan bireylerin öğrenme konusunda daha başarılı oldukları da vurgulanmaktadır (Aksan, 2006; Deryakulu, 2002; Hofer & Pintrich, 1997).

Epistemolojik inançlar, öğretmenlerin davranışlarını, yargılarını ve eğitim uygulamalarını önemli ölçüde etkilemektedir ve yapılandırmacı yaklaşımda kritik bir öneme sahiptir (Deryakulu, 2004a). Milli Eğitim Bakanlığı 2005 yılında, çağı yakalayabilmek, gelişmiş ve modern toplumlarla yarışabilmek, toplumdaki



bireylerin iyi yetişmelerini sağlamak ve nitelikli bir eğitim ortamı yaratmak için eğitim anlayışında değişiklik yapmıştır. 2005 yılında yapılan değişiklikle davranışçı yaklaşıma dayalı eğitim anlayışı terk edilerek, eğitim programları yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlenmiştir. Bu düzenlemeden sonra eğitim-öğretim sürecinde yapılandırmacı yaklaşıma uygun etkinliklere daha fazla yer verilmiştir.

Yapılandırmacı yaklaşım, öğretimle ilgili bir kuram değil; bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır ve bu kuram, bireyin bilgiyi kendi bağlamında oluşturmasına dayanır. Yapılandırmacı yaklaşım, başlangıçta öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişmiş ve zaman içinde öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarına ilişkin bir yaklaşım haline dönüşmüştür (Demirel, 2009).

Yapılandırmacı etkinliklerin uygulandığı sınıf ortamının geleneksel sınıf ortamlarından farklı, kendine has bazı özellikleri vardır. Demirel'e (2009) göre yapılandırmacı bir eğitim ortamının en önemli özelliğinden biri, öğrenenin ön bilgilerini harekete geçirerek bilgiyi oluşturmasıdır. Yapılandırmacı yaklaşımın egemen olduğu sınıf ortamlarında öğrencilere öğrenmeyi gerçekleştirebileceği olanaklar sağlanmalıdır. Demirel'e (2009) göre öğretmenler;

1. Öğrencilerini önceden belirlenmiş eğitim programlarının sıkıcılığından arındırmalı ve büyük düşünceler üzerinde odaklaşmalarını sağlamalıdır.
2. Fikirleri yeniden formüle etmeleri, ilişkiler kurmaları ve belirli sonuçlara ulaşmaları için öğrenci ilgilerini merkeze almalıdır.
3. Dünyanın karmaşık bir yer olduğu, gerçeğin ise bir yorum sorunu olduğunu öğrencileriyle paylaşmalıdır.
4. Öğrenmenin ve öğrenmeyi değerlendirme sürecinin güç ve karmaşık bir çaba olduğunu bilmelidir (s. 251).

Yeşilyaprak ve Uçar'a (2009) göre, yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak düzenlenen sınıflarda öğrenme, yeni bilginin öğrenen tarafından içselleştirilmesi, tekrar şekillendirilmesi ve dönüştürülmesine dayanır. Böyle bir sınıf ortamında öğretmene düşen görev de değişmiştir. Öğretmen bilgiyi hazır ve düzenli bir şekilde öğrenciye sunan, sınıfın tek hâkimi değil; öğrenenin

bilgiye ulaşmasını sağlayan, ona yol gösteren ve onu yönlendiren kişidir.

Yapılandırmacı yaklaşımın bilgiye bakışı da geleneksel yöntemlerden farklıdır. Yapılandırmacı yaklaşıma göre bilgi sabit değildir. Bilgiyi, her birey kendi yaşantısı ve kendi bağlamına göre, kendisi oluşturur. Yapılandırmacı yaklaşıma göre bilgi bilenden bağımsız olarak doğada var olan bir şey değildir. Bu yaklaşım bireylerin bilgiyi kendilerinin keşfedip bilgiye ulaşmasını isterken onların aktif bir şekilde sürecin içinde bulunmalarını öngörür. Bu yüzden de yapılandırmacı anlayışta öğrenmenin oluşabilmesi için bireyin hayatını bu sürece yansıtabilmesi gerekir (Yeşilyaprak & Uçar, 2009).

Yurdakul'a (2010) göre yapılandırmacı yaklaşımda bilgi bireyden bağımsız oluşan ve dış dünyada var olan bir gerçeklik olarak kabul edilmez. Bu yaklaşıma göre bilgi; bağlama göre oluşan ve bireyin anlamlandırdığı bir olgudur. Bilgi kişiler arası etkileşimden ve bireysel anlamların yaşayabilirliğini değerlendirmekten doğar. Bu bakış açısından yapılandırmacı öğrenme, bireysel bilişte oluşan öznel anlamların sosyo-kültürel bağlamda özneler arası süreçlerle yeniden oluşturulması; bilgi ise bireyin eylemleriyle ve bu eylemlerinden edindiği deneyimlerle ilişkili olarak yapılandırılan bir olgu olarak görülebilir.

Yapılandırmacı yaklaşımda bilgi kişinin dışında ve kişiye farklı araçlar vasıtasıyla aktarılabilecek bir gerçekler bütünü değildir. Bilgi birey tarafından öğrenme sırasında aktif olarak yapılandırılan bir kavramdır. İnsanlar bilgiyi aynen almazlar, kendi zihinsel yapılarında kendi yaşantılarına ve deneyimlerine uygun olarak yapılandırır (Özden, 2011). Yapılandırmacı yaklaşıma göre bilgi öznedir. Belli bir durumda doğru olarak kabul edilen bir bilgi, başka koşullar altında yanlış kabul edilebilir. Ayrıca bilginin doğruluğu kişiye, duruma ve kültüre göre değişebilir. Yapılandırmacı yaklaşımı benimseyenlere göre bilginin doğruluğundan çok kullanışlılığı önemlidir. Bu görüşe göre, birey kendisine sunulan bilgiyi işine yarar biçime dönüştürür ve işine yaradığı sürece kullanır. Bilgiler, birey ve toplum için gerekliyse işlevsel; gerekli olmadığı durumda ise işlevsel değildir. Bunun yanında kültürel açıdan bir toplum için doğru olan bir bilgi başka bir toplum için yanlış olabilir (Erden & Akman, 2008).

Özetle yapılandırmacı yaklaşım bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır, bilgi ve öğrenmenin bağlama göre bireyin zihninde oluştuğunu kabul eder.

Epistemolojik inançlar ise bireyin bilgi ve öğrenmenin doğasına ilişkin inançlarıdır. Bu açıdan düşünüldüğünde; yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum ile epistemolojik inançlar arasındaki ilişkinin incelenmesi anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle bu çalışmada ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile epistemolojik inançları arasındaki ilişki irdelenmiş ve elde edilen bulgular öğretmen görüşleri bağlamında değerlendirilmiştir. Bu amaca bağlı olarak aşağıdaki probleme ve alt problemlere cevap aranmıştır.

## 1.2. Problem Cümlesi

İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarıyla yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin tutumları arasında nasıl bir ilişki vardır?

### 1.2.1. Alt Problemler

1. İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin;
  - a) epistemolojik inançlarının düzeyi nedir?
  - b) epistemolojik inançlara yönelik görüşleri nelerdir?
2. İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin cinsiyet, kıdem, branş ve mezun olunan okul değişkenlerine göre;
  - a) epistemolojik inançlarının düzeyi nedir?
  - b) epistemolojik inançlara yönelik görüşleri nelerdir?
3. İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik;
  - a) tutum düzeyleri nedir?
  - b) görüşleri nelerdir?
4. İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik cinsiyet, kıdem, branş ve mezun olunan okul değişkenlerine göre;
  - a) tutum düzeyleri nedir?
  - b) görüşleri nelerdir?
5. İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarıyla yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin tutumları arasında ilişki var mıdır?

### 1.3. Araştırmanın Önemi

Özkök (2005), günümüzde; şartları ve gereksinimleri değişen, karmaşık ve pek çok problemle karşılaştığımız bir ortamda bulunduğumuzu, bu değişimlerin özellikle sosyal, bilimsel ve teknolojik alandaki hızının daha yüksek olduğunu, buna karşın, eğitim kurumlarımızın değişen dünyada gereksinimleri karşılayamadıklarını ve değişime direndiklerini ifade etmektedir. Bu direncin en belirgin özelliklerinden birisini ise, eğitim sistemimizin hala öğrencilerin, analitik ve sırasal (sol-beyin) düşünmesine önem vermesi olduğunu dile getirmektedir.

Bunun yanında yapılan bazı araştırmalar öğretmenlerin eğitim öğretim sürecinde geleneksel yöntemleri daha çok kullandıklarını göstermektedir (Kenan & Özmen, 2010; Tuzcu & Yakar, 2009; Ünal & Akpınar, 2006). Geleneksel yöntemleri kullanan öğretmenler toplumun ve öğrencilerin ihtiyaçlarını statik olarak görmekte ve en önemli rollerinin bilgileri öğrencilere aktarmak olduğunu düşünmektedirler. Bu durum öğrencileri şekilciliğe, ezberciliğe ve mutlak itaate yöneltmekte, öğrencilerin araştıran, eleştiren ve problem çözebilen bir birey olmasını olumsuz etkilemektedir (Okut, 2011).

Milli Eğitim Bakanlığı yukarıda sayılan olumsuz durumları ortadan kaldırmak ve eğitim kurumlarını, eğitim felsefesini çağın gereklerine uydurmak için 2005 yılında eğitim anlayışında büyük bir değişim yapmış ve eğitim programlarını yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlemiştir. Yapılandırmacı yaklaşım, bilginin bireyden bağımsız olmadığını vurgulamaktadır. Bu yaklaşıma göre birey bilgiyi kendisi oluşturmakta ve yapılandırmaktadır. Yani bu yaklaşıma göre birey öğrenmeyi kendi zihinsel yapısında ve sosyo-kültürel ortamında, özneler arası süreçlerle yeniden oluşturmaktadır. Ayrıca bu yaklaşıma göre bilgi, bireyin dışında var olan, bireyden bağımsız bir olgu değildir; duruma özgü ve bağlamsaldır (Yurdakul, 2010). Dolayısıyla yapılandırmacı yaklaşımda bireyin öğrenme ve bilgiye yönelik inançları önemli bir yere sahiptir. Epistemolojik inançlar ise, bireyin bilgiye bakışını göstermekte ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine dair bilgiler vermektedir. Eğitim sistemlerinin önemli bir ögesi olan öğretmenlerin bilgiye bakışı ve öğrenmenin nasıl oluştuğuna yönelik düşünceleri, okullardaki eğitim-öğretim faaliyetlerini büyük ölçüde etkilemektedir. Bu anlamda, öğretmenlerin epistemolojik inançlarını belirlemek

ve nasıl düşündükleri ile ilgilenmek ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarını bu bağlamda değerlendirmek oldukça önemlidir. Bu nedenle öğretmenlerin epistemolojik inançlarıyla yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi irdeleyen bu araştırma alanyazına yapacağı katkı ile ayrı bir önem arz etmektedir.

Bunun yanında alanyazın incelendiğinde, özellikle yapılandırmacı yaklaşımın eğitim-öğretim sürecinde uygulanması ve sonuçları ile ilgili çok fazla çalışma yapıldığı tespit edilmiş ancak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumu konu edinen ve bunu inceleyen araştırmaların çok az olduğu görülmüştür. Bu nedenle, alanyazındaki bu eksikliği gidermeyi amaçlayan bu çalışma ayrı bir öneme sahiptir.

#### 1.4. Sayıtlılar

Araştırmada kabul edilen sayıtlılar aşağıdaki gibidir:

1. Alınan tüm önlemlerden sonra öğretmenlerin “Epistemolojik İnanç Ölçeği” ve “Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutum Ölçeği”ndeki soruları içtenlikle yanıtladıkları,
2. Alınan tüm önlemlerden sonra araştırmada görüşme yapılan öğretmenlerin görüşme sorularına samimi ve içten bir şekilde cevap verdiği varsayılmıştır.

#### 1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. Süre açısından 2010-2011 eğitim öğretim yılıyla,
2. Kapsam açısından epistemolojik inançlar ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum ile,
3. Yer olarak Denizli ilinde görev yapan öğretmenlerle,
4. Veri toplama aracı olarak “Epistemolojik İnanç Ölçeği”, “Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği” ve “Öğretmen Görüşme Formu” ile,
5. Yöntem olarak nitel ve nicel araştırma yönteminin kullanıldığı “karma yöntem” ile sınırlandırılmıştır.

## 1.6. Tanımlar

Bu araştırma kapsamında

*Epistemolojik inançlar*, bireylerin bilginin ne olduğu, bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili öznel inançları (Schommer, 1990);

*Yapılandırmacı yaklaşım*, bilginin zihinde inşa edilmesi anlayışı benimseyen ve bağlama göre oluşturulduğunu kabul eden bir öğrenme kuramı (Yurdakul, 2010) olarak tanımlanmaktadır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

#### 2.1. Epistemolojik İnançlar

Yunanca “episte” (inanç) ve “logy” (bilim) sözcüklerinden oluşan epistemoloji, “Bilgi nedir?” sorusundan hareketle insan bilgisinin yapısını, imkânını, kaynağını, ölçütlerini, sınırlarını ve niteliğini inceleyen bir bilgi felsefesidir. Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi epistemoloji genel olarak bilginin ne olduğunu, nasıl ve ne biçimde elde edildiğini açıklayamaya çalışan bir felsefe türüdür. Epistemoloji, bilginin ortaya çıkış sürecinde bilen özne ile bilinen nesne arasında nasıl bir ilişki olduğunu irdeler ve araştırır (Çüçen, 2001).

Türk Dil Kurumunun Türkçe Sözlüğü’nde epistemoloji, “Bilim öğretisi, bilimlerin koyduğu sorunları inceleyen felsefe dalı, bilim felsefesi ile eş anlamlı” olarak açıklanmaktadır. Bununla birlikte epistemoloji çeşitli bilimlerin ilkelerini, varsayımlarını ve sonuçlarını eleştirerek inceleyen, onların mantıksal kökenini, nesnel değerini belirlemeye çalışan bir bilim felsefesi olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2010).

Bilginin ve öğrenmenin doğasıyla ilgili inançlar ilkçağlardan beri filozofların ilgi alanına girmiştir. Epistemoloji ile ilgili sorular ilk defa Platon tarafından Theaetetus isimli kitabında ortaya konmuştur. Fakat bilgi felsefesinin, yani epistemolojinin bir araştırma alanı olması, modern dönemin başlatıcısı olan Descartes’e dayanır. Descartes’ten günümüze kadar modern felsefe döneminin çoğu düşünürü için, bilginin sınırlarını, kapsamını, kaynağını, ölçütlerini, bilgi ve inanca ilişkin sorularını konu edinen epistemoloji, temel felsefi disiplin olmuştur (Çüçen, 2001).

İnanç ise, “Bir düşünceye bağlı bulunma” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2010). Bireylerin yaşamları boyunca ortaya koydukları bütün davranışların ve

verdikleri kararların temelinde sahip oldukları inançların olduğu söylenebilir (Hofer & Pintrich, 1997). İnançlar, bireyin yaşamda karşılaştığı her türden olay, olgu, kişi ya da nesneyi nasıl algıladığını, anlamlandırıldığını ve ona karşı nasıl davrandığını belirleyen, birey tarafından kuşku duymaksızın doğru olduğu varsayılan içsel kabuller ya da önermeler olarak algılanmaktadır (Deryakulu, 2004a; 2004b).

Bu çerçevede epistemolojik inançlar, bireylerin bilginin ne olduğu, bilme ve öğrenmenin nasıl meydana geldiği ile ilgili kişisel ve öznel inançlarıdır (Schommer, 1990). Epistemolojik inançlar, “Bilgi nedir?”, “Bilginin kesinlik derecesi nedir?”, “Bilgi nasıl kazanılır?”, “Bilgi için sınırlar ve kriterler nelerdir?”, “Bilgi, öğrencinin dışında bulunan ve disiplin alanlarının uzmanlar tarafından öğrenciye yüklenmesi sonucu kazanılan bir şey midir yoksa disiplin alanlarının ışığında etkileşim ile elde edilen bir şey midir?” şeklindeki bireysel görüşleri yansıtmaktadır (Aksan, 2006; Deryakulu, 2002; Hofer & Pintrich, 1997).

Epistemolojik inançlar, eğitimciler ve psikologlar için yeni sayılabilecek bir ilgi alanıdır. Epistemolojinin önemli bir bölümünü bilginin ve öğrenmenin doğasıyla ilgili araştırmalar oluşturmuştur (Karhan, 2007). Bilme yollarının bireysel gelişimiyle ilgili araştırmalar, Piaget’in çalışmasından sonra büyük bir gelişme göstermiştir. Zihinsel gelişim teorisini tanımlayan Piaget, bilginin ve düşünmenin gelişim sürecinin incelenmesine “genetik epistemoloji” (genetic epistemology) demiştir. Genetik epistemoloji, bilginin doğuştan getirilmediğini, bireyin yaşantıları ve deneyimleri sonucu oluştuğunu ve giderek geliştiğini anlatmaktadır. Piaget’e göre bilgi bireyin aktif katılımını ve kurgulamasını gerektiren bir yapıya sahiptir ve karşılaşılan sorunları aşma çabasının bir sonucudur (Aksan, 2006).

Epistemolojik inanç teorileri, bilginin kesin veya değişebilir olduğu, bilginin nereden edinildiği (uzman, bilirkişi veya kişinin kendisinin bilgi üreten olarak görülmesi), bilginin birey tarafından oluşturulması, bilginin edinimi ve bilginin basit veya karmaşık olduğu ile ilgili inançlardan söz etmektedir. Epistemoloji alanında yapılan araştırmalar, epistemolojik inançların öğrenme ile yakından ilişkili olduğunu göstermiştir (Duell & Schommer-Aikins, 2001; Karhan, 2007).



Epistemolojik inançlar alanında yapılan çalışmalarda, epistemolojik inançların tanımlanması, bireylerin epistemolojik inançlarının nasıl oluştuğunun ve bu inançların oluşumunda bireyin hangi aşamalardan geçtiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır (Yılmaz, 2007). Epistemolojik inançlarla ilgili yapılan çalışmalar sonucu oluşturulan epistemolojik gelişim modelleri aşağıda özetlenmiştir.

## **2.2. Epistemolojik Gelişim Modelleri**

### **2.2.1. Zihinsel ve Ahlaki Gelişim Modeli (Scheme of Intellectual and Ethical Development)**

William Perry, bireylerin epistemolojik inançlarının gelişim sürecini ve düzeyini inceleyen ilk araştırmacıdır. Perry (1968; 1970), iki ayrı çalışmada bir grup üniversite öğrencisinin üniversiteye ilk başladıklarında ve son sınıfa geldiklerinde, bilgi ile ilgili inançlarındaki değişimin nasıl olduğunu incelemiştir (Belenky, Clinchy, Goldberger & Tarule, 1986; Akt. Karhan, 2007). Perry araştırma sonucunda öğrencilerin üniversitenin ilk yıllarında bilginin kesin (ya doğru ya yanlış), basit, kolay anlaşılır, birbiriyle ilişkisiz parçalardan oluşan bir yapıya sahip ve bir uzman (otorite) tarafından oluşturulup öğrencilere aktarılan bir şey olduğuna inandıklarını; son sınıfa doğru ise, kesin olamayacağına, birbiriyle ilişkili birçok parçadan oluşan karmaşık bir yapıya sahip olduğuna, akıl yoluyla ya da deneysel kanıtlara dayanılarak birey tarafından üretildiğine ve kesinliğin tartışmalı olduğu fikrine inandıklarını belirlemiştir. (Deryakulu, 2004a; Hofer, 2001).

Perry, Harvard Üniversitesinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yaptığı bu araştırmalar sonucunda dokuz evrelik bir epistemolojik inanç gelişim modeli geliştirmiştir. Bu evreler:

1. Otoriteden elde edilen bilginin kesin kabul edilmesi.
2. Görüş farklılıklarının düşük nitelikli ya da yetersiz otoriteden kaynaklandığının kabul edilmesi.
3. Bilgiye ilişkin belirsizliğin geçici bir durum olduğunun kabul edilmesi.
4. Göreceli bilginin bir kural istisnası olduğunun kabul edilmesi.
5. Kesin bilginin bir kural istisnası olduğunun kabul edilmesi.
6. Göreceli bir dünyada kişisel katılım ihtiyacının anlaşılması.
7. İlk katılımın gerçekleşmesi.

8. Katılımın keşfedilmesi.

9. Katılımın karmaşık, aktif ve sürekli evrilen bir süreç olduğunun kabul edilmesi (Duell & Schommer-Aikins, 2001; Eren, 2006: 32-33)

Perry, çalışmaları sonucunda elde ettiği bulgulara dayanarak bireylerin epistemolojik inançlarının gelişimlerini açıklayan Zihinsel ve Ahlaki Gelişim Modelini oluşturmuş ve bu dokuz evreyi dört ana dönemde ele almıştır. Bu dönemler:

*Çift kutupluluk/İkinci düzey (Dualism):* Bu dönem 1. ve 2. evreyi kapsamaktadır. Bu düzeydeki birey, bilgiyi ya doğru ya yanlış olarak kabul etmekte ve doğru bilgiye ancak uzmanların sahip olduğu inancını benimsemektedir. Bilgi, uzmanlar tarafından bilinen doğru yanıtlardan meydana gelmektedir ve öğrenene bu uzmanlar tarafından aktarılmaktadır. Bu dönemdeki bireyler dünyayı iki kutuplu olarak algılamaktadır: iyi/kötü, doğru/yanlış, siyah/beyaz, biz/onlar vb...

*Çoklu görüş/Çoğulcu (Multiplicity):* 3. ve 4. evrelerin oluşturduğu dönemdir. Bu düzeydeki birey, bilginin kesin ve mutlak olmadığını fark etmeye başlamaktadır. Fakat dış dünyada bilinebilecek değişmez bir gerçekliğin var olduğuna kısmen inanmaktadır. Bundan sonra uzmanların bilgisinin bile kesin olamayacağını kavramakta ve kendi görüşünü oluşturma hakkının olduğunu düşünmektedir. Bu dönemdeki öğrencilerin bilgiyi ve gerçeği algılamalarında doğru ve yanlış yanıtlarının yanına, bir üçüncüsü olarak henüz bilmiyoruz/kimse bilmiyor yanıtı da eklenmektedir. Bu düzeydeki bireylere göre doğru yollar kullanılarak doğru yanıtlar bulunabilir, öğrenmenin gerçekleşmesi bu doğru yolların sistemli bir şekilde kullanılmasıyla olur.

*Bağlamsal görecelik/Görececi (Contextual Relativism):* Bu dönemi 5. ve 6. evreler oluşturmaktadır. Görececi düzeydeki birey, bir bilginin ya da bir görüşün ancak eldeki verilere göre doğru ya da yanlış olabileceğini kabul etmektedir. Doğru duruma ve bağlama göre değişmektedir. Bunun yanında bu dönem, bireylerin ikili fikirleri (doğru/yanlış) daha az dile getirdikleri, öğrenen olarak kendilerine ilişkin algılarının değiştiği dönemdir. Birey artık kendini bilgiyi oluşturan etkin bir anlam oluşturucu olarak görmeye başlamaktadır.

*Göreceli anlayış içinde bağlılık/Bağlılık (Commitment within relativism):*

Bu dönem 7., 8. ve 9. evrelerden meydana gelmektedir. Bu düzeydeki birey ise bilginin göreceliğini kabul etmekle birlikte, esnek biçimde belirli bir görüşe ya da bakış açısına sahip olabileceğine güçlü biçimde inanmaktadır. Bireyler bu aşamada toplumdan ve kültürden bağımsız olarak kendi kişisel yorumlarını geliştirebilmektedir. Bireyler kişisel yaşantı ve düşüncelerini otoriteden bağımsız bir şekilde sorgulamakta ve sorumluluklarının sonuçlarını keşfedebilmektedirler. Kişi yaşamının farklı alanları için kararlar alabilir, seçimler yapabilir. Bu kararlar ve seçimler için doğru veya yanlış yoktur, esas olan doğruyu ulaşmak için uğraş vermektir (Boden, 2005; Deryakulu, 2004a; Duell & Schommer-Aikins, 2001; Eren, 2006; Hofer, 2001; Karhan, 2007).

### **2.2.2. Kadınların Bilme Yolları (Women's Ways of Knowing)**

Perry'nin oluşturduğu epistemolojik inanç modeli çoğunluğu erkek olan öğrencilerle yapılan uygulamalar sonucunda meydana gelmiştir. Daha sonra Belenky, Clinchy, Goldberger ve Tarule (1986), çoğu üniversite öğrencisi olan 135 kadının beş yıl boyunca epistemolojik inançlarını incelemiştir (Deryakulu, 2004a). Araştırmacılar bu çalışmayla, epistemoloji konusunun kapsamını genişletmiş, bilgi kaynağının rolü ve kadınların bilme yollarının kaynağı olarak gerçeklik boyutlarını da içeriğe dâhil etmişlerdir (Hofer, 2001). Onların oluşturdukları modelde kadınların epistemolojik gelişimleri beş temel gelişimsel konumdan oluşmaktadır. Bu gelişimsel konumlar:

*Sessizlik (Silence):* Modele göre ilk evre sessizlik (silence) konumudur. Bu evre aslında bir "gelişememe" durumudur. Bu konumdaki kadınlar, edilgen bir biçimde uzmanların her söylediğini kabul etmekte, bilginin kesin ve mutlak olduğuna inanmaktadırlar. Ayrıca bu dönemde, kadınlar kendilerine önem verilmediğini düşünmektedir ve ne bildiğinin onaylanması için dışsal bir otoriteye ihtiyaç duymaktadır. Bundan dolayı kadın kendini sessiz olarak algılamakta ve kendini bu şekilde tanımlamaktadır. Bu evredeki kadınlar kendilerini zekâsını kullanamayan (mindless), sesleri olmayan (voiceless) ve otoriteye tabi bireyler olarak görmektedir. Bu durumu göz önüne alan Belenky 1996 yılında sessizlik (silence) terimini susturulmuş (silenced) olarak değiştirmiştir.

*Bilgi Alma (Received knowledge)*: Bilgi alma modelin ikinci evresidir. Bu evre pasif öğrenme sürecini ifade etmektedir. İkinci evredeki kadınlara göre, bilgi kesin ve mutlak ve her sorunun yalnız bir tek doğru yanıtı vardır. Bir bilgi ya doğrudur ya da yanlıştır, ya iyidir ya da kötüdür ve bunlar otorite tarafından belirlenmektedir. Kendi kabiliyetleriyle öğrenmeye eğilimli olmayıp bilginin pasif algılayıcısıdırlar. Çünkü bilginin kaynağının kendileri dışında olduğuna inanmakta ve öğrenmeyi uzmanlar tarafından kendilerine aktarılan, basitçe algılanan kesin bir bilgi olarak görmektedirler. Kadınlar otoriteden aldıkları bilgiyi geliştirebilir, işleyebilir; ancak bilgiyi kendileri oluşturamazlar. Kendini bilgiyi oluşturan birey olarak görmezler.

*Öznel Bilgi (Subjective knowledge)*: Modelin üçüncü evresidir. Bu evreye göre bilgi kişiye özgü ve gerçektir. Bu evrede bulunan kadınlar, bilginin kaynağı olarak artık kendilerini, kendi sezgi ve kişisel deneyimlerini görmektedir. Uzmanların bilgisinden şüphelenmekte ve uzmanların bilgisine uzun süre güven duymamaktadırlar. Bundan dolayı uzmandan elde edilen bilgiyi sorgulamakta ve çoklu gerçekliklerin farkına varmaya başlamaktadırlar. Bunun yanında öznel bilgi, kadınların düşünme şekilleri göz önünde bulundurulduğunda, sezgisel bir his olarak tanımlanmaktadır. Başka bir ifade ile kadınlar, farklı bakış açılarını ve sezgilerini öğrenme sürecinde aktif olarak kullanmakta; başkalarının görüşleri kadar kendi görüşlerinin de dikkate alınması gerektiğine inanmaktadır. Bu evrede “bence” ve “bana göre” kadınların en sık kullandıkları ifadelerdir.

*İşlemsel Bilgi (Procedural knowledge)*: Dördüncü evre işlemsel bilgi evresidir. Bu evrede bulunan kadınlar öğrenebilirler, bilgiyi edinir ve ifade edebilirler. Bunun yanında amaçları doğrultusunda akıl yürütme, sistematik çözümlenme ve eleştirel düşünme gibi çeşitli işlemler kullanarak yaşadıkları deneyimleri yorumlamaktadırlar. Yorum gücünü kullanmakta ve bilginin yoruma açık olup kesin olmayacağına inanmaktadırlar. İşlemsel bilgi, aynı zamanda bilginin bağlantılı ve bağlantısız olmak üzere iki ayrı yöntemle nasıl elde edildiğiyle de ilgilidir. Temelini “şüphe” kavramının oluşturduğu bağlantısız bilmede, öğrenen kendisini öğrenme sürecinden bağımsız ve objektif olarak tanımlamakta, edinilen her bilgiden aksi kanıtlanıncaya kadar şüphelenmekte ve uzmanlara, iddialarını kanıtlarla destekleyebildiği ölçüde güvenmektedirler. Öte yandan temelini “inanma” kavramının oluşturduğu bağlantılı bilmede ise,

öğrenen bir başkasının bakış açısını değerlendirerek karşısındakinin iddiasını kavramaya ve o iddiayı kendi görüşüyle aynı paralelde değerlendirmeye çalışmaktadır. Buradan anlaşılacağı üzere bağlantısız öğrenen için öğrenme süreci daha akademik bir yapıya sahipken; bağlantılı öğrenen için öğrenme süreci başkalarının bakış açılarının değerlendirildiği bir yapıya sahiptir.

*Yapılandırılmış Bilgi (Constructed knowing):* Gelişimsel konumun son evresidir. Bu evredeki kadınlar, bilginin bağlama göre oluşturulduğuna inanmaktadır. Bunun yanında kendilerinin de bilgiyi oluşturabildiklerini görür, hem objektif hem subjektif bilme stratejilerini kabul ederler. Bu evre “işlemsel ve öznel” veya “ussal ve duyusal” olarak gruplandırılmış bilgi bütünlerinin her ikisini de kapsamaktadır. Bu evredeki kadınlar, belirsizliğin yüksek düzeyindedirler. Bilgiye ilişkin inançlarında tutarsızlık mevcuttur. Bununla birlikte kadın elde ettiği bilgileri kendi bakış açısıyla bütünleştirmektedir. Kadın öğrenmeyi kendisinin merkezde olduğu bir süreç olarak tanımlamakta ve herhangi bir konuya ilişkin soruları bulunduğu bağlamla birlikte ele almaktadır (Aksan, 2006; Clinchy, 2002; Deryakulu, 2004a; Eren, 2006; Hofer, 2001; Karhan, 2007; Schommer-Aikins, 2004).

### **2.2.3. Tartışmacı Uslamlama Modeli (Argumentative Reasoning)**

Kuhn (1991), ergenlik, gençlik, yetişkinlik ve yaşlılık dönemlerindeki bireylerin bilgi ile ilgili inançlarını araştırmıştır. Araştırma sonucunda bu bireylerin epistemolojik yaklaşımlarını ortaya çıkarmış ve bir model ileri sürmüştür. Kuhn, bireylerin epistemolojik yaklaşımlarını “Tartışmacı Uslamlama Modeli” adı altında üç kategoride oluşturmuştur. (Deryakulu, 2004a; Hofer & Pintrich, 1997 ).

Bu modelde bireylerin epistemolojik inançlarının mutlakçılar (absolutists), çoğulcular (multiplist) ve değerlendiriciler (evaluatists) olmak üzere üç aşamada geliştirdiğini öne sürmüştür. Buna göre, *mutlakçılar* bilgiyi mutlak ve kesin olarak görmekte, uzmanların bilgisinin kesin doğru olduğunu düşünmektedirler. *Çoğulcular* uzmanlığa genelde kuşku ile yaklaşmakta, uzmanların bilgisinin kesinliği veya mutlaklığını zaman zaman aralarında görüş ayrılığı ya da tutarsızlıklar olması nedeniyle kabul etmemektedirler. Uzman bilgisi yerine olgulara ilişkin kendi duygu ve düşüncelerinin gücüne inanmakta ve kendi

görüşlerinin de uzmanlarındaki kadar mantıklı veya geçerli olabileceğini düşünmektedirler. *Değerlendiriciler* kesin ya da mutlak bilgi diye bir şeyin olmadığına inanmakta, kesin ve mutlak bilginin varlığını reddetmektedirler. Bununla birlikte uzmanlığın değerine, yani uzman görüşlerinin kendi görüşlerinden göreceli olarak daha doğru olabileceğine inanmakta, her görüşün doğruluğunun ve geçerliliğinin diğer görüşlerle karşılaştırılarak değerlendirilmesi gerektiğine inanmaktadırlar (Aksan 2006; Deryakulu 2004a; Hofer & Pintrich, 1997).

#### **2.2.4. Epistemolojik Yansıtma Modeli (Epistemological Reflection Model)**

Baxter-Magolda (1992) epistemolojik inanç konusunu eğitim yaşantıları ve cinsiyet değişkenini de dâhil ederek araştırmış ve araştırmayı, epistemolojik inançların öğrencilerin anlama ve yorumlama gibi bazı niteliklerini etkilediği varsayımı üzerine kurmuştur (Eren, 2006). Baxter-Magolda araştırma sonunda bireylerin epistemolojik inançlarını bazı kategorilere ayırmıştır. Bu işlemin ardından bilme yolları bakımından kadın ve erkekler arasındaki farklılıkları kategoriler bazında belirlemiş ve kadınların bilme yollarının daha tipik özelliklere sahip olduğunu bulmuştur. Bunun yanında Baxter-Magolda'ya göre bilme yollarında erkekler daha çok bireysel yolları kullanırken, kadınlar daha çok bireyler arası yolları kullanmaktadır (Aksan 2006; Baxter-Magolda, 2002).

Baxter-Magolda, elde ettiği verilere dayanarak geliştirdiği modelde öğrencilerin bilginin ne olduğu ve bilmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili mutlak, geçiş, bağımsız ve bağlamsal olmak üzere dört aşamalı epistemolojik inanç gelişimi izlediklerini ortaya koymuştur. Buna göre *mutlak* kategorisindekiler, bilginin kesin ve tam olduğuna; uzmanların tüm yanıtları bildiğine inanmaktadırlar. *Geçiş* kategorisindekiler, uzmanların her şeyi bilemeyeceklerini keşfeder ve bilginin kesin olamayacağını kabul etmeye başlar. Bu düzeydeki bireylere göre bilgi kısmen kesin ve tamdır. *Bağımsız* kategorisindekiler bilginin tek kaynağı olarak uzmanların görülmesini sorgulamakta ve kendi görüşlerinin de eşdeğer düzeyde geçerli olabileceğini düşünülmemektedirler. Ayrıca onlara göre, bilgi kesin değildir, herkes kendi inanç ve düşüncelerini yansıtabilir. Son olarak *bağlamsal* kategorisindekiler ise var olan duruma dayalı olarak eldeki verileri değerlendirmekte ve kişisel bakış açılarını yapılandırmaktadırlar. Bu

düzeydeki bireylere göre bilgi, ilgili olduğu bağlamda kanıtlar üzerinden değerlendirilerek yargılanır (Baxter-Magolda 2002; Deryakulu 2004a; Eren, 2006; Hofer & Pintrich 1997).

### **2.2.5. Yansıtıcı Yargı Modeli (Reflective Judgment Model)**

King ve Kitchener (1994) tarafından geliştirilen yansıtıcı yargı modeli, bireylerin epistemolojik varsayımlarının düşünmelerini ve akıl yürütmelerini nasıl etkilediği sorusundan hareketle oluşturulmuş bir yaklaşımdır (Eren, 2006: 39). King ve Kitchener (1994) yaptıkları araştırma doğrultusunda bireylerin epistemolojik gelişimlerini yedi gelişimsel evreden oluşan bir modelle açıklamışlardır (Aksan, 2006).

Bu modelin ilk üç evresi yansıtma öncesi düşünmeyi, dört ve beşinci evreleri yarı yansıtıcı düşünmeyi, altıncı ve yedinci evreler ise tam yansıtıcı düşünmeyi kapsamaktadır. Bu modele göre gelişimin *ilk evresinde* bireyler, bilginin mutlak ve kesin olduğuna ve bu bilgilerin gözlem yoluyla elde edileceğine inanmaktadır. Yani duyu organları vasıtasıyla bilgilerin somut bir biçimde algılandığını düşünmektedirler. *İkinci evredeki* bireyler de bilginin mutlak ve kesin olduğu inancı taşımaktadır. Yalnız bu bilgilerin sadece gözlem yoluyla değil, bunun yanında uzmanlardan da edinilebileceğini düşünmektedirler. *Üçüncü evredeki* bireyler, otoritelerden ve uzmanlardan edinilen bilgilerin kesin ve mutlak olduğuna inanırlar. Ancak bireysel düşünce ve inançların herkes için geçerli doğrular olamayacağı görüşüne sahiptirler. *Dördüncü evredeki* bireyler, bilginin asla kesin ve mutlak olamayacağını düşünmektedir ve bilginin şüpheli bir yapıda bulunduğunu fark etmektedirler. Bu evredeki bireyler, bilgiyi kendi başlarına veya bir başkasından öğrenebildiklerine ve öğrenmenin ikilemde kalma, veri ve mantıkla oluştuğuna inanmaktadırlar. *Beşinci evredeki* bireyler bilginin öznel bir yapıda olduğuna inanmaktadırlar. Bunun nedenini ise bilginin bireysel algılama ve değerlendirme ölçütlerine bağımlı olması olarak düşünmektedirler. Bu modelin *altıncı evresinde* bireyler, bilginin farklı kaynaklardan edinilen verilerin değerlendirilmesine dayalı bir biçimde bireysel olarak yapılandırıldığı düşüncesindedirler. Gelişimin *yedinci evresinde* ise bireyler, bilginin etkin biçimde bireysel olarak elde edilen konuya veya soruna ilişkin veri ya da kanıtların araştırılması gerektiğine ve bunların değerlendirilmesi sürecinin bir ürünü olduğuna inanmaktadırlar. Bununla birlikte

bilginin karmaşıklığını benimsemekte, bilginin bağlamsal olarak anlaşılması ve yeniden değerlendirmelere açık olması gerektiğine inanmaktadırlar (Aksan, 2006; Deryakulu, 2004a; Duell & Schommer-Aikins, 2001; Karhan, 2007; King & Kitchener, 2002; 2004).

### **2.2.6. Schommer'in Epistemolojik İnanç Kuramı**

Şimdiye kadar anlatılan epistemolojik gelişim modellerinde inançlar sadece bilgi ile ilgili inançları kapsayacak biçimde ele alınmıştır. Bu modeller incelendiğinde, bireylerin ilk aşamada bilginin kesin ve mutlak olduğuna ve uzmanlar tarafından aktarıldığına inandıkları; sonraki aşamalarda ise bilginin kesin ve mutlak olamayacağına, uzmanların her şeyi bilemeyeceğine ve bilginin kişi tarafından eldeki bağlama göre oluşturulduğuna inandıkları görülmüştür (Deryakulu, 2004a; 2004b).

Schommer (1990), kendinden önce yapılan bu çalışmalarını incelemiş, epistemolojiyi diğer araştırmacıların gördüğü gibi birbirini izleyen aşamalardan oluşan tek boyutlu bir süreç olmadığını, bağımsız boyutları olan bir sistem olduğunu ve epistemolojik inançların bağımsız inançlar sistemi olarak yeniden kavramsallaştırılması gerektiğini ileri sürmüştür (Akt. Eroğlu, 2004). Schommer, sistem kavramıyla kişisel epistemolojinin bilgi ve öğrenmenin doğasına ilişkin birden çok inançtan oluştuğunu, bağımsız boyutlar ifadesiyle kişisel epistemolojiyi oluşturan inançların birbirlerinden bağımsız bir şekilde gelişebileceğini belirtmiştir (Akt. Eren, 2006). Bunun yanında Schommer, epistemolojik inançların karmaşık olduğunu, değişik seviyelerde geliştiğini ve birbirleriyle tutarlı bir ilişkiye sahip olduğunu ifade etmiştir (Akt. Yılmaz, 2007).

Epistemolojik inançları farklı bir boyutta ele alan Schommer'in araştırması önceki araştırmalardan bazı farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar şunlardır:

1. Araştırmasında öğrenmeye yönelik inançları da dikkate almıştır.
2. Farklı inançlar ileri sürmüştür.
3. Epistemolojik inançlar için bir terminoloji oluşturmuştur.
4. Araştırmasında nicel araştırma yöntemlerinden yararlanmıştır.
5. Schommer'in kuramına göre, birbirinden bağımsız inançlar aynı oranda ve hızda gelişmemektedir.



6. Schommer'ın kuramı denge ihtiyacı üzerine kurulmuştur (Boden, 2005: 74-75).

Schommer, yaptığı araştırmalarla epistemolojik inançların; *Bilgi basittir, bilgi kesindir, öğrenme hemen gerçekleşir ve öğrenme yeteneği doğuştandır* adını verdiği dört bağımsız boyuttan oluştuğunu ve her bir boyutun öğrenme üzerinde farklı etkileri bulunduğunu ortaya koymuştur (Schommer 1990; 1994). Buna göre, *“Bilgi basittir.”* boyutu, bilginin yapısına ilişkin inançları içermektedir. Bu boyut, bireyin bilginin birbirleriyle ilişkisiz tek tek parçaların birikiminden oluşan basit bir yapı mı, yoksa parçaların birbirleriyle ilişkilendirilmesiyle oluşan karmaşık bir yapı mı olduğuna inandığını göstermektedir. *“Bilgi kesindir.”* boyutu, bilginin kesinliğine ilişkin inançları içermektedir. Bireyin bilginin değişmez bir kesinlikte ya doğru, ya yanlış olduğuna mı; yoksa bağlama bağlı olarak değişebilen geçici doğrular ya da yanlışlar biçiminde kabul edilmesi gerektiğine mi inandığını göstermektedir. *“Öğrenme hemen gerçekleşir.”* boyutu, öğrenme sürecinin hızına ilişkin inançları içermektedir. Bireyin öğrenmenin ya hemen (anında, çabucak) gerçekleşmesi gerektiğine ya da asla gerçekleşmeyeceğine mi, yoksa zaman içinde gerçekleşebileceğine mi inandığını göstermektedir. *“Öğrenme yeteneği doğuştandır.”* boyutu ise, öğrenme sürecinin denetimine ilişkin inançları içermekte ve bireyin öğrenme yeteneğinin doğuştan getirilen, genetik olarak belirlenmiş sonradan değiştirilemez/geliştirilemez bir yetenek olduğuna mı, yoksa bu yeteneğin eğitim ya da deneyime bağlı olarak geliştirilebilen bir şey olduğuna mı inandığını göstermektedir (Aksan, 2006; Deryakulu, 2004a; Öngen, 2003; Schommer, 1990; 1994; Schommer-Aikins, Duell & Barker, 2003). Tablo 1’de Schommer’ın epistemolojik inanç kuramının boyutları verilmektedir.

**Tablo 1. Schommer’ın Epistemolojik İnanç Modeli**

Gelişmemiş/olgunlaşmamış epistemolojik inançlar (-)	Gelişmiş/olgunlaşmış epistemolojik inançlar (+)
<p>←</p> <p>Bilgi basittir Bilgi kesindir Öğrenme anında gerçekleşir Öğrenme yeteneği doğuştandır, sonradan geliştirilemez.</p>	<p>→</p> <p>Bilgi karmaşıktır Bilgi kesin değildir Öğrenme zaman içinde gerçekleşebilir Öğrenme yeteneği geliştirilebilir</p>

**Kaynak:** Deryakulu, 2004a: 267

Bireyler bu dört boyutun her birine ilişkin diğer boyutlardan bağımsız olarak gelişmiş/olgunlaşmış ya da gelişmemiş/olgunlaşmamış inançlara sahip olabilmektedirler. Yani, bir birey hem bilginin kesin olduğuna güçlü biçimde inanırken, hem de karmaşık bir yapıya sahip olduğuna da inanabilmektedir. Bir başka ifadeyle, herhangi bir boyutla ilgili gelişmiş inanca sahip olmak, diğer boyutlarda da gelişmiş inançlara sahip olunacağı anlamına gelmemekte, boyutlar birbirinden bağımsız yapılar olarak işlev görmektedirler (Deryakulu, 2004a; 2004b).

Schommer'e göre gelişmek veya daha olgun olmak, inancın daha önemli fikirleri desteklediği anlamına gelmektedir. Bu yüzden bilginin basit ve kesin olduğuna, çabuk gerçekleştiğine ve doğuştan getirildiğine inanan bireyler daha az olgun sayılmaktadır. Araştırmalar da şunu desteklemektedir ki, öğrenciler basit bilgiye ne kadar inanırlarsa, karmaşık bir metni o kadar az algılayabilmektedir. Öğrenciler kesin bilgiye ne kadar çok inanırlarsa, kesin olmayan bilgiyi yanlış yorumlamaları o kadar muhtemeldir. Öğrenciler hızlı öğrenmeye ne kadar inanırlarsa, okuyup anlama testlerini o kadar yetersiz bir şekilde yorumlarlar. Öğrenciler, öğrenmedeki sabit yeteneğe ne kadar çok inanırlarsa, zor görevlerde inat etme olasılıkları ve eğitime verdikleri değer muhtemelen o kadar azalmaktadır (Aksan, 2006).

### **2.3. Epistemolojik İnançların Gelişimini Etkileyen Etmenler**

Epistemolojik inançlar doğuştan gelen ve değişmeyen bir kişisel özellik değil, aksine çeşitli etmenlerle zamanla gelişebilen ve değişebilen bir özelliktir. Yapılan araştırmalar da bunu desteklemektedir. Epistemolojik inançların yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, yaşanılan yerleşim alanı, denetim odağı, öğrenim görülen alan, zihinsel gelişim ve içinde yaşanılan kültür gibi etmenlerden etkilendiği ve bu gibi etmenlere bağlı olarak değiştiği ve geliştiği görülmektedir (Deryakulu, 2004a; Eroğlu & Güven, 2006; Hofer & Pintrich, 1997; Schommer-Aikins, 2004; Tezci & Uysal, 2004; Yılmaz, 2007).

Öğrencilerin sınıf düzeyi ile epistemolojik inançları arasındaki ilişkinin irdelendiği araştırmalarda, bu değişkenin, öğrencilerin bilgi ve öğrenmenin doğasına ilişkin epistemolojik inançlarını etkilediğini göstermiştir. Yapılan araştırmalar, öğrencilerin sınıf düzeyleri ilerledikçe epistemolojik inançlarının

olgunlaştığını/geliştiğini göstermiştir. Bazı araştırmalar, öğrencilerin birinci sınıftan son sınıfa doğru ilerledikçe öğrenmenin zaman içinde geliştiğine inandıklarını, son sınıfa doğru daha yüksek akademik not ortalamasına ve daha gelişmiş/olgunlaşmış epistemolojik inançlara sahip olduklarını göstermiştir (Deryakulu, 2004a; Eren, 2006; Eroğlu, 2004; Kurt, 2009; Schommer, 1993; Schommer, Calvert, Gariglietti, & Bajaj, 1997).

Epistemolojik inançların gelişimini etkileyen bir diğer değişken yaşdır. Bazı araştırmalarla bireylerin yaşları ile epistemolojik inançları arasındaki ilişki incelenmiş ve yaşın epistemolojik inançları etkilediği bulunmuştur. Araştırmalara göre, bireyin yaşı ilerledikçe, epistemolojik inançları gelişmektedir. Birey, yaşı ilerledikçe öğrenmenin yetenekten bağımsız olduğuna ve zamanla geliştirilebileceğine daha güçlü bir biçimde inanmaktadır. Bunun yanında yaşı büyük olan bireylerin epistemolojik inancın bir boyutu olan tek bir doğru olduğuna yönelik inanç boyutunda daha gelişmiş inançlara sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmalarda, yaşın deneyimin bir göstergesi olduğu ileri sürülerek, yaş ilerledikçe epistemolojik inançların geliştiği belirtilmiştir (Schommer, 1998; Yılmaz, 2007).

Zihinsel gelişim ve zekâ da epistemolojik inançları etkilemektedir. Yapılan araştırmalarda zekâ düzeyi yüksek olan öğrencilerin, zekâ düzeyi daha düşük olan öğrencilere göre daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu belirlenmiştir. Yine araştırmalara göre üstün zekâlı öğrencilerin epistemolojik inançları daha erken yaşlarda gelişmekte ve daha hızlı bir biçimde olgunlaşmaktadır. Bu durum zekânın epistemolojik inançların gelişimini etkilediğini, zekâ düzeyi yüksek olan bireylerin daha gelişmiş ve olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir (Deryakulu, 2004a; Schommer, 1993; Neber & Schommer-Aikins, 2002).

Yapılan araştırmalar, cinsiyetin de epistemolojik inançlar üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Araştırmalarda genel olarak bireylerin epistemolojik inançlarının alt boyutları cinsiyete göre farklılık göstermiştir. Araştırma sonuçlarına göre kadınların ve erkeklerin epistemolojik inançlarının gelişimi ve bu gelişimin hızı birbirinden farklıdır. Bu durum cinsiyetin epistemolojik inançları gelişimini etkilediğinin kanıtı olarak düşünülebilir (Deryakulu, 2004a; Deryakulu &

Büyüköztürk, 2005; Eroğlu, 2004; Kösemen, 2012).

Aynı durum epistemolojik inançlar ile öğrenim görülen alan, aile ve sosyal çevre arasındaki ilişki için de söz konusudur. Bireylerin epistemolojik inançlarının öğrenim gördükleri alanla ilişkili olduğu bazı araştırmalarla saptanmıştır. Bazı araştırmalarda da sosyal bilimler ve sanat alanlarında öğrenim gören öğrencilerin epistemolojik inançlarının, fen bilimleri ve mühendislik alanlarında öğrenim gören öğrencilerinkinden daha gelişmiş olduğu bulunmuştur. Buna göre bireylerin eğitim yaşantıları, epistemolojik inançlarının gelişimini etkilemektedir. Benzer şekilde öğrencilerin bulunduğu sosyal çevrenin ve aile ortamının öğrencilerin epistemolojik inançlarını etkilediğini gösteren araştırmalar mevcuttur. Bu durum öğrenim görülen alan, aile ve sosyal çevrenin bireylerin epistemolojik inançlarını etkilediğini göstermektedir (Aksan, 2006; Deryakulu, 2004a; Eren, 2006; Eroğlu, 2004; Jehng, Johnson, & Anderson, 1993; Kurt, 2009; Schommer, 1990).

Epistemolojik inançları etkileyen etmenler kısaca yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, aile yapısı, ebeveynlerin eğitim düzeyi, denetim odağı, geldikleri yerleşim alanı olarak sıralanabilir. Sözü edilen tüm bu etmenlerin dışında öğrenim görülen alan, zihinsel gelişim (zekâ) ve içinde yaşanılan kültür gibi etmenlerin de epistemolojik inançları etkileyebileceği açıklanmaktadır (Deryakulu, 2004a).

#### **2.4. Epistemolojik İnançlar, Eğitim ve Öğrenme**

Epistemolojik inançlar ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, bireysel bir özellik olan epistemolojik inançların, eğitim ve öğrenmeyi doğrudan veya dolaylı olarak etkilediği görülmektedir (Yılmaz, 2007). Epistemolojik inançlar öğrenme sürecinde öğrencilerin seçip kullandıkları bilişsel ve metabilişsel öğrenme stratejilerinin tür ve düzeyi, bilgiyi eleştirel yorumlayışları ve düşünme biçimleri üzerinde doğrudan belirleyici bir etkiye sahiptir ve bu da akademik başarı üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak bir etki oluşturmaktadır (Deryakulu, 2004a). Bundan dolayı eğitim bilimciler arasında bireylerin epistemolojik inançları ve gelişimlerine yönelik gittikçe artan bir ilgi söz konusudur (Hofer & Pintrich, 1997).

Bireylerin epistemolojik inançları akademik başarıları üzerinde etkilidir. Ryan (1984a; 1984b), üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının okudukları basılı öğretim materyalini ne düzeyde kavradıklarını denetlemede kullandıkları ölçütleri belirlemede etkili olduğunu bulmuştur. Epistemolojik inançları gelişmemiş olan öğrenciler, bilgi düzeyindeki ölçütleri kullanırken; gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğrenciler, üst düzey ölçütleri kullanarak denetlemiş ve daha yüksek düzeyde akademik başarı göstermişlerdir (Deryakulu, 2004a). Benzer araştırmalarda epistemolojik inançları gelişmemiş olan bireylerin okuma metinlerinde gerçekçi değerlendirmeler yapamadıkları, daha yüzeysel öğrenme yöntemleri kullandıkları ve üst düzey düşünme yöntemlerini kullanamadıkları belirlenmiştir. Yapılan araştırmalar epistemolojik inançların, öğrencilerin akademik başarıları ve problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Epistemolojik inançları gelişmiş ya da olgunlaşmış öğrencilerin akademik başarıları ve problem çözme becerileri, gelişmemiş ya da olgunlaşmamış öğrencilere göre daha yüksektir (Aksan, 2006; Deryakulu, 2004a; Schommer, 1990; 1993; Schomer, Calvert, Gariglietti, & Bajaj, 1997).

Epistemolojik inançların etkili olduğu bir diğer alanda öğrencilerin öğrenme biçimleri ve okula yönelik sahip oldukları tutumlardır. Yapılan araştırmalar öğrencilerin epistemolojik inançlarının okula yönelik tutumlarını etkilediğini; gelişmemiş/olgunlaşmamış epistemolojik inanca sahip öğrencilerin uygun çalışma stratejileriyle bireysel öğretime gereksinim duyduklarını göstermiştir. Yine gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin öğrenmeyle ilgili daha derin, gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin ise ezberleme gibi daha yüzeysel yaklaşımlara sahip oldukları görülmüştür. Bununla birlikte epistemolojik inançlar ile öğrenme yaklaşımları, problem çözme becerileri, akademik motivasyon arasındaki ilişki araştırılmış, aralarında doğrusal yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu durum göz önüne alındığında epistemolojik inançlar bireyin öğrenme yaklaşımları üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Bireyin sahip olduğu epistemolojik inançlar, kullandığı öğrenme yöntemlerini belirleyici bir role sahiptir (Ayaz, 2009; Chan, 2002; 2003; Deryakulu, 2004a; Karataş, 2011; Kardash & Howell, 2000; Schommer & Walker, 1997; Özkan, 2008).

Öğretmenlerin epistemolojik inançlarının ise genelde benimsedikleri öğretim yaklaşımlarını, özelde de sınıf içi öğretim uygulamaları sırasında seçip kullandıkları öğretim stratejilerinin niceliğini ve niteliğini belirleyici olduğunu çeşitli araştırmalar göstermektedir. Gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğretmenlerin sınıflarında öğretim stratejisi olarak işbirliğine dayalı (kubaşık) öğrenmeyi daha etkili bir biçimde kullandıkları çeşitli araştırmalarla belirlenmiştir. Bunun yanında farklı epistemolojik inançlara sahip öğretmenlerden ders alan öğrencilerin farklı öğrenme stratejileri kullandığı ve farklı öğrenmelere sahip olduğu tespit edilmiştir. Yapılan araştırmaların sonuçları, öğretmenlerin sahip olduğu epistemolojik inançların kullandıkları öğrenme yöntem-tekniklerini ve oluşturdukları sınıf ortamını etkilediğini göstermektedir (Brody ve Hill, 1991; Brownlee, 2001; Deryakulu, 2004a; Karhan, 2007; Maor & Taylor, 1995).

Epistemolojik inançlar ile ilgili araştırmaların bir kısmı, epistemolojik inançlar ile öğrenmeye ilişkin pek çok değişken arasındaki ilişkiyi ele almış, böylece öğrenme ve epistemolojik inançlar arasındaki ilişkiyi farklı değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmalarda öğrencilerin epistemolojik inançları ile ders çalışma yaklaşımları arasında ilişki saptanmıştır. Bunun dışında epistemolojik inançlar ile tutum, güdülenme, konsantrasyon, bilgi işleme, test stratejileri, kendini test etme gibi değişkenler arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. Buradan hareketle epistemolojik inançların metabilşsel etkinliklerle yakından ilintili olduğu, epistemolojik inançların öğretme ve öğrenme için önemli olduğu sonucu çıkarılabilir. Bunun yanında yapılan araştırmalarda üst sınıf öğrencileri ile alt sınıf öğrencileri arasında epistemolojik inançlar açısından ve tartışmaların kalitesi açısından fark olduğu saptanmıştır. Bu durum epistemolojik inançların eğitimle geliştiği şeklinde yorumlanabilir. Bu bulgular epistemolojik inançlar ile öğrenmeye ilişkin pek çok değişken arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifade ile öğrenmenin doğrudan veya dolaylı olarak hem epistemolojik inançları etkilediği hem de epistemolojik inançlardan etkilendiği söylenebilir (Chan, 2003; Deryakulu, 2004a; Kaynar, 2007; Muis, 2004).

Sonuç olarak, yapılan araştırmalara göre epistemolojik inançlar, doğuştan getirilen değişmez bir kişilik yapısı değil, zamanla değişen veya gelişebilen psikolojik bir yapıdır ve eğitim-öğretim üzerinde etkili olan bir

özelliktir. Epistemolojik inançları gelişmiş öğrenciler, öğrenme stratejilerini daha etkili kullanmakta; zorlayıcı öğrenme görevleriyle uğraşırken çabalarını sürdürme eğilimi göstermekte ve daha yüksek akademik başarıya ulaşmaktadır. Bunun yanında okula ve eğitime yönelik daha olumlu tutumlar geliştirmekte; karmaşık konulara ilişkin daha derin, nitelikli ve çok yönlü düşünceler oluşturabilmektedir. Buna karşın, gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğrenciler, bilgileri ezberleme gibi basit ve yüzeysel öğrenme yöntemlerini kullanmakta, zor bir öğrenme göreviyle karşılaşınca kolaylıkla pes etmekte ve akademik açıdan daha başarısız olmaktadır. Ayrıca karmaşık bilgileri aşırı basitleştirme eğilimi göstermekte; kesin olmaya ve yetersiz kanıtlara dayalı bilgileri sanki kesinmiş gibi yorumlamakta, okula, eğitime yönelik olumsuz tutum geliştirmekte ve karmaşık konularla ilgili tek yönlü ve sınırlı bir bakış açısını yansıtan düşünceler üretmektedirler (Deryakulu, 2004a; 2004b).

Bunun yanında öğretmenlerin sahip olduğu epistemolojik inançlar da eğitim öğretim sürecinde kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerini etkilemektedir. Epistemolojik inançları gelişmiş olan öğretmenler derste farklı yöntem ve tekniklere yer vererek, zengin bir öğrenme ortamı oluştururken; epistemolojik inançları gelişmemiş olan öğretmenler yönergelere bağlı kalmakta ve zengin bir sınıf ortamı oluşturamamaktadır (Maor & Taylor, 1995; Akt. Karhan, 2007).

## **2.5. Yapılandırmacı Yaklaşım**

Ülkemizde eğitim programlarının son yıllarda kademeli olarak yapılandırmacı yaklaşım üzerine kurulması ile birlikte yapılandırmacılık eğitim bilimcilerin üzerinde en çok araştırma yaptıkları konulardan biri haline gelmiştir. İngilizce “constructivism” kelimesinin karşılığı olan yapılandırmacılık; inşacılık, kurmacılık, oluşturmacılık, yapısalcılık şeklinde de ifade edilmiştir (Kurtdele Fidan, 2010).

İlk zamanlar felsefi bir akım, bir bilgi felsefesi olarak düşünülen yapılandırmacılık, günümüzde birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Yapılandırmacılık, bilgi ve öğrenme ile ilgili bir teoridir. Hem bilmenin ne olduğunu hem de bilmeye ulaşmanın nasıl olduğunu açıklar. Psikoloji, felsefe, bilim ve biyoloji alanlarındaki çalışmalara dayanarak, bu teori bilgiyi, aktarılacak

veya keşfedilecek gerçekler olarak değil, kültürel ve sosyal iletişim sürecini anlamlandırmaya çaba gösteren insanların ortaya koydukları gelişimsel, nesnel olmayan ve uygulanabilir geçerli/tutarlı açıklamalar olarak tanımlamaktadır (Özden, 2011; Piaget, 1970/2007; Senemoğlu, 2009; Yurdakul, 2010).

Yapılandırmacı yaklaşımda, bilginin zihinde inşa edilmesi anlayışı benimsenmektedir. Buna göre birey, öğrenmenin merkezi ve ana belirleyicisidir. Ona göre şekillenerek yapılandırılan bilgi ve çevre onun dışında değil, etkileşim sonucunda bizzat kendisinin yapılandığı bilgidir. Yapılandırmacı anlayışın özünde, bireyin kendi öğrenme sistemini kurması ve bilgiyi kendi potansiyeline göre işlemesi bulunmaktadır (Özel & Bayındır, 2008; Özenç, 2009).

Yapılandırmacılık, öğretimle ilgili bir kuram değil; bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır ve bu kuram, bilgiyi bağlama göre yeniden oluşturmaya dayanır. Başlangıçta öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişmiş ve zaman içinde öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandıklarına ilişkin bir yaklaşım haline dönüşmüştür (Demirel, 2009).

Yapılandırmacılık bir bilme kuramıdır. Bireyin bilgiyi yapılandırmasında kendi yaşantı dünyası önem taşır; her birey karşılaştığı yeni durumlara, bilgiye, kavramlara kendisinde var olan anlamlara ve zihinsel yapılara göre anlam verir. Kendisinde var olan anlamlar ve zihinsel yapılar karşılaştığı yeni bilgi ve yeni durum için uygunluk sağlamadığı takdirde ya var olan yapıda değişiklik yapılır ya da tamamen yeni bir yapı meydana getirilir (Senemoğlu, 2009).

Yapılandırmacılık, öğrenme ve eğitim bağlamlarında, terim olarak bilginin oluşturulmasına, yeniden yapılandırılmasına işaret eder. Yapılandırmacılık anlayışında bilgi bilenden bağımsız bir şekilde doğada bulunmaz. Özne (bilen) bilgiyi diğer öznelerle etkileşimi sırasında oluşturur, oluşturduğu bilgiden kendi de çevresi de etkilenir (Yeşilyaprak & Uçar, 2009).

Yapılandırmacı yaklaşımda, bilginin zihinde inşa edilmesi anlayışı benimsenmektedir. Buna göre öğrenci, öğrenmenin merkezi ve ana belirleyicisidir. Ona göre şekillenerek yapılandırılan bilgi ve çevre onun dışında değil, etkileşim sonucunda bizzat kendisinin yapılandığı bilgidir. Yapılandırmacı anlayışın özünde, öğrencinin kendi öğrenme sistemini kurması



ve bilgiyi kendi potansiyeline göre işlemesi bulunmaktadır (Özel & Bayındır, 2008).

### 2.5.1. Yapılandırmacı Yaklaşımda Bilgi

Bilgi; bireyin algılaması, değerlendirmesi ve muhakeme etmesi sonucu zihninde oluşturduğu, dış dünyaya ilişkin algısını değiştiren veya bireyin bilmediklerini açıklayan bir anlam parçası olarak tanımlanabilir (Özden, 2011). Zoharik'e (1995) göre bilginin özellikleri şunlardır:

- ✓ Bilgi, insanların kendileri tarafından yapılandırılır. Bilgi bilenden bağımsız bir şekilde var olmaz, insanlar kendi kişisel deneyimlerine ve tecrübelerine göre kendi bilgilerini oluştururlar.
- ✓ Bilgi kesin değildir, değişken bir yapıya sahiptir. İnsanlar, yeni yaşantılara bağlı olarak yeni şeyler öğrendikleri için, bilgi durağan bir yapıya sahip değildir.
- ✓ Bilgi, bir birikim sonucu oluşur ve insanların belli nesnelere veya olaylar hakkındaki anlayışlarını açığa vurmaları ya da onları başkaları ile paylaşmaları sayesinde gelişir (Saban, 2009).

Yapılandırmacı yaklaşımı diğer bilişsel kuramlardan ayıran ve Piaget tarafından ortaya atılan ana fikir, bilgi olarak adlandırdığımız şeyin, bağımsız bir gerçeğin temsili amacına olamayacağı, ancak uyarlanabilir bir işleve sahip olduğu görüşüdür (Glaserfeld, 2005/2007). Yapılandırmacılık, pozitivist geleneği inkâr etmekte; bilgi ve öğrenmenin bireyler arası etkileşimle oluştuğunu kabul etmektedir. Buna göre bilgi, bireyin eylemleriyle ve bu eylemlerden edindiği deneyimlerle ilişkili olan, bilişin dışında yapılandırılmayan bir olgu olarak görülür (Yurdakul, 2010).

Yapılandırmacı yaklaşımda bilgi bireyin dışında, öğrenenden bağımsız olarak var olan bir kavram değildir, aksine bireyin kendisi tarafından öğrenme sırasında yapılandığı bir kavramdır. Yani bilgi kişinin dışında ve aktarılabilecek bir gerçekler bütünü değildir. Bilgi kişi tarafından içselleştirilerek oluşturulur (Özden, 2011). Bu kurama göre bilgi ve gerçeklik sübjektiftir ve kişiden kişiye farklılık gösterir. Bilgi bireysel bir anlam olarak kabul edildiğinde, temel bir sorun ortaya çıkmaktadır: "Gerçek ve doğru nedir?" (Yurdakul, 2010).

Yapılandırmacı yaklaşım “gerçek” olarak tanımlanan şeylerin hiçbir zaman gerçek olarak görülemeyeceğini ifade eder. Bundan dolayı bağımsız, objektif gerçek diye bir durum söz konusu değildir (Senemoğlu, 2009). Bu nedenle Glasersfeld paylaşılan bilgi ve anlamdan söz etmektedir. Yalnız burada “paylaşılan” ifadesi yanlış yorumlanmamalıdır. Çünkü paylaşımın çok farklı yolları vardır. Eğer iki kişi bir odayı paylaşıyorsa, bir oda vardır ve her iki kişi o odada yaşıyordur. Eğer onlar bir kâsedeki kirazları paylaşıyorlarsa, kirazların hiçbiri her iki kişi tarafından da yenmiyordur. Bu, önemli bir farktır ve paylaşılan anlamdan ve bilgiden bahsedilirken göz önünde bulundurulmalıdır. Anlam ve bilgiyi oluşturan kavramsal yapılar, alternatif olarak farklı kullanıcılar tarafından kullanılabilen varlıklar değildir. Bunlar, her kullanıcının kendisi için yapmak zorunda olduğu yapılardır. Ayrıca bunlar bireysel yapılar olduğundan, iki kişinin aynı yapıyı ürettiğini söylemek olanaksızdır (Glasersfeld, 2005/2007). Bu açıdan bakıldığında bilgi toplumsal bir oluşumdur, birey bilgiyi kendi bağlamına göre oluşturur ve anlamlandırır. Bu açıdan bireyler bilginin oluşturulmasında aktiftir. Birey kendi doğrularını yaratmada ve gerçeğe ulaşmada kendine özgü bir yol izler ve bu durum onun eşyayı algılama ve yorumlama sürecindeki öznelliğinden kaynaklanır (Özden, 2011).

Yapılandırmacı yaklaşımda bireyin bilgiye ulaşabilmesi için dinlemesi, iletişim kurması, okuması veya değişik iletişim araçlarını kullanması gerekir. Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğrenme, bilginin sorgulanmasını, yorumlanmasını ve analiz edilmesini içine alan bir süreçtir. Birey kendi bilgilerini, düşüncelerini de kullanarak, kavram ve bilgileri anlamlandırmakta, kendine özgü yorumlar yaparak yapılandırmaktadır (Bukova Güzel & Alkan, 2005). Birey, bilgiyi değer bireyler, kitap vb. öğelerden elde edebilir ancak önemli olan bilgiyi elde etmesi değil; bu bilginin zihinde yapılandırılarak içselleştirilmesidir (Marlowe & Page, 1999; Akt. Gürdal, 2007).

### **2.5.2. Yapılandırmacı Yaklaşıma Göre Öğrenme**

Yapılandırmacılığın öğrenme ilkeleri, öğrenmenin bireylerin anlamlar oluşturmasından doğduğunu vurgular (Yeşilyaprak & Uçar, 2009). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımında amaç, kişinin bilgiyi özümsemesinde aktif rol alarak onu kendi zihinsel şemalarında yerli yerinde oturtabilmesidir

(Özden, 2011). Bilgi, kendi yaşantısını anlamlı kılmaya çalışan birey tarafından oluşturulmaktadır. Bireyler doldurulmayı bekleyen boş variller değildir, tersine anlamları araştıran etkin organizmalardır (Jonassen, 1991; Cooper, 1993; Driscoll, 2000; Akt. Erdamar Koç & Demirel, 2008: 630). Yapılandırmacı öğrenme kuramı genel olarak “Dışarıdan alınan bilgiler zihnimize nasıl yerleşir?”, “Bu bilgileri zihnimize nasıl işler ve mal ederiz?” ve “Önceki bilgilerimizle çelişen yeni bilgiler zihnimizde yapılanırken ne gibi değişiklikler olur?” sorularına cevap aramaktadır. Bu kurama göre öğrenme özetle aşağıdaki şekilde gerçekleşir:

- ✓ *Özümleme*: Bireyin yeni kazandığı bilgiler önceden sahip oldukları ile çelişmiyorsa birey bu yeni bilgileri kolayca kabullenir (benimser).
- ✓ *Yerleştirme*: Yeni kazanılan bilgiler önceki bilgilerle çelişiyorsa öğrencinin kafası karışır. Buna zihin dengesizliği denir. Bu zihin dengesizliğinin ortadan kaldırılması için zihin yeniden yapılanmaya girer. Bu yapılanma üç şekilde gerçekleşebilir:
  - a) Birey yeni kazandığı deneyimi göz ardı eder.
  - b) Birey yeni kazandığı deneyimi zihninde kendine uygun tarzda değiştirerek kabullenir.
  - c) Birey düşünme tarzını yeni kazandığı deneyimi kabullenecek şekilde değiştirir.

Amaçlanan öğrenmenin üçüncü durumda gerçekleşmesi beklenir.

- ✓ *Zihinde yapılanma (Zihinsel denge)*: Yerleştirme işlemi başarılı olduğunda insan zihni yeniden yapılanır. Böylece kişi kendi gayretleri ile bilgilerini genişletmiş ve düzeltmiş olur. Buna kendi kendini ayarlama denir.
- ✓ *Sürekli özümleme*: İnsan hayatı boyunca sürekli dışarıdan bilgiler aldığı için özümleme ve kendi kendine ayarlama hayat boyu devam eder.
- ✓ *Yaratıcılık (Kendi kendine sorular üretme)*: Birey dışarıdan bilgi almadan da zihninde çeşitli sorular üretilip bu sorulara cevap bularak yeni bir takım bilgiler kazanabilir (Baker & Piburn, 1997; Martin, 1997; Turgut & diğ., 1997; Çepni, Akdeniz, & Keser, 2000; Akt. Özmen, 2004: 104-105).

Glaserfeld'e göre öğrenmenin oluşabilmesi için bireyin soru sorma, araştırma, problem çözme gibi faaliyetleri gerçekleştirmesi gerekir. Birey kendi bilgi yapılarını aktif bir şekilde oluşturduğunda ve kendi yorumlarını yarattığında öğrenir (Glaserfeld, 2005/2007). Ayrıca Strommen ve Lincoln (1992) yapılandırmacı öğrenme anlayışının en temel dayanak noktasını, öğrencilerin zihinlerinde yeni edindiği bilgilerle önceden edindiği bilgileri ilişkilendirerek yapılandırması olarak göstermiştir (Turgut, 2007). Buna ek olarak yapılandırmacı yaklaşım, öğrenmenin gelişimsel olduğunu da vurgular. Kişinin öğrenme şekli, büyüme, olgunlaşma, yaşantı ve zamana bağlı olarak değişir. Yapılandırmacı yaklaşımda üzerinde durulan bir diğer nokta da öğrenmenin çok boyutlu bir süreç olduğudur. Birey bir defada birden çok şey öğrenebilir (Küçüktepe, 2003). Buna göre yapılandırmacı yaklaşımın öğrenme ilkeleri şu şekilde sıralanabilir:

*Öğrenme etkin bir süreçtir:* Öğrenme, pasif bir alma süreci değil, aktif bir anlam oluşturma sürecidir. Öğrenciler duyuşal girdiyi anlam oluşturmak için kullanır. Öğrenme dış dünyada var olan bilgiyi edilgen olarak kabul edilmiş değildir, öğrenenin dünyayla etkileşime geçmesidir. Öğrenci sürekli bir şeyler yapma ihtiyacındadır ve öğrenme, öğrencinin sürekli çevresiyle meşgul olmasını gerektirir.

*İnsanlar öğrenirken, öğrenmeyi öğrenirler:* Öğrenme hem anlamın oluşturmayı, hem de anlama sistemlerinin yapılandırılmasını içerir. Örneğin bir grup tarihsel olayın kronolojisini öğrendiğimizde, kronoloji sözcüğünün anlamını da öğreniriz. Oluşturduğumuz her anlam, benzer bir duruma uyan diğer durumları daha iyi anlamamızı sağlar.

*Anlam oluşturma süreci zihinseldir:* Öğrenme zihinde gerçekleşir. Yani anlam yapılandırma, akılda meydana gelir. Fiziksel etkinlik, elle tecrübe etmek öğrenmek için gerekli olabilir, ancak yeterli değildir; fiziksel etkinlikler kadar zihinsel becerileri harekete geçirecek etkinlikler sağlamak gerekmektedir.

*Öğrenme ve dil iç içedir:* Dil öğrenmeyi etkiler. Araştırmacılar, insanların öğrenirken kendi kendine konuştuğunu vurgulamışlardır. Dil ve öğrenme birbirinin içine girmiş durumdadır.

*Öğrenme toplumsal bir etkinliktir:* Öğrenme, diğer insanlarla, yani öğretmenlerle, arkadaşlarla, aileyle ve tanıdıklarla kurulan ilişkiye bağlıdır. Yapılandırmacı kuram öğrenmenin toplumsal tarafını kabul eder ve diğerleriyle etkileşimi ve bilginin uygulanmasını öğrenmenin bir parçası olarak kabul eder. Bireyin diğer insanlarla kurduğu ilişkiler öğrenmeyi olumlu etkiler. Öğrenme, bireylerin perspektiflerini paylaşmak, bilgi alışverişinde bulunmak ve problemleri işbirliğine dayalı olarak çözümlenmek üzere başkalarıyla olan etkileşimleriyle gelişir.

*Öğrenme bağlamsaldır:* Öğrenme, bireyin hayatından kopuk olarak soyut bir düzlemde gerçekleşmez. Bireyin korkuları, önyargıları, inandıkları ve bildikleri öğrenmeyi etkiler. Öğrenme etkin ve toplumsal bir kavramdır. Hayatımızla öğrenmeyi birbirinden ayıramayız.

*Öğrenmek için bilgiye gereksinim vardır:* Üzerine inşa ettiğimiz daha önceden oluşturulmuş bilgi olmadan yeni bilgiyi özümsemek olası değildir. Öğrenme öğrencinin var olan bilgi ve zihinsel yapıları üzerine kurulur. Birey ne kadar biliyorsa, o kadar çok öğrenir. Yani öğrendikçe daha da fazla öğrenme kapasitesine sahip olur. Bu nedenle öğrenme durumlarında kişinin ön bilgilerini harekete geçirerek işe başlanmalıdır. Bireyin yanlış ya da farklı algılamaları, yetersiz becerileri öğrenme zorluğuna veya olumsuz öğrenmeye neden olmaktadır.

*Öğrenmek için zamana ihtiyaç vardır:* Anlamlı öğrenme için fikirlerin yeniden gözden geçirilmesi, bu fikirler üzerinde düşünülmesi ve onların kullanılması gerekir. Bu da hemen gerçekleşmez. Bu nedenle öğrenme anlık değildir. İyi öğrenme için düşüncelerin tekrar tekrar gözden geçirilmesi, denenmesi ve kullanılması gerekir.

*Öğrenme sürekli dir:* Öğrenme, sürekli olarak devam eden bir durumdur. Belli bir yer veya zamanda kesintiye uğramaz, aksine sürekli olarak devam eder.

*Öğrenme gelişimseldir:* Bireyin sosyal, fiziksel, duygusal ve zihinsel gelişimleri öğrenme üzerinde doğrudan etkilidir.

*Öğrenme duygusaldır:* Zihin ve duygu birbiriyle ilişkili olduğundan, bireyin kendi becerileri hakkında sahip olduğu görüşler ve farkındalıklar, öğrenme amaçlarının açıkladığı kişisel beklentiler öğrenme üzerinde etkilidir.

*Motivasyon öğrenmede anahtar ögedir:* Güdülenme, öğrenmeye yardımcı olan bir durumdur, aynı zamanda öğrenmek için temeldir.

*Öğrenme işinin niteliği, öğrenme sürecinde önemlidir:* Öğrenmede, öğrenme işinin zorluk bakımından öğrencinin gelişimsel düzeyine uygunluğu, öğrencinin ihtiyaçlarıyla ilgili olup olmadığı veya gerçek hayatla bağlantılı olup olmadığı gibi özellikler önemli bir etkiye sahiptir.

*Öğrenme, öğrenci merkezlidir:* Öğrenme, öğretmenin veya ders kitabının ihtiyaçları etrafında değil, öğrencinin ilgi ve ihtiyaçları etrafında yoğunlaşır (Özden, 2011; Saban, 2009; Yeşilyaprak & Uçar, 2009).

### **2.5.3. Yapılandırmacı Yaklaşım Göre Öğretmen ve Görevleri**

Brooks ve Brooks (1999), yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin görevini “Yapılandırmacı öğretmen kuzey yıldızı gibidir, öğrencinin nereye gideceğini söylemez fakat yolunu bulmasına yardımcı olur.” sözleriyle anlatmıştır. Yani yapılandırmacı yaklaşımda öğretmen yol gösteren, denetleyen, destekleyen bir kılavuz olarak düşünülmüştür (Akt. Aktın, 2010).

Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenlerin uygun öğrenme ortamları sağlaması, öğrencilerin verimli olmasını ve zihinsel becerilerini etkili bir şekilde kullanmasını sağlar. Bunun yanında öğretmenlerin alanında iyi olması, bireysel farklılıkları dikkate alarak öğrenci ihtiyaçlarını karşılaması ve gerekli öğrenme materyallerini sağlaması etkili bir öğrenme ortamının oluşmasını sağlar (Erdem & Demirel, 2002).

Savery ve Duffy'e (1995) göre yapılandırmacı öğretimin ilkelerini uygulayan bir öğretmenin dikkat etmesi gereken noktalar şunlardır:

- ✓ Bütün öğrenme aktivitelerini daha büyük bir ödev veya probleme bağlamak,
- ✓ Öğrencinin problemin veya görevin tamamına hâkimiyetinin gelişmesini sağlamak,

- ✓ Orijinal bir görev tasarlamak,
- ✓ Öğrenmenin bitiminde, karmaşık ortamlara da yansıtılabilecek şekilde görevi ve öğrenme ortamını tasarlamak,
- ✓ Öğrencinin, bir çözüm geliştirmek için kullanılan sürece hâkimiyetini sağlamak,
- ✓ Öğrenme ortamını öğrencinin düşünmesini destekleyecek biçimde tasarlamak,
- ✓ Alternatif görüş ve bağlamlara, karşı fikirleri test etmeyi özendirmek,
- ✓ Öğrenilen içeriğin ve öğrenme sürecinin yansıtılmasını desteklemek ve buna imkân vermek (Balcı, 2007).

Yapılandırmacı yaklaşıma göre, her birey, öğrenme sürecinde aktif hale getirilmeli ve kendi öğrenmesinden sorumlu olmalıdır. Bu nedenle, öğretmen sınıfta yöntem çeşitliliğine gitmeli ve problem çözmeye dayalı öğrenme, proje temelli öğrenme ve örnek olay incelemesi gibi çağdaş öğretim stratejilerine daha fazla yer vermelidir (Saban, 2009). Brooks ve Brooks'a (1993) göre öğretmenlerin, yapılandırmacı öğrenme etkinliklerini yürütmede dikkat etmesi gereken unsurların bir kısmı aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerin öğrenme etkinliklerindeki özerkliğini ve önceliğini kabul ederek desteklemelidirler.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerin bizzat kullanabilecekleri ve onlar arasında etkileşim sağlayabilecek ham ve fiziki materyallerin yanı sıra birinci elden kaynakları kullanırlar.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğretim etkinliklerinde öğrencilerin yaratma, tahmin, analiz ve sınıflama gibi bilişsel etkinlikleri kullanmalarına olanak sağlarlar.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerin kavramlar hakkındaki görüşlerini sormadan önce öğrencilerin kavramları anlama düzeylerini araştırırlar.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrenme sürecinde öğrencileri birbirleri arasında ve öğretmenleriyle diyaloga girmeleri konusunda teşvik eder ve yüreklendirirler.

- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerine açık uçlu ve düşünceye dayalı sorular sorarak onları araştırmaya sevk etmenin yanında, öğrencilerin birbirlerine sorular sormalarını teşvik ederler.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerin ilk tepkilerinin ayrıntılarını araştırırlar.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerine öğretimi yapılan konularla ilgili olarak ortaya koydukları hipotezlere zıt ve onlarla çatışan ortamlar yaratmanın yanında, onları tartışmaya teşvik ederler.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerine sordukları sorulardan sonra uygun cevaplama süresi verirler.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğretimi yapılan konularla ilgili olarak, öğrencilerin metafor oluşturmalarına ve ortaya koydukları ürünler arasında ilişki kurmalarına yardım ederler.
- Yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerin doğal meraklarını düzenledikleri etkinlikler aracılığıyla besler ve geliştirirler (Akt. Kaya, 2008).

Tuan, Chang, Wang ve Treagust'a (2000) göre, öğrencinin bilişsel ve duyuşsal aktif rol almasını savunan yapılandırmacı yaklaşımda öğretmen, öğrenme sürecinde çok önemli rollere sahiptir. Yapılandırmacı sınıflarda öğretmenin rollerinden biri, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal öğrenmelerini sağlayan bir öğrenme ortamı oluşturmaktadır (Kurtdele Fidan, 2010). Öğretmen, öğrenmenin nasıl meydana geldiğini, öğrencinin gelişim düzeyinin öğrenmeyi nasıl etkilediğini ve öğretim sürecinde çeşitli gelişim özelliklerinin nasıl dikkate alınması gerektiğini bilmelidir. Çeşitli öğrenme türleriyle ilgili süreçleri ve öğrencinin öğrenmesini kolaylaştıracak öğretim stratejilerini kullanmalıdır. Öğrencinin çalışma ve öğrenme becerilerini geliştirmede, motivasyonunu artırmada kullanılacak stratejileri belirlemeli ve işe koşmalıdır. Farklı ve özel öğrenme gereksinimlerini karşılamak için uygun hizmetleri ve kaynakları nasıl kullanacağını bilmelidir. Öğrencinin sosyal ve kültürel deneyimlerini, öğretimi etkili hale getirme yönünde kullanabilmelidir. Öğretmen, bireysel farklılıkların, içsel ve dışsal motivasyonun, çalışma ve öğrenme alışkanlıklarının, kalıcı ve anlamlı öğrenmede önemli olduğunu bilmeli ve buna



uygun öğrenme deneyimleri oluşturmak için çaba göstermelidir. Bu çerçevede öğretmen aşağıdaki yeterlikleri göstermelidir:

- 1) Öğrencilerin fiziksel özelliklerini tanıma,
- 2) Öğrencilerin sosyo-ekonomik özelliklerini tanıma,
- 3) Öğrencilerin grup ilişkilerini tanıma,
- 4) Öğrencilerin zihinsel özelliklerini tanıma,
- 5) Öğrencilerin duygusal özelliklerini tanıma,
- 6) Öğrencilerin psiko-motor özelliklerini tanıma,
- 7) Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyini belirleme,
- 8) Öğrencilerin öğrenme stilini tanıma,
- 9) Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini gözleme,
- 10) Öğrenciyi tanımada ilgililerle iş birliği yapma (Öygm, 2012).

## **2.6. Yapılandırmacı Yaklaşım, Epistemolojik İnançlar ve Eğitim**

Geleneksel yöntemlerde eğitim, anlatım hastalığından mustarıptir. Geleneksel eğitim anlayışında, okul içinde veya dışında herhangi bir eğitim düzeyindeki öğretmen-öğrenci ilişkisi incelendiğinde, bu ilişkinin temel olarak anlatı niteliğinde olduğu görülmektedir. Öğretmenin görevi, öğrencilerin deneyimlerine yabancı bir konuda uzun uzadıya açıklamalar yapmak ve öğrencileri anlattığı bu içerikle doldurmaktır. Bu da öğrencilerin anlatılan şeyi mekanik olarak ezberlemelerine yol açar. Böylelikle öğrenciler, öğretmenler tarafından doldurulması gereken bidonlara ve kaplara dönüştürülür. Yani eğitim bir bakıma “tasarruf yatırımı” edimi haline gelir. Öğrenciler yatırım nesnelere, öğretmen ise yatırımcıdır. Öğretmen kapları ne kadar doldurursa, o kadar iyi öğretmendir. Kaplar ne kadar pısrıksa, doldurulmalarına izin veriyorsa, o kadar iyi öğrencidir. Bu eğitim anlayışına “bankacı eğitim modeli” de denilebilir. Ayrıca bu eğitim anlayışında; anlatılanlar, anlatma sürecinde cansızlaşma ve taşlaşma eğilimindedir. Öğretmen, gerçeklikten sanki kıpırtısız, durağan, ayrı bölümlerden oluşan ve öngörülebilir bir şey gibi söz eder. Bankacı eğitim modelinde bilgi, kendilerini bilen sayanların, yine onlar tarafından hiçbir şey bilmez sayılanlara verdiği bir armağandır (Freire, 1982/2006).

Yapılandırmacı yaklaşımda ise öğrenme zihinsel ve sosyal süreçler yardımıyla gerçekleşmektedir. Bu yaklaşımda bilgi, bireyden bağımsız bir

şekilde bulunamaz. Bilgi, birey tarafından önbilgileri ve deneyimleri üzerine yapılandırılmaktadır. Bu yaklaşıma göre birey yeni karşılaştığı durumlara ve çevresine sürekli olarak anlam vermeye çalışmaktadır. Bu nedenle yapılandırmacı yaklaşımda öğrenme sürecinde birey aktiftir ve öğrenme hayat boyu devam etmektedir. Yapılandırmacı yaklaşımda birey öğrenme sürecinin tamamında merkezde yer almaktadır. Yani öğrenme ortamlarında öğrenci veya birey aktif rol almakta ve kendi öğrenmeleri için sorumluluk almaktadırlar. Öğrenenin görevi var olan bilgilerini kullanıp, bunları sorgulayarak bilgilerindeki eksiklikleri gidermek için araştırmalar yapmak; üst düzey düşünme becerilerini kullanarak bilgilerini oluşturmaktır. Yapılandırmacı yaklaşımda üzerinde durulması gereken bir diğer nokta ise öğretmenlerin görevidir. Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmen, öğrencilerin kendi bilgilerini oluşturabilmeleri için onlara yol gösterir ve destek olur. Yani öğretmen bilgiyi dağıtan bir kaynak olmaktan ziyade farklı eğitim öğretim yöntemlerini kullanarak öğrencinin bilgiyi oluşturmasını sağlayan bir rehberdir. Bu nedenle öğretmenler yapılandırmacı sınıf ortamlarında öğrencilerin önbilgilerini araştırır, mevcut durumunu analiz eder ve onlara yeni bilgilerini öğrenebilecekleri ortamlar sunar, yardımcı olurlar. Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmen öğrencilerin bilgiyi oluşturma sürecinde onlara eşlik eder, onların bilgiyi nasıl oluşturduklarını anlamaya çalışır, öğrenme süreçlerini kolaylaştırır ve onlara rehberlik eder. Bu nedenle öğretmenin bilgi aktarıcısı rolünü üstlendiği öğrencilerin ise pasif konumda yer aldığı öğrenme yaklaşımları, bu yaklaşım karşısında anlamını yitirmiştir (İnel, Evrekli, Balım, & Kesercioğlu, 2009a; 2009b; Özden, 2011; Senemoğlu, 2009; Yeşilyaprak & Uçar, 2009; Yurdakul, 2010).

Epistemolojik inançlar, bireyin bilgi ve öğrenmeye yönelik bakış açısını açıklamaktadır. Yapılan araştırmalar epistemolojik inançların çok karmaşık bir yapı olduğunu ve hem birçok değişkenden etkilendiğini hem de birçok değişkeni etkilediğini göstermektedir. Epistemolojik inanç teorileri, bilginin kesin veya değişebilir oluşu, bilginin nereden edinildiği, bilginin basit veya karmaşık olduğu ve bilginin elde edilmesi (öğrenme) ile ilgili inançları kapsamaktadır. Epistemolojik inançları gelişmiş olan bir bireye göre bilgi değişebilir ve karmaşıktır. Bunun yanında öğrenme yeteneklerden bağımsız olarak gerçekleşmektedir ve öğrenme bireyin çaba ve gayretine bağlıdır. Öğrenme

yeteneği geliştirilebilir ve öğrenme zaman içinde gerçekteşmektedir. Epistemolojik inançları gelişmemiş bireylere göre ise bilgi basit ve kesindir. Öğrenme yeteneği doğuştan getirilen yeteneklerden etkilenir ve sonradan geliştirilemez. Bunun yanında öğrenme anında gerçekteşmelidir. Sonuç olarak bireylerin bilginin ne olduğu, bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekteştiği ile ilgili öznel inançlarını niteleyen epistemolojik inançların eğitim-öğretim sürecinde hem öğretmenler hem de öğrenciler açısından birçok etkileri vardır (Deryakulu, 2004a; 2004b; Hofer, 1997; Karhan, 2007; Schommer, 1990).

İnançlar, davranışlarımızı yönlendiren bir etmendir. Bu açıdan düşünöldöğünde epistemolojik inançlar eğitim öğretim sürecinde kullanılan yöntem ve teknikleri etkilemektedir (Karhan, 2007). Yani hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin eğitim sürecinde yer verdikleri etkinlikler ve yaptıkları çalışmalar sahip oldukları epistemolojik inançlardan etkilenmektedir. Dolayısıyla eğitim çalışanları olan öğretmenlerin bilgi ve öğrenmeye bakış açıları yani epistemolojik inançları eğitim öğretim sürecini düzenleme becerilerini ve kullandıkları yöntemleri etkilemektedir. Benzer bir durum eğitim kuramlarının dayandığı felsefede de görölmektedir. Geleneksel ve çağdaş eğitim anlayışları ve kuramları incelendiğinde bu kuramların bilgiye bakış açılarında derin ayrılıklar vardır. Geleneksel eğitim kuramlarında bilgi öğrenciye aktarılan ve öğrencinin dışında oluşan bir gerçekliik olarak kabul edilirken, çağdaş eğitim kuramlarında bilgi birey tarafından kendi deneyimleri ve sosyal ortamında oluşturulan bir kavram olarak kabul edilmektedir. Bu durum göz önüne alındığında epistemolojik inançları gelişmiş olan bir öğretmen sınıf ortamında öğrencilerin bireysel özerkliğini daha çok destekler ve yapılandırmacı yaklaşıma uygun etkinlikleri sınıf ortamında daha çok kullanmaya çalışır. Epistemolojik inançları gelişmemiş bir öğretmen ise öğrencileri doldurulması gereken bir bidon olarak algılayarak, onların sınıf ortamında pasif bir alıcı olmasını isteyerek, bankacı eğitim modeline uygun etkinlikleri uygulayan bir “banka memuru” olmaya çalışır.

## 2.7. İlgili Araştırmalar

### 2.7.1. Epistemolojik İnançlar ile İlgili Araştırmalar

Bu bölümde özellikle eğitim alanında epistemolojik inançlar ile ilgili yapılan yurt içi ve yurt dışı araştırmalar incelenmiş ve araştırmalarda elde edilen bulgular sunulmuştur. Bulgular sunulurken bu çalışmanın konusuna yakın olan araştırmalar belirlenmiş; araştırmalar yakın zamandan geçmiş zamana doğru sıralanarak verilmiştir. Araştırmalar verilirken öğretmenler, öğretmen adayları ve öğrenciler ile yapılmış araştırmalar şeklinde sınıflanmış ve buna göre sunulmuştur.

#### 2.7.1.1. Öğretmenler ile Yapılan Araştırmalar

Öğretmenlerle yapılan araştırmalarda genel olarak öğretmenlerin epistemolojik inançları ile bu inançların bazı değişkenlerle arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu bağlamda Kösemen (2012), öğretmenlerin sosyal bilgiler programına yönelik görüşlerini, epistemolojik inançlarını ve bu iki değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Çalışmanın örneklemini Denizli merkezde çalışan 332 öğretmen oluşturmaktadır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin epistemolojik inançlarının “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç” alt boyutunda gelişmiş; “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutlarında ise kısmen gelişmiş olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre epistemolojik inançları “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç” ve “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç” alt boyutlarına göre farklılaşırken; “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç” boyutunda farklılaşmamıştır. Öğretmenlerin epistemolojik inançlarının alt boyutları cinsiyete göre farklılaşırken; branş ve hizmet içi eğitime göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamıştır. Sosyal bilgiler programına yönelik görüşler ile “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç” ve “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç” alt boyutları arasında da negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Benzer bir araştırmada Bacanlı Kurt (2010), ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançları ve değişime direnme tutumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu amaçla öncelikle öğretmenlerin epistemolojik

inançları ve değişime direnme düzeylerinin belirlenmesi, daha sonra öğretmenlerin algılarının cinsiyet, kıdem ve branş değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma örneklemini Ankara ili merkez ilçelerindeki ilköğretim okullarında görev yapan 256 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin epistemolojik inançlarının kısmen gelişmiş epistemolojik anlayışa uygun yanları olmakla birlikte, daha çok geleneksel bilim anlayışına uygun düştüğü, öğretmenlerin değişime direnme tutumlarının da düşük veya orta düzeyde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar öğretmenlerin yeniliğe açık olduklarını ve değişime direnme düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin epistemolojik inançlarının ve değişime direnme düzeylerinin bazı boyutlarda cinsiyet ve kıdem değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı buna karşın branş değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Epistemolojik inançlar ile değişime direnmenin alt boyutları arasındaki ilişkiler incelendiğinde, iki alt boyut dışındaki tüm alt boyutlar arasındaki ilişkilerin anlamlı olduğu görülmektedir. Yapılan regresyon analizi sonucunda epistemolojik inançların değişime direnmeyi açıkladığı sonucunda ulaşılmıştır.

Bir diğer araştırmada Karhan (2007), İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarını demografik özelliklerine ve bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına göre incelemiştir. Öğretmenlerin epistemolojik inançlarını belirlemek ve bu inançların cinsiyet, kıdem, branş, eğitim durumu gibi demografik değişkenlere ve teknoloji kullanım özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla yürütülen araştırma kapsamında 608 ilköğretim öğretmenine ulaşılmıştır. Öğretmenler, bireylerin bilgiyi oluşturabileceklerine, öğrenme yeteneklerinin gelişebileceğine, öğrenmenin çaba ile gerçekleşeceğine inanırken, bilginin kesin ve mutlak olduğuna da inanmaktadırlar. Farklı değişkenler açısından bakıldığında ise üniversite öğrenimi almış öğretmenlerin, üniversite mezunu olmayan öğretmenlerden; 1-5 yıl deneyime sahip öğretmenlerin, 26 yıl ve üzeri deneyime sahip öğretmenlerden daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip oldukları görülmüştür. Teknoloji kullanımı açısından ise internet kullanıcısı olan öğretmenlerin internet kullanıcısı olmayan öğretmenlerden daha gelişmiş/olgunlaşmış epistemolojik inançlar taşıdıkları, derste bilgisayar

kullanan öğretmenlerin ise çabanın sonuç getireceğine daha çok inandıkları saptanmıştır.

Howard, McGee, Purcell ve Schwartz (2000) ise öğretmen inançlarının değişebilir olup olmadığı üzerine bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırmanın amacı yoğun bir eğitim sonucunda öğretmen inançlarında değişiklik olup olmayacağını belirlemektir. Bu amaçla, kursiyerlerin bir yerleşke içinde kaldıkları ve akşamları da bir araya gelerek çalıştıkları 4 haftalık yoğun bir eğitim düzenlenmiştir. Eğitim öncesinde ve sonunda olmak üzere (ön-test/son-test) katılımcılara Schommer'in inanç ölçeği uygulanmıştır. Verilen eğitimde yapılandırmacı yaklaşım izlenmiş, eğitim alan öğretmenlerin de yapılandırmacı yaklaşımı ve eğitimde bilgisayar kullanımını geliştirecekleri bir eğitim ortamı hazırlanmıştır. Araştırmada, alınan eğitim sonunda katılımcılarda, epistemolojik inançların 4 alt boyutundan 3'ünde (simple knowledge, quick learning ve certain knowledge) anlamlı farklılık belirlenmiştir. "Fixed ability" alt boyutunda anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Araştırmacılar, çalışma sonunda öğretmen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşımların öğretmen inançlarını değiştirebileceğini bulgulamışlardır. Bunun yanında inançların değişmesinin ileri sürüldüğü gibi zor ve uzun zaman alıcı olmayabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Benzer bir sonucun alındığı bir diğer araştırma Wismer'in matematik öğretmenleri üzerinde yürüttüğü araştırmasıdır (1996). Araştırma, reform/ yenilik amaçlı hizmetiçi eğitime katılan bir grup matematik öğretmenin etkin matematik öğretmenliği konusundaki görüşlerini belirlemeyi hedeflemiştir. Aynı zamanda söz konusu öğretmenlerin kişisel epistemolojileri ("ways of knowing" Belenky, 1986) ile etkin matematik öğretmenliği arasında bir ilişki olup olmadığını saptama amacı da güdülmüştür. Örnek olay modelini kullanan araştırmanın katılımcıları kursa katılan 3 ortaokul matematik öğretmenidir. Katılımcıların kişisel epistemolojileri Belenky modeli kullanılarak belirlenmiş, her katılımcı ile 5 görüşme ve bir dizi sınıf gözlemi yapılarak veri toplanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmenlerin etkin matematik öğretmenliği konusundaki görüşleri, kendi öğrenme ve öğretme deneyimlerinin yanı sıra katıldıkları hizmetiçi eğitimden etkilenmiştir ve öğretmenlerin görüşleri ile kişisel epistemolojileri ("voice" as a learner) arasında ilişki bulunmuştur.

Öğretmenlerin epistemolojik inançları üzerinde yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde, özellikle yurt içinde yapılan çalışmalarda öğretmenlerin epistemolojik inançlarının düzeyi araştırılmış ve farklı değişkenlerle arasındaki ilişki irdelenmiştir. Araştırmalarda dikkat çeken nokta öğretmenlerin epistemolojik inançları öğrenmenin çabaya ve yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç boyutunda gelişmişken, tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç boyutunda kısmen gelişmiş olmasıdır. Yani, özellikle yurt içi araştırmalara göre, öğretmenler öğrenmenin yetenekten bağımsız olduğuna ve öğrenmenin çabayla gerçekleştiğine güçlü bir şekilde inanırken, tek bir doğrunun olduğuna kısmen inanmaktadır. Yine yapılan araştırmalar göstermiştir ki, öğretmenlerin epistemolojik inançları ile farklı değişkenler arasında ilişki vardır. Bu durum epistemolojik inançların çok karmaşık bir yapı olduğunu, birçok değişkeni etkilerken birçok değişkenden de etkilendiğini göstermektedir.

#### **2.7.1.2. Öğretmen Adayları ile Yapılan Araştırmalar**

Öğretmen adayları ile yapılan araştırmalarda öğretmen adaylarının epistemolojik inançları belirlenmiş ve demografik özelliklere göre farklılaşmış ve farklılaşmadığı araştırılmıştır. Bunun yanında öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının gelişimi ve bu inançların farklı değişkenlerle arasındaki ilişki de araştırmalarda konu edilmiştir. Bu kapsamda Öztürk (2011), yaptığı çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara ilişkin kritik düşünme yetenekleri, epistemolojik inançları ve üstbiliş farkındalıkları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmaya 674 fen bilgisi öğretmen adayı gönüllü olarak katılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının epistemolojik inançları sezgisel karar veren ve kanıta dayalı karar veren gruplar arasında bir değişiklik göstermemiştir. Ayrıca, korelasyon analizlerine göre, öğretmen adaylarının geliştirdikleri toplam argüman sayısı ile epistemolojik inançlar anketinin alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bunun yanı sıra epistemolojik inançlar anketinin alt boyutu olan bilginin kesinliğine inanma ile öğretmen adaylarının karşı argüman geliştirmeleri arasında anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur.

Göksu'nun (2011) yaptığı çalışmada ise amaç, fen ve teknoloji öğretmen adaylarının kuvvet ve hareket konusunda sahip oldukları kavram yanılgılarını

belirlemek ve sorgulayıcı araştırmaya dayalı laboratuvar yöntemi ve doğrulayıcı laboratuvar yöntemi ile gidermek, epistemolojik inançlarının etkinlikler öncesi ve sonrası durumlarını belirlemek ve uygulanan ölçeklerden elde edilen başarı puanları ile kavram yanılığsı puanlarının epistemolojik inançlarla olan ilişkisini belirlemektir. Araştırma deneysel bir çalışma olup fen ve teknoloji öğretmenliği üçüncü sınıf öğrencilerinin katılımıyla oluşturulmuştur. Yapılan istatistikî analizler sonucunda, sorgulayıcı araştırmaya dayalı laboratuvarın yönteminin doğrulayıcı laboratuvar yöntemine göre fen ve teknoloji öğretmen adaylarının kuvvet ve hareket konusunda başarı, kavram yanılığsı ve epistemolojik inançlarına anlamlı bir katkı sağladığı görülmüştür. Ayrıca başarı ve kavram yanılığlarının epistemolojik inançlar ile anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu bulunmuştur.

Ayaz (2009), araştırmasında Fen Bilgisi Öğretmenliği programında öğrenim gören son sınıf öğrencilerinin epistemolojik inançlarının, bu öğrencilerin öğrenme yaklaşımları, cinsiyetleri, öğrenim gördükleri üniversite, mezun oldukları lise türü, geldikleri yerleşim yeri, anne-baba eğitim durumu, ailelerinin aylık gelir düzeyi ve evlerinde bulunan kitap sayısı değişkenleri tarafından ne düzeyde yordandığını incelemiştir. Araştırma 2007–2008 eğitim-öğretim yılında; farklı üniversitelerde öğrenim gören 399 öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Araştırma bulguları “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna İnanç” boyutunun en önemli yordayıcısının derinlemesine öğrenme yaklaşımı olduğu, “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna İnanç” boyutunun en önemli yordayıcısının yüzeysel öğrenme yaklaşımı olduğu, “Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna İnanç” boyutunun en önemli yordayıcısının ise yüzeysel öğrenme yaklaşımı olduğu belirlenmiştir.

Chan (2003) Hong Kong'ta 292 eğitim fakültesi öğrencisi üzerinde yürüttüğü araştırmasında öğrencilerin epistemolojik inançları ile ders çalışma yaklaşımlarının birbirleriyle ilişkili olup olmadığına bakmıştır. Öğrencilerin epistemolojik inançları ve ders çalışma yaklaşımları yaş, cinsiyet ve aldıkları seçmeli dersler gibi özelliklere bağlı olarak da incelenmiştir. Araştırma bulguları epistemolojik inançların ve ders çalışma yaklaşımlarının yaş, cinsiyet ve alınan seçmeli derslerden bağımsız olduğu yönündedir. Ancak epistemolojik inançlar ile ders çalışma yaklaşımları arasında ilişki saptanmıştır. Öğrenme yeteneğinin



doğuştan ve değişmez olduğu, uzmanın bilgili olduğu ve bilginin kesin olduğu inançları ile yüzeysel ders çalışma yaklaşımı, yüzeysel güdü, yüzeysel strateji arasında pozitif yönde bir korelasyon; uzman bilgisi inancı ile derinlemesine yaklaşım, güdü ve strateji arasında negatif bir korelasyon olduğu görülmüştür. Araştırmacı bu bulgulardan yola çıkarak epistemolojik inançların metabilşsel etkinliklerle yakından ilintili olduğu sonucuna varmakta ve bunun öğretim ve öğrenme için önemli olduğuna dikkat çekmektedir.

Eren (2006) yaptığı araştırmada fen, sosyal ve eğitim bilim alanlarında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin genel epistemolojik inançlarıyla alan-odaklı epistemolojik inançları arasındaki farklılıklarla birlikte ilişkileri öğrenim görülen alan, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre incelemiştir. Araştırmanın örneklemini 603 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada gerçekleştirilen istatistiksel analizler aracılığıyla, öğrencilerin hem alan-odaklı hem de genel epistemolojik inançları bağlamında öğrenim gördükleri alanlara, cinsiyetlerine ve sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılıklarla birlikte ilişkiler olduğuna yönelik önemli bulgular elde edilmiştir. Bunun yanında araştırma sonuçlarına göre, genel ve alan-odaklı epistemolojik inançlar ayrımının anlamlı olduğu belirlenmiştir. Yani, öğrencilerin genel ve alan-odaklı epistemolojik inançlarını farklı referans noktalarından hareketle oluşturduğu; hem genel hem de alan odaklı epistemolojik inançlar arasındaki ilişkilerin sistem yaklaşımlarının temel varsayımıyla uyumlu olduğu ve genel-odaklı yaklaşıma kıyasla alan-odaklı yaklaşımın öğrenim görülen alanlara daha hassas olduğu bulgulanmıştır.

Öğretmen adayları üzerinde yapılan araştırmalar genel olarak incelendiğinde öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının gelişmiş olduğu görülmektedir. Bunun yanında yapılan araştırmalarda öğretmen adaylarının epistemolojik inançları bazı değişkenlere (cinsiyet, kültür, öğrenme yöntemi gibi...) göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Benzer sonuçlara öğretmenler üzerinde yapılan araştırmalarda da ulaşılmıştır. Bu durum epistemolojik inançların çok farklı değişkenlerden etkilenen gelişimsel ve karmaşık bir yapı olduğunun kanıtı sayılabilir. Yani bireylerin epistemolojik inançları bazı değişkenlerin etkisiyle gelişmekte, aynı zamanda bazı değişkenlerin gelişmesini sağlamaktadır.

### 2.7.1.3. Öğrenciler ile Yapılan Araştırmalar

Karataş (2011) üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları ve problem çözme becerilerinin akademik motivasyonu yordama gücünü belirlemeye çalışmıştır. Çalışma grubu, İstanbul ili Yıldız Teknik Üniversitesi'nde öğrenim gören 750 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda, üniversite öğrencilerinin akademik motivasyonları, epistemolojik inançları ve öğrenme yaklaşımları arasında doğrusal yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Araştırma bulgularına göre, üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının motivasyonsuzluk, dışsal motivasyon ve içsel motivasyonu yordamada anlamlı olduğu bulunmuştur.

Bir diğer araştırmada Aksan (2006) üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bunun fakülte, bölüm ve cinsiyetin ana etkisi ile fakülte ve bölümün cinsiyetle olan interaksyon (karşılıklı etkileşim) etkisi açısından durumunu ortaya koymuştur. Toplam 208 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüş olan bu çalışmanın ortaya koyduğu sonuçlara göre, epistemolojik inançlar problem çözme becerileri üzerinde anlamlı farklılaşmalara neden olmuştur. Öğrenmenin zaman içerisinde çabaya bağlı olarak gerçekleştiğine inanan öğrenciler, problem çözme sürecinde daha düşünen ve değerlendirci bir yaklaşım içerisine girmektedirler. Bilginin bağlama göre değişebilen geçici doğru ya da yanlışlar biçimde kabul edilmesine gerektiğine inanan öğrenciler ise problem çözme sürecinde değerlendirci yaklaşımı daha fazla sergilemektedirler.

Deryakulu ise araştırmasında (2002) üniversite öğrencilerinin denetim odağı ve epistemolojik inançları ile öğretim materyalini anlamaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucunda, denetim odağı ile kavramayı denetleme düzeyi arasında; epistemolojik inançlar ve sınıf düzeyi ile kavramayı denetleme arasında anlamlı fark saptanmıştır. Deryakulu bu konu ile ilgili ikinci araştırmasında (2004b) yine üniversite öğrencileri ile çalışmış, bu kez öğrencilerin epistemolojik inançları ile öğrenme ve ders çalışma stratejileri/ yöntemleri arasında bir ilişki olup olmadığını incelemiştir. Araştırma sonuçları, "Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç" faktörü ile tutum, güdülenme, konsantrasyon, bilgi işleme, ana düşünceleri seçme, çalışma yardımcıları,

kendini test etme ve test stratejileri; “Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç” faktörü ile tutum, güdülenme, zaman kullanımı, kaygı, konsantrasyon, ana düşünceleri seçme ve test stratejileri ve “Tek bir doğrunun var olduğuna ilişkin inanç” faktörü ile güdülenme, kaygı, çalışma yardımcıları, kendi kendini test etme ve test stratejileri arasında anlamlı ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Muis’in (2004) araştırması ise kişisel epistemoloji ile “öz-düzenleyici öğrenme” arasındaki ilişkiyi irdelemektedir. Bu amaçla kişilerin “bilmek” ile ilgili yaklaşımları ile matematiksel problem çözme ve bilişin düzenlenmesi arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın ikincil amacı ise matematik öğrencilerinin bilmeye ilişkin yaklaşımlarının daha rasyonel olup olmadığı ve epistemolojik inançlarının öğretimin ileri kademelerinde daha üst düzeylere çıkıp çıkmadığını belirlemektir. Matematik ve istatistik derslerini alan 127 üniversite öğrencisi üzerinden yürütülen araştırmanın verileri öğrencilerin epistemik stilleri, epistemolojik inançları ve öz-denetimsel öğrenme özellikleri konusundaki düşünceleri formlara verdikleri yanıtlar yolu ile toplanmıştır. Araştırmada rasyonel öğrencilerin problem çözme sırasında da rasyonel davrandıkları, deneysel öğrencilerin ise benzer şekilde deneysel yaklaşımlar sergiledikleri ve hem rasyonel hem de deneysel grubun problem çözmede daha çok rasyonel davrandıkları belirlenmiştir. Öğrenciler devam ettikleri yıla göre değerlendirildiklerinde üst sınıf öğrencileri ile alt sınıf öğrencileri arasında inançlar açısından ve tartışmalarının kalitesi açısından fark olduğu saptanmıştır. Bu da göstermektedir ki epistemolojik inançlar eğitimle gelişmektedir.

Schommer (1990) öğrencilerin bilginin doğasına dair inanışlarını ve bu inanışların öğrencilerin kavrayışını nasıl etkilediğini araştırdığı çalışmasında iki farklı yüksek öğretim kurumundan toplam 266 öğrenciye yer vermiştir. Bu iki farklı okuldan birincisine kayıtlı 117 öğrenci Psikolojiye Giriş, diğerine kayıtlı 149 öğrenci ise ya Psikolojiye Giriş ya da Fiziğe Giriş dersi kapsamında araştırmaya dâhil etmiştir. Birinci araştırma sorusu için araştırmacı öğrencilere grup halinde uygulanmak üzere dört farklı ölçme aracı vermiştir. Bunlar geniş kapsamlı kelime bilgisi testi, epistemolojik inançlar ölçeği, öğrenci özellikleri ölçeği ve boşluk doldurma testidir. Araştırmacı boşluk doldurma testini ölçekleri erken bitiren öğrencileri oyalamak için kullandığını ifade etmiştir. Kullanılan ölçeklerle ulaşılan veriler ışığında araştırmacının ortaya koyduğu yapı kişisel

epistemolojinin bağımsız boyutları olan bir inanç sistemi olduğu yönündedir. Araştırmacı kişisel epistemolojiyi dört boyut etrafında yapılandırmıştır: Öğrenme yeteneği doğuştan gelir, bilgi somut ve belirlidir, öğrenme ya bir anda gerçekleşir ya da gerçekleşmez, bilgi kesindir. İkinci araştırma sorusu için araştırmacı öğrencilere okuma metinleri, sonuç bölümünün hazırlanması gereken yarım bırakılmış yazılar ve okuma metinlerinde yer verilen fikirleri sorgulamaya yönelik bir test vermiştir. Kullanılan ölçme araçları ve yazılı materyaller yoluyla elde edilen veriler ışığında araştırmacı, bilgi ya birden öğrenilir ya da öğrenilemez inancını taşıyan öğrencilerin yargıları, sonuçları basitleştirme; bilginin kesinliğine inanan öğrencilerin ise daha kesin yargılar, sonuçlar ortaya koyma eğiliminde oldukları sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç epistemolojik inançların kavrama ve öğrenme biçimleri üzerinde etkili olduğu yönünde yorumlanmıştır.

Schommer (1993) bir diğer araştırmasında birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf lise öğrencisi toplam 1182 kişi ile bireylerin bilginin ve öğrenmenin doğasına dair inançlarının gelişimi ile bu inançların akademik performans üzerine etkisini inceleme konusu yapmıştır. Ölçme aracı olarak epistemolojik inanç ölçeğine yer veren araştırmacı öğrencilerin genel not ortalamalarını ise akademik başarılarının belirleyicisi olarak kullanmıştır. Ölçme aracı ve esas alınan genel not ortalamaları vasıtasıyla ulaştığı verileri yorumlayan araştırmacı şu sonuçlara ulaşmıştır: Öğrenciler lise öğrenimleri boyunca sınıf atladıkça bilginin basitliği, kesinliği, hızlı öğrenme boyutlarındaki inançlarını terk etme eğilimi sergilemektedir ve epistemolojik inançlar genel not ortalaması hakkında belirleyici olabilmektedir. Özellikle epistemolojik inançların hızlı öğrenme alt boyutu not ortalaması hakkında bilgi vermektedir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde araştırmaların bir kısmı epistemolojik inançlar ile öğrenmeye ilişkin pek çok alan arasında ilişkiyi irdelemiş, böylece öğrenmenin nasıl oluştuğuna ışık tutmaya çalışmıştır. Araştırmacılar öğrenme biçimi, bilim ve öğrenmeye bakış açısı, eğitim görülen alan gibi değişkenler ile epistemolojik inançlar arasındaki ilişkiyi incelemiş ve öğrencilerin epistemolojik inançlarının gelişmesiyle daha karmaşık düşünme becerilerine sahip olduğunu ve akademik başarılarının arttığını belirlemişlerdir. Bunun yanında öğrencilerin ders çalışma stratejilerinin ve öğrenme biçimlerinin epistemolojik inançlarından

etkilendiği belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin epistemolojik inançlarında cinsiyet, eğitim görülen alan, sosyal çevre ve ailenin eğitim durumu değişkenlerin etkili olduğu görülmüştür.

### **2.7.2. Yapılandırmacı Yaklaşım İle İlgili Araştırmalar:**

Araştırmanın bu bölümünde yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılan araştırmalar verilmiştir. Buna ilişkin araştırmalar öğretmenler ile yapılan araştırmalar ve öğretmen adayları ile yapılan araştırmalar şeklinde sınıflandırılarak aşağıda sunulmuştur.

#### **2.7.2.1. Öğretmenler ile Yapılan Araştırmalar**

Yıldız ve Bayraktar (2012) tarafından yapılan çalışmada, ilköğretim kurumlarında 2005 yılından itibaren uygulanan müfredat programı hakkında sınıf öğretmenlerinin, program değişimine ilişkin görüşleri; değişime direnç açısından incelenmiştir. Nitel araştırma yöntemine göre, altı öğretmenle görüşme yapılmış ve katılımcılara dört soru yöneltilmiştir. Veriler betimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir. Bulgulara bakıldığında, değişimi olumlu ve olumsuz açılardan değerlendiren katılımcı görüşlerinin olduğu tespit edilmiştir. “Yapılandırmacı eğitim yaklaşımını nasıl algıladınız?” sorusu yapılandırmacı eğitim programlarına karşı sınıf öğretmenlerinin tutumunu öğrenmek amacıyla sorulmuş ve üç kadın sınıf öğretmeni bu yaklaşımı olumlu olarak algıladıklarını belirtirken, üç erkek öğretmen ise olumlu karşılamadıklarını ifade etmiştir. Bu değişimi olumlu bulmayan öğretmenler tarafından yapılandırmacı yaklaşımın sadece görünürde iyi olduğu, uygulanabilir bir yaklaşım olmadığı belirtilmiştir. Bunun yanında bu yaklaşıma pozitif bakan öğretmenlerin de özellikle uygulanabilirlik sıkıntısından yakındıkları görülmüştür, yani öğretmenler yapılandırmacı yaklaşımı faydalı olarak gördüklerini belirtirken, bazı nedenlerden dolayı uygulama sıkıntısı çektiklerini ifade etmişlerdir.

Tuzcu ve Yakar (2009), yaptığı araştırmada fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin fen öğretimine yönelik inançları ile uygulamalarının tutarlılığını incelemiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi uygulanmış olup araştırma verileri Denizli ilinde görev yapan üç fen ve teknoloji öğretmeninden toplanmıştır. Çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme soruları, öğretmenlerin

ders gözlemleri ve öğretmenlere uygulanan anket sonuçları kullanılmıştır. Çalışma sonuçları öğretmenlerden ikisinin fen öğretimine yönelik sahip oldukları inançları sınıf ortamında kısmen de olsa uygulayabildiklerini gösterirken örneklemden birinin inandığı öğretim yöntemini derslerinde uygulamadığı ya da uygulayamadığını göstermiştir. Elde edilen bir diğer sonuçta da katılımcılar, sınıf içinde en iyi öğretme-öğrenme modelinin yapılandırmacı yaklaşım olduğunu vurgulamışlardır. Ancak üç katılımcıda da yapılandırmacı yaklaşımın uygulanışına yönelik eksiklikler saptanmıştır. Katılımcılardan birincisinin, yapılandırmacı yaklaşım adı altında geleneksel öğretim yöntemini uygulamakta olduğu görülmüştür. İkinci katılımcıda öğrencileri düşündürme, sonuca ulaştırma ve yaratıcılıklarını ortaya çıkarma konusunda yetersiz olduğu görülmüş olup üçüncü katılımcıda ise öğrenci etkileşimlerinin yeterince sağlanamadığı, diyalogların sadece öğretmen-öğrenci arasında gerçekleştiği gözlenmiştir. Katılımcıların her üçünün de yeni programın uygulanışına yönelik fikir sahibi olduğu görülmüştür. Bunlar içinde örneklem iki, programın uygulanışını kendisi araştırarak öğrendiği için diğer katılımcılara oranla daha iyi uygulayabilmektedir.

Dönmez, Arıkan ve Ünal (2012) tarafından yapılan araştırmada 2010-2011 öğretim yılında uygulanmaya başlanan ortaöğretim geometri müfredatı incelenmiş ve yeni müfredatın farklı okul türlerinde nasıl uygulandığı, öğretmen ve öğrenciler açısından ne tür olumlu ve olumsuz yönleri olduğu incelenmiştir. Araştırma kapsamında özel kolej, Anadolu öğretmen lisesi ve düz lisede eğitim veren öğretmenlerle birebir görüşme yapılmıştır. Araştırma nitel bir çalışma olup yarı yapılandırılmış mülakatlarla şekillenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre yeni müfredat hakkında okul türüne ve öğrenci seviyesine göre farklı yorumlar elde edilmiştir. Bazı öğretmenler yeni müfredata geçip onu yordamaya çalışırken bazı öğretmenler de eski müfredatın içine yenisini adapte etmeye çalışmaktadırlar. Bununla birlikte genel olarak müfredat değişimi olumlu bulunmuştur. Yeni müfredata uyum sürecindeki sıkıntılar çözüme kavuşturulduğunda öğrencilerin algılarında önemli bir gelişme olabileceği düşüncesi öğretmenler arasında hâkim olmaktadır. Öğretmenlerin mesleki yeterliliklerinin ve tecrübelerinin müfredatı farklı yorumlamalarına sebep olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan 20 yıllık öğretmenlerin yeni müfredata uyum sürecinde daha fazla problem yaşadıkları ancak 5 ile 12 yıllık öğretmenlerin

müfredatı uygulama ve etkinlikleri kullanma adına daha az problem yaşadıkları gözlemlenmiştir.

Ünal ve Akpınar (2006), “Fen Bilgisi Öğretmenleri Sınıflarında Ne Düzeyde Yapılandırmacı?” adlı çalışmalarında, fen Bilgisi öğretmenlerinin sınıflarında yapılandırmacı olup olmadıklarını ve kıdemin öğretmen davranışlarındaki etkisini araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmada veriler nitel veri toplama teknikleri ile elde edilmiştir. Bu amaçla İzmir ili Buca ilçesinde 30 Fen Bilgisi öğretmeni ile görüşme yapılmış ve bu öğretmenlerin 19’u derslerinde gözlenmiştir. Gözlem sırasında veriler yapılandırmacı ortamı yansıtan 24 maddeden oluşan gözlem formu ile elde edilmiştir. Gözlem formundan elde edilen puanlara göre öğretmenler için “geleneksel”, “geleneksel-yapılandırmacı” ve “yapılandırmacı” olmak üzere üç grup belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda; araştırmanın gözlem sürecinden elde edilen puan aralıklarına göre 19 öğretmenden hiçbiri yapılandırmacı olarak bulunmamıştır. Öğretmenlerin % 78,9’u geleneksel davranışlar gösterirken, % 21,1’i geleneksel-yapılandırmacı olarak belirtilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin davranışlarının kıdemlerine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Görüşmelerden elde edilen bulgulara göre ise, yapılan gözlemlerde yapılandırmacı gruba giremeseler de, görüşmelerde öğretmenlerden bir kısmının kendilerini yapılandırmacı olarak algıladıkları ve yapılandırmacı düşüncelere sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. 11–15 yıl kıdeme sahip öğretmenler daha çok yapılandırmacı düşünceye sahipken, 6–10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin en az yapılandırmacı düşünceye sahip olduğu görülmüştür. Bununla birlikte 1–5 yıl kıdeme sahip öğretmenler, ikinci sırada yapılandırmacı düşünceye sahip bulunmuşlardır. Araştırmada elde edilen ilginç bulgulardan birisi de, görüşmede en yüksek kıdeme sahip olan 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin geleneksel düşünceye sahip öğretmenler grubunda son sıralarda yer alırken, 1–5 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin en fazla geleneksel düşünceye sahip bulunmasıdır.

Ziegler (2000) “Devlet Okulu Öğretmenlerinin Öğretme, Öğrenme ve Denetime İlişkin Yapılandırmacı Görüşleri ve Bu Görüşlerin Öğrencilerin Matematik Dersi Başarısına Etkisi” konulu doktora tezinde Amerika Birleşik Devletleri Eğitim Bakanlığı Ulusal Eğitim İstatistikleri Merkezi tarafından gerçekleştirilmiş olan Ulusal Boylamsal Eğitim Çalışması 1988–1990 verilerini

kullanmıştır. Sonuçta, kırsal bölge okullarında kalabalık sınıflar olmadığı için yapılandırmacı uygulamalara daha çok yer verildiği; yaşça daha genç öğretmenlerin ve kadın öğretmenlerin yapılandırmacı uygulamalara daha çok yer verdikleri görülmüş, uygulamalar ve bunlara yönelik almış oldukları destek arasında da sıkı ilişkinin olduğuna dikkat çekilmiştir.

Julius'un 2000 yılında yaptığı "Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretme Ortamlarında Bir Grup Başarılı Öğretmenin Düşünce ve Uygulamalarının Nitel Yönden Araştırılması" isimli çalışma, müdürleri tarafından başarılı öğretmenler olarak nitelendirilen bir grup orta kademe öğretmenin düşünce, algı ve uygulamalarında yapılandırmacılığın varlığını araştırmaya yönelik tasarlanmıştır. Dört okulda sekiz orta kademe öğretmeni araştırmaya katılma davetini kabul etmişlerdir. Katılımcılar değişik kaynak, deneyim ve alanları temsil etmektedir. Katılımcılar verilen anketi yanıtlamış, kişisel görüşmelere katılmış ve odak grup görüşmelerinde yer almışlardır. Sonuçlar başarılı öğretmenlerin tanımladıkları etkili öğrenme ve öğretme ortamı ile yapılandırmacılık hakkındaki düşünce ve uygulamaları arasında açık bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bunun yanında yapılandırmacı öğretmenler, öğrencilerin bilişsel gelişimlerinde hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin önemli rolleri olduğunu düşünürken, bu kavramlar, diğer grup tarafından daha az dile getirilmiştir.

Karakuş (2003), "İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Yapısalcı Öğretmen Rollerine Sahip Olma Düzeylerinin Belirlenmesi (Adapazarı Örneği)" başlıklı yüksek lisans tezinde, ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin yapısalcı öğretmen rollerine sahip olma düzeylerini incelemiştir. Bu amaçla Sakarya ili merkez ilçede (Adapazarı) görev yapan 257 ilköğretim sınıf öğretmenine anket uygulanmıştır. Araştırma sonuçları öğretmenlerin, yapısalcı öğretmen rolleri ile ilgili olarak gösterilmesi gereken öğretmen davranışlarını sergiledikleri ve yapısalcı öğretim yaklaşımının temel ilkelerini benimsediklerini göstermiştir. Araştırmada yapılandırmacı roller açısından öğretmenlerin çalıştıkları okula, cinsiyetlerine, yaşlarına, mesleki kıdemlerine, mezun oldukları okul türüne ve bitirdikleri yükseköğretim programı değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Anketteki açık uçlu sorularda kurama ilişkin düşünceleri açısından verilen yanıtlar şu şekildedir: Öğretmenler yapılandırmacı



yaklaşımın sınıf mevcudunun az olduğu sınıflarda daha iyi sonuçlar verebileceğini; yapılandırmacı yaklaşım ile kalıcı öğrenmelerin olacağını belirtmiştir. Ayrıca öğretmenler, öğretmenlerin kuram hakkında bilgilendirilmesi gerektiğini, fiziki şartların iyileştirilmesi, öğrenme ortamlarının bu kurama uygun hale getirilmesi ve müfredatın değiştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Öğretmenlerin yapısalıcı öğretmen özellikleri konusundaki görüşlerinin başında yaklaşık % 18 oran ile rehber, iyi bir dinleyici, öğrencilerini düşünmeye, araştırmaya yönelten, objektif, yapıcı ve yaratıcı kişiler olmaları gelmiştir.

Moussiaux ve Norman (1997), “Yapılandırmacı Öğretim Uygulamaları: Öğretmen ve Öğrenci Algıları” adlı çalışmalarında, eğitimde özellikle eğitim programlarında yapılan değişikliklerin, reformların eğitim sürecine etkilerini, öğretmenlerin eğitim reformunun dayandığı yapılandırmacı program hakkındaki görüşlerini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Araştırmada, ayrıca öğretmenlerin yapılandırmacı eğitim stratejileri hakkındaki düşüncelerini, bu stratejileri derslerde uygulama sıklıklarını ve öğrencilerin yapılandırmacı eğitim hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Örneklemde, ilköğretim, orta öğretim ve liseden seçkisiz örnekleme yolu ile 54 okul belirlenmiştir. Araştırmada, “Öğretmenlerin yapılandırmacı eğitim kuramına uygun stratejileri kullanma sıklıkları nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin yüzde 93’ünün, derslerinde yapılandırmacı eğitim kuramına uygun stratejileri kullandıkları belirlenmiştir. Öğretmenlere göre reform sürecindeki yapılandırmacı kurama uygun hazırlanmış yeni eğitim programı, eğitim için yeterlidir ve eğitime olumlu katkı sağlamaktadır (Akt. Kurtdede Fidan, 2010).

Literatür taraması sonucu hem yurt içinde hem de yurt dışında yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumun doğrudan ölçüldüğü çok az araştırmanın olduğu belirlenmiştir. Araştırmalarda yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum daha çok öğretmen görüşlerinden yorumlanmıştır. Öğretmenlerin görüşlerine bakıldığında öğretmenler genel olarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu görüşlere sahiptir. Bu da öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bununla beraber yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz görüşlere sahip olan öğretmenler de vardır. Özellikle yurt içi araştırmalarda dikkat çeken bir diğer

nokta ise öğretmenlerin çeşitli nedenlerden dolayı yapılandırmacı yaklaşımı uygulayamadıklarını ifade etmeleridir. Öğretmenler sınıfların kalabalık olması, alt yapının yetersiz olması, sürenin az olması gibi nedenlerle yapılandırmacı yaklaşımı uygulayamadıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmalardan elde edilen ilginç sonuçlardan biri de öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı tam olarak kavrayamadıklarıdır. Öğretmenler genel olarak yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıklarından sınıflarında uyguladıkları geleneksel eğitim öğretim faaliyetlerini yapılandırmacı yaklaşım olarak algılamaktadırlar.

### **2.7.2.2. Öğretmen Adayları ile Yapılan Çalışmalar**

Kasapoğlu ve Duban (2012), yaptıkları çalışmada, öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasında ilişki olup olmadığını ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordayıp yordamadığını araştırmışlardır. Veriler, Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalında (ABD) öğrenim görmekte olan 228, 3. ve 4. Sınıf öğrencilerinden Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği (Evrekli ve diğerleri, 2009) ve Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği (Evrekli, Şaşmaz Ören ve İnel, 2010) ile toplanmıştır. Araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının olumlu olduğu, yapılandırmacı yaklaşıma açık oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançları arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu; sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya (yapılandırmacı yaklaşıma dayalı ders planlamaya, öğrenme-öğretme sürecine, ölçme değerlendirme sürecine, öğrenme ortamı oluşturmaya yönelik) yönelik öz yeterlik inançlarını anlamlı yordadığı bulunmuştur.

İnel, Türkmen ve Evrekli (2010) tarafından yapılan araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin görüşlerinin ve tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Veriler 119 sınıf öğretmeni adayından toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde öğretmen adaylarının

yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşleri ve tutumları cinsiyetlerine, lisedeki mezuniyet durumlarına ve sınıf düzeylerine göre değerlendirilmiştir. Verilerin analizi sonucunda erkek öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin görüşlerinin ve tutumlarının anlamlı düzeyde kadın öğretmen adaylarının görüşlerinden ve tutumlarından düşük olduğu belirlenirken; lisedeki mezuniyet durumu ve sınıf düzeyi değişkenine göre öğretmen adaylarının görüşleri ve tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Balım, Kesercioğlu, İnel ve Evrekli (2009a) yaptıkları çalışmada, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesindeki üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarına araştırmacılar tarafından geliştirilen Fen Öğretmen adaylarına yönelik yapılandırmacı yaklaşım görüş ölçeği uygulanmış ve elde edilen veriler farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Verilerin analizleri doğrultusunda öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin olumlu yönde olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, cinsiyet, yaş, sınıf ve lise mezuniyet durumu bağımsız değişkenlerine göre öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Öğretmen adayları üzerinde yapılan araştırmalar incelendiğinde yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumun doğrudan ölçüldüğü araştırmaların olduğu görülmektedir. Araştırmaların sonuçları genel olarak incelendiğinde öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Öğretmen adaylarının üniversite eğitimlerinde yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir eğitim aldıkları düşünüldüğünde, bu beklenen bir durumdur.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, evren ve örneklem, verilerin toplanması ve verilerin çözümlenmesi ile ilgili açıklamalar yer almaktadır.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin tutumları ile epistemolojik inançları arasındaki ilişkiyi saptamayı amaçlayan betimsel bir çalışmadır. Bu nedenle araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, tutumların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye ve açıklamaya çalışan araştırmalarda kullanılan bir yöntemdir (Büyüköztürk & diğ., 2009; Karasar, 2009).

Bir araştırmada yapılmak istenen çalışmanın amacına ve varılmak istenen noktaya bağlı olarak kullanılacak olan yöntem belirlenmektedir. Araştırmanın modeli, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma modeldir. Bazı araştırmalarda hem nicel hem de nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılabilir. Bunlara karma desenler denmektedir. Son yıllarda bu tip araştırmalara ilgi artmaktadır (Büyüköztürk & diğ., 2009). Araştırmada, karma model çeşitlerinden sıralı açıklayıcı desen (Sequential Exploratory Desing) kullanılmıştır. Sıralı açıklayıcı desenlerde araştırmacılar öncelikle nicel verileri toplar ve analiz ederler. Daha sonra bu nicel verileri daha iyi açıklamak ve daha iyi analiz etmek için nitel verileri toplarlar (Creswell, 2003). Araştırma kapsamında öncelikle nicel veriler toplanmıştır. Nicel veriler toplandıktan sonra elde edilen sonuçları daha iyi açıklamak ve betimlemek için nitel veriler toplanmıştır. Elde edilen nitel verilerle nicel verilerde elde edilen sonuçlar açıklanmış, nicel verileri destekleyen ve desteklemeyen nitel veriler alıntılar şeklinde sunulmuştur.

### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Denizli'de Milli Eğitim Bakanlığına bağlı devlet okullarında, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan 2226 branş öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılan yöntemle ilgili olarak, nicel ve nitel veriler için iki ayrı örneklem belirlenmiştir.

Araştırmanın nicel verilerine ilişkin örneklem, seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Çıngır'ya (1994) göre, bu örnekleme yönteminde evren, her bir evren birimi bir ve yalnız bir tabakaya ait olacak; hiçbir evren birimi açıkta kalmayacak; tabaka içi değişim olabildiğince küçük (homojen), tabakalar arası değişim oldukça büyük (heterojen) kalacak şekilde alt gruplara bölünerek, örneklem her bir tabakadan ayrı ayrı ve birbirinden bağımsız olarak yansız olarak çekilir. Tabakalı örnekleme, evrendeki alt grupların belirlenip bunların evren büyüklüğü içindeki oranlarıyla örnekleme temsili edilmelerini sağlamayı amaçlayan bir örnekleme yöntemidir (Büyüköztürk & diğ., 2009).

Tabakalı örnekleme için ilk olarak araştırmanın problemi üzerinde etkili olabileceği düşünülen bir faktöre veya değişkene göre evren içinde homojen alt grupların belirlenmesi gerekir. Her bir alt grup bir tabaka olarak kabul edilir. Daha sonra her bir tabaka için liste oluşturulur. Bu aşamayı, her bir tabaka için belirlenen örneklem büyüklüğü kadar birimin ayrı ayrı seçimi izler. Bu aşama, her bir tabaka için basit seçkisiz örnekleme yönteminin uygulanmasıdır. Bu örnekleme yönteminde, her tabaka, örnekleme evrendeki oranına uygun bir ağırlıkta temsil edilmeye çalışılır (Büyüköztürk & diğ., 2009).

Denizli merkezindeki okullar beş farklı eğitim bölgesine ayrılmıştır. Her eğitim bölgesi bulunduğu sosyal çevre ve ortam nedeniyle farklı sosyo-ekonomik özellikler taşımaktadır. Bu nedenle her eğitim bölgesi bir tabaka olarak kabul edilmiş ve örneklem için beş bölgeden öğretmen sayısı oranlanarak her bölgeden eşit sayıda öğretmen örnekleme dâhil edilmeye çalışılmıştır.

Nicel verilerin örneklemini, beş farklı eğitim bölgesinde bulunan 34 devlet ilköğretim okulunda görev yapmakta olan 402 branş öğretmeni oluşturmaktadır. Her eğitim bölgesinden birbirine yakın sayıda öğretmen seçilmiştir ve bu

öğretmenlerden veri toplanmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgileri Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2. Nicel Verilerin Toplandığı Öğretmenlerin Kişisel Bilgileri**

Kişisel Bilgiler		N	%
Cinsiyet	Kadın	207	51.5
	Erkek	195	48.5
	<i>Toplam</i>	<i>402</i>	<i>100</i>
Branş	Beden Eğitimi	23	5.7
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	32	8.0
	Fen ve Teknoloji	48	11.9
	Görsel Sanatlar	21	5.2
	Matematik	37	9.2
	Müzik	21	5.2
	Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	21	5.2
	Sosyal Bilgiler	40	10.0
	Teknoloji ve Tasarım	33	8.2
	Türkçe	66	16.4
	Yabancı Dil	60	14.9
	<i>Toplam</i>	<i>402</i>	<i>100</i>
	Mezun Olunan Okul	Eğitim Fakültesi	282
Fen Edebiyat Fakültesi		56	13.9
Teknik Eğitim Fakültesi		11	2.7
Eğitim Enstitüsü		20	5.0
İlahiyat Fakültesi		26	6.5
Diğer		7	1.7
<i>Toplam</i>		<i>402</i>	<i>100</i>
Çalışma Süresi/Kıdem	0-5 yıl	66	16.4
	6-10 yıl	141	35.1
	11-15 yıl	88	21.9
	16-20 yıl	47	11.7
	21-25 yıl	27	6.7
	26 ve üzeri	33	8.2
	<i>Toplam</i>	<i>402</i>	<i>100</i>

Tablo 2'de görüldüğü üzere araştırmanın nicel verilerine ilişkin örneklemini 402 öğretmen oluşturmaktadır. Çıngı (1994) tarafından hazırlanan Farklı Sapma Miktarları İçin Uygun Örneklem Tablosuna göre evreni 2000 olan araştırmalarda .05 sapma ile örneklem sayısının 322 olması gerekir (Akt. Büyüköztürk & diğ., 2009). Araştırmanın evreni 2226 olduğuna göre örneklem sayısının araştırma için yeterli olduğu görülmektedir.

Araştırmanın nitel verilerini toplamak için katılımcılarla görüşme yapılmıştır. Nitel verilere ilişkin örneklem amaçlı örneklem çeşitlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir.

Nitel araştırmalarda maksimum çeşitlilik örneklemedeki amaç, görel olarak küçük bir örneklem oluşturmak ve bireylerin çeşitliliğini maksimum derecede ortaya koymaktır. Bu örnekleme yönteminde araştırmanın amacına göre farklı niteliklere sahip bireylerden bir örneklem oluşturulur ve verilerin bu şekilde daha zengin olması sağlanır (Yıldırım & Şimşek, 2008).

Patton'a göre (1987), maksimum çeşitlilik gösteren küçük bir örneklem oluşturmanın en azından iki yararı vardır. İki örnekleme dahil her durumda kendine özgü durumlarının ayrıntılı bir biçimde tanımlanması, ikincisi ise büyük ölçüde farklı özellik gösteren durumlar arasında ortaya çıkabilecek ortak temalar ve bunların değerinin ortaya çıkarılmasıdır (Akt. Yıldırım & Şimşek, 2008).

Araştırmada kullanılan yöntemle bağlı olarak nitel veriler, ulaşılan nicel verileri daha iyi açıklamak amacıyla kullanılmıştır. Bu nedenle, nicel araştırma sonucu elde edilen verileri daha geçerli ve güvenilir bir biçimde açıklamak amacıyla nitel verilerin örnekleme belirlenmiştir. Bu kapsamda nitel verilerin örnekleme cinsiyet, branş, mezun olunan okul ve kıdem gibi farklı demografik ve kişisel özelliklere sahip bireylerden oluşturulmuştur ve görüşmeler belirlenen bu bireylerle gerçekteştirilmiştir.

Nitel verilere ilişkin örnekleme 10 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenler Ö1, Ö2 vb. şeklinde kodlanmış ve yapılan alıntılarda bu kodlamalar kullanılmıştır. Bu öğretmenlere ait kişisel bilgiler Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3. Nitel Verilerin Toplandığı Öğretmenlerin Kişisel Bilgileri**

	CİNSİYET	BRANŞ	KIDEM	MEZUN OLUNAN OKUL
Ö1	Erkek	Beden eğitimi	6-10 yıl	Eğitim fakóltesi
Ö2	Kadın	Din kólürü ve ahlak bilgisi	11-15 yıl	İlahiyat fakóltesi
Ö3	Erkek	Fen ve teknoloji	26 ve üzeri	Eğitim enstitüsü
Ö4	Kadın	Görsel sanatlar	16-20 yıl	Eğitim fakóltesi
Ö5	Kadın	İngilizce	6-10 yıl	Fen edebiyat fakóltesi
Ö6	Kadın	Matematik	0-5 yıl	Eğitim fakóltesi
Ö7	Erkek	Matematik	26 ve üzeri	Eğitim enstitüsü
Ö8	Kadın	Müzik	21-25 yıl	Eğitim fakóltesi
Ö9	Erkek	Psikolojik danışmanlık ve rehberlik	0-5 yıl	Eğitim fakóltesi
Ö10	Erkek	Sosyal bilgiler	6-10 yıl	Fen edebiyat fakóltesi

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışma, karma bir araştırma olduğundan hem nicel hem de nitel veri toplanmıştır. Nicel ve nitel verileri toplamak için kullanılan veri toplama araçları aşağıda sunulmuştur.

#### 3.3.1. Nicel Veri Toplama Araçları

Araştırmanın nicel verileri Kişisel Bilgiler, Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği ve Epistemolojik İnanç Ölçeği şeklinde üç adet veri toplama aracıyla toplanmıştır.

##### 3.3.1.1. Kişisel Bilgiler Formu

Veri toplama aracının bu bölümünde, araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet, branş, mezun olduğu fakülte ve çalışma süresi gibi bazı demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almıştır (Ek 1).

##### 3.3.1.2. Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarını belirlemek için Balım, Kesercioğlu, İnel ve Evrekli (2009b) tarafından Fen bilgisi öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarını ölçmek için geliştirilen Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği kullanılmıştır (Ek 3). Ölçeğin ön uygulamaları Türkiye'deki her bir bölgeden birer şehirde 205 fen öğretmeni üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ön uygulamalardan elde edilen verilerin analizleri sonucunda ölçeğin bir, iki ya da üçlü faktör yapısına sahip olabileceği belirlenerek söz konusu faktör yapıları doğrulayıcı faktör analiziyle test edilmiştir. Tek faktör yapısına (genel tutum) sahip olarak geliştirilen ölçeğe ilişkin açıklanan varyans değeri % 50.43; güvenirliği ise .93 olarak; ikili faktör yapısına (olumlu tutum – olumsuz tutum) sahip olarak geliştirilen ölçeğe ilişkin açıklanan varyanslar sırasıyla faktörlere göre % 36.37 ve % 20.11, güvenirlikleri ise .91 ve .81 olarak hesaplanmıştır. Üçlü faktör yapısına (olumlu tutum – olumsuz tutum – kendini geliştirmeye yönelik tutum) sahip olarak geliştirilen ölçeğin açıkladığı varyans değerleri %29.41, %15.74 ve %12.50; güvenirlikleri ise .91, .81 ve .74 olarak belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre ikili ve üçlü faktör yapısının doğrulayıcı faktör analizinde görece olarak daha iyi uyum değerleri ürettiği belirlenmiştir. Bu sonuçlar dikkate alındığında Yapılandırmacı



Yaklaşım Tutum Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu söylemek mümkündür (Balım, Kesercioğlu, İnel, & Evrekli, 2009b).

Yapılandırmacı Yaklaşım Tutum Ölçeği beşi olumsuz (12-16 arası) olmak üzere 20 maddeden oluşan; kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum şeklinde yapılandırılmış Likert tipi bir ölçektir. Sözü edilen ölçek fen bilgisi öğretmenlerine yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu nedenle ölçekteki yirmi maddeden ikisi fen bilgisi öğretmenlerine hitap etmektedir. Araştırmacı bu iki maddeyi ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan bütün branş öğretmenlerini kapsayacak şekilde değiştirmiş ve ifadelerinde görece küçük değişiklikler yapmıştır. Bu maddelerin eski ve değiştirilmiş biçimleri aşağıda verilmiştir.

#### Madde 14

Eski biçimi: *Fen ders programının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olarak yenilenmesi bence gereksizdi.*

Değiştirilmiş biçimi: *Ders programlarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olarak yenilenmesi bence gereksizdi.*

#### Madde 16

Eski biçimi: *Yapılandırmacı yaklaşımın fen ve teknoloji konularını öğretmede etkili olacağını düşünmüyorum.*

Değiştirilmiş biçimi: *Yapılandırmacı yaklaşımın konuları öğretmede etkili olacağını düşünmüyorum.*

Ölçeğin değiştirilen bu iki maddesinden sonra araştırmacı tarafından yapılan güvenilirlik hesaplamasında ölçeğin güvenilirlik katsayısı .96 olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınan yüksek puan bireyin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumunun yüksek olduğunu, düşük puan ise tutumunun düşük olduğunu göstermektedir.

### 3.3.1.3. Epistemolojik İnanç Ölçeği

Araştırmada bireylerin epistemolojik inançlarını belirlemek için, Deryakulu ve Büyüköztürk (2002; 2005) tarafından Türkçeye çevrilen Epistemolojik İnanç Ölçeği kullanılmıştır (Ek 2). Deryakulu ve Büyüköztürk (2002), Schommer (1990) tarafından geliştirilen epistemolojik inanç ölçeğini Türkçeye çevirmek

için, Ankara'daki dört üniversitenin çeşitli fakültelerinde öğrenim gören toplam 595 öğrenciye ölçeği uygulamıştır. Gerçekleştirdikleri analizler doğrultusunda, “öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç”, “öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç” ve “tek bir doğrunun var olduğuna yönelik inanç” şeklinde üç boyutlu ve 35 maddeden oluşan bir ölçek elde etmişlerdir. Yapı geçerliği için gerçekleştirilen faktör analizi sonuçları ölçeğin üç boyutlu bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir ve bu üç faktörün açıkladıkları varyans miktarının % 28.09 olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için iç tutarlık katsayıları hesaplanmış ve iç tutarlılık katsayıları her bir boyut için .83, .62, .59 şeklinde bulunmuş, ölçeğin geneli içinse .71 olarak hesaplanmıştır.

Deryakulu ve Büyüköztürk (2005), Epistemolojik inanç ölçeğinin faktör yapısını üç yıl sonra yeniden incelemişlerdir. Bu araştırma 626 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Epistemolojik İnanç Ölçeğinin faktör yapısını yeniden değerlendirmek için temel bileşenler analizi ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Faktör analizi sonuçlarına göre “Bir ders kitabından öğrenebileceğim bilgilerin neredeyse tamamını onu ilk okuyuşumda öğrenirim.” maddesi testten çıkarılmış, daha önce birinci faktörde yer alan “İyi bir öğrenci olmak, genellikle bilgileri ezberlemeyi gerektirir.” maddesi ikinci faktörde yer almıştır. Bu iki değişiklik dışında herhangi bir farklılığa rastlanmamış ve Epistemolojik İnanç Ölçeğinin üç faktörlü yapısının korunduğu görülmüştür. Epistemolojik İnanç Ölçeğinin uygulanan TBA analizi sonucunda elde edilen 34 maddelik üç faktörlü yapısının geçerliğini değerlendirmek amacıyla uygulanan DFA ile hesaplanan uyum endeksleri şu şekildedir:  $\chi^2=1331.96$  (sd=524,  $p<.001$ ),  $(\chi^2/sd)=2.54$ , RMSEA=0.05, RMS=0.09, standardize edilmiş RMS=0.07, GFI=0.89 ve AGFI=0.87. Öte yandan, Epistemolojik İnanç Ölçeğinden elde edilen puanların bireyleri epistemolojik inançlar bakımından ayırmada ne derece güvenilir olduğunu değerlendirmek için madde analizine dayalı olarak hesaplanan Cronbach alfa iç-tutarlılık katsayılarına bakılmıştır. Bu katsayılar birinci faktör için .84, ikinci faktör için .69, üçüncü faktör için .64 ve ölçeğin bütünü içinse .81 olarak bulunmuştur. Bu veriler dikkate alındığında, epistemolojik inanç ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu söylemek mümkündür. Araştırmacı tarafından bu çalışma için ölçeğin Cronbach alfa iç-

tutarlılık katsayıları hesap edilmiştir. Araştırmada alfa katsayısı birinci faktör için .87, ikinci faktör için .78, üçüncü faktör için .77 ve ölçeğin bütünü için .86 olarak belirlenmiştir.

Ölçek üç faktörden oluşan kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum şeklinde yapılandırılmış, beşli Likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin “öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç” boyutunda hepsi olumsuz 17 madde (1.-17. maddeler), “öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç” boyutunda hepsi olumlu sekiz madde (18.-25. maddeler), “tek bir doğrunun var olduğuna yönelik inanç” boyutunda hepsi olumlu dokuz madde (26.-34. maddeler) bulunmaktadır (Deryakulu & Büyüköztürk, 2005).

Epistemolojik İnanç Ölçeğindeki maddeler yüzeysel inançlara sahip olan bireylerin katılacağı ifadelerdir. Bu nedenle ölçekten alınan yüksek puanlar bireylerin gelişmemiş/olgunlaşmamış inançlara, düşük puanlar ise gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu anlamına gelmektedir (Schommer, 1990).

### **3.3.2. Nitel Veri Toplama Aracı**

Çalışmada ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma ve epistemolojik inançlara ilişkin görüşleri araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formuyla toplanmıştır (Ek 4). Görüşme, nitel araştırmalarda en sık kullanılan veri toplama yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Karasar (2009), görüşmeyi sözlü iletişim yoluyla veri toplama tekniği olarak tanımlamaktadır. Stewart ve Cash'a (1985) göre görüşme, önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim sürecidir (Akt. Yıldırım & Şimşek, 2008). Rossman ve Rallis (2003) derinlemesine görüşmeyi, nitel araştırmaların ayırt edici bir özelliği olarak görmüş; görüşmenin, katılımcıların dünyaya bakış açılarını anlamak için gerekli olduğunu vurgulamıştır (Köksal, 2006).

Patton'a (1987) göre görüşmenin amacı, bir bireyin iç dünyasına girmek ve onun bakış açısını anlamaktır. Görüşme yoluyla deneyimler, tutumlar, düşünceler, niyetler, yorumlar, zihinsel algılar ve tepkiler gibi gözlenmeyen

özellikler anlaşılmaya çalışılır. Bu süreçte karşı tarafın, sorulan sorulara rahat, dürüst ve doğru bir şekilde tepkide bulunmasını sağlamak görüşmecinin temel görevidir (Yıldırım & Şimşek, 2008).

Görüşme formu hazırlanırken ilgili literatür taranmış ve ilgili çalışmalar incelenmiştir. Daha sonra araştırmacı tarafından araştırmanın amacına uygun olarak görüşme soruları hazırlanmıştır ve bir taslak görüşme formu oluşturulmuştur. Hazırlanan taslak görüşme formu altı uzmana gösterilmiş ve bu uzmanlardan alınan görüş, tavsiye ve düzeltmelere göre taslak görüşme formunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bundan sonra taslak görüşme formu kullanılarak iki öğretmen ile pilot uygulama yapılmıştır. Öğretmenlere sorular yöneltilmiş ve görüşme soruları ile ilgili gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Öğretmenlerden alınan cevaplar doğrultusunda soruların daha iyi açıklanabilmesi için sondalar belirlenmiş ve bu şekilde görüşme formuna son şekli verilmiştir.

### **3.4. Verilerin Toplanması**

Araştırmada önce nicel veriler daha sonra nitel veriler toplanmıştır.

#### **3.4.1. Nicel Verilerin Toplanması**

Nicel veriler toplanması için Denizli Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izin alınmıştır (Ek 5). Denizli merkezinde bulunan okullar Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından beş eğitim bölgesine ayrılmıştır. Bu beş eğitim bölgesindeki okullardan, sosyo-ekonomik özellikler göz önüne alınarak dengeli bir seçim yapılmış ve hangi okullardan veri toplanacağına karar verilmiştir. Ölçme aracının uygulanacağı okullara gidilerek önce yöneticilerle irtibat kurulmuş ve ölçeğin uygulanabilmesi için gerekli izin okul yöneticilerinden alınmıştır. Daha sonra bazı okullarda araştırmacının kendisi tarafından, bazı okullarda okul yönetimi vasıtasıyla, bazı okullarda da araştırmacının arkadaşları aracılığıyla anketler uygulanmış ve veriler elde edilmiştir. Bazı okullara anketler verilmiş, anketlerin rahat doldurulması için birkaç gün süre verilmiş, anketler o sürenin sonunda öğretmenlerden toplanmıştır. Anketler özellikle gönüllü öğretmenlere dağıtılmış, yanıtlayabilecekleri kadar süre verilmiştir. Bu süreç sonunda Denizli merkez ilköğretim okullarında çalışan 463 öğretmenden anket toplanmıştır. Fakat bunların 61'inde bazı maddelerin cevaplanmadığı, kişisel bilgiler

bölümünün veya ölçeğin birinin doldurulmamış olduğu tespit edilmiş ve bu nedenle araştırma verilerine dâhil edilmemiştir. Veriler, sağlıklı ve eksiksiz olarak doldurulan 402 anketten elde edilmiştir.

### **3.4.2. Nitel Verilerin Toplanması**

Nitel verileri toplamak amacıyla öncelikle elde edilen nicel veriler analiz edilmiştir. Nicel verilerden elde edilen sonuçlara göre demografik özellikler açısından farklılık gösteren boyutlar ve alt boyutlar belirlenmiştir. Görüşme yapılan öğretmenlerin demografik özellikleri (cinsiyet, kıdem, branş, mezun olunan okul) nicel verilerde elde edilen bu sonuçlara göre belirlenmiştir. Bu süreç sonucunda görüşme yapmak amacıyla 10 öğretmen tespit edilmiştir. Tespit edilen bu kişilerle araştırmacı önceden irtibat kurmuş, görüşmenin amacı, içeriği ve süresi ile ilgili katılımcılara bilgi vermiştir. Araştırmacı öğretmenlerle görüşmenin yeri ve zamanını belirlemiş, belirlenen öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır. Görüşme yapılan öğretmenlerden beşi ses kaydı yapmaya izin verirken, beşi ses kaydı yapmaya izin vermemiştir. Ses kaydı yapmaya izin vermeyen öğretmenlerle yapılan görüşmelerde araştırmacı görüşme boyunca not tutmuş ve veri kaybını en aza indirmek için görüşmeden hemen sonra alınan notları bilgisayar ortamına aktarmıştır. Görüşmeler ortalama 40 dakika sürmüştür. Görüşme yapılırken araştırmacının amacına uygun olarak ek sorular yöneltilmiş, anlaşılmayan sorular olduğunda soruların anlaşılmasını sağlayacak açıklamalar yapılmıştır. Yapılan görüşmeler sonunda 55 sayfalık nitel veri seti elde edilmiştir.

### **3.5. Verilerin Analizi**

Bu bölümde nicel ve nitel verilerin analizi ile ilgili bilgiler sunulmuştur.

#### **3.5.1. Nicel Verilerin Analizi**

Araştırmacının nicel verileri SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 17.0 programı ile analiz edilmiştir. Katılımcılardan elde edilen 402 anket öncelikle SPSS programına kaydedilmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerini (cinsiyet, branş, kıdem, mezun olunan okul) belirlemek ve betimlemek için yüzde ve frekans hesaplamaları yapılmıştır.

Araştırmada; maddeleri, kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum şeklinde düzenlenmiş beşli Likert tipi ölçekler kullanılmıştır. Bu nedenle maddeler puanlanırken her katılım düzeyi için bir sayı değeri belirlenmiş ve maddeler buna uygun olarak puanlanmıştır. Buna göre kesinlikle katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum (4), kesinlikle katılıyorum (5) şeklinde puanlanmıştır. Bahsi geçen puanlama türü olumlu maddeler için kullanılmış, olumsuz maddeler ters kodlanmıştır.

Likert tipi ölçeklerin yorumlanmasında puan aralığı kullanılmıştır. Puan aralığının belirlenmesi için  $\frac{5-1}{5} = 0.80$  formülüyle aralık katsayısı bulunmuştur.

Hesaplanan aralık katsayısından hareketle elde edilen sonuçlar;

- 1.00-1.79 arası *kesinlikle katılmıyorum*
- 1.80-2.59 arası *katılmıyorum*
- 2.60-3.39 arası *kararsızım*
- 3.40-4.19 arası *katılıyorum*
- 4.20-5.00 arası *kesinlikle katılıyorum* şeklinde yorumlanmıştır.

Elde edilen sonuçların yorumlanması için ölçeklerden elde edilen sonuçların sıra ortalaması, aritmetik ortalaması ve standart sapması kullanılmıştır.

Öğretmenlerin epistemolojik inançlarının ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanlarının demografik özelliklerine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için kullanılacak testleri tespit etmek amacıyla puanların normal dağılıma uygunluğu test edilmiştir. Elde edilen verilerin normal dağılıma uygunluğunu test etmek için *Kolmogorov-Smirnov testi* kullanılmıştır. Bu testin sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 4. Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları**

Boyutlar/Alt Boyutlar	H	Z	p
Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç	402	1.285	.074
Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç	402	2.143	.000
Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç	402	1.019	.251
Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutum	402	2.577	.000

p<.05

*Kolmogorov-Smirnov Testinin* sonucunda bulunan anlamlılık değerinin .05'in üstünde olması puan dağılımının normal olduğu; altında olması ise puan dağılımını normal olmadığı şeklinde yorumlanmaktadır. Tablo 4'teki sonuçlar incelendiğinde "Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç" ve "Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç" puanları normal dağılırken ( $Z=1.285$ ,  $1.019$ ;  $p>.05$ ); "Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç" ve "Yapılandırmacı Yaklaşım Yönelik Tutum" puanları normal dağılmamaktadır ( $Z=2.143$ ,  $2.577$ ;  $p<.05$ ). Elde edilen sonuçlara göre normal dağılım özelliği gösteren puanların analizinde parametrik analiz teknikleri, normal dağılım özelliği göstermeyen puanların analizinde non-parametrik analiz teknikleri kullanılmıştır. Kullanılan analiz teknikleri şunlardır:

1. Normal dağılım gösteren "Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç" ve "Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç" puanlarının;
  - (a) Cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *İlişkisiz (Bağımsız) Örneklem t-Testi*,
  - (b) Branş, mezun olunan okul ve kıdem değişkenlerine farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *İlişkisiz Örneklem İçin Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA)* kullanılmıştır. ANOVA sonrasında bulunan farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için *Scheffe ve Tukey HSD* testi kullanılmıştır.
2. Normal dağılım göstermeyen "Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç" ve "Yapılandırmacı Yaklaşım Yönelik Tutum" puanlarının;
  - (a) Cinsiyet değişkenine farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *Mann Whitney-U*,
  - (b) Branş, mezun olunan okul ve kıdem değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *Kruskal Wallis-H* testi kullanılmıştır. *Kruskal Wallis-H* testi sonrasında bulunan farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için *Mann Whitney-U testi* kullanılmıştır.

3. Epistemolojik inançların alt boyutları ile yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum arasındaki ilişkiyi belirlemek için *Spearman Korelasyon Katsayısı* kullanılmıştır.

### 3.5.2. Nitel Verilerin Analizi

Nitel veri analizi araştırmacıya özgüdür; esnek, yaratıcı ve yoğun bir çalışmayı gerektirmektedir (Bogdan & Biklen 1998; Patton, 1987; Akt. Köksal, 2006). Bu analizin nasıl olacağını belirlemek için ilgili literatür taranmış ve nitel verilerin çözümlenmesinde çeşitli yaklaşımların olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra bu yaklaşımlar incelenmiş ve elde edilen nitel verilerin çalışmanın amacı uygun olduğu düşünülen betimsel analize tabi tutulmasına karar verilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e (2008) göre, betimsel analizde elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlenebileceği gibi, görüşme ve gözlem süreçlerinde kullanılan sorular ya da boyutlar dikkate alınarak da sunulabilir. Betimsel analizde, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilir. Bu tür analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır.

Nitel verilerin analizi için öncelikle öğretmenlerle yapılan görüşmeler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Yapılan görüşmeler word ortamında yazıya aktarılmış, araştırmacı tarafından baştan sona iki kez okunmuş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra görüşme soruları tema kabul edilerek, nitel veriler bu şekilde kodlanmıştır. Bu süreçte, bir uzmanla belli aralıklarla değerlendirme toplantıları yapılmış toplantıda analiz süreci uzmana aktarılmış ve ulaşılan sonuçlar gösterilerek araştırmacının kendi yaklaşımının ve düşünme biçiminin geçerliği uzman ile birlikte değerlendirilmiştir. Bu süreçte veriler birkaç kez okunmuş ve kodlanmıştır. Asıl kod ve tema listesi bu süreç sonunda oluşturulmuştur.

Tavşancıl ve Aslan (2001) nitel araştırmalarda güvenilirliği sağlamanın yollarından birinin verilerin iki araştırmacı tarafından kodlanması ve kodlamalar arasındaki tutarlılığa bakılması olduğunu belirtmişlerdir. Kodlamalar arasındaki uyum yüzdesinin %70 veya daha üstü olmasının gerektiğini ifade etmişlerdir



(Akt. Tuncel, 2008). Kodlamalar arasındaki uyuşum yüzdesini hesaplamak için kullanılan formül aşağıda verilmektedir.

$$P = \frac{Na \times 100}{Na + Nd}$$

P: Uyuşum yüzdesi Na:Uyuşum miktarı Nd:Uyuşmazlık Miktarı

Uyuşum yüzdesini hesaplamak için veriler bir başka uzmana kodlatılmıştır. Kodlamalar arasındaki uyuşum yüzdesine ilişkin bilgiler Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. Kodlamalar Arasındaki Uyuşum Yüzdesi**

Veri seti	Araştırmacı Kodlaması	Uzman Kodlaması	Uyuşum Miktarı (Na)	Uyuşmazlık Miktarı (Nd)	Uyuşum Yüzdesi (P)
55 sayfa	113	107	104	12	89

Araştırmacı ve uzman tarafından yapılan kodlamaların uyuşum yüzdesi yukarıdaki formül kullanılarak %89 bulunmuştur. Bu değere bakarak kodlamalar arasındaki tutarlılığın yüksek olduğu söylenebilir. Bu şekilde nitel verilerin kodlama süreci tamamlanmıştır.

### 3.5.2.1. Nitel Verilerin Geçerliği ve Güvenirliği

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirliğin sağlanmasında, araştırmacının önyargılarından ve varsayımlarından arındırılmış verileri elde etmesi ve bu verilerin doğasına uygun bir analiz yaklaşımı benimseyerek anlamlı sonuçlara ulaşması önemli bir yere sahiptir. Nitel araştırmaların bu niteliğini, yani geçerliği ve güvenirliği artırmak amacıyla Lincoln ve Guba (1985) nitel araştırmaların doğasına uygun olarak birtakım stratejiler ve bazı alternatif kavramlar önermektedirler. Bu çerçevede “iç geçerlik” yerine “inandırıcılık”, “dış geçerlik veya genelleme” yerine “aktarılabirlik”, “iç güvenirlik” yerine “tutarlık” ve “dış güvenirlik ya da tekrar edilebilirlik” yerine “teyit edilebilirlik” kavramlarını kullanmışlardır (Akt. Yıldırım & Şimşek, 2008). Bu bilgiler ışığında nitel verilerin geçerlik ve güvenirliğini sağlamak amacıyla yapılan çalışmalar aşağıda verilmiştir.

Araştırmacı veri kaynakları ile uzun süreli bir etkileşim içinde olmalıdır. Böylece veri kaynakları üzerinde kendi varlığından ve öznel algılarından kaynaklanabilecek etkiyi anlayabilir. Bunun yanında, araştırmacının katılımcılarla uzun süreli etkileşim içinde olması araştırma konusunun doğal

ortamında değerlendirilmesini sağlayacaktır (Yıldırım & Şimşek, 2008). Araştırmacının, görüşme yapılan öğretmenler tarafından önceden tanınması ve bazı öğretmenlerin araştırmacı ile aynı okulda çalışıyor olması karşılıklı güvenin oluşmasını sağlamıştır. Bu durum görüşme sürecinde sorulan sorulara verilen yanıtların samimi olmasını ve toplanan verilerin gerçek durumu yansıtmasını sağlamıştır.

Araştırma konusu hakkında genel bilgiye sahip ve nitel araştırma yöntemleri konusunda uzmanlaşmış kişilerden, yapılan araştırmayı çeşitli boyutlarıyla incelemesinin istenmesi inandırıcılık konusunda alınabilecek önlemlerden bir diğeridir. Bu incelemede uzman, araştırmacının deseninden toplanan verilere, bunların analizine ve sonuçlarının yazımına kadar olan süreçlere eleştirel bir gözle bakar ve araştırmacıya geri bildirimde bulunur (Yıldırım & Şimşek, 2008). Araştırmacı nitel veri toplama sürecinde bir uzmanla belli aralıklarla değerlendirme toplantısı yapmış, toplantıda tüm süreçleri sözel olarak uzmana aktarmış ve topladığı verileri, ulaştığı sonuçları göstererek kendi yaklaşımının ve düşünme biçiminin geçerliğini uzman ile birlikte değerlendirmiştir.

Nitel araştırmalarda diğer bir unsur "çeşitleme"dir. Denzin'e (1978) göre çeşitleme; verilerde, araştırmacılarda, kuramda ve yöntemde olmak üzere dört türde yapılmaktadır. Yöntem çeşitlemesinde, çalışılan bir problem ya da programla ilgili olarak görüşme, gözlem, doküman ve anket gibi çoklu veri toplama yolları kullanılmaktadır (Patton, 1987; Akt. Köksal, 2006). Araştırmada branş, mesleki kıdem, cinsiyet ve mezun olunan okul gibi nitelikler bakımından farklı özelliklere sahip öğretmenlerle görüşme yapılmış ve bu şekilde veri kaynaklarının çeşitlenmesi sağlanmıştır. Bunun yanında, araştırmada yöntem çeşitlemesiyle de inandırıcılık artırmaya çalışılmıştır. Görüşme yoluyla nitel veriler toplanmış, ölçekler vasıtasıyla elde edilen nicel verilerle arasındaki uyum tespit edilmiştir ve bu veriler birbirini teyit amacıyla kullanılmıştır.

Araştırmacının amacına uygun olarak yapılan literatür taraması sonucunda epistemolojik inançlar ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik kavramsal bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu kavramsal çerçeve görüşme formunun geliştirilmesinde ve verileri elde etmede araştırmacıya rehberlik etmiştir.

Oluşturulan bu çerçeve sonucunda görüşme esnasında dikkat edilmesi gereken noktalar belirlenmiştir. Böylece daha geçerli ve güvenilir bir veri toplama işlemi yapılmaya çalışılmıştır.

Yapılan görüşmeler sonucu elde edilen verilerin anlamlı bir bütün oluşturup oluşturmadığı kontrol edilmiştir. Bu açıdan içsel benzeşiklik ve dışsal ayrışıklık ölçütleri açısından temalar ve temaları oluşturan kodların kendi aralarındaki ilişkisi ile her bir temanın diğerleriyle ilişkisi kontrol edilmiş ve bu şekilde bütünlük sağlanmıştır.

Nitel araştırmada sonuçların aktarılabilirliği, dayandığı verilerin yeterli düzeyde betimlenmesine bağlıdır. Ayrıntılı betimleme ham verinin ortaya çıkan kavram ve temalara göre yeniden düzenlenmiş bir biçimde okuyucuya yorum katmadan ve verinin doğasına mümkün olduğu ölçüde sadık kalınarak aktarılmasıdır. Doğrudan alıntılar bu amaçla araştırmacılar tarafından sık kullanılır (Yıldırım & Şimşek, 2008). Araştırmanın aktarılabilirliğini yani dış geçerliğini sağlamak için doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Bunun yanında araştırmanın modeli, veri kaynakları, veri toplama araçları, veri toplama süreci, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması, bulguların düzenlenmesi ayrıntılı bir şekilde aktarılmıştır.

Nitel araştırmada aktarılabilirliği artırmak için hem tipik olarak karşımıza çıkan olay ve olguları hem de bunların değişkenlik gösteren özelliklerini ortaya koyma amacını güden amaçlı örnekleme yöntemleri kullanılır. Diğer bir deyişle nitel araştırmada genele ait bilgileri ortaya koymak yerine hem genele hem de özele ait bilgilere ulaşma yönelimi vardır. Bu amaçla araştırmaya dâhil edilen veri kaynaklarının bu farklılığı yansıtabilecek şekilde seçilmesi gerekir. Bu da amaçlı örnekleme yöntemleriyle sağlanabilir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Çalışmamızda aktarılabilirliği artırmak için amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılmıştır. Bu amaçla farklı demografik özelliklere sahip öğretmenlerle görüşme yapılmıştır. Böylece elde edilen verilerin aktarılabilirliği, bir diğer ifadeyle dış geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Nitel araştırmalarda olay ve olguların değişkenliğini kabul eden ve bu değişkenliği araştırmaya tutarlı bir biçimde yansıtabilen bir yaklaşım söz konusudur (Yıldırım & Şimşek, 2008). Çalışmanın tutarlılığını artırmak için

görüşmeden elde edilen verilerin kodlanması araştırmacı ve farklı bir uzman tarafından yapılmış ve kodlamalar karşılaştırılarak uyuşum oranı hesaplanmış ve %89 olarak hesaplanmıştır.

Nitel araştırmalarda araştırmacıdan beklenen ulaştığı sonuçları topladığı verilerle teyit etmesi ve bu çerçevede okuyucuya mantıklı bir açıklama sunabilmesidir. Bunun için nitel araştırmalarda, araştırmacının teyit edilebilirliğini değerlendirmek üzere teyit incelemesi stratejisi kullanılabilir. Bu incelemede amaç, araştırmacının ulaştığı sonuçları ham verilerle karşılaştırarak teyit mekanizmasını çalıştırıp çalıştırmadığına bakmaktır. Dışarıdan bir uzman araştırmada ulaşılan yargıların, yorumların ve önerilerin ham verilere geri gidildiği zaman teyit edilip edilmediğine ilişkin değerlendirme yapar (Yıldırım & Şimşek, 2008). Bu nedenle araştırmacının tüm ham verileri, veri toplama araçları, analiz aşamasında yapılan kodlamalar, alınan notlar ve yazılar saklanmıştır. Bununla birlikte bulguların sunulmasında alanyazın destekleyici nitelikte kullanılmıştır. Bu da teyit edilebilirlik açısından önemlidir.

Araştırmada geçerliği sağlama stratejilerinden biride katılımcı teyididir. Araştırmacı katılımcılarla bireysel veya grup olarak teyit toplantısı yapar. Bu toplantıda ulaştığı sonuçları, veriden çıkardığı anlamları ve kendi yorumlarını katılımcılarla paylaşır ve bunların geçerliğine ilişkin değerlendirme yapmalarını ister (Yıldırım & Şimşek, 2008). Bu kapsamda araştırmacı yapılan görüşmelerden sonra, görüşme verilerini analiz etmiş ve veriden çıkardığı anlamları rapor haline getirmiştir. Daha sonra katılımcılarla bireysel olarak teyit toplantıları yapmış, elde ettiği verileri ve veriden çıkardığı anlamları katılımcılarla paylaşmıştır. Katılımcılar, analizlerin kendi düşüncelerini yansıtmadaki yeterliğini ve kendi yaşantılarına uygunluğunu değerlendirmişler, sonuçların tamliğini ve doğruluğunu teyit etmişlerdir. Bu durum çalışmanın inandırıcılığı için ayrı bir öneme sahiptir.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **BULGULAR VE YORUM**

#### **4.1. Bulgular**

Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgular verilirken araştırmanın alt problemlerine göre önce nicel veriler verilmiş, bundan sonra bu nicel verileri destekleyen veya desteklemeyen nitel veriler aktarılmıştır.

##### **4.1.1. İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Epistemolojik İnançlarına İlişkin Bulgular**

Araştırmanın bu kısmında, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarına ilişkin veriler frekans, yüzde ve aritmetik ortalamalarına göre incelenmiştir. Epistemolojik inanç ölçeğinde düşük ortalama gelişmiş/olgunlaşmış inançları, yüksek ortalama ise gelişmemiş/olgunlaşmamış inançları ifade etmektedir. Elde edilen veriler bu bilgiler ışığında yorumlanmış ve incelenmiştir.

##### **4.1.1.1. Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç Alt Boyutu ile İlgili Bulgular**

Araştırmaya katılan öğretmenlerin epistemolojik inanç ölçeğinin “öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç” alt boyutuyla ilgili 17 soruya vermiş olduğu yanıtlar aşağıdaki Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larının Genel Düzeyi**

MADELER	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Ortalama $\bar{x}$
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1. Okullarda öğrencilerin ders çalışma becerilerini geliştirmeye yönelik ayrı bir ders verilmesi yararlı olabilir.	138	34.3	223	55.5	16	4.0	17	4.2	8	2.0	1.84
2. <i>Çoğu zaman öğretmenlerimin gerçekte ne kadar bilgili olduklarını merak ederim.</i>	75	18.7	213	53.0	40	10.0	63	15.7	11	2.7	2.31
3. En başarılı insanlar, kendi öğrenme yeteneklerini nasıl geliştirebileceklerini keşfetmiş insanlardır.	174	43.3	191	47.5	23	5.7	10	2.5	4	1.0	1.70
4. <i>Bana göre ders çalışmak, ders kitabındaki ayrıntıları değil ana düşünceleri öğrenmek demektir.</i>	123	30.6	209	52.0	40	10.0	29	7.2	1	0.2	1.95
5. Bilimsel çalışmaların en önemli kısmı özgün (orijinal) düşünmedir.	145	36.1	217	54.0	27	6.7	9	2.2	4	1.0	1.78
6. <i>Ders kitabındaki bir bölümü ikinci kez okuduğumda, ilk okuyuşumda öğrenmediğim birçok şeyi öğrenirim.</i>	80	19.9	239	59.5	41	10.2	38	9.5	4	1.0	2.12
7. Bir ders kitabından ne kadar çok şey öğrenebilecekleri öğrencilerin kendi elindedir.	104	25.9	215	53.5	38	9.5	42	10.4	3	0.7	2.07
8. <i>Otoritelerin görüş birliği içinde olmadıkları konular üzerinde düşünmek bence zihni çalıştırıcı bir etkinliktir.</i>	82	20.4	208	51.7	86	21.4	21	5.2	5	1.2	2.15
9. Herkes, nasıl öğreneceğini öğrenmeye gereksinim duyar.	124	30.8	227	56.5	30	7.5	15	3.7	6	1.5	1.89
10. <i>Akıllı olmak, soruların yanıtlarını bilmek değil, yanıtları nasıl bulabileceğini bilmektir.</i>	184	45.8	192	47.8	14	3.5	8	2.0	4	1.0	1.65
11. Eğer biri bir şeyi kısa sürede anlayamıyorsa, anlamak için çaba sarf etmeyi sürdürmelidir.	144	35.8	232	57.7	14	3.5	8	2.0	4	1.0	1.75
12. <i>Öğrenciler, bir ders kitabındaki bilgilerin doğru olup olmadığını araştırmalıdır.</i>	104	25.9	230	57.2	36	9.0	26	6.5	6	1.5	2.00
13. Uzmanların önerilerini bile çoğu zaman sorgulamak gerekir.	128	31.8	211	52.5	41	10.2	18	4.5	4	1.0	1.90
14. <i>Çevredeki dikkat dağıtıcı şeyleri ortadan kaldırır ve gerçekten üzerinde yoğunlaşırsam zor kavramları anlayabilirim.</i>	112	27.9	242	60.2	34	8.5	11	2.7	3	0.7	1.88
15. Bir ders kitabını anlamanın gerçekte en iyi yolu, içindeki bilgileri kendinize göre yeniden düzenlemektir.	95	23.6	178	44.3	85	21.1	38	9.5	6	1.5	2.21
16. <i>Öğrenme, bilginin zihinde yavaş yavaş birikmesiyle gerçekleşir.</i>	97	24.1	252	62.7	33	8.2	14	3.5	6	1.5	1.96
17. Bugün doğru olan, yarın yanlış olabilir.	100	24.9	203	50.5	62	15.4	27	6.7	10	2.5	2.11

Tablo 6’da “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuyla ilgili veriler incelendiğinde, “Akıllı olmak, soruların yanıtlarını bilmek değil, yanıtları nasıl bulabileceğini bilmektir.” maddesi (10. madde) en düşük ortalamaya sahipken ( $\bar{x}$ =1.65); “Çoğu zaman öğretmenlerimin gerçekte ne

kadar bilgili olduklarını merak ederim.” maddesi (2. madde) en yüksek ortalamaya sahiptir ( $\bar{x}=2.31$ ). Bu iki maddenin sonucundan anlaşılacağı üzere “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuyla ilgili maddelerin genel olarak ortalaması düşük olup; 1.65 ile 2.31 arasında değişmektedir. Aşağıdaki Tablo 7’de ise “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuyla ilgili soruların genel ortalaması ve standart sapması verilmiştir.

**Tablo 7. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larının Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapması**

	N	$\bar{x}$	SS	Katılım düzeyi
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç	402	1.96	0.48	Katılmıyorum

Yukarıdaki Tablo 7 incelendiğinde öğretmenlerden elde edilen verilerin genel ortalamasının düşük ( $\bar{x}=1.96$ ) olduğu, katılım düzeyinin ise *katılmıyorum* olmasına rağmen *kesinlikle katılmıyorum* üst sınırına (1.80) oldukça yakın olduğu görülmektedir.

Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutuyla ilgili Tablo 6 ve Tablo 7’deki veriler dikkatle incelendiğinde, öğretmenlerin hem 17 maddedeki ortalamalarının hem de genel ortalamalarının düşük olduğu görülmektedir. Ortalamaların düşük olması, öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Yani ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenler; öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna, bireyin herhangi bir bilgiyi öğrenebilmesi için çaba sarf etmesi gerektiğine güçlü bir şekilde inanmaktadırlar.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde de nicel verilerden elde edilen bu sonucu destekleyen nitel veriler elde edilmiştir. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuna yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla sorulan sorulara vermiş olduğu yanıtların frekans tablosu aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 8. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşleri**

SORULAR	KODLAR	FREKANS
Bilgiye nasıl ulaşılır?	Araştırma yaparak	8
	Çevreden ulaşılır	4
Bilgili insanların en önemli özelliği nedir?	Araştırma yapar/okur	7
	Meraklı kişiliğe sahiptir	4
	İyi gözlem yapar	1
	İyi eğitim almıştır	1
	İşini bilinçli yapar	1
Öğrenciler bir konuyu nasıl öğreniyor?	Gayretlidir.	1
	Çaba ve gayret göstererek	3
	Araştırma yaparak	2
	Öğrenciler birbirinden öğreniyor	2
	Ezberliyor	2
	Gösterip yaptırma yöntemiyle	1
Bir bireyin her hangi bir bilgiyi öğrenebilmesi için neler yapması gerektiğini düşünüyorsunuz?	İletişim araçlarından öğreniyor	1
	Çaba/araştırmayla öğrenir	7
	Çevresindeki kişilerden öğrenir	2
Kendi öğrenme biçiminizi düşündüğünüzde, herhangi bir bilgiyi nasıl öğrendiğinizi düşünüyorsunuz?	Okuyarak öğrenir	1
	Araştırma yaparak öğrenirim	5
	Ezberleyerek/okuyarak öğrenirim	2
	Bilgiyi gerçek yaşamla ilişkilendiririm	1
	Çalışarak öğrenirim	1

Öğretmenlerin bilgiye ulaşma ve öğrenmeye yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla sorulan sorulara vermiş oldukları cevaplara bakıldığında, genel olarak araştırma yapmanın, okumanın ve çaba göstermenin ön planda olduğu görülmektedir. “Bilgiye nasıl ulaşılır?” sorusunu Ö9, “...Araştırarak, çabalayarak, gayret göstererek diyelim. Yani temel cümle bu: Gayret göstererek, bir emek vererek öğrenir...” şeklinde cevaplarırken; Ö8, “...Araştırmayla ulaşılır bence. Yani bir konuda bilgi eksikliği varsa bu değişik yerlerden öğrenilebilir. Mesela internetten araştırılabilir. Kitaplardan araştırılabilir. Bu şekilde bilgiye ulaşılabilir...” şeklinde cevaplamıştır. Ö10 da “...Araştırarak. Arayacaksın. (...) Arayacaksın, bilgiyi ararsan ulaşırsın. Aramazsan ulaşamazsın...” biçiminde yanıt vermiştir. Ö3’ün buna ilişkin yanıtı ise aşağıdaki gibidir:

“...bilgiye ihtiyaç duyulduğu veya duyulacağı düşünüldüğü için ulaşılır. Yani hocam insan bir şeye ihtiyaç duymazsa ona ulaşmak için çaba sarf etmez. Bilgiye ulaşma yolları farklıdır (...) Okulların ana görevi bilgiye ulaşma yolları yönünden öğrenciyi eğitmek olarak tanımlanıyor...” (Görüşme kaydı: Ö3)

Verilen cevaplar incelendiğinde öğretmenler, bilgiye ulaşma ve bilgiyi öğrenmede okumanın, araştırma yapmanın ve gayret göstermenin önemini vurgulamakta ve bilginin bunlara bağlı olarak öğrenildiğini düşünmektedirler.



Yine Ö1, bu konudaki düşüncelerini “...Yani yaşayarak ve okuyarak ulaşılabilir. Bence bilgiye ulaşmanın en önemli şeyi, yolu, okumaktır. Merak ettiğiniz şeyi araştırır, onunla ilgili şeyleri okursunuz...” şeklinde açıklamış, bilgi ve öğrenmede merakın da önemine vurgu yapmıştır. Bunun yanında bazı öğretmenler bilgiye ulaşmada çevrenin de önemine değinmişlerdir. Mesela Ö4, “...hem gözlemleyerek, hem araştırarak öğrenir. Mesela başkaları ile bir şeyler paylaşır, bu şekilde öğrenir. Araştırmayla ulaşabilir...” ifadesiyle bilgiyi öğrenmek için araştırılan konu hakkında diğer bireylerden yararlanılabileceğini belirtmiş ve sosyal çevrenin de öğrenme üzerinde etkili olduğunu vurgulamıştır. Benzer şekilde Ö6, “...Bilgi çevreden elde edilebilir, ondan sonra kitaplardan, kaynaklardan ulaşılabilir. (...)Bir de çevre dedim ya, mesela bir kişiye sorabilir. Yani hani o konuyu iyi bilen biri vardır. Ona sorarak da bilgi edinebilir...” cümleleriyle düşüncelerini ifade etmiştir. Ö2'nin buna ilişkin verdiği yanıt ise aşağıdaki gibidir:

“...Çevreden, bilgiye çevreden ulaşılır. Toplum içerisinde bu bilgi elde edilir. Çünkü bazıları gelenek görenekten geliyor, yani toplumdan geliyor. Hani şeyleri saymayacağım internet ya da iletişim araçları var. Bunlara da yer verebiliyoruz ama bunun dışında davranış değişikliği olarak da toplum içinde elde ediyoruz, dinden elde bazı bilgileri, günlük yaşamdan elde ediyoruz...” (Görüşme kaydı: Ö2)

Verilen yanıtlar incelendiğinde öğretmenlere göre, birey toplum içerisinde başka bireylerle iletişim kurarak ve bazı sosyal yaşantılar geçirerek bilgiyi elde edebilir. Bunun yanında öğretmenler, bireyin merak ettiği veya öğrenmek istediği bilgiyi, o konuda bilgi sahibi olan bireylerden öğrenebileceğini de belirtmişlerdir. Yani birey, öğrenmek istediği konuyu bilen birine danışarak, o kişiden bilgi alarak da öğrenebilir.

Öğretmenlerin bilgiye ulaşma ve bilgiyi öğrenmeye yönelik düşüncelerini belirlemek için bilgili insanların en önemli özelliği sorulmuştur. Ö1, bilgili insanların en önemli özelliğini “...Araştırmacıdır yani öğrenme isteği. (...) Okurlar, gezerler, araştırırlar. Kendini geliştirmeye çalışırlar...” şeklinde açıklarken; Ö10, “...araştırmış ya demek ki adam. Boş vakti çok ki araştırmış yani...” şeklinde ifade etmiştir. Bazı öğretmenlerin düşünceleri de aşağıdaki gibidir:

*“...Çok okumuştur diyebiliriz yani. Çok okumuştur, çok araştırmıştır. Yani bir de böyle kişilerde hep bir öğrenme isteği olur yani ne bileyim merak ederler her şeyi öğrenmeye çalışırlar. Akıllarında hep öğrenmek istedikleri bir düşünce veya fikir vardır. İlgilendikleri şeyleri araştırırlar...” (Görüşme kaydı: Ö8)*

*“...Bilgili insan neden bilgili olmuştur? Hocam çalışmak diyebiliriz kısaca. Yani okumuştur, değişik kaynaklardan faydalanmıştır, merak ettiği şeyleri araştırmış öğrenmiştir...” (Görüşme kaydı: Ö3)*

Öğretmenler vermiş olduğu cevaplarda bilgili insanların en önemli özelliğini, araştırma yapma ve okuma olarak belirtmişlerdir. Öğretmenlere göre bilgili insanlar, sürekli araştırma yapar ve öğrenmek istediği konularla ilgili kitaplar okurlar.

Öğretmenler, bilgili insanların özelliklerinden birini de meraklı bir kişiliğe sahip olmaları şeklinde ifade etmişlerdir. Ö8, *“...böyle kişilerde hep bir öğrenme isteği olur yani, ne bileyim merak ederler her şeyi, öğrenmeye çalışırlar...”* cümlesiyle bilgili insanların meraklı olduğunu vurgulamıştır. Bir başka öğretmen ise bu konudaki düşüncelerini şöyle ifade etmiştir:

*“...Merak duygusu da, merak da gerekir yani. Merak olmazsa niye araştırırsın? Bir de o alanda ilgi, o alanda bir şey, hani bir şey vardır hep, dil öğrenmede de vardır bu, bir şeye maruz bırakılırsanız, bir sıkıntıdan kaynaklanır. Bir sıkıntınız vardır onla ilgili bir şey araştırırsınız. Bir merak ettiğiniz bir şey vardır...” (Görüşme kaydı: Ö5)*

Öğretmenler, bilgili insanların sürekli bazı şeyleri merak ettiklerini söylemiş ve bu merak duygusunun bu insanları araştırmaya yönelttiğini vurgulamışlardır. Bu da öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inançlarının gelişmiş olduğunun bir göstergesidir.

Bunun yanında bir öğretmen, bilgili insanların en önemli özelliğinin çaba ve gayret olduğunu belirtmiştir. Öğretmenin (Ö9) buna ilişkin ifadesi *“...çaba ve gayret. Biliyorsunuz zeki olup da hiç gayret göstermeden silik bir hayat yaşayan insanlar vardır. (...) bence çaba, gayret daha önemlidir, en önemlisi bu bence...”* şeklindedir. Yani öğretmene göre, bilgili insan çabalayarak ve gayret göstererek bilgileri öğrenmiş ve bu şekilde bilgi seviyesini artırmıştır. Bu nitel veri de nicel verilerden elde edilen sonucu destekler niteliktedir.

Öğretmenlerin bilgi ve öğrenmeye yönelik düşüncelerini belirlemek için öğretmenlere öğrencilerin öğrenme biçimleri de sorulmuştur. Buna ilişkin öğretmen görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*“...Biraz kendi çabasıyla... Sadece öğretmenin bir şey anlatmasıyla değil, kendi çabası olanlar ancak bir şey alabiliyor. Yani ben derste konuyu veririm, işleriz birlikte. Eve gidip kendisi bir şeyler yapmazsa unuttur hemen. Öğrenemez bir şey. (...) Kendi kendine bir şeyler yapan, gayret eden öğrenci bir şeyler öğreniyor. Yoksa unuttuyor...”* (Görüşme kaydı: Ö5)

*“...öğrencilerin çok çalışmayla öğrendiklerini şey yapıyorum, düşünüyorum. Mesela bir parça verildiğinde eğer öğrenci onu çalmak için biraz nasıl diyeyim uğraşmazsa olmuyor. Ben on kez çalışım sınıfta bir şey olmuyor. Öğrencinin kendisinin, hani, uğraşması gerekiyor...”* (Görüşme kaydı: Ö8)

Öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde, öğretmenler, öğrencilerin genel olarak çaba ve gayret göstermekle ve araştırmayla öğrendiklerini düşünmektedir. Öğretmenlere göre öğrenciler öğrenmek istedikleri bir konuyu bireysel çalışmalarlarıyla öğreniyorlar. Bireysel olarak çalışan ve gayret gösteren, o konu ile ilgili araştırma yapan öğrenciler konuları daha iyi öğrenmektedir. Bu bulgu da nicel verilerle elde edilen sonuçları destekler niteliktedir.

Öğretmenlerin bilgi ve öğrenmenin doğası ile ilgili düşüncelerini daha iyi betimlemek için öğretmenlere herhangi bir bireyin bilgiyi nasıl öğrendiği sorulmuştur. Bu soruya Ö10, *“Araştırması lazım (...) araştırıcaksın ama en önemli[si] bilgi[ye] ulaşmak görmek yani birebir görmek. Görmeden o bilgiye ulaşamazsın.”* şeklinde cevap vermiştir. Benzer düşüncelere sahip bazı öğretmenlerin bununla ilgili ifadeleri de aşağıdaki gibidir:

*“...araştırma yapması lazım. (...) Meraklarını gidermeli. Hani herhangi bir kaynaktan da olabilir, herhangi bir kişiden de olabilir. Mesela yazılı kaynaklardan, basılı kaynaklardan olabilir. Hani sadece bunlardan değil görsel kaynaklardan yararlanma, ne bileyim yazma ya da hem yazıp hem kişilerden yararlanma hem gözlem yapma şeklinde öğrenebilir. Bu şekilde yani, araştırma yapmalı bence...”* (Görüşme kaydı: Ö4)

*“...merak lazım tabi... Merak ettiği şeyi araştırır, öğrenmeye çalışır. Yani merak da ilgi de önemli. Benim görüşümde kimseye zorla bir*

*şey öğretemezsiniz. Öğrencinin kendinde bir şey olması lazım... Merak etmesi lazım, araştırması lazım..." (Görüşme kaydı: Ö3)*

Öğretmenlerin bu soruya vermiş olduğu yanıtlar incelendiğinde; öğretmenler, öğrenmenin daha çok çaba ve araştırmayla gerçekleştiğini düşünmektedir. Öğretmenler, bireyin herhangi bir konuyu öğrenebilmesi için, öncelikle o konu ile ilgili araştırma yapması gerektiğini düşünmektedir. Öğretmenlere göre bir konuyu öğrenmek isteyen bireyler, o konu veya bilgiyi değişik kaynaklardan araştırmalı ve bilgiye bu şekilde ulaşmalıdır.

Öğretmenlere sorulan bir diğer soru ise öğretmenlerin kendi öğrenme biçimleridir. Öğretmelere bir konuyu öğrenirken daha çok nasıl öğrendikleri sorulmuş, bu şekilde bilgi ve öğrenmenin doğası ile ilgili düşünceleri belirlenmeye çalışılmıştır. Ö1, bu soruyu "...*Mesela voleybolda setlerin nasıl olduğunu, çapraz değişimin nasıl olduğunu internetten araştırırım, onları inceleyerekten öğrenirim...*" şeklinde cevaplarırken; Ö7, "...*Ben değişik yerlerden, değişik kaynaklardan araştırarak öğrenirim. Bir konuyu merak ettiğim veya öğrenmek istediğim zaman bir bilene sorarım veya çeşitli kaynaklardan araştırırım...*" şeklinde cevap vermiştir. Öğretmenlerin vermiş olduğu yanıtlar genel olarak incelendiğinde; öğretmenler, bir konuyu araştırarak daha çok öğrendiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler herhangi bir konuyu, hem farklı yazılı ve basılı kaynaklardan hem de internet gibi iletişim kaynaklarından araştırarak öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bu durum öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inançlarının gelişmiş/olgunlaşmış olduğunu göstermektedir.

Epistemolojik inançların "Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç" alt boyutunda elde edilen nicel ve nitel veriler genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin bu alt boyuta yönelik genel olarak gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu görülmektedir. Yani öğretmenler öğrenmenin çaba ve gayretle gerçekleştiğine, doğuştan getirilen niteliklerin öğrenme üzerinde fazla bir etkiye sahip olmadığına güçlü bir şekilde inanmaktadırlar. Bu durum, hem nicel verilerden elde edilen sonuçlardan hem de nitel verilerden elde edilen sonuçlardan anlaşılmaktadır. Nicel verilerde öğretmenlerin epistemolojik inanç ölçeğinin "Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç" alt boyutundan aldıkları puanların düşük olduğu

belirlenmiştir. Bu sonuç öğretmenlerin bu boyuta ilişkin gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunun göstergesidir. Elde edilen bu nicel verileri açıklamak için nitel veriler incelendiğinde benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür. Öğretmenlerin görüşmelerde bireyin herhangi bir bilgiyi öğrenebilmesi için genel olarak çabayı, gayreti, merakı ve sosyal çevreyi vurgulamaları öğretmenlerin bu alt boyuta ilişkin inançlarının gelişmiş olduğunun göstergesidir.

#### 4.1.1.2. Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç Alt Boyutuyla İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin epistemolojik inanç ölçeğinin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuyla ilgili sekiz soruya vermiş olduğu yanıtlar Tablo 9’da sunulmuştur.

**Tablo 9. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larının Genel Düzeyi**

MADELER	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Ortalama $\bar{x}$
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
18. İyi bir öğrenci olmak, genellikle bilgileri ezberlemeyi gerektirir.	159	39.6	179	44.5	34	8.5	22	5.5	8	2.0	1.86
19. Öğretmenlerin anlattıklarını bazen anlamasanız bile, onları doğru olarak kabul etmek zorundasınızdır.	112	27.9	181	45.0	55	13.7	46	11.4	8	2.0	2.15
20. Bazıları iyi öğrenci olarak doğar ve başarılı olur, diğerleri yaşam boyu sınırlı bir yetenekle kalır.	88	21.9	184	45.8	54	13.4	68	16.9	8	2.0	2.31
21. Gerçekten zeki olan öğrencilerin okulda başarılı olmak için çok çalışmalarına gerek yoktur.	80	19.9	198	49.3	40	10.0	68	16.9	16	4.0	2.36
22. Zor bir problem üzerinde uzun zaman harcayarak çok çalışmak, ancak zeki öğrencilere bir yarar sağlar.	90	22.4	219	54.5	45	11.2	40	10.0	8	2.0	2.15
23. Biri zor bir problemi anlamak için çok fazla çaba harcarsa, büyük olasılıkla sonuçta kafası karışır.	77	19.2	195	48.5	72	17.9	51	12.7	7	1.7	2.29
24. Okulda orta düzeyde başarılı olan öğrenciler, okul sonrası yaşamlarında da orta düzeyde başarılı olurlar.	104	25.9	192	47.8	54	13.4	47	11.7	5	1.2	2.15
25. Ders kitabındaki yeni bilgileri, daha önce öğrenmiş olduklarımla bütünleştirmeyi denediğimde kafam karışır.	82	20.4	233	58.0	50	12.4	33	8.2	4	1.0	2.11

Yukarıda Tablo 9'daki öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuyla ilgili verileri incelendiğinde, “İyi bir öğrenci olmak, genellikle bilgileri ezberlemeyi gerektirir.” maddesi (18. madde) en düşük ortalamaya sahipken ( $\bar{x}=1.86$ ); “Gerçekten zeki olan öğrencilerin okulda başarılı olmak için çok çalışmalarına gerek yoktur.” Maddesi (21. madde) en yüksek ortalamaya sahiptir ( $\bar{x}=2.36$ ). Bu iki sonuçtan anlaşılacağı üzere bu alt boyutla ilgili soruların genel olarak ortalaması düşüktür ve soruların ortalamaları 1.86 ile 2.36 arasında değişmektedir.

Aşağıdaki bir diğer tabloda ise araştırmaya katılan öğretmenlerin bu alt boyutuyla ilgili genel ortalaması ve standart sapması verilmiştir.

**Tablo 10. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larının Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapması**

	N	$\bar{x}$	SS	Katılım düzeyi
Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç	402	2.17	0.62	Katılmıyorum

Yukarıdaki Tablo 10 incelendiğinde öğretmenlerden elde edilen sonuçların genel ortalamalarının düşük ( $\bar{x}=2.17$ ) olduğu görülmektedir. Bu ortalamanın katılım düzeyi olarak *katılmıyorum* düzeyine tekabül ettiği belirlenmiştir.

Bu alt boyuta ilişkin Tablo 9 ve Tablo 10'daki veriler dikkatle incelendiğinde, öğretmenlerin hem sekiz maddedeki ortalamalarının hem de genel ortalamalarının düşük olduğu görülmektedir. Ortalamaların düşük olması öğretmenlerin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Yani ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenler; öğrenmenin doğuştan getirilen yeteneklere bağlı olmadığını düşünmektedir. Buna göre öğretmenlerin bireyin öğrenme kapasitesinin doğuştan gelen yeteneklerden bağımsız olduğu ve öğrenmenin her birey için gerçekleşebilir bir olay olduğu inancı taşıdıkları söylenebilir.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuna yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla sorular yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu sorulara vermiş olduğu yanıtların frekansları Tablo 11'de sunulmuştur.

**Tablo 11. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşleri**

SORULAR	KODLAR	FREKANS
Bir kişinin öğrenebildiği bir şeyi herkes öğrenebilir mi?	Öğrenebilir	5
	Öğrenemez	5
Doğuştan getirilen özellikler ve sosyal çevre öğrenme üzerinde nasıl bir etkiye sahiptir?	Sosyal çevre daha etkilidir	5
	Doğuştan getirilen özellikler daha etkilidir	5

Öğretmenlerin “Bir kişinin öğrenebildiği bir şeyi herkes öğrenebilir mi?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde beş öğretmen *öğrenebilir* demiştir. Öğretmenlerin bununla ilgili düşünceleri aşağıda sunulmuştur:

*“...çünkü bilgiyi elde etmek çok zor bir şey değil. Önemli olan bilgiyi elde etmek değil. Bilgiyi herkes elde eder. Uygulamakta sıkıntı var. Önemli olan bilgiyi uygulamak... Bilgiyi herkes aynı şekilde uygular mı? Uygulamaz. Bilgiye herkes ulaşır ama herkes uygulayamaz...”* (Görüşme kaydı: Ö2)

*“...Herkes her şeyi öğrenebilir hocam. Yeter ki öğrenmeye istekli olsun. Sadece öğrenme süreleri farklılık gösterir bireyler arasında. Yani birisi hemen öğrenir kıvrak bir zekâyâ sahiptir, başka birinin öğrenmesi biraz uzun sürebilir. Mesela onun biraz daha fazla gayret göstermesi gerekir. (...) Güzel bir söz vardır: ‘Önemli olan bilgiye ulaşırken beynin kapılarını açmaktır.’ diye. Yeter ki bir insan beynini zorlasın, eninde sonunda öğrenir...”* (Görüşme kaydı: Ö3)

Bu öğretmenler, vermiş olduğu yanıtlarda, bireyin her hangi bir bilgiyi çaba ve gayret göstererek öğrenebileceklerini ifade etmişlerdir. Bu bulgu nicel verileri desteklemektedir. Öğretmenlere göre bireyde öğrenme isteği varsa ve herhangi bir zekâ problemi taşımiyorsa birey farklı kaynakları kullanarak her şeyi öğrenebilir. Sadece bireylerin öğrenme süreleri farklılık gösterir. Bir birey hemen öğrenebilirken başka bir bireyin öğrenmesi biraz daha uzun zaman alabilir ama sonuçta her birey her şeyi öğrenebilir.

Öğretmenlerin beş tanesi ise “Bir kişinin öğrenebildiği bir şeyi herkes öğrenebilir mi?” sorusuna *öğrenemez* demiştir. Bu bulgu ise nicel verilerden elde edilen sonuçları desteklemektedir. Öğretmenlerin bu konu ile ilgili vermiş olduğu cevaplar aşağıda sunulmuştur:

*“...aslında öğrenebilir de yeterli seviyede olmayabilir. Bu biraz zekâ ile alakalı. İlgili alanları çok önemli orada... Yani mesela belki ben yedinci sınıftaki öğrenci gibi fen bilgisi öğrenemeyebilirim. Yani o da şeyle ilgiliyle alakalı. İnsan sevdiği ilgi duyduğu şeyleri kolay öğrenir*

*ama sevmediği bir şeyi canı öğrenmek istemez...” (Görüşme kaydı: Ö5)*

*“...Herkesin farklı yetenekleri, ilgileri var. Herkes aynı şekilde öğrenemez. Yani nasıl diyeyim ben bir çiftçi kadar topraktan anlamam. Bir çiftçi de benim kadar matematikten anlamaz. Çünkü zekâ yapımız birbirinden çok farklıdır. Mesela zekâ türleri mi ne vardı? Siz benden daha iyi bilirsiniz. Benim zekâ yapımıla sizin zekâ yapınız birbirinden farklıdır...” (Görüşme kaydı: Ö7)*

*“...Öğrenemez. (...) Diyorum ya herkesin ilgisi farklıdır. Mesela benim zekâm sözel zekâdır. Ben bir şeyi doğa olayını falan anlatırsın çabuk öğrenirim ama adam matematik zekâlıdır. O adamı öldürsen öğrenemez...” (Görüşme kaydı: Ö10)*

Sözü edilen öğretmenlere göre bireylerin zekâları ve yetenekleri farklıdır, bu nedenle her birey her şeyi öğrenemez. Görüşme yapılan bazı öğretmenlere göre sözel zekâyâ sahip bireyler sayısal konuları, sayısal zekâyâ sahip bireyler sözel konuları öğrenemezler. Bu durum katılımcıların zekâyâ ilişkin zayıf bir çıkarım yaptığını ve etiketçi bir anlayışa kaydığını göstermektedir. Bu da yüzeysel epistemolojik inancın göstergesidir. Bunun yanında öğretmenler, bireyin yeteneklerinin ve yaşantısının da öğrenme üzerinde etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuna yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla doğuştan getirilen özelliklerin ve sosyal çevrenin öğrenme üzerindeki etkisi öğretmenlere sorulmuştur. Öğretmenlerin tamamı hem doğuştan getirilen özelliklerin hem de sosyal çevrenin öğrenme üzerinde etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Ama bu iki şık arasında, görüşme yapılan öğretmenlerin bazıları sosyal çevrenin daha etkili olduğunu, bazıları ise doğuştan getirilen özelliklerin daha etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin beş tanesi doğuştan getirilen özelliklerin öğrenme üzerindeki etkisinin az olduğunu, sosyal çevrenin daha etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin buna ilişkin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*“...sosyal çevrenin etkisi daha etkili gibi... Mesela bizim burada çok akıllı öğrenciler var. Konu anlatıldığında anlıyorlar hemen. Ama bizim okulda öyle ne bileyim bir fen lisesi, bir Anadolu öğretmen lisesini kazanan öğrenci yok. Hani ailesi ona gerekli desteği sağlamadığı için, çevresi öğrenciye örnek olamadığı için öğrenci bir şey yapamıyor. Var olan kapasitesini mi desem veya zekâsını mı desem*



*tam olarak kullanamıyor. Geliştiremiyor yani çocuk kendini...”*  
(Görüşme kaydı: Ö5)

*“...çevre daha çok etkilidir. Hani zekânın yüzde yirmisi doğuştan sonradan oluşan ise geri kalanı ise çevreden kaynaklanıyor. Mesela şey var Raziye var 7. Sınıflarda. Ailesi çok ilgili bir kız. İyi yetiştirmişler. Sürekli bir şeyler okuyor, siz de bilirsiniz şiir falan okur, roman okur. Şimdi bu çocuk okumasaydı. İşte ne bileyim ailesi onu böyle yetiştirmeseydi, böyle olmazdı herhalde. O yüzden çevre daha önemli bence...”* (Görüşme kaydı: Ö6)

*“...[Sosyal çevre] en önemli etkidir. Mesela bana bir kamyonu anlatsan ben kamyonu, kamyonun çalışma sistemini hayatta öğrenemem ama bizim Sülülerlilere git. Adam kamyonun içinde doğmuştur, kamyonun içinde büyümüştür. Sorsan sana motorunu, şasesini, kasasını her şeyini anlatıverir. Çünkü onun içinde yaşamıştır o...”* (Görüşme kaydı: Ö10)

Sözü edilen öğretmenlere göre bireyin doğuştan getirdiği özellikler, bireyin sosyal çevresi ve yaşantıları yoluyla gelişir. Öğretmenlere göre birey, sosyo- ekonomik açıdan uygun bir sosyal ortamda bulunmuyorsa ve öğrenme adına çaba göstermiyorsa öğrenme gerçekleşmez. Öğretmenlere göre bireyin var olan yeteneğini geliştirmesi için uygun bir çevrede bulunmasının yanında, bireyin bireysel olarak çaba ve gayret göstermesi gerekir.

Görüşme yapılan öğretmenlerin beş tanesi ise öğrenme üzerinde doğuştan getirilen özelliklerin daha etkili olduğunu söylemişlerdir. Öğretmenlere göre bireyin öğrenmesinde bireyin zekâsı ve yeteneği daha etkilidir. Mesela Ö3, bu konu ile düşüncesini *“...ikisinin de etkisi var. Mesela genetikte bir şey vardır. Çocuk zekâsının bir kısmını anne ve babasından alır. Yani anne ve babasının zekâsı yüksekse çocukta da zekâ yüksek oluyor...”* şeklinde ifade etmiştir. Benzer düşüncelere sahip öğretmenlerin bununla ilgili görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*“...İnsanın doğuştan getirdiği özellikler öğrenme üzerine etkilidir. (...) Yani insanın zekâsı etkili biraz... (...) Bu biraz zekâ ile ilgili... Birisinin kafası sayısal şeylere çalışır, yani o alanda başarılıdır. Birisinin kafası sözel şeylere çalışır, iyi ezber yapar öğrenir. Mesela ben de sportif şeylerde zorlanmam. Herkesin farklı özellikleri vardır...”*  
(Görüşme kaydı: Ö1)

*“...Doğuştan getirilen özellikler... Herkesin öğrenme şekli farklıdır. Mesela herkes her şeyi yapamaz. Bir kişi çok iyi müzik aleti çalabilir, çalmayı öğrenebilir ama resim yapmayı öğrenemez. Beden eğitimi*

*aynı şekilde ya da Türkçe sözel sayısal dersler için herkesin zekâ yapısı farklıdır...” (Görüşme kaydı: Ö4)*

Verilen cevaplar incelendiğinde öğretmenler, yapılan görüşmelerde özellikle zekâ türlerine vurgu yapmış, farklı zekâyâ sahip bireylerin öğrenme alanlarının da farklı olduğunu vurgulamışlardır. Mesela müziksel zekâyâ sahip olan bireyler çalgı çalmak gibi sese dayalı becerileri daha kolay öğrenirken, mantıksal-matematiksel zekâyâ sahip olan bireyler sayısal konuları daha kolay öğrenmektedirler. Bu bulgu nicel verilerden elde edilen sonuçları desteklememektedir.

#### 4.1.1.3. Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç Alt Boyutu ile İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin epistemolojik inanç ölçeğinin bu alt boyutuyla ilgili dokuz soruya vermiş olduğu yanıt Tablo 12’de sunulmuştur.

**Tablo 12. Öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç”larının Genel Düzeyi**

MADDELER	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Ortalama $\bar{x}$
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
26. İyi bir öğretmenin görevi, farklı düşüncelere sahip öğrencileri “tek bir doğru düşünceye” sevk etmektir.	156	38.8	157	39.1	42	10.4	40	10.0	7	1.7	1.97
27. <i>Bilim insanları yeterince çaba harcarsalarsa, hemen her konuda gerçeği (doğruyu) bulabilirler.</i>	42	10.4	94	23.4	72	17.9	162	40.3	32	8.0	3.12
28. Çoğu sözcüğün açık (anlaşılır) tek bir anlamı vardır.	57	14.2	170	42.3	59	14.7	102	25.4	14	3.5	2.62
29. <i>Doğru (gerçek) değişmezdir.</i>	91	22.6	163	40.5	48	11.9	74	18.4	26	6.5	2.46
30. Yaşamda ne zaman zor bir sorunla karşılaşsam anneme ve babama danışırım	51	12.7	163	40.5	85	21.1	81	20.1	22	5.5	2.65
31. <i>Bitiminde belirli bir sonuca ulaşmayan sinema filmlerinden hoşlanmam.</i>	56	13.9	107	26.6	59	14.7	129	32.1	51	12.7	3.03
32. Açık-seçik ve kesin bir yanıtın bulunma olasılığı olmayan problemler üzerinde çalışmak zaman kaybıdır.	72	17.9	163	40.5	74	18.4	76	18.9	17	4.2	2.51
33. <i>Dersini titizlikle planlayan ve bu planına bağlı kalan hocaları takdir ederim.</i>	25	6.2	74	18.4	51	12.7	163	40.5	89	22.1	3.54
34. Fen bilgisi derslerinin en iyi tarafı, çoğu problemin tek bir doğru yanıtının olmasıdır.	49	12.2	134	33.3	96	23.9	102	25.4	21	5.2	2.78

Tablo 12’de öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuyla ilgili verileri incelendiğinde, “İyi bir öğretmenin görevi, farklı düşüncelere sahip öğrencileri ‘tek bir doğru düşünceye’ sevk etmektir.” maddesi (26. madde) en düşük ortalamaya sahipken ( $\bar{x}=1.97$ ); “Dersini titizlikle planlayan ve bu planına bağlı kalan hocaları takdir ederim.” maddesi (33. madde) en yüksek ortalamaya sahiptir ( $\bar{x}=3.54$ ). Bu iki sonuçtan anlaşılacağı üzere “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuyla ilgili soruların ortalaması genel olarak nispeten düşüktür ve soruların ortalamaları 1.97 ile 3.54 arasında değişmektedir.

Aşağıdaki başka bir tabloda ise araştırmaya katılan öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuyla ilgili genel ortalaması ve standart sapması verilmiştir.

**Tablo 13. Öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç”larının Aritmetik Ortalaması ve Standart Sapması**

	N	$\bar{x}$	SS	Katılım düzeyi
Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç	402	2.74	0.68	Kararsızım

Yukarıdaki tablo incelendiğinde öğretmenlerin genel ortalamalarının düşük ( $\bar{x}=2.74$ ) olduğu görülmektedir. Bu ortalamanın katılım düzeyi olarak *kararsızım* düzeyine tekabül ettiği belirlenmiştir. Ancak ortalamanın *kesinlikle katılmıyorum* düzeyinin üst sınırına (2.60) oldukça yakın olduğu da görülmektedir.

Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutuyla ilgili Tablo 12 ve Tablo 13’teki veriler dikkatle incelendiğinde, öğretmenlerin hem dokuz maddedeki ortalamalarının hem de genel ortalamalarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Ortalamaların orta düzeyde olması öğretmenlerin tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutunda nispeten gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Yani ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenler; genel olarak doğruların değişmez olduğunu kabul etmemekte ve doğruların değişebilirliği inancı taşımaktadır. Bununla birlikte katılım düzeyinin kararsızım olması öğretmenlerin belli konularda değişmez

doğruların olabileceğine yönelik bir inanca sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin bu alt boyuta yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla, öğretmenlere “Sizce bilgi açısından değişmez doğrular var mıdır?” sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya vermiş olduğu yanıtların frekansları Tablo 14’te sunulmuştur.

**Tablo 14. Öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Boyutuna İlişkin Görüşleri**

SORULAR	KODLAR	FREKANS
Bilgi açısından değişmez doğrular var mıdır?	Yoktur Kısmen vardır	8 2

Tablo 14 incelendiğinde sekiz öğretmen bilgi açısından değişmez doğruların olmadığını düşünmektedir. Aşağıda öğretmenlerin düşünceleri sunulmuştur:

*“...Yani değişiyor. Nasıl değişiyor? Mesela element sayısı on yıl önce farklı söylüyorlardı şimdi daha farklı söylüyorlar. İşte mesela ısı ve enerji sürekli değişiyor. Yani ilaveler geliyor. Ha o bilgiyi tamamen dağıtmıyor, yok etmiyor ama üzerine ilaveler geliyor, değişiyor yani sürekli. Suyun 100 santigrat derecede kaynar. Bu deniz seviyesindedir yani, ne bileyim belki başka bir ortamda belki başka bir şekilde kaynayacaktır. (...) Yani bir de bu toplumdaki topluma da değişir. Bizim için doğru olan bir şey başka toplumlar için yanlış olabilir. Mesela bizim toplumumuzda eve ayakkabıyla girilmez. Ama işte bazı filmlerde falan görüyoruz. Evlerine ayakkabıyla falan giriyorlar. Hani nasıl desem onlar için normal bir şey bu ...” (Görüşme kaydı: Ö2)*

*“...bütün şeyler değişti; değişmeyen çok fazla bir şey, bilgi yok. Her şey değişir. Bilgi değişir yani. (...) Şimdi sonuçta onu kullanan insanlar değişiyor, çevre değişiyor, faktörler değişiyor. Dolayısıyla onun da değişmesi gerekir...” (Görüşme kaydı: Ö7)*

*“...Bence yok. Bugün doğru dediğimiz bir şey, yarın yanlış olabilir. (...) Bilgi bir birikimdir. Yani her gelen eski bilginin üzerine yeni şeyler koyar, yani bir şeyler ekler. Bu nedenle değişmez doğrular yoktur. Günümüzde doğru olan bir şey yarın yanlış olabilir. Yeni bir buluşla bildiğimiz doğru değişebilir. Bir de şey olabilir mesela: Bizim için doğru olan başka bireyler için yanlış olabilir...” (Görüşme kaydı: Ö9)*

Bu öğretmenlere göre bilgi sürekli bir gelişim ve değişim içindedir ve birikimli olarak ilerlemektedir. Bu nedenle bilginin değişmezliği ve kesinliği söz konusu değildir. Bunun yanında kültürel açıdan doğrular toplumdaki topluma

değişmektedir. Bir toplum için doğru olan bir davranış veya bilgi, başka bir toplum açısından doğru olmayabilir. Bilgi, özellikle toplumsal konuları ilgilendiren kültürel bilgi, toplumdan topluma değişmektedir. Görüşmelerden elde edilen bu bulgu, nicel verilerle elde edilen bulguyu destekler niteliktedir.

Yapılan görüşmelerde iki öğretmen genel olarak değişmez doğruların ve bilgilerin olmadığını ifade etmişlerse de bazı pozitif bilimlerde (fen bilimleri ve matematik) değişmez doğruların olabileceğini ifade etmişlerdir. Buna ilişkin öğretmen görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*“...Fende değişmez doğrular vardır, kanunlar günümüz bilgisi ve kuralına göre değişmezdir. (...) Araştırma yaparak, deney yaparak çıkmış.(...) Mesela fen gibi matematik gibi derslerde ya da alanlarda değişmez doğrular vardır. Ne bileyim matematikte iki kere iki her zaman dört eder. Pozitif bilimlerde diyebiliriz yani. Ama bazı alanlarda doğrular hep değişiyor. Mesela bizim eğitim sistemimiz sürekli değişti. Bir ara çoklu zekâ dediler bize bir sürü seminer verdiler. Daha sonra yapılandırmacı eğitim dediler. Bunun için çalışmalar yaptılar. Yarın ne olacağı belli değil. Diğer alanlarda doğru olan şeyler sürekli değişiyor...” (Görüşme kaydı: Ö3)*

*“...Değişmez doğrular var da diyebiliriz yok da diyebiliriz. Ama ağırlık olarak yoktur ya bence. (...)Bilgiler sürekli değişiyor. (...) Bir kişinin ürettiği bir teoriyi, başka biri başka bir teori üretip onun doğrunu değiştirebilir, yanlışlayabilir veya yanlış yöne götürebilir. Değişebilir bence. (...) Ya onu şeyi düşünerek söyledim. Mesela matematikte iki kere iki dört eder. Değişmez bu veya vücudumuzda kalp var, kan pompalar bu da değişmez. Bunları düşündüm...” (Görüşme kaydı: Ö4)*

Bu öğretmenlere göre özellikle sosyal bilimlerde değişmez doğrular yoktur. Bir kişinin ortaya attığı bir düşünceyi veya teoriyi başka bir kişi çürütebilir ama onlara göre pozitif bilimlerin bazı alanlarında değişmez doğrular vardır. Öğretmenlerin bazılarına göre özellikle fen ve matematik gibi bazı alanlarda değişmez kurallar ve kanunlar bulunmaktadır. Bu kanun ve kurallar doğruluğu deney ve araştırmayla kesin olarak ispatlanmıştır ve genel kabul gören bilgilerdir.

Elde edilen nitel veriler genel olarak incelendiğinde öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda genel olarak gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu görülmektedir. Öğretmenlere göre bilgi açısından değişmez doğrulardan söz edilemez. Bilgi bireye, kültüre, ortaya çıktığı fiziki ortama göre değişebilir. Bunun yanında öğretmenlere göre, bilginin

birikimli olarak ilerlemesi ve gelişmesi bilginin değişmez bir kavram olmadığını göstermektedir. Bu bulgu nicel verilerde ulaşılan sonuçları desteklemektedir.

#### 4.1.2. İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Epistemolojik İnançlarının Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi

Bu bölümde öğretmenlerin epistemolojik inançlarının alt boyutları cinsiyet, kıdem, branş ve mezun olunan okul türlerine göre incelenmiş ve anlamlı bir farklılığın olup olmadığı irdelenmiştir. Elde edilen veriler analiz edilmeden önce öğretmenlerin epistemolojik inançlarının alt boyutlarından elde edilen puanların normal dağılıma uygunluğu *Kolmogorov-Smirnov testi* ile belirlenmiştir. Bu testin sonuçlarına göre “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” puanlarının normal dağıldığı, “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” puanlarının ise normal dağılmadığı görülmüştür. Bu nedenle anlamlı farkların belirlenmesinde; “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” puanlarının analizinde non-parametrik analiz teknikleri kullanılırken; “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” puanlarının analizinde parametrik analiz teknikleri kullanılmıştır.

##### 4.1.2.1. Cinsiyete Göre Farklılığın İncelenmesi

İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için t-testi uygulanmıştır. Öğretmenlerin aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları Tablo 15’te verilmiştir.

**Tablo 15. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı**

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç	Kadın	207	33.06	6.99	400	-0.54	.030
	Erkek	195	33.49	9.17			
Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç	Kadın	207	24.26	5.79	400	-1.38	.093
	Erkek	195	25.11	6.47			

p<.05

Öğretmenler, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda cinsiyete göre istatistiksel anlamda 0.05 manidarlık düzeyinde

anlamli bir farklılık göstermektedir, ( $t[400]= -0.54, p<.05$ ). Tabloyu incelediğimizde kadın öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda ortalamalarının daha düşük olduğu görülmektedir ( $\bar{x}=33.06$ ). Bu durum kadın öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda erkek öğretmenlere göre daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Yani kadın öğretmenler öğrenmenin çabaya bağlı olarak gerçekleştiğine erkek öğretmenlere göre daha güçlü bir şekilde inanmaktadırlar. Öğretmenler, tek bir doğrunun var olduğuna yönelik inanç alt boyutunda, cinsiyete göre istatistiksel anlamda .05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $t[400]=-1.38, p>.05$ ).

Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için ise *Mann Whitney-U Testi* kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 16. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı**

	Cinsiyet	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç	Kadın	207	191.08	39554.50	18026.500	.063
	Erkek	195	212.56	41448.50		

Tablo 16 incelendiğinde öğretmenlerin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutuna ilişkin puanları cinsiyete göre istatistiksel anlamda .05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $U=18026.500, p>.05$ ).

Öğretmenlerin epistemolojik inançları, cinsiyete göre sadece öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda, kadın öğretmenlerin lehine istatistiksel anlamda bir farklılık göstermektedir. Araştırma kapsamında bu bulguyu destekleyen nitel verilere ulaşılmıştır. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerin analizinde öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inançları belirlemek için sorulan sorularda “*araştırma yapma, çalışma, çaba ve gayret*” kodlarının cinsiyete göre kaç kez ifade edildiği belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 17’de sunulmuştur.

**Tablo 17. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı**

SORULAR	KODLAR	FREKANS	
		Kadın	Erkek
Bilgiye nasıl ulaşılır?	Araştırma yaparak	4	4
Bilgili insanların en önemli özelliği nedir?	Araştırma yapar/okur	4	3
	Gayretlidir.	0	1
Öğrenciler bir konuyu nasıl öğreniyor?	Çaba ve gayret göstererek	2	1
	Araştırma yaparak	2	0
Bir bireyin her hangi bir bilgiyi öğrenebilmesi için neler yapması gerektiğini düşünüyorsunuz?	Çaba/araştırmayla öğrenir	4	3
Kendi öğrenme biçiminizi düşündüğünüzde, herhangi bir bilgiyi nasıl öğrendiğinizi düşünüyorsunuz?	Araştırma yaparak öğrenirim	3	2
	Çalışarak öğrenirim	1	0
<b>TOPLAM</b>		20	14

Tablo 17’de bilgi ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine ilişkin öğretmenlere sorulan sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde; *araştırma yapma*, *çalışma*, *çaba* ve *gayret* kodları kadın öğretmenlerde 20 kez tekrar ederken, erkek öğretmenlerde 14 kez tekrar etmiştir. Bu durum kadın öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inançlarının daha güçlü olduğu şeklinde yorumlanabilir. Mesela Ö6 buna ilişkin düşüncelerini “...*araştırması lazım işte insanın. Ne bileyim internetten olsun, kütüphaneden olsun, işte kitaplardan olsun bu konuyu araştırması gerekir...*” şeklinde ifade etmiştir. Aşağıda benzer düşüncelere sahip kadın öğretmenlerden yapılan alıntılar verilmiştir:

“...*Araştırmayla ulaşılır bence. Yani mesela bir konuda bilgi eksikliği varsa bu değişik yerlerden öğrenilebilir. Mesela internetten araştırılabilir. Kitaplardan araştırılabilir. Bu şekilde bilgiye ulaşılabilir. Ben şey yaparım mesela. Eğer bir konuyu bilmiyorsa öncelikle araştırırım onu. Mesela internete bakarım, kitaplara bakarım ...*” (Görüşme kaydı: Ö8)

“...*Araştırması lazım, merak, merak da önemli. Merak ederse, hani merak etmezse niye araştırсын. Araştırma yapması ve meraklı olması yani. Farklı kaynaklardan kişilerden bu bilgiyi öğrenmeye çalışması gerekir. Bence böyle öğrenir...*” (Görüşme kaydı: Ö5)

Verilen cevaplar incelendiğinde kadın öğretmenlerin bilgi ve öğrenmenin doğasına ilişkin ifadelerinde özellikle çaba, gayret ve araştırmayı erkek öğretmenlere göre daha çok vurguladıkları görülmektedir. Bu durum kadın öğretmenlerin bu alt boyuta ilişkin daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir.



#### 4.1.2.2. Kıdeme Göre Farklılığın İncelenmesi

Bu bölümde, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin meslekte çalışma yılları ve kıdemleri göz önüne alınarak epistemolojik inançlarının alt boyutlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutlarının kıdemlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiş ve varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Aşağıdaki Tablo 18 ve Tablo 19’da öğretmenlerin bu alt boyutlara ilişkin puanlarının kıdemlerine göre aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve varyans analizleri verilmiştir.

**Tablo 18. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Kıdeme Göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları**

Alt Boyutlar	Kıdem	N	$\bar{x}$	SS
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç	1. 0-5 yıl	66	31.57	6.90
	2. 6-10 yıl	141	33.49	8.27
	3. 11-15 yıl	88	33.57	8.67
	4. 16-20 yıl	47	33.23	6.25
	5. 21-25 yıl	27	32.78	7.06
	6. 26 ve üzeri	33	35.36	10.80
Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç	1. 0-5 yıl	66	23.15	6.11
	2. 6-10 yıl	141	25.16	5.86
	3. 11-15 yıl	88	24.91	6.40
	4. 16-20 yıl	47	23.36	6.24
	5. 21-25 yıl	27	24.96	6.27
	6. 26 ve üzeri	33	26.64	5.87

**Tablo 19. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Kıdeme Göre Varyans Analizi Sonuçları**

Alt Boyutlar	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark çıkan gruplar
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç	Gruplararası	355.310	5	71.062	1.080	.371	
	Gruplariçi	26047.675	396	65.777			
	Toplam	26402.985	401				
Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç	Gruplararası	400.881	5	80.176	2.157	.058	
	Gruplariçi	14721.775	396	37.176			
	Toplam	15122.657	401				

Yukarıdaki Tablo 18 ve Tablo 19 incelendiğinde, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ( $F [5, 396]=1.080, p>.05$ ) ve tek bir doğrunun

olduğuna yönelik inanç (F [5, 396]=2.157, p>.05) alt boyutları kıdeme göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir

Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda kıdemlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için ise *Kruskal Wallis H-Testi* kullanılmıştır. Yapılan *Kruskal Wallis H-Testinin* sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 20. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Kıdeme Göre Dağılımı**

	Kıdem	N	Sıra ortalaması	sd	$\chi^2$	p	Fark çıkan gruplar
Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç	1. 0-5 yıl	66	179.29	5	12.935	.024	1-2, 1-6
	2. 6-10 yıl	141	222.52				4-2, 4-6
	3. 11-15 yıl	88	193.81				
	4. 16-20 yıl	47	172.17				
	5. 21-25 yıl	27	186.93				
	6. 26 ve üzeri	33	230.30				

p<.05

Tablo 20'deki sonuçlara göre, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutuna ilişkin puanlar kıdeme göre .05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $\chi^2$  [sd=5, n=402]=12.935, p<.05). Kıdemler arasında farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan *Mann Whitney-U testinin* sonuçlarına göre 0-5 yıl, 16-20 yıl çalışan öğretmenlerle; 6-10 yıl, “26 ve üzeri” yıl çalışan öğretmenler arasındaki farkların anlamlı olduğu bulunmuştur. Sözü edilen gruplar arasında farkın hangi grup lehine olduğunu belirlemek için grupların sıra ortalamalarına bakıldığında ise 0-5 yıl ve 16-20 yıl çalışan öğretmenlerin sıra ortalamalarının diğer iki gruptan daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durum 0-5 yıl ve 16-20 yıl çalışan öğretmenlerin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda, 6-10 yıl, “26 ve üzeri” çalışan öğretmenlere göre daha olgunlaşmış/gelişmiş inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Yani 0-5 yıl ve 16-20 yıl çalışan öğretmenler öğrenmenin yetenekten bağımsız olduğuna, öğrenmenin doğuştan getirilen özelliklere bağlı olmadığına daha güçlü bir şekilde inanmaktadırlar.

Öğretmenlerin epistemolojik inançları, kıdeme göre sadece öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda 0-5 yıl ve 16-20 yıl çalışan öğretmenlerle; 6-10 yıl ve “26 ve üzeri” yıl çalışan öğretmenler arasında istatistiksel anlamda bir farklılık göstermektedir. Nicel veriler incelendiğinde bu

farklılığın 0-5 yıl ve 16-20 yıl çalışan öğretmenler lehine olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamında bu bulguyu kısmen destekleyen nitel verilere ulaşılmıştır. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler kapsamında öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inançları belirlemek için sorulan soruların kodları kıdeme göre tablo haline getirilmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 21’de sunulmuştur.

**Tablo 21. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşlerinin Kıdeme Göre Dağılımı**

SORULAR	KODLAR	FREKANS							
		Ö6 0-5 yıl	Ö9 0-5yıl	Ö4 16-20 yıl	Ö1 6-10 yıl	Ö5 6-10 yıl	Ö10 6-10 yıl	Ö3 26 ve üzeri	Ö7 26 ve üzeri
Bir kişinin öğrenebildiği bir şeyi herkes öğrenebilir mi?	Öğrenebilir	1	1	0	0	0	0	1	0
	Öğrenemez	0	0	1	1	1	1	0	1
Doğuştan getirilen özellikler ve sosyal çevre öğrenme üzerinde nasıl bir etkiye sahiptir?	Sosyal çevre daha etkilidir	1	1	0	0	1	1	0	1
	Doğuştan getirilen özellikler daha etkilidir	0	0	1	1	0	0	1	0

Tablo 21 incelendiğinde “Bir kişinin öğrenebildiği bir şeyi herkes öğrenebilir mi?” sorusuna 0-5 yıl ve 16-yıl çalışan toplam üç öğretmenin ikisi (%66.6) öğrenebilir derken; 6-10 yıl, “26 ve üzeri” yıl çalışan toplam beş öğretmenin yalnız biri (%20) öğrenebilir demiştir. Bunun yanında “Doğuştan getirilen özellikler ve sosyal çevre öğrenme üzerinde nasıl bir etkiye sahiptir?” sorusuna 0-5 yıl ve 16-20 yıl çalışan toplam üç öğretmenin ikisi (%66.6) “Sosyal çevre daha etkilidir.” derken; 6-10 yıl, “26 ve üzeri” yıl çalışan toplam beş öğretmenin üçü (%60) “Doğuştan getirilen özellikler daha etkilidir.” demiştir. Bu veri nicel verilerden elde edilen bulguyu genel olarak destekler niteliktedir. Aşağıda 0-5 yıl çalışan öğretmenlerden yapılan alıntılar sunulmuştur:

*“...Öğrenir. (...) ben biliyorsa bilgiyi bir başkasına aktarabilirim. O da diğerine aktarır. O şekilde bilgi aktarımı şeklinde öğrenebilir. Yani ben veya bir başkası bu konuyu öğrenebilirse ne bileyim başka insan da öğrenebilir...” (Görüşme kaydı: Ö6)*

*“...Diğer yüzde doksanın gayret ve çabaya bağlı olduğunu düşünüyorum. (...) Yani gayret göstermediğim müddetçe bendeki yeteneğin, bendeki potansiyelin hiçbir anlamı olduğunu zannetmiyorum. (...) Öyle insanlar görüyoruz ki hiç yeteneği olmadan öyle alanlarda başarılı olan insanlar var ki. Yani bence yetenek çok etkili bir özellik değil gibi geliyor bana. Yani etkili ama çok etkili değil. Yani yüzde onu tamam yetenektir ama çalışarak başka birey o yüzde*

*onun önüne geçebilir. Yani o yüzde onluk yeteneğe sahip olan insanın üzerine çıkabilir...” (Görüşme kaydı: Ö9)*

*“...ama çevre daha çok etkilidir. Hani zekânın yüzde yirmisi doğuştan sonradan oluşan ise geri kalanı ise çevreden kaynaklanıyor. Mesela şey var Raziye var 7. Sınıflarda. Ailesi çok ilgili bir kız. İyi yetiştirmişler. Sürekli bir şeyler okuyor, siz de bilirsiniz şiir falan okur, roman okur. Şimdi bu çocuk okumasaydı, işte ne bileyim ailesi onu böyle yetiştirmeseydi, böyle olmazdı herhalde. O yüzden çevre daha önemli bence...” (Görüşme kaydı: Ö6)*

Yalnız burada dikkat edilmesi gereken nokta, Tablo 21 incelendiğinde 16-20 yıl çalışan öğretmenlerle yapılan görüşmede öğretmen ilk soruya “öğrenemez”, ikinci soruya “Doğuştan getirilen özellikler daha etkilidir.” demiştir. Ama 0-5 yıl çalışan öğretmenlerin cevapları incelendiğinde; öğretmenlerin ikisi de, ilk soruya “öğrenebilir”, ikinci soruya “Sosyal çevre daha etkilidir.” şeklinde cevap vermişlerdir. Bu nitel veriler 0-5 yıl çalışan öğretmenlerden elde edilen nicel verileri desteklerken; 16-20 yıl çalışan öğretmenlerden elde edilen nicel verileri desteklememektedir.

#### **4.1.2.3. Branşa Göre Farklılığın İncelenmesi**

Bu bölümde, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin branşları göz önüne alınarak epistemolojik inançlarının alt boyutlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Öğretmenlerin branş değişkenine göre “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutlarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiş ve varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Aşağıdaki Tablo 22 ve Tablo 23'te öğretmenlerin aldıkları puanların branşlarına göre sırasıyla aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve varyans analizleri verilmiştir.

**Tablo 22. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Branşa Göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları**

Alt Boyutlar	Branş	N	$\bar{x}$	SS
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç	1. Beden eğitimi	23	35.13	6.55
	2. Din kültürü	32	32.62	6.29
	3. Fen ve teknoloji	48	31.42	7.20
	4. Görsel sanatlar	21	32.38	6.37
	5. Matematik	37	34.13	9.02
	6. Müzik	21	33.67	6.44
	7. Rehberlik	21	31.05	6.17
	8. Sosyal bilgiler	40	34.27	10.69
	9. Teknoloji tasarım	33	32.51	7.38
	10. Türkçe	66	32.61	8.49
	11. Yabancı dil	60	35.27	9.05
Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç	1. Beden eğitimi	23	26.52	5.93
	2. Din kültürü	32	25.18	5.97
	3. Fen ve teknoloji	48	24.17	6.14
	4. Görsel sanatlar	21	25.38	5.65
	5. Matematik	37	26.35	6.48
	6. Müzik	21	24.00	7.01
	7. Rehberlik	21	19.95	4.00
	8. Sosyal bilgiler	40	24.02	6.37
	9. Teknoloji tasarım	33	26.00	5.53
	10. Türkçe	66	24.48	6.07
	11. Yabancı dil	60	24.55	6.22

**Tablo 23. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Branşa Göre Varyans Analizi Sonuçları**

Alt Boyutlar	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark çıkan gruplar
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç	Gruplararası	736.606	10	73.661	1.122	.344	
	Gruplariçi	25666.379	391	65.643			
	Toplam	26402.985	401				
Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç	Gruplararası	773.135	10	77.314	2.107	.023	7-1, 7-2, 7-5, 7-9, 7-10, 7-11
	Gruplariçi	14349.522	391	36.700			
	Toplam	15122.657	401				

p<.05

Tablo 23 incelendiğinde, öğretmenlerin tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutuna ilişkin puanları branşa göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $F[10, 391]=2.107$ ,  $p<.05$ ). Branşlar arasında farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre rehberlik öğretmenleri ile beden eğitimi, din kültürü, matematik, teknoloji tasarım, Türkçe ve yabancı dil öğretmenleri arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür. Sözü edilen gruplar arasında farkın hangi grup lehine olduğunu belirlemek için öğretmenlerin aritmetik ortalamalarına

bakıldığında; rehberlik öğretmenlerinin tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç ortalamasının diğer öğretmenlere göre daha düşük ( $\bar{x}=19.95$ ) olduğu belirlenmiştir. Bu değerlere bakarak rehberlik öğretmenlerinin tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutunda daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu söylenebilir. Yani rehberlik öğretmenleri değişmez doğruların olmayacağına, doğrunun sürekli ve daima değişebileceğine diğer öğretmenlere göre daha çok inanmaktadırlar. Öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutuna ilişkin puanlar ise branşa göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $F[10, 391]=1.122, p>.05$ ).

Öğretmenlerin epistemolojik inançları, branşa göre tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutunda rehberlik öğretmenlerinin lehine istatistiksel anlamda farklılık göstermektedir. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler kapsamında tek bir doğrunun olduğuna yönelik inançları belirlemek için sorulan sorunun kodları branşa göre tablo haline getirilmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 24'te sunulmuştur.

**Tablo 24. Öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşlerinin Branşa Göre Dağılımı**

SORULAR	KODLAR	FREKANS						
		Ö9 Rehberlik	Ö1 Beden eğitimi	Ö2 Din Kültürü	Ö4 Teknoloji tasarım	Ö5 Yabancı dil	Ö6 Matematik	Ö7 Matematik
Sizce bilgi açısından değişmez doğrular var mıdır?	Yoktur	1	1	1	0	1	1	1
	Kısmen vardır	0	0	0	1	0	0	0

Yukarıdaki tabloda nicel verilerde fark çıkan grupların, nitel verilerde “Sizce bilgi açısından değişmez doğrular var mıdır?” sorusuna verdiği cevaplar incelendiğinde, teknoloji tasarım öğretmeni kısmen vardır derken; diğer branş öğretmenleri yoktur demiştir. Bu nitel verilere teknoloji tasarım öğretmenin tek bir doğrunun olduğuna yönelik inançlarının diğer öğretmenlere daha az gelişmiş olduğunu göstermektedir. Nicel verilerde bu boyutta rehberlik öğretmenin lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştu. Aşağıda rehberlik öğretmenin verdiği bu soruya vermiş olduğu cevap sunulmuştur:

*“...Bence yok. Bugün doğru dediğimiz bir şey, yarın yanlış olabilir. (...) Bilgi bir birikimdir. Yani her gelen eski bilginin üzerine yeni şeyler koyar, yani bir şeyler ekler. Bu nedenle değişmez doğrular yoktur. Günümüzde doğru olan bir şey yarın yanlış olabilir. Yeni bir buluşla*

*bildiğimiz doğru değişebilir. Bir de şey olabilir hocam mesela: bizim için doğru olan başka bireyler için yanlış olabilir. (...) Mesela hocam biz kokoreç yeriz, ben çok severim mesela. Ama başka ülkelerde yenmez bu. Yanlış bir şeydir. Veya neydi köpek yiyen bir ülke vardı. Onlara göre doğru ama bize göre yanlış. Bunun gibi yani farklı kültürlerde farklı doğrular vardır...”(Görüşme kaydı: Ö9)*

Öğretmenin verdiği cevap incelendiğinde, rehberlik öğretmeni değişmez doğruların olmayacağını, bilginin birikimli olarak ilerlediğini, doğruların zamanla ve kültüre bağlı olarak değişebileceğini vurgulamıştır. Rehber öğretmen değişmez doğruların olmayacağını vurgularken, teknoloji tasarım (Ö4) öğretmeni “...Mesela matematikte iki kere iki dört eder. Değişmez bu veya vücudumuzda kalp var, kan pompalar bu da değişmez. Bunları düşündüm...” şeklindeki ifadeyle kısmen değişmez doğruların olabileceğini söylemiştir. Diğer branş öğretmenleri ise genel olarak görüşme sırasında, görüşme sorusuna cevap verirken başlangıçta tereddüt yaşamış ve bu tereddütten sonra değişmez doğruların olmayacağını ifade etmişlerdir. Söz konusu öğretmenlerden yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

*“...Değişmez doğrular var mıdır? Benim düşüncem mi olacak. (...) Değişmez doğrular bende ne vardır mesela, beden dersinde... (...) İşte ilk önce onu düşünüyorum. Değişmez doğru derken, yani her şey değişebilir. (...) Yani sonuçta bugün bu kurallar doğruysa yarın başka kurallar doğru olabilir. Zaten bu doğruları biz koymuyoruz. Doğruları biz koymadığımız için, yani gelişebilir, değişebilir yani. Yeni buluşlar, yeni şeyler, bilgiler çıkar sürekli. Yani ne diyebilirim başka...” (Görüşme kaydı: Ö1)*

*“...Değişmez doğrular... Yani değişmez doğrular, ne tam anlamadım. (...) Değişebilir yaa, yani bir bilgi zamanla değişebilir. Doğru bilinen şeyler zamanla değişebilir. (...) Şimdi ben bunu doğru bilirim ama siz üzerine bir şeyler eklersiniz o doğru olur ya.. yani zamanla değişir. Yani herkes bir şeyler ekler. Böyle değişir. Ne bileyim tam ifade edemedim sanki. Yani şöyle diyeyim. Ben bir şey bulmuşumdur. Siz benim buluşuma bir şey eklersiniz yeni bir şey bulursunuz. O yüzden her şey değişir. Değişmez diye bir şey olmaz bence. Yani tam anlatamadım...” (Görüşme kaydı: Ö5)*

Bu durum rehberlik öğretmenlerinin tek bir doğrunun olmadığına yönelik inançlarının daha gelişmiş/olgunlaşmış olduğu şeklinde yorumlanabilir. Çünkü diğer öğretmenler genel olarak değişmez doğrular ile ilgili sorularda önce bir tereddüt yaşamış sonra değişmez doğruların olmayacağını ifade etmiştir.

Rehberlik öğretmeninde ise böyle bir tereddüdün veya kararsızlığın olduğu görülmemiştir.

Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda branşlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için ise *Kruskal Wallis H-Testi* kullanılmıştır. Yapılan *Kruskal Wallis H-Testinin* sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 25. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Branşa Göre Dağılımı**

	Branş	N	Sıra ortalama sı	sd	$\chi^2$	p	Fark çıkan gruplar
Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna İnanç	1. Beden eğitimi	23	290.37	10	27.195	.002	2-1, 3-1,
	2. Din kültürü	32	200.05				4-1, 5-1,
	3. Fen ve teknoloji	48	187.78				6-1, 7-1,
	4. Görsel sanatlar	21	193.05				8-1, 9-1,
	5. Matematik	37	214.36				10-1, 11-1,
	6. Müzik	21	171.02				7-2, 7-5,
	7. Rehberlik	21	140.00				7-9,7-11
	8. Sosyal bilgiler	40	189.40				
	9. Teknoloji tasarım	33	227.70				
	10. Türkçe	66	184.01				
	11. Yabancı dil	60	219.30				

P<.01

Tablo 25'teki sonuçlara göre, öğretmenlerin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutuna ilişkin puanları branşa göre .01 manidarlık düzeyinde anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $\chi^2$  [sd=10, n=402]=27.195, p<.01). Branşlar arasında farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan *Mann Whitney-U* testinin sonuçlarına göre din kültürü, fen ve teknoloji, görsel sanatlar, matematik, müzik, rehberlik, sosyal bilgiler, teknoloji tasarım, Türkçe ve yabancı dil öğretmenleriyle beden eğitimi öğretmenleri arasındaki; rehberlik öğretmenleriyle din kültürü, matematik, teknoloji tasarım ve yabancı dil öğretmenleri arasındaki farkların anlamlı olduğu bulunmuştur. Farkların hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için öğretmenlerin sıra ortalamalarına bakıldığında rehberlik öğretmenlerinin sıra ortalamasının diğer öğretmenlere göre daha düşük, beden eğitimi öğretmenlerinin ise daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre rehberlik öğretmenlerinin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda diğer öğretmenlere göre daha çok olgunlaşmış/gelişmiş inançlara sahip olduğu; beden eğitimi öğretmenlerinin ise daha az gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu



söylenbilir. Yani rehberlik öğretmenleri, öğrenmenin yeteneğe bağımsız olduğuna ve öğrenmenin doğuştan getirilen özelliklere bağlı olmadığına diğer branşlardan daha güçlü bir şekilde inanırken; beden eğitimi öğretmenleri daha zayıf bir şekilde inanmaktadır. “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda da rehberlik öğretmenlerinin lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmişti. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda da rehberlik öğretmenleri lehine anlamlı bir farklılığın belirlendiği göz önüne alınırsa bu iki nicel veri birbirini desteklemektedir.

Öğretmenlerin epistemolojik inançları, branşa göre öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda da istatistiksel anlamda farklılık göstermektedir. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler kapsamında öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inançları belirlemek için sorulan sorunun kodları branşa göre tablo haline getirilmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 26’da sunulmuştur.

**Tablo 26. Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç”larına İlişkin Görüşlerinin Branşa Göre Dağılımı**

SORULAR	KODLAR	FREKANS									
		Ö9 Rehberlik	Ö2 Din kültürü	Ö3 Fen bilgisi	Ö4 Tek. Tas.	Ö5 İngilizce	Ö6 Mat.	Ö7 Mat.	Ö8 Müzik	Ö10 Sosyal Bilgiler	Ö1 Beden Eğitimi
Bir kişinin öğrenebildiği bir şeyi herkes öğrenebilir mi?	Öğrenebilir	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0
	Öğrenemez	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
Doğuştan getirilen özellikler ve sosyal çevre öğrenme üzerinde nasıl bir etkiye sahiptir?	Sosyal çevre daha etkilidir	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0
	Doğuştan getirilen özellikler daha etkilidir	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1

Tablo 26’da, öğretmenlerin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutuna ilişkin görüşlerini belirlemek için sorulan soruların cevapları incelendiğinde, rehberlik öğretmeni (Ö9) ilk soruya “Öğrenebilir”, ikinci soruya ise “Sosyal çevre daha etkilidir.” derken; beden eğitimi öğretmeni (Ö1) ilk soruya “Öğrenemez”, ikinci soruya ise “Doğuştan getirilen özellikler daha etkilidir.” demiştir. Diğer öğretmenlerin cevapları incelendiğinde ise din kültürü

(Ö2), fen bilgisi (Ö3) ve müzik (Ö8) öğretmenleri ilk soruya “Öğrenebilir.”, ikinci soruya “Doğuştan getirilen özellikler daha etkilidir.”; İngilizce (Ö5), matematik (Ö7) ve sosyal bilgiler (Ö10) öğretmenleri ilk soruya “Öğrenemez”, ikinci soruya “Sosyal çevre daha etkilidir.”; teknoloji ve tasarım öğretmeni (Ö4) ilk soruya “Öğrenemez.”, ikinci soruya “Doğuştan getirilen özellikler daha etkilidir.”; matematik öğretmeni (Ö6) ilk soruya “Öğrenebilir”, ikinci soruya “Sosyal çevre daha etkilidir.” demiştir. Elde edilen bu nitel veriler, nicel verilerden elde edilen sonuçları destekler niteliktedir. Nicel verilerde öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç alt boyutunda anlamlı farklılığın rehber öğretmenler lehine, beden öğretmenlerin aleyhine olduğu belirlenmiştir. Aşağıda rehber öğretmen ve beden eğitimi öğretmeninden yapılmış olan alıntılar sunulmuştur:

*“...Diğer yüzde doksanın gayret ve çabaya bağlı olduğunu düşünüyorum. Mesela ben istesem de çok iyi bir müzisyen olamam ama ne kadar yetenekli olursam olayım, gayret göstermezsem de iyi bir müzisyen olamam. Yani gayret göstermediğim müddetçe bendeki yeteneğin, bendeki potansiyelin hiçbir anlamı olduğunu zannetmiyorum. (...) Çocukken okuma alışkanlığı gelişkin bir insan olarak sözel alanda daha fazla öğrenmem kolaylaşıyor. Ama aksini de söyleyebilirim, çarpım tablosundan başka bir şey bilmememin nedeni de işte eğitim yaşantımın bunları pekiştirecek ölçüde iyi öğrenecek bir şekilde geçmemesidir. (...) Yani yaşantı çok önemli... Mesela benim şimdi sayısal zekâ potansiyelim yok. Benim okuduğum süreçten başka bir öğrenci geçsin, mesela ben doğru dürüst matematik eğitimi görmedim. Yani beşinci sınıfa kadar Türkçe öğretilen bir okulda okusun bakayım, sayısal zekâsı ortaya çıkıyor mu, çıkmıyor mu? Bence çıkmaz...” (Görüşme kaydı: Ö9)*

*“...Herkes öğrenemez. (...) Küçük yaşlarda küçük kas gruplarının geliştirilmesi bizde öğrenmeyi biraz daha artırıyor. Yani mesela anasınıfındaki çocuklarla, anasınıfına gitmeyen çocukların direkt bire başlaması nasıl farklılık varsa bizde de aynı şekilde küçük kas gruplarının küçük yaşlarda çalıştırılması bizim dersimizde öğrenme adına şey, etkili. (...) İnsanın doğuştan getirdiği özellikler öğrenme üzerine etkilidir. (...) Yani insanın zekâsı etkili biraz... (...) Bazı şeyler doğuştan geliyor. Yani mesela herkes Messi olamaz hocam. Ona doğuştan verilen bir yetenek var. (...) Bu biraz zekâ ile ilgili... Birisinin kafası sayısal şeylere çalışır, yani o alanda başarılıdır. Birisinin kafası sözel şeylere çalışır, iyi ezber yapar öğrenir. Mesela ben de sportif şeylerde zorlanmam. Herkesin farklı özellikleri vardır...” (Görüşme kaydı: Ö1)*

Yukarıda verilen cevaplar incelendiğinde, rehberlik öğretmeni, öğrenmenin yetenekten bağımsız olarak gerçekleştiğine, bireyin yaşantısının ve

sosyal çevresinin öğrenme üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğuna daha güçlü bir şekilde inanmaktadır. Beden eğitimi öğretmeni ise bireyin doğuştan getirdiği özelliklerin öğrenme üzerinde etkili olduğuna ve öğrenmenin gerçekleşmesi için bireyin söz konusu alan ile ilgili yeteneğe sahip olması (sözel zeka, sayısal zeka, vb.) gerektiğine inanmaktadır. Bu veriler, nicel ve nitel verilerden elde edilen sonuçların birbirine paralel olduğunu göstermektedir.

#### 4.1.2.4. Mezun Olunan Okul Türüne Göre Farklılığın İncelenmesi

Bu bölümde, ilköğretim ikinci kademede görev yapan öğretmenlerin mezun oldukları okullar göz önüne alınarak epistemolojik inançlarının alt boyutlara göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Normal dağılım gösteren “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutlarının mezun olunan okul türüne göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiş ve varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Aşağıdaki Tablo 27 ve Tablo 28’de öğretmenlerin aldıkları puanların mezun olunan okula göre aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve varyans analizleri verilmiştir.

**Tablo 27. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Mezun Olunan Okula Göre Dağılımı**

Alt Boyutlar	Okul Türü	N	$\bar{x}$	SS
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç	1.Eğitim fakültesi	282	33.13	7.99
	2.Fen edebiyat fakültesi	56	32.73	7.35
	3.Teknik eğitim fakültesi	11	33.27	7.87
	4.Eğitim enstitüsü	20	37.10	13.15
	5.İlahiyat fakültesi	26	32.73	6.71
	6.Diğer	7	34.28	3.95
Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç	1.Eğitim fakültesi	282	24.39	5.97
	2.Fen edebiyat fakültesi	56	24.16	7.01
	3.Teknik eğitim fakültesi	11	25.64	6.05
	4.Eğitim enstitüsü	20	28.10	5.49
	5.İlahiyat fakültesi	26	25.46	6.06
	6.Diğer	7	25.86	6.26

**Tablo 28. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Mezun Olunan Okula Göre Varyans Analizi Sonuçları**

Alt Boyutlar	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p	Fark çıkan gruplar
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç	Gruplararası	330.073	5	66.015	1.003	.416	
	Gruplarıçi	26072.912	396	65.841			
	Toplam	26402.985	401				
Tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç	Gruplararası	308.347	5	61.669	1.648	.146	
	Gruplarıçi	14814.310	396	37.410			
	Toplam	15122.657	401				

Tablo 28 incelendiğinde öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ( $F[5, 396]=1.003, p>.05$ ) ve tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç ( $F[5, 396]=1.648, p>.05$ ) alt boyutları, mezun olunan okula göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda mezun olunan okul türüne göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için ise *Kruskal Wallis H-Testi* kullanılmıştır. Yapılan *Kruskal Wallis H-Testinin* sonuçları Tablo 29’da sunulmuştur.

**Tablo 29. “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” Puanlarının Mezun Olunan Okula Göre Dağılımı**

	Okul Türü	N	Sıra ortalaması	sd	$\chi^2$	p	Fark çıkan gruplar
Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik inanç	1. Eğitim Fakültesi	282	205.71	5	10.530	.062	
	2. Fen Edebiyat Fakültesi	56	158.41				
	3. Teknik Eğitim Fakültesi	11	234.45				
	4. Eğitim Enstitüsü	20	224.20				
	5. İlahiyat Fakültesi	26	220.33				
	6. Diğer	7	190.14				

Tablo 29 incelendiğinde öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutuna ilişkin puanların mezun olunan okula göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ( $\chi^2 [sd=5, n=402]=10.530, p>.05$ ).

#### 4.1.3. İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu kısmında, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarına ilişkin veriler frekans, yüzde ve aritmetik ortalamalarına göre incelenmiştir. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum ölçeğinden alınan puanların ortalamasının düşük

olması olumsuz tutumun, yüksek olması ise olumlu tutumun göstergesidir. Aşağıdaki Tablo 30'da öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşım tutum ölçeğindeki sorulara vermiş oldukları yanıtların analizi sunulmuştur.

**Tablo 30. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşım Yönelik Tutumlarının Genel Düzeyi**

MADELER	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Ortalama $\bar{x}$
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1. Yapılandırmacı yaklaşımı öğrenmek için her türlü zahmete katlanırım.	12	3.0	41	10.2	65	16.2	231	57.5	53	13.2	3.68
2. Yapılandırmacılık önemle üstünde durulması gereken bir yaklaşımdır.	6	1.5	32	8.0	48	11.9	251	62.4	65	16.2	3.84
3. Yapılandırmacı yaklaşım benim öğrenme anlayışıma uymaktadır.	8	2.0	31	7.7	49	12.2	256	63.7	58	14.4	3.81
4. Yapılandırmacı yaklaşımı seviyorum.	7	1.7	27	6.7	53	13.2	253	62.9	62	15.4	3.84
5. Yapılandırmacı yaklaşımı ileride derslerimde kullanmak hoşuma gider.	6	1.5	26	6.5	54	13.4	237	59.0	79	19.7	3.89
6. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin kitaplar okumak hoşuma gider.	9	2.2	35	8.7	78	19.4	233	58.0	47	11.7	3.68
7. Yapılandırmacı yaklaşımı hayatım boyunca öğretmenlikte kullanmak isterim.	4	1.0	39	9.7	90	22.4	216	53.7	53	13.2	3.68
8. Çevremdekileri yapılandırmacı yaklaşımı hakkında bilgilendirmek hoşuma gider.	5	1.2	42	10.4	74	18.4	226	56.2	55	13.7	3.71
9. Yapılandırmacılık yararlı bir yaklaşımdır.	3	0.7	26	6.5	49	12.2	244	60.7	80	19.9	3.93
10. Yapılandırmacı yaklaşımın bana çok şey katabileceğini düşünüyorum.	4	1.0	26	6.5	69	17.2	232	57.7	71	17.7	3.85
11. Yapılandırmacı yaklaşımı ilişkin araştırmalar yapmak isterim.	8	2.0	45	11.2	80	19.9	221	55.0	48	11.9	3.64
12. Zorunlu olmasam derslerimde yapılandırmacı yaklaşıma yönelik etkinlikler uygulamam.	8	2.0	35	8.7	70	17.4	216	53.7	73	18.2	3.77
13. Yapılandırmacı yaklaşımı derslerde uygulamak beni mutsuz eder.	5	1.2	31	7.7	48	11.9	232	57.7	86	21.4	3.90
14. Ders programlarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olarak yenilenmesi bence gereksizdi.	7	1.7	28	7.0	65	16.2	222	55.2	80	19.9	3.85
15. Yapılandırmacı yaklaşımın benimsediği düşünceyi anlamsız buluyorum.	5	1.2	31	7.7	52	12.9	225	56.0	89	22.1	3.90
16. Yapılandırmacı yaklaşımın konuları öğretmede etkili olacağını düşünmüyorum.	10	2.5	43	10.7	49	12.2	216	53.7	84	20.9	3.80
17. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilgi edinmek hoşuma gider.	4	1.0	23	5.7	33	8.2	276	68.7	66	16.4	3.94
18. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin çalışmalar okumak isterim.	5	1.2	30	7.5	42	10.4	267	66.4	58	14.4	3.85
19. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik sunumların olduğu sempozyumlara ya da kongrelere katılmak isterim.	6	1.5	36	9.0	61	15.2	238	59.2	61	15.2	3.78
20. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilgilerimi geliştirmek isterim.	2	0.5	25	6.2	45	11.2	259	64.4	71	17.7	3.93

Yukarıdaki Tablo 30’da öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarına ait veriler incelendiğinde, “Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin araştırmalar yapmak isterim.” maddesi (11. madde) en düşük ortalamaya sahipken ( $\bar{x}=3.64$ ); “Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilgi edinmek hoşuma gider.” maddesinin (17. madde) en yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüştür ( $\bar{x}=3.94$ ). Bu iki sonuçtan anlaşılacağı üzere öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının genel olarak ortalaması yüksektir ve maddelerin ortalamaları 3.64 ile 3.94 arasında değişmektedir. Aşağıdaki bir diğer tabloda ise araştırmaya katılan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum düzeylerinin genel ortalaması ve standart sapması verilmiştir.

**Tablo 31. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları**

	N	$\bar{x}$	SS	Katılım düzeyi
Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum	402	3.81	0.64	Katılıyorum

Yukarıdaki tablo incelendiğinde öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum ortalamalarının yüksek ( $\bar{x}=3.81$ ) olduğu görülmektedir. Bu ortalamanın katılım düzeyi olarak katılıyorum düzeyine tekabül ettiği belirlenmiştir.

Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumla ilgili yukarıdaki Tablo 30 ve Tablo 31’deki verilen bilgilere göre öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutumlara sahip olduğu görülmektedir. Bu verilere göre ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı faydalı gördükleri söylenebilir. Nitel verileri toplamak için yapılan görüşmelerde bu nicel verileri destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerini belirlemek için sorulan sorulara verilen cevaplarda olumlu tutum ve olumsuz tutumu gösteren ifadeler kodlanmış ve aşağıdaki Tablo 32’de sunulmuştur.

**Tablo 32. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarını Gösteren Görüşlerinin Dağılımı**

KATEGORİ	ALT KATEGORİ	FREKANS
Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum	Olumlu tutum	8
	Olumsuz tutum	2

Tablo 32 incelendiğinde öğretmenlerin sekiz tanesi yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahipken, iki öğretmen yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz tutuma sahiptir. Aşağıda olumlu tutuma sahip bazı öğretmenlerden yapılan alıntılar sunulmuştur:

*“...Biz eskiden her şeyi öğretmenden beklerdik. Öğretmen anlatır biz yazardık. Şimdi öğrenci bir şeyler öğrenecek, araştırarak, bilgiye ulaşacak. İyi uygulandığında eski sistemden daha etkili bence. Öğretmenliğe bakışımı değiştirdi diyebilirim...”(Görüşme kaydı: Ö4)*

*“...öğrenciyi etkin hale getirdiği için öğrencinin öğrenmesi kalıcı oldu. O nedenle faydalı. Yani öğrenci yaparak yaşayarak öğrendiği için daha faydalı oldu. Mesela öğrenci bir şeyi öğrenirken hani sadece kitaptan ezberlemiyor. Onu öğrenmek için araştırma yapıyor, değişik kaynaklara bakıyor. İşte arkadaşlarıyla grup çalışması falan yapıyor. Bence bunlar iyi şeyler. Hani öğrenci kendi bir şeyler yaparak öğreniyor...” (Görüşme kaydı: Ö6)*

*“...öğrencinin sorumluluk verildiği zaman iyi şeyler ortaya çıkarabileceğini anladım. Eğer iyi uygulanırsa çocuklar hem eğleniyor hem de iyi öğreniyor. Öğrendiği şeyler kalıcı oluyor. Çocukların özelliklerine göre onlara eğitim vermek, yerinde bir uygulama bence. Çünkü kendi öğrencilik yıllarımı hatırlıyorum. Biz sınıfta konuşamazdık bile. Ama şimdi öğrenciler sınıfta biraz daha rahatlar bize göre. Yani bence öğrencilerin motive olmalarını da sağlıyor bu durum...” (Görüşme kaydı: Ö8)*

Olumlu tutuma sahip öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde yapılandırmacı yaklaşımın öğrenciyi araştırmaya sevk etmesi ve öğrenciyi sorumluluk yüklemesi nedeniyle yapılandırmacı yaklaşımı faydalı gördükleri belirlenmiştir. Bunun yanında öğrenciyi öğrenme sorumluluğu yüklemesi, öğrenciyi aktif hale getirmesi ve kalıcı öğrenmeyi sağlaması yapılandırmacı yaklaşımın olumlu yönleri arasında sayılmıştır. Yukarıda sayılan nedenlerden dolayı sekiz öğretmen yapılandırmacı yaklaşımı faydalı gördüklerini ve layıkıyla uygulandığında yapılandırmacı yaklaşımın öğrenme ve öğretme sürecinde çok etkili olduğunu vurgulamışlardır.

Bunun yanında yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz tutuma sahip iki öğretmenin olduğu belirlenmiştir. Ö7 yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili bir düşüncesini *“...Eğitim sisteminin ileri gitmesi için, yapılandırmacı eğitim sisteminin uygulanması doğru olabilir. Ama eğitim çalışanlarının tam bilgi ve donanımının olduğunu sanmıyorum...”* şeklinde ifade etmiştir. Benzer bir tutuma sahip Ö3'ün ise görüşü aşağıda verilmiştir:

“...öğretmenlik hayatımda böyle bir yaklaşım yok. Kullanmayı bilmiyorum, uygulayamıyorum, bunun yanında öğrenciler uygun değil, aileler uygun değil. İstedığınız okulu gezin öyle bir yaklaşımın uygulandığına şahit olamazsınız. Çoğu okul[da] eski sistem devam ediyor...”(Görüşme kaydı: Ö3)

Yapılandırımcı yaklaşıma yönelik olumsuz tutuma sahip öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin özellikle yapılandırımcı yaklaşıma yönelik bilgilerinin eksik olduğunu vurguladıkları görülmektedir. Olumsuz tutuma sahip öğretmenler yapılandırımcı yaklaşıma yönelik gerekli bilgi ve donanıma sahip olmadıklarını belirtmişler, bu nedenle yapılandırımcı yaklaşımı uygulama noktasında zorlandıklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin yapılandırımcı yaklaşıma yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapılandırımcı yaklaşımın eğitim öğretim faaliyetlerinde uygulanmasına yönelik sorular sorulmuştur. Bu kapsamda öğretmenlere yapılandırımcı yaklaşımın eğitim öğretim faaliyetlerinde uygulanması ile ilgili olarak yapılandırımcı sınıf ortamı oluşturmak için yapılan etkinlikler, yapılandırımcı sınıfta öğretmen ve öğrenciye düşen görevler gibi sorular sorulmuştur. Bu sorulara verilen cevaplar ve frekansları Tablo 33'te sunulmuştur.

**Tablo 33. Öğretmenlerin Yapılandırımcı Yaklaşımın Eğitim Öğretim Faaliyetlerinde Uygulanmasına Yönelik Görüşleri**

SORULAR	KODLAR	FREKANS
Yapılandırımcı yaklaşıma uygun bir sınıf ortamı oluşturmak için neler yapıyorsunuz?	Performans ödevi veriyorum	2
	Öğrencilerin çalışmalarını yönlendirmesini sağlıyorum.	1
	Farklı oyunlar oynatıyorum (beden eğitimi)	1
	Analoji/benzetim yapma	1
	Yapılandırımcı yaklaşımı kullanmıyorum	2
Sınıf ortamı yapılandırımcı eğitim için uygun mu?	Uygun.	3
	Kısmen uygun.	1
	Uygun değil.	3
Yapılandırımcı yaklaşımı uygularken karşılaştığınız zorluklar/yaşadığınız problemler var mı?	Öğrencilerin istenmeyen davranışlar göstermesi	6
	Öğretmenlerin eğitiminin yetersiz olması	4
	Sınıfın fiziki durumunun yetersiz olması	3
	Ders içeriğinin yoğun/ders süresinin az olması	3
	İstenmeyen olayların (kaza vb.) olması	2
	Öğretmenin derse hazırlıksız gelmesi	1
Yapılandırımcı yaklaşımda öğrenciye düşen görevler nelerdir?	Öğrenci bilgiye ulaşmalı	4
	Derse hazırlıklı gelmeli/derse katılmalı	2
	Sınıf düzenine uymalı	2
	Edindiği bilgiyi arkadaşlarıyla paylaşmalı	1
	Etkinliği kendisi hazırlamalı	1
Yapılandırımcı yaklaşımda öğretmene düşen görevler nelerdir?	Öğrenciyi yönlendirmeli/öğrenciye rehberlik etmeli	5
	Öğrenci çalışma kitabını yaptırmalı	2
	Öğrenci merkezli eğitim yapmalı	1
	Farklı etkinliklere yer vermeli	1
	Sınıf kontrolünü sağlamalı	1



Tablo 33 incelendiğinde öğretmenlerin yapılandırmacı bir sınıf ortamı oluşturmada çok fazla yöntem kullanmadıkları görülmektedir. İki öğretmen performans ödevi verdiğini söylerken, birer öğretmen öğrencilerin çalışmalarını yönlendirmesini sağladığını, farklı oyunlar oynattığını (beden eğitimi), konuyu anlatırken günlük yaşamdan benzetmeler yaptığını ifade etmiştir. İki öğretmen ise bu yaklaşımı kullanmadığını veya kullanamadığını belirtmiş, eski alışkanlığına göre ders sürecini planladığını söylemiştir. Söz konusu öğretmenlerden yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur:

*“...Performans ödevi veriyorum. Mesela bazen afiş hazırlıyor öğrenci veya işte bir araştırma falan yapıyor. Bunu sınıfta arkadaşlarına sunduruyorum. Eksik kaldıkları yeri ben tamamlıyorum...”*(Görüşme kaydı: Ö6)

*“...eğer turnike çalıştırıyorsanız basketbol oynatıyorsunuz. Yani bizim ders normal derslere göre farklı biraz. Öğrenciye daha çok bedensel hareketler yaptırıyorsunuz. Dersin çoğu spor yaparak ya da oyun oynayarak geçiyor...”*(Görüşme kaydı: Ö1)

*“...çocuk kendi çalışmasını kendi yapılandırıyor, kendi yönlendiriyor. Mesela ben ona soru veriyorum, o soruya göre çocuk kendisi çalışmalarını yönlendiriyor. Şöyle diyeyim yani teknoloji tasarım dersinin içeriği şu: Çocuk kendi çalışmasında, kendi hayali veya düşüncelerinden yola çıkarak bir çalışma yapıyor. Bu çalışma teknolojik bir ürün oluyor, çıkıyor artık ortaya. Günümüzün bilim adamları gibi düşünüyor. Küçük bilim adamları gibi... Orada onu kurgularken ben çocuğa sadece sorular soruyorum, sorularla beraber kendi çalışmasını yönlendiriyor...”* (Görüşme kaydı: Ö4)

*“...bizim geçmişten gelen bir alışkanlığımız var. Tam olarak böyle bir sınıf ortamı oluşturduğumu söylersem yalan olur bu. Ben geçmişten gelen alışkanlıklarımı devam ettiriyorum. Alışamadım bu sisteme...”*(Görüşme kaydı: Ö7)

Öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşımın, sınıf ortamına uygunluğu sorulduğunda ise üç öğretmen uygun, bir öğretmen kısmen uygun demiş; üç öğretmen uygun olmadığını ifade etmiştir. Burada özellikle dikkat çeken nokta, uygun diyen üç öğretmenin biri beden eğitimi diğeri ise müzik öğretmenidir. Yani öğrencilerin aktif olma olasılıklarının daha yüksek olduğu, devinışsel kazanımların daha fazla yer aldığı derslerin öğretmenleri yapılandırmacı yaklaşımı sınıf ortamına uygun bulmuşlardır. Bunun yanında bilişsel kazanımların daha fazla olduğu matematik ve sosyal bilgiler öğretmenleri sınıf ortamını yapılandırmacı yaklaşıma uygun bulmamışlardır. Söz konusu

öğretmenlere göre sınıfların kalabalık olması, öğrencilerin kültürel ve ekonomik yapılarının uygun olmaması, sınıfların kalabalık olması, teknolojinin yetersiz olması ve ders içeriğinin yoğun olması gibi sebeplerle yapılandırmacı yaklaşım günümüz sınıf ortamına uygun değildir. Öğretmenlerden yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur:

*“...Çünkü bizim ders hani daha şey bir ders, sevilen bir ders. Çoğu öğretmenin sıkıntı yaşadığı öğrencilerle ben çok bir sıkıntı yaşamıyorum. Yani benim dersime göre uygun...”(Görüşme kaydı: Ö1)*

*“...bence uygun. Sadece öğretmene biraz daha fazla iş düşüyor. Bence bugünkü yapı haydi haydi yeterli... Öğretmenin biraz fazla gayret göstermesi gerekiyor...” (Görüşme kaydı: Ö2)*

*“...Bizim müzik dersi için uygun. Yani bizim derste zaten öğrencinin kendisinin bir şey yapması lazım. Mesela flüt çalmayı kendi yapacak, III notaları bilecek ona göre parçayı çalacak. Yani biz zaten hani nasıl diyeyim öğrenci merkezli eğitim yapıyoruz...”(Görüşme kaydı: Ö8)*

*“...Tam uygun değil. (...) Yapılandırmacı yaklaşım için özellikle sınıf sayılarının az olması lazım, öğrenci sayısının az olması lazım. Diğer ise çocuğun biraz hazır olması lazım...”(Görüşme kaydı: Ö7)*

*“...Değil. Verilen üç saatlik derste ben müfredatı mı işleyeceğim, çocuğu SBS sınavına sokuyorsun. SBS sınavında müfredatın haricinde birçok soru da soruyorsun. (...) Ders saatimiz az...” (Görüşme kaydı: Ö10)*

Öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşımı uygularken karşılaştıkları sorunların sorulduğu soruya vermiş olduğu yanıtlar incelendiğinde, öğretmenlerin en çok öğrenci davranışlarından şikâyetçi oldukları görülmektedir. Öğretmenler öğrencilerin derse hazırlıksız gelmesinden ve öğrencilerin alt yapılarının yetersiz olmasından dolayı yapılandırmacı yaklaşımı uygulamakta sıkıntı çektiklerini dile getirmişlerdir. Bunun yanında ders sırasında arkadaşlarının dikkatini dağıtan ve ders ortamını olumsuz davranışlarıyla bozan öğrenciler de yaşanan zorluklar arasında sayılmıştır. Öğretmenlerden yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur:

*“...öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyesi iyi olmalı. Yani öğrencinin biraz alt yapısı olmalı. Mesela öğrenci temel şeyleri bilmiyorsa mecburen anlatmak zorunda kalıyorsun. Yoksa hiçbir şey almıyor. Bir de öğrenciler psikolojik olarak bir an önce düzeltilmeli, öğrenci okula*

*gelirken elleri cebinde deftersiz kitapsız kalemsiz gelirse hangi yaklaşımı uygularsanız fark olmaz...” (Görüşme kaydı: Ö3)*

*“...İşte çocuklarda bir boş vermişlik var. Ne malzeme getiriyorlar, ne bir şeyler yapmaya çalışıyorlar. Bomboşlar yani. Sınıfa girdikten sonra on dakika sınıf hâkimiyetini sağlamaya çalışıyorsunuz. (...) Bulunduğu çevrenin de etkisi var. Mesela çoğu çocukta araştırma becerisi yok. Görev veriyorsun mesela performans görevi veriyorsun. Çocuk bilgisayardan gördüğünü çıkarıyor geliyor. Okuma yok, araştırma yok, gözlemlene zaten zayıf. Yani uygulamada biraz sıkıntı var...”(Görüşme kaydı: Ö4)*

*“...derste ders anlatmıyorsun, çocuk avutuyorsun. Dünyadan haberi yok çocuğun, zorla gelmiş zaten okula. Ya anne baba baskısı ya da işte ne bileyim değişik sebeplerden. Sürekli rahatsız ediyor etrafını, ona laf atıyor, buna laf atıyor veya konuşuyor. Ders işlenmiyor hocam. Sen de bilirsin. 40 dakika çok bir şey verilemiyor. Dersin yarısı sus, konuşma, önüne dön demekle geçiyor...”(Görüşme kaydı: Ö7)*

Bunun yanında öğretmenler, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik yeterli donanıma sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenler, eğitim çalışanları olarak öğretmenlerin, yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili bilgi ve deneyimlerinin yeterli olmadığını söylemişlerdir. Bunu aşmak için öğretmenlere alanında uzman kişiler tarafından canlı örneklerle seminer verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Öğretmenlerin düşünceleri aşağıda verilmiştir:

*“...[Yapılandırmacı yaklaşımı] çok uygulamıyorum. Ya da nasıl söyleyeyim uygulayamıyorum. Uygulamam için bunun eğitimi verilmeli. Bilgim olmayınca zorlanıyorum. (...) Bu yaklaşımı uygulayabilmek için öğretmenlere uygulamalı bir şekilde canlı örneklerle kendi alanlarından uzmanlar tarafından eğitim verilmelidir...”(Görüşme kaydı: Ö3)*

*“...Yani bu hem öğrencinin donanımından hem bizim donanımımızdan kaynaklanıyor. Ben yani yapılandırmacı yaklaşım konusunda çok donanımlı değilim...” (Görüşme kaydı: Ö4)*

*“...ben de dâhil olma üzere öğretmenlerimizin çoğunun bu yaklaşımla ilgili fazla bir bilgisi yok. Mesela uygulama sıkıntısı yaşıyorlar. Özellikle hani tecrübeli öğretmenlerimiz hala eski düzen devam ediyor. Bununla ilgili öğretmenlere yetiştirici kurslar yapılması gerekir. Hani ne kadar faydalı olur bilmiyorum ama bir şekilde öğretmenleri seminer veya eğitimden geçirmek gerekiyor. Öğretmenlerimizin çoğu bunun sıkıntısını yaşıyor...”(Görüşme kaydı: Ö8)*

Karşılaşılan zorlukların bir diğerini ise Ö3 “...Öğrenme ortamı bence bu yaklaşım için uygun değil, sınıflar kalabalık ve çok dar, hareket alanı fazla yok...” şeklinde ifade etmiştir. Öğretmene sınıfın fiziki koşullarının yeterli düzeyde olmaması da karşılaşılan zorluklardan bir tanesidir. Bazı öğretmenler sınıfların çok kalabalık olduğunu, sınıfın teknolojik yapısının yapılandırmacı yaklaşım için uygun olmadığını söylemişlerdir. Benzer düşünceye sahip bir öğretmenden yapılan alıntıya aşağıda yer verilmiştir:

*“...Yapılandırmacı yaklaşım için özellikle sınıf sayılarının az olması lazım, öğrenci sayısının az olması lazım.(...) Mesela sınıfların düzenlenmesi lazım... Görsellerin, slâytların kullanılabilmesi lazım... Yani sınıflarda teknolojiyi kullanmanın biraz daha kolay olması lazım. Materyallerin hazırlanması gerekir...”(Görüşme kaydı: Ö7)*

Bunun yanında öğretmenler ders içeriklerinin çok yoğun ve karmaşık olmasından dolayı da zorluk yaşadıklarını söylemişlerdir. Öğretmenlere göre derslerin içeriği ve yapılacak etkinlikler çok fazla. Verilen ders süresinde bu etkinliklerin yapılması ve tam anlamıyla uygulanması çok zor. Ayrıca öğretmenler, ders içeriklerinin karmaşık ve öğrenci seviyesine uygun olmadığını da belirtmişlerdir. Öğretmenlerin bu konu ile ilgili düşünceleri aşağıda sunulmuştur:

*“...branş eğitime geçildiği zaman haftada 4 saatte hiçbir etkinlik yapma fırsatınız yok. Zaman yok, süre yetmiyor. Konular çok dağınık...” (Görüşme kaydı: Ö3)*

*“...En büyük sorun ders saatimizin az olması, müfredatın geniş olması, özellikle inkılâp tarihi var sekizlerin. İki saatte bütün bir inkılâp tarihini anlatmak zorundasın. Ben bu çocuğa, çocuğa anlat desem, çocuk anlatamaz iki saatte. Ben anlatmazsam SBS’de soru soruyorsun. O zaman çocuk ne yapacak. Gel de yapılandırıcı eğitim yap. (...) Ben bir sene Türkçeye girdim ben. Ağzımı açıp bakıyordum yani: Bu etkinlik ne demek istiyor acaba? Yani öğrencinin de öğretmenin de seviyesinin üstünde hazırlanan etkinlikler var...” (Görüşme kaydı: Ö10)*

Bazı öğretmenler de yapılandırmacı yaklaşıma uygun etkinlikler uygularken kaza gibi istenmeyen olayların meydana gelebileceğini ifade etmiş ve bu sebepten dolayı öğretmenlerin buna benzer etkinlikleri uygulamaktan kaçındıklarını ifade etmiştir. Bir diğer öğretmen ise öğretmenlerin bazen derse hazırlıksız gelmesinden dolayı yapılandırmacı yaklaşımı sınıf ortamında

uygulayamadığını belirtmiştir. Bu öğretmenden yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

*“...Hani öğrencileri götüreceksin, tamam, çok uzak değil, şuradan şuraya. Ben camiye de götürürüm şuradan şuraya ama bir şey olursa endişesi var. Hiçbir şey olmaz, olmaz; düşer başını vurur. Farklı bir şekilde yansır olay, bunun biraz endişesi var. Bence bugün birçok kimse bir şey yapar ama çoğu biraz çekiniyor. Çevreden çekiniyor, veliden çekiniyor, öğrenciden çekiniyor. Yarın bunun karşılığında bir soruşturma falan açarlarsa diye.(...) İkincisi ders dışındaki duruma bağlı olarak her zaman konuya hazırlıklı gelemebiliyorsun. Hazırlıklı gelemediğin zaman da bir kargaşa ortamı oluşabiliyor. Yani düzeni tutturamayabiliyorsun...” (Görüşme kaydı: Ö2)*

Öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşımda öğrenciye düşen görevler sorulmuştur. Öğretmenlerin verdiği cevaplar incelendiğinde, dört öğretmen yapılandırmacı yaklaşımda öğrencilerin bilgiye ulaşması gerektiğini düşünmektedirler. Öğretmenlere göre öğrenci araştırma yaparak, çalışarak bilgiye ulaşacak ve öğrenmeyi gerçekleştirecektir. Öğretmenlerden yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur:

*“...Öğrenci bilgiye kendisi ulaşacak. İşte araştırma yaparak olsun, çalışarak olsun, yardımlaşarak olsun öğrenci bilgiye kendisi ulaşacak...” (Görüşme kaydı: Ö4)*

*“...Öğrenci bir şeyleri kendi öğreniyor, kendi bazı şeyler oluşturuyor. Hani bizim eskiden beri kullandığımız, hoca sınıfta bir şeyler anlatır, öğrenci dinler bir şeyler öğrenir. Bunun dışında bir yöntem. Hatırladığım kadarıyla öğretmen derste çok aktif değil. Farklı şeylerle, etkinliklerle konuyu veriyor öğrenciye. Yani burada iş öğrencide bitiyor...” (Görüşme kaydı: Ö9)*

Bunun yanında öğretmenler öğrenciye düşen görevler arasında derse hazırlıklı gelme, derse katılma ve sınıf düzenine uymayı da saymışlardır. Öğretmenlere göre öğrenciler derslere gelmeden önce ders ile ilgili hazırlık yapmalıdırlar. Ders sırasında ise derse katılmalı ve derste aktif olmalıdırlar. Bunu yaparken sınıf düzenini ve ders işleme sürecini bozacak davranışlardan kaçınmalıdırlar. Öğretmenlerden yapılan alıntılar aşağıda verilmiştir:

*“...İşte hocam derse hazırlıklı gelecek, verilen bir ödev varsa bunu yapacak, derse katılacak, işte soru sorulduğunda cevap verecek. Bir de sınıf düzenini bozmayacak...” (Görüşme kaydı: Ö6)*

*“...Hocam öncelikle derse hazırlıklı gelmeli. Matematik nasıl diyeyim, birbiriyle bağlantılı ders. Yani konuların çoğu birbiriyle bağlantılı... O yüzden öğrenci şey yapmalı, önceki konuyu bilmeli. İşte başka derse katılmalı, sorulan sorulara cevap vermeye çalışmalı. Bir de en önemlisi bence dersi iyi dinlemeli. Oluyor bazen mesela, derste ders anlatmıyorsun, çocuk avutuyorsun...” (Görüşme kaydı: Ö7)*

Bir öğretmen ise öğrenciye düşen görevler arasında öğrencinin ulaştığı bilgiyi arkadaşlarıyla paylaşması ve öğrencinin etkinliği kendisinin yapmasını saymıştır. Söz konusu öğretmene göre öğrenci edindiği bilgiyi arkadaşlarıyla paylaşmalı, bu şekilde arkadaşlarına yardımcı olmalıdır. Bunun yanında öğrenmenin etkili ve kalıcı olması için etkinliği kendisi yapmalıdır. Söz konusu öğretmenden yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur:

*“...Bilgiye ulaştıktan sonra öğrenci bu bilgiyi aldıktan sonra sınıfta arkadaşlarına yardımcı olabilir. Yani eksik olan arkadaşlarına yardımcı olabilir. Birisi işte yanlış bir cümle söylediğinde o doğrusunu belirtebilir. (...) Bir de kendisi sınıfta etkinlik hazırlarsa yaptığı için de kalıcı olur. Yani kalıcı bir davranış kazanmış olur. Kendisi yapsa istekle yapıyor. İstekle bir şey yaptığı zaman öbür hafta onu daha da geliştirelim diyor. Üstüne koya koya gidiyor...” (Görüşme kaydı: Ö2)*

Yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili öğretmenlere düşen görevlerin sorulduğu soruya verilen cevaplar incelendiğinde ise, öğretmenlerin beş tanesi öğrenciye rehberlik etme ve öğrenciyi yönlendirme şeklinde cevap vermişlerdir. Öğretmenlere göre yapılandırmacı yaklaşımda öğretmene düşen görevlerin başında, öğrencinin bilgiye ulaşması ve bilgiyi edinmesi sürecinde öğrenciye rehberlik etmek gelmektedir. Öğretmenler öğrenciye yol göstererek öğrencinin bilgiye ulaşmasını sağlayacak, bu şekilde öğrencinin gelişimine yardımcı olacaktır. Öğretmenlerin buna ilişkin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*“...Öğretmen öğrenciye rehberlik edecek. Bazı şeyleri öğrencinin öğrenmesi için ona yol gösterecek. Etkinlik kitaplarındaki etkinlikleri yaptırarak. Proje veya performans ödevleriyle öğrencinin gelişimini sağlayacak...” (Görüşme kaydı: Ö3)*

*“...Öğretmen bu yaklaşımda direkt sonuca ulaşmaz yani öğrenciye direkt sonucu vermez. Çocuğun sonucu bulması için öğretmen orada sadece rehberlik eder. Öğretmen bilgiye öğrencinin ulaşmasını sağlar. Öğrenciye araştırma yaptırır, ödevler verir bu şekilde öğrencinin öğrenmesini sağlar...” (Görüşme kaydı: Ö4)*

*“...öğrenciyi yönlendirecek, öğrencinin bir şeyleri böyle görerek, yaparak öğrenmesini sağlayacak, başka işte öğrencinin zorlandığı yerde ona yardım edecek, yol gösterecek...”(Görüşme kaydı: Ö6)*

*“...öğrenciye araştırma becerisi kazandıracak. Onun bir şeyler öğrenmesi için ona rehberlik edecek. Öğrencinin zorlandığı yerlerde ona yardım edecek...”(Görüşme kaydı: Ö8)*

Öğretmenler, görevleri arasında öğrenci çalışma kitabını yaptırmayı da saymışlardır. Öğretmenler yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir etkinlik olarak öğrenci çalışma kitabını yaptırmayı da düşünmüşlerdir.

Bir öğretmen ise öğretmenlerin görevleri arasında farklı etkinliklere yer verme ve sınıf kontrolünü sağlamayı saymıştır. Bu öğretmenimize göre, öğretmenlerin düz anlatım dışında farklı etkinliklerin de öğrenmeyi sağlayacağına inanması ve derste farklı etkinliklere yer vermesi gerekiyor. Bunun yanında yapılandırmacı yaklaşımda sınıf kontrolünün önemli olduğunu vurgulamış ve sınıf kontrolünün sağlanmaması durumunda dersin amacının dışına çıkılacağına dikkat çekmiştir. Öğretmenden yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur:

*“...Şimdi birincisi öğretmenin sınıfı iyi kontrol etmesi gerekir. Sınıf kontrolünü sağlaması gerekiyor. Bu tür şeyler genellikle kontrolden çıkan olaylar oluyor. Yani anlatımla, soru cevabın dışına çıktığın zaman konu dağılıbiliyor. Öğretmenin sınıfı iyi kontrol etmesi gerekiyor. Bir de şeyin gerekliliğine inanması gerekiyor. Anlatım dışında ya da soru cevap dışında ben bir şey yaparsam bu da öğrenmedir demesi gerekiyor. Farklı etkinliklere yer vermesi gerekiyor...” (Görüşme kaydı: Ö2)*

Son olarak Ö10 ise “...Öğretmene düşen görev, öğrenci merkezli eğitim yaptıracaksın, biraz daha faal olacaksın...” ifadesiyle, öğrenci merkezli eğitim yapmayı öğretmenlere düşen görev olarak ifade etmiştir.

Yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili elde edilen verilerde ilginç sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmanın nicel verilerine göre öğretmenler yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahiptir. Nitel verilerde de bu bulguyu destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır. Ama araştırma verilerine göre öğretmenler yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahipken, yapılandırmacı yaklaşıma uygun eğitim öğretim etkinliklerini tam anlamıyla eğitim ortamında uygulayamamaktadır. Öğretmenler gerek yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin

uygulamaya dönük bilgilerinin ve tecrübelerinin yeterli olmaması, gerekse sınıf ve öğrenci profilinin yapılandırmacı yaklaşıma uygun olmaması gibi bağlamsal ve kişisel nedenlerle yapılandırmacı yaklaşımı eğitim öğretim sürecinde uygulamada sorunlar yaşamaktadır.

#### 4.1.4. İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi

Bu bölümde öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları cinsiyet, kıdem, branş ve mezun olunan okul türlerine göre incelenmiş ve anlamlı bir farklılığın olup olmadığı irdelenmiştir.

##### 4.1.4.1. Cinsiyete Göre Farklılığın İncelenmesi

İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *Mann Whitney-U testi* kullanılmıştır. Parametrik olmayan testlerden olan *Mann Whitney-U testi*, iki ilişkisiz örneklemeden elde edilen puanların birbirinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test eder (Büyüköztürk, 2011). Tablo 34'te öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının cinsiyete göre *Mann Whitney-U testi* sonuçları verilmiştir.

**Tablo 34. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı**

	Cinsiyet	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Yapılandırmacı	Kadın	207	211.11	43700.50	18192.500	.087
Yaklaşıma Yönelik Tutum	Erkek	195	191.29	37302.50		

Yukarıdaki Tablo 34 incelendiğinde öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları cinsiyete göre istatistiksel anlamda .05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $U=181192.500$ ,  $p>.05$ ).

##### 4.1.4.2. Kıdeme Göre Farklılığın İncelenmesi

Bu bölümde, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin meslekte çalışma yılları ve kıdemleri göz önüne alınarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir.





Yukarıdaki Tablo 36 incelendiğinde 10 öğretmenin iki tanesinin “26 ve üzeri” (Ö3, Ö7) yıldır çalıştığı görülmektedir. Söz konusu öğretmenler yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz tutuma sahipken, diğer sekiz öğretmen yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahiptir. “26 ve üzeri” yıldır çalışan iki öğretmenin yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*“...branş eğitimine geçildiği zaman haftada dört saatte hiçbir etkinlik yapma fırsatınız yok. Zaman yok, süre yetmiyor. Konular çok dağınık. Siz de anlamışsınızdır böyle bir yaklaşımı çok uygulamıyorum. (...) Yani bunun birkaç nedeni var. (...) Öğrenme ortamı bence bu yaklaşım için uygun değil, sınıflar kalabalık ve çok dar, hareket alanı fazla yok. Öğrenmeyi gerçekleştirecek olan sonuçta öğrenci bu yaklaşımda ama öğrenci olaya karşı isteksiz, gelecekte umutsuz... (...) öğretmenlik hayatımda böyle bir yaklaşım yok. Kullanmayı bilmiyorum, uygulayamıyorum, bunun yanında öğrenciler uygun değil, aileler uygun değil. İsteddiğiniz okulu gezin öyle bir yaklaşımın uygulandığına şahit olamazsınız...”(Görüşme kaydı: Ö3)*

*“...bizim geldiğimiz eğitim sistemi farklı olduğu için biz eskisi gibi devam ediyoruz. Yani konuyu anlatıyoruz, bu girişten sonra beş on dakikalık girişten sonra, konuyu anlattıktan sonra örnekler veriyoruz. (...) Kitaptaki veya diğer etkinliklerin tamamını yapmak imkânımız olmuyor. Çocukların kalabalık olması, zamanın yetmemesi, tamamen şey yaparsak, bu sefer sınıfta bir kargaşa oluyor. (...) Kendi açımdan bu 4-5 yılda alışkanlığımı, yıllardır gelen alışkanlığı yenmem biraz zor oldu. Geçmişten gelen bir 15-20 yıllık alışkanlığımız var, bunu yenmem zor oldu. Ha öğrenci açısından baktığımızda, gerçekten bu işin bir de öğrenci tarafından baktığımızda daha yararlı olacağını düşünerek biraz daha oraya ağırlık verdim. Ama çok öyle ideal olarak uyguladığımı söyleyemem. Yani yabancı olduğum bir şeyi uygulamakta nasıl diyeyim çok zorluk çektim. (...) Eğitim çalışanlarının tam bilgi ve donanımının olduğunu sanmıyorum. İşte zaman zaman zümrelerle ve toplantılarda eğitici bilgilerin verilmesi gerekir...”(Görüşme kaydı: Ö7)*

Yukarıda yapılan alıntılarda “26 ve üzeri” yıldır çalışan öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, aslında öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımın faydalı olabileceğini düşündükleri görülmektedir. Yalnız öğretmenler çeşitli nedenlerden dolayı yapılandırmacı yaklaşımı derslerinde çok kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu nedenler irdelendiğinde öğretmenlerin yıllardır kullandığı düz anlatım ve öğretmen merkezli eğitim anlayışını terk edemedikleri ve eski alışkanlıklarına devam ettikleri görülmüştür. Bununla birlikte “26 ve üzeri” yıldır çalışan öğretmenler okulun gerekli alt yapıya sahip olmaması; öğrencilerin ve

ailelerin yapılandırmacı yaklaşıma aşına olmaması gibi nedenlerle yapılandırmacı yaklaşımı kullanmadıklarını vurgulamıştır. Ayrıca pedagojik açıdan kendi birikimlerinin yapılandırmacı yaklaşım için yetersiz olduğunu söylemişler ve yapılandırmacı yaklaşımı tam olarak bilmedikleri için kullanamadıklarını belirtmişlerdir. Bunun için gerekli eğitimin verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Buna ek olarak eğitim programlarında konuların çok dağınık olduğunu vurgulamışlar ve öğrencilerin derse hazırlıksız geldiklerini söylemişlerdir.

Nicel verilerde 6-10 yıl çalışan öğretmenlerle; 0-5 yıl çalışan öğretmenler ve 21-25 yıl çalışan öğretmenler arasında istatistiksel anlamda farklılık bulunmuş ve 6-10 yıl çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu öğretmenlerin görüşleri aşağıda sunulmuştur.

*“...Valla ben KPSS hazırlıkta son bir ay günde 16-17 saat ders çalıştım. Ve en çok da eğitim bilimleri çalıştım. Çünkü [üniversitede] eğitim bilimlerinde biz pek bir şey almadık ve tamamen ezbere dayalı bir çalışma yaptım. Atanmaya yönelik bir çalışma yaptım işte. Atandıktan iki ay sonra da okuduklarımın hiçbiri kalmadı bende. Yapılandırmacılık falan orda gördüm ben. Ondan öncesi yapılandırmacı eğitim nedir, neden önemliymiş de, Maslow’un hiyerarşisi bilmem nesi falan, bunların hiçbirini görmedim, hatırlamıyorum. KPSS’de gördüm bir...”(Görüşme kaydı: Ö1)*

*“...Yok almadım. Ben fen edebiyat mezunuyum. Bizim üniversitede o dönemde sadece bölüm ile ilgili dersler veriliyordu. Fen edebiyatlara eğitim dersi verilmiyordu. Daha önceden veriliyordu ama bizden birkaç yıl önce kaldırılmış. (...) Ben formasyon aldım ama formasyon üç aylık bir eğitim. Yani çok kısaydı. Tam faydalı olmadı yani...”(Görüşme kaydı: Ö5)*

*“...almış mıyım, almamış mıyım ben de tam hatırlamıyorum da. Almışızdır ya! Tam hatırlayamayacağım ben bu soruyu. Çünkü o kadar çok kursa gidiyoruz ki... Şeyi bir anlatsana, yapılandırmacı yaklaşım eğitimi bi... (...) Yapılandırma... Yapılandırıcaksın yani çocukları geleceğe hazırlayacaksın. Yapılandırıcaksın yani. Yapılandırmaktan bunu anlarım ben. Bir şeyi yapılandırma diyoruz ya. Yani yapılandırıcaksın, çocukları dersi öğretmekle kalmayıp geleceğe hazırlama...” (Görüşme kaydı: Ö10)*

Nicel verilerden elde edilen sonucu açıklamak için nitel veriler incelendiğinde 6-10 yıl çalışan öğretmenlerin üniversitede yapılandırmacı yaklaşıma yönelik bir eğitim almadıkları görülmüştür. Bu durumun

yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarını olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. 6-10 yıl çalışan öğretmenler üniversitede yapılandırmacı yaklaşıma yönelik eğitim almadıklarını, yapılandırmacı yaklaşımı özellikle KPSS'ye hazırlıkta yüzeysel olarak öğrendiklerini belirtmişlerdir. Bundan dolayı yapılandırmacı yaklaşıma yönelik etkinlikleri uygularken zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde 6-10 yıl çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı tanımlamada da zorlandıkları tespit edilmiştir.

#### 4.1.4.3. Branşa Göre Farklılığın İncelenmesi

Bu bölümde, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin branşları göz önüne alınarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Tablo 37'de öğretmenlerin aldıkları puanların branşlarına göre *Kruskal Wallis H-Testi* sonuçları verilmiştir.

**Tablo 37. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumlarının Branşa Göre Dağılımı**

	Branş	N	Sıra ortalaması	sd	$\chi^2$	p	Fark çıkan gruplar
Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutum	1. Beden eğitimi	23	176.33	10	15.376	.119	
	2. Din kültürü	32	196.67				
	3. Fen ve teknoloji	48	215.20				
	4. Görsel sanatlar	21	199.33				
	5. Matematik	37	150.49				
	6. Müzik	21	211.43				
	7. Rehberlik	21	262.00				
	8. Sosyal bilgiler	40	210.56				
	9. Teknoloji tasarımı	33	206.55				
	10. Türkçe	66	206.27				
	11. Yabancı dil	60	196.28				

Tablo 37 incelendiğinde öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanlarının branşa göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ( $\chi^2$  [sd=10, n=402]=15.376, p>.05).

#### 4.1.4.4. Mezun Olunan Okul Türüne Göre Farklılığın İncelenmesi

Bu bölümde, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin mezun oldukları okullar göz önüne alınarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Tablo 38'de öğretmenlerin aldıkları puanların mezun oldukları okullara göre *Kruskal Wallis H-Testi* sonuçları verilmiştir.

**Tablo 38. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımaya Yönelik Tutumlarının Mezun Olunan Okula Göre Dağılımı**

	Okul Türü	N	Sıra ortalaması	sd	$\chi^2$	p	Fark çıkan gruplar
Yapılandırmacı Yaklaşımaya Yönelik Tutum	1. Eğitim Fakültesi	282	206.05	5	21.380	.001**	1-4, 2-3,
	2. Fen Edebiyat Fakültesi	56	230.75				2-4, 5-4,
	3. Teknik Eğitim Fakültesi	11	149.05				6-4
	4. Eğitim Enstitüsü	20	101.48				
	5. İlahiyat Fakültesi	26	191.44				
	6. Diğer	7	189.71				

\*\*p<.01

Yukarıda verilen tabloya göre, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları mezun oldukları okula göre istatistiksel anlamda .01 manidarlık düzeyinde anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $\chi^2$  [sd=5, n=402]=21.380, p<.01). Mezun olunan okullar arasında farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan *Mann Whitney-U testinin* sonuçlarına göre eğitim fakültesi, fen edebiyat fakültesi, ilahiyat fakültesi ve diğer (besyö, vb...) fakültesinden mezun olan öğretmenlerin eğitim enstitüsünden mezun olan öğretmenlerden; fen edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin teknik eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerden yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum düzeylerinin daha yüksek olduğu ve farkların anlamlı olduğu söylenebilir. Elde edilen veriler incelendiğinde, eğitim enstitüsü mezunlarının sıra ortalamasının, genel olarak diğer fakültelerden mezun olan öğretmenlerin sıra ortalamalarından daha düşük olduğu görülmektedir. Buna göre eğitim enstitüsünden mezun olan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma göre tutumlarının daha düşük olduğu söylenebilir.

Kıdeme göre farklılıkta da "26 ve üzeri" yıl çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının diğer öğretmenlere göre düşük olduğu bulunmuştu. Eğitim enstitüsü mezunlarının da "26 ve üzeri" yıl çalıştığı göz önüne alınırsa bu iki nicel veri birbirini destekler niteliktedir. Nitel veriler incelendiğinde de benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Aşağıda öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutuma ilişkin görüşleri mezun olunan okula göre tablo şekline getirilip Tablo 39'da sunulmuştur.

**Tablo 39. Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşımına Yönelik Tutumlarını Gösteren Görüşlerinin Mezun Olunan Okula Göre Dağılımı**

KATEGORİ	ALT KATEGORİ	FREKANS									
		Ö1	Ö4	Ö6	Ö8	Ö9	Ö5	Ö10	Ö2	Ö3	Ö7
		Eğitim fakültesi					Fen edebiyat fakültesi		İlahiyat fakültesi	Eğitim enstitüsü	
Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum	Olumlu tutum	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	Olumsuz tutum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Tablo 39 incelendiğinde eğitim enstitüsü mezunları yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz tutuma sahipken, diğer fakülte mezunları yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahiptir. Eğitim enstitüsünden mezun olan öğretmenlerin görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*“...Öğrenme ortamı bence bu yaklaşım için uygun değil, sınıflar kalabalık ve çok dar, hareket alanı fazla yok. Öğrenmeyi gerçekleştirecek olan sonuçta öğrenci bu yaklaşımda ama öğrenci olaya karşı isteksiz, gelecekte umutsuz, üniversiteye gideceğim de ne olacak herkes işsiz kalıyor mantığı görünenden çok daha fazladır.(...)Benim bu yaklaşımı kullanma zafiyetim var. Hani beceremiyorum. Uygulayamadığım için bir şey diyemem.(...) Yani hocam biraz şey olacak ama öğretmenlik hayatımda böyle bir yaklaşım yok. Kullanmayı bilmiyorum, uygulayamıyorum, bunun yanında öğrenciler uygun değil, aileler uygun değil. İstedığınız okulu gezin öyle bir yaklaşımın uygulandığına şahit olamazsınız...”(Görüşme kaydı: Ö3)*

*“...Bizim geldiğimiz eğitim sistemi farklı olduğu için biz eskisi gibi devam ediyoruz. (...) Biz bunu zümrede de konuştuk. Kitaptaki veya diğer etkinliklerin tamamını yapmak imkânımız olmuyor. Çocukların kalabalık olması, zamanın yetmemesi, tamamen şey yaparsak, bu sefer sınıfta bir kargaşa oluyor. Şeyin yapılabilmesi için, etkinliğin yapılabilmesi için, standart bir sınıf düzeyinde olsa, 20 kişilik 25 kişilik gibi, o etkinlikler daha güzel yapılabilir. (...) Ben geçmişten gelen alışkanlıklarımı devam ettiriyorum. Alışamadım bu sisteme. (...) Kendi açımdan bu 4-5 yılda alışkanlığımı, yıllardır gelen alışkanlığı yenmem biraz zor oldu. (...) Eğitim çalışanlarının tam bilgi ve donanımının olduğunu sanmıyorum. İşte zaman zaman zümrelerle ve toplantılarda eğitici bilgilerin verilmesi gerekir...”(Görüşme kaydı: Ö7)*

Eğitim enstitüsünden mezun olan öğretmenlerin görüşlerine bakıldığında, öğretmenlerin yıllardır kullandıkları eğitim öğretim yöntemlerini bırakmakta zorlandıkları ve yeni eğitim sistemine adapte olamadıkları görülmüştür. Öğretmenlerin vurguladıkları bir diğer nokta ise yapılandırmacı yaklaşıma yönelik yeterli bilgi ve donanıma sahip olmadıklarıdır. Öğretmenler yapılandırmacı yaklaşıma yönelik yeterli bilgiye sahip olmadıklarını söylemişler

ve bu nedenle yapılandırmacı yaklaşımı derste uygulayamadıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.1.5. Yapılandırmacı Yaklaşımın Yönelik Tutum ile Epistemolojik İnançlar Arasındaki İlişki

Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin tutum düzeyleri ile epistemolojik inançların alt boyutları arasındaki korelasyon, *Spearman Korelasyon katsayısı* ile hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 40'ta verilmiştir.

**Tablo 40. Yapılandırmacı Yaklaşımın Yönelik Tutum ile Epistemolojik İnanç Alt Boyutları Arasındaki İlişki**

Boyutlar	t	p
Yapılandırmacı Yaklaşımın Yönelik Tutum Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç	-.331	.000**
Yapılandırmacı Yaklaşımın Yönelik Tutum Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç	-.308	.000**
Yapılandırmacı Yaklaşımın Yönelik Tutum Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç	-.091	.069

\*\*p<.01

Tablo incelendiğinde yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumla; öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ( $t = -.331$ ,  $p<.01$ ) ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç ( $t = -.308$ ,  $p<.01$ ) alt boyutları arasında .01 manidarlık düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İlişkinin yönünü belirlemek için  $t$  değerine bakıldığında her iki ilişkinin de negatif yönlü olduğu belirlenmiştir. Bu bulgudan anlaşılacağı üzere öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutuna ilişkin puanları azaldıkça yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları yükselmektedir. Epistemolojik inanç ölçeğinde düşük puanlar gelişmiş/olgunlaşmış inançları gösterirken; yüksek puanlar gelişmemiş/olgunlaşmamış inançları göstermektedir. Elde edilen korelasyon değerlerine bakıldığında öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutlarındaki inançları geliştikçe/olgunlaştıkça yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları yükselmektedir. Yani öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ve yeteneklerden bağımsız olarak gerçekleştiğine daha güçlü bir şekilde inanan öğretmenler, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik daha olumlu bir tutuma sahiptir.

Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumla tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır, ( $t = -.091$ ,  $p > .05$ ).

Araştırmanın nitel verileri incelendiğinde yukarıdaki nicel verileri destekleyen veriler olduğu tespit edilmiştir. Nitel verilerde yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip olan öğretmenler belirlenmiş ve bu öğretmenlerin epistemolojik inançlarını belirlemek için sorulan sorulara vermiş olduğu yanıtlar incelenmiştir. Söz konusu öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inançlarının ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inançlarının gelişmiş olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların bazılarında yapılan alıntılar aşağıda sunulmuştur:

*“...Araştırmalı, yani değişik kaynaklardan bilgiye ulaşmalı. Az önce de söyledim okuma, araştırmayla öğrenir. (...) Yani konu hakkında araştırma yaparım. Araştırarak o konunun önemli kısımlarını anlamaya çalışırım...  
(...)”*

*“...Herkes öğrenebilir mi? Öğrenir hocam. (...) ben biliyorsam bilgiyi bir başkasına aktarabilirim. O da diğerine aktarır. O şekilde bilgi aktarımı şeklinde öğrenebilir. Yani ben veya bir başkası bu konuyu öğrenebilirse ne bileyim başka insan da öğrenebilir...  
(...)”*

*“...[Yapılandırmacı yaklaşım]öğrenciyi etkin hale getirdiği için öğrencinin öğrenmesi kalıcı oldu. O nedenle faydalı. Yani öğrenci yaparak yaşayarak öğrendiği için daha faydalı oldu. Mesela öğrenci bir şeyi öğrenirken hani sadece kitaptan ezberlemiyor. Onu öğrenmek için araştırma yapıyor, değişik kaynaklara bakıyor. İşte arkadaşlarıyla grup çalışması falan yapıyor. Bence bunlar iyi şeyler. Hani öğrenci kendi bir şeyler yaparak öğreniyor. Bu unutmayı nasıl diyeyim geciktiriyor...” (Görüşme kaydı: Ö6)*

*“...Araştırarak, çabalayarak, gayret göstererek diyelim. Yani temel cümle bu: Gayret göstererek, bir emek vererek öğrenir...  
(...)”*

*“...Gayret hocam, çaba ve gayret... (...) İnsanı zekâsı, yeteneği bir yere getirmez. Bir yerde bırakabilir ama bence çaba, gayret daha önemlidir, en önemlisi bu bence...  
(...)”*

*“...[Yapılandırmacı yaklaşım] iyi bir yöntem... Öğrenciye sürekli bir şeyler yüklemiyorsun. Hani öğrenci sürekli dinleyen, not alan daha sonra o notları çalışıp öğrenen birey olmuyor. Kendi bir şeyler ortaya koyarak, elle yaparak veya görerek öğreniyor. Bunlar güzel şeyler. Bu da öğrencinin kendine güvenini artırır...”(Görüşme kaydı: Ö9)*

Yukarıda Ö6 ve Ö9 ait alıntılarda, öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna ve yapılandırmacı



yaklaşımına yönelik görüşleri sırayla üç ayrı paragraf halinde verilmiştir. Bu görüşler incelendiğinde her iki öğretmenin de öğrenmenin çaba ve gayrete bağlı olarak meydana geldiğini; bireyin yeteneğinin, zekâsının, diğer bir ifadeyle doğuştan getirilen özelliklerinin öğrenme üzerinde etkili olmadığını ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum öğretmenlerin epistemolojik inançlarının gelişmiş olduğunu göstermektedir. Aynı öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşleri incelendiğinde ise yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu görüş ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna, yeteneğin öğrenme üzerinde fazla bir etkiye sahip olmadığına güçlü bir biçimde inanan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip olduğu şeklindeki nicel veriyi destekler niteliktedir.

#### 4.2. Tartışma

Çalışma kapsamında ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının düzeyi, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ve epistemolojik inançları ile yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları arasındaki ilişki araştırılmış, bu değişkenlerin demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığı betimlenmiş ve elde edilen nicel bulgular nitel verilerle açıklanmıştır. Araştırma sonunda elde edilen veriler incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin epistemolojik inançları alt boyutlarına göre incelendiğinde “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” ve “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutlarında katılım düzeyinin *katılmıyorum*; “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda ise katılım düzeyinin *kararsızım* olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutlarının “gelişmiş/olgunlaşmış”, tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutunun ise “kısmen gelişmiş/olgunlaşmış” olduğu söylenebilir. Yurt içinde yapılan bazı araştırmalarda araştırmancının bu sonucuna paralel sonuçlar elde edilmiştir. Karhan’ın (2007) yaptığı araştırmada; öğretmenlerin, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç boyutunda gelişmiş inançlara sahip olduğu belirlenirken, tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç boyutunda daha yüzeysel inançlara sahip

olduğu saptanmıştır. Bir diğer araştırmada Kösemen (2012) öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ilişkin inançlarının gelişmiş olduğunu, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna ve tek bir doğrunun olduğuna ilişkin inançlarının orta düzeyde olduğunu belirlemiştir.

Araştırmanın nicel bulgularından elde edilen bu sonuçlara göre öğretmenler, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna, doğuştan getirilen özelliklerin ve yeteneğin öğrenme üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olmadığına daha güçlü bir şekilde inanmaktadırlar. Buna göre, bireyin öğrenebilmesi için çaba sarf etmesi, çalışması ve emek vermesi gerektiğine ve öğrenmenin zaman içinde gerçekleştiğine yönelik inancın daha güçlü olduğu söylenebilir.

Katılımcılara göre öğrenme doğuştan getirilen bir kapasite değil, bireylerin yaşantısı ve faaliyetleri sonucu gerçekleşen bir durumdur. Nitel verilerde de benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Katılımcıların, öğrenmenin doğasına ilişkin yöneltilen sorulara vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, özellikle araştırmayı, çaba ve gayreti, sosyal çevreyi vurguladıkları görülmüştür. Yani öğretmenlerin bireyin herhangi bir bilgiyi öğrenebilmesi için, o konu ile ilgili farklı kaynaklardan araştırma yapması, çaba sarfetmesi gerektiğine yönelik inançları daha güçlüdür. Öğretmenler gerek internetten, gerek kütüphaneden, gerekse farklı yayınlardan konuyu araştırarak bireyin bilgiyi öğrenebileceğini ifade etmişlerdir. Bu sonuç öğretmenlerin deneyimlerine ve gözlemlerine bağlanabilir. Meslek hayatları boyunca öğretmenler özellikle bireysel olarak çaba sarf eden öğrencilerin daha kolay öğrendiklerini ve daha başarılı olduklarını gözlemleyip buna ilişkin daha güçlü bir inanç geliştirmiş olabilirler. Nitekim yapılan görüşmelerde de katılımcılar benzer düşünceleri ifade etmiştir.

Bunun yanında, yapılan görüşmelerde katılımcılar, bireyin sosyal çevresinin de öğrenme üzerinde etkili olduğunu vurgulamışlardır. Yani bireyin sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik yaşamı, içinde bulunduğu ortam, öğrenme kapasitesini geliştirmektedir. Bir diğer ifadeyle, bilinçli bir ailede yetişen ve kültürel açıdan zengin bir ortamda büyüyen bireylerin öğrenme kapasitesinin geliştiğine yönelik inançları daha gelişmiştir. Bu durum öğretmenlerin meslek yaşamı boyunca farklı yerlerde ve farklı sosyo-kültürel ortamlarda çalışmalarına bağlanabilir. Farklı ortamlarda çalışan öğretmenler, sosyo-kültürel

öğelerin bireylerin gelişimini ve akademik başarısını nasıl etkilediğini gözlemleyip bu şekilde bir inanç geliştirmiş olabilirler.

Öğretmenlerin değindiği bir diğer noktada bireyin herhangi bir bilgiyi öğrenirken bilen bir kimseden veya uzmandan yardım alarak öğrenebileceğidir. Birey merak ettiği veya bilmediği bir konuyu o konuda uzman bir kişiden veya o konuyu bilen bir kişiden öğrenebilir ve o kişinin tecrübelerinden faydalanabilir. Bu durum Vygotsky'nin sosyal yapılandırıcılık anlayışıyla örtüşmektedir. Vygotsky yakınsal gelişim alanını bireyin yardım alarak gerçekleştirebileceği işlemler olarak tanımlamış ve öğrenmenin gerçekleştiği alan olarak ifade etmiştir (Özden, 2011; Yurdakul, 2010). Nitel verilerden elde edilen bu bulgular da öğrenmenin çabaya ve yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inançların gelişmiş olduğunu göstermektedir. Bunun dışında araştırmada katılımcılara öğrencilerin ve bireysel olarak kendilerinin öğrenme biçimleri sorulmuştur. Bu soruya verilen yanıtlarda bazı katılımcılar, hem öğrencilerin hem de kendilerinin bir konuyu daha çok ezberleyerek öğrendiklerini ifade etmiştir. Bu durum söz konusu öğretmenlerin geleneksel eğitim-öğretim anlayışından tam olarak sıyrılmadıklarını ve bu eğitim anlayışının etkilerini hala üzerlerinde taşıdıklarını göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda kısmen gelişmiş inançlara sahip olduğu görülmektedir. Bu durum genel olarak değişmez doğruların olmadığına, doğrunun değişebilen bir kavram olduğuna yönelik inancın “kısmen olgunlaşmış” olduğunu göstermektedir. Nitel veriler incelendiğinde de benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Genel olarak katılımcılar, değişmez doğruların olmayacağını, doğrunun kültüre, bireye ve bağlama göre değişebileceğini ifade etmişlerdir. Onlara göre bir topluma, bireye veya ortama göre doğru olan bir şey; başka bir topluma, bireye veya ortama göre yanlış olabilir.

Bunun yanında öğretmenler bilginin ve doğrunun birikimli olarak ilerlediğini belirtmişler ve bu durumun bilginin durağan olmadığının göstergesi olduğunu söylemişlerdir. Yani, onlara göre bilgi birikimli olarak ortaya çıktığı için doğrular değişebilir. Bir kuramcı veya bilim adamının oluşturduğu bir bilgiyi

başka bir kuramcı değiştirebilir ve geliştirebilir. Bundan dolayı bilgi açısından bir durağanlığın söz konusu olmadığını ifade etmişlerdir. Ama bunun yanında bazı katılımcılar özellikle matematik ve fen bilgisi gibi bilim dallarında kısmen değişmez doğruların olabileceğini söylemişlerdir. Onlara göre günümüzde bazı kanunlar ve kurallar farklı yollarla ispatlandığı için değişmez. Bu durum “Tek bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda öğretmenlerin inançlarının katılım düzeyinin kararsızım olmasını açıklamaktadır.

Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta, benzer araştırmalarda da özellikle bu alt boyuta yönelik öğretmenlerin yüzeysel inançlara sahip olduğunun belirlenmesidir (Karhan, 2007; Kösemen, 2012). Bu durum yakın bir zamana kadar uygulanan eğitim programlarının felsefesine dayandırılabilir. 2005 yılına kadar, uzun bir süre uygulanan eğitim programları davranışçı eğitim anlayışına göre düzenlenmiştir. Davranışçı eğitim anlayışında pozitivistin etkileri görülmektedir. Pozitivist bilgi felsefesine göre bilgi kesin ve mutlak, bireylere bir uzman tarafından aktarılmaktadır (Özden, 2011; Yurdakul, 2010). Öğretmenlerin bu eğitim felsefesine göre eğitim aldığı ve bu eğitim felsefesini eğitim öğretim sürecinde uzun bir süre kullandığı düşünülürse, bu durumun tek bir doğrunun olduğuna yönelik inançlarını olumsuz etkilediği söylenebilir.

Yapılan araştırmaya göre, öğretmenlerin epistemolojik inançlarının alt boyutları bazı demografik özelliklere göre farklılık göstermektedir. “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutu cinsiyete göre, “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutu kıdem ve branşa göre, “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutu ise branşa göre farklılık göstermiştir.

Araştırmadan elde edilen hem nicel hem de nitel veriler incelendiğinde “Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” boyutunda kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalarda da bu veriyi destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır. Aksan (2006) yaptığı araştırmada eğitim fakültesindeki kız öğrencilerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ilişkin inançlarının daha gelişmiş/olgunlaşmış olduğunu belirlemiştir. Kösemen (2012) öğretmenlerin epistemolojik inançlarının alt boyutlarının kadın öğretmenler lehine farklılık

gösterdiğini tespit etmiştir. Benzer şekilde Bacanlı Kurt (2010), öğretmenlerin epistemolojik inançlarının bazı alt boyutlarının cinsiyete göre farklılaştığını belirlemiştir. Bu araştırmaların dışında benzer sonuçlara ulaşılan araştırmalar da mevcuttur (Deryakulu & Büyüköztürk, 2005; Hofer, 2001; Schommer, 1990; 1993). Çalışma kapsamında, özellikle kadın öğretmenlerle yapılan görüşmelerin analizinde de, bunu destekleyen verilere ulaşılmıştır. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerin analizinde öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inançları belirlemek için sorulan sorularda, kadın öğretmenlerin araştırma, çaba ve gayret gibi kavramları erkek öğretmenlere göre daha çok vurguladıkları belirlenmiştir. Bu durum kadın öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda daha güçlü inançlara sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Kadın öğretmenlerle yapılan görüşmelerde dikkat çeken bir diğer nokta da özellikle merakı, insanı araştırma yapmaya ve öğrenmeye yönelten önemli bir etken olarak görmeleridir. Onlara göre bireyin herhangi bir şeyi öğrenebilmesi o konuyu araştırması gerekmektedir. Araştırmaya başlaması için ise bireyde o konu ile ilgili bir merak olması gerekir, merak etmeyen bireyler genellikle o konu ile ilgili araştırma yapmaz ve o konuyu öğrenmeye çalışmaz. Bir diğer nokta ise kadın öğretmenler yapılan araştırmalarda bireyin farklı kaynaklardan araştırma yapması gerektiğini ifade etmişler ve bu kaynakların başında ise interneti saymışlardır.

“Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda kadınlar lehine anlamlı bir farklılığın ortaya çıkmasında toplumun kültürel yapısının ve kızların yetiştiriliş tarzının da etkili olduğu söylenebilir. Toplumda özellikle kızların sosyal yaşamda daha fazla yer almaları için erkeklere oranla daha fazla çaba harcamaları gerektiği düşünülürse, kızların öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inançlarının gelişmiş olması anlaşılır bir durumdur. Epistemolojik inançların cinsiyete göre farklılaşmadığı araştırmalar da mevcuttur. Çetin (2010) ve Karhan (2007) tarafından öğretmenler üzerinde yapılan araştırmalarda, öğretmenlerin epistemolojik inançlarının cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşmadığı bulgulanmıştır.

“Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutu ise kıdem ve branş değişkenlerinde anlamlı farklılık göstermiş, diğer değişkenlerde

anlamli bir farklılık bulunmamıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre mesleğe yeni başlayan (0-5 yıl) öğretmenlerin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç alt boyutuna yönelik inançları, emekliliği yaklaşmış olan (26 ve üzeri yıl) öğretmenlere göre daha olgunlaşmıştır/gelişmiştir. Yani meslek hayatına yeni başlayan öğretmenler, öğrenmenin yetenekten bağımsız olduğuna, öğrenmenin doğuştan getirilen özelliklere bağlı olmadığına daha güçlü bir şekilde inanmaktadırlar. Karhan'ın (2007) yaptığı araştırmada da benzer sonuçlara ulaşılmış, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin (0-5 yıl), emeklilik evresindeki öğretmenlerden (26-30 yıl) daha gelişmiş inançlara sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durumun alınan eğitimle ilişkili olduğu söylenebilir. Mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir eğitim programında, emekliliği yaklaşmış olan öğretmenlerin davranışçı eğitim anlayışına uygun bir eğitim programında öğrenim gördüğü düşünülürse, bu sonuç beklenen bir durumdur. Araştırmanın nitel sonuçları da bu nicel sonucu doğrular niteliktedir. 0-5 yıl çalışan öğretmenler, bilginin yeteri kadar çaba ve gayret gösterilirse herkes tarafından öğrenilebileceğini ifade etmişler, öğrenmede özellikle sosyal çevrenin daha etkili olduğunu vurgulamışlardır. Bu sonuç mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuna ilişkin inançlarının diğer öğretmenlere göre daha gelişmiş veya olgunlaşmış olduğunun kanıtı sayılabilir.

Araştırmanın nicel sonuçlarından elde edilen sonuçlardan biri de 16-20 yıl çalışan öğretmenlerin, 6-10 yıl ve “26 ve üzeri” yıl çalışan öğretmenlere göre “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda daha gelişmiş/olgunlaşmış bir inanca sahip olduğudur. Bu nicel sonucu açıklamak için, 16-20 yıl çalışan öğretmenle yapılan görüşmede elde edilen nitel sonuçlar incelendiğinde, öğretmen bilgiyi herkesin öğrenemeyeceğini vurgulamış, öğrenmede bireyin yeteneklerinin ve ilgi alanlarının önemi üzerinde durmuştur. Bu nitel sonuç, nicel sonuçları desteklememektedir. Nitel sonuç, nicel sonucun aksine, 16-20 yıl çalışan öğretmenlerin “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutuna ilişkin inançlarının daha az gelişmiş olduğunu göstermektedir.

Bununla birlikte yapılan görüşmelerde hem 6-10 yıl hem de “26 ve üzeri” yıldır çalışan öğretmenler genel olarak öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğunu

vurgulamışlar, bireyin doğuştan getirdiği özelliklerin öğrenme üzerinde daha etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Bu nitel sonuç, nicel sonuçlarla paralellik göstermektedir. Elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde ise “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda, kıdem değişkenine göre, epistemolojik inançların emekliliğe yaklaştıkça daha yüzeyselleştiği söylenebilir.

Bu durum uzun süre benimsenen eğitim anlayışına ve eğitim politikasına bağlanabilir. 2005 yılına kadar uygulanan eğitim programlarının temel felsefesi pozitivizme ve davranışçı yaklaşıma dayanmaktadır. Emekliliği yaklaşmış öğretmenlerin meslek yaşamının büyük bir bölümünde davranışçı yaklaşıma uygun eğitim verdikleri düşünülürse bu durumun epistemolojik inançlarını olumsuz etkilediği söylenebilir. Bunun yanında MEB tarafından izlenen politika ve okul yönetimi anlayışı da epistemolojik inançları olumsuz etkileyen etmenler arasında sayılabilir. Yapılan araştırmalara göre okul yönetimi anlayışı, çağdaş yönetim ve liderlik anlayışından çok, klasik ve geleneksel anlayışa uygunluk göstermektedir. Okul yönetimi genel olarak güçlerini mevzuattan alarak “mevzuat bekçiliği” yapmakta, daha çok formalitelere değer vermekte ve çoğu zaman öğretmenlerin düşüncelerini almamaktadır (Aydoğan, 2008; Okutan, 2003; Yılmaz, 2007). Yani MEB politikası ve okul yönetimi anlayışı verilen görevi veya herhangi bir faaliyeti sorgulamadan yapan, aynen uygulayan öğretmen profilini ön plana çıkarmaktadır. Öğretmenlerin pedagojik özgürlüğü, kişisel görüş ve düşünceleri çoğu zaman göz ardı edilmektedir. Bu durumun da, kıdeme bağlı olarak, epistemolojik inançları olumsuz etkilediği söylenebilir.

Ulaşılan bu sonucu desteklemeyen araştırmalar da mevcuttur. Kösemen’in (2012) yapmış olduğu araştırmada epistemolojik inançlar kıdeme göre anlamlı bir farklılık göstermiş, emeklilik evresindeki öğretmenlerin (26 yıl ve üzeri) daha gelişmiş inançlara sahip olduğu belirlenmiştir. Bu farklılığın nedeni örneklem farklılığı olabilir. Çünkü Kösemen (2012) araştırmayı sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenleri ile gerçekleştirirken; bu araştırma ikinci kademe branş öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir.

“Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda branşlar arasındaki farklılıklara bakıldığında ise din kültürü, fen ve teknoloji,

görsel sanatlar, matematik, müzik, rehberlik, sosyal bilgiler, teknoloji tasarım, Türkçe ve yabancı dil öğretmenleriyle beden eğitimi öğretmenleri arasında; rehberlik öğretmenleriyle din kültürü, matematik, teknoloji tasarım ve yabancı dil öğretmenleri arasında anlamlı farkların olduğu görülmüştür. Elde edilen nicel veriler genel olarak değerlendirildiğinde “Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda rehberlik öğretmenlerinin diğer öğretmenlere göre daha çok olgunlaşmış/gelişmiş inançlara sahip olduğu; beden eğitimi öğretmenlerinin ise daha az gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu belirlenmiştir. Yani rehberlik öğretmenleri öğrenmenin yetenekten bağımsız olarak ortaya çıktığına ve doğuştan getirilen özelliklerin öğrenme üzerinde fazla bir etkiye sahip olmadığına daha güçlü bir şekilde inanırken; beden eğitimi öğretmenleri daha zayıf bir şekilde inanmaktadır. Diğer bir ifade ile beden eğitimi öğretmenlerine göre bireyin doğuştan getirdiği özellikleri ve yetenekleri öğrenme üzerinde daha etkilidir.

Nitel veriler incelendiğinde benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Rehberlik öğretmeniyle yapılan görüşmede öğretmen, bireyin zekâsının öğrenme üzerinde çok küçük bir etkisinin olduğunu belirtmiş, asıl önemli olanın bireyin yaşantısının, çaba ve gayretinin olduğunu ifade etmiştir. Beden eğitimi öğretmeni ise bireyin yeteneğinin önemi üzerinde durmuş, yeteneği olmayan bir bireyin o alanla ilgili bilgileri öğrenemediğini ifade etmiştir. Beden eğitimi öğretmenine göre bireyin doğuştan getirdiği bazı özellikler ve yetenekler bireyin başarılı veya başarısız olacağı alanları belirlemektedir. Elde edilen bu nitel veriler genel olarak nicel verilerde ulaşılan sonucu destekler niteliktedir. Bu sonuç beklenen bir durumdur. Bireylerin beceri ve yeteneklerinin beden eğitiminde daha etkili olduğu düşünülürse, beden eğitimi öğretmenin bu alt boyuta yönelik inancının daha az gelişmiş olması anlaşılır bir durumdur.

Araştırmada öğretmenlerin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda sadece branş değişkenine göre farklılık gösterdiği, diğer değişkenlerde herhangi bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç” alt boyutunda rehberlik öğretmenleri ile beden eğitimi, din kültürü, matematik, teknoloji tasarım, Türkçe ve yabancı dil öğretmenleri arasında fark olduğu belirlenmiştir. Buna göre rehberlik öğretmenlerinin “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik



İnanç"ları diğer branş öğretmenlerine göre daha gelişmiştir/olgunlaşmıştır. Diğer bir ifadeyle rehberlik öğretmenleri değişmez doğruların olmayacağına, doğrunun sürekli ve daima değişebileceğine diğer öğretmenlere göre daha çok inanmaktadırlar.

Yukarıda belirtildiği gibi "Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç" alt boyutunda da rehberlik öğretmenlerinin lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmişti. Epistemolojik inançlar ile ilgili elde edilen bu iki veri birbirini destekler niteliktedir. Aynı zamanda rehberlik öğretmenlerinin bu iki alt boyutta da gelişmiş inançlara sahip olduğu düşünüldüğünde, epistemolojik inançların herhangi bir boyutunda gerçekleşen gelişmenin diğer boyutları da etkilediği söylenebilir. Rehberlik öğretmeniyle yapılan görüşmede de benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Nitel verilerde öğretmenlerin verdiği cevaplar incelendiğinde, rehberlik öğretmeni değişmez doğruların olmayacağını, bilginin birikimli olarak ilerlediğini, doğruların zamanla ve kültüre bağlı olarak değişebileceğini vurgulamıştır. Rehber öğretmen değişmez doğruların olmayacağını vurgularken, diğer branş öğretmenleri genel olarak görüşme sırasında görüşme sorusuna cevap verirken başlangıçta tereddüt yaşamış ve bu tereddütten sonra değişmez doğruların olmayacağını ifade etmişlerdir. Bu durum rehberlik öğretmenin "Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç" boyutunda daha gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğu şeklindeki nicel veri ile paralellik göstermektedir.

Rehberlik öğretmenlerinin epistemolojik inançlarının gelişmesi, okul içindeki görev ve sorumluluklarına bağlanabilir. Rehberlik öğretmenlerinin özellikle akademik başarısı düşük olan öğrencileri başarabileceğine inandırmaya çalışması ve onları motive etmesi, epistemolojik inançlarının gelişmesini sağlayabilir. Bunun yanında rehberlik öğretmenlerinin üniversitede aldıkları eğitimin insan psikolojisi odaklı olmasının da epistemolojik inançlarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Literatürde öğretmenlerin epistemolojik inançlarını branş değişkenine göre ele alan araştırmalar sınırlı sayıdadır. Eroğlu ve Güven (2006) üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmada sözel bölüm (İngilizce ve Türkçe eğitimi bölümleri) öğrencilerinin, sayısal bölüm (bilgisayar öğretim teknolojileri

öğretmenliği bölümü) öğrencilerine göre daha yüzeysel inançlara sahip olduğunu bulgulamışlardır. Jehng ve arkadaşları (1993) benzer bir araştırmada sözel ve sayısal bölüm öğrencilerinin epistemolojik inançlarının “Tek Bir Doğrunun Olduğuna Yönelik İnanç boyutunda farklılaştığını belirlemişlerdir (Akt. Eroğlu & Güven, 2006). Bazı araştırmalarda ise öğretmenlerin epistemolojik inançlarının branş değişkenine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Kösemen (2012), Çetin (2010) ve Karhan'ın (2007) öğretmenler üzerinde yaptıkları çalışmalarda öğretmenlerin epistemolojik inançları branşa göre farklılık göstermemiştir. Bu bulgular, araştırma sonucunu desteklememektedir.

Araştırma kapsamında öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum düzeyleri belirlenmiş ve elde edilen nicel sonuçlar nitel verilerle açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik genel olarak olumlu tutuma sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın nicel sonuçlarına göre ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin, yapılandırmacı yaklaşımı faydalı gördükleri ve eğitim-öğretim sürecinde etkili bir yöntem olarak kabul ettikleri söylenebilir. Nitekim Ercan ve Altun (2005) da yapmış oldukları çalışmada benzer bir sonuca ulaşmış, öğretmenlerin %95'i, yeni programı öğrenci merkezli bulduklarını ve öğrencilerin yeni program ile daha aktif halde olduklarını belirtmişlerdir. Aslan (2009) tarafından yapılan araştırmada ilköğretim yedinci sınıf öğretmenleri sosyal bilgiler programı ile ilgili olumlu görüş belirtmiştir. Yeni programın yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlendiği düşünülürse bu bulgular araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Nitel verilerde ise bu nicel verileri kısmen destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerini belirlemek için sorulan sorulara verilen cevaplar incelendiğinde, olumlu tutuma sahip olan öğretmenlerin daha ağırlıkta (%80) olduğu görülmüştür. Öğretmenler; yapılandırmacı yaklaşımı, öğrenciyi araştırmaya sevk etmesi, öğrenciyi sorumluluk yüklemesi, öğrenciyi aktif hale getirmesi, yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlaması gibi etmenler nedeniyle faydalı gördüklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanında öğrenciyi öğrenmeyi öğretmesi, öğrenciyi araştırma becerisi kazandırması ve kalıcı öğrenmeyi sağlaması yapılandırmacı yaklaşımın olumlu yönleri arasında sayılmıştır. Yukarıda sayılan nedenlerden

dolayı sekiz öğretmen yapılandırmacı yaklaşımı faydalı gördüklerini ve yapılandırmacı yaklaşımın öğrenme ve öğretme sürecinde çok etkili olduğunu vurgulamıştır.

Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz tutuma sahip öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde ise öğretmenler, yapılandırmacı yaklaşımın “layıkıyla uygulandığında” faydalı olduğunu belirtmişler ancak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik bilgilerinin eksik olduğunu, yeterli donanıma sahip olmadıklarını vurgulamışlar, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik etkinlikleri bağlamsal sorunlardan dolayı “uygulayamadıklarını” belirtmişlerdir. Bunun yanında katılımcılar yapılandırmacı yaklaşımın şu an için sınıflarda uygulanamayacağını söylemişlerdir. Onlara göre hem öğrencilerin alt yapıları hem de veli profili bu yaklaşımı uygulamak için uygun değildir. Öğretmenler özellikle öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal olarak sınıf ortamına hazır olarak gelmediklerini, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanında sınıfların teknolojik alt yapısının ve ortamının yapılandırmacı yaklaşıma uygun olmadığını ifade etmişlerdir. Bu durum yapılandırmacı yaklaşımı eğitim öğretim sürecinde çeşitli nedenlerle uygulayamayan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz bir tutum geliştirdikleri şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma kapsamında ulaşılan ilginç sonuçlardan biri yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip öğretmenlerin de, eğitim öğretim sürecinde yapılandırmacı yaklaşıma uygun faaliyetlere çok yer vermedikleri veya veremedikleridir. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip öğretmenlerin eğitim öğretim sürecinde yer verdikleri etkinliklere bakıldığında, geleneksel eğitim öğretim anlayışından çok sınırlamadıkları görülmüş ve “eski düzen”e devam ettikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin, genel olarak dersin giriş bölümünde öğrencilerin ön bilgilerindeki eksiklikleri soru-cevap veya anlatım yoluyla gidermeye çalıştıkları, dersin gelişme bölümünde genellikle anlatım yöntemini kullandıkları ve “etkinlik kitabı”nı yaptırdıkları, dersin sonunda konuyu kısaca tekrar ettikleri ve öğrenme eksikliklerini gidermeye çalıştıkları, öğrencileri değerlendirirken ise geleneksel ölçme değerlendirme yöntemlerine yer verdikleri belirlenmiştir.

Nitekim Tuzcu ve Yakar (2009) yaptıkları araştırmada benzer sonuçlara ulaşmış, üç fen ve teknoloji öğretmeninin fen öğretimine yönelik sahip oldukları inançları, sınıf ortamında kısmen uyguladıklarını, bu inançları sınıf ortamına tam anlamıyla yansıtamadıklarını tespit etmişlerdir. Araştırmada elde edilen bir diğer sonuca göre de öğretmenler sınıf içinde en iyi öğretme-öğrenme modelinin yapılandırmacı yaklaşım olduğunu vurgulamışlardır. Ancak yapılan gözlemlerde öğretmenlerde yapılandırmacı yaklaşımın uygulanışına yönelik eksiklikler tespit edilmiştir. Genel olarak öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşım adı altında geleneksel öğretim yöntemlerini uygulamakta olduğu görülmüştür.

Yıldırım Ekinci ve Köksal (2011) tarafından yapılan benzer bir araştırmada da fen ve matematik öğretmenlerinin geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerinde kendilerini daha çok yeterli gördükleri belirlenmiştir. Bu durumun nedenleri irdelendiğinde ise öğretmenlerin kuramsal olarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik yüzeysel bilgiye sahip olduğu ama pratikte yapılandırmacı yaklaşımı uygulamadığı ya da uygulayamadığı görülmüştür. Öğretmenler, sınıfların kalabalık olması, konuların yoğun olması, sınıfın fiziki durumunun ve alt yapısının yetersiz olması, öğrenci ve velilerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik algılarının olumsuz (öğretmen derste bir şey anlatmıyor, ders kitaplarında bilgi yok, vb...) olmasından dolayı yapılandırmacı yaklaşıma sınıf içi ve dışı etkinliklerde çok yer vermemektedir.

Benzer bir araştırmada Adanur (2011) birleştirilmiş sınıflarda yapılandırmacı yaklaşımın uygulanabilirliğini araştırmış paralel sonuçlara ulaşmıştır. Adanur'un araştırmasına göre öğretmenlerin %63'ü yapılandırmacı yaklaşımı, eğitimin kalitesini arttırdığı, öğrencilerin aktif katılımını ve kalıcı öğrenmeyi sağladığı için, sınıf ortamında "gerekli" görmüşlerdir. Bu durum öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip olduğunu göstermektedir. Ancak öğretmenler, yapılandırmacı yaklaşımın verimli olabilmesi için çaba harcanması gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca öğretmenler hem okul ve sınıfların alt yapı ile ilgili sorunlarının hem de okul araç gereçlerinin yeterli düzeye getirilmesinin önemi üzerinde durmuşlardır. Adanur'un araştırmasında dikkat çeken bir diğer noktada, bu araştırmaya paralel olarak, öğretmenler yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma

sahipken, eğitim sürecinde genellikle geleneksel eğitim anlayışına uygun etkinliklere (düz anlatım, soru-cevap) yer vermeleridir.

Aktepe & Aktepe (2009) tarafından öğrenciler ile yapılan araştırmada da benzer sonuçlara ulaşılmış, fen ve teknoloji öğretiminde en sık kullanılan yöntemin “anlatım” yöntemi olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin anlatım yöntemini kolay uygulanması ve ekonomik olması nedeniyle tercih ettiği söylenebilir. Ayrıca konu düzenli olarak sunulduğundan, anlatım zamanının iyi kullanımını sağlar. Ayrıca öğrencilerdeki ön bilgi eksiklikleri daha kolay ve daha kısa sürede giderilebilir. Bu nedenlerden dolayı öğretmenlerin anlatım yöntemine sıklıkla yer verdikleri düşünülebilir.

Çalışma kapsamında elde edilen bir diğer sonuca göre öğretmenler, kılavuz kitabına bağlı yapılan bazı etkinlikleri, öğrenci çalışma kitabında bulunan etkinlikleri, internet ve değişik kaynaklardan ulaşılan çalışma kâğıtları, soru cevap yöntemi gibi etkinlikleri yapılandırmacı yaklaşıma uygun faaliyetler olarak düşünmektedirler. Bundan dolayı görüşme yapılan öğretmenlerin bazıları yapılandırmacı yaklaşımı eğitim-öğretim sürecinde uyguladıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik yeterli donanım ve bilgiye sahip olmadığını göstermektedir. Çünkü söz konusu faaliyetler genel olarak yapılandırmacı yaklaşımın kapsamına girmeyen etkinliklerdir. Nitekim öğretmenler, yapılan görüşmelerde genel olarak katılımcılar, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik hem teorik hem de pratik bilgilerinin eksik olduğunu ifade etmiş ve buna yönelik “etkili” bir hizmet içi eğitimi verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Araştırma kapsamında araştırılan bir diğer konu ise öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının, bazı demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığıdır. Araştırma sonunda öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının kıdem ve mezun olunan okul türüne göre farklılık gösterdiği belirlenmiş, cinsiyet ve branş değişkenlerinde farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları kıdeme göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Kıdemler arasında 0-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl, 21-25 yıl çalışan öğretmenlerin

“26 ve üzeri” yıl çalışan öğretmenlere göre; 5-10 yıl ve 21-25 yıl çalışan öğretmenlerin 6-10 yıl çalışan öğretmenlere göre yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu belirlenmiş ve aralarında istatistiksel anlamda bir fark olduğu bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde “26 ve üzeri” yıldır çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının diğer öğretmenlere göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Bu sonuca paralel olarak Aslan (2009) yaptığı araştırmada 0-5 yıl çalışan öğretmenlerin, diğer öğretmenlere göre sosyal bilgiler programına yönelik daha olumlu görüşlere sahip olduğunu belirlemiştir. Nitel verilere bakıldığında da benzer bir durum söz konusudur. Yapılan görüşmelerde kıdeme göre “26 ve üzeri” yıldır çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz tutuma, diğer öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahip olduğu belirlenmiştir.

Nitel verilerde “26 ve üzeri” yıldır çalışan öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, aslında öğretmenler yapılandırmacı yaklaşımın faydalı olabileceğini düşünmektedirler. Yalnız öğretmenler çeşitli nedenlerden dolayı yapılandırmacı yaklaşımı derslerinde çok kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu nedenler irdelendiğinde öğretmenlerin yıllardır kullandığı anlatım yöntemini ve öğretmen merkezli eğitim anlayışını terk edemedikleri ve eski alışkanlıklarına devam ettikleri görülmüştür. Bununla birlikte “26 ve üzeri” yıldır çalışan öğretmenler okulun gerekli alt yapıya sahip olmaması; öğrencilerin ve ailelerin yapılandırmacı yaklaşıma aşına olmaması gibi nedenlerle yapılandırmacı yaklaşımı kullanmadıklarını vurgulamıştır. Ayrıca pedagojik açıdan kendi birikimlerinin yapılandırmacı yaklaşım için yetersiz olduğunu söylemişler ve yapılandırmacı yaklaşımı tam olarak bilmedikleri için kullanamadıklarını belirtmişlerdir. Bunun için gerekli eğitimin verilmesi gerektiğini ifade etmiş ve hizmet içi eğitimlerin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Buna ek olarak eğitim programlarında konuların çok dağınık olduğunu vurgulamışlar ve öğrencilerin derse hazırlıksız geldiklerini söylemişlerdir. Teorik olarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik bazı bilgilere sahip olduklarını ifade etmişlerse de bunu pratikte uygulayamadıklarını ifade etmişlerdir.

Bunun yanında nicel verilerde 6-10 yıl çalışan öğretmenlerle; 0-5 yıl çalışan öğretmenler ve 21-25 yıl çalışan öğretmenler arasında istatistiksel anlamda farklılık bulunmuş ve 6-10 yıl çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Nitekim Ünal ve Akpınar (2006) tarafından yapılan araştırmada da benzer sonuçlara ulaşılmış, 6-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre en az yapılandırmacı düşünceye sahip olduğu görülmüştür.

Bu sonucu açıklamak için çalışma sürecinde elde edilen nitel veriler incelendiğinde 6-10 yıl çalışan öğretmenlerin üniversitede yapılandırmacı yaklaşıma yönelik bir eğitim almadıkları görülmüştür. Bu durumun yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarını olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. 6-10 yıl çalışan öğretmenler üniversitede yapılandırmacı yaklaşıma yönelik eğitim almadıklarını, yapılandırmacı yaklaşımı özellikle KPSS'ye hazırlıkta teorik olarak öğrendiklerini belirtmişlerdir. Bundan dolayı yapılandırmacı yaklaşıma yönelik etkinlikleri uygularken zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde 6-10 yıl çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı tanımlamada da zorlandıkları tespit edilmiştir.

Bunun yanında araştırmada 6-10 yıl, "26 ve üzeri" yıl çalışan öğretmenlerin epistemolojik inançları "Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Yönelik İnanç"ları diğer öğretmenlere göre daha az olgunlaştığı tespit edilmiştir. Bu durum dikkate değer bir sonuçtur. Öğretmenlerin bu alt boyuta yönelik epistemolojik inançları ile yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları arasında paralellik olduğu görülmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının ve epistemolojik inançlarının birbirini etkilediği söylenebilir.

Araştırmanın yukarıdaki sonuçlarını desteklemeyen araştırmalar da mevcuttur. Adanur (2011) yaptığı araştırmada 0-5 yıl çalışan öğretmenlerin, yapılandırmacı yaklaşımı birleştirilmiş sınıflarda uygularken diğer öğretmenlere göre nispeten daha çok zorlandıklarını tespit etmiş ve bu durumu mesleki deneyimsizliklerine bağlamıştır. Adanur'un bu araştırmasından başka mesleki deneyimi yüksek olan öğretmenlerin, kendilerini yapılandırmacı yaklaşım konusunda daha yeterli gördükleri araştırmalar da mevcuttur (Gömleksiz, 2007;

Yapıcı & Leblebiciler, 2007). Ağlagül (2009) ise sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme ortamı düzenleme becerileri arasında mesleki deneyimleri açısından anlamlı bir farklılık belirlememiştir. Kıdeme göre farklılık bulunmayan başka araştırmalar da vardır (Doğan, 2011; Tuncer & Yılmaz, 2012).

Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları mezun oldukları okula göre de anlamlı bir farklılık göstermektedir. Araştırma sonuçlarına göre eğitim fakültesi, fen edebiyat fakültesi, ilahiyat fakültesi ve diğer (besyö, vb...) fakültelerden mezun olan öğretmenlerin, eğitim enstitüsünden mezun olan öğretmenlerden; fen edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlerin teknik eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerden yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Elde edilen veriler genel olarak incelendiğinde, eğitim enstitüsü mezunlarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının, diğer fakültelerden mezun olan öğretmenlerin tutumlarından daha düşük olduğu görülmektedir.

Kıdeme göre farklılıkta da “26 ve üzeri” yıl çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının diğer öğretmenlere göre düşük olduğu bulunmuştu. Eğitim enstitüsü mezunlarının da “26 ve üzeri” yıl çalıştığı göz önüne alınırsa bu iki nicel veri birbirini destekler niteliktedir. Benzer bir araştırmada Aslan (2009) lisans, ön lisans ve yüksek lisans mezunlarının sosyal bilgiler programına yönelik görüşlerinin lisans mezunlarının lehine farklılaştığını ortaya koymuştur. Eğitim enstitüsü mezunlarının ön lisans mezunu oldukları göz önüne alındığında bu veri araştırma sonucunu destekler niteliktedir.

Nitel veriler incelendiğinde de benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Nitel verilere göre eğitim enstitüsü mezunları yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz tutuma sahipken, diğer fakülte mezunları yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu tutuma sahiptir. Eğitim enstitüsünden mezun olan öğretmenlerin görüşlerine bakıldığında, öğretmenlerin yıllardır kullandıkları eğitim öğretim yöntemlerini bırakmakta zorlandıkları ve yeni eğitim sistemine uyum sağlayamadıkları görülmüştür. Öğretmenlerin vurguladıkları bir diğer nokta ise yapılandırmacı yaklaşıma yönelik yeterli bilgi ve donanımına sahip olmadıklarıdır.



Öğretmenler yapılandırmacı yaklaşıma yönelik yeterli bilgiye sahip olmadıklarını söylemişler ve bu nedenle yapılandırmacı yaklaşımı derste uygulayamadıklarını belirtmişlerdir. Nitekim Gelbal ve Kelecioğlu (2007) tarafından yapılan araştırmada da benzer sonuçlara ulaşılmış, öğretmenler kendilerini daha çok geleneksel eğitim yöntemlerinde yeterli görmüşlerdir. Bu bulgu araştırma sonuçlarını desteklemektedir.

Araştırmada yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum ile epistemolojik inançların alt boyutları arasındaki ilişkiye bakılmış, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumla; öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (.01 manidarlık düzeyinde, negatif yönde). Bu bulgudan anlaşılacağı üzere öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç puanları azaldıkça yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları yükselmektedir. Bu durum beklenen bir sonuçtur çünkü epistemolojik inanç ölçeğinde düşük puanlar gelişmiş/olgunlaşmış inançları gösterirken; yüksek puanlar gelişmemiş/olgunlaşmamış inançları göstermektedir. Elde edilen korelasyon değerlerine bakıldığında öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inançları geliştikçe/olgunlaştıkça yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları yükselmektedir. Yani öğrenmenin çabaya bağlı olduğunu ve yeteneklerden bağımsız olarak gerçekleştiğini düşünen öğretmenler, yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu bir tutuma sahiptir.

Araştırma kapsamında 6-10 yıl ve “26 ve üzeri” yıl çalışan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının diğer öğretmenlere göre daha az olgunlaştığı belirlenmiştir. Söz konusu öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarında da benzer bir durum söz konusudur. 6-10 yıl ve “26 ve üzeri” yıl çalışan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları diğer öğretmenlere göre daha düşüktür. Bu durum dikkate değer bir sonuçtur. Epistemolojik inançlar ile yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum arasında ilişki olduğunun kanıtı sayılabilir.

Araştırmanın nitel verileri incelendiğinde yukarıdaki nicel verileri destekleyen veriler olduğu tespit edilmiştir. Nitel verilerde yapılandırmacı

yaklaşımına yönelik olumlu tutuma sahip olan öğretmenler belirlenmiş ve bu öğretmenlerin epistemolojik inançları belirlemek için sorulan sorulara vermiş olduğu yanıtlar incelenmiştir. Söz konusu öğretmenlerin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inançlarının ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inançlarının gelişmiş olduğu belirlenmiştir. Bu durum öğretmenlerin epistemolojik inançları ile yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları arasında ilişki olduğunu göstermektedir.

Yapılan bazı araştırmalarda bu bulguyu destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır. Kösemen (2012) öğretmenlerin epistemolojik inançları ile sosyal bilgiler programına yönelik görüşleri arasındaki ilişkiyi incelemiş, öğretmenlerin sosyal bilgiler programına yönelik görüşleri ile öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç boyutları arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sosyal bilgiler programının yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlendiği düşünülürse bu bulgu, araştırma sonucuyla paralellik göstermektedir. Aksan'ın (2006) yaptığı araştırmada, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ilişkin daha gelişmiş/olgunlaşmış epistemolojik inançlara sahip olan eğitim ve fen edebiyat fakültesi öğrencileri, problem çözme sürecinde daha düşünen bir yaklaşım içerisine girmekte; problemin ne olduğunu, uygulanacak çözüm yolunun ne olacağını ve bu yolun nasıl çözüm vereceğini daha fazla düşünmektedirler. Diğer taraftan yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumla tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 5.1. Sonuç

Araştırmada ilköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları, epistemolojik inançlarının düzeyi ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile epistemolojik inançlarının alt boyutları arasındaki ilişki incelenmiş ve elde edilen sonuçlar öğretmen görüşleri bağlamında değerlendirilmiştir. Yapılan çalışma sonucu ulaşılan sonuçlar şu şekildedir:

1. Epistemolojik inançların öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutundaki puanların ortalaması düşüktür ( $\bar{x} = 1.96$ ). Bu durum öğretmenlerin bu alt boyutta gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Yapılan görüşmelerde de öğretmenler, öğrenmenin gerçekleşmesi için bireyin çaba sarfetmesi, araştırma yapması ve farklı kaynaklardan yararlanması gerektiğini ifade etmişlerdir. Elde edilen nitel sonuçlar, nicel sonuçları destekler niteliktedir.
2. Epistemolojik inançların öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutundaki puanların ortalaması düşüktür ( $\bar{x} = 2.17$ ). Bu durum öğretmenlerin bu alt boyutta gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin %50'si doğuştan getirilen özelliklerin, yeteneklerin ve zekânın öğrenme üzerinde daha etkili olduğunu söylemiş ve bireylerin her şeyi tam anlamıyla öğrenemeyeceğini ifade etmiştir. Öğretmenlerin %50'si ise sosyal çevrenin daha etkili olduğunu ifade etmiş ve bireyin uygun ortamda bulunması ve gayret göstermesi sonucu her şeyi öğrenebileceğini ifade etmiştir. Nitel verilerden elde edilen bu sonuçlar nicel sonuçları kısmen destekler niteliktedir.

3. Epistemolojik inançların tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutundaki puanların ortalaması kısmen düşüktür ( $\bar{x} = 2.74$ ). Bu durum öğretmenlerin bu alt boyutta nispeten gelişmiş/olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin %80'i değişmez doğruların olmayacağını, doğruların bireye ve bağlama göre değişebileceğini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin %20'si ise kısmen değişmez doğruların olabileceğini söylemişlerdir. Bu nitel sonuçlar nicel sonuçlarla paralellik göstermektedir.
4. Epistemolojik inançların alt boyutları cinsiyete göre öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç boyutunda kadınlar lehine anlamlı farklılık gösterirken; öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç ve tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç boyutlarında farklılık göstermemiştir. Yapılan görüşmelerde de kadın öğretmenler öğrenmenin gerçekleşmesinde çabanın, gayretin ve araştırmanın önemi üstünde erkek öğretmenlere göre daha çok durmuşlar ve bu kavramları daha çok vurgulamışlardır. Bu nitel sonuç nicel sonuçları genel olarak desteklemektedir.
5. Epistemolojik inançların alt boyutları kıdeme göre öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda farklılık gösterirken; öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ve tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutlarında farklılık göstermemiştir. Nitel sonuçlar genel olarak nitel sonuçları destekler niteliktedir.
6. Epistemolojik inançların alt boyutları branşa göre öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç ve tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutlarında farklılık gösterirken; öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutunda farklılık göstermemiştir. Yapılan görüşmelerde elde edilen nitel veriler de genel olarak nicel sonuçları destekler niteliktedir.
7. Epistemolojik inançların alt boyutları mezun olunan okula göre farklılık göstermemiştir. Genel olarak nitel veriler nicel verileri destekler niteliktedir.

8. İlköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları yüksektir ( $\bar{x} = 3.81$ ). Bu durum öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının yüksek olduğunu göstermektedir. Yapılan görüşmelerde de öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumlu düşüncelere sahip olduğu belirlenmiş ama eğitim öğretim sürecinde uygularken bağlamsal ve kişisel nedenlerden dolayı sorun yaşadıkları tespit edilmiştir. Nitel verilerden elde edilen bu sonuç nicel verileri genel olarak destekler niteliktedir.
9. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Nitel verilerden de nicel verileri destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır.
10. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları kıdeme göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Yapılan görüşmelerde elde edilen nitel veriler de nicel sonuçları desteklemektedir.
11. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları branşa göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Çalışmada elde edilen nitel veriler bu nicel sonucu destekler niteliktedir.
12. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum puanları mezun olunan okula göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Nicel verilerden elde edilen bu sonuçla nitel veriler birbirine paraleldir.
13. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutum ile öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunurken (.01 manidarlık düzeyinde, negatif yönlü); tek bir doğrunun olduğuna yönelik inanç alt boyutu arasında ilişki bulunmamıştır. Nitel veriler genel olarak nicel verileri destekler niteliktedir.

## 5.2. Öneriler

### 5.2.1. Araştırmanın Sonuçlarına Dayalı Olarak Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

1. Araştırma sonucunda öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ile epistemolojik inançları arasında ilişki olduğu belirlenmiştir.

Yani epistemolojik inançları gelişmiş/olgunlaşmış olan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının da yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle öğretmenlerin epistemolojik inançlarını geliştirecek nitelikte eğitimler düzenlenebilir.

2. Araştırma sonucunda öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik bilgi düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde de öğretmenlerin bu durumu dile getirdikleri ve donanımlarının yetersiz olduğunu söyledikleri görülmüştür. Bu açıdan düşünüldüğünde öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşıma yönelik özellikle “uygulamaya dayalı” eğitimler verilebilir.
3. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik etkinlikleri uygularken zorlandıkları tespit edilmiştir. Nitekim yapılan görüşmelerde öğretmenler de bu durumu ifade etmişlerdir. Öğretmenler seminer, konferans gibi etkinliklere katılarak kendilerini bu alanda geliştirebilir.
4. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, öğrenci ve velilerin özellikle yeni eğitim programıyla ilgili olumsuz bazı düşüncelere (öğretmen ders anlatmıyor, kitaplarda hiç bilgi yok vb.) sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum öğrenci ve velilerin yeni eğitim programı ile ilgili bazı olumsuz algılarının olduğunu göstermektedir. Okullar veya milli eğitim müdürlükleri öğrenci ve velilere yeni eğitim felsefesi hakkında bilgi verebilir.
5. Araştırma sonucunda öğretmenlerin özellikle okulun teknolojik ve fiziksel alt yapısının yetersiz olduğunu belirttikleri görülmüştür. Öğretmenler hem okullardaki araç ve gereçlerin hem de okulun teknolojik alt yapısının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamak için uygun olmadığını belirtmişlerdir. Bu çerçeveden bakıldığında okulların hem fiziksel hem de teknolojik alt yapıları geliştirilebilir.

### **5.2.2. Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler**

1. Yapılan literatür taramasında öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumunu araştıran çok az çalışmanın olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları ve bu tutumların farklı değişkenlerle ilişkisi araştırılabilir.

2. Araştırmada, öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları kıdem değişkeni açısından anlamlı farklılıklar göstermiştir. Özellikle emeklilik evresindeki öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları diğer öğretmenlere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Emeklilik evresindeki öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları dar kapsamlı ve nitel olarak derinlemesine araştırılabilir.
3. İlköğretim ikinci kademedede görev yapan öğretmenler yapılandırmacı yaklaşımı farklı algılamakta ve sınıf içi faaliyetleri buna göre düzenlemektedir. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma yönelik algılarını araştıran bir çalışma yapılabilir.
4. Araştırmada öğretmenlerin epistemolojik inançlarının emeklilik evresine yaklaştıkça yüzeyselleştiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin epistemolojik inançlarının gelişiminde ne tür (sosyal, kültürel, okul yönetimi, eğitim politikası, vb.) etmenlerin etkili olduğu araştırılabilir.
5. Araştırmada 6-10 yıl çalışan öğretmenlerin hem epistemolojik inançlarının hem de yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının diğer öğretmenlere göre nispeten düşük olduğu belirlenmiştir. Söz konusu öğretmenler üzerinde bu durumu açıklamaya yönelik derinlemesine bir araştırma yapılabilir.

### KAYNAKÇA

- AbuSharbin, E. (2002). *Enhancing inservice teacher's constructivist epistemology through the development and redesing of inquiry-based investigations together with their students*. Kasım 11, 2012 tarihinde <http://wolfweb.unr.edu/homepage/crowther/ejse/abusharbin.pdf> adresinden alındı
- Açıkgöz, K. Ü. (2003). *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Adanur, Z. (2011). *Birleştirilmiş sınıflarda yapılandırmacı yaklaşımın uygulanabilirliğinin öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi: Trabzon ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Adıbelli, E. (2010). *Investigating pre-service science teachers' epistemological beliefs in the domain of environment through comparing with other domains*. Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ağgöl Yalçın, F. (2010). *Ortaöğretim ve yüksek öğretim düzeyinde asit-baz konusunun öğretimi için yapılandırmacı yaklaşıma uygun aktif öğrenme etkilerinin hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Ağlagül, D. (2009). *Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme ortamı düzenleme becerilerinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Akkocaoğlu, N. (2009). *MEB ilköğretim 5. sınıf türkçe dersi öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygunluğunun incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Aksan, N. (2006). *Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Aktepe, V., & Aktepe, L. (2009). Fen ve teknoloji öğretiminde kullanılan öğretim yöntemlerine ilişkin öğrenci görüşleri: Kırşehir BİLSEM örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 69-80.
- Aktın, K. (2010). *Türkiye, İngiltere ve ABD sosyal bilgiler/tarih ders kitaplarında yapılandırmacı yaklaşım: II. Dünya Savaşı örneği*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.



- Arslan, A. (2008). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre hazırlanan Türkçe dersi öğretim programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Aslan, D. (2009). *İlköğretim yedinci sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programının yapılandırmacı yaklaşım bağlamında öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ayaz, F. (2009). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının yordanması*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Aydın, G. (2011). *Öğrencilerin "Hücre Bölünmesi ve Kalıtım" konularındaki kavram yanlışlarının giderilmesi ve zihinsel modelleri üzerinde yapılandırmacı yaklaşımın etkisi*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Aydoğan, İ. (2008). Okul yöneticilerinin öğretmenleri etkileme becerileri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 33-51.
- Ayvacı, H. Ş., & Er Nas, S. (2009). Öğretmen kılavuz kitaplarının yapılandırmacı kurama göre öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 3(2), 212-225.
- Bacanlı Kurt, C. (2010). *Öğretmenlerin epistemolojik inançları ve değişime direnme tutumları arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baker, D. R., & Piburn, M. D. (1997). *Constructing science in middle and secondary school classrooms*. USA: Allyn and Bacon.
- Balci, A. S. (2007). *Fen öğretiminde yapılandırmacı yaklaşım uygulamasının etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Balci, S. (2009). *Yapılandırmacı öğrenme kuramına dayalı 5E modelinin biyoloji öğretmen adaylarının akademik başarısına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Balım, A. G., Kesercioğlu, T., İnel, D., & Evrekli, E. (2009a). Fen öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik görüşlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 55-74.

- Balım, A. G., Kesercioğlu, T., İnel, D., & Evrekli, E. (2009b). Fen öğretmenleri için yapılandırmacı yaklaşım tutum ölçeği üzerine açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi çalışması. *I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu. Çanakkale.*
- Battal, C. F. (2008). *Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı fen ve teknoloji programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Baxter-Magolda, M. B. (1992). *Knowing and reasoning in college: Gender-related patterns in students' intellectual development.* San Francisco: Jossey Bass.
- Baxter-Magolda, M. B. (2002). Epistemological reflection: The evolution of epistemological assumptions from age 18 to 30. B. K. Hofer, & P. R. Pintrich içinde, *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (s. 89-102). New York: Lawrence Erlbaum.
- Baxter-Magolda, M. B. (2004). Evolution of a constructivist conceptualization of epistemological reflection. *Educational Psychologist, 39*(1), 31-42.
- Belenky, M. F., Clinchy, B., Goldberger, N. R., & Tarule, J. M. (1986). *Women's ways of knowing.* BasicBooks.
- Bilal, E. (2010). *Elektrik konusunun modelleme yoluyla öğretiminin kavramsal anlama, akademik başarı ve epistemolojik inançlara etkisi.* Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Boden, C. J. (2005). *An exploratory study of the relationship between epistemological beliefs and self-directed learning readiness.* Unpublished Doctoral Dissertation, Kansas State University, Manhattan.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research in education: An introduction to theory and methods.* Needham Heights, MA: Allyn an Bacon.
- Brewer, J. H. (1997). *Seven elementary teachers' perceptions of constructivist theory and how it effects their mathematics instruction.* Unpublished Dissertation, The University of Alabama, Alabama.
- Brody, C., & Hill, L. (1991). Cooperative learning and teacher beliefs about pedagogy. *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago.*
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding the case for constructivist classrooms.* Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development Press.

- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1999). The courage to be constructivist. *Educational Leadership*, 57(3), 18-24.
- Brownlee, J. (2001). Epistemological beliefs in pre-service teacher education students. *Higher Education Research and Development*, 20(3), 281-291.
- Bukova Güzel, E., & Alkan, H. (2005). Yeniden yapılandırılan ilköğretim programı pilot uygulanmasının değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 385-425.
- Burr, J. E., & Hofer, B. K. (2002). Personal epistemology and theory of mind: Deciphering young children's beliefs about knowledge and knowing. *New Ideas in Psychology*, 20, 199-224.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cebeci Senger, H. (2007). *Yapılandırmacı eğitim ve bu doğrultuda hazırlanan yeni müfredata ilişkin öğretmen görüşleri (Kars ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, Kars.
- Chan, K.-W. (2002). *Students' epistemological beliefs and approaches to learning. Paper Presented at the AARE Conference*. Nisan 23, 2011 tarihinde <http://www.aare.edu.au/02pap/cha02007.htm> adresinden alındı
- Chan, K.-W. (2003). Hong kong teacher education students' epistemological beliefs and approaches to learning. *Research in Education*, 69, 36-50.
- Chan, K.-W., & Elliott, R. G. (2000). Exploratory study of epistemological beliefs of Hong Kong teacher education students: Resolving conceptual and empirical issues. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 28(3), 225-234.
- Clinchy, B. M. (2002). Revisiting women's ways of knowing. B. K. Hofer, & P. R. Pintrich içinde, *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (s. 63-89). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Comeford, A. S. (1999). *The effect of critical-thinking in an English composition course on the epistemological beliefs of community-college students*. Doktora Tezi, The University of San Francisco, The Faculty of the School of Educational Learning and Instruction, San Francisco.

- Cooper, P. A. (1993). Paradigm shift in designed instruction: From behaviorism to cognitivism to constructivism. *Educational Technology*, 33(5), 12-18.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. London: Sage Publications.
- Çapri, B., & Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum ve mesleki yeterlik inançlarının cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 33-53.
- Çepni, S., Akdeniz, A. R., & Keser, Ö. F. (2000). Fen bilimleri öğretiminde bütünleştirici öğrenme kuramına uygun örnek rehber materyallerin geliştirilmesi. *Fırat Üniversitesi 19. Fizik Kongresi*. Elazığ.
- Çetin, T. (2010). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin mizaç ve karakter özelliklerinin bilimsel epistemolojik inançlarını yordama gücü*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çiftçi, E. (2010). *İlköğretim 6. sınıf matematik dersi geometri öğrenme alanında yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına dayalı öğretimin öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çınar, O., Teyfur, E., & Teyfur, M. (2006). İlköğretim okulu öğretmen ve yöneticilerinin yapılandırmacı eğitim yaklaşımı ve programı hakkındaki görüşleri. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(11), 47-64.
- Çıngı, H. (1994). *Örnekleme kuramı*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi.
- Çüçen, A. K. (2001). *Bilgi felsefesi*. Bursa: Asa Kitabevi.
- Damlapınar, G. (2008). *İlköğretim 1. kademe öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Demir, S. (2009). *İlköğretim okullarında 1-5. sınıflarda yapılandırmacılık yaklaşımına göre oluşturulan eğitim programlarının uygulanmasında öğretmen ve yöneticilerin karşılaştıkları sorunlar (Gaziantep ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Demirci, C., & Çengelci, E. (2009). İlköğretim 6. ve 7. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programının içeriğine ve öğrenme-öğretme sürecine ilişkin öğretmen görüşleri. *I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu*. Çanakkale.

- Demirel, Ö. (2009). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Denzin, N. K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. New York: McGraw-Hill.
- Deryakulu, D. (2002). Denetim odağı ve epistemolojik inançların öğretim materyalini kavramayı denetleme türü ve düzeyi ile ilişkisi. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 55-61.
- Deryakulu, D. (2004a). Epistemolojik inançlar. Y. Kuzgun, & D. Deryakulu içinde, *Eğitimde bireysel farklılıklar* (s. 259-287). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Deryakulu, D. (2004b). Üniversite öğrencilerinin öğrenme ve ders çalışma stratejileri ile epistemolojik inançları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 10(38), 230-249.
- Deryakulu, D., & Büyüköztürk, Ş. (2002). Epistemolojik inanç ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim Araştırmaları*, 8, 111-125.
- Deryakulu, D., & Büyüköztürk, Ş. (2005). Epistemolojik inanç ölçeğinin faktör yapısının yeniden incelenmesi: Cinsiyet ve öğrenim görülen program türüne göre epistemolojik inançların karşılaştırılması. *Eğitim Araştırmaları*, 18, 57-70.
- Doğan, Y. (2011). Fen ve teknoloji derslerinde yapılması öngörülen yapılandırmacı etkinliklerin uygulanma sıklığı. *Kuramsal Eğitimbilim*, 4(1), 18-37.
- Dönmez, S., Arkan, E. E., & Ünal, H. (2012). Ortaöğretim geometri müfredatına ilişkin farklı okul türlerine göre öğretmen görüşleri. *IV. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu*. İstanbul.
- Driscoll, M. P. (2000). *Psychology of learning for instruction*. Boston: Allyn and Bacon.
- Duell, O. K., & Schommer-Aikins, M. (2001). Measures of people's beliefs about knowledge and learning. *Educational Psychology Review*, 13(4), 419-449.
- Dündar, Ş. (2008). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğrenme ortamlarının yapılandırmacı özellikler açısından değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Ekinci, A. (2007). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programının yapılandırmacı yaklaşım bağlamında değerlendirilmesi (Eskişehir ili)*. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Enman, M., & Lupart, J. (2000). Talented female students' resistance to science: An exploratory study of post-secondary achievement motivation, persistence and epistemological characteristics. *High Ability Studies*, 11(2), 161-178.
- Ercan, F., & Altun, S. A. (2005). İlköğretim fen ve teknoloji dersi 4. ve 5. sınıflar öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *VIII. Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (s. 311-319). içinde Ankara: Sim Matbaası.
- Erdamar Koç, G., & Demirel, M. (2002). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının duyuşsal ve bilişsel öğrenme ürünlerine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 629-661.
- Erdem, A., & Ersoy, Y. (2009). Bir grup fen bilgisi/fizik öğretmeninin öğretim programında belirlenen yeni rollerini algılaması ve gereksinimleri. *I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu*. Çanakkale.
- Erdem, E., & Demirel, Ö. (2002). Program geliştirmede yapılandırmacılık yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 81-87.
- Erden, M., & Akman, Y. (2008). *Eğitim psikolojisi gelişim-öğrenme-öğretme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Eren, A. (2006). *Üniversite öğrencilerinin genel ve alan-odaklı epistemolojik inançlarının incelenmesi*. Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Ergün, M., & Özsüer, S. (2006). Vygotsky'nin yeniden değerlendirilmesi. *Afyon Karahisar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 269-292.
- Eroğlu, S. E. (2004). *Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi (Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Eroğlu, S. E., & Güven, K. (2006). Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 295-312.

- Eskihallaç, C. (2009). *Coğrafya öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı yeni öğretim programında kullandıkları yöntem ve tekniklere ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Evrekli, E., İnel, D., Balım, A. G., & Kesercioğlu, T. (2009). Fen öğretmen adaylarına yönelik yapılandırmacı yaklaşım tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(2), 134-148.
- Evrekli, E., İnel, D., Balım, A. G., & Kesercioğlu, T. (2009). Fen öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XXII(2), 673-687.
- Freire, P. (2006). *Ezilenlerin Pedagojisi*. (D. Hattatoğlu, & E. Özbek, Çev.) İstanbul: Ayrıntı Yayınları. (Eser kitabın 1982 yılında yapılan baskısından çevrilmiştir).
- Gagnon, G. W., & Collay, M. (2001). *Designing for learning: Six elements in constructivist classrooms*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Gelbal, S., & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 133-145.
- Genç, Ö. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğretmen özelliklerini gösterme düzeylerine ilişkin algılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Glaserfeld, E. (1991). *A Constructivist's view of learning and Teaching*. Ocak 24, 2011 tarihinde <http://www.univie.ac.at/constructivism/EvG/papers/135.pdf> adresinden alındı
- Glaserfeld, E. (1995). *Radical constructivism: A way of knowing and learning*. London: Falmer Press.
- Glaserfeld, E. (2007). Giriş: Oluşturmacılığın yansımaları. C. T. Fosnot içinde, *Oluşturmacılık: Teori, perspektifler ve uygulama* (S. Durmuş, Çev., s. 3-8). Ankara: Nobel yayın Dağıtım. (Eserin orijinali 2005'te yayımlandı.).
- Göksu, V. (2011). *Sorgulayıcı araştırmaya dayalı laboratuvar ile doğrulayıcı laboratuvar yöntemlerinin fen ve teknoloji öğretmen adaylarının başarı, kavram yanlışlığı ve epistemolojik inançları üzerine etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Gömlüksiz, M. N., & Bulut, İ. (2006). Yeni sosyal bilgiler dersi programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 47, 393-421.
- Gözütok, F. D., Akgün, Ö. E., & Karacaoğlu, Ö. C. (2005). İlköğretim programlarının öğretmen yeterlikleri açısından değerlendirilmesi. *VIII. Yeni İlköğretim Programları Değerlendirme Sempozyumunda sunuldu*. Kayseri.
- Gürdal, A. (2007). *Görsel sanatlar dersinde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Hacıömeroğlu, G., & Şahin Taşkın, Ç. (2010). Fen bilgisi öğretmenliği ve ortaöğretim fen ve matematik alanları (OFMA) eğitim bölümü öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 77-90.
- Havedanlı, M., Yapıcı, İ. Ü., Acun, M., Yüksel, S., & Alp, H. (2009). Yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanan yeni ilköğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu*. Çanakkale.
- Hofer, B. K. (1997). *The development of personal epistemology: Dimensions, disciplinary differences, and instructional practices*. Doktora Tezi, The University of Michigan.
- Hofer, B. K. (2001). Personal epistemology research: Implications for learning and teaching. *Journal of Educational Psychology Review*, 13(4), 353-383.
- Hofer, B. K. (2004a). Epistemological understanding as a metacognitive process: Thinking aloud during online searching. *Educational Psychology*, 39(1), 43-55.
- Hofer, B. K. (2004b). Exploring the dimensions of personal epistemology in differing classroom contexts: Student interpretations during the first year of college. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 129-163.
- Hofer, B. K. (2004c). Introduction: Paradigmatic approaches to personal epistemology. *Educational Psychology*, 39(1), 1-3.
- Hofer, B. K. (2005). The legacy and the challenges: Paul Pintrich's contributions to personal epistemology research. *Educational Psychologist*, 40(2), 95-105.



- Hofer, B. K. (2006a). Domain specificity of personal epistemology: Resolved questions, persistent issues, new models. *International Journal of Educational Research*, 45, 85-95.
- Hofer, B. K. (2006b). Beliefs about knowledge and knowing: Integrating domain specificity and domain generality. *Educational Psychology Review*, 18(1), 67-76.
- Hofer, B. K., & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review Educational Research*, 67(1), 88-140.
- Hofer, B. K., & Sinatra, G. M. (2010). Epistemology, metacognition, and self-regulation: Musings on an emerging field. *Metacognition Learning*, 5, 113-120.
- Howard, B. C., Steven, M., Schwartz, N., & Purcell, S. (2000). The experience of constructivism: Transforming teacher epistemology. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(4), 455-465.
- Işık Mercan, S. (2012). *Yapılandırmacı yaklaşım 5E modelinin 10. sınıf coğrafya dersinde (çevre ve toplum öğrenme alanı) akademik başarı ve tutuma etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İnel, D., Türkmen, L., & Evrekli, E. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin görüşlerinin ve tutumlarının incelenmesi: Uşak Üniversitesi örneği. 9. *Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunuldu*. İzmir.
- İzci, F. (2008). *Biyoloji öğretmenlerinin yapılandırmacı eğitime yönelik yaklaşımlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Jehng, J. J., Johnson, S. D., & Anderson, R. C. (1993). Scholling and students' epistemological beliefs about learning. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 23-25.
- Jonassen, D. H. (1991). Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm. *Educational Technology Research and Development*, 39(3), 5-14.
- Julius, A. J. (2000). *A qualitative study of the beliefs and practices of a group of effective middle school teachers with respect to constructive learning and teaching environments*. Dissertation Abstracts International, Duquesne University.

- Kalender, A. (2006). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım temelli “Yeni Matematik Programı”nın uygulanması sürecinde karşılaştığı sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik önerileri*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T., & Deniz, G. (2008). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı: Sınıf öğretmenleri görüşleri kapsamında bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XXI(2), 383-402.
- Karakuş, Y. (2003). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin yapısalcı öğretmen rollerine sahip olma düzeylerinin belirlenmesi (Adapazarı örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Karaöz, B. G. (2011). *Görsel sanatlar dersinde geleneksel Türk sanatları konularının çok alanlı görsel sanatlar eğitimi ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı ile uygulanmasının etkililiği (6. sınıf örneği)*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karataş, H. (2011). *Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları ve problem çözme becerilerinin akademik motivasyonu yordama gücü*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kardash, C. M., & Howell, K. L. (2000). Effect of epistemological beliefs and topic-specific beliefs on undergraduates' cognitive and strategic processing of dual-positional text. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 524-535.
- Karhan, İ. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının demografik özelliklerine ve bilgi teknolojilerini kullanma düzeylerine göre incelenmesi*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kasapoğlu, K., & Duban, N. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançların yordayan bir faktör olarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları (Afyonkarahisar ili örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 85-96.
- Kauchak, D., & Winitzky, N. (2003). *Constructivism in teacher education: Applying cognitive theory to teacher learning*. V. Richardson (Eds.) *Constructivist teacher education: Building new understandings*. London: Routledge Falmer Press.

- Kaya, A. (2008). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımını uygulayan sınıf öğretmenleri ile bu yaklaşımı uygulamayan dal öğretmenlerinin sınıf yönetimi yaklaşımlarının karşılaştırılması (Gaziantep ili örneği)*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Kenan, O., & Özmen, H. (2010). Bir reform olarak yeni öğretim programları. *II. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu*. Antalya.
- Kılıç, H. C. (2008). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin matematik ders, öğrenci çalışma ve öğretmen kılavuz kitaplarının yapılandırmacı yaklaşıma göre niteliğine ve saptanan sorunlara yönelik görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kılıç, S. (2010). *Coğrafya öğretmenlerinin yapılandırmacı eğitime yönelik yaklaşımları ve yapılandırmacı eğitimin motivasyonlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- King, M. P., & Kitchener, K. S. (1994). *Developing reflective judgment: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- King, P. M., & Kitchener, K. S. (2002). The reflective judgment model: Twenty years of research on epistemic cognition. B. K. Hofer, & P. R. Pintrich içinde, *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (s. 37-61). New York: Lawrence Erlbaum.
- King, P. M., & Kitchener, K. S. (2004). Reflective judgment: Theory and research on the development of epistemic assumptions through adulthood. *Educational Psychologist*, 39(1), 5-18.
- Kızılgüneş, B. (2007). *Predictive influence of students achievement motivation, meaningful learning approach and epistemological beliefs on classification concept achievement*. Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Köksal, N. (2006). *Yansıtıcı düşünmenin öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarına katkıları*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kömürcü, S. (2010). *Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğrenim gören 6. sınıf öğrencilerinin yaşamımızdaki elektrik ünitesiyle ilgili düşüncelerini içeren nitel bir çalışma*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Kösemen, S. (2012). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşlerinin epistemolojik inançlar bağlamında değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

- Küçüktepe, Ç. (2003). *Pedagojik konstruktivist yaklaşıma göre düzenlenmiş etkinliklerin öğrenci başarısına kalıcılığa ve kritik düşünme becerisine etkisi*. Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Kuhn, D. (1991). *The skills of argument*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Kurt, F. (2009). *Investigating students' epistemological beliefs through gender, grade level, and fields of the study*. Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Kurtdede Fidan, N. (2010). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşımın gerektirdiği niteliklere sahip olma düzeylerinin değerlendirilmesi (Afyonkarahisar ili örneği)*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Maor, D., & Taylor, P. C. (1995). Teacher epistemology and scientific inquiry in computerized classroom environments. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(8), 839-854.
- Marlowe, B. A., & Page, M. L. (1995). *Creating and sustaining the constructivist classroom*. California: Corwin Press.
- Marrs, H. (2005). *Culture, epistemology and academic studing*. Doctor of Education, Kansas State University, Manhattan, Kansas.
- Martin, D. J. (1997). *Elementary science methods: A constructivist approach*. Albany, NY: Delmar Publishers.
- Meral, M., & Çolak, E. (2009). Öğretmen adaylarının bilimsel epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 129-146.
- Moussiaux, J., & Norman, J. T. (1997). Constructivist teaching practices: Perceptions of teachers and students. *Publications, 1997 AETS Conference Paper and Summaries of Presentation, (Sesion 901-5) 661-687*. Pittsburgh, Pennsylvania.
- Muis, K. R. (2004). *Epistemic styles and mathematics problem solving: Examining relations in the context of self-regulated learning*. Doktora Tezi, Simon Frazer University, Faculty of Education, Canada.

- Neber, H., & Schommer-Aikins, M. (2002). Self-regulated science learning with highly gifted students: The role of cognitive, motivational, epistemological, and environmental variables. *High Ability Studies*, 13(1), 59-74.
- Okut, L. (2011). İlköğretim fen ve teknoloji, matematik öğretmenlerinin eğitime ve sınıf yönetimine ilişkin inançları arasındaki ilişki. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(4), 39-51.
- Okutan, M. (2003). *Okul müdürlerinin idari davranışları. Milli Eğitim Dergisi*, 157. Kasım 20, 2012 tarihinde [dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli\\_Egitim\\_Dergisi/157/okutan.htm](http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/157/okutan.htm) adresinden alındı
- Oral, B. (2011). *Milli Eğitim Bakanlığı 9. sınıf Türk edebiyatı ders kitabında yer alan metin altı sorularının ve etkinliklerinin yapılandırmacı yaklaşıma uygunluğu*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Önen, F., Erdem, A., Uzal, G., & Gürdal, A. (2011). Öğretmenlerin yapılandırmacı programının uygulanabilirliğine ve alanla ilgili kitapların yeterliğine ilişkin görüşleri: Tekirdağ örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 115-137.
- Öngen, D. (2003). Epistemolojik inançlar ile problem çözme stratejileri arasındaki ilişkiler: Eğitim fakültesi öğrencileri üzerinde bir çalışma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(13), 155-162.
- ÖYGM. (2005). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Ekim 07, 2012 tarihinde <http://www.otmg.meb.gov.tr/Yayin.html> adresinden alındı
- Özden, Y. (2011). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özel, A., & Bayındır, N. (2008). Sınıf öğretmenlerinin ve sınıf öğretmeni adaylarının coğrafya konularına yönelik görüşlerinin karşılaştırılması. *Milli Eğitim Dergisi*, 178, 80-87.
- Özenç, M. (2009). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili yeterlilik düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özkan, S. (2008). *Modeling elementary students' science achievement: The interrelationships among epistemological beliefs, learning approaches, and self-regulated learning strategies*. Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

- Özkök, A. (2005). Disiplinlerarası yaklaşıma dayalı yaratıcı problem çözme öğretim programının yaratıcı problem çözme becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (28) 159-167.
- Özkök, H. (2005). Disiplinlerarası yaklaşıma dayalı yaratıcı problem çözme öğretim programının yaratıcı problem çözme becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 159-167.
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 100-111.
- Özşaker, M., Canpolat, M., & Yıldız, L. (2011). Beden eğitimi öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve benlik saygıları arasındaki ilişki. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 155-164.
- Öztürk, G. (2009). *Investigating pre-service teacher's environmental literacy through their epistemological beliefs*. Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, N. (2011). *Investigating pre-service science teachers' informal reasoning, epistemological beliefs and metacognitive awareness regarding socioscientific issues: A case for nuclear power plant construction*. Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, S. (2009). *İlköğretim okullarında yapılandırmacı yaklaşım doğrultusunda hazırlanan 6 ve 7. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Patton, M. Q. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Piaget, J. (2007). *Yapısalcılık*. (A. Ş. Okyayuz Yener, Çev.) İstanbul: Doruk Yayıncılık. (Eserin orijinali 1970'te yayımlandı).
- Rakıcıoğlu, A. Ş. (2005). *The relationship between epistemological beliefs and teacher-efficacy beliefs on english language teaching trainees*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Ray, J. A. (2000). *Rural and urban teachers' understanding of constructivism and its influence on their teaching practices*. Unpublished Dissertation, University of Missouri, Columbia, USA.

- Rossman, B. G., & Rallis, F. S. (2003). *Learning in the field: An introduction to qualitative research*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Ryan, M. P. (1984a). Monitoring text comprehension: Individual differences in epistemological standards. *Journal of Educational Psychology, 76*(2), 248-258.
- Ryan, M. P. (1994b). Conceptions of prose coherence: Individual differences in epistemological standards. *Journal of Educational Psychology, 76*(6), 1226-1238.
- Saban, A. (2009). *Öğrenme öğretme süreci yeni teori ve yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational Technology, 31*-38.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology, 82*(3), 498-504.
- Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology, 85*(3), 406-411.
- Schommer, M. (1998). The influence of age and education on epistemological beliefs. *British Journal of Educational Psychology, 68*, 551-562.
- Schommer, M., & Dunnell, P. A. (1997). Epistemological beliefs of gifted high school students. *Roeper Review, 19*(3), 153-156.
- Schommer, M., & Walker, K. (1995). Are epistemological beliefs similar across domains? *Journal of Educational Psychology, 87*(3), 424-432.
- Schommer, M., & Walker, K. (1997). Epistemological beliefs and valuing school: Considerations for college admissions and retention. *Research in Higher Education, 38*(2), 173-186.
- Schommer, M., Calvert, C., Gariglietti, G., & Bajaj, A. (1997). The development of epistemological beliefs among secondary students: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 89*(1), 37-40.
- Schommer, M., Crouse, A., & Rhodes, N. (1992). Epistemological beliefs and mathematical text comprehension: Believing it is simple does not make it so. *Journal of Educational Psychology, 84*(4), 435-443.
- Schommer-Aikins, M. (2004). Explaining the epistemological beliefs system: Introducing the embedded systematic model and coordinated research approach. *Educational Psychologist, 39*(1), 19-29.

- Schommer-Aikins, M., & Easter, M. (2006). Ways of knowing and epistemological beliefs: Combined effect on academic performance. *Educational Psychology, 26*(3), 411-423.
- Schommer-Aikins, M., & Hutter, R. (2002). Epistemological beliefs and thinking about everyday controversial issues. *The Journal of Psychology, 136*(1), 5-20.
- Schommer-Aikins, M., Duell, O. K., & Barker, S. (2003). Epistemological beliefs across domains using biglan's classification of academic disciplines. *Research in Higher Education, 44*(3), 347-366.
- Schommer-Aikins, M., Duell, O. K., & Hutter, R. (2005). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving beliefs, and academic performance of middle school students. *The Elementary School Journal, 105*(3), 289-304.
- Schreiber, J. B., & Shinn, D. (2003). Epistemological beliefs of community college students and their learning processes. *Journal of Research and Practice, 27*, 699-709.
- Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim öğrenme öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Sönmez, V. (2009). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stewart, C. J., & Cash, W. B. (1985). *Interviewing: Principles and practices*. Dubuque, IO: C. Brown Pub.
- Strommen, E., & Lincoln, B. (1992). Constructivism, technology, and the future of classroom learning. *Education and Urban Society, 24*(4), 466-476.
- Sutherland, P. (1992). *Cognitive development today: Piaget and his critics*. London: Paul Chapman Publishing.
- Şahin, Ü. (2007). *İlköğretim I. kademe sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak hazırlanan matematik dersi programına ilişkin algıları (Denizli ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Tavşancıl, E., & Aslan, A. E. (2001). *İçerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Taylor, P. C. (1992). *An interpretive study of the role of teacher beliefs in the implementation of constructivist theory in a secondary school mathematics classroom*. Doktoral Thesis, Curtin University of Thecnology, Science and Mathematics Education Centre, Perth, Western Australia.



- TDK. (2010). *Büyük türkçe sözlük*. (Türk Dil Kurumu) Haziran 03, 2010 tarihinde <http://tdkterim.gov.tr> adresinden alındı
- Tekbıyık, A., & Akdeniz, A. R. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programını kabullenmeye ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 2(2), 23-37.
- Tezci, E., & Gürol, A. (2003). Oluşturmacı öğretim tasarımı ve yaratıcılık. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(1), 50-55.
- Tezci, E., & Uysal, A. (2004). Eğitim teknolojisinin gelişimine epistemolojik yaklaşımların etkisi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(2), 158-164.
- Tuan, H. L., Chang, H. P., Wang, K. H., & Treagust, D. F. (2000). The development of an instrument for assessing students' perceptions of teachers' knowledge. *International Journal of Science Education*, 22(4), 385-398.
- Tüken, G. (2010). *Kentlerde ve kırsal kesimde öğrenim gören öğrencilerin bilimsel epistemolojik inançlarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Tuncel, İ. (2008). *Duyuşsal özelliklerin gelişimi açısından örtük program*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tuncer, M., & Yılmaz, Ö. (2012). Kıdem değişkeni açısından ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanımı üzerine bir araştırma. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 41-48.
- Tural, A. (2009). *İlköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına ilişkin görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Turgut, G. Ş. (2007). *Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretimin lise fizik öğrencilerinin epistemolojik inanışlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Turgut, M. F., Baker, D., Cunningham, R., & Piburn, M. (1997). *İlköğretim fen öğretimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayınları, No:585.
- Türk, E. G. (2011). *Ergenlerin düşünme biçemlerini yordayan faktörler: Anne baba, üst biliş ve epistemolojik inançlar*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Tuzcu, D., & Yakar, Z. (2009). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin fen öğretimine yönelik inançları ve sınıf uygulamaları arasındaki ilişkiler üzerine nitel bir çalışma. *1. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu.* Çanakkale.
- Tynjala, P. (1998). *Traditional studying for examination versus constructivist learning tasks: Do learning outcomes differ?* Beyngton: Studies in Higher Education.
- Tynjala, P. (1999). Towards expert knowledge? A comparison of between a constructivist and a traditional learning environment in the university. *International Journal of Educational Research*, 31(5), 357-442.
- Ünal, G., & Akpınar, E. (2006). To what extent science teachers are constructivist in their classrooms. *Journal of Baltic Science Education*, 71, 197-226.
- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı düşünme.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Wisner, M. G. (1996). *A teacher's epistemology and conceptions of effective mathematics teaching: Three case studies.* Doktora Tezi, University of Delaware, Delaware, USA.
- Yanpar, T. (2007). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı.* Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yavuz, S. (2010). *İki boyutlu sanat atölye dersinde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim uygulamalarına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri (Ordu Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi örneği).* Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yazıcı, K. (2009). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin yeni ilköğretim programları hakkındaki görüşleri ve öğretmenlerin değişime karşı gösterdikleri direnç arasındaki ilişki.* Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Yeşilyaprak, B., & Uçar, E. (2009). Öğrenmeden öğretime. B. Yeşilyaprak içinde, *Eğitim psikolojisi gelişim-öğrenme-öğretim* (s. 309-354). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yıldırım Ekinci, H., & Köksal, E. A. (2011). İlköğretim fen ve matematik öğretmenleri için ölçme ve değerlendirme yeterlikleri ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 167-184.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Yıldız, S. A., & Bayraktar, S. (2012). Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin direnç düzeylerinin incelenmesi. *IV. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu*. İstanbul.
- Yılmaz, A. (2007). *Hemşirelik öğrencilerinin epistemolojik inançları ile denetim odağı arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, K. (2007). İlköğretim okulu yönetici ve öğretmenlerinin değerlere göre yönetim ile ilgili görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 52, 639-664.
- Yılmaz, K. (2007). *Öğrencilerin epistemolojik ve matematik problemi çözümlerine yönelik inançlarının problem çözme sürecine etkisinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, R. (2012). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının yeni yaklaşımlara ilişkin düşünceleri. *IV. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunuldu*. İstanbul.
- Yurdakul, B. (2010). Yapılandırmacılık. Ö. Demirel içinde, *Eğitimde yeni yönelimler* (s. 39-65). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ziegler, J. F. (2000). *Constructivist views of teaching, learning and supervising held by public school teachers and their influence on student achievement in mathematics*. Unpublished Dissertation, Indiana University of Pennsylvania, USA.
- Zoharik, J. A. (1995). *Constructivist teaching*. Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundations.

**EKLER**

## EK 1. KİŞİSEL BİLGİLER FORMU

*Sevgili Öğretmenim,*

Bu form, ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin bilgi ve öğrenmenin doğası ile ilgili inançlarını (epistemolojik inançlarını) ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Elde edilen veriler “İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Epistemolojik İnançlarıyla Yapılandırmacı Yaklaşıma Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki” konulu tez çalışmasında kullanılacaktır. Sorulara eksiksiz olarak, içtenlikle ve samimiyetle cevap verilmesi sonuçların güvenilir olması açısından önemlidir. **Verdiğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Lütfen isim yazmayınız.**

Araştırmanın gerçekleştirilmesindeki katkılarınız ve desteğiniz için teşekkür ederiz.

İlhan ÖZDEMİR  
Yüksek lisans öğrencisi

Yard. Doç. Dr. Necla KÖKSAL  
Tez Danışmanı

### KİŞİSEL BİLGİLER

1. *Cinsiyetiniz:*  Kadın  Erkek

2. *Branşınız:*  Beden Eğitimi  Psikolojik Rehberlik ve Danış.  
 Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi  Sosyal Bilgiler  
 Fen ve Teknoloji  Teknoloji ve Tasarım  
 Görsel Sanatlar  Türkçe  
 Matematik  Yabancı Dil  
 Müzik  Diğer(Lütfen Belirtiniz):.....

3. *Mezun Olduğunuz Okul:*

Eğitim Fakültesi  
 Fen Edebiyat Fakültesi  
 Teknik Eğitim Fakültesi  
 Eğitim Enstitüsü  
 Diğer(Lütfen Belirtiniz):.....

4. *Meslekte çalışma süreniz:*

0-5 yıl  16-20 yıl  
 6-10 yıl  21-25 yıl  
 11-15 yıl  26 ve üzeri(lütfen belirtiniz):.....

**EK 2. EPİSTEMOLOJİK İNANÇ ÖLÇEĞİ**

<p style="text-align: center;"><b>SEÇENEKLER</b></p> <p style="text-align: left;"><b>MADDELER</b></p>	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katlıyorum	Kesinlikle katlıyorum
1. Okullarda öğrencilerin ders çalışma becerilerini geliştirmeye yönelik ayrı bir ders verilmesi yararlı olabilir.					
2. Çoğu zaman öğretmenlerimin gerçekte ne kadar bilgili olduklarını merak ederim.					
3. En başarılı insanlar, kendi öğrenme yeteneklerini nasıl geliştirebileceklerini keşfetmiş insanlardır.					
4. Bana göre ders çalışmak, ders kitabındaki ayrıntıları değil ana düşünceleri öğrenmek demektir.					
5. Bilimsel çalışmaların en önemli kısmı özgün (orijinal) düşünmedir.					
6. Ders kitabındaki bir bölümü ikinci kez okuduğumda, ilk okuyuşumda öğrenmediğim birçok şeyi öğrenirim.					
7. Bir ders kitabından ne kadar çok şey öğrenebilecekleri öğrencilerin kendi elindedir.					
8. Otoritelerin görüş birliği içinde olmadıkları konular üzerinde düşünmek bence zihni çalıştırıcı bir etkinliktir.					
9. Herkes, nasıl öğreneceğini öğrenmeye gereksinim duyar.					
10. Akıllı olmak, soruların yanıtlarını bilmek değil, yanıtları nasıl bulabileceğini bilmektir.					
11. Eğer biri bir şeyi kısa sürede anlayamıyorsa, anlamak için çaba sarf etmeyi sürdürmelidir.					
12. Öğrenciler, bir ders kitabındaki bilgilerin doğru olup olmadığını araştırmalıdır.					
13. Uzmanların önerilerini bile çoğu zaman sorgulamak gerekir.					
14. Çevredeki dikkat dağıtıcı şeyleri ortadan kaldırır ve gerçekten üzerinde yoğunlaşırsam zor kavramları anlayabilirim.					
15. Bir ders kitabını anlamanın gerçekte en iyi yolu, içindeki bilgileri kendinize göre yeniden düzenlemektir.					
16. Öğrenme, bilginin zihinde yavaş yavaş birikmesiyle gerçekleşir.					
17. Bugün doğru olan, yarın yanlış olabilir.					
18. İyi bir öğrenci olmak, genellikle bilgileri ezberlemeyi gerektirir.					

19. Öğretmenlerin anlattıklarını bazen anlamasanız bile, onları doğru olarak kabul etmek zorundasınızdır.					
20. Bazıları iyi öğrenci olarak doğar ve başarılı olur, diğerleri yaşam boyu sınırlı bir yetenekle kalır.					
21. Gerçekten zeki olan öğrencilerin okulda başarılı olmak için çok çalışmalarına gerek yoktur.					
22. Zor bir problem üzerinde uzun zaman harcayarak çok çalışmak, ancak zeki öğrencilere bir yarar sağlar.					
23. Biri zor bir problemi anlamak için çok fazla çaba harcarsa, büyük olasılıkla sonuçta kafası karışır.					
24. Okulda orta düzeyde başarılı olan öğrenciler, okul sonrası yaşamlarında da orta düzeyde başarılı olurlar.					
25. Ders kitabındaki yeni bilgileri, daha önce öğrenmiş olduklarımla bütünleştirmeyi denediğimde kafam karışır.					
26. İyi bir öğretmenin görevi, farklı düşüncelere sahip öğrencileri “tek bir doğru düşünceye” sevk etmektir.					
27. Bilim insanları yeterince çaba harcarsalarsa, hemen her konuda gerçeği (doğruyu) bulabilirler.					
28. Çoğu sözcüğün açık (anlaşılır) tek bir anlamı vardır.					
29. Doğru (gerçek) değişmezdir.					
30. Yaşamda ne zaman zor bir sorunla karşılaşsam anneme ve babama danışırım					
31. Bitiminde belirli bir sonuca ulaşmayan sinema filmlerinden hoşlanmam.					
32. Açık-seçik ve kesin bir yanıtının bulunma olasılığı olmayan problemler üzerinde çalışmak zaman kaybıdır.					
33. Dersini titizlikle planlayan ve bu planına bağlı kalan hocaları takdir ederim.					
34. Fen bilgisi derslerinin en iyi tarafı, çoğu problemin tek bir doğru yanıtının olmasıdır.					

**EK 3. YAPILANDIRMACI YAKLAŞIM TUTUM ÖLÇEĞİ**

SORULAR	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
SEÇENEKLER					
1. Yapılandırmacı yaklaşımı öğrenmek için her türlü zahmete katlanırım.					
2. Yapılandırmacılık önemle üstünde durulması gereken bir yaklaşımdır.					
3. Yapılandırmacı yaklaşım benim öğrenme anlayışıma uymaktadır.					
4. Yapılandırmacı yaklaşımı seviyorum.					
5. Yapılandırmacı yaklaşımı ileride derslerimde kullanmak hoşuma gider.					
6. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin kitaplar okumak hoşuma gider.					
7. Yapılandırmacı yaklaşımı hayatım boyunca öğretmenlikte kullanmak isterim.					
8. Çevremdekileri yapılandırmacı yaklaşımı hakkında bilgilendirmek hoşuma gider.					
9. Yapılandırmacılık yararlı bir yaklaşımdır.					
10. Yapılandırmacı yaklaşımın bana çok şey katabileceğini düşünüyorum.					
11. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin araştırmalar yapmak isterim.					
12. Zorunlu olmasam derslerimde yapılandırmacı yaklaşıma yönelik etkinlikler uygulamam.					
13. Yapılandırmacı yaklaşımı derslerde uygulamak beni mutsuz eder.					
14. Ders programlarının yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olarak yenilenmesi bence gereksizdi.					
15. Yapılandırmacı yaklaşımın benimsediği düşünceyi anlamsız buluyorum.					
16. Yapılandırmacı yaklaşımın konuları öğretmede etkili olacağını düşünmüyorum.					
17. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilgi edinmek hoşuma gider.					
18. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin çalışmalar okumak isterim.					
19. Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik sunumların olduğu sempozyumlara ya da kongrelere katılmak isterim.					
20. Yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin bilgilerimi geliştirmek isterim.					



## EK 4. GÖRÜŞME FORMU

Sevgili Öğretmenim;

Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı'nda hazırlamakta olduğum yüksek lisans tezi için yapılandırmacı yaklaşım; bilgi ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili görüşlerinizi öğrenmek istiyorum. Görüşme süresince söylediklerinizin tümü sadece bu araştırmada kullanılacak ve tamamen gizli kalacaktır. Başlamadan önce sormak ya da söylemek istediğiniz bir şey var mı? Görüşmemiz tahminen 30 dakika sürecektir. İzin verirseniz sorulara başlamak istiyorum.

Değerli görüşleriniz, emek ve zamanınız için şimdiden teşekkür ederim.

İlhan ÖZDEMİR  
Yüksek lisans öğrencisi

### Yapılandırmacı Yaklaşım ile İlgili Görüşme Soruları

1. Sınıfta öğrenme-öğretme sürecini nasıl düzenliyorsunuz?
  - Ne tür etkinlikler kullanıyorsunuz?
  - Ne tür araç gereçler kullanıyorsunuz?
  - Farklı şekilde öğrenen öğrencilerinize yönelik ne tür çalışmalar yapıyorsunuz?
2. Yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili herhangi bir eğitim aldınız mı?
  - Nerede ve ne zaman aldınız?
  - Aldığınız eğitimin ne tür katkıları oldu?
  - Almadıysanız yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili bilgilerinizi nasıl kazandınız?
3. Size göre yapılandırmacılık ne demek?
  - Yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir sınıf ortamı oluşturmak için neler yapıyorsunuz? Örnek bir dersinizi anlatabilir misiniz?
  - Sınıfın ortamı yapılandırmacı eğitim ortamı için elverişli mi?
  - Karşılaştığınız zorluklar var mı? Varsa nasıl aşıyorsunuz?
  - Öğrencilerinizin ne tür etkinlikler yapmasını bekliyorsunuz?
  - Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmene düşen görevler nelerdir? Bu görevler eğitim-öğretim sürecini nasıl etkilemiştir?
4. Öğretmen olarak yapılandırmacı yaklaşım mesleki açıdan sizi nasıl etkiledi?
  - Yapılandırmacı yaklaşımda en çok hoşlandığınız/beğendiğiniz özellikler nelerdir? Yapılandırmacı yaklaşımın en çok hangi özellikleriyle ilgilendiniz?
  - Yapılandırmacı yaklaşımda hoşlanmadığınız/beğenmediğiniz özellikler nelerdir? Bir değişiklik yapmak isteseydiniz neleri, neden değiştirdiniz?
5. Yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili benim sormak istediklerim bu kadar. Sizin eklemek istediğiniz her hangi bir şey var mı?

### Bilgi ve Öğrenme ile İlgili Görüşme Soruları

1. Size göre bilgi nedir?
2. Bilgiye nasıl ulaşılır? Neden?
  - Bu konu ile ilgili bize birkaç örnek verebilir misiniz?
3. Sizce bilgili insanların en önemli özelliği nedir? Neden?
4. Tecrübelerinize göre öğrencilerin “nasıl öğrendikleri”ni düşünüyorsunuz
  - Size göre öğrenciler bir konuyu daha çok nasıl öğreniyorlar?
5. Bir bireyin her hangi bir bilgiyi öğrenebilmesi için neler yapması gerektiğini düşünüyorsunuz? Neden?
6. Bir kişinin öğrenebildiği bir şeyi herkes öğrenebilir mi? Neden?
  - Doğuştan getirilen özellikler ve sosyal çevre öğrenme üzerinde nasıl bir etkiye sahiptir? Bu konu ile ilgili neler düşünüyorsunuz?
7. Kendi öğrenme biçiminizi düşündüğünüzde, her hangi bir bilgiyi nasıl öğrendiğinizi düşünüyorsunuz?
  - Bir şeyi öğrenirken zorlandığınız durumlarda bu zorluğu nasıl aşıyorsunuz?
8. Sizce bilgi açısından değişmez doğrular var mıdır? Neden?
  - Var ise bu doğrulara nasıl ulaşılır?
9. Görüşmemiz burada sona ermiştir. Eklemek istediğiniz bir şey var mı? Teşekkür ederim.

# EK 5. MEB İzin Onayı

T.C.  
DENİZLİ VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

16 Ekim 2010

Sayı : B.08.4.MEM.4.20.00.09.010/ 42779  
Konu : Anket Onayı.

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü İlköğretim matematik Eğitimi Anabilim dalı öğretim Üyelerinden Doç. Dr. Asım DUATEPE PAKSU/ Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün İlgî e) yazılan gereği Müdürlüğümüze bağlı merkez ilköğretim okullarında (18 Adet) - 5. ve 6. sınıflar öğrencilerinin kesirleri bölme işlemi kavramsallaştırmaların ve ilköğretim matematik öğretmenlerinin bu konuya ilişkin alan ve pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi konulu araştırma yapmak istemektedir.

Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türkiye Eğitimi Anabilim dalı yüksek lisans öğrencisi Sevil ŞENOCAK/ Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün İlgî D) yazılan gereği Müdürlüğümüze bağlı merkez ilköğretim okullarında -İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin okunmaya yönelik tutumlarının ve okur özlemlerinin tespiti değişkenlere göre değerlendirilmesi konulu araştırma yapmak istemektedir.

Adı geçen Yüksek Lisans öğrencileri, Öğretim Görevlileri ile öğretmen ve lise öğrencilerinin ilgi yazılan ekinde belirtilmiş okullarda, konular ile ilgili anket çalışmalarını ve uygulamalarını 25/05/2011 tarihine kadar yapmaları Müdürlüğümüze uygun görülmüştür.

Makamlarımızca da uygun görüldüğü takdirde OLUR İhtarınıza arz ederim.

OLUR  
15/10/2010  
APR. ASLAK MARGUN  
Vali Yardımcısı

EKLER :  
1-İlgi yazı (6 Sayfa)  
2-Anket Formu (... Sayfa)

(2)

T.C.  
DENİZLİ VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

16 Ekim 2010

Sayı : B.08.4.MEM.4.20.00.09.010/ 42779  
Konu : Anket Onayı.

YALILIK MAKAMINA

- İlgi : a) Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Rektörlüğünün 07/12/2010 tarih ve 958-5914 sayılı yazıları.  
b) Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün 03/12/2010 tarih ve 1124-4895 sayılı yazıları.  
c) Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün 23/11/2010 tarih ve 1066-4616 sayılı yazıları.  
d) Özel Servegazi Anadolu Lisesi Müdürlüğünün 07/12/2010 tarih ve 040/284 sayılı yazıları.  
e) Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün 26/11/2010 tarih ve 1085-4666 sayılı yazıları.  
f) Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün 03/12/2010 tarih ve 1122-4894 sayılı yazıları.

Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi, Değerlendirme, Planlama ve Ekonomisi Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Ayşe Nur YETİŞİR Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Rektörlüğünün İlgî b) yazılan gereği Müdürlüğümüze bağlı merkez ilköğretim okullarında ( 13 Adet ) görevli öğretmenlere -İlköğretim okullarında görevli öğretmenlerde stres yaratan yönetici davranışları ve öğretmenlerin bu davranışlara tepkisi - konulu araştırma yapmak istemektedir.

Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Fımanur AY Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün İlgî b) yazılan gereği Müdürlüğümüze bağlı merkez ve ilçe Anadolu Liselerinde -Yabancı Dil Eğitiminde kalitedir yeri New Bridge To Success ders kitaplarının kaliteyi artırma açısından inceleme ve değerlendirme - konulu araştırma yapmak istemektedir.

Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim programları ve öğretim dalı yüksek lisans öğrencisi İnan ÖZDEMİR Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün İlgî c) yazılan gereği Müdürlüğümüze bağlı merkez ilköğretim okullarında - İlköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin Empistemolojik inançlarıyla yapılandırılmaya yaklaşım yönelik tutumları arasındaki ilişki - konulu araştırma yapmak istemektedir.

Özel Servegazi Anadolu Lisesi Öğretmeni Dilaver AKKAYA ile öğrencilerinden Kerem CHANGIR ve Mahmut Ramazan ERTAŞ, 2011 SOSYOLOJİ dalında TÜBİTAK öğretim görevlileri arasına başvurmuş ve proje yarışmasına sunulan olan anket çalışmasını Erdoğru Feri Lisesi ve Denizli Anadolu Lisesi Müdürlüklerinde uygulanmak istemektedir.

(1)

Sahak M.A. Özalp, ÇANÇ/76-20100 DENİZLİ  
Başbakan VAKFI H.C.EP.Nİ  
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı  
Tel: (0 250) 265 55 54 / 617 - 262 23 53  
Faks: (0 250) 265 01 69  
epim2@meb.gov.tr

Sahak M.A. Özalp, ÇANÇ/76-20100 DENİZLİ  
Başbakan VAKFI H.C.EP.Nİ  
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı  
Tel: (0 250) 265 55 54 / 617 - 262 23 53  
Faks: (0 250) 265 01 69  
epim2@meb.gov.tr

## ÖZGEÇMİŞ

<b>Kişisel Bilgiler</b>	
Adı	İlhan
Soyadı	Özdemir
Doğum yeri ve tarihi	Çankırı/1981
Uyruğu	T.C.
İletişim adresi ve telefonu	ilhanozdemir@hotmail.com.tr 0507 701 35 49
<b>Eğitim</b>	
İlköğretim	Süleymanlı Köyü İlköğretim Okulu/ÇANKIRI Dr. Refik Saydam İlköğretim Okulu/ÇANKIRI
Ortaöğretim	Davut Zeki Akpınar Lisesi/ŞANLIURFA
Yükseköğretim (Lisans)	Süleyman Demirel Üniversitesi-Türkçe Öğretmenliği A.B.D.
Yükseköğretim (Yüksek lisans)	Pamukkale Üniversitesi-Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı
<b>Mesleki deneyim</b>	
2007-2010	Sarayköy 24 Mayıs İlköğretim Okulu-Türkçe öğretmeni
2010-.....	Denizli Toki İlköğretim Okulu-Türkçe öğretmeni