

**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**ORTAÖĞRETİM SOSYAL ALANLAR ANABİLİM DALI**  
**COĞRAFYA ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

**TAMAMLAYICI ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**  
**GELİŞİM PROGRAMININ COĞRAFYA ÖĞRETMEN**  
**ADAYLARININ YETERLİK ALGISI VE BİLGİ**  
**DÜZEYİNE ETKİSİ**

**Cennet PAMUKCU**

**DOKTORA TEZİ**

**Danışman**  
**Doç. Dr. Adnan PINAR**

**Konya - 2015**






T.C.  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

**BİLİMSEL ETİK SAYFASI**

Öğrencinin	Adı Soyadı	Cennet PAMUKCU
	Numarası	108308033002
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Sosyal Alanlar/Coğrafya Öğretmenliği
	Programı	Doktora
	Tezin Adı	Tamamlayıcı Değerlendirme Çalışım Programının Coğrafya Öğretmen Adaylarının Teterlik Algısı ve Bilgi Düzeyine Etkisi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

  
Öğrencinin imzası  
(İmza)



**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

**DOKTORA TEZİ KABUL FORMU**

Öğrencinin	Adı Soyadı	Cennet PAMUKLU
	Numarası	108308033002
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Sosyal Alanlar / Coğrafya Öğretmenliği
	Programı	Doktora
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Adnan PINAR
Tezin Adı	Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının Coğrafya Öğretmen Adaylarının Teterlik Algısı ve Bilgi Düzeyine Etkisi	

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan ..... başlıklı bu çalışma 26.../02/2015 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Doç. Dr. Adnan PINAR	Danışman	
Doç. Dr. Adnan SEZER	Üye	
Yrd. Doç. Dr. Caner ALADAĞ	Üye	
Yrd. Doç. Dr. Adnan D. BULDUZ	Üye	
Doç. Dr. Selahattin AYSOĞUK	Üye	

## TEŞEKKÜR

Doktora tez çalışmam boyunca danışmanlığımı üstlenen, araştırmanın şekillenmesinde ve her aşamasında bana yol gösteren, bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım değerli hocam Doç.Dr.Adnan PINAR'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Lisans, yüksek lisans ve doktora eğitim sürecimde emeği olan değerli hocalarım Prof.Dr. Akif AKKUŞ'a ve Yrd. Doç. Dr. Nuri İNAN'a, çalışmalarım sırasında görüş ve önerilerinden faydalandığım, yapıcı eleştirileriyle bana yol gösteren değerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Adnan BULDUR, Yrd. Doç. Dr. Caner ALADAĞ, Yrd. Doç. Dr. Recep BOZYİĞİT, Doç. Dr. Selahaddin AVŞAROĞLU'na tezin oluşmasındaki katkılarından dolayı teşekkür ediyorum.

Hazırladığım Tamamlayıcı Ölçme Ve Değerlendirme Gelişim Programı ve Tamamlayıcı Ölçme Değerlendirme Başarı Testine katkılarından dolayı Prof. Dr. Ali Murat SÜNBÜL, Doç. Dr. Salih ŞAHİN ve Yrd. Doç. Dr. Muhiddin ÇALIŞKAN hocalarıma teşekkür ediyorum.

Araştırmadan elde edilen nicel ve nitel verilerin analizinde, uzman görüşlerine başvurduğum Dr. Eyüp YURT , Dr. Zeynep ÜLKÜ ve Aysel YOĞURTCU hocalarıma teşekkür ediyorum.

Tezin veri toplama aşamasında gösterdikleri özveri ve sabırdan dolayı Necmettin Erbakan Üniversitesi Ortaöğretim Sosyal Alanlar Coğrafya Öğretmenliği dördüncü sınıf öğretmen adaylarına teşekkür ederim.

Son olarak tez süresince birlikte olacağımız zamanlarından çaldığım canım kızım İrmak'a sabrından ve anlayışından dolayı teşekkür ederim. Bütün olmazları olduran daima desteğini ve duasını üzerimde hissettiğim canım annem Güldane Şanlı ve babam Abdurrahman ŞANLI, ablam Ebru KUZUCU, biricik kardeşim Beyazıt ŞANLI'ya sonsuz teşekkürler...

**Cennet PAMUKCU**

**KONYA, 2015**



**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

<b>Öğrencinin</b>	Adı Soyadı	Cennet PAMUKCU	Numarası: 108308033002
	Ana Bilim/Bilim Dalı	Ortaöğretim Sosyal Alanlar/Coğrafya Öğretmenliği	
	Program	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/>	
	Danışmanı	Doç. Dr. Adnan PINAR	
Tezin Adı		Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının Coğrafya Öğretmen Adaylarının Yeterlik Algısı ve Bilgi Düzeyine Etkisi	

### ÖZET

Araştırmanın amacı, Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının (TÖDGP) coğrafya öğretmen adaylarının yeterlik algısı ve bilgi düzeyi üzerine etkisini incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2013-2014 öğretim yılı Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği dördüncü sınıfta öğrenim gören 36 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada karma model kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutu, öntest-son test kontrol gruplu deneysel desen ile nitel boyutu yarı yapılandırılmış görüşme formu ve günlüklerle yürütülmüştür. Deney ve kontrol grubundaki adaya ön test olarak Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testi (TÖDBT), Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeği (TÖDASYAÖ), Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeği (TÖDAUYAÖ) ve Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği (TÖDADYAÖ) uygulanmıştır. Daha sonra deney grubuna sekiz oturumluk TÖDGP uygulanmıştır. TÖDGP sonunda deney ve kontrol gruplarına TÖDBT, TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDADYAÖ son test olarak uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen nicel veriler SPSS 14.00 programıyla,

nitel veriler betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme bilgi düzeyi ve yeterlik algısı üzerinde TÖDGP'nin olumlu yönde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Gruplarının başarı testi son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ( $t=6.24$ ,  $p<0.001$ ). TÖDGP'nin öğretmen adaylarının yeterlik algılarına ilişkin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme, uygulama ve değerlendirme boyutlarında olumlu yönde ( $p< .05$ ) etkili olduğu saptanmıştır. Öğretmen adaylarından elde edilen nitel verilerin analiz sonuçlarına da bu bulguları desteklemektedir. Geliştirilen TÖDGP'nin farklı disiplinlerin öğretmen yetiştiren kurumlarında da uygulanması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Coğrafya Dersi, Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı, Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme, Öğretmen Adayı, Bilgi Düzeyi, Yeterlik Algısı



**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

Student's	Name Surname	Cennet PAMUKCU	Numarası: 108308033002
	Department/Field	School Education Social Fields/ Geography Teaching Program	
	Programme	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/>	
	Advisor	Doç. Dr. Adnan PINAR	
Research Title		The Effects of Complement Measurement and Evaluation Development Program on Qualification Perception and Data Level of Geography Teacher Candidates	

### SUMMARY

The aim of this study is to examine the effect of Complementary Measurement and Evaluation Development Programme on competency perception and data level of geography teacher candidates. Population of the study consists of 36 teacher candidates who were fourth graders at Education Faculty of Geography Teaching Department of Necmettin Erbakan University in academic year of 2013-2014. Co-education model was used in the study. In the study, pre-test/post-test control group experimental design was used for quantitative data, semi-structure dinter view and daily forms were used to gather qualitative data. Complementary Measurement and Evaluation Achievement Test (CMEAT), Complementary Measurement and Evaluation Instrument Selection Competency Scale (CMEISCS), Complementary Measurement and Evaluation Instrument Application Competency Scale (CMEIACS) and Complementary Measurement and Evaluation Instrument Assesment Competency Scale (CMEIACS) were applied as pro-test to control and experiment group. After, eight seance CMEDP



was applied to experimental group. At the end of the CMEDP, CMEAT, CMEISCS, CMEIACS and CMEIACS applied as post-test to experimental and control groups. Quantitative data which was taken from study; was analysed by SPSS 14.00 Programme, the descriptive analysis method was used to analyse the qualitative data from study. According to these results there was a considerable difference among experiment and control groups post-test mean of achievement test ( $t=6.24$ ,  $p<0.001$ ). End of the study it was defined that CMEDP had positive effect on complementary measurement-evaluation, data level and competency perception of teacher candidates. CMEDP contributed teacher candidates's competency perception positively on dimensional of complementary measurement-evaluation instrument selection, application and evaluation ( $p<0.05$ ). Also, these results were supported by qualitative data analysis taken from teacher candidates. Hence, enhanced CMEDP was proposed for different fields of teacher educational institutions.

**Key Words :** Geography Lesson, Complementary Measurement and Evaluation Development Programme, Complementary Measurement and Evaluation, Competency Perception, Data level.

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa No

BİLİMSEL ETİK SAYFASI .....	i
DOKTORA TEZİ KABUL FORMU .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
ÖZET .....	iv
SUMMARY .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLolar LİSTESİ .....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xiii

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

1.1. Problem Durumu .....	1
1.2. Araştırmanın Önemi .....	8
1.3. Araştırmanın Amacı, Araştırma Problemi ve Alt Problemler .....	11
1.3.1. Araştırmanın Amacı .....	11
1.3.2. Araştırma Problemi .....	11
1.3.2.1. Alt Problemler .....	11
1.4. Sayıtlılar .....	12
1.5. Sınırlıklılar .....	12
1.6. Tanımlar .....	13
1.7. Simgeler ve Kısaltmalar .....	13

## İKİNCİ BÖLÜM

### KURAMSAL AÇIKLAMALAR ve İLGİLİ ÇALIŞMALAR

2.1. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme .....	15
2.1.1. Ölçme .....	16
2.1.1.1. Ölçme türleri .....	17
2.1.2. Ölçme Aracında Bulunması İstenilen Özellikler .....	18
2.1.2.1. Hata kavramı .....	19
2.1.2.2. Güvenirlik .....	19
2.1.2.3. Geçerlik .....	20
2.1.2.4. Kullanışlılık .....	22
2.1.3. Değerlendirme .....	23
2.1.3.1. Değerlendirme kavramının öğeleri .....	23

2.2. Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları .....	26
2.2.1. Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları .....	30
2.2.1.1. Yazılı sınavlar .....	31
2.2.1.2. Sözlü sınavlar .....	32
2.2.1.3. Çoktan seçmeli test .....	33
2.2.1.4. Doğru-yanlış soruları .....	34
2.2.1.5. Kısa cevaplı sorular .....	34
2.2.1.6. Eşleştirme soruları .....	35
2.2.2. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları .....	35
2.2.2.1. Kavram haritaları .....	36
2.2.2.2. Performans değerlendirme .....	42
2.2.2.3. Kontrol listeleri .....	44
2.2.2.4. Rubrik (Dereceli puanlama anahtarı) .....	45
2.2.2.5. Öz değerlendirme .....	49
2.2.2.6. Akran değerlendirme .....	52
2.2.2.7. Gözlem .....	55
2.2.2.8. Portfolyo değerlendirme .....	57
2.2.2.9. Proje değerlendirme .....	62
2.3. İlgili Çalışmalar .....	67
2.3.1. Konuyla İlgili Farklı Alanlarda Yapılan Çalışmalar .....	67
2.3.2. Konuyla İlgili Coğrafya Alanında Yapılan Çalışmalar .....	88

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli .....	92
3.1.1. Deneysel Desen .....	92
3.1.2. Durum Çalışması .....	93
3.2. Araştırma Grubu .....	95
3.2.1. Araştırmada Deney ve Kontrol Gruplarının Oluşturulması .....	95
3.2.1.1. Grupların tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme başarı testi ön test puanları .....	96
3.2.1.2. Grupların yeterlik algısı ölçeklerinden aldığı ön test puanları .....	96
3.3. Veri Toplama Araçları .....	98
3.3.1. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı .....	98
3.3.2. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği .....	100

3.2.2.1. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterlik algısı ölçeği.....	101
3.3.2.2. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını uygulama yeterlik algısı ölçeği .....	104
3.3.2.3. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını değerlendirme yeterlik algısı ölçeği.....	106
3.3.3. TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDADYAÖ Güvenirliğine İlişkin Bulgular .	109
3.3.4. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testi.....	109
3.3.5. Odak Grup Görüşmesi .....	111
3.3.6. Günlükler.....	112
3.4. Verilerin Toplanması.....	112
3.5. Verilerin Analizi.....	114
3.5.1. Nicel Verilerin Analizi.....	114
3.5.2. Nitel Verilerin Analizi .....	114

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **BULGULAR**

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	116
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	120
4.2.1. Birinci Denenceye İlişkin Bulgular .....	120
4.2.2. İkinci Denenceye İlişkin Bulgular .....	123
4.2.3. Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular .....	125
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	128

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **TARTIŞMA**

5.1. Birinci Alt Problemine İlişkin Bulguların Yorumu ve Tartışması.....	131
5.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Yorumu ve Tartışması.....	132
5.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulguların Yorumu ve Tartışması.....	138

## ALTINCI BÖLÜM SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar .....	140
6.2. Öneriler .....	141
6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler .....	141
6.2.2. Yapılacak Olan Araştırmalara Yönelik Öneriler .....	142
KAYNAKLAR .....	144
EKLER .....	165
EK-1: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı .....	166
EK-2: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeği .....	168
EK-3: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeği .....	169
EK-4: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği .....	170
EK-5: TÖDASYAÖ; TÖDAUYAÖ; TÖDADYAÖ Tek Faktörlü Modelin Güvenirlik Çalışması .....	171
EK-6: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testi .....	173
EK-7: Odak Grup Görüşmesi Metinleri .....	178
C: Peki. Üçüncü soru: Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulayabilme yeterliliğiniz hakkında ne düşünüyorsunuz? .....	183
Ek-8: Öğretmen Adayları Günlükleri .....	186
EK-9: Performans Değerlendirme Oturumuna İlişkin Örnek Ders Planı .....	192
EK-10: Çalışma Yaprağı ve Öz Değerlendirme Formu .....	199
Ek-11. Öğretmen Adayları Tarafından Yapılan Proje Örneği .....	204
EK-12. Portfolyo Öz Değerlendirme Formu .....	207
ÖZGEÇMİŞ .....	209

## TABLOLAR LİSTESİ

### Sayfa No

Tablo 2-1: Geleneksel ve Tamamlayıcı Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması .....	28
Tablo 2-2: Analitik Rubrik Örneği.....	47
Tablo 2-3: Holistik Rubrik Örneği .....	48
Tablo 2-4: Öz Değerlendirme Çeşitleri ve Amaçları .....	50
Tablo 2-5: Örnek Proje Tasarı Formu .....	64
Tablo 3.1:Araştırma Modelinin Deneysel Deseni.....	93
Tablo 3-2: Grupların TÖDBT Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular .....	96
Tablo 3-3: Grupların TÖDASYAÖ Ön Test Puanlarına Yönelik Bulgular .....	96
Tablo 3-4: Grupların TÖDAUYAÖ Ön Test Puanlarına Yönelik Bulgular.....	97
Tablo 3.5: Grupların TÖDADYAÖ Ön Test Puanlarına Yönelik Bulgular.....	97
Tablo 3-6: TÖDASYÖ’de Yer Alan Maddelerin Faktör Yük Değerleri .....	103
Tablo 3-7: TÖDASYÖ’ğinin DFA Analizi Sonucunda Elde Edilen Uyum Değerleri .	103
Tablo 3-8: TÖDAUYAÖ’de Yer Alan Maddelerin Faktör Yük Değerleri.....	105
Tablo 3-9: TÖDAUYAÖ’ğinin DFA Analizi Sonucunda Elde Edilen Uyum Değerleri....	106
Tablo 3-10: TÖDADYAÖ’de Yer Alan Maddelerin Faktör Yük Değerleri .....	108
Tablo 3-11: TÖDADYAÖ’ğinin DFA Analizi Sonucunda Elde Edilen Uyum Değerleri..	108
Tablo 3.12: TÖDBT Hazırlanmasında Belirlenen Kazanımlar ve Kazanımlarına Yönelik Soru Analizi.....	110
Tablo 3-13: Araştırmada Kullanılan Ölçme Araçları ve Kullanım Amaçları .....	113
Tablo 3-14. Testlere Göre Kullanılan Analiz Teknikleri .....	114
Tablo 4-1: Grupların TÖDB Testi Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	116
Tablo 4-2: Grupların TÖDB Testi Ön Test ve Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	117
Tablo 4-3: Grupların TÖDASYA Ölçeği Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	120
Tablo 4.4: Grupların TÖDASYA Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular .....	121
Tablo 4-5: Grupların TÖDAUYA Ölçeği Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması....	123
Tablo 4-6: Grupların TÖDAUYA Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular .....	123
Tablo 4-7: Grupların TÖDADYA Ölçeği Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması....	126
Tablo 4-8: Grupların TÖDADYA Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular .....	126

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Şekil 2-1: İlişkisel Puanlama Metodu .....	39
Şekil 2-2: Yapısal Puanlama Metodu.....	40
Şekil 3-1: Araştırmanın Süreci.....	94
Şekil 3-2: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği.....	102
Şekil 3-3: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği.....	105
Şekil 3-4: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği .....	107

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

Bu bölümde; tarihi süreçte coğrafya biliminin gelişimi, coğrafya eğitiminde ölçme ve değerlendirme, coğrafya öğretim programında tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının yeri, öğretmen eğitiminde ölçme ve değerlendirmenin önemi; bu bağlamda, araştırmanın önemi ve amacı, araştırmanın problemi, alt problemler ve denenceler, sayıtlar, sınırlılıklara yer verilmiştir.

#### 1.1. Problem Durumu

Bilgi ve teknoloji alanındaki gelişmeler, bireysel ve toplumsal talepler karşısında bilim dallarında yeni anlayışlar ve arayışları getirmiştir. Coğrafya bilimi, farklı zaman dilimlerinde farklı şekilde algılanmış ve dönüşüm geçirerek içerik ve yöntemlerinde farklılıklar kazanmıştır. Klasik çağlarda coğrafya genellikle coğrafi keşifler, harita yapımı ve arazi gözlemleriyle ilişkilendirilmiştir. Klasik coğrafya dönemini 1874'de Almanya ve onu takiben İngiltere ve ABD üniversitelerinde coğrafya bölümlerinin açılmasıyla modern coğrafyanın ortaya çıkışı takip etmiştir (Johston, 2005). Bu dönemde coğrafya, doğal çevreyle ilgili olarak gerçekleştirilen bilimsel çalışmaları, çevrenin nasıl kullandığı üzerine yapılan çalışmalarla bütünleyerek gerçekleştirmiştir. Ancak bu şekildeki anlayış Darwinist düşünce ışığında oluşmuş çevreci determinist bir bakış açısından ortaya çıkmıştır. Bundan dolayı coğrafya bu dönemde, sömürgelerin edinilmesine ön açan bir bilim dalı, coğrafyacılara da emperyalizmin hizmetindeki kişiler olarak görülmüştür (Özgüç ve Tümertekin, 2000: 192).

Coğrafya algısındaki hakim çevreci determinizm, 1920'lerden sonra yerini posibilizme bırakmıştır. Possibilizm çevreci determinizmin kesin yargılarını terk ederek doğal özelliklerin insan faaliyetleri üzerinde bütüncül bir belirleyici etkisi olamayacağını öne sürmüştür. İnsan-çevre ilişkisinde insan, artık pasif bir varlık olarak değil, yaşadığı çevreyi etkileyen, bu çevreyle ilgili seçimler yapabilen ve sonuçta onu dönüştüren aktif bir özne olarak görülmüştür (Özgüç ve Tümertekin, 2000).



1930'lerden itibaren coğrafya çalışmalarında dünyanın birbiriyle ilişkili bölgelerden oluştuğu ve dünyayı anlamının bu bölgeleri anlamaktan geçtiği fikri baskın görüş haline gelmiştir. Dolayısıyla 1950'lere kadar ki dönemde coğrafyada bölgeler betimlenerek bunlar arasındaki farkların ne oldukları üzerine çalışmalara ağırlık verilmiştir (Öztürk, 2007: 7).

1950'lerden sonra coğrafya da nicel bir dönüşüm yaşanmıştır. Nicel devrim, coğrafyanın istisnai bir disiplin olduğu ve bu bağlamda kendine has yöntemleri kullanması gerektiği fikrinden uzaklaşarak bilimsel olabilmesi için genel tümdengelim ve tümevarım yöntemlerini uygulaması gerektiği fikrine dayanır. Dolayısıyla bu dönem coğrafyanın pozitif bir bilim olarak nicel çalışmalara ağırlık verdiği, Mekan Bilimi olarak ortaya konulduğu bir süreç olmuştur. 1970'lerden itibaren sosyal bilimlerde de bu hakim bilim felsefesine karşı görüşler geliştirilmeye başlanmıştır. Bu dönemde gelişen humanistik yapısalcı coğrafya yaklaşımı, batıda hem pozitivist hem de statüye karşı eleştirel bir bakış açısı getirmiştir (Öztürk, 2007: 9).

Hümanist çalışmaların genel olarak getirdiği en önemli değişim, insanı bilimsel çalışmaların merkezine koyarak onu bilgiyi hem üreten hem de üretilen bilgi ile değişen bir kişi olarak görmeye başlamasıdır. Bu değişim doğa bilimlerine dayanan mekânsal bilimin tersine insan subjektifliğini kabul eden ve insanların anlam oluşturma süreçlerini ve değerlerini araştırmanın odağına taşıyan bir süreçtir (Pile, 1993). Buna göre dünya hiçbir zaman doğrudan tecrübe edilmeyip daima onun hakkında halihazırda sahip olunan fikirler aracılığı ile tecrübe edildiği için 'gerçekliğin' anlamı bizim ona yüklediğimiz anlamdır. Öğrenme bireyin ön bilgi ve yaşantılarıyla yeni öğrendikleri arasında kurduğu içsel bir yapılandırma sürecidir. Hümanistik dönemle birlikte öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişmeye başlayan yapılandırmacılık zamanla öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarına ilişkin bir yaklaşım halini almıştır.

Yapılandırmacılığın temel kökeni, 18.yy İtalyan filozofu olan Bico'nun görüşlerine ve Kant felsefesine kadar uzanmaktadır. Yapılandırmacılığın günümüz eğitim dünyasında kabul görülen temelleri 20.yy başından itibaren Jean Piaget, L.S Vygosky, Bruner, John Dewey ve William Jones gibi isimler tarafından atılmıştır (Coşkun, 2011: 15). Yapılandırmacılığa göre bilgi, bilenden bağımsız bir şekilde dış

dünyada var değildir. Bilgi, özneye bağlıdır. Çünkü kişi, bilgiyi diğer kişilerle etkileşerek, yapılandırır; bilgiden kendi de çevresi de etkilenir. Bilgi bireyin dış dünyayla etkileşimi sonucu elde ettiklerini kendi zihninde yapılandırması sonucu ortaya çıkar. Bu nedenle bilgiler bireye özgüdür ve bu bilgilerin bir başkasına aktarılması olanaksızdır (Altınok, 2004: 8).

Yapılandırmacı yaklaşımın temel kurgusu, insanların bilgiyi karşılaştıkları olay ya da durumlarla etkileşimleri sonucunda elde ettikleri düşüncesine dayanmaktadır. Bu yüzden yapılandırmacı görüşün birçok temsilcisi öğrencilerin bilgiyi daha kolay elde etmesinde, kendi bilgileri ve yeni yaşantıları arasındaki etkileşiminin desteklenmesi gerektiği görüşündedirler (Airasian,2000). Birey bilgiyi gerçekten yapılandırmışsa kendi yorumunu yapacak ve bilgiyi temelden kuracaktır bu nedenle yapılandırmacılık, bilginin biriktirilmesi ve ezberlenmesi için değil, düşünme ve analiz etmesiyle ilgilidir (Sünbül, 2007: 148).

Yapılandırmacı yaklaşımının coğrafya eğitimdeki yansımaları 2005 yılında hazırlanıp 2005-2006 yılında uygulamaya başlayan Coğrafya Öğretim Programında görülmüştür. Program yaklaşımı; öğrenme-öğretme süreçleri, ölçme-değerlendirme metotları ile öğretmen ve öğrencinin rolüne bakış açısıyla, ortaya koyduğu aktif sınıf kültürüyle coğrafya öğretimde yeni bir anlayışı getirmiştir.

Eğitimi oluşturan öğretim programlarıyla birlikte okul, yönetici, öğretmenler, eğitim uzmanı, eğitim teknolojileri, fiziksel ve finansal kaynaklar, ders araç-gereçleri, öğrenciler, aile ve çevre gibi temel öğeler arasında en önemli yapı taşlarından biri, belki de en önemlisi nitelikli öğretmendir. Eğitim sisteminin başarısı da temelde sistemi işleyip uygulayacak olan öğretmenin niteliğine bağlıdır. Hiçbir eğitim modeli, o modeli işletecek personelin üzerinde hizmet üretmez. Bundan dolayı, bir okul ancak içindeki öğretmenler kadar iyidir denilebilir.(Aladağ, 2003:7)

Okullardaki eğitimin niteliğinin yükseltilmesi, alanında yeterli öğretmenlerin yetiştirilmesi ile mümkündür. Belirlenen eğitim hedeflerine ulaşabilmek için öğretmenlerin sahip olması ve öğretme-öğrenme süreçlerinde kullanması gereken özelliklerin hepsi öğretmen yeterlik alanlarını oluşturmaktadır. Bu yeterlik alanları içerisinde, uygulanan eğitim programlarının etkililiğini ortaya çıkarmak için, öğrencileri

sürecin başında, süreç sırasında ve sürecin sonunda değerlendirerek belirlenen hedef ve davranışların ne kadarına ulaşabildiklerini saptamak ve eksiklikleri ortaya çıkarmak için öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlik alanı ölçme ve değerlendirme yeterlikleridir (Atılğan, vd., 2011).

Nitko'ya (2004:31) göre “Eğitimde Ölçme ve Değerlendirmede Öğretmen Yeterlikleri” standartları şunlardır:

- Öğretmenler derslerine uygun ölçme ve değerlendirme metotlarını seçme becerisine sahip olmalıdır.
- Ölçme ve değerlendirme metotlarını geliştirme becerisine sahip olmalıdır.
- Geliştirilen ölçme ve değerlendirme metotlarını puanlama, uygulama ve yorumlama becerisine sahip olmalıdır.
- Öğretim planlaması, öğrenciler ve müfredat gelişimi ile ilgili kararlar verilirken ölçme ve değerlendirme sonuçlarını kullanma becerisine sahip olmalıdır.
- Öğretmenler, ölçme ve değerlendirme kısmında geçerli öğrenci puanlaması ile ilgili metotları geliştirmede becerikli olmalıdır.
- Öğretmenler, ölçme ve değerlendirme sonuçlarını öğrencilere, ailelere, diğer ilgililere ve eğitimcilerle bildirmede yeterli olmalıdır.

Üniversitelerde yetiştirilen öğretmenlerin yeterliliği açık ve toplumsal bir sistem olan eğitimi doğrudan etkiler. Bu bakımdan eğitim sistemi içinde görev alacak öğretmenlerin gerek hizmet öncesinde, gerekse hizmet içinde, iyi bir biçimde yetiştirilmeleri eğitim hizmetlerinin kalitesi için hayati önem taşımaktadır (Şişman, 2000). Ayrıca öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterliliğinin, öğrenciler hakkında alınacak eğitimsel kararlara dayanak oluşturduğu ve yeri gelince okul yöneticileri, öğrenciler ve aileler tarafından kullanıldığı düşünülürse, günümüzde uygulanan yapılandırmacı yaklaşım temelli coğrafya eğitiminde ders programlarının yürütücüleri olan öğretmenlere, ölçme ve değerlendirme konusunda önemli sorumluluklar düştüğü daha iyi anlaşılacaktır. Bu anlamda, Coğrafya öğretmeni yetiştiren kurumların, farklı türden ölçme ve değerlendirme araçlarını geliştiren, kullanan ve sonuçları

değerlendirebilen öğretmen adayları yetiştirmeleri bir zorunluluktur. Öte yandan, alanda görev yapan coğrafya öğretmenleri ile yapılan araştırmalarda öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarında yer alan ölçme ve değerlendirme derslerinin yetersiz olarak algılandığı tespit edilmiştir (Karakuş ve Öztürk-Demirbaş, 2011; Bilgili, 2011; Akbaş-Gençtürk, 2013).

Benzer bulgular, farklı alanlarda yapılan araştırmalarda da göze çarpmaktadır (Campell ve Evans 2000; Özsevgeç vd., 2004; Karaca, 2004; Adıyaman, 2005; Arık, 2006; Eytmiş, 2007; Erdal, 2007; Gök ve Şahin, 2009; Kanatlı, 2008; Sağlam-Arslan, vd.,2009). Dolayısıyla, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik eksik bir eğitimsel donanımla mezun olup alanda çalışmaya başladığını söylemek mümkündür (Aydın, 2001; Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Kan, 2007; Birgin ve Gürbüz, 2008; Tay vd., 2009; Bal, 2009). Bu araştırma sonuçlarına dayanarak, üniversite eğitimleri sırasında ölçme ve değerlendirmeye ilişkin yeterli düzeyde teorik ve uygulamalı eğitim almadıklarını düşünen öğretmenlerin, ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanımına ilişkin olumsuz algılarının olduğu ve kendilerini bu konuda yeterli hissetmedikleri sonucuna ulaşılabilir.

Öğretmenler eğitim sürecinde bazen öğretici, bazen rehber, bazen de değerlendirici görevini üstlenmektedirler. Denilebilir ki öğretmenlerden, öğretimle başlayan bir süreci en nihayetinde sağlıklı bir değerlendirme ile bitirmeleri beklenmektedir. Öğretmenler, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerini ve gelişimlerini belirlemek, öğrencilerin gelişimlerine yönelik geri bildirimlerde bulunmak, öğrenme güçlüklerini belirlemek, öğretimin ve öğretim materyallerinin etkinliğini belirlemek, gelecekteki öğrenme süreçlerini planlamaya veri sağlamak, öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkarmak ve öğretim programlarının yeterliliğini belirlemeye bilgi sağlamak için ölçme ve değerlendirme yapmalıdır (Adanalı, 2008:21).

Yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanan öğretim programında ölçme ve değerlendirme alanında yapılan en büyük değişiklik geleneksel ölçme ve değerlendirmenin yanında tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanılmasının gerekliliğine vurgu yapılmasıdır. Öğretmenlerinin geleneksel ve tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniklerini yeterince tanımaları ve hangi

durumlarda ne tür ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanacaklarını bilmeleri bu açıdan önemlidir (Tay vd., 2009).

Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme, geleneksel değerlendirme yöntemlerinin dışında kalan bütün değerlendirmeleri kapsar. Literatür incelemelerinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme ile ilgili olarak alternatif ölçme ve değerlendirme araçları (Çalışkan ve Yiğittir, 2011:241), alternatif ölçme teknikleri (Taşdemir, 2011:162) ve alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları (Şimşek, 2014:579) gibi ifadelerin kullanıldığı görülmektedir. Garcia ve Pearson'a (1994) göre standartlaşmış ölçme şekilleri veya testleri dışında kalan yeni değerlendirme metotları "tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme, otantik değerlendirme, performans değerlendirme, portfolyo değerlendirme ve dinamik değerlendirme" olarak adlandırılmıştır.

Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçları, geleneksel ölçme araçlarının kullanılmadığı durumlarda bu araçların alternatifi konumunda kullanılan araçlar değildir. Bu noktada, alternatif ölçme araçları olarak tanımlanmak istenen, programa dâhil olan yeni ölçme araçlarının geleneksel ölçme araçlarının yanında onları destekleyici ve tamamlayıcı nitelikte olmalarıdır (Anıl ve Acar 2008:47). Bu sebeple yapılan çalışma da programda önerilen alternatif ölçme değerlendirme araçları ifadesi yerine tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçları kullanımı tercih edilmiştir.

Geleneksel değerlendirme, öğretmen tarafından yapılan standart yapıdaki testleri, boşluk doldurmaları, açık uçlu veya kısa cevaplı soruları, yazılı ve sözlü yoklamaları, kısa cevaplı ve eşleştirme sorularını içerir. Geleneksel anlayışta değerlendirmenin merkezinde güçlü bir biçimde öğretmen vardır (Martin, 1997).

Geleneksel değerlendirme araçları, süreç talimatları, ölçme aracı ve puanlaması hazırlayanlar tarafından sabitlenmiş ve bu suretle sınavı uygulayan farklı kişilerce ve farklı otumlarda sınava girenlerin tümünde kıyaslanabilir sonuçlara ulaşmak için hep aynı şekilde uygulanan ve puanlanan özdeş testlerdir (Enger vd., 1998).

Geleneksel ölçme araçlarıyla yapılan değerlendirme, öğrencinin bilgisini belirli bir zaman diliminde ölçmeye çalışmakta, öğrencinin başarısını ya da başarısızlığını ayrıntılı olarak yansıtmamakta ve öğrencinin zihinsel şemasını ortaya koymamaktadır

(Manning ve Gary, 1995). Geleneksel değerlendirmeler, performansın açık bir şekilde sergilenebilmesi engeller (Chen ve Martin, 2000). Öğrencilerin kendi gelişimlerini süreç boyunca takip etmelerine izin vermez, öğrenciler sadece anladıkları notlara odaklanır. Geleneksel değerlendirme araçları üst seviyede beceri değerlendirmede yetersiz görölmektedir ( Enger vd.,1998).

Kanatlı (2008)'ya göre geleneksel ölçme araçlarıyla öğrencinin bilgisi sınırlı bir zaman diliminde ölçölmeye çalışılır. Bu ise bir oldu bitti ile öğrenciye kendi başarısını ve eksiklerini görme fırsatı tanımaz. Buna karşın tamamlayıcı ölçme araçları, öğrencinin öğrenme ürünü, süreçteki öğrenme adımlarını ve yaptıklarını değerlendirme sürecine alan ve bunları tüm öğrenme sürecine yayan bir yapıya sahiptir.

Tamamlayıcı ölçme değerlendirme, standartlaştırılmış geleneksel testlerde kullanılmayan diğer araçları, öğrenci öğrenimi ve program hedeflerin başarısı hakkında kanıt toplamak için kullanılmayı kapsamaktadır. Tamamlayıcı ölçme araçlarının başarısı, uygulama sürecinin kalitesine ve öğrenciye dönüt verilmesine bağlıdır. Diğer yandan dönüt verme süreci sağlıklı bir şekilde işlemediğinde böyle bir fayda elde edilemeyeceği açıktır.

Coğrafya dersi için yapılacak değerlendirme etkinliklerinde öğrencilerin coğrafya dersi programının tüm boyutlarında sağladığı gelişme ve başarısı ölçölmeye çalışılır. Bu anlamda tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme çok çeşitli kazanımlarının değerlendirilmesini mümkün kılar. Bu araçlar öğrencilerin becerileri geliştirmede önemli bir rolü olmakla birlikte her öğrencinin bilgi ve becerileri hakkında daha fazla bilgi sahibi olunmasına katkı sağlar. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme sürecinde öğretimle değerlendirmenin iç içe olması öğrencilerde yüksek seviyede düşünme becerisinin ortaya çıkmasına ve işbirliği olasılıklarının artmasına sebep olur (Ornstein ve Thomas, 2004). Ayrıca tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçları, öğretmenlerin eğitim sürecinde, kendi yeteneklerini geliştirme fırsatı açısından da önemlidir.

Bu araştırma da, coğrafya öğretmen adaylarına yönelik ölçme ve değerlendirmeye ilişkin teorik bilgi alabilecekleri ve coğrafya alanında uygulayabilecekleri bir durum oluşturabilmek için literatür taraması ve uzman görüşleri alınarak Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı hazırlanmıştır.

Programın amacı, coğrafya öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik teorik ve uygulamalı eğitim almalarını sağlayarak, bu alana ilişkin mesleki donanımlarını geliştirmektir.

Hazırlanan programda, yer alan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme konularının hem teorik hem de uygulamalı bir yapı içermesi, geleceğin öğretmenleri tarafından coğrafya dersinde, ölçme ve değerlendirmeye verilen önemi arttıracığı, alanda çalışmaya başladıklarında öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin algılarının da olumlu yönde etkileneceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, Coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya eğitiminde ölçme ve değerlendirme bilgisi ve yeterlik algısı birlikte ele alınarak geliştirilen tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme gelişim programının etkileri ortaya konulacaktır.

## **1.2. Araştırmanın Önemi**

Bilim ve teknolojiye meydana gelen değişimlerle birlikte bilgi birikimi sürekli olarak hızlı bir biçimde artmaktadır. Coğrafya alanında hızlı gelişen bilgiye ayak uydurabilmek için öğretim programları geliştirilmektir. Ülkemizde 2005 yılında coğrafya öğretim programları geliştirilerek, meydana gelen değişim ve gelişimlere daha kolay adaptasyonun sağlanması amaçlanmıştır. Geliştirilen coğrafya öğretim programı incelendiğinde yapılandırmacı öğrenme kuramına odaklanıldığı görülmektedir (MEB, 2005).

Öğrencilerin bireysel farklılıklarını temel alan bu programda göze çarpan en önemli değişikliklerden biri ölçme-değerlendirme alanındadır. Program özellikle klasik değerlendirmeden farklı olarak öğrenci farklılıklarını dikkate alan tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerinin kullanılması üzerinde durmaktadır (Demiralp ve Öztürk, 2007:242).

Nitekim Zimbicki (2007), tamamlayıcı ölçme değerlendirme tekniklerinden istenen verimin alınabilmesi için öğretmenlerin uygun bir şekilde eğitilmesi gerektiğini ve yapılacak desteklerle birlikte öğretmenlerin bilgi sahibi olacağını ortaya koymuştur (Akt:Çepni, 2007:124). Türkiye’de ve Dünya’da yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme-değerlendirme teknikleri ile ilgili yetersizlikleri

olduğu ve hizmetiçi eğitime ihtiyaç duydukları çeşitli çalışmalarla (Şenel, 2008; Kuran ve Kanatlı, 2009; Alaz ve Yazar, 2009; Çelikkaya, vd., 2010; Okur ve Azar, 2011) ortaya çıkarılmıştır.

Günümüz coğrafya eğitim alanında yapılmış olan araştırmaların hangi konular üzerinde yoğunlaştığının anlaşılması için coğrafya eğitimi araştırmalarına önemli oranda yer veren akademik dergilerin içerik analizi sonucunda öncelikli konuların coğrafya eğitim ve öğretimde teori, öğretim metotları ve coğrafyanın statüsü, coğrafya program değişiklikleri ve program geliştirme olduğu görülmektedir (İncekara, 2010: 25-28). Buna karşılık ölçme ve değerlendirme alanına yönelik coğrafya öğretmen ve öğretmen adaylarıyla yapılan araştırma sayısı oldukça azdır. Bu sebeple coğrafya öğretmenlerinin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ortamlarında kullanmada karşılaştıkları problemlerin neler olduğu ve ne türde bir desteğe ihtiyaç duydukları bilinmemektedir. Bununla birlikte ülkemizde coğrafya öğretmenler adaylarının tamamlayıcı ölçme değerlendirme tekniklerini kullanırken karşılaştıkları problemleri ortaya çıkarıp, bu problemlerin çözümüne yönelik hangi konularda eğitim etkinliklerine ve uygulamalarına yer verilmesi gerektiği ile ilgili çalışmalara da rastlanılmamıştır.

Ölçme ve değerlendirmeye ilgili Dünya’da ve Türkiye’de yapılan çalışmaların çoğunluğu geleneksel ölçme-değerlendirme türüyle ilgilidir. Tamamlayıcı değerlendirme yaklaşımlarıyla yapılan çalışmalar (Yurdakul, 2004; Önal, 2005; İzgi, 2007) ise genellikle ilköğretim düzeyiyle sınırlı kalmıştır. Birçok araştırmada öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin daha fazla planlama ve uygulama olanağı sunularak yetiştirilmeleri ve öğretmen yetiştirme programlarında bu konuya önem verilmesi gerektiği vurgulanırken (Doolittle vd., 1993; Bullough ve Gitlin, 1995; Buschner vd., 1999; Yurdakul, 2004; Otero, 2006; Arık, 2006; Karp ve Woods, 2008; Struyven vd., 2008; Lund, 2008; Çalışkan, 2009; De Luca ve Klinger, 2010), bu amaçla geliştirilmiş bir programın uygulanıp etkilerinin incelendiği beden eğitimi (Aslan, 2011) ve fen bilgisi (Şenel, 2008; Çalışkan, 2009; Yapalak, 2009) alanı dışında bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımıyla ilgili yapılan araştırmaların öğretmen eğitimiyle eş güdümlü ileriye dönük



yeni araştırmalara temel teşkil edecek anlamlı öneriler sunması, öğretmen gelişimi açısından önem taşımaktadır.

Günümüze kadar olan süreçte yapılan bu çalışmaların sonucunda, öğretmen yetiştirme programlarının farklı türde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanabilecek öğretmen adayları yetiştirmeleri ve ölçme değerlendirme ders programlarının bu amaca dönük olarak hazırlanması gerektiği ortak öneri olarak belirtilmiştir. Bu ortak önerinin temel çıkış noktası, yeterli ölçme ve değerlendirme dersi almayan öğretmen adaylarının alanda çalışmaya başladıklarında, ölçme ve değerlendirmeye ilişkin kendilerini yeterli hissetmemeleri ve bu nedenle ölçme ve değerlendirmeye ilişkin olumsuz bir algı geliştirmeleridir. Bireylerin sahip olduğu inanç ve alışkanlıkları değiştirebilmek için yeterli fikirlerin ve uygulama olanaklarının çeşitli programlar aracılığıyla onlara sunulması gerekmektedir.

Bu araştırmada, coğrafya öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniklerini sınıf ortamında kullanmada, karşılaşabilecekleri problemlerin belirlenmesiyle, bu problemlerin üstesinden gelinilebileceği ve öğretim programından daha fazla verimin elde edilebileceği düşünölmektedir. Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye gereken zamanı ve önemi vermeleri, sağlıklı ölçme ve değerlendirme yapmalarını da olumlu yönde etkileyecektir. Ayrıca ölçme ve değerlendirme tekniklerine fazla zaman ayrılması eğitimden alınan kaliteyi artıracak ve ölçme ve değerlendirme tekniklerinin eğitimdeki rolü önem kazanacaktır.

Yapılan araştırma, literatürde bu alanda yapılacak araştırmalara dayanak teşkil edeceği gibi lisans programlarındaki ölçme ve değerlendirme derslerinin içeriğini ve hizmet içi öğretmen eğitim programlarını ve seminerlerini hazırlama konusunda da önemli ipuçları sunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca bu araştırma, öğrenme ortamında ürün değerlendirmelerinin eksik kalan noktalarını giderecek olan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının, öğretmen adayları tarafından anlaşılması ve uygulanmasına fırsat sağlayarak, öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme sisteminde ürün ve süreç yaklaşımlarının ayrılmaz bir bütün olduğunu anlamaları açısından da önem taşımaktadır.

### **1.3. Araştırmanın Amacı, Araştırma Problemi ve Alt Problemler**

#### **1.3.1. Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, coğrafya öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanma konusunda ihtiyaçlarını belirlemek, bu ihtiyaçlar doğrultusunda öğretmen adaylarına tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanmalarını geliştirmeye yönelik bir program geliştirmek, uygulamak ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili program sonrasında eğitim alan öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili bilgi düzeyi ve yeterlilik algısında değişim olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın problemi, alt problemleri ve denenceleri oluşturulmuştur.

#### **1.3.2. Araştırma Problemi**

Araştırmanın amacı kısmında belirtilen amaçlar doğrultusunda, araştırmanın problemi aşağıda belirtilmiştir.

Coğrafya öğretmen adaylarına uygulanan, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme gelişim programının, öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme bilgi düzeyi ve yeterlilik algılarına etkileri nelerdir?

##### **1.3.2.1. Alt Problemler**

1. Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili bilgileri, bu yaklaşımlarla ilgili geliştirilen Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı ile eğitim alan ve almayanların arasında eğitim alanlarının lehinde anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2. Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili yeterlilikleri, bu yaklaşımlarla ilgili geliştirilen Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı ile eğitim alan ve almayanların arasında eğitim alanlarının lehinde anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

**Denence 1-** Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının uygulanması, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterlik algısı düzeyini artırır.

**Denence 2-** Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının uygulanması, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını uygulama yeterlik algısını artırır.

**Denence 3-** Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının uygulanması, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını değerlendirme yeterlik algısını artırır.

**3.** Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının uygulanan Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı ile tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin görüşleri açısından eğitimin uygulandığı öğrenciler lehinde anlamlı bir fark var mıdır?

#### **1.4. Sayıtlar**

Bu araştırmaya ait sayıtlar aşağıda belirtilmiştir.

1. Eğitim programı, görüşme soruları, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme başarı testi uzman görüşleri, görünüş ve içerik geçerliliği kanıtlamak için yeterli sayılmıştır.

2.Diğer değişkenlerin deney ve kontrol gruplarını aynı ölçüde etkilediği varsayılmaktadır.

#### **1.5. Sınırlıklar**

1.Coğrafya öğretmenliği anabilim dalı 2013-2014 Eğitim-Öğretim yılında 4.sınıfta öğrenim görmekte olan 36 öğretmen adayı ile sınırlıdır. Bu araştırmadan elde edilecek bulgular belirtilen çalışma grubu ile sınırlı olduğundan farklı ortam ve durumlara genellenemez ancak durumla ilgili fikir verebilir.

2.Araştırma geliştirilen TÖDGP'nin sekiz oturumluk teorik ve uygulamalı içeriği ile sınırlıdır.

## 1.6. Tanımlar

**Yapısalcılık:** Piaget'nin bilişsel gelişim ve bilginin oluşumu ile ilgili çalışmalarına dayalı olarak geliştirilmiş bir öğrenme kuramıdır (Kinndsvatter, Wilen, and Ishler, 1996: 112).

**Ölçme:** Ölçme, bir niteliğin gözlenip gözlem sonucunun sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesidir (Turgut, 1997: 12).

**Değerlendirme:** Bireyin karakteristik özelliklerinin farklı kaynaklar yolu ile taranmasının, bilgi toplanmasının, yorumlanmasının ve sentez edilmesinin sistemli ve anlamlı bir sürecidir (Vyortkina, 2003: 6).

**Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme:** Eğitim-öğretim sürecinin içinde bulunan öğretmenlerin çoğu tarafından bilinen ve eğitimin her kademesinde kullanılan yazılı yoklamalar, kısa cevaplı testler, doğru yanlış testleri, eşleştirme soruları, çoktan seçmeli testler gibi gruplandırılabilen tekniklerdir (Bahar vd., 2006: 25).

**Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme:** Ürüne dayalı yazılı kâğıt kalem test uygulamalarını tamamlayıcı olarak, öğrencilerin daha çok üst zihinsel süreçlerini geliştirmeye ve yoklamaya yönelik, sürece dayalı değerlendirmelerdir (Kaptan ve Önal, 2006).

## 1.7. Simgeler ve Kısaltmalar

<b>X</b>	: Ortalama
<b>Ss</b>	: Standart Sapma
<b>%</b>	: Yüzde
<b>n</b>	: Araştırma Grubu Sayısı
<b>p</b>	: Anlamlılık Düzeyi
<b><math>\alpha</math></b>	: Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı

- TÖDGP** : Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı
- TÖDASYAÖ** : Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeği
- TÖDAUYAÖ** : Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeği
- TÖDADYAÖ** : Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği
- TÖDBT** : Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testi
- CDÖPK** : Coğrafya Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu

## İKİNCİ BÖLÜM

### KURAMSAL AÇIKLAMALAR ve İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Bu bölümde, ölçme ve değerlendirme konusu “Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme” ve “ Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları” ana başlıkları altında incelenmiştir. Eğitimde ölçme ve değerlendirmeye ilişkin olarak ölçme, ölçmede birim, ölçek, ölçme türleri, ölçmede hata, güvenilirlik, geçerlik, kullanılabilirlik ve değerlendirme konuları açıklanırken; ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ve tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımları” alt başlıklarında ilgili literatür ışığında incelenmiştir.

#### 2.1. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme

Eğitim, “Bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla istendik değişme meydana getirme süreci” olarak tanımlanmaktadır (Demirel, 1999).Tanıma bakıldığında, eğitim, girdi, süreç, çıktı ve kontrol öğeleri olan bir süreç olarak ele alınabilir. Bu süreç sonunda istendik davranışların ortaya çıkıp çıkmadığını veya ne derece gerçekleştiğini ortaya çıkarma, öğrenme güçlüklerinin saptama, eğitim programlarının, yöntem ve tekniklerinin etkililiğini belirleme, öğrencileri yönlendirme ve benzeri amaçlara dönük yapılan değerlendirmelerin hepsi geçerli ve güvenilir ölçme sonuçlarına dayanır (Kan, 2011: 2).

Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin temel amacı farkları görebilmektir. İnsanların ilgileri, zekâları, bilgileri, boyları ve kiloları aynı olsaydı ölçme ve değerlendirme çalışmalarına gerek duyulmazdı. Bu anlamda ölçme ve değerlendirmenin fark kavramından ortaya çıktığı söylenebilir (Tekin, 1993: 31). Bireyin, eğitimin başındaki durumu ile sonundaki durumu arasındaki fark yapılan işlemin etkililiğini ortaya koymaktadır. Sosyal bilimler genelde nitelik ayırımı yaparlar, ancak derece ayırımı daha bir gelişme, daha bir duyarlılık sağlayacaktır. Bunun anlamı şudur: Sadece farkın belirlenmesi yeterli değildir, farklılığının derecesini de belirlenmesi ölçmenin duyarlılığı için gereklidir. Eğitime tabi tutulan kişilerde, eğitim sürecinin sonucu olarak, planlanan davranış değişikliklerinin meydana gelmesi beklenir. Eğitim öğretimde

ölçtüğümüz özellikler öğrencilerin bilgileri, anlayışları, kavrayışları, becerileri, davranışları, tutum veya değerleriyle ilgili olabilir (Semerci, 2011: 2). Eğitim, kendisinden ne beklenildiğini düşünmeksizin çok çabuk bir alışkanlık, bir görenek haline gelebilir (Tekin 1993). Bu sebeple eğitim öğretimin gerçekleştiği her ortamda “ben ne durumdayım?”, “benim çocuğum ne durumda?”, “benim öğrencilerim ne durumda?”, “bizim okulumuzdaki öğrenciler ne durumda yada daha geniş anlamda” “bizim ülkemizdeki çocuklar ne durumda?” sorularının sorulması kaçınılmaz bir olgu olarak karşımıza çıkar. Bu soruların cevaplanması ölçme ve değerlendirmenin zorunluluğunu ortaya koyar (Semerci, 2011: 5).

Ölçme ve değerlendirme, her eğitim-öğretim sürecinin önemli bir parçası ve eğitimde nitelik arayışlarının temel unsurudur. Ölçme ve değerlendirmenin asıl amacı, eğitim kalitesinin ölçülmesi ve iyileştirilmesidir. Bu doğrultuda yinelenebilir ve güvenilir değerlendirme yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir. Bir eğitim sisteminin başarısı, sistemin felsefesine uygun değerlendirme yöntemleriyle paralellik teşkil etmektedir.

Ölçme ve değerlendirme uygulamalarına ilişkin temel kavramların, eğitimle ilgili kararlarda önemli roller üstlenen bireyler tarafından iyi anlaşılması gerekmektedir. Bu nedenle, eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamalarında kullanılan temel kavramlar önemli bir nitelik kazanmaktadır.

### **2.1.1. Ölçme**

Günlük hayatımızda olduğu kadar bilimin bütün dallarında da ölçme önemli bir yer tutar. Bilimde bir teori kurulurken, önce önsel gözlemlere dayanılarak bir kurumsal yapı oluşturulur. Daha sonra gözlem ve deneylerle bu kurumsal yapıdaki ilişkiler kurulur ve test edilir (Turgut ve Baykul, 2012: 102). Bir kuramsal yapının kurulmasında ölçme gerekmez, fakat o kuramsal yapıdan çıkarılan ilişkilerin doğru olup olmadığının belirlenmesi için gözlem ve ölçme zorunludur. Bu nedenle, ölçmesiz bir bilim düşünülemez (Kan, 2011: 2).

Ölçme kavramının çeşitli anlamları vardır. Ölçme, sözlükte” varlıkların boy, hacim, süre gibi nitelikleri kendi cinsinden seçilmiş bir birimle karşılaştırıp kaç birim

geldiklerini belirtme” şeklinde tanımlanmaktadır. Özgüven (1994)’e göre ölçme “eşyanın uzunluk, boyut, nicelik kapasitesi gibi özelliklerine ilişkin gözlem sonuçlarının sayıyla ifade edilmesidir (Akt: Öncü, 1995: 3). Campbell ve Evans (2000)’a göre ölçme “maddesel değişkenlerin özelliklerine, bu özellikleri düzenleyen kanunlara göre sayılar vermektir.” Yıldırım (1999)’a göre, ölçme bazı kurullara göre nesnelere olgulara ya da bunların gözlemlerine rakam verme işlemidir (Akt: Öncü, 1995: 2). Turgut ve Baykul, (2012: 102) göre ölçme, “ampirik ilişkiler sisteminin formal ilişkiler sistemiyle temsil edilmesi” dir. Bu anlamda ölçme, ampirik kümenin elemanlarını önceden belirlemiş bir kurala göre formal kümenin elemanlarıyla eşleme işlemidir (Öncü, 1995: 3).

Ölçmenin eğitimin doğasına uygun olan ve bu alanda daha çok rağbet gören tanımı Turgut (1997: 12) tarafından “bir niteliğin gözlenip gözlem sonucunun sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesi” şeklinde yapılmıştır. Bu tanımlara göre sınıf içerisinde sıcaklığın ölçülerek 38 C° bulunması, bir sınıftaki öğrenciler sayılarak 40 kişi bulunması, bir sınıftaki öğrencileri ağırlıklarına göre, sıraya dizerek, bu sıraya göre öğrencilere numara verilmesi, bir okuldaki öğrencilerin öğretim durumlarına göre ilköğretim ve ortaöğretim şeklinde sınıflandırılması ölçme örnekleri olarak verilebilir (Akt: Kan, 2011: 39).

### 2.1.1.1. Ölçme türleri

Ölçme türü, üzerinde ölçüm yapılacak nesne ya da bireyin çeşitli özelliklerine ve ölçüm şekline göre değişmektedir. Ölçme, daha önce bir niteliğin gözlemlenerek gözlem sonuçlarının sayı ya da sembollerle ifade edilmesi olarak tanımlanmıştır. Bu tanıma bağlı olarak gözlenen sonuçlar elde edilirken yapılan bir gözlemin ne şekilde yapıldığı ve ölçme sonuçlarının elde edilme biçimi, ölçme türlerinin tanımlanmasına yardımcı olur. Bu açıdan bakıldığında doğrudan, dolaylı ve türetilmiş ölçme olmak üzere üç tür ölçmeden söz edilebilir.

**Doğrudan Ölçme:** Ölçmeye konu olan bazı değişkenlerin değerleri doğrudan doğruya gözlenebilir. Eğer ölçülecek niteliğin değerleri doğrudan gözlenebiliyorsa buna doğrudan ya da temel ölçme adı verilir. Boyun ölçülerek 1.83 m bulunması, bir sınıftaki öğrenciler sayılarak 50 kişi olduğunun belirlenmesi, öğrencilerin boy sırasına dizilmesi, bir kovaadaki suyun hacmini bulmak için kaç tas su bulunduğunun sayılması gibi ölçme



işlemlerinde herhangi bir değişkeni araya sokmadan doğrudan gözlem yapılarak sayı ya da sembollerle ifade etme söz konusudur (Kan, 2011: 4; Tekin, 1993; Turgut ve Baykul, 2012; Baykul, vd., 2001).

**Dolaylı Ölçme:** Ölçülmek istenen değişkenin veya özelliğin doğasına bağlı olarak bazı durumlarda doğrudan gözlem yapılamaz. Bu durumda, ölçme işlemi ölçülmek istenen değişkeni veya özelliği bir başka değişken veya özellik yardımıyla gözleyerek yapılmaya çalışılır. Bu şekilde gerçekleştirilen ölçme işlemlerine dolaylı ya da göstergeyle ölçme denir (Kan, 2011: 4; Tekin, 1993; Turgut ve Baykul, 2012)

Bir termometre ile sıcaklık ölçerken gözlenen şey, ısı miktarındaki değişme değil, araçtaki civanın ısı kaybı ile büzülme veya ısınmakla uzama miktarıdır. Aynı şekilde zeka, zeka testiyle ölçülür. Ancak aslında ölçülen tepki zamanı ve sembolleri kavrama derecesidir (Karaca, 2010: 5).

**Türetilmiş Ölçme:** Gerek sosyal bilimlerde, gerekse fen bilimlerinde bazı değişkenler iki veya daha fazla değişken ve bu değişkenler arasındaki ilişkiye dayanan bağıntılar yardımıyla tanımlanır. Cisimlerin kütleleri ve hacimleri doğrudan ya da dolaylı ölçme işlemlerinin herhangi biriyle ölçülebilir. Öte yandan, bir cismin kütlesi hacmiyle bölünürse yoğunluğu bulunur. Tanımları gereği bu tür değişkenlerin ölçümleri, değişkenin tanımında yer alan diğer değişkenler ve bu değişkenler arasındaki bağıntıyı ifade eden aritmetik işlemler sonucunda elde edilir. Bu tür ölçmeye türetilmiş ölçme adı verilir (Tekin, 1993; Turgut ve Baykul, 2012). Bu tür ölçmeye örnek olarak hız, yoğunluk, coğrafyada nüfus yoğunluğunun ölçülmesi verilebilir.

### 2.1.2. Ölçme Aracında Bulunması İstenilen Özellikler

Bir ölçme aracında bulunması istenilen en temel üç özellik geçerlik, güvenilirlik ve kullanılabilirlik. Ölçme aracının amacına uygun, tutarlı ölçümler yapabilmesi ve kolayca uygulanabilmesi için gerekli olan bu özellikleri açıklamadan önce, bu kavramlar için oldukça önemli olan hata ve hata türlerinden bahsetmek gerekmektedir.

### 2.1.2.1. Hata kavramı

Ölçme sonuçlarına çeşitli yollardan hata karışır. Ölçme sonuçlarına karışan hatalar; ölçmeciden, ölçme aracı ve ölçme yönteminden, ölçmenin yapıldığı ortamdan, üzerinde ölçme yapılan nesne ya da bireylerin sözü edilen bu etkenlerle etkileşiminden vb. gibi birçok kaynaktan gelebilmektedir (Tekin, 1993: 55).

Ölçme ve değerlendirme alanında genel olarak üç tür hatadan söz etmek mümkündür. Bunlar sabit hata, sistematik hata ve tesadüfî hata olarak adlandırılmaktadır (Tekin, 1993: 56).

Sabit hata, bir ölçmeden diğerine miktarı değişmeyen hatadır. Bir bakkal terazisinin tarttığı her nesneyi gerçek ağırlığından 50 gr fazla gösterdiğini, bir öğretmenin her okuduğu cevap kâğıdına 5 puan fazla verdiğini düşünelim. Bu iki durumda da elde edilen ölçümler, gerçek ölçümler olmayacak hatalı ölçümler olacaktır. Ve hata miktarı her bir ölçüm için değişmeyecektir.

Sistematik hata, bir ölçmeden başka bir ölçmeye tekrar eden ancak, ölçülen değişkenin büyüklüğüne, boyutuna göre miktarı değişen hatalara sistematik hata denir. (Kan, 2011:43). Öğrencilerin yazılı yoklama kâğıtlarını puanlayan bir öğretmen, kız öğrencilere erkek öğrencilerden 10 puan fazla puan takdir ederse, öğrencinin cinsiyetine bağlı bir sistematik hata yapmış olur (Tekin, 1993: 56).

Tesadüfî Hata, şansa ortaya çıkan, yönü, kaynağı ve miktarı belli olmayan hatalardır. Uykusuzluk, dikkatsizlik, hastalık ve imtihan ortamının yetersizliği bu tür hatalara yol açmaktadır (Öncü, 1995: 38).

### 2.1.2.2. Güvenirlilik

Güvenirlilik, bir ölçme aracının ölçme sonuçlarındaki kararlılık derecesidir. Eğitim ve psikolojide kullanılan en genel tanımıyla güvenirlilik ölçme sonuçlarının, ölçme hatalarından arınlık derecesidir (Tekin, 1993: 57). Bu tanıma göre, bir ölçme aracı ne kadar az hatalı ölçme sonucu üretirse, o kadar çok güvenilirdir denilebilir. Turgut ve Baykul (2012), bir ölçme sonucunun, içindeki tesadüfî hataların azlığı oranında güvenilir olduğunu belirtmektedir. Bademci (2005), “testin güvenirliliği” veya “test

güvenilirdir” gibi ifadelerin yanlış olduğunu; güvenilirliğin, testin değil, eldeki veriler veya ölçümlerin bir özelliği olduğunu savunmaktadır. Gronlund ve Linn (1990) güvenilirliğin, aracın kendisine değil, bir değerlendirme aracı ile elde edilmiş ölçümlere işaret ettiğine dikkat çekerek, aracın veya testin yerine, ölçmenin veya test ölçümlerinin güvenilirliğinden bahsetmenin çok daha uygun olduğunu belirtmiştir.

Güvenirlilik indeksi, 0.00 ile +1.00 arasında değişen değerler alır. Güvenirlilik indeksinin +1.00 olması mükemmel bir güvenilirliği, dolayısıyla hatasız bir ölçmeyi, 0.00 olması ise güvenilir olmayan, hatalardan oluşan bir ölçmeyi ifade eder. Yukarıda verilen tüm eşitliklerde bilinmeyen değerler söz konusudur. Bu nedenle güvenirlilik indeksi kuramsal bir değerdir ve doğrudan hesaplanamaz. Gerçek puanlar varyansının doğrudan hesaplanamaması nedeniyle, güvenirlilik test yapısı, testin uygulanışı gibi değişken durumların test puanları üzerindeki etkisini analiz etmek yoluyla kestirilmeye çalışılır (Kan, 2011: 54).

### **2.1.2.3. Geçerlik**

Klasik tanımıyla geçerlik, bir testin sadece o testle ölçülmek istenen değişkeni ölçmesi, başka değişkenle karıştırılmamasıdır. Bu tanıma göre bir ölçme aracının geçerliği, aracın ölçme amacına hizmet etme derecesi olarak ifade edilebilir (Turgut ve Baykul, 2012).

Ölçme sonuçlarının geçerliliği için güvenirlilik gereklidir, ancak yeterli şart değildir. Tam anlamıyla tutarlı sonuçlar veren bir test, ölçülen özellik ile ilgili doğru bilgi sağlamayabilir. Yani, ölçme aracınız tam olarak ölçmek istediğiniz özelliği ölçmüyorsa tutarlı ölçümler verse bile onu kullanmanın anlamı yoktur. Bu yüzden, güvenilirliğin düşük olması, bulunan geçerliliğin derecesini sınırlandırır, ancak yüksek olması da tam geçerliliği garanti etmez. Geçerlik açısından baktığımızda ise, bir test geçerli değilse o zaman güvenirliliği tartışmanın anlamı yoktur. Bu nedenle, geçerliliğin güvenirlilikten daha önemli olduğunu söyleyebiliriz (Demircioğlu, 2011: 116).

Bir ölçme aracının geçerliği, standart koşullarda o ölçme aracı ile elde edilecek ölçümlerdeki değişkenliğin ne kadarının, incelenen bireylerin ölçülen özelliğe sahip oluş dereceleri arasındaki gerçek farklardan gelmekte olduğunu gösterir. Bir ölçme

aracının geçerliğinin belirlenmesinde bu düşünceden yararlanır. Ölçülen özelliğe sahip oluş derecesi bakımından bireyler arası gerçek farklardan meydana gelen değişkenliğin, ölçümlerde meydana gelen toplam değişkenliğe oranı hesaplanır (Özbek, 2011: 66-69).

Literatürde en çok sözü edilen geçerlik türleri; kapsam geçerliği, bir ölçüte dayalı geçerlik ve yapı geçerliğidir.

**Kapsam Geçerliği:** Kapsam geçerliği, bir ölçme aracının, bu araçla ölçülmek istenen davranışları ne derece kapsadığı ile ilgilidir (Turgut ve Baykul, 2012; Demircioğlu, 2011; Aiken, 2000).

Ölçme aracının amacı ne olursa olsun, ölçülecek davranışları yeterince temsil etme gücüne sahip olmalıdır. Bir ölçme aracının kapsam geçerliğini belirlemek için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Kapsam geçerliği belirleme yöntemlerinden en yaygın olanı, ölçme aracının bir uzman tarafından incelenmesidir. Buna benzer bir diğer yöntemde, alan uzmanlarına test maddelerini gördükleri önem derecesinin sorulup , görüşlerinin beş dereceli bir ölçekle toplanması, önem derecelerine ait frekansların yüzdelerine bakılarak , maddenin geçerliliğine ait karar verilmesidir (Kan, 2007: 53).

**Bir Ölçüte Dayalı Geçerlik:** Bazı durumlarda bir ölçme aracının geçerliliği, yeterli güvenilirlik ve geçerlikte olduğu bilinen bir ölçme aracıyla korelasyonuna bakılarak hesaplanır. Yeterli güvenilirlik ve geçerlikte olduğu bilinen ölçme aracına ölçüt, geçerliliği saptanacak olana yordayıcı denir. Bireylerin bir işi yapıp yapamayacağını ya da ölçülen özellik ile ilgili geleceğe dönük performansının ölçüsünü veren seçme-yerleştirme amaçlı kullanılan testlerin, testi alan bireylerin testten elde ettiği puanlarla, ölçülen özellik ile ilişkili hesaplamak suretiyle belirlenir.

Bir ölçüte dayalı geçerlik belirlenirken, ölçütten elde edilen puanlar, ölçme aracından elde edilen puanlarla aynı zamanda veya daha önceden elde edilmişse bu puanlar arasındaki korelasyona dayalı geçerliğe; zamandaş geçerliği adı verilir. Ölçüt durumundaki puanlar, geçerliği belirlenecek ölçme aracından elde edilen puanlardan daha sonra elde edilmişse, bu puanlar arasındaki korelasyona dayalı geçerliğe yordama geçerliği adı verilir (Kan,2007: 58; Turgut ve Baykul, 2012:138).

Test puanları, testi alan bireylerin performansının gelecekte ne olacağına karar vermek amacıyla kullanılacaksa ve ölçüt puanlar, testin uygulanmasından sonra, ileriki bir zamanda elde edilmek zorundaysa, yordama geçerliğine başvurulur (Erkuş, 2003).

**Yapı Geçerliği:** Bir testin ya da daha genel bir ifadeyle, ölçme aracının yapı geçerliği; ölçme aracının, o araçla ölçülmek istenilen kuramsal yapıyı ortaya koyabilme derecesidir. Yani önceden kabul edilen olası neden sonuç ilişkileriyle ilgilidir (Karasar, 2014: 152).

Yapı geçerliğine kanıt sağlamak amacıyla birçok yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden günümüzde en yaygın olarak kullanılanı faktör analizi ve bilinen grup ile karşılaştırmadır (Karasar, 2014:152). Faktör analizi teknikleri, teori geliştirme (Açımlayıcı Faktör Analizi- AFA) ve teori test etme (Doğrulayıcı Faktör Analizi-DFA) amacı ile kullanılabilir. AFA, araştırmalarda ölçme aracının ölçtüğü faktörlerin sayısı hakkında bir bilginin bulunmadığı, belli bir hipotezin sınanması yerine, ölçme aracıyla ölçülen faktörlerin doğası hakkında bilgi edinmeye çalışılan inceleme türüdür. DFA'da ise, daha önceden edinilen bilgilerden hareketle oluşturulan bir modelin eldeki veriler tarafından doğrulanıp doğrulanmadığı sınanır. DFA'da örtük değişkenler teorik bir yapıyı temsil ederken, gözlenen ölçümler ise bu yapının göstergeleri olarak tasarlanır. DFA, AFA tekniğine göre daha karmaşık bir teknik olup, örtük değişkenler hakkındaki bir kuramın test edilmesi için, araştırmaların ileri aşamalarında kullanılmaktadır (Tabachnic and Fidell, 2007; Kline, 2005; Jöreskog and Sörbom, 1993)

Bilinen bir grup ile karşılaştırma ise, ölçme aracı iki ayrı gruba uygulanır. Bunlardan birisi, ölçülmek istenen faktörler açısından özellikleri bilinen bir gruptur. Ölçme sonunda özelliği bilinen grup beklenen yönde bir performans gösterir. Ölçme sonucunda özelliği bilinen grup beklenen yönde bir performans gösterir ise ölçme aracının seçme özelliği var ve bunu gerekli şekilde getirebiliyor denir (Karasar, 2014: 154).

#### **2.1.2.4. Kullanışlılık**

Bir ölçme aracında gereken üçüncü nitelik, kullanılışlılıktır. Bir aracın kullanılışlı olması demek onun geliştirilmesi ve çoğaltılmasının uygulama ve puanlanmasının kolay ve ekonomik olması demektir (Öncü, 1995:87). Buna göre bir ölçme aracının

kullanışlılığına ilişkin olarak sahip olması gereken üç temel nitelik ekonomiklik, uygulanabilirlik ve puanlanabilirliktir. Ekonomiklik, ölçme aracının geçerlik ve güvenilirlik teknik özelliklerin göz önüne tutularak, olabildiğince ucuza mal edilmesidir. Uygulanabilir yani uygulama kolaylığı iki şekilde ele alınabilir. Testi uygulayan kişi ve öğrenci açısından test uygulama kolaylığına sahip olmalıdır. Ölçme aracının puanlanabilirlik özelliğine sahip olabilmesi için, ölçme aracı ve/veya yanıt kağıdı (formu) öğrenci yanıtlarını uygun biçimde almak için, öğrencinin kolayca anlayabileceği ve algılayabileceği biçimde düzenlenmeli, yanıt anahtarı dikkatli, özenle ve doğru hazırlanmalı, kullanımı kolay, anlaşılır ve pratik olmalı, güvenilir bir puanlamaya olanak sağlamalı, puanlayıcı ölçme aracına ilişkin puanları kolay, doğru ve hızlı elde edebilmelidir (Kan, 2011: 70).

### 2.1.3. Değerlendirme

Değerlendirme en genel anlamıyla ölçümlerden sonuç çıkarma ve ölçülen birey yada nesnelere hakkında bir değer yargısına varmak olarak tanımlanır. Her değer yargısı kesinlikle bir ölçme sonucu ile ölçütün karşılaştırılmasına dayanır (Tekin, 1993: 39). Bu anlamda değerlendirmenin tanımında öne çıkan iki önemli kavram ölçme sonuçları ve ölçüttür. Bireyler yada objeler hakkında yapılan değerlendirmelerle ulaşılan sonuçların doğruluğu, bu öğelere ve bu öğelerin karşılaştırılmasıyla yapılan değerlendirmelerle ulaşılan sonuçların doğruluğu, bu öğelere ve bu öğelerin karşılaştırılmasıyla yapılan değerlendirme işleminin doğru yapılmasına bağlıdır (Atılğan, vd., 2011:350).

#### 2.1.3.1. Değerlendirme kavramının öğeleri

**Ölçme sonuçları:** Herhangi bir niteliği gözledikten sonra, o özelliğin bireyde yada nesnede bulunuş derecesine göre verilen sayı yada sembollerdir. Bireyler yada objeler hakkında yapılacak değerlendirmenin doğruluğu, ölçme sonuçlarının hatalardan arınıklığına (güvenilir) ve ölçme amacına hizmet etme (geçerli) derecelerine bağlıdır. Güvenilir ve geçerli olmayan ölçme sonuçlarına dayalı olarak yapılan değerlendirmenin doğruluğu tartışmalı olur (Atılğan, vd., 2011:350).

**Ölçüt:** Ölçüt, elde edilen ölçme sonuçlarına göre ölçülen özellik ya da özellikler bakımından birey ya da nesnelere hakkında karara varmak için belirlenen referans ya da eşik noktası / noktalarıdır (Atılğan, vd., 2011: 350).

Bir ölçüte, “ölçme sonuçlarının yorumlanmasını kolaylaştıran ve böylece değer yargısına ulaşmaya yardımcı eden bir referans çerçevesi” olarak bakılabilir (Turgut ve Baykul, 2012). Değerlendirme süreçlerinde kullanılan iki tür ölçütten söz edilebilir. Bunlar mutlak ölçüt ve bağıl ölçüttür.

Ölçüt üzerinde değerlendirme yapılacak grup henüz bir ölçme işlemine tabi tutulmadan, bütün grup için kesin ve standart olarak belirlenen bir eşik değer ise, buna mutlak ölçüt adı verilir (Atılğan, vd., 2011; Gronlund, 2006; Tekin, 1993)

Mutlak ölçüt gruba bağılı değildir. Değerlendirmeye konu olan birey ya da nesnelere diğer birey ya da nesnelere etkilenmez. Örneğin, “100 üzerinden 60 puan ve üzerinde alan bireyler başarılı sayılacaktır” şeklinde belirlenen bir ölçüt, henüz ölçme işlemi yapılmadığı ve sınav puanlarından etkilenmediği için mutlak ölçüttür.

Bağıl ölçüt, ölçme işlemi sonrasında, ölçme sonuçlarına dayalı olarak elde edilen bir ölçüttür. Ölçüt grubun ortalama başarısı gibi grubun başarısından çıkarılan bir norm değer ise bağıl ölçüt adını alır. Ölçme sonuçları belli bir gruba ait olduğundan belirlenen bağıl ölçüt başka bir grup için kullanılamaz (Atılğan, vd., 2011; Tekin, 1993). Uygulanan bir başarı testi sonrasında “sınıfın elde ettiği test sonuçlarına ilişkin aritmetik ortalamasının üzerinde puan alanlar başarılı sayılacaktır” şeklinde belirlenen bir ölçüt, ölçme sonuçlarına ve gruba doğrudan doğruya bağılı olduğu için bağıl ölçüttür.

Değerlendirme sürecinde daha önceden değişmez standartlar olarak belirlenen mutlak ölçütün kullanıldığı değerlendirme türüne mutlak değerlendirme adı verilir. Mutlak değerlendirme sürecinde yeterli sayılabilecek başarı düzeyine değerlendirme yapan birey karar verecektir. Bu değerlendirme türünde belirlenecek başarı düzeyi ve standartlar, bireyden bireye ve zamandan zamana değişeceği için, bu değerlendirme türüne göre verilen puanlar arasında kıyaslama yapmak yanlış olacaktır. Bu değerlendirme türünde, bireylerin kişisel özellikleri (yetenek, ilgi vb.) dikkate alınmamaktadır. Bu nedenle, herhangi bir konu üzerinde önceden belirlenen bir

standartla yapılacak mutlak değerlendirme, o konuda yetenek düzeyi düşük olan bireyler için dezavantajlı bir durum oluşturacaktır (Brookhart, 1999).

Değerlendirme sürecinde grubun ortalama başarısı gibi bir değer kullanılarak belirlenen bağıl ölçütün kullanıldığı değerlendirme türüne bağıl değerlendirme denir. Bu değerlendirme türünde, başarı düzeyi, üyesi bulunduğu grupla kıyaslanarak belirlenir. Bu nedenle, bireyin içinde bulunduğu grubun performans ya da başarısı birey için verilecek kararlarda oldukça etkili olmaktadır.

Kullanılan ölçüt türüne göre mutlak ve bağıl olarak ikiye ayrılan değerlendirme, yapıldığı amaca göre; (1) tanıma-yerleştirmeye dönük değerlendirme, (2) biçimlendirme -yetiştirmeye dönük (formative) değerlendirme ve (3) düzey belirlemeye dönük (summative) değerlendirme olarak üçe ayrılabilir (Semerci, 2011: 9).

**1. Tanıma-yerleştirmeye dönük değerlendirme:** Öğrenim süreci öncesi yapılacak ölçme ve değerlendirme işlemleri daha çok öğrencilerin yeteneklerinin, ilgilerinin, hazırbulunuşluk düzeylerinin ve bir önceki öğrenme düzeyinde edinmeleri gereken bilgi, beceri ve tutumları ne ölçüde edindiklerini belirlemek amacıyla yapılır .

Bu değerlendirme türü iki soru üzerinde durmaktadır. Bunlar ; “Öğrenciler öğretim programına başlamak için gerekli olan becerilerin ne kadarına sahiptir? ve öğrenciler öğretim programında planlanan çıktılarını ne kadarını daha önceden gerçekleştirmiştir?” şeklindedir. Değerlendirmede bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor alandaki davranışlar ile psikolojik ve çevresel etkenlere bakılır (Karaca, 2010: 24) Bu tür değerlendirmenin amacı, bireyi mevcut davranışları yönünden tanımak ve bu özelliklerine uygun düşen program biçimine karar vermektir. Öğrencileri tanıma ve yerleştirme amacına hizmet eden bu değerlendirme türü için; tutum ölçekleri, ilgi envanterleri, kişilik testleri, özel ve genel yetenek testleri, kelime işlemleri ve okuduğunu anlama testleri, problem çözme testleri, hazır bulunuşluk testleri vb. testler kullanılır. Bu tür testlerin hazırlanması, hazırlanmış testlerin kullanılması ve değerlendirilmesi uzmanlık gerektirmektedir (Popham, 2003; Gronlund, 2006).

**2. Biçimlendirme-yetiştirmeye dönük değerlendirme:** Öğretim süreci boyunca yapılan ölçme ve değerlendirmeye biçimlendirmeye yönelik ölçme ve değerlendirme denir.



Bir eğitim sürecinin sonunda oldukça çok sayıda davranışın kazanılmış olmasının beklenmesinden dolayı bu kadar çok sayıdaki davranışın ölçülmesi amacıyla hazırlanacak bir ölçme aracı, her davranışı kapsama alamayacağı için uygulanabilir değildir. Bu nedenle, ölçme ve değerlendirme işlemleri, öğretim sürecinin belli zamanlarında, kısa aralıklarla yapılmalıdır. Birkaç konunun işlenmesinin ardından yapılabilecek ölçme ve değerlendirme, izleme ya da ünite testleri adı verilen ölçme araçları ile yapılmaktadır. Bu tür testlerin belli aralıklarla kullanılması öğrenmede kalıcılığın kontrolü anlamında da oldukça önemlidir. (Semerci, 2011: 8-12; Öncü, 1995: 28-34)

**3. Düzey belirlemeye dönük değerlendirme:** Bireyin yetişme seviyesi ile programın yetiştirme gücü hakkında bir değer biçmeye esas teşkil edecek verilerin elde edilmesi ve kullanılması söz konusudur. Bu değerlendirme türünde amaç bireyler hakkında kararlar almaktır.”Hedef-davranışlara ya da kazanımlara ne kadar ulaşıldı?”, “Hangi öğrenciler bir sonraki ünite ya da derse ilerlemelerine olanak verecek etkinliklerde belli düzeyde ustalaştılar?” ve “Her öğrenci hangi düzeye ulaştı?” soruları bu değerlendirme türüyle yanıtlanmaktadır. Çıktıların (başarıların) değerlendirilmesi anlamına gelen bu değerlendirme türünde, genellikle başarı testleri adı verilen testler kullanılmaktadır (Tekin, 1993: 24).

## 2.2. Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları

Milli Eğitim Bakanlığınca hazırlanan yeni coğrafya dersi öğretim programı 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren uygulamaya konulmuştur. Coğrafya dersi öğretim programı, yapılandırmacılık kuramına göre hazırlanmıştır. Yapılandırmacı kuram, öğrenme etkinliklerinin düzenlenmesinden değerlendirme süreçlerinin yapılandırılmasına kadar birçok konuda özgün ve uygulamaya dayalı kavramsal çerçevenin oluşmasına yol açmıştır. Programda coğrafya derslerinde etkinliklere yer verilmesi, öğrencilerin kendi öğrenmeleri üzerinde söz sahibi olması vurgulanırken, bu süreç sonunda ortaya çıkması istenen kazanımlara yönelik dönütlerin çok yönlü ölçme ve değerlendirme teknikleriyle yapılması önerilmektedir (MEB, 2005). Bu nedenle programın ölçme ve değerlendirme boyutunda, geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının önemi azaltılırken;

- Okuduğunu anlama, kritik etme, yorumlama,
- Bilgi toplama, analiz etme ve sonuca ulaşma,

- Grafik ya da tablo halinde verilen bilgilerden sonuç çıkarma,
- Gözlem yapma gözlem sonuçlarından sonuca ulaşma,
- Günlük hayatı karşılaşılan problemleri çözebilme,
- Araştırma yapma,

• Öğrendikleri ile gerçek yaşam arasında ilişki kurma gibi becerilerin önemini artırmayı amaçlayan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yer verilmiştir. Bu gerekçeyle 2005 yılı Coğrafya Dersi Öğretim Programı, öğrencinin gerçek yaşamla kendi bilgileri arasında ilişki kurmasını ve karşılaştığı problemlere çözüm yolları üretebilmesini gerektirir (Demiralp ve Öztürk, 2007: 241).

Bu program, bireysel farklılıkları önemseyen, sadece ürün veya davranış eksenli (summative) değil, ürünle birlikte süreci de dikkate alan (formative) bir değerlendirme ve öğrenme stratejilerini benimsemiş olduğu için, ölçme ve değerlendirme de öğrencilerin bilgi, beceri, değer ve tutumlarını sergilemeleri için farklı değerlendirme araçlarının kullanımını gerektirir. Bu değerlendirme yaklaşımı, tamamlayıcı değerlendirme olarak adlandırılmaktadır (Watt, 2005; Özdemir, 2010). Tamamlayıcı değerlendirme yöntemleri sayesinde de öğrencilerin düşünme süreçlerini ve bu süreç sonunda yarattıkları ürünleri değerlendirme olanağı bulunmuş olunur (Duban ve Küçükıymaz, 2008).

Geleneksel yöntemlerde öğrenci başarısının değerlendirilmesi, genellikle öğretim sürecinden ayrı ve daha çok son ürüne ağırlık verecek bir şekilde ele alınmakta; bu amaçla seçmeli ve kısa cevaplı testlerle, yazılı ve sözlü yoklamalara ağırlık verilmektedir. Sadece bilgi düzeyini ölçmeye dayalı ve sınırlı sayıda cevabı içeren doğru-yanlış, çoktan seçmeli, kısa cevaplı testler gibi araçlarla dayalı olarak yapılan geleneksel değerlendirmelerin öğrenmeyi güçleştirdiği, öğrencileri ezberle yönlendirdiği ifade edilmektedir. Oysa sosyal bilimlerin temelinde çeşitlilik ve çok yönlülük esastır. Olaylara ve olgulara farklı pencerelerden bakmak coğrafyanın ve sosyal bilimlerin temel özelliklerindedir (Bilgili, 2011).

Öğretmeni merkeze alan geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ile öğrenciyi merkeze alan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımları arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar Tablo 2-1’de gösterilmiştir.

**Tablo 2-1: Geleneksel ve Tamamlayıcı Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması**

Geleneksel Değerlendirme	Kavramlar	Tamamlayıcı Değerlendirme
Evrensel değerlendirme	<i>Bilgi</i>	Çoklu değerlendirme
Pasif öğrenme	<i>Öğrenme</i>	Aktif öğrenme
Öğrenme, üründen bağımsız	<i>Süreç</i>	Öğrenme ile ürün ilişkili
Hiyerarşik öğrenme	<i>Temel nokta</i>	Araştırmacı öğrenme
Bileni ayırma	<i>Amaç</i>	Kolaylaştıran öğrenme
Bilişsel beceriler, duyuşsal ve psikomotor becerilerden farklı ele alınır	<i>Beceriler</i>	Birbirleri ile yakın ilişkili
Nesnel, anlamdan bağımsız ve tarafsız	<i>Değerlendirme</i>	Öznel ve bir değere sahip
Güç ve kontrol sahibi	<i>Öğretmen</i>	Rehber, paylaşımcı
Öğrenmede kendi başına	<i>Öğrenci</i>	İşbirlikçi ortamda

**Kaynak:** (Anderson ve Horney,1997)

Geleneksel değerlendirme yaklaşımlarının araçları; eşleştirme, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, boşluk doldurma ya da açık uçlu soruları içeren test, yazılı sınav gibi değerlendirme araçlarını kapsamaktadır. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının araçları ise öğrencinin performansını ölçmeye yönelik işler, projeler, portfolyolar, kavram haritaları ve günlük gibi çeşitli uygulamaları içermektedir (Yaman, 2011; Şimşek, 2011; Özdemir, 2010).

Uygulayıcı konumda olan öğretmenlerin öğrencilerini ve kendi öğretim faaliyetlerini değerlendirmede amaca uygun ve öğretim programların da tavsiye edilen ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanmaları önem taşımaktadır. Bu bakımdan yeni öğretim programlarının ön gördüğü ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının etkin biçimde uygulanabilmesi ve öğretim sürecinde bu yaklaşımların sunduğu potansiyelden en üst düzeyde yararlanılabilmesi öğretmenlerin bu konudaki birikimine ve deneyimine bağlıdır (Birgin ve Gürbüz, 2008).

Bu bağlamda ülkemizde görev yapan birçok öğretmenin yeni programın gerektirdiği tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemleri konusunda yeterli bilgi birikimine ve deneyimine sahip olmadığı *Sosyal Bilgiler* (Koçoğlu ve Ekici,2013; Çelikkaya, vd., 2010; Şimsek, 2011) ve *Coğrafya* (Pınar 2011; Karkuş ve Öztürk-Demirbaş, 2011; Akbaş ve Gençtürk, 2013) alanında görev yapan öğretmenlerle yürütülen birçok çalışmada ortaya konulmuştur.

2005 coğrafya öğretim programı her ne kadar tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını tavsiye etse de uzun yıllar sadece geleneksel yöntemlere dayalı ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanan öğretmenlerin yeni duruma adapte olmaları kolay olmamaktadır. Öğretmenlerin, yenilenen öğretim programlarında tavsiye edilen değerlendirme yaklaşımlarının felsefesini kavrayamamış olmalarını ve tamamlayıcı değerlendirme tekniklerine yönelik yeterli eğitim almamaları bu teknikleri daha az tercih etmelerinde etkili olmuştur (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Sağlam-Arslan vd.,2008). Bununla birlikte tamamlayıcı tekniklerinin hazırlama, uygulama ve nota dönüştürme sürecinin uzun zaman alması ve iş yükünü artırması nedeniyle öğretmenlerin daha çok geleneksel ölçme araçlarına yöneldiği de düşünülmektedir.

Bu sebeple yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak ülkemizde uygulanmaya geçilen Öğrenci Merkezli Uygulama Modeli'nde, geliştirilen tüm özelliklere karşın tam anlamıyla yadsınamayan geleneksel değerlendirme yaklaşımlarının yanı sıra tamamlayıcı değerlendirme yaklaşımlarının da işe koşulması önerilmektedir (Akt: Karaca, 2010: 27).

Coğrafya dersinde kullanılan ölçme ve değerlendirme yöntemleri diğer alanlarda kullanılan ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden farklı yöntemler değildir. Bu nedenle, bu bölümde açıklanan ölçme ve değerlendirme araçları yalnızca coğrafya biliminin değil bütün bilimlerin ortak kullandığı ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkindir. Ancak yapılan çalışma coğrafya dersine yönelik olduğu için coğrafya dersi kılavuz kitabında yer alan ölçme ve değerlendirme araçlarıyla konu sınırlamasına gidilmiştir.

### 2.2.1. Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları

Geleneksel ölçme ve değerlendirme; okullarda, öğrencilerin bilişsel özelliklerinin ya da öğrenme ürünlerinin ölçülmesinde kullanılan, öğrenme sürecine değil de sadece öğrenme sonunda elde edilen ürüne bakılarak yapılan değerlendirme türlerinden oluşmaktadır.

Geleneksel ölçme ve değerlendirme araçları; süreç talimatları, ölçme aracı ve puanlaması, hazırlayanlar tarafından sabitlenmiş ve bu suretle sınavı uygulayan farklı kişilerce ve farklı oturumlarda sınava girenlerin tümünde kıyaslanabilir sonuçlara ulaşmak için hep aynı şekilde uygulanan ve puanlanan özdeş testlerdir (Enger ve Yager, 1998).

Geleneksel ölçme ve değerlendirme araçları bir öğrencinin gelişim süreci hakkında bilgi vermekte yetersizdir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarıyla yapılan değerlendirme, öğrencinin bilgisini belirli bir zaman diliminde ölçmeye çalışmakta, öğrencinin başarısını ya da başarısızlığını ayrıntılı olarak yansıtmamakta ve öğrencinin zihinsel şemasını ortaya koyamamaktadır (Manning ve Gary, 1995; Romberg, 1993).

Geleneksel değerlendirmeler, performansın açık bir şekilde sergilenmesini engelleyerek, öğrencilerin kendi gelişimlerini süreç boyunca takip etmelerine izin vermez ve öğrencilerin sadece aldıkları notlara odaklanmasına neden olur (Enger ve Yager, 1998). Bu nedenle geleneksel ölçme ve değerlendirme araçları üst seviyedeki becerileri değerlendirmede yetersiz görülmüştür .

Enger ve Yager (1998), geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin avantajlarını,

- Ekonomik olması ve çok sayıda öğrenciye kolaylıkla uygulanması,
- Öğrencinin bilgisini veya genel durumunu hızlı bir biçimde ortaya koyması,
- Çok çeşitli öğrenim hedeflerine yönelik araştırmalar için kullanışlı olması, şeklinde sıralamıştır.

Enger ve Yager (1998), göre geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin dezavantajları ise bilginin parçalarının bir araya toplanması ile temsil edilebileceği ve bir doğru cevabın var olduğu varsayımı üzerine kurulmuş olmasıdır. Oysa bu ifade yanlış ve sakıncalıdır.

Geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarının, öğretime yönelik sakıncaları da vardır. Öğretmenler, testlere yönelik öğretirler ve okullar test sonucunda elde edilen bilgilere göre değer sırasına konurlar. Üst düzey becerileri yansıtmaya da bu sıralama doğru değildir. Alınan ölçme sonuçları, öğrencilerin sınıfta karşılaştıkları basit tartışmaları yansıtabilir. Fakat değişen ve kabul gören öğrenme teorilerini ve bilişsel teorileri yansıtamazlar. Ayrıca geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri, öğrencilerin gelecekteki başarısı için gerçekten ihtiyaç duyacağı yetenekleri temel almaz. Yakın olmayan aralıklarda uygulanır ve bağımsız olarak yorumlanır.

Coğrafya derslerinde kullanılan geleneksel ölçme ve değerlendirme araçları yazılı yoklama, sözlü yoklama, çoktan seçmeli test, doğru-yanlış soruları, kısa cevaplı sorular ve eşleştirme sorularıdır (MEB, 2005).

### **2.2.1.1. Yazılı sınavlar**

Yazılı sınavlar, yanıtlayıcının sorulan soruların yanıtlarını düşünüp hatırlayarak ve hatırladığı yanıtı organize edip yazılı olarak sunduğu sınav türüdür (Doğan, 2011: 146). Yazılı sınavlar problem çözme, problemleri organize etme, yeni ve orijinal fikirler üretme, bilgileri yeni durumlarda işe koşma, görüşleri değerlendirme, fikirleri analiz etme, gibi davranışların ölçülmesinde en uygun sınav türü olarak kabul edilir (Tan ve Erdoğan, 2004).

Yazılı sınav uygulamaları farklı şekillerde yapılabilir. Bunlar; klasik yazılı sınavlar, tercihli sınavlar, sorusuz sınavlar, ad çekme sınavları ve açık kitap sınavlarıdır. Yazılı sınavlarda kısa yanıtı, uzun yanıtı, zorunlu ve seçimli sorular kullanmak olanaklıdır (Tekin, 2003: 110-115).

Ayatar (1975) yazılı yoklamaların hangi durumlarda kullanılması gerektiği konusunda ayrıntılı bir liste vermiştir. Buna göre; Ne, kim, ne zaman, hangi ve neredenin cevaplandırılması, listeleme, taslak yapma, tasvir etme, benzerlik ve zıtlık,

karşılaştırma, açıklama, tartışma, geliştirme, özetleme ve değerlendirme ile ilgili niteliklerin tespitinde kullanımı uygundur (Akt: Yılmaz, 1996; 82).

Özellikleri dikkate alındığında yazılı sınavların bazı avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. En önemli avantajları; hazırlanışın kolaylığından dolayı kullanışlı olması, üst düzey davranışları yoklayabilmesi, şans başarısının olmaması, dili yazılı olarak kullanma becerilerini ölçmede en uygun araç olması olarak sıralanabilir. Dezavantajları ise; kapsam geçerliliğinin düşüklüğü, yazı güzelliği, anlatım veya ifade gücü, kâğıt düzeni, kompozisyon yeteneği gibi değişkenlerin puanlamaya karışarak geçerliliği düşürmesi, öznel puanlamanın yanlılığına yol açarak güvenilirliği düşürmesi ile okuma ve puanlamanın çok zaman alarak kullanışlılığı düşürmesi olarak sıralanabilir (Doğan, 2011: 164).

### **2.2.1.2. Sözlü sınavlar**

Soruların genellikle sözlü sorulduğu ve cevapların sözlü verildiği sınav çeşitlerine sözlü sınav denir. Ülkemizde sözlü sınavların başlıca iki türü uygulanmaktadır. “Müzakere ve ya sözlü yoklama” adıyla sınav yönetmeliklerimize girmiş olan yöntemde öğretmen, diğer öğrenciler karşısında bir tek öğrenciye sözlü sorular sorar. Öğrenci sözlü cevaplar verir. Öğretmen bu cevaplara bir puan takdir eder. Diğer bir yöntemde ise sınav komisyonu iki-üç öğretmenden oluşur; bir tek öğrenci, komisyon önünde soruları cevaplandırır. Öğrencinin cevapları her üç üyenin anlaşmaları haline tek puanla puanlanır; anlaşma olmazsa üyelerin ayrı ayrı takdir ettikleri puanların ortalaması alınır (Turgut ve Baykul, 2012: 253).

Sözlü yoklamaların, daha çok sözlü performansın vurgulandığı davranışların ölçülmesinde üstünlüğü söz konusudur. Öğrencinin cevabında belirsiz kalan noktaların irdelenmesi sonucunda bilginin daha derinlemesine ölçülmesine ve bilginin genişlik kazanmasına izin vermektedir (Tekin, 1993: 122).

Sözlü yoklama sınavlarının sorularının hazırlanması diğer madde türlerine oranla hem daha kolaydır hem daha az zaman almaktadır. Sözlü sınavlarda öğretmenle öğrenci yüz yüze olmasının, sınavı yapana, öğrencinin birtakım kişisel özelliklerini gözleme fırsatı verdiği doğrudur. Fakat sınav bu niteliklerin ölçülmesi amacıyla değil, öğrencinin belli bir konudaki bilgi ve becerenlerini ölçme amacıyla yapılır. Böyle kişisel niteliklerin, sınavda

ölçülecek hedef davranışlarla karıştırılması, hem bilgilere hem de kişisel niteliklere bir puan takdir edilmesi, puanının geçerliliğini düşürür (Turgut ve Baykul, 2012: 252). Ayrıca sözlü sınavlarda her öğrenciye aynı soru sorulmadığı gibi, sorulan soruların farklı güçlük düzeyinde olma ihtimali bulunmaktadır (Tekin, 1993: 122).

### 2.2.1.3. Çoktan seçmeli test

Çoktan seçmeli testler, testi alanların yanıtlarını belirli sayıdaki seçenek arasından birini seçerek vermesini gerektiren sorulardan oluşan ölçme araçlarıdır. Seçmeli testlerde sorulara madde denir. Çoktan seçmeli testlerde çeşitli madde türlerinden söz edilebilir. Bu madde türleri doğru yanıtı göre, madde köküne göre ve maddenin gruplanışına göre sınıflandırılmıştır. Çoktan seçmeli madde türleri: Doğru yanıtı göre , tek bir doğru yanıtı olan maddeler, en doğru yanıtı olan maddeler, bileşik yanıt vermeyi gerektiren maddeler: Madde köküne göre , kökü soru kipinde olan maddeler, kökü eksik cümle tipinde olan maddeler, olumlu köklü maddeler: Maddelerin gruplaşmasına göre, ortak köklü maddeler ve ortak seçenekli maddeler olarak sınıflandırılmaktadır (Doğan, 2011: 262).

Çoktan seçmeli testlerin çok sayıda özelliği bulunmaktadır. Bu özelliklerin birçoğu da ölçme aracının geçerliliği ve güvenilirliğini artırıcı yöndedir. Çoktan seçmeli testleri diğer ölçme araçlarından ayıran en temel farklardan birisi, doğru yanıtın maddenin içinde verilmesidir. Bu nedenle ileri düzeydeki karmaşık davranışları ölçmede yetersiz kaldığı ileri sürülebilir. Çoktan seçmeli testlerde yazmaya ayrılan süre çok az olduğundan çok sayıda madde kullanılabilir. Bu nedenle çoktan seçmeli testlerde kapsam geçerliği ve güvenilirlik artar. Çoktan seçmeli test maddelerini yanıtlama işlemi sadece işaretlemeyle yapıldığından uygulama zamanını kısadır. Uygulama zamanının kısa oluşu yanıtlayıcının dikkatinin dağılmadan yanıtlamayı tamamlamasına olanak verir. Bu durum uygulama açısından çoktan seçmeli testleri kullanışlı hale getirmektedir (Çetin, 2010: 101-102).

Çoktan seçmeli testlerde yazma işlemi yok denecek kadar az olduğundan ölçme sonuçlarına yazı güzelliği, kompozisyon yeteneği vb. gibi değişkenler başka değişkenler karışmadan ölçülebilmektedir. Bu durum geçerliği yükselir. Ancak, çoktan seçmeli testlerde okuduğunun anlama ve okuma hızı gibi değişkenlerin ölçme sonuçlarına



karıştığı görülmektedir. Bu etkisi giderilmez ise sınavın geçerliği düşebilir. Çoktan seçmeli testleri puanlarken, yanıt anahtarına sahip olan herhangi bir kişinin doğru olarak puanlama yapabilmesi için, alan uzmanı olmasına gerek yoktur. Bu nedenle çoktan seçmeli testleri puanlama objektif ve kolaydır. Çoktan seçmeli testlerin zayıf yönlerinden birisi şans başarısının olmasıdır. Bu tür testleri hazırlamanın zorluğu olumsuz bir özellik olarak göze çarpmaktadır (Doğan, 2011: 263).

#### **2.2.1.4. Doğru-yanlış soruları**

Doğru-yanlış maddesinde yalnızca iki seçenek olduğundan tahminle doğru cevabın bulunma olasılığı yüzde ellidir. Doğru ya da yanlış olarak sınıflanabilecek bir ifade, mutlaka doğru ya da yanlış olmak zorundadır. Doğru-yanlış testindeki maddelerin cevaplandırması ve puanlanması kolay, çabuk ve nesneldir (Tekin, 1993: 138).

Bu yapıdaki testler, eğitimde testlerin kullanılmaya başladığı yıllarda çok tutuluyordu. Fakat sonraları teknik özellikleri daha üstün maddelerin bulunmasıyla, doğru-yanlış testleri daha seyrek kullanılır oldu. Bu yapıdaki testler de öğrenciyi yoklamaya elverişli bilgiler vardır. Hatta bazı yazarlar Ebel (1965) bazı bilgilerin, doğru-yanlış yapısındaki maddelerle daha etkili bir biçimde ölçülebileceğini savunur. Diğer testlerde olduğu gibi, bu çeşit testlerin de madde yapısından gelen sakıncaları ve üstünlükleri vardır. Doğru-yanlış testlerinin iyi bilinmesi, öğretmene, bu tipteki testleri yerinde kullanabilme ve gerektiği gibi hazırlayabilme yeterliliği kazandırır (Akt.Turgut ve Baykul, 2012: 174).

#### **2.2.1.5. Kısa cevaplı sorular**

Cevaplayıcının, bir kelime, bir rakam, bir ibare veya en çok bir cümle ile cevaplayabileceği maddelerden meydana gelmiş test tipine, kısa cevaplı test denir (Turgut ve Baykul, 2012: 165). Kısa cevaplı sorulara verilecek cevaplar çok kısadır ve cevaplama işi çok az zaman almaktadır. Kısa cevaplı testlerin puanlanması oldukça kolay, çabuk ve nesneldir. Kısa cevaplı testler hemen her eğitim düzeyindeki öğrencilere uygulanabilir niteliktedir. Kısa cevap maddeleri, özellikle kavramsal bilgileri ölçmede etkilidir (Tekin, 1993: 126).

### 2.2.1.6. Eşleştirme soruları

Eşleştirme maddeleri iki grup halinde verilen ve birbiriyle ilgili olan bilgi ögelerinin, belli bir açıklamaya göre eşleştirilmesini gerektirmektedir. Eşleştirmeli maddeler, “kim?”, “ne?”, “nerede?” ve “ne zaman?” sorularının cevabını oluşturan kavramsal bilgilerin ölçülmesinde daha kullanışlıdır (Tekin, 1993: 131).

Yaman, (2011) eşleştirme testlerinde dikkat edilecek noktaları şu şekilde ifade etmişlerdir:

- Soru kökleri ile muhtemel cevapların sayısı birbirine yakın olmamalıdır. Soru kökü oranının beş olması buna karşın muhtemel cevap oranının yedi olması tavsiye edilmektedir.
- Soru kökleri olası cevaplardan daha uzun olmalıdır.
- Olası cevaplar rakamlardan oluşuyorsa büyüklük sırasına konulmalıdır.
- Her iki sütunda yer alan bilgiler aralarında tutarlı olmalıdır. Aynı soruda farklı konulara değinilmemelidir.

### 2.2.2. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları

Ölçme ve değerlendirme uygulamaları, okul programlarında yer alan davranışların öğrenilememesine ya da eksik öğrenilmesine neden olan, dolayısıyla öğrenci başarısının artmasına engel olan sistemdeki olumsuzlukları saptamada kullanılan bir araç ve bu olumsuzluklara dayanarak kararlar almaya yardımcı olan bir alan olarak görülmelidir. Bu nedenle, öğrencilerin okul hedeflerinde yer alan davranışları ne derece kazandıklarını ortaya koyan ölçme ve değerlendirme etkinlikleri yanında, öğrencilerin kazandıkları bu davranışları ne derece kullandıklarını gösterecek ölçme ve değerlendirme etkinliklerine gereksinim vardır (Akt. Aslanoğlu ve Kutlu, 2003: 26).

Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme, öğrencinin, bilgiyi nasıl anladığı ve kullandığı hakkında bilgi veren, var olan bilgilerini bir ürüne veya aktiviteye dönüştürmesini, günlük yaşamındaki problemleri nasıl çözeceğini, problem çözmek için sahip olduğu bilgi ve becerileri nasıl kullanacağını inceleyen süreç değerlendirmesidir.

Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme, genellikle performansa dayalı olup öğrenciden öğrendiğini, tek tipe indirgenmiş yazılı sınav ve testlerin aksine, doğal bir ortamda göstermesi istenir. Eğitim ortamında değerlendirme genellikle, öğrenmenin ölçülmesi, öğrencinin kendisinin ve ailesinin, öğrencinin gelişimi hakkında bilgilendirilmesi amacıyla kullanılır. Fakat tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme, gerçek hayatta gerekli olan becerilerin değerlendirilmesidir. Bu nedenle bu tür değerlendirmeler, yeni kazanılan bilgilerin yeni durumlara uygulanmasındaki ustalığın ve yeteneğin değerlendirilmesine odaklanmaktadır (Smaldino, vd., 2005: 69-70).

Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme öğrenci performansının güçlü ve güçsüz yanlarının kullanılabilir ve teşhis edilebilir geribildirimini sağlayabilir. Bir alternatif değerlendirme metodu kullanımının değerlendirilmiş olmasından elde edilen öğrenci yararlarının, en avantajlı olanlarından biri yararlı ve devamlı geribildirim sağlamasıdır (Akt. Zelyurt, 2011: 46).

Tamamlayıcı değerlendirme içinde yer alan değerlendirme metotlarını değiştirmek farklı bilgi stilleriyle uygun olmaktadır ve belirli bir bağlamda uzmanlaşmış ya da önceden öğrenilmiş şeyler, farklı bağlamlar içinde, onların ne bildikleri, nasıl öğrendikleri ve nasıl kullanabildiklerini göstermek için seçenekleri öğrencilere sağlamaktadır (Adanalı, 2008: 50-51).

Coğrafya derslerinde kullanılan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçları; kavram haritası, performans değerlendirme, kontrol listeleri, rubrik (Dereceli Puanlama Anahtarı),öz değerlendirme, akran değerlendirme, gözlem, portfolyo değerlendirme, proje değerlendirmedir.

### **2.2.2.1. Kavram haritaları**

Bilimsel bir araştırma konusu olarak kavram haritası, 1981 yılında Cornell üniversitesinde Joseph D. Nowak'ın çalışmaları sonucu ortaya çıkmıştır. Nowak'ın çalışmaları David Ausubel 'in araştırmalarından etkilenmiştir. Ausubel'n bu teorisinde yeni kavramların öğrenilmesinde, öğrenilmiş eski bilgi birikimleri ile yeni bilgilerin ilişkilendirilebildiği ölçüde gerçekleştiğini savunmuştur (Acar, 2009).

Kavram haritaları, kavramlar arasındaki ilişkilerin iki boyutlu şemada gösterildiği, anlamlı öğrenmeyi sağlayan tıpkı yol haritaları gibi yol gösteren eğitim araçlarıdır. Demirel'e (2007: 153) göre kavram haritaları, öğrenenler için öğrenilecek temel fikirleri ve bunlar arasındaki ilişkileri açık hale getirmekte ve önceki bilgilerle yeni bilgiler arasında anlamlı bağlantılar kurulmasına yardımcı olmaktadır. McAlesse ise kavram haritasını "bilginin zihinde soyut ve somut olarak düzenlenmesini sağlayan yapılar" olarak tanımlar (Akt. Erdoğan, 2000).

Kavram haritasının sınırlarını, dersin müfredatı, kazanımları, öğrenci seviyesi ve ders saati gibi birçok etmen belirler. Farklı derslerin farklı konularında kavram haritaları kullanılabilir. Her derste kavram haritalarının kullanılabilir olması, her ünite veya konuda da kullanılabileceği anlamına gelmez. Çünkü bazı ünite ve konular, içeriksel veya şekilsel açıdan kavram haritaları kullanımına uygun değildir. Ayrıca kavram haritası için kesin belirli bir çizim şekli yoktur. Dolayısıyla kavram haritaları için kesin "yanlış" veya "doğru" şeklinde yorumda bulunmak zordur (Altın, 2002: 78).

Bir problem ya da konu hakkındaki bilgilerin organize edilmesinde kavram haritaları iyi bir yoldur. Kavram haritaları ile yeni ilgileri anlayarak öğrenir ve konu hakkında önceden bildiğimiz bilgileri yada sahip olduğumuz kavramsal yapıya, yeni bilgileri anlamlı bir şekilde birleştirebiliriz.

Kavram haritaları, gerek öğretmenlerin gerekse öğrencilerin yarattığı bütünlüklere sahiptir. Bu sebeple aynı konuya ya da kavrama yönelik kavram haritaları yaratıcıların özel görüşlerini yansıttıkları için farklı farklı çizilebilir (Kaptan, 1998: 969).

Kavram haritaları, bilginin zihinde somut ve görsel olarak düzenlenmesini sağlar. Çünkü tüm bir öğretim yılı tek bir ünite ya da bir ders içinde önemli kavramlar arası ilişkileri şemazite etmede etkili bir yoldur. Kavram haritası yöntemi diğer alanlarda olduğu gibi coğrafya öğretiminde de anlamlı öğrenmeyi sağlamada önemli yöntemlerden birisidir. Öğrencilerin yeni kavramları öğrenmeleri mevcut ön bilgilerine bağlıdır. Yeni kavramlar ön bilgilere göre zihinde şekillenir. Bu nedenle araştırmacıların çoğu çalışmalarında ön bilgilerin tespiti ve eğitimin buna göre planlanması üzerinde durmaktadır.

Genellikle kavram haritaları; bir konunun öğretiminde, öğrenmeyi kolaylaştırmada, öğrenme sürecini kontrol etmek ve kavram yanılgılarını ortaya çıkarmada değerlendirme yapma amaçlı kullanılabilir (Eğri, 2006:39). Kavram haritaları, bir temel kavram etrafında bu temel kavramla ilişkili diğer kavramları ve bunların birbiriyle olan ilişkilerini gösteren grafiksel yapılardır (Korkmaz, 2004). Ogle, Jones, Palinscar ve Carr (1987) tarafından dört farklı kavram haritası tanımlanmıştır. Bunlar; örümcek, zincir, hiyerarşik ve karma kavram haritalarıdır.

**Örümcek Haritalar:** Bu tür haritalarda kavramlar arası ilişkiler, önermeler yada önermelerin anlamını ifade eden semboller kullanılarak ifade edilir. Örneğin türüdür, örneğidir, vb. önermeler kullanılarak gösterilir.

**Zincir Haritalar:** Bu tür haritalarda kavramlar arası ilişkileri ifade etmek için bağlıdır yada sağlar anlamına gelen oklar kullanılır. Birbirini takip eden iki kavram arasında neden-sonuç ilişkisi kurulur.

**Hiyerarşik Haritalar:** Kavram haritalarının en fazla kullanılan çeşididir. Bu haritalarda kavramlar arasındaki ilişkiyi gösteren çok sayıda ifade bulunmaktadır. Bu çeşit kavram haritalarında yeni kavramlar kendisi ile ilgili olan daha kapsamlı kavramların altına sıralanır. Hiyerarşi gelişen farklılaşmalara bağlı olarak genişler. Böylece öğrencilerin anlamaları, aynı hiyerarşik seviyede bulunan kavramlar ve bunların arasındaki önermeleri fark etmeleri ile daha da artar. Farklı hiyerarşik seviyedeki kavramlar arasındaki çapraz ilişkiler, kavramların farklı alt dallarındaki bütünleştirici birleştirmeyi temsil eder.

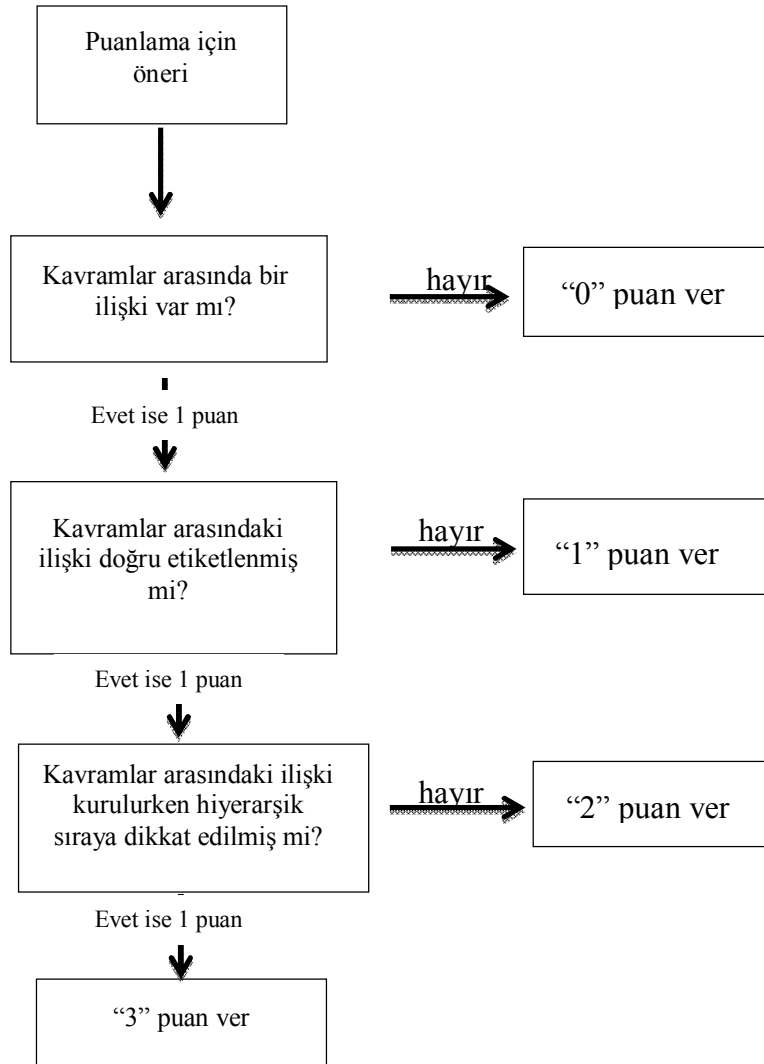
**Karma Haritalar:** Bu tür haritalar, farklı haritalandırma çeşitlerinin bir arada kullanılmasıyla hazırlanan haritalardır. Örneğin, bir çok hiyerarşi haritalama örümcek yapılanmalar içerebilir (Acar, 2009: 28).

Kavram haritalarını hazırlanış şekline göre, puanlama biçimi değişmektedir. Genel olarak üç farklı kavram haritası puanlama metodu kullanılır. Bunlar: Bütünsel, ilişkisel, yapısal puanlama metodudur.

McClure, Sonak ve Suen tarafından kullanılan bütünsel puanlama metodunda her bir kavram haritasının bütününe bakılarak kavramların haritada gösterilmesine göre

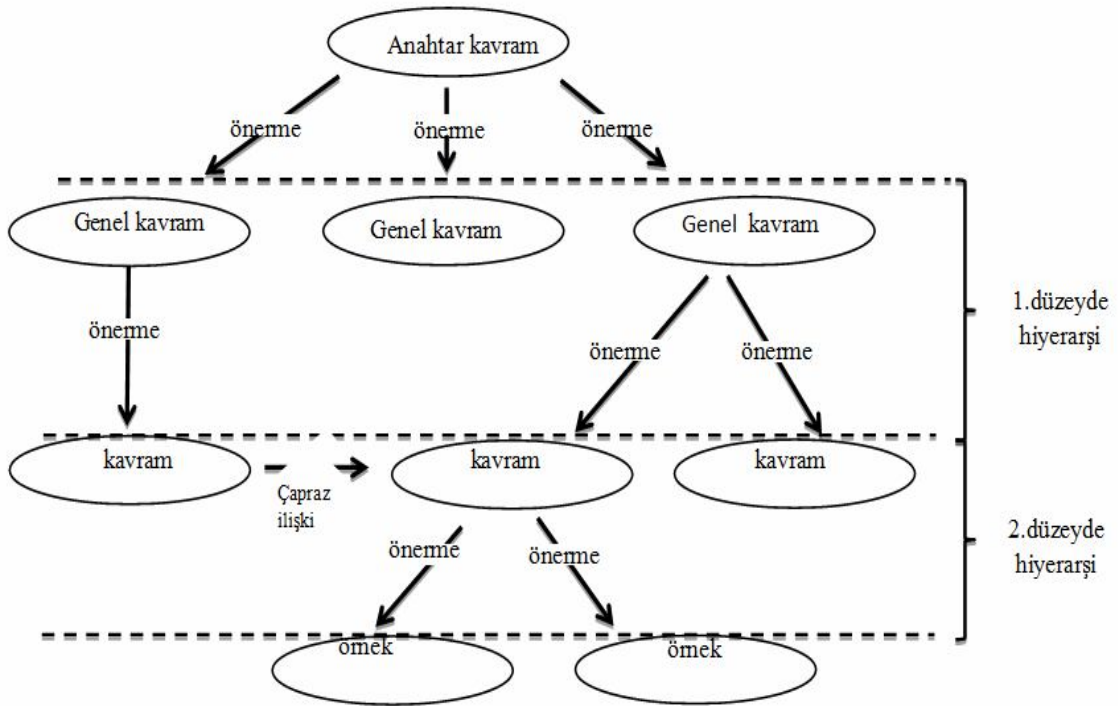
yargıda bulunulur. Bu yargı 1’den 10’a kadar değer alabilen puanlarla değerlendirilir (İngeç-Kandil, 2008).

McClure ve Bell (1990) tarafından geliştirilen tekniğin McClure, Sonak ve Suen (1999) tarafından uyarlanmasıyla oluşan ilişkisel puanlama metodunda puanlayıcılar harita üzerinde belirtilen önermeleri Şekil 2-1’deki gibi puanlandırır. Her bir önerme, kavramlar arasındaki ilişkiyi işaret eden, üzerinde ilişkinin nasıl olduğunu belirten ok ile bağlantılı iki kavram olarak kabul edilir. Her bir önerme, önermenin doğruluğunu dikkate alan bir puanlama sistemine göre, sıfırdan üçe kadar puanlanır. Haritadan alınan puan ise tüm ayrı önermelerin puanlarının toplamı ile bulunur (İngeç-Kandil, 2008).



**Şekil 2-1: İlişkisel Puanlama Metodu**

Novak ve Gowin (1984) tarafından tanımlanan ve McClure, Sonak ve Suen'nin (1999) uyarlanmasıyla oluşan yapısal puanlama metodunda kavram haritaları üzerindeki hiyerarşik seviyeler, çapraz bağlantılar, bağlantılar ve örneklerin sayılarına dayalı olarak puanlar verilir. Hiyerarşiler üst seviye ile alt seviyede bulunan kavramlar arası ilişkileri gösteren yapılar olarak belirlenirler. Çapraz bağlantılar farklı hiyerarşik dallarda yer alan kavramlar arasında belirlenen ilişkilerdir. Önermeler ise iki kavram arası ilişkileri gösterir. Uzman puanlayıcılar tarafından tahsis edilen puanlama sistemi Şekil 2-2'de gösterilmiştir (İngeç-Kandil, 2008).



Öneri (geçerli ise) sonuç :  $1 \times 8 = 8$

hiyerarşi (geçerli ise) sonuç :  $5 \times 2 = 10$

çapraz bağlantı (geçerli ise) sonuç :  $10 \times 1 = 10$

örnek (geçerli ise) sonuç :  $1 \times 2 = 2$

Toplam=30

**Şekil 2-2: Yapısal Puanlama Metodu**

Kavram haritalarının güvenilirliği, elde edilen puanların tutarlı olmasıyla ilgilidir. Birbirinden farklı puanlanan kavram haritalarının güvenilirlik analizleri farklı istatistiksel yöntemlerle yapılabilmektedir. Eğer kavramlar ve kavramlar arasındaki bağlantılar, sadece nicel olarak değerlendirilirse, genel olarak yüksek güvenilirlik katsayıları elde edilmektedir. Bu yüksek oran değerlendirmede nitel sorular dikkate alındıkça nispeten düşmektedir (Ruiz-Primo ve Shavelson, 1996).

Kavram haritalarının geçerliğinin saptanmasında ise bir ölçüte dayalı geçerlik daha çok tercih edilir. Ölçüt olarak genellikle diğer ölçme araçları veya uzmanlar tarafından hazırlanmış örnek bir kavram haritası kullanılabilir. Özellikle taslaklar, kavramlar arasındaki belirli ilişkileri göstermede yetersiz olmasına rağmen kavram haritalarında büyük ve küçük fikirler arasındaki belirli ilişkileri göstererek, detaylar ya da özellikler ile büyük düşünce ya da birincil kavram arasındaki farklılığı ortaya çıkarabilirler. İkincil farklılıklarda kavram haritaları, öğrencilerin bilgileri hatırlamalarına ve kavramlar arasındaki ilişkileri görmelerine yardımcı olup görsel tasviri sağlarlar (Kaptan, 1998).

Kavram haritalarında öğrencilere zorluk çıkaran alanlar belirlendikten sonra, bireysel olarak yanlış anlamaları ortaya konulup öğrencilerin haritayı yeniden çizmeleri istenebilir. Bu da öğrencilerin kavramları anlama ve aralarındaki ilişkileri çözümlenmelerini sağlayacaktır. Öğrenciler, kavram haritası yapmaya alıştıklarında, yaptıkları haritalar, notlar verilerek değerlendirilebilir (Çolak, 2010: 54).

Yapılan araştırmalar sonucu kavram haritalarının yararlarının şunlar olduğu tespit edilmiştir (Anderson ve Horney, 1997).

- Kalıcı öğrenme sağlar,
- Öğrenme gücünü çeken öğrencilere yardımcı olur,
- Öğrencilerin karmaşık bilgileri bir bütün olarak algılamalarını sağlar,
- Öğrencilerin, bir konu alanında, sahip olduğu bilgileri öğretmenlerin gözlemlenmelerine yardımcı olur ve hangi öğrencinin ne kadar yardıma ihtiyacı olduğunu belirlenmesini sağlar,
- Kavram karmaşasının engellenmesine yardımcı olur, kavramların anlamları kesin ve net olarak belirlenebilir.



Kavram haritalarında dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri de dil kurallarına uygun haritalar oluşturmaktır. Kavram haritaları İngiliz dili kurallarına uygun öğretim araçlarıdır. Bu yüzden kavram haritaları oluşturulurken Türkçe dil kurallarına mümkün olduğunca dikkat edilmesi gerekmektedir (Güçlüer, 2006: 43).

Kavram haritaları hazırlanırken dikkat edilecek hususlar göz önüne alınmazsa, öğrenmeyi zorlaştırıcı bir etkisi olur. Bu durum, öğrencilerin kavramsal yanılgılar yaşamalarına ve hiçbir kavramı tam olarak öğrenmemelerine neden olur (Akgündüz, 2002).

### **2.2.2.2. Performans değerlendirme**

İngilizce-Türkçe sözlükte perform; yapmak, gerçekleştirmek, icra etmek, performans da başarı anlamına gelmektedir. Performans değerlendirme, öğrencilerin bir konudaki bilgilerini, becerilerini, anlama düzeylerini ve düşünme alışkanlıklarını yansıtma fırsat verecek farklı durumların yaratıldığı değerlendirme amaçlı çalışmalardır (Marzano vd., 1993).

Performans değerlendirme, öğrencilerin bilgi ve becerilerini sergileyen bir ürün (veya cevap) oluşturmasını gerektiren bir tamamlayıcı değerlendirme biçimidir. Ürün kadar sürecin değerlendirmesine odaklanan performans değerlendirme, öğrencinin yaşamındaki problemleri nasıl çözeceğini ve problem çözmek için sahip olduğu bilgi ve becerileri nasıl kullanacağını göstermesini ister (Bahar vd., 2006: 92).

Performansların değerlendirmelerinde üst düzeyde düşünme (analiz, sentez ve değerlendirme), problem çözme becerileri geliştirme, gerçek dünyadaki sorunlarla ilgilenme ve davranışları hem ürün hem de süreç olarak kontrol etme oldukça önemlidir (Çepni, 2007: 195). Performans değerlendirme süreç içine yayılmıştır, zamana bağlı değildir (Demirel, 2007: 270).

Performans değerlendirme yaklaşımı ile öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerin tamamını ölçmek değerlendirmek mümkündür. Ayrıca öğrencilerin konuyu yaratıcılıklarını kullanarak kavrayıp kavrayamadıklarını veya ezberci bir öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini tespit etmek mümkündür. Performans değerlendirme hangi zeka türlerinde daha çok gelişimin sağlandığı

hususunda fikir verir, bu yönüyle çoklu zeka teorisine uygun bir değerlendirme yöntemidir (Şimşek, 2014: 639).

Performans değerlendirmesi 3 veya 4 kişilik gruplara uygulanabilir. Çünkü gerçek hayatla ilgili olan bu çalışmalarda, muhtemelen tek bir kişinin bu işi yapma becerisi, zamanı ve motivasyonu bu iş için yetmeyecektir (Enger ve Yager, 1998) Performans görevleri, projeye göre daha kısa sürelerde yapılabilecek çalışmalardır. Bu tür görevlerle, öğrencilerin derslerde kazandırılması hedeflenen üst düzey becerilerdeki gelişimlerini günlük yaşamla ilişkilendirerek göstermeleri beklenmektedir

Performans değerlendirme süreç içerisine yayılarak öğrencinin yeni bilgiyi yapılandırmasını gerektirir (Özsevgeç, 2008: 399). Öğrencileri gerçek yaşama hazırlama özelliği ön plandadır, doğru cevaba ulaşmak için yaratıcı çözümler üretilebileceğini görmemizi sağlar, bazı öğrencilere ilk uygulamada zor gelebilir, gösterilmesi beklenen performansın karmaşık olduğu durumlarda değerlendirme ölçütlerinin açık ve net ifade edilmesinde güçlükler yaşanabilir (Bahar vd. 2006: 102–103).

Performans dayanaklı durum belirlemenin iki kritik bölümü vardır; bunlardan biri performans görevleri diğeri dereceli puanlama anahtarıdır. Performans görevi, öğrencinin listelenmiş yanıtlardan birini seçmesi yerine, kendi yanıtını oluşturmasını sağlayan bir durum belirleme etkinliğidir (Stark, 1998).

Performans görevinin bir öğrencinin grup içi ya da bireysel faaliyetler kapsamında oluşturduğu ürünle ilgili yazılı veya sözlü yanıtlar üreterek, başarısını kanıtlamasını gerektiren bir faaliyet olduğunu belirten Nitko (2004), öğrencilerin sorulan bir soruya basit bir yanıt vermelerinin ya da sunulan seçeneklerden birini seçmelerinin istenmesi performans değerlendirme açısından yeterli olmadığını, bunun sadece öğrencilerin başarılarının dolaylı olarak ölçülmesi faaliyeti olduğunu ifade etmektedir.

Performans görevinde öğretmen, öğrenci çalışmalarını izleme, öğrenciye ve veliye sözlü/yazılı geribildirim verme, gerektiğinde rehber olma, yönerge ve formları hazırlama, değerlendirme sonuçlarını kaydetme ve makul bir sürede paylaşma rolünü üstlenmelidir. Öğrencinin rolü ise, çalışma yapacağı performans görevini seçme,

öngörülen takvime uyma ve çalışmayı tamamlama, yaşadıklarını yansıtmaya, süreci ve ürünü değerlendirme, sonuçlarını raporlaştırma ve sunma şeklinde tanımlanabilir.

Performans görevinde velinin de rolü bulunmaktadır. Burada veli, çalışmalarını izleme, öğrenciyi araştırmaya teşvik etme, cesaretlendirme, gerektiğinde sadece teknik destek verme rolünü üstlenmektedir.

Performans değerlendirmenin birçok avantajı olabileceği gibi ilk uygulamalarda yöntem öğrenciler için zor olabilir. Özellikle yüksek performans beklenen etkinliklerde değerlendirme kriterlerinin açık ve net ifade edilmesi ve öğrencilere etkinliğin iyi anlatılması bu zorlukları ortadan kaldırabilir (Şimşek, 2014:639). Performans değerlendirilirken, performansa uygun değerlendirme araçları kullanılmalıdır. Performansın değerlendirilmesinde süreç gözlemlenir ya da ortaya çıkan ürünün nitelikleri incelenir. Öğrenci performansının gözlenmesi sonucunda elde edilen sonuçların kaydedilmesinde yaygın olarak kullanılan araçlar arasında kontrol listeleri ve dereceleme puanlama anahtarı yer almaktadır.

### **2.2.2.3. Kontrol listeleri**

Kontrol listeleri, istenen davranış değişikliğinin öğrencide gerçekleşip gerçekleşmediğini (var/yok, evet/hayır vb.) ortaya koymak amacıyla kullanılan ölçme araçlarıdır. Kontrol listeleri, sadece ilgili davranışın öğrencide bulunup bulunmadığı ile ilgili bilgi sunarlar; davranışın hangi sıklıkta ve hangi düzeyde gösterildiğine ilişkin herhangi bir bilgi vermezler (Alıcı, 2011: 152). Bu nedenle kontrol listeleri, öğretmenlerin bir grup öğrenci hakkında genel bilgilere ihtiyaç duyduklarında daha yararlıdır (Kan, 2011: 278).

Kontrol listeleri, hazırlanması çok uzun zaman almayan ve kullanımı basit ölçme araçları olmakla birlikte, davranışın sadece varlığı ya da yokluğu ile ilgilenildiği için, öğrencinin gelişimine ilişkin genel durumun göz ardı edilmesine neden olabilir (Alıcı, 2011: 153). Kontrol listeleri biçimlendirmeye ve yetiştirmeye dönük değerlendirmeler için oldukça elverişlidir. Hazırlanması ve kullanılması rubriklerle oranla daha kolay olduğundan öğretmenler tarafından çok tercih edilmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

Kontrol listeleri oluşturulmasında, ölçülecek davranışların açık bir biçimde tanımlanması ve bu davranışların göstergelerinin eksiksiz olarak listede yer alması

gerekir. Kontrol listesinde yer alan davranış göstergelerinin değerlendirmede aynı ağırlığa sahip olup olmayacağının da önceden kararlaştırılmış olması gerekmektedir (Alıcı, 2011: 153).

#### **2.2.2.4. Rubrik (Dereceli puanlama anahtarı)**

Herhangi bir performansı değerlendirmek için oluşturulan ölçme aracına uluslararası literatürde “Rubrik” denilmektedir. Rubrik, belli bir öğretim süreci sonunda beklenen öğrenci performansının farklı boyut ve düzeylere bölünerek değerlendirilmesidir. Bu araç ülkemizde “Puanlama Yönergesi”, “Dereceli Puanlama Anahtarı (DPA)”, “Değerlendirmeye Esas Ölçütler”, “Değerlendirme Ölçeği”, “Değerlendirme Formu” ya da “Derecelendirme Ölçeği” olarak adlandırılmaktadır. (Bıçak, 2010; 210-212; Kan, 2011: 280).

Wiggins (1996), rubriği, bir ürünü değerlendirmek için gerekli olan yönergeler olarak tanımlarken; Airasian (2000), bir konu ya da aktivitede değerli olan öğelere odaklanmada, öğretmenlere ve öğrencilere yardımcı olan bir dizi beklenti ya da ölçüt olarak tanımlamaktadır. Brookhart (1993)’a göre rubrik, öğrencilerin belli bir alandaki bilgisini gösterdiği ya da bir görevi yerine getirdiği esnada, performansını ya da yeterlik düzeyini belirlemek için öğretmenler tarafından kullanılan, hangi durumda hangi puanın verileceğinin önceden belirlendiği derecelendirilmiş bir puanlama sistemidir.

Eğitimde tamamlayıcı bir ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanılan rubrik öğrenci performansı hakkında karar vermek için kullanılan ve performansa ilişkin çeşitli ölçütleri tanımlayan, herhangi bir çalışmanın puanlanması için geliştirilmiş ölçütleri içeren bir araçtır (Demirel, 2007: 270).

Bugün eğitim alanında kullanılan en önemli araçlarından birisi olan dereceli puanlama anahtarının kökleri II. Dünya Savaşı öncesi Japon ekonomisine dayanmaktadır. Eğitimde kullanılan DPA da, Deming’in Japon ekonomisinde yaptığı değişiklikleri yapmayı amaçlamaktadır. Öğrenme öncesi olması gereken yüksek standartlar belirlenmekte, öğrenciler bu standartlardan haberdar edilmekte ve daha sonra öğrenciler bu standartları ustalıkla gerçekleştirmeleri için cesaretlendirilmektedir (Akt.Aslan, 2011: 44).

Adrade (1997), göre rubrikler öğretim ve değerlendirmede güçlü araçlardır. Öğretmenin beklentilerini belirttiği için performansını artırırlar. Öğrencilerin kendilerinin ve diğerlerinin çalışmalarını yargılamada daha dikkatli olmalarını sağlarlar. Öğrenci çalışmalarını değerlendirmede öğretmenin harcadığı zamanı azaltırlar. Kullanımı ve açıklaması kolay araçlardır.

Rubrikler öğretmenin öğrenci çalışması değerlendirmelerini basitleştirerek öğrenci, aile ve yöneticilere “Neden bu notu verdin? “ şeklindeki soruları için cevap verir. Ayrıca rubrikler, öğrencilere bir ödevi tamamlarken kendi performanslarını değerlendirebilecekleri standart ve beklentiler sağlar. Rubrikler, performans düzeylerinin hızlı ve net değerlendirilmesini sağlar. Bu yüzden öğretmenler ve öğrenciler için çok değerli bir uygulamadır (Goodrich, 1997; Popham, 1997).

Lund (2000), göre rubrik kullanımı değerlendirme sürecindeki öznelliği azaltmakta; performans, ürün ve sürece ilişkin öğrenme oranlarının belirlenmesindeki güvenilirliği artırmaktadır. Rubrik, öğrenimin kalitesini, gelişim ölçütüne bağlı olarak tanımlayıcı ifadeler (“Acemi”, “Orta Düzey”, “İleri Düzey” ya da “Tamamlandı”, “Tamamlanmak Üzere”, “Tamamlandı”) ya da sayısal/değer oranlara (1/Zayıf, 2/Kabul Edilebilir, 3/İyi, 4/Mükemmel) dönüştürmektedir.

Öğrencilerin performanslarını tanımlayan, sınırları iyi çizilmiş belli sayıdaki kategorileri taşıyan rubriklerin bütüncül (holistik) ve analitik (tahlili) olmak üzere iki biçimi vardır (Bahar vd.,2006:50).

Kullanım amacına göre bütüncül ve analitik puanlama ölçeği olmak üzere iki farklı şekilde oluşturulabilen rubrikler üç ortak özellik taşımaktadır (Picket ve Dodge, 2007).

- Belirlenen hedefi (performans, davranış veya nitelik) ölçmeye odaklıdır.
- Performansı oranlamak için derecelendirme aralığı kullanırlar
- Bir standartla oluşturulan düzeyi gösteren belirli performans özelliklerini içerir.

Analitik rubrik, ölçme aracına ait belli birbirinin farklı bölümlerindeki çok belirli cevapları puanlamada kullanılır. Değerlendirmenin her bölümünden puanlar öğrencinin performansın seviyesini ve toplam puanı belirlemek için toplanır. Ölçütlerin her bir alt

birimi puanlanarak genellikle toplamda 10 ya da 100 üzerinden puanlama yapılır. Puanlama ölçütleri nasıl puan verileceği ya da verilmeyeceği konusunda son derece belirlidir (Taggart, Phifer, Nixon ve Wood, 1998). Tablo2.2’de Coğrafya dersinde kullanılabilir analitik rubrik örneği verilmiştir.

**Tablo 2-2: Analitik Rubrik Örneği**

<b>puan</b>	<b>İçerik</b>
4	Haritadaki bütün işaretler doğru ve dikkatli bir şekilde yerleştirilmiştir. Sınır çizgileri doğru ve özenle çizilmiştir.
3	Bütün işaretler haritada var. Bunların çoğu da haritaya doğru yerleştirilmiş.
2	İşaretlerden birkaçı haritada yok. Haritada olanlarında birkaçı doğru yerleştirilmemiştir.
1	İşaretlerin çoğu haritada yok. Haritada olanlarında çoğu doğru yerleştirilmemiş.
<b>Puan</b>	<b>Görünümün yeterliliği</b>
4	Haritanın görüntüsü temiz ve çok renkli. Haritadaki işaretler çok kolay okunur.
3	Haritada birkaç renk var. Bazı işaretler kolay okunuyor.
2	Sınırlı sayıda renk kullanılmıştır. İşaretlerin ne olduğu haritada zor okunuyor.
1	Renkler ya hiç yok yada çok az kullanılmış. İşaretler çok az kullanılmış.
<b>Puan</b>	<b>Harita elemanları</b>
4	Haritanın başlığı, yön oku, ölçeği, anahtar bölümü (lejant), kaynağı, enlem ve boylamları haritada bulunmaktadır.
3	Standart bir haritada olması gerekenlerin çoğu var. Bunların çoğu da doğru ve kolay anlaşılmalıdır.
2	Standart bir haritada olması gerekenlerin yarısı yok.
1	Standart bir haritada olması gerekenlerin çoğu yok.

**Kaynak:** (MEB, 2005: 42)

Holistik rubrik (bütünsel puanlama anahtarı) puan vermek için kullanılmaz. Onun yerine öğrenci ürünleri veya değerlendirmeleri belirlenen göstergelere göre basit şekilde oranlanır. Pek çok ölçme, okuldaki değerlendirme de kullanıldığından dolayı, her gösterge için puanlar belirlenebilir (Taggart, Phifer, Nixon ve Wood, 1998). Tablo 2.3’de Coğrafya dersinde kullanılabilir holistik bir rubrik örneği verilmiştir.

**Tablo 2-3: Holistik Rubrik Örneği**

Puan	Ölçütler
4	Konuyu tümüyle iyi anladığını gösterdi. Konuyla ilgili öne sürülen düşünceler mantıklı gerekçelerle desteklenmiştir. Konuyu farklı örneklerle açıkladı. Olaylar arasında bağlantılar kurdu. Konuyla ilgili çelişkili açıklama yapılmadı.
3	Konuyu anladığını gösterdi. Konuyla ilgili öne sürülen düşünceler mantıklı gerekçelerle desteklenmişti fakat yeterli değildi. Yazılı açıklamalar yeterliydi.
2	Konuyu çoğunu anladığını gösterdi. Konuyla ilgili öne sürülen düşünceler desteklenmişti fakat yeterli değildi. Anlatımda çelişkili açıklamalar yapıldı.
1	Konunun birazını anladığını gösterdi. Örnekler yeterli değildi. Önemli eksikler var.

**Kaynak:** (MEB, 2005: 42)

Rubrikler hedeflenen amaca uygun olarak bütüncül, analitik veya her ikisinin birleşimi olarak hazırlanabilirler. Bütüncül puanlama anahtarı, genellikle performansın seviyeleri hakkında daha geniş tanımlamalar içerirken, analitik puanlama anahtarı daha spesifik performans durumlarıyla alakalı daha özel ve ayrıntılı tanımlamalar içerir (Korkmaz, 2004).

Rubrik oluşturulurken izlenecek aşamalar: Performansın seçilmesi, performans boyutlarının belirlenmesi, performans düzeylerinin saptanması, performans tanımlarının yazılması şeklindedir.

Rubriklerin geliştirilmesinde dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır;

- Belirlenen ölçütler amaçlanan hedeflere uygun ve tutarlı olmalıdır.
- Ölçütler, üründe bulunması gereken özellikleri veya davranışları ifade etmelidir.
- Puanlama ölçekleri, öğrenci seviyesine uygun olarak açık ve anlaşılır bir şekilde yazılmalıdır.
- Puanlama sistemi anlamlı ve açık olmalıdır.
- Performans düzeylerindeki farklılık net bir şekilde verilmelidir (Moskal, 2003).

Rubriklerin avantajları olarak öğretim ile değerlendirmeyi birleştirmesi, ölçütler sayesinde en iyi durum belirlenmesi, öğrenci çalışmalarının değerlendirilmesi ve notlandırılması işlemi aynı anda gerçekleşmesi, öğrenme hedeflerinin açık bir şekilde belirlenmesi, öğrencilere hedefleri açık bir şekilde göstererek yardım etmesi, beklentilere uygun ürünlerin ortaya çıkmasına yardım etmesi, geri bildirimlerde hız kazandırması gösterilebilir (Yıldız , 2005; Whittaker vd., 2001).

### 2.2.2.5. Öz değerlendirme

Öz-değerlendirme, öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleridir. Cram (1995) 'a göre öz değerlendirme öğrencileri ne bildikleri, nasıl hissettikleri ve ne yapabildiklerini keşfetme sürecine dahil etmektir. Lewkowicz ve Moon (1985) göre ise öz değerlendirme, öğrenenlerin kendi başarı ve başarısızlıklarına, kendileri veya başkaları tarafından belirlenmiş hedefler doğrultusunda karar vermeleri sağlayan bir süreç olarak tanımlanmıştır.

Öz değerlendirme bir çeşit yansıtmadır; öğrenci öğrenme süreci içerisinde kaydettiği gelişimini veya eksikliklerini yansıtmaya yaparak tespit eder, gelecek davranışlarını buna göre düzenler, bağımsız olma yolunda cesaret kazanır (Cihanoğlu, 2008) Öz değerlendirme öğrencilerin özleştirici becerisini geliştirir (Dochy, vd., 1999).

Etkin bir öz değerlendirme öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini ve yeteneklerini geliştirmede ve öğrendiklerinin farkında olmalarında son derece önemlidir (Bahar vd, 2006: 136). Öz değerlendirme öğrenme özerkliğini geliştirmektedir; öz değerlendirme günden güne öğretimin bir parçası olduğunda ve öğrenenlerin bunu puan ya da yerleştirme için değil de ilerleme ve gelişmeyi gözlemlemek için yaptığında özellikle güdülemeyi ve öğrenme ürünlerini olumlu yönde etkilemektedir (Aliegro, 2006: 7).

Öz değerlendirme, öğrenmenin temel amaçlarından biri kabul edilen öğrenen özerkliği ile birlikte incelenmektedir ve öz değerlendirme bağımsız öğrenmeyi geliştirmede vazgeçilmez bir unsur olarak kabul edilmektedir (Oscarson, 1989). Öğrenme sürecinde biçimlendirici izleme fırsatı sunmasıyla, öz değerlendirme sadece performansı değerlendirmek için bir araç değil aynı zamanda öğrencilerin becerilerinin farkına varmalarını ve bu becerileri geliştirmelerini sağlayarak öğrenmeye de yardımcıdır (Li Fung, 1998).

Öz-değerlendirmenin önemi, öğrenciler tarafından anlaşılmadığı sürece bu etkinliğin tanılayıcı veya ölçme amaçlı olarak kullanılması fazla bir şey ifade etmemektedir. Bu nedenle hangi seviyede kullanılırsa kullanılsın öğretmenlerin öz değerlendirme önemi ile ilgili olarak bir tartışma ortamı yaratması ve bu yaklaşımın önemini öğrencilerine aktarması gerekir.



Öz değerlendirmenin eğitimde farklı zamanlarda ve amaçlar için kullanımı söz konusudur (Tablo:2.4).

**Tablo 2-4: Öz Değerlendirme Çeşitleri ve Amaçları**

	Değerlendirme Çeşitleri	Ne zaman Yapılmalı	Amaçlar
1	Genel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eğitim süresinin başlangıcında</li> <li>Eğitim süresinin ortasında</li> <li>Eğitim süresinin sonunda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gelişmeyi izleme ve ileriki değerlendirmeler için bir başlangıç noktası oluşturmak</li> <li>Sonraki karşılaştırmalar için veri sağlamak</li> <li>Öğrencilerin kendilerine olan bakış açılarını netleştirmelerine yardımcı olmak</li> </ul>
2	Özel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eğitim süresi boyunca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kısvadeli hedefler belirleyebilmek</li> <li>Öğrenmeyi iyileştirmek</li> <li>Bağımsızlığı teşvik etmek</li> </ul>
3	İzleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Düzenli aralıklarla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tamamlanan çalışmaların kaydının tutmak</li> <li>İlerlemeyi gözlemlemek</li> <li>Motivasyonu sağlamak</li> </ul>

**Kaynak:** Sinclair (1991: 9)'dan alınmıştır. Akt: Cihanoğlu,2008

Öz değerlendirmede ölçütler öznel olmalı; öğrenciye, işe ve edime odaklı olarak belirlenmelidir. Öz değerlendirme uygulamalarında kullanılacak araçlar şunlardır; Likert ölçekleri, yetenek listelemeleri, gelişim dosyalarına ilişkin yazılı testler, ses kaseti değerlendirmeleri ve interaktif sistemlerdir (Cihanoğlu, 2008: 34).

Öz değerlendirme, her öğrencinin kendi çalışması üzerine dürüst ve özeleştirel bir düşünce ile yaklaşmasını gerektirmektedir. Kişisel öğrenim ve performans üzerine içsel bakış, hem öğretmen hem akran değerlendirmesinde kullanılan dışsal bakıştan oldukça farklıdır. Öğrenci bu değerlendirmede kendine şunları sormalıdır; “sınıf arkadaşlarımla hazırladıkları ödevlerle benimkiler nasıl kıyaslanır?”, “performans seviyemi arttırmak için neler yapmalıyım?”, “kendimi ödevde nasıl yansıttım?” (Fallows ve Chandramohan, 2001: 3).

Öğrencilerin çalışmalarını değerlendirirken kullanacakları kriterleri belirleme sürecinde, eğer yönergede öğrencilerin anlayabileceği bir dil kullanılırsa, öğrenciler

tanıdık yetenekler sunulursa ve içerikte önemli bulabilecekleri performanslar olursa bu, değerlendirmenin güvenilirliği ve geçerliliğini de geliştirecektir (Ross, 2006: 3).

Oscarson'a göre (1989) öz değerlendirme, öğrenci öğrenme sürecinin bütün safhalarına etkin bir şekilde katıldığı takdirde, etkili öğrenmenin en iyi şekilde gerçekleştiğinin farkına varılmasıyla ortaya çıkmaktadır. Öz değerlendirme öğrenme özzerkliğini geliştirmektedir; öz değerlendirme günden güne öğretimin bir parçası olduğunda ve öğrenenlerin bunu puan ya da yerleştirme için değil de ilerleme ve gelişmeyi gözlemlemek için yaptığında özellikle güdülemeyi ve öğrenme ürünlerini olumlu yönde etkilemektedir (Aliegro, 2006: 7).

Öz değerlendirme kişisel bir değerlendirme yöntemi olduğu için öznel faktörler bu değerlendirme yönteminin etkililiğinde önemli bir rol oynayacaktır. Blanche ve Merino (1999: 324) kişisel faktörleri “akademik geçmiş, kariyer beklentileri, akran grubu, aile beklentisi, akademik olgunluk, hedef dildeki yeterlik düzeyi, kültürel faktörler, sosyal ve kişisel değişkenler” olarak özetlemiştir. Öğrencilerin göstermiş olduğu farklılık, öğretmenlerin öz değerlendirme sürecinde her bir öğrencide neler olduğunu anlamasını güçleştirmektedir. Duygular ve kişisel faktörler öğrencilerin başarılarını değerlendirmelerinde önemli rol oynar .

Öğrencilerin öz değerlendirme yapabilmeleri için eğitimlerin yanı sıra öğretmenlerin de öz değerlendirme için hazır olmaları gerekmektedir. Öz değerlendirme uygulamalarını kolaylaştırmak için öğretmenlerin uygulamanın iyi sonuçlar doğuracağına inanmaları ve öğrenme sürecinde öğrencilere yardımcı olmaları beklenmektedir. Öğretmenlerin pozitif tutumu uygulamanın yürütülmesinde destekleyici ortamın oluşması için önemlidir (Lewkowicz ve Moon, 1985).

Öğrencinin, kendi öğrenmelerini değerlendirmede yanlış davranması; kendi yeteneklerinin farkında olmadığı için öz değerlendirme yapamaması, kendisini, öz değerlendirme yapma konusunda yeterli görmemesi veya değerlendirme işinin sadece öğretmen tarafından yapılması gerektiğine inanması, öz değerlendirmenin sağlıklı bir biçimde yapılmasını engelleyen faktörler arasında sıralanabilir (Alıcı, 2011:147). Bununla birlikte bazı öğretmenler, öğrencilerinin öz değerlendirme uygulamalarında

zorlanacağını düşündüklerinden dolayı öz değerlendirme fikrini sıcak karşılamamaktadırlar (Cram, 1995).

### **2.2.2.6. Akran değerlendirme**

Akran değerlendirme öğrencilerin diğer öğrencileri değerlendirmesidir. Hem geri bildirim verme amacıyla yapılan süreç değerlendirmenin hem de başarı belirleme yönüyle düzey değerlendirmenin kapsamına girer.

Akran değerlendirme sadece bir değerlendirme biçimi değil, aynı zamanda öğrencilere bazı davranış ve becerileri kazandırmak üzere uygulanan bir süreçtir. Bu nedenle akran değerlendirme hem ölçme değerlendirme hem de eğitim öğretim sürecinin içerik aşamasının bir unsuru olarak algılanabilir (Temizkan, 2009:96).

Akran değerlendirme, öğrencilerin kendi değerlendirme yeteneklerine katkıda bulunmakta ve daha iyi üst biliş farkındalığı sağlamakta ayrıca kendi çalışmalarını diğer akranları ile karşılaştırma fırsatı sağlamaktadır (Özoğul ve Sullivan, 2007).

Papinczak, Young ve Groves'e (2005) göre, akran değerlendirme, öğrenme sırasında kendini yönetme becerisinin edinilmesini sağlar. Performansın çoklu bir şekilde gözlemlenmesi ve değerlendirilmesi bilişüstü becerilerin gelişimi ve bu gelişimlerin kritik düşünme becerilerine yansıtılmasına yardımcı olur.

Donaldson ve Topping (1996)'e göre akran değerlendirme aynı zamanda akran deneyiminin bir parçası olarak da düşünülebilir. Brown, Rüş ve Gibbs (1994) akran değerlendirmenin sadece son karar verme noktasında kendilerini geliştirmekle kalmadığını aynı zamanda değerlendirme ölçütleri oluşturmayı ve başarıyı buna göre değerlendirmeyi sağladığını da belirtmektedir.

Akran değerlendirme süreçleri dikkatle incelendiğinde; süreç ve kriterler arasındaki olası etkileşimlere duyarlı olunması gerektiği; bu bağlamda her bir evre için kesin kriterin sağlanıp sağlanmadığının kontrol edilmesinin gerekliliği ön plana çıkar.

Akran değerlendirme sürecinde, sürecin yapısalılığı ve işlevini farklı yönlerden ele alarak kapsayan evreler bulunmaktadır (Moskal, 2003) Bu evreler;

- Değerlendirme amaçlarının ve hedeflerinin belirlenmesi: Bu amaçlar ve hedefler tüm öğrencilere bildirilmelidir.
- Değerlendirme görevlerinin belirlenmesi: Değerlendirme ölçütleri belirlenmelidir. Akranların sayıları ve kim oldukları, uygun durumun ne olduğu açıklanmalıdır.
- Puanlama kurallarının ortaya konulması: Neyi neye göre değerlendireceklerini öğrencilere iletilmelidir.
- Değerlendirmenin yönetilmesi ve uygulanması: Değerlendirme sırasında öğrenciler izlenmelidir. Geçerlilik ve güvenilirlik adına basit kontroller olmalı ve dönüt alınmalıdır.
- Değer / Takdir biçilmesi,
- Puanların hesaplanması ve yorumlanması,
- Geri bildirim yapılması: Öğrencilere değerlendirmenin amacına uygun şekilde dönütler verilmelidir. Değerlendirme sonuçları öğrenciler ile birlikte konuşulmalı ve gerektiğinde tartışılmalıdır.

Dochy vd., (1999) göre, akran değerlendirme yöntemi, kullanılmadan önce, tartışma ve kullanılacak ölçütler üzerinde görüş birliği gerektirmektedir. Kullanılacak ölçütler değerlendirme öncesinde uzman tarafından belirlenebildiği gibi, değerlendirme sırasında öğrenciler tarafından da belirlenebilmektedir.

Akran değerlendirme, öğrenci değerlendirme kriteri uygulamasına daha aşina olduğundan ve gözden geçirilen konunun içeriğini daha açıkça geliştirebildiğinden öğrenciyi eleştirel, bağımsız öğrenenler olmak için cesaretlendirir (Falchikov, 1995).

Topping (2005: 640) ve Cassidy (2006: 509) akran değerlendirmenin en önemli avantajlarını şu şekilde sıralamaktadırlar:

- Öğrencilerin sorumluluklarını ve bağımsızlıklarını artırır.
- Becerilerin gelişini sağlar.
- Çalışmaların daha etkili olmasına yardımcı olur.
- Yüzeysel değil, derin bir öğrenme için öğrencileri motive eder
- Öğrencilerin kendilerine olan güvenlerinin artmasını sağlar.
- Akranlarının çalışmalarındaki yeterlik düzeylerini değerlendirirken öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri de gelişir.
- Değerlendirmeye temel oluşturan beceri ve ölçütlerin saptanması konusunda öğrenciye bakış açısı sağlar.

Akran değerlendirme sadece bir puanlama ya da değerlendirme işlemi değil, aynı zamanda becerilerin geliştirildiği bir öğrenme sürecidir (Boud ve Holmes 1995; Somervell, 1993) Akran değerlendirme iki beceri üzerine odaklanır. İlki, akranların değerlendirme sonuçları öz-değerlendirmenin bir parçası gibi görülebilir ve öğrencilerin öz-değerlendirme becerisini doğrudan, bilişüstü bilgi düzeylerini de dolaylı olarak etkileyebilir (Flavell, vd.,1993; Somervell, 1993; Topping, 2005). İkincisi ise, grupla öğrenmede grup işlerine katılım ve sorumluluk alma gibi becerilerin geliştirilmesine olanak sağlar (Yurdabakan, 2011b).

Birçok yazar akran değerlendirmeyle işbirliği becerisi arasındaki ilişkiye vurgu yaparak, akran değerlendirmenin sosyal etkileşim, bireysel değerlendirilebilirlik ve olumlu bağımlılık gibi işbirliği koşullarının yerine getirilmesinde etkili olabileceğini belirtmişlerdir (Somervell, 1993; Boud, 1995; Falchikov, 1995). Webb (1997) ve Topping (2005) gibi yazarlar ise akran değerlendirmenin, hem işbirliği becerilerinin hem de işbirliğinden gelen öğrenmelerin değerlendirilmesinde, ayrıca grup çalışması için eşit çaba ve katılımın sağlanmasında ve takım sorumluluklarını yerine getiremeyen öğrencilerin kontrol edilmesinde etkili olan bir yöntem olduğunu ifade etmişlerdir .

Akran değerlendirmenin olumlu yönlerinin yanında aynı sürecin bazı sakıncaları da bulunmaktadır. Somervell (1993)'e göre akran değerlendirmenin ilk sakıncası öğrenciler tarafından yapılan değerlendirmenin güvenilirlik ve geçerlik derecelerinin istenen düzeyde olup olmadığıdır.

Yapılan çalışmalarda akran değerlendirmenin eğitici olduğu anlaşılmaktadır fakat etkili olabilmesi için dikkatli bir planlama, uygulama ve izleme gerektirmektedir. Ellington (1997)'e göre öğrenciler objektif değerlendirmeler yapabilme yeteneğinden yoksun oldukları için, özellikle başlangıçta, öğrenci görüşleri fazla öznel olabilmektedir. Ayrıca, araştırmacı akran değerlendirmenin uygun sosyal ortamlarda yani öğrencilerle öğretmenler ve de öğrencilerle öğrenciler arasında karşılıklı saygının olduğu durumlarda başarılı olacaktır. Bu tip bir ortamı oluşturabilmek güç olabilir fakat sağlandığında her açıdan faydalı olacaktır.

### **2.2.2.7. Gözlem**

Gözlem ile öğrenciler hakkında doğru ve kısa süreli bilgi edinmek mümkündür. Gözlem formları sayesinde öğretmen, öğrencilerin sadece dersle ilgili kazanımlarını değil, beceri, değer ve yetenekleri hakkında da bilgi sahibi olabilir. Bu yöntemle öğrencinin gözlenebilir yazılı ve sözlü bütün davranışlarını ölçmek mümkündür.

Gözlemede, gözlemci ve gözlenen olmak üzere iki taraf vardır. Gözlemci ile gözlenen arasındaki fiziki yakınlık ve ilişkilere göre, iki türlü gözlem vardır.

Bunlar:

- Dışarıdan gözlem
- Katılarak gözlemdir.

Dışarıdan gözlemlerle, gözlemciye görme olanağı yoktur. Özellikle, rehberlik ve psikolojik çalışmaların yürütüldüğü, bir yüzü aynalı olan bir camla çevrilmiş deney odaları, bu tür gözlemler için geleneksel uygulama örnekleridir. Dışarıdan bakan gözlemci, içeride olup bitenleri gördüğü halde, gözlenen kişinin bundan haberi olmaz. Gözlemcinin varlığı ile gözlenen etkileme tehlikesi en düşük düzeydedir.

Katılarak gözlemede, gözlemci, gözlenenlerle birlikte olup, onlardan biri gibi davranır; ideal olarak, onun bir gözlemci olduğu da bilinmez. Bu tür gözlemler, özellikle antropologlarca, yoğun şekilde uygulamaya çalışılmaktadır.

Katılarak gözlem, dışarıdan gözleme oranla daha çok bilgi verir. Dışarıdan gözlemede, gözlenen davranışların nedenleri gözlemci tarafından kestirilmeye çalışıldığı

halde katılarak gözlemde bu nedenler daha derinliğine ve daha geçerli bir biçimde öğrenilebilir (Karasar, 2014: 158).

Gözlemdeki sürekliliğe göre, olgu ve zaman örneklemesine dayalı olarak yapılan iki tür gözlem vardır. Bunlar sürekli ve aralıklı gözlemdir. Sürekli gözlemde, belli bir olgu, başından sonuna kadar, bütünüyle izlenir. Bu tür gözlemler, az rastlanan olgular için yapılır. Gözlem süresi, olgunun özelliği bağlıdır. Olguların başlama zamanlarını önceden kestirmek ya da bilmek her zaman olanaklı olmayabilir; bu gibi durumlarda araştırmacının olguyu beklemesi gerekir (Kerlinger, 1996: 512).

Aralıklı gözlemlerde, belli bir oluşum içinde bulunana gözlem üniteleri, belli zaman aralıkları ya da örneklenmiş zaman aralıkları ile izlenir. Örneğin, bir dersteki öğretmen-öğrenci ilişkileri günün belirli saatlerinde ve kısa süreli örnekler alınarak gözlenebilir. Böylece, gözlenen ilişkilerin çeşitli durumları temsil etme olasılığı yükseltilir. Bu tür gözlemler sık sık rastlanan gözlem ünitelerinin bulunduğu olgular için yapılır.

Öğretmen öğrencilere sorduğu sorulara verdikleri cevaplar doğrultusunda, öğrencilerin sınıftaki tartışmalara ve grup etkinliklerine katılımı oranında gözlem yapabilir. Gözlem süresini, amaca uygun olarak, öğretmenin kendisi kararlaştırır (Karasar, 2014: 158).

Öğretmenin sağlıklı bir gözlem yapabilmek için ölçütleri koyarken bütün öğrenciler için aynı standartları kullanılmalı, her öğrenciyi birkaç kez gözlemlemeli, her öğrenci, değişik özellik, beceri ve davranışlara göre değerlendirilmeli ve gözlemle elde edilen verileri en kısa zamanda kaydetmelidir. Bu kayıtlar, gözlem kılavuzu üzerinde anında notlar, gözlemden hemen sonra alınan belleğe dayalı notlar ile fiziki kayıt araçları ile tutulabilir (Karasar, 2014: 161). Gözlem yoluyla toplanan verilerin, geçerlik ve güvenilirliğini etkileyen önemli üç yanlı kaynağı vardır. Bunlar, gözlemci, gözlenen ve gözlemci-gözlenen etkileşimidir.

Gözlem tekniğinin en kuvvetli yönü, gözlemde, doğal belirtilerin gözlenmesiyle daha yansız veri toplama olanağının bulunmasıdır. Özellikle toplum bilimlerinde, bireylerden kendi davranışlarına ilişkin yalnız verilerin soruşturma ile toplanma olanağı

çok sınırlıdır. Çoğu kez, bireyler, oldukları gibi değil görünmek istedikleri gibi rapor ederler. (Karasar, 2014: 161).

Gözlemin uzun süre para ve iyi yetişmiş gözlemcileri gerektirmesi nedeniyle pahalı bir veri toplama tekniği oluşu, onun uygulama olanağı bakımından en zayıf yönünü oluşturur.gözlenen davranışların ayrı bir yorumu gerektirmesi, bu davranışlarla ondan çıkartılan anlamların her zaman aynı olmayışı da gözlemin öteki olası güçsüzlüğüdür (Karasar, 2014: 161).

### **2.2.2.8. Portfolyo değerlendirme**

Portfolyo sözcüğünün etimolojik kaynağı, taşınabilir kâğıt anlamına gelen İtalyanca “Portare Fokliou” kelimesinden gelmektedir. Portfolio kelimesi; sanat çalışmalarının, çizim ve harita benzerlerini taşımak amacıyla kullanılan çanta ya da bankacı veya yatırımcıların ellerinde tuttukları tasarruflar gibi farklı anlamlarda kullanılır (Akt: Atılğan, vd., 2011: 367).

1990’lı yılların başlarında Pearl ve Leon Paulson portfolyolara ilişkin bir benzetme geliştirmişlerdir. Portfolyoları, öğrencilerin kendi birikimli tecrübeleri vasıtasıyla, kendilerine ilişkin anlamları yapılandırdıkları laboratuvarlar olarak betimlemişlerdir. Onlara göre, her portfolyo bir öyküdür aslında, bu, öğrencilerin ne bildiklerinin ve neden bunu bilmeye inandıklarının öyküsüdür. Öğrenciler, ne bildiklerini ve ne yapabileceklerini kendi çalışmalarından oluşan örneklerle ispatlarlar (Paulson vd., 1991).

Portfolyo, dinamik, hedefi belirlenmiş ve sistematik çalışmaların bir derlemesidir. Tanımlanmış bir süreç boyunca öğrenenin ortaya koyduğu öğrenme ürünlerini yansıtan, çalışmalarını ve etkinliklerini içeren ve öğrenenin bireysel gelişimi ve performansı hakkında ayrıntılı bilgi sağlayan dokümandır (Demirel, 2003: 24).

Portfolyo öğrencinin nasıl öğrendiğine dair ipuçları verir, öğrenciye, öğretmene, veliye ve okula geri bildirimde bulunur. Bu durum, öğrencinin ilerideki yönelim ve başarılarının kestirilmesinde dolayısıyla onun yetenek ve ilgileri doğrultusunda ilgili alanlara yöneltilmesinde önemli bir bilgi kaynağı olur (Turgut ve Baykul, 2012: 272).



Portfolyonun en genel amacı, öğrencinin belirlenen öğrenim hedeflerine ulaştığını göstermesi ve kanıtlamasıdır (Bekiroğlu, 2006: 3). Baume (2001) portfolyoların amaçlarını: kanıtların toplanması için dosyalama portfolyoları, toplanan kanıtları gösterme ve analiz etmede öğrenme portfolyoları, öğrenme, deneyim kazanma ve niteliklerin gösterilmesinde değerlendirme ve işe hazırlayıcı portfolyolar olarak dört grupta toplamaktadır (Akt. Vyortkina, 2003: 23).

Portfolyo öğretmen ve öğrenciler arasında diyalog kurulması ve iletişimin devam ettirilmesi konusunda daha fazla fırsat sağlamaktadır (Calfee ve Perfumo, 1993: 536). Portfolyo sayesinde öğrenci ve öğretmenlerde pozitif bir yaklaşımın geliştirilmesi, portfolyonun alan yazında belirtilen diğer bir güçlü yönüdür (Ryan ve Kuhs, 1993: 77; Stahle ve Mitchell, 1993: 539).

Portfolyo hazırlama sürecinde öğretmene , öğrenciye ve aileye çeşitli görevler düşer. Öğretmen, portfolyoda ne olabileceği konusunda öğrencilere bilgi verir, öğrenci ile birlikte hangi çalışmalarının dosyaya konulması gerektiği hususunda fikir alış verişinde bulunur ve değerlendirme sürecinde kullanacağı değerlendirme kriterlerinin neler olacağı hususunun öğrenciyi ve veliyi bildirir. Öğrenci, hangi çalışmalarının değerlendirilmesi gerektiğine karar verip ve istenildiğinde çalışmanın ona ait olduğunu belgeler. Aile ise yeni ölçme ve değerlendirme mantığını anlayıp ve portfolyonun ne anlam taşıdığını bilmelidir (Çepni, 2011: 270).

Campell ve Evans (2000)'a göre, portfolyonun kullanım amacı, içeriğini belirler ve organizasyonunu etkiler. Portfolyonun tüm türleri kavramsal olarak örtüşür, birinin içeriği diğeri tarafından da etkilenebilir. Tüm portfolyo türlerinde öğrencinin ne bildiği ve ne yapabileceğine odaklanılır (Akt.Okçu 2007: 21).

Günümüzde değerlendirme stratejilerindeki değişiklik portfolyonun ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanılmasına yol açmıştır. Portfolyo değerlendirmesi, öğretim süreci sırasında başarılar olarak sınıftaki doğal ilişkiler ile aktiviteler sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle portfolyo değerlendirme klasik testlerde olduğu gibi zamanı bloklara ayırmayı gerektirmediği için sınıfta zorlayıcı olmamaktadır. Portfolyo kültürünü kavramış öğrencilerin, sınıfta bilmesi ve yapması gerekenler konusunda

sorumluluk sahibi oldukları ve bir portfolyo değerlendirme sınıfında işbirliğinin esas olduğu ifade edilmektedir. (Bahçeci, 2006: 6).

Adams ve Hamm, (1992:104) portfolyo değerlendirmenin öğretmene, öğrencinin performansını izleme ve değerlendirmede, portfolyoda toplanan dokümanın da öğrencinin güçlü ve zayıf yönlerini açığa çıkarmada yardımcı olduğunu , öğretmenlerin öğrencinin başarısını, bilgisini ve tutumunu sergilemede de portfolyodan yararlanabileceklerini açıklamışlardır.

Portfolyoların değerlendirilmesinde dikkate alınması gereken bir takım ilkeler vardır. Bu ilkeler Calfee ve Perfumo (1993)'in yaptığı çalışmaya göre aşağıdaki gibi sıralanabilir:

**Bütünlük:** İstenilen çalışmalar dosyada var mı? Seçilen ürünler yıl /dönem boyunca edinilen becerileri yansıtıyor mu?

**Tertip ve Düzen:** Tüm çalışmalar için uygun başlıklar kullanılmış mı? Çalışmalar içindekiler bölümüne uygun olarak sıralanmış mı? Çalışma kağıtları temiz ve düzenli mi?

**Yansıtma:** Seçilen çalışmalar öğrencinin gelişimini yansıtıyor mu? Eğer öğrencinin hazırladığı portfolyo dosyası, verilen kriterlerin tamamı açısından tüm istenilenleri karşılıyorsa en yüksek puan (5), bu kriterlerin hiç birini karşılamıyorsa en düşük puanı (1) alır. Bu ikisi arasında kalan puanlar ise portfolyonun kalitesine bağlı olarak verilebilir.

Portfolyonun nasıl değerlendirileceğine ilişkin kesin bir değerlendirme sistemi bulunmamaktadır. Amacına göre değerlendirme biçimi de değişmektedir (Baki ve Birgin, 2004: 84).

Portfolyoların değerlendirilmesinde başlangıçta öğretmenlerin değerlendirmesi ön plana çıkabilir. Daha sonra öğrencilerin öz değerlendirmesi, akran değerlendirmesi ve en son işlem olarak da velilerin, portfolyo değerlendirme sürecinin bir parçası olması sağlanabilir. Öğrenci ürün dosyası ile yapılacak olan değerlendirmenin çok boyutlu olmasına ve değerlendirmenin sağlıklı ve güvenilir olması için de verilerin farklı

kaynaklardan (öğretmen, öğrencinin kendisi, öğrencinin arkadaşı) alınmasına fırsat verecek şekilde içeriğin düzenlenmesi gerekmektedir.

Ayrıca portfolyo değerlendirilmesinde şu yaklaşımlarda izlenebilir;

1. Dosyadaki ürünler ayrı ayrı puanlanır ve bunların toplamı dosyaya verilen genel puanı oluşturur.

2. Dosyadaki çalışmaların ağırlığına göre farklı puanlama yaparak bunların toplamı genel puanı oluşturur.

3. Süreci ve ürünü ayrı ayrı puanlayarak genel bir performans puanı elde etme şeklinde yapılabilir (Bıçak, 2010: 219).

Portfolyoya dayalı değerlendirme, bir dersin farklı niteliklerini ve hedeflerini yansıtır. Akademik başarı ve yaşam becerilerine dönük dersler öğrencilere, ne öğrendiklerinin ve materyallerle ne yapabileceklerinin geniş bir kaydını sağlayan öğrenme deneyimleri sunmaktadır (Spicuzza, 2003: 69). Dolayısı ile öğrenciler o dersten ne beklediğini bilip, değerlendirme kriterlerinden haberdardır ve portfolyoları için uygun verileri toplama fırsatları bulmaktadırlar.

Değişik araştırmacılar, portfolyo değerlendirmenin öğrencinin başarısı için bir ölçü olarak derecelendirmenin kullanılmasına karşı uyarıda bulunmuşlardır (Cohen, 1995:3; McClelland, 1991:168). Wiggins (1994:33)'e göre portfolyo değerlendirmesinin başarı, ilerleme ve büyümeyi temsil eden tek derecenin kullanılması derecelendirmeyi güçleştirmekte dolayısı ile öğretmenin ve öğrencinin portfolyoda neyi öğrenmesi gerektiğine karar vermesi gerekmektedir (Akt. Benjamin, 2003:12). Yine değişik zamanlarda yapılan araştırmalarda Gilman ve McDermont (1994); Lambdin ve Walker (1994); Newman ve Smole (1993); Snyder, Elliot, Bhavnagri ve Boyer (1993); Tierney (1992) öğrencilerin kendi değerlendirme becerilerini geliştirdiklerini ve portfolyo değerlendirmesi kullanıldığında derecelendirmenin daha az güvenilir olduğunu bulmuşlardır (Akt. Benjamin, 2003: 11).

Portfolyoları da içerecek biçimde bir çok performans tabanlı test kolayca ya da anlamlı bir biçimde tek bir puan yada puan dizisine çevrilemeyebilir. Normatif yada

standartlaştırılmış testlerde olduğu gibi, toplum ve öğrenciler tek tek puanlara daha alışkındır. Tek puanlar, sistem karşısında ve yıldan yıla karşılaştırılabilir bir özelliğe sahiptir. Performans tabanlı testlerde sonuçlar rakamlar yerine kelimelerle ifade edildiğinde bazı hak sahipleri okul sisteminin daha az değerli olduğu veya öğrenciler için daha az sorumluluk üstlenildiği hissine kapılabilirler. Bütün bunlara ek olarak portfolyo değerlendirmelerde güvenilirlik şartını karşılamak oldukça zordur. Portfolyo değerlendirmede puanlayıcılar ya da değerlendiriciler arasında anlamlı bir tutarlık, belirli düzeyde güvenilirliği sağlamak önemlidir (Novak vd., 1996).

Portfolyo değerlendirme, üç sebepten dolayı bir çıkmaz haline gelen puanlama problemiyle karşı karşıyadır. Birincisi; puanlama kriterlerinin oluşturulması, kullanılması ve geliştirilmesi için çalışma guruplarının oluşturulması, eğitilmesi ve tartışılmasının gerekliliğidir. Bir portfolyo sisteminde puanlama; alan bilgisi ve alanda yetkinliği değerlendirmek için yapılandırılmalıdır. İkincisi; öğretmenler ve (varsa) diğer puanlayıcılar (drama ve eğitim uzmanları vb.) arasındaki tutarlığı sağlamak için öğretmenlerin yoğun bir biçimde eğitilmesini ve kendini geliştirmesini gerektirir. Üçüncüsü; önceden belirlenmiş kriterlere göre öğrenci çalışmalarını puanlamak, tek bir sınama durumunu içeren norm dayanaklı ya da standart testleri puanlamaktan daha güçtür ve zaman alıcıdır. Bu yüzden de daha çok zaman ve emek ister. Fakat aynı zamanda bu tür aktiviteler öğrenme ve öğretmeyi destekler ve geliştirir.

Portfolyolar hakkında olumsuz iddialara rağmen, zengin bilgiye ulaşmak için portfolyoları kullananlar, çok değişken, uygulanabilir ve bağdaştırılabilir olmaları nedeni ile portfolyoları diğer yöntemlere tercih etmektedirler (Banta, 2003: 4).

Gilman, Andrew ve Rafferty (1995) ile Midkiff ve Thomasson (1993), yaptıkları çalışmalar sonucunda portfolyoların birkaç avantajını tanımlamışlardır. Onlara göre, portfolyolar hem süreç hem de ürünü değerlendirmek için kullanılacak ideal araçlardır. Bu yapıyla değerlendirme ve öğrenmenin entegrasyonuna izin verir.

Portfolyo değerlendirme üzerine kurulu öğrenmeler daha çok öğrenci merkezlidir ve değerlendirme tek bir puana dayalı olmadığı için öğrenme stillerine dayalı olan yapı daha kolay ve doğru değerlendirilebilir. Dahası, Gilman vd., (1995)'da portfolyoların, öğrencileri gelişimleri ve kendi öğrenmelerine ilişkin sorumluluk almaya

cesaretlendirdiği ve teşvik ettiğini iddia etmektedir. Wolf (1996) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre, portfolyo değerlendirmeler aracılığıyla, içeriğe bağımlı ve standart çoktan seçmeli testlerde iyi bir performans göstermek gibi klasik amaçlara odaklanmış eğitim sisteminin başaramadığı, öğrencilerin, eğitimin sonuçlarının farkına varmaları sağlanır. Öğrenciler, kendi kişisel görüşlerini, değerlerini ve inançlarını, öğrenci ve yazar olarak kendilerinin anlayışlarını, beceri ve yeteneklerini, kendi amaç ve sezgileri hakkındaki ifadelerini formüle edebilir ve yansıtabilirler. Bundan dolayı öğrenciler, öğrenme ve değerlendirme sürecinde daha çok rol oynadıklarını hissederler. Portfolyolar aynı zamanda yaşam boyu öğrenme için gereken becerilerin gelişmesi için öğrencilere yardımcı olur. Diğer taraftan portfolyolar öğretmenlerin günlük rutin bir şekilde kağıtları puanlama yüklerini azaltır ve çok boyutlu puanlama şekilleriyle, global anlama, algılama ve düşünme becerilerini değerlendirmeyi sağlar.

Tüm bu araştırmalar sonucunda elde edilen avantajlar dışında portfolyo değerlendirme, değerlendirmede reform anlayışını yansıtır, okulun sorumluluklarını artırır, öğrenci amaç ve öğrenmelerine ilişkin okul, öğretmen, öğrenci ortak vizyon oluşturulmasını sağlar.

### **2.2.2.9. Proje değerlendirme**

Proje kelimesi “ileriye atlamak, ileriye fırlatmak, ileriye doğru sevk etmek ve bir plan yapmak” gibi birçok anlama gelmektedir. Doğal olarak bir proje, bitirmek için yapılan problemsel bir hareket (Öztürk, 2014: 488) ; öğrencilerin araştırma, problem çözme, karar verme, öğrendiklerini kullanma gibi üst düzey düşünme gerektiren gerçek yaşama benzer işler üzerinde özgün bir ürün ortaya çıkarmak amacıyla yaptığı çalışma (Açıkgöz, 2003: 3) ; öğrencilerin genellikle somut bir ürüne ulaşmak için tek başına veya küçük gruplar halinde bir görev üzerinde uzun bir süre bireysel veya birlikte çalışma yapmaları (Saban, 2002) şeklinde tanımlanmıştır.

Yapısalcı teoriye dayanan proje tabanlı öğrenme yaklaşımı Piaget, Bruner, Vygostky ve Dewey ‘in öğrenme konusundaki görüşlerine paralel olarak son yıllarda yoğun bir şekilde kullanılmasına rağmen ortaya çıkışı 16.yy sonlarına dayanmaktadır. Bu yaklaşımın temelini oluşturan görüşler ilk olarak William Heard Kilpatrick tarafından ortaya atılmıştır (Sünbül, 2007: 186).

Proje tabanlı öğrenme anlayışı tasarıya dayalı ve süreç yönelimli bir yapıya sahiptir. Bu nedenle öğrenme, öğrenenin zihinsel yapısının sürekli yeniden örgütlenmesi anlamını taşımaktadır. Bu doğrultuda öğretme değil öğrenme süreçlerinin söz edilmesi ve öğrenme hedeflerinin süreç becerilerini tanımlayacak şekilde oluşturulması gerekmektedir. Bu yapıyla proje tabanlı öğrenme değişen ve gelişen öğrenme koşullarında ön plana çıkmaktadır (Erdem, 2002).

Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin bir konu veya problemle ilgili okul içinde ya da dışında bireysel veya gruplar halinde araştırmalar yapmalarını sağlayan ve sonuçta çeşitli ürünlerin ortaya çıktığı kapsamlı bir öğrenme yaklaşımıdır (Sünbül,2007: 186) Bunun yanında proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin bilgi, beceri, tutum, değer ve bilimsel kavramları öğrenmesi amacıyla gerçek yaşamdaki bazı problemleri, olayları araştırdığı ve sonuçları sözlü sunum ya da yazılı rapor şeklinde de tanımlanmaktadır (Krajcik vd., 1999: 8-9).

Proje tabanlı öğrenmede öğretmen, öğrenme ve üst biliş için öğrencileri teşvik eder, süreci ve sonuçları değerlendirir, geribildirim sağlar. Ayrıca öğretmenlerin yapılandırmacı ve yardımcı bir sınıf ortamı oluşturmaları, çalışmaların başarılı olabilmesi için iyi bir sınıf yönetimi yapmaları ve öğrencilerin öğrenmeleri için yaratıcı fırsatlar oluşturmaları gerekmektedir (Blumenfeld vd., 1991).

Proje tabanlı öğrenmede projeler, yapmış olmak için yapılmaz. Proje çalışması çok zaman, emek ve ekonomik olanaklar gerektirdiğinden öğrencinin gelişimine de önemli katkılar getirmesi gerekir. Bu nedenle eğitim programlarında öğrencilerin gelişim düzeylerine ilgilerine ve eldeki olanaklara uygun projelere yer verilmelidir (Açıkgöz, 2003).

Projeler; öğrencilerin kendileri için anlamlı olan karmaşık ve gerçek yaşam problemleri ile uğraşmalarını projeyi tanımlamak için araştırma ve planlama becerilerini kullanmalarını ve çok disiplinli alanlarda çalışmalarını getirilecek şekilde yapılandırılmalıdır. Projeler; başlangıçta belirlenen amaçlarla ilişkili olarak derinlemesine anlaşılmasını, hedefler ve öğrencilerin projedeki deneyimleri hakkında eleştirel düşüncelerini sağlayacak yansıtıcı etkinlikleri içermelidir (Saraçoğlu vd.2006: 3).

Proje çalışması sırasında öğrenci mümkün olduğu kadar bağımsız olmalıdır. Bu ilke ona, kendi zamanını planlama, kendini değerlendirme, kısacası kendi öğrenmesinin sorumluluğunu taşıma fırsatı verecektir. Böylece öğrenciler, yalnızca konuyu öğrenmekle kalmayıp aynı zamanda araştırma yapma, yaşam boyu öğrenme, yaratıcı ve eleştirel düşünebilme, problem çözme ve karar verme becerileri de kazanacaklardır (Sünbül vd., 2005: 5).

Proje çalışması aşamaların ilk sırasında amacının belirlenmesi yer alır. Bu aşamada incelenecek olan konular ve cevaplanması gereken sorular belirlenir. Projeye başlarken Tablo 2-5 'deki gibi öğrencilere verilecek olan bir tasarı formu faydalı olabilir.

**Tablo 2-5: Örnek Proje Tasarı Formu**

Sorular	Cevaplar
Neyi bulmak istiyoruz? -Araştırmamızın proje başlığı	.....
Ne olacağını düşünüyorsunuz? -Tahminimiz, yorumumuz-	.....
Bunun niçin olacağını düşünüyoruz?	.....
Gözlem, ölçme, sayımlarımız, deneylerimiz, araştırmamız için neye ihtiyacımız var?	.....
Gerekli araç ve gereçler nelerdir?	.....
Araştırmada hangi maddeleri veya özellikleri aynen koruyacağız?	.....
Ne kadar örnek/madde vb. alacağız?	.....
Bu araştırmada nelere ulaşabiliriz/ulaşamayabiliriz?	.....
Sonuç olumlu/ olumsuz/ karasız olabilir? Bu durumda yapacaklarımız nelerdir?	.....

**Kaynak:** Korkmaz, 2004: 115.

Projenin başlangıcında verilen proje tasarı formu, araştırmanın çerçevesinin baştan çizilebilmesini sağlayan bir öneri niteliği taşımakta olup, bir genel çerçevenin ortaya konması bakımından önem arz etmektedir (Öztürk, 2014: 495).

Projenin ilk aşamasında öğretmennin görevi, öğrencilerin birincil el kaynakları ne derecede bildiğini öğrenmektir. Bu sebeple öğrenciler öncelikle sahip oldukları tecrübelerden yola çıkarak bir tartışma içerisine sokularak işbirlikçi bir temel oluşturulmalıdır. Birinci aşama öğrencilerin çözmek istediği bir takım sorular lisesiyle sona ermektedir. Bu aşamada öğrenciler eski deneyimlerini hatırlarlar (Chard, 1998a: 34).

Proje hazırlamanın ikinci aşamasında konu seçimi yer alır. Projeler mutlaka bir problemin temelinden yola çıkarak hazırlanmalıdır. Projenin problemini öğretmen öğrenci veya her ikisi birlikte belirlerler.

Projenin konusu; öğrencilerin kendi yaşantılarını ve çevrelerini daha iyi anlamalarına yardımcı olmalı, önemli olaylara daha yakından bakabilmeleri için çocukların eğitimlerini güçlendirmeli, bu eğilimleri açığa çıkartacak fırsatları sağlayacak nitelikleri kapsamalıdır. Ayrıca projenin daha başarılı olabilmesi için konu, çocukların önceki deneyimleriyle kolaylıkla ilişkilendirilebilir nitelikte olmalıdır (Anlıak, vd., 2008).

Projenin üçüncü aşamasında planlama yer alır. Planlama sürecinde proje için gerekli malzemelerin ve izlenecek yolun belirlenmesi ve zamanlama takvimi yapılır.

Projenin dördüncü aşamasında istatiksels veriler toplanır, okuma, uzmanlarla görüşme, fotoğraf çekme, elde edilen bilgilerin analizi gerçekleştirilir. Öğrenciler , okur, yazar, hesaplar, bilgi toplar, deneyimlerini farklı biçimlerde gösterirler. Araştırılan konuların temsili bir seçkisi sınıftaki diğer öğrencilerin görebileceği duvar ve raflara asılır. Öğrenciler araştırarak, gözlemden çıkararak, modeller inşa ederek, yakından gözlemleyerek, bulguları kaydederek, keşfederek, tahmin ederek yeni deneyimler kazanırlar (Chard, 1998a: 34).

Projenin beşinci aşamasında sunum yapılır ve ürün sergilenir. Proje çalışmasının sonucu öğrencilerin bulgularını ve projenin aşamalarını göstermelidir. Projenin sonuç ürünü bir rapor, sergi, seminer, resim, şiir vb. olabilir. Eğer imkan varsa, sergi



uygulaması öğrencileri motive edici özelliğe sahip olduğu için tercih edilebilir. İmkânın olmadığı durumlarda ürünler sınıfta elden ele dolaştırılarak herkesin görmesi sağlanmalıdır. Proje belgelendirmeleri genellikle çocuğun gözlemlerini, çocukların yaptıkları ürünleri, çocuğun kendi düşüncelerinin yansımalarını ve öğrenme deneyimine ilişkin hikayeleri kapsamaktadır. Ayrıca dökümantasyon anektodlardan, çocukların yaptıkları çeşitli çalışmalardan ve ses yada video kayıtlarından da oluşabilir (Anlıak vd., 2008).

Projenin altıncı aşamasında değerlendirme yer alır. Proje çalışmaları bir süreç içerisinde gerçekleştirildiğinden, her bir basamağın ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekir. Çünkü bu aşamaların her biri öğrencilerin, kişisel özellikleri, ilgili derse ait birikimleri, başkalarıyla çalışabilme alışkanlıkları, problem çözme ve materyal kullanabilme becerileri, yaratıcılıkları gibi özelliklerin belirlenmesine katkıda bulunabilir (Dede ve Yaman, 2003: 126).

Proje yaklaşımında öğrencilerin işbirliğine dayalı öğrenme becerileri, karışık problemleri çözme yetenekleri, doğru karar verebilme yetenekleri, etkili ve güzel sunumlar yapabilme ile ilgili davranışları değerlendirme boyutu olarak ele alınır. Değerlendirmede en önemli nokta, sadece etkinliklerin değil ürünle birlikte bu ürünün ortaya konulması sürecinin de değerlendirilmesidir (Öztürk, 2014: 500).

Proje değerlendirmede sürecin puanlanması ve değerlendirilmesinde kullanılmak üzere bir çok araç geliştirilebilir (Akt.Akarsu, 2008: 20). Bunlar, rubrikler (analitik puanlama anahtarı), öz değerlendirme formları, akran değerlendirme formları, kontrol çizelgeleri ve grup değerlendirme formları olabilir (Brown, 1997:127) Proje çalışmalarının en iyi değerlendirme metodu, öz değerlendirme, akran değerlendirmesi, rubrik ve öğretmen değerlendirilmesinin bir arada kullanılmasıdır (Hassard, 2000: 95-98). Bu ölçme araçları öğretmene öğrencileri değerlendirme fırsatı vermekle kalmaz, aynı zamanda öğrencilere de kendilerini ve arkadaşlarını değerlendirme olanağı tanır (Öztürk, 2014: 500).

Proje değerlendirme de öğretmenin, öğrencilerin çalışmalarını değerlendirmesi, öğretmen ve öğrencilere birçok fayda sağlamaktadır. Öğretmen ve öğrenci arasında güçlü ilişki kurulur. Proje çalışmaları, öğrencilerin araştırma, problem çözme, öğrendiklerini kullanma gibi üst düzey düşünme becerileri kazanmasını sağlayacaktır.

Proje değerlendirmenin bunun yanında bazı zorlukları ve sınırlılıkları vardır. Öğretmen projeyi kendisine fazladan yük olacağını düşünerek tercih etmeyebilir. Öğrenci, sadece bilişsel düzeydeki etkinlikleri tercih edebilir veya amaca uygun olmayan bir proje seçebilir. Bazı durumlarda verilen probleme ilişkin malzeme bulunmayabilir. Kime zamansa verilen projeler, öğrenciler tarafından hazırlanan yazılı metinler okuyup özetleme yada aynen yazma olarak algılanıp, bu şekilde uygulanabilir. Ancak bütün bu olumsuzluklara rağmen öğrenci merkezli bir yöntem olduğu için riskleri en aza indirmeye özen göstererek kullanılmalıdır (Anlıak, vd., 2008).

### **2.3. İlgili Çalışmalar**

#### **2.3.1. Konuyla İlgili Farklı Alanlarda Yapılan Çalışmalar**

Shavelson, Baxer ve Pine (1991) yaptıkları araştırmayla, fen programındaki yapılandırmacı reform doğrultusunda, performans dayanaklı değerlendirmelerin sınıf içi ortamlarda nasıl uygulanacağına dair ipuçları sunmuşlardır. Bu çalışma için 300 beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin performans değerlendirmelerinden faydalanılmıştır. Çalışma verileri için sınıfta verilen görev odaklı etkinlikler ve performans değerlendirmeleri oluşturulmuştur. Araştırmanın uygulamasında üç öğrenci merkezli etkinlik, gözlemciler tarafından puanlanmıştır. Bu gözlemler, performans değerlendirmelerin ölçütünü oluşturmaktadır. Ölçütlerin geliştirilmesinde, öğrenci defterlerindeki gözlemci puanları, araştırmalardaki bilgisayar gösterimleri, araştırmayla ilgili açık uçlu soruların cevapları, öğrenci performanslarına dayalı çoktan seçmeli sorulardan yararlanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğrenci merkezli değerlendirmelerin gelişimsel, tekrarlamalı ve süreçsel olduğu saptanmıştır. Ölçütler ve görevlerin bireysel özelliklere bağlı çeşitliliğine bakıldığında performans dayanaklı değerlendirmelerin geniş gruplara genellenebilirliği bir sınırlama olduğu tespit edilmiştir. Benzer olarak süreç değerlendirme yaklaşımlarının yöntemlerindeki çeşitlilik, ölçütlerin değişebilirliğine de bir sınırlama getirmektedir.

Linn ve Grounland (1995), geleneksel değerlendirme ve tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını karşılaştırmalı inceleyerek rubrikleri (dereceli puanlama anahtarı) de geleneksel ve geliştirilmiş olmak üzere iki kategoriye ayırmış ve öğrencileri başarı seviyelerine ait alt gruplara ayırarak rubrikler aracılığı ile derinlemesine bir inceleme yaparak eğitim-öğretim sürecinde rubrik kullanımı için

somut öneriler getirmişlerdir. Yaptıkları çalışmayla rubrikler sayesinde öğretmenlerin, öğrencilerin çalışmalarının değerlendirilmesi ve notlandırılması işleminin aynı anda gerçekleştirebileceğini, öğrencilerin öğretmenlerin mükemmel performansının neyi kapsadığı ve buna paralel olarak kendi performanslarını nasıl değerlendirebileceklerini daha kolay olduğunu ortaya koymuşlardır.

Tabarlet (1994), yaptığı çalışmada tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmenin prosedürlerini tanımlamak ve bu prosedürlerin sınıfta öğretmenler tarafından uygulanmasını etkileyen değişkenleri belirlemeyi amaçlamıştır. 39 öğretmen ile yapılan görüşme sonuçlarına göre, öğretmen değişkeninin, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme prosedürlerinin uygulanmasında iyi bir belirteç olduğu ve demografik değişkenler arasında yer alan deneyim ve konu alanının, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmenin kullanımının iyi birer göstergesi olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan araştırmaya göre öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmenin araçlarını uygulamasında önemli bir faktör, öğretmenlerin bu konuyla ilgili bilgi alt yapısıdır. Yönetici değişkenleri, öğretmenlere profesyonel gelişim zamanı ya da öğretmen eğitimi için alınan yardım öğretmenlerin uygulamalarına etkileyen diğer unsurlardır. Ayrıca bu çalışmada, öğretmen yetiştirme enstitüleri ve bölgesel eğitim programlarında, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme konularına yer verilmesine ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra okul yöneticilerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme alanında öğretmenlerin gelişimleri için fırsat sağlaması ve onları cesaretlendirmesi gerektiği açıklanmıştır.

Teske (1997), rubriklerle (dereceli puanlama anahtarı) ilgili araştırmasında Amerika Tenis Derneği Okul Programında kullanılacak iki tane geçerli ve güvenilir yeni ölçme ve değerlendirme yolu geliştirmeye çalışmıştır. Bu değerlendirmeler daha sonra seçilmiş okullarda, okul programlarıncaya uygulanmıştır. Geliştirilen iki tamamlayıcı değerlendirme örneği okul programlarındaki kazanımlar dikkate alınarak oluşturulmuştur. Rubrikler konu başlıklarıyla da ilişkilendirilmiştir. Konuyla ilgili ürünler toplanmış, kodlanmış ve daha sonra bu alanda bilgisi olan kişiler tarafından puanlandırılmıştır. Bu araştırmanın sonucunda, okul programlarına uygun geçerli ve güvenilir yeni ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanılması gerektiği önerilmiştir.

Bryant (2001), 163 öğretmen ile yaptığı çalışmada, öğretmenlerin çoğunun alternatif ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yönelik algılarının pozitif olduğunu,

alternatif ölçme ve değerlendirmeye ayrılan zaman ile akademik başarı arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bununla birlikte araştırmanın sonucunda, öğretmenler öğrencilerin değerlendirilme çalışmasında portfolyo çalışmalarını ve akran değerlendirmeyi ortaöğretim matematik dersinde en yararlı alternatif ölçme ve değerlendirme stratejisi olarak belirtmişlerdir.

Aydın (2001), gerçekleştirdiği araştırmayla öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını etkili bir şekilde kullanıp kullanmadığını belirlemeye çalışmıştır. Bu amaçla yedi açık uçlu sorudan oluşan anketle, 43 öğretmenden görüş almıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin alternatif değerlendirme hakkında teorik bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı ve uygulama aşamasında da alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanamadıkları görülmüştür.

Schafer, Gwenyth, Nancy ve George (2001), puanlama ölçeği hakkında öğretmen yeterliliğinin (İngilizce, biyoloji, matematik ve vatandaşlık bilgisi alanında) öğrenci başarısına etkisini incelemişlerdir. Toplam 92 öğretmenin yer aldığı çalışmada, 46 öğretmen puanlama ölçeği eğitimi almış, 46 öğretmense puanlama ölçeği eğitimi almamıştır. Her iki gruptaki öğretmenlere beceri düzeyleri aynı olan öğrenciler verilerek ikiye bölünmüş toplam 46 grup olmuştur. Sonuçta, puanlama ölçeği alan öğretmenlerin öğrencilerinde İngilizce ve vatandaşlık bilgisi derslerinde öğrenciler istatistik olarak anlamlı bir fark göstermezken, puanlama ölçeği alan öğretmenlerin biyoloji ve matematik derslerinde öğrencilerin anlamlı düzeyde yüksek akademik başarı gösterdiği görülmüştür.

Ayala vd. (2002) hazırlamış oldukları raporda üç performans değerlendirmesini inceleyerek performans değerlendirme skorlarının bilişsel geçerliliğiyle ilgili metodolojik fikirler ve yorumlar sunmuşlardır. Bilişsel geçerlik, öğrencilerin performans birimlerinin ölçülmek istenen düşünme, bilgi gibi unsurlarla doğru eşlenip eşlenmediğidir. Araştırmacıların, üç bölümden oluşan bilişsel geçerlik çerçevesi kavramsal analiz, mantıklı görev analizi ve deneysel analizden oluşmaktadır. Bu araştırma sonucunda performans değerlendirme için beş farklı fikir ortaya koymuşlardır. Bunlardan birincisi yapıların seçilmesi ve belirtilmesini içerir, ikincisi mantıksal analizdeki görev talepleri üzerinde odaklanır, üçüncüsü fikir bilişsel geçerlik için hangi

yüksek sesli düşünme metodunun uygun olacağını belirler, dördüncü fikir metotların birbirine benzer parçaları açıklığa kavuşturur, son fikir ise kodlama sistemlerinin devam ettirilmesiyle ilgili çözüm önerileri sunar. Çalışmanın sonucunda, bu yöntemin zaman alıcı olmasına rağmen, objektifliğinin artırılmasında etkili bir yöntem olduğu tespit edilmiştir.

Moskal (2003) performans dayanaklı değerlendirme ve puanlama biçimlerini konu aldığı çalışmasında, rubriklerin çoktan seçmeli testler gibi objektif bir biçimde puanlanabilmesi için beş öneri getirmiştir. Bunlar; hedef ve davranışların yazılması, performans değerlendirmelerin geliştirilmesi, rubrik puanlamanın geliştirilmesi, performans değerlendirmenin yürütülmesi ve sonuçların puanlanıp, yorumlanıp kullanılması şeklindedir. Bu araştırmayı daha geniş kapsamlı ele alan Smith (2003) araştırmasında günümüzde kullanılmaya başlanan sonuca dayalı standart testlerin yanında yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından bahsetmiş, bu kapsamda yapılandırılmış aktiviteler olan gözlem, öğrenci profilleri, ölçekler, öz değerlendirme, portfolyo gibi yaklaşımlardan ele almış, yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının güvenilirliğini sağlamak için öğretmenlerin uygulayıcı yanlılıklarını önlemek adına ölçütler listesi belirlemelerini, belirlenen ölçütlerin öğrenme koşulları göz önünde bulundurularak yapılmasını ve ölçütleri belirlemek için öğretmenlerin eğitimler almaları gerektiğini belirtmiştir. Öğrenci merkezli olan yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının uygulanmasında öğretmenlerin iyi birer rehber olmaları gerektiğini vurgulamışlardır.

Karaca (2004), araştırmasını yedi devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde, sınıf öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği programlarına devam eden 1190 dördüncü sınıf öğrencileriyle yapmıştır. Araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterlik düzeylerini tespit etmeye yönelik bir ölçme aracı geliştirmek, geliştirilen bu ölçek yoluyla öğretmen adaylarının kendi algılarına dayalı olarak ölçme ve değerlendirme yeterlilik düzeylerini tespit etmek ve bu ölçekten aldıkları puanlar bakımından kayıtlı olunan program değişkenine göre manidar farklar olup olmadığını araştırmaktır. Araştırmanın bulgu ve yorumlarına dayalı olarak öğretmen adaylarının tüm ölçek bazında ölçme ve değerlendirme yeterliklerini kazanamadıkları ortaya çıkmıştır.

Corcoran, Dersheimer ve Tichenor (2004), araştırmalarında öğretmenlerin alternatif değerlendirme teknikleri konusunda bilgilerini, gürüşlerini kademeli olarak incelemişlerdir. Amaçları öğretmenlere bu teknikler hakkında yol göstermektir. Öğretmenlere ilk önce puanlama ölçekleri (rubrik), portfolyo ve kontrol listelerini nasıl kullanabileceklerini izah etmişlerdir. Öğretmenlerin kendilerine olan özgüvenleri artınca ikinci kademedeki ilk kullandıkları alternatif değerlendirme tekniklerinden farklı teknikleri daha istekli olarak kullandıklarını belirtmişlerdir. Üçüncü kademedeki öğretmenler, alternatif teknikler hakkında bilgi ve uygulamada yeterli duruma gelmişlerdir.

Browder, Karvonen, Davis, Fallin ve Courtade-Little (2005), 25 lise öğretmeni ve bu öğretmenlerin öğrencileri arasından 28 öğrencinin oluşturduğu deney grubu ve 28 öğrencinin kontrol grubu olduğu bir araştırma yapmışlardır. Öğretmenlerin alternatif değerlendirme eğitimi sertifikası alma sürecinde gerçekeşen bu araştırmada alternatif değerlendirme konusunda öğretmenler, proje kılavuz kitapçığından istifade etmişlerdir. Öğretmenler, alternatif değerlendirme sonuçlarını överek beğenmişlerdir. Araştırmayı tamamlayan öğretmenlerin % 84'ü, proje sonuçlarından öğrencilerin ileri düzeyde gelişme gösterdiklerini ve proje nedeniyle çok iyi bireyselleştirilmiş eğitim programına sahip olduklarını ifade etmişlerdir. 28 öğrencinin yer aldığı deney grubundaki öğrencilerin aileleriyle yapılan gürüşmelerde çocuklarının böyle bir proje çalışmasında yer almalarından dolayı ailelerin memnun oldukları belirtilmiştir.

Flowers, Browder, Spooner ve Delzell (2005), 5 değişik eyaletten katılan 983 öğretmenle yapmış oldukları araştırmalarında, öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki algılarını tespit etmeye çalışmışlardır. Araştırma sonucuna göre, öğretmenlerin çoğu okulda bu uygulamaların yapılması fikrine olumlu bakmakla birlikte, alternatif ölçme ve değerlendirmenin eğitimsel faydaları konusunda aynı fikirde değildir. Nitekim öğretmenler alternatif ölçme ve değerlendirmenin en önemli etkisinin kağıt işi ve zaman kaybı olduğunu düşünmektedirler. Alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını geliştirmenin okulun sorumluluğuna verilmesi durumunda ise, pek çok öğretmen alternatif ölçme ve değerlendirmenin olumlu etkisi olabileceğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte araştırmacılar test yaklaşımının ve alternatif ölçme ve değerlendirmenin pozitif etkisinde anlamlı farklılıklar bulmuşlardır.

Watt (2005), Sydney’de alternatif ölçme ve değerlendirmeyi kullanan, nedenini belli bir biçimde uygulayan veya uygulamayan, bir takım ona yönelik tutum dizisine sahip 11 farklı ortaöğretim okulundan 60 matematik öğretmeni ile gerçekleştirdiği çalışmasının sonuçlarına göre; öğretmenler, özellikle ileriki yaş sınıfları için öğrencilerin yeteneklerini geçerli olarak ölçmesi açısından geleneksel testlerden memnundurlar. Öğretmenler genellikle alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini uygun bir biçimde kullanmazken, hizmet tecrübesi az olan öğretmenlerin tutumları daha olumludur. Öğretmenler tarafından alternatif ölçme ve değerlendirmenin kullanımı açısından vurgulanan bir başka ifade ise öğretmenlerin yeterlik algısına bağlı olarak ölçme ve değerlendirme aracını kullanma durumudur.

Cheng (2006), fen bilgisi öğretmenlerinin alternatif değerlendirme uygulamaları hakkındaki algılarını araştırdığı çalışmasında, son sınıf fen bilgisi öğretmenlerinin, sınıflarında alternatif değerlendirmeye yönelik ödevlerinin uygulanmasına dair görüşlerini incelemiş, öğretmenlerin profesyonel bir şekilde gelişebilmeleri için gerekli olan ihtiyaçlarını tespit etmiştir. Araştırmanın verilerin toplanmasında Hong Kong ‘da 4 ilköğretim okulunda görev yapan 8 son sınıf öğretmeniyle 40 dakika görüşme yapmıştır. Öğretmenlere bu görüşme sırasında genelde kullandıkları değerlendirme yönteminin ne olduğu, sonuçlarında neler elde ettiklerini, yeni yöntemleri uygulama kararını neye göre aldıklarını, yeni yöntemler hakkında ne düşündüklerini, ne tür yardıma ihtiyaç duydukları şeklinde sorular sorulmuştur. Öğretmenlerin alternatif değerlendirme çeşitleri ve uygulanması konusunda çelişkilere düştükleri, fakat öğrencilerin iyi öğrenmesi için değerlendirmenin önemli olduğunu söyledikleri araştırmanın sonucunda belirtmiştir.

Gearhart vd. (2006), yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının ilköğretim öğrencilerinin sürece dayalı etkinliklerini nasıl tasarlayıp planlayacaklarına dair bir eğitim programı hazırlamış ve uygulamışlardır. Araştırmada, geliştirilen programın ana teması öğretmenlerin program ünitelerini desenleme, uygulama ve değerlendirmeye yönelik bir değerlendirme dosyası hazırlamasıdır. Üç ortaokul öğretmenin değerlendirme alışkanlıkları ve becerilerine ilişkin araştırma bulgularından yararlanılmıştır. Araştırmanın bulguların sonucunda, uzun süreli mesleki gelişim programları kaynaklarının ve materyallerinin değiştirilmesi aynı zamanda geliştirilmesi,

öğretmenlere yeni yollar bulunması gerektiği tespit edilmiştir. Bunun gerekçesi olarak öğretmenlerin öğretim materyallerini değerlendirmesinin, kendi gelişimlerinde önemli rol oynadığı, değerlendirme görev ve ölçütleri zayıfsa öğretmenlerin aklının karıştığı ve uygulamada sıkıntı yaşanabileceği ifade edilmiştir.

Arık (2006), çalışmasında ilköğretimde görev yapan öğretmenlerin ölçme değerlendirme alanı ile ilgili kavram yanılgılarını belirlemeyi amaçlamıştır. 265 öğretmenin katıldığı çalışmada elde edilen bulgular neticesinde ilköğretimde görev yapan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme alanında kavram yanılgılarının bulunduğu, puanların incelenmesi sonucunda ölçme ve değerlendirme eğitimi alan öğretmenlerle, almayanlar arasında manidar fark olduğu belirlenmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin sahip oldukları kavram yanılgılarının hizmet sürelerine göre değişmediği, kavram yanılgılarının öğretmenlik bilgilerinin alındığı üniversite yıllarından geldiğini belirlemiştir. Bu nedenle, öğretmen yetiştiren kurumlarda okutulan ölçme ve değerlendirme dersi kapsamında yer alan kavramların öğretilmesine daha özen gösterilmesi gerektiğini belirtilmiştir. Çeşitli zaman dilimlerinde öğretmenlere ölçme değerlendirme ile ilgili hizmet içi seminerlerin verilmesinin gerekliliği önerilmiştir.

Orhan (2007), fen eğitiminde alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin ilköğretim öğretmen adayları, öğretmen ve öğrenci boyutunu dikkate alarak incelediği çalışmasında öğretmen adaylarının, alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin akademik başarı ve kaygı üzerine etkilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmada yarı deneysel desen yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 30 ilköğretim 6.sınıf fen ve teknoloji dersi öğretmeni ve Gazi Eğitim Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında okuyan 78 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın sonucunda, alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubu öğretmen adaylarının deneysel işlem öncesi ve sonrası akademik başarıları ve kaygıları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ortaya konmuştur.

Gelbal ve Kelecioğlu (2007), yapılandırmacı yaklaşıma göre eğitim yapan öğretmenlerin, kullandıkları ölçme ve değerlendirme yöntemlerine yönelik görüşlerini betimlemeyi amaçladıkları araştırmalarında öğretmenlerin, öğrenci başarısını belirlemede kendilerini yeterli gördükleri geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerini tercih ettiklerini tespit etmişlerdir. Öğretmenlerin kullanmadıkları



yöntemler arasında ilk sırayı öğrencilerin kendilerini değerlendirmeye yönelik yöntemlerin yer aldığı görülmüştür. Bu yöntemlerin eğitim sisteminde yaygın olarak kullanılmaması ve bu araçların nasıl kullanılacağına ve sonuçların nasıl değerlendirileceğine ilişkin yeterince örneğin bulunmaması öğretmenlerin bu alanda güçlük çekmelerinin sebepleri arasında yer alabileceği belirtilmiştir. Öğretmenlerin ölçme yöntemlerini kullanmada karşılaştıkları sorunları azaltabilmek için ölçme yöntemleri hakkında bilgilendirilmesinin, buldukları bölge veya okullarda ölçme ve değerlendirme uzmanı bulundurmanın faydalı olabileceği belirtilmiştir.

Erdemir (2007), ilköğretim okullarının ikinci kademesinde görev yapan branş öğretmenlerinin ölçme değerlendirme tekniklerini etkin kullanabilme yeterliklerini betimleyebilmek ve öğretmenlerin ölçme değerlendirmeye ilişkin yaklaşımlarını tespit etmek, öğretmenlerin, ölçme ve değerlendirme konusunda olumlu tutumlar geliştirmelerini sağlamak amacıyla yaptığı çalışmanın araştırma grubunu Türkçe, Matematik, Fen Bilgisi, Sosyal Bilgiler, İngilizce, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi branşlarında görev yapan 568 öğretmen oluşturmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında 31 sorudan oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin mezun oldukları öğretim kurumlarından ölçme - değerlendirme ile ilgili yeterli bilgileri almadıkları ve ölçme - değerlendirme teknikleri uygulamalarından yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları tespit edilmiştir.

Birgin ve Gürbüz'ün (2008), tarama modelini kullandıkları çalışmalarının amacı sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki bilgi düzeylerini belirlemektir. Araştırmanın katılımcılarını oluşturan 80 sınıf öğretmeni adayına anket uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular sınıf öğretmeni adaylarının birçoğunun öğrencilerin başarısını ve performansını belirlemede klasik sınavı, çoktan seçmeli test türünü ve soru-cevap tekniğini daha çok kullanma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Aynı zamanda araştırmada öğretmen adaylarının çoğunun alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Sağlam-Arslan, Avcı ve İyibil'in (2008), alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını öğretim koşulları ile bu yöntemlerin öğretmen adayları tarafından öğrenilme durumlarını tespit etmeyi amaçladıkları çalışmalarına 38 fizik öğretmen

adayı katılmıştır. Araştırmada, ilk önce araştırmacılar tarafından “Öğretimde Planlama ve Değerlendirme” dersi kapsamında kullanılan kaynak kitaplar incelenmiş, daha sonra öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini tanıma düzeylerini belirlemeyi amaçlayan anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda incelenen kaynak kitaplarda alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanımına yönelik açıklayıcı bilgilerin yeterli olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının teorik olarak alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımını benimsedikleri, ancak bu yöntemlerin kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları saptanmıştır.

Kanatlı (2008), ilköğretim öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşlerini ve bu teknikleri kullanırken yaşadıkları zorlukları tespit etmek ve bu konulara çözüm önerileri sunmak amacıyla yaptığı çalışmada öğretmenlerin görüşlerini belirlerken dört bölümden oluşan bir anket uygulamıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenler alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine karşı olumlu görüşler bildirmişlerdir. Bu teknikleri kullanma konusunda yaşadıkları zorlukların başında ise zaman darlığı, kaynak yetersizliği ve sınıfların kalabalık olması, öğrenci ve velilerin ilgisizliği ve öğretmenlerin bu teknikler hakkında yeterince bilgi sahibi olmamaları geldiği belirtilmiştir. Erkek öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine bakış açıları bayan öğretmenlere göre daha olumludur. Sınıf öğretmenlerinin mezun oldukları fakülteye göre alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşleri, eğitim fakültelerinin farklı bir fakülteden mezun olan öğretmenlere göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Öğretmenlerin büyük bir kısmı, kendilerini alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini hazırlama ve uygulamada kısmi anlamda yeterli gördüklerini, ancak yapılandırılmış grid hazırlamada ve uygulamada yeterince bilgi sahibi olmadıklarını ifade ederek sorun yaşadıklarını söylemişlerdir. Öğretmenlerin en çok kullandıkları alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin başında performans ödevleri, proje çalışmaları ve öğrenci ürün dosyası gelmektedir. Öğretmenler bu teknikleri daha çok tercih etmelerini, bu teknikler hakkında yeterince bilgi sahibi olmaları ve bakanlığın bu teknikleri uygulanmasını zorunlu kıldığını şeklinde ifade etmişlerdir.

Şenel (2008), Fen ve Teknoloji öğretmenleri için alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik bir hizmet içi eğitim programının etkililiğini ortaya

koymayı amaçladığı çalışmasında alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden öğrenci ürün dosyası, performans değerlendirme, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç ile ilgili olarak bir hizmet içi eğitim (HİE) kurs programı hazırlamış ve uygulamıştır. Araştırmada sistem yaklaşımı modeline göre HİE kurs programı düzenlenmiş, çalışma grubunu gönüllü olarak seçilen 6 Fen ve Teknoloji öğretmeni katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket, mülakat, gözlem, başarı testi doküman analizi ve araştırmacı günlüklerinden faydalanılmıştır. Araştırma sonucunda; alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleriyle ilgili hazırlanan hizmet içi eğitim kursunun, kursa katılan öğretmenlerin bilgi ve becerilerinin gelişimine katkıda bulunduğu belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini derslerinde kullanmalarına rehberlik edecek, belli süreçlerde tekrarlanacak hizmet içi eğitim kurslarının hizmete sunulması gerektiği önerisinde bulunmuştur.

Yapalak (2009), ilköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme kavramlarıyla, alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki bilgilerini belirlemek amacıyla yaptığı araştırmada, nitel araştırma desenlerinden eylem araştırmasını benimsemiş, veri toplamada görüşme ve gözlem tekniklerini kullanmıştır. Araştırma, Gazi Üniversitesi, İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 24 son sınıf öğretmen adayı tesadüfi olarak seçilerek gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri, eğitim-öğretim yılı başında ve sonunda olmak üzere öğrencilerle iki defa yapılan görüşmelerle ve güz döneminde aldıkları Fen-Teknoloji ve Toplum dersinde yapılandırmacı yaklaşıma göre yapılan örnek etkinlikler oluşturmaktadır. Öğrencilerle yapılan ilk görüşme sonucunda, ölçme, değerlendirme ve alternatif ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel bilgilere sahip olmada yetersiz oldukları, büyük çoğunluğunun cevap veremediği ve cevap verenlerin de konuyla bağlantısı olmayan ifadeler kullandığı görülmüştür. Öğrencilerle ilk görüşme sonrası güz döneminde aldıkları Fen-Teknoloji ve Toplum dersinde dönem boyunca örnek ders anlatımı ve etkinliklerden sonra dönem sonunda yapılan son görüşmede öğrencilerin ölçme, değerlendirme ve alternatif ölçme ve değerlendirme hakkında istenilen yeterli bilgiye sahip oldukları görülmüştür. Aynı zamanda bahar döneminde öğretmenlik uygulamasına gittikleri ilköğretim okullarında öğrendiklerini başarıyla uyguladıkları saptanmıştır.

Baki ve Bütüner (2009), kırsal kesimdeki bir ilköğretim okulunda proje yürütme sürecinin nasıl işlediğini ortaya koyduğu çalışmasında, araştırmancının çalışma grubunu Türkçe, Fen ve Teknoloji ve Sınıf Öğretmeni olmak üzere 3 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmancının nitel verilerinin analizinde içerik analizi metodu kullanılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda, öğretmenlerin proje çalışmaları sürecinde, öğrencilerine rehberlik etmede kendilerini yeterli görmedikleri, proje çalışmalarıyla ilgili üniversitelerde uygulamalı bir eğitim almadıkları, proje raporlarını değerlendirirken daha çok öğrencilerinin yazılı notlarını dikkate aldıkları, proje konusu vermede zorluk çektiği görülmüştür. Çalışma sonucuna göre; öğretmenlerin proje çalışmalarının nasıl yapıldığı, nasıl değerlendirildiği, öğrencilerin nasıl yönlendirilmeleri gerektiği konusunda kısa süreli hizmet içi eğitimden ziyade uzun süreli hizmet içi eğitime alınması gerektiği önerilmektedir. Yapılan araştırmalar tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını etkili bir biçimde kullanabilen öğretmenlerin öz yeterlik algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Adrade, Wang, Du ve Akawi (2009), araştırmalarında öz değerlendirmeyi de içeren kısa ve uzun süreli rubrik kullanımının cinsiyet ve öz yeterlik üzerine etkisini incelemişlerdir. Örneklemi 268 ilk ve orta öğretim düzeyindeki öğrencilerin yazıları oluşturmuştur. Araştırmada veriler, anket yoluyla toplanmıştır. Kısa süreli rubrik kullanımı ise bir modelin yorumlanması ve öz değerlendirme örnekleri üzerinde analiz edilmiştir. Araştırmacılar öz yeterlik algısını üç kez ölçmüşlerdir. Sonuçlar kızların öz yeterlik algılarının erkeklerden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Cinsiyetle rubrik kullanımı arasında bir etkileşim bulunmuştur. Araştırmancının sonucunda, tüm öğrencilerin öz yeterlik algısının arttığı, rubrik kullanılan gruptaki öğrencilerin öz yeterlik algı ortalamasının kullanılmayan gruptan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının hizmet ettiği en önemli özelliklerden bir tanesi de kavram öğretimidir Pilotti, vd., (2009) yaptığı araştırmada kavram sorularıyla ilgili egzersiz yapmanın öğrencilerin öz değerlendirme, genel test performansı ve tanıdık bilgilerin hatırlanmasına dair özelliklerini etkileyip etkilemediğini incelemişlerdir. Çalışma verileri, yönergesiyle birlikte hazırlanmış bir testin simülasyonundan oluşmaktadır. Test soruları yalnızca soruların cevaplanması ve geriye dönük soruların cevapların doğruluğunun kontrolü esasına dayanır. Bu egzersizin

hemen ardından öğrenciler bir önceki testteki kavramların içeriğiyle aynı olan testi çözerler. Bu çalışmada, her iki durumdaki egzersizin de öğrencilerin testten önceki öz değerlendirmeleri ve genel test başarılarıyla ilgili olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmayla araştırmacılar öğrencilerin hangi durumlarda hatırlama ve bilme deneyimlerini ortaya koyduklarını belirlemişlerdir.

Birgin (2010), sınıf öğretmenlerinin 2005 İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programında öngörülen ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını uygulama biçimlerini, karşılaştıkları sorunları ve bu uygulamalarını etkileyen faktörleri tespit etmeyi amaçladığı çalışmasında, survey ve özel durum çalışması yöntemlerini kullanmıştır. Altı alt bölümden oluşan anket, Türkiye'nin 7 coğrafi bölge, 15 il ve 258 ilköğretim okulundan seçilen toplam 975 dördüncü ve beşinci sınıf öğretmenine posta ve online olarak uygulanmıştır. Ayrıca, Trabzon ilinden seçilen 8 öğretmenle anket, mülakat, sınıf içi gözlem ve doküman incelemesi metotları kullanılarak özel durum çalışması yürütülmüştür. Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin daha çok değer biçmeye yönelik ölçme- değerlendirme yaptıkları, düşük zihinsel becerilerin ölçülmesine odaklandıklarını, yargılayıcı geri dönüt verdiklerini, öğrenme sürecini ve ürününü değerlendirdiklerini belirlemiştir. Öğretmenlerin geleneksel ve performans ölçme araçlarını sık kullanmalarına karşın, alternatif ve performans ölçme araçlarını etkili bir şekilde kullanamadıkları ortaya çıkmıştır. Bunun yanında öğretmenlerin ölçme- değerlendirme uygulamalarında daha çok alternatif değerlendirme araçları konusunda bilgi eksikliği, yeterli hizmet içi eğitim ve uzman desteğinin sağlanmaması, değerlendirme formlarının fazla ve zaman alıcı olması, merkezi sınav baskısı, sınıf mevcutlarının kalabalık olması, okulların alt yapı ve araç-gereç eksikliği gibi sorunlarla karşılaştıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin ölçme- değerlendirme uygulama biçimlerinin, matematik öğrenme-öğretme inancına, mesleki deneyime, mezun olunan öğretim programına, sınıf mevcuduna, okulun bulunduğu yerleşim yerine ve karşılaştıkları sorunlara göre şekillendiği saptanmıştır.

Adanalı ve Doğanay (2010), çalışmalarında ilköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinin ölçme- değerlendirme sürecinde hangi ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullandığı ve bu ölçme- değerlendirme tekniklerini uygularken karşılaştıkları sorunların neler olduğu belirlemeye çalışılmıştır. Araştırmaya ilköğretim beşinci sınıfı okutan 206

öğretmen ve ilköğretim beşinci sınıfta okuyan 547 öğrenci dâhil edilmiştir. Araştırmanın verileri anket ve görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, sosyal bilgiler dersinde alternatif değerlendirme yöntemleriyle geleneksel yöntemler birlikte kullanılmakla birlikte geleneksel ölçme- değerlendirme yöntemlerine daha çok yönelindiği görülmüştür. Araştırmada ayrıca alternatif ölçme- değerlendirme etkinlikleri uygulanırken zamanın yetersiz kalması, çevre ve okul olanaklarının yöntemler için uygun olmaması, proje ve performans görevleriyle ilgili öğrenci algılamalarında yaşanan sorunlar, araç-gereç ve materyal eksiklikleri, ailelerdeki bilgi ve ilgi eksiklikleri gibi alt yapının hazırlanmamasından kaynaklı sorunlar hem öğretmenler hem de öğrenciler için karşılaşılan güçlükler olarak belirtilmiştir.

Kabapınar ve Ataman (2010), çalışmasında Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin 2004 programı yürürlüğe girdikten sonra kullanılmaya başlanan ölçme ve değerlendirme yöntemlerinde olumlu gördükleri yönler ve bu yöntemleri kullanırken yaşadıkları sıkıntılara ilişkin görüşlerini almıştır. Bu çerçevede 129 öğretmenle açık uçlu anket çalışması, 28 öğretmenle ise yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir. Nitel boyutlu veriler içerik analizine tabi tutularak belirli kategoriler altında sayısallaştırılmıştır. Öğretmenler tarafından yeni ölçme değerlendirme yöntemlerinin olumlu görülen önemli yanlarından bazıları öğrencinin her yönüyle değerlendirilmesi, farklı zekâ türlerindeki öğrencilere hitap edilebilmesi, öğrencilerin derse olan ilgi ve başarılarını artırması, öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme ortamı sunması olarak bulunmuştur. Sınıf mevcutlarının fazla oluşu, zaman yetersizliği, fiziki koşullardaki yetersizlikler yeni ölçme ve değerlendirme sistemini uygulamada karşılaştıkları sorunlardan bazıları olarak ifade edilmiştir.

Pektaş (2010), yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirilmeye yönelik yeterlik algılarını ve bu algıların cinsiyet, öğretim türü ve öğrenim görülen alan değişkenleri bakımından farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeyi amaçlamıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen bu araştırmanın katılımcıları Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesinin çeşitli bölümlerinin dördüncü sınıfında öğrenim gören 627 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirilmeye yönelik yeterlik algılarının belirlenmesinde Nartgün (2008)

tarafından geliştirilen, "Ölçme ve Değerlendirme Genel Yeterlik Algısı Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmanın kapsamında ulaşılan sonuçlar, yeterlik algıların bir bütün olarak incelendiğinde öğretmen adaylarının "Temel Kavramlar" ve "Ölçme Teknikleri" boyutlarında kendilerini yeterli; "İstatistiksel Çözümleme ve Raporlaştırma" boyutunda ise kendilerini orta düzeyde yeterli algıladıkları görüldüğü şeklindedir. Ölçeğin bütünü dikkate alındığında ise öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik olarak kendilerini orta düzeyde yeterli algıladıkları görülmektedir.

Aslan (2011), ölçme ve değerlendirme gelişim programının beden eğitimi öğretmen adayları ve ders verdikleri öğrencilerinin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin algı düzeylerine etkisi ortaya koyduğu çalışmasında, araştırma grubunu 26 beden eğitimi öğretmen adayı ve bu adayların alan uygulaması yaptıkları okullardaki öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu deney deseni kullanılmıştır. Ölçme ve değerlendirme gelişim programı sürecinde deney grubu eğitimde ölçme ve değerlendirme ile beden eğitimi dersinde alternatif ölçme ve değerlendirme seminerlerine katılmış; alan uygulaması yaptıkları okullarda alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanarak üç örnek ders işlemişlerdir. İstatistiksel sonuçlara göre, ölçme ve değerlendirme gelişim programının, öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye ilişkin genel algıları, yeterlik algıları ve eğitimde ölçme ve değerlendirmeye ilişkin yeterlik algılarında olumlu yönde değişime neden olan bir etkidir. Öğrencilerden elde edilen nitel verilerin betimsel analiz sonuçlarına göre, deney grubunun alternatif ölçme ve değerlendirme araçları kullanılarak işlediği örnek beden eğitimi dersleri, öğrencilerin beden eğitimi dersinde ölçme ve değerlendirmeye ilişkin algılarında olumlu yönde değişime neden olmuştur

Uğurlu ve Akkoç (2011), Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmenin hizmet öncesi öğretmen eğitiminde ihmal edilen bir alan olması gerekçesiyle Marmara bölgesindeki bir üniversitede Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi bölümünde öğrenim gören 40 son sınıf matematik öğretmen adayına iki ay boyunca "Pedagojik Alan Bilgisi" kuramsal çerçevesi esas alınarak hazırlanmış bir eğitim vermişlerdir. Araştırma verileri bu eğitimlerden önce ve sonra açık uçlu sorulardan oluşan "Genel Pedagoji Anketi" uygulanarak toplanmıştır. Uygulanan eğitimlerden önce katılımcıların %38'i ölçme-değerlendirmeyi hem tamamlayıcı hem de şekillendirici amaçlarla ilişkilendirirken,

eğitimlerden sonra bu oran %63'e yükselmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmenin amacına ilişkin belirttikleri görüşlerin incelenmesi sonucu %70'in de kavramsal olarak zenginleşme olduğu görülmüştür.

Zelyurt (2011), İlköğretim okullarında uygulanan proje ve performans görevlerinin etkililiğinin değerlendirdiği çalışmada, ilköğretim ikinci kademe öğretim programlarında yer alan proje ve performans görevlerine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerini tespit etmiştir. Araştırma, Malatya il merkezinde bulunan 52 ilköğretim okulunun ikinci kademesinde görev yapan branş öğretmenleri ve yine bu okulların ikinci kademesinde okuyan öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre; öğretmenlerin görüşlerine bakıldığında proje ve performans görevlerini belirlerken kadın öğretmenlerin öğrencilerin gelişim düzeylerini, duyuşsal gelişim özelliklerini ve çevre şartlarını dikkate aldıkları, bu görevleri derse hazırlık olarak kabul ettikleri, öğrencilerin kendilerinin yapmalarını, başkasına yaptırmamalarını, internetten veya başka bir kaynaktan aynen aktarmamalarına dikkat ettikleri sonuçlarına ulaşılmıştır. Proje ve performans görevleri ile ilgili hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin, öğrencilerin ilgilerini çekecek, onların üst düzey gelişmelerini sağlayabilecek, yaratıcı düşünme yeteneklerini geliştirebilecek konuları bu eğitimi almayan öğretmenlere göre daha fazla seçtikleri, hizmet içi eğitim almayan öğretmenlerin ise, proje ve performans görevlerini öğrencilerin öğrenme eksikliklerini gidermek ve her dersin sonunda öğrencilerden öğrendiklerini pekiştirmeleri amacıyla daha fazla kullandıkları ortaya çıkmıştır. Öğrenci görüşlerine bakıldığında, kız öğrencilerin proje ve performans görevlerine, erkek öğrencilerden daha fazla ilgi duydukları, proje görevlerini yaparken bilimsel yöntem ve tekniklerden daha çok yararlandıkları, daha fazla poster veya afiş hazırladıkları, erkek öğrencilerin ise proje ve performans görevlerini öğrenme eksikliklerini tamamlama amacıyla yaptıkları sonucuna ulaşımlardır.

Erdoğdu ve Kurt (2012), öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterlik algılarını bazı değişkenler açısından inceledikleri araştırmanın katılımcıları İstanbul Fatih İlçesinde görev yapan 189 öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma verilerin elde edilmesinde, öğretmenlere "Ölçme ve Değerlendirme Yeterlik Algıları Ölçeği" ile araştırmacı tarafından hazırlanan bilgi formu uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda,



genel olarak öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterlik algıları orta düzeyde olduğu saptanmıştır.

Fidan ve Sak (2012), yaptıkları araştırmanın amacı Bolu ilinde ilköğretimde görev yapan öğretmenlerinin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşlerini, bu teknikleri kullanma sıklıklarını belirlemektir. Araştırmanın evrenini Bolu ilindeki ilköğretim okulları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini nicel boyutunda farklı branşlarda görev yapan 218 öğretmen, nitel boyutunda ise 36 ilköğretim öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmada veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu ve öğretmen görüşme formuyla toplanmıştır. Analizlerin sonucunda ilköğretim öğretmenlerinin demografik özellikleri açısından incelediğinde, tamamlayıcı ölçme değerlendirme tekniklerini kullanma sıklıkları hakkında cinsiyetleri açısından farklılık bulunamamış, branş ve hizmet yıllarına göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. İlköğretim öğretmenlerinin genel olarak performans değerlendirme, portfolyo ve puanlama ölçeğini kullandıkları; yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, kelime ilişkilendirme teknikleri konusunda bilgilerinin olmadığı tespit edilmiştir.

Kaya, Güven, Akkuş ve Günal (2012), öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini bilme, uygulama ve eğitim ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Betimsel-ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırma, İzmir, Gaziantep ve Hakkâri’de görev yapan 483 sınıf ve alan öğretmeninden oluşan bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin, en çok bildikleri ve uyguladıkları tekniklerin soru-cevap, performans ödevi ve proje ödevi olduğu; en az bildikleri ve uyguladıkları tekniklerin ise tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği ve yapılandırılmış grid olduğu görülmüştür. Araştırma sonunda ayrıca öğretmenlerin üçte ikisi alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini bilme ve uygulama konusunda eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Yeşilyurt (2012), öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik genel yeterlik algısını belirlemek amacıyla tarama modelinde bir araştırma yapmışlardır. Araştırmanın evrenini, 2010–2011 akademik yılı bahar döneminde Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Pedagojik Formasyon Birimi’nde pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örnekleme yöntemi olarak “tesadüfi örnekleme yöntemi” seçilmiş ve araştırma 312 öğretmen adayı üzerinde

yürütülmüştür. Araştırmanın verileri Nartgün (2008) tarafından geliştirilen “Öğretmen Adayları İçin Ölçme ve Değerlendirme Genel Yeterlik Algısı Ölçeği” ile elde edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde frekans ve yüzde teknikleri, aritmetik ortalama, standart sapma, bağımsız gruplar t testi, tek yönlü varyans analizi, LSD testi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanının temel kavramlar ile ölçme teknikleri boyutlarına ilişkin yeterlik algısının “yeterli”, istatistiksel çözümlene ve raporlaştırma boyutuna ilişkin yeterlik algısının ise “orta düzeyde yeterli” olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Karamustafaoğlu, Çağlak ve Meşeçi (2012), sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme değerlendirme konusunda yeterliklerini belirlemek ve farklı değişkenler açısından değerlendirmek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Çalışma 117 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veriler Okur (2008) tarafından geliştirilen alternatif ölçme değerlendirme araçları öz yeterlilik anketi ile toplanmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin alternatif ölçme değerlendirme araçlarının geliştirilmesi ve kullanımı hakkındaki görüşlerinin cinsiyete bağlı olarak farklılık gösterdiği, mezun olunan okula ve hizmet yılına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda çalışmanın sonucunda bazı önerilerde bulunulmuştur.

Şahin ve Karaman (2013), çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının ölçme-değerlendirmeye ilişkin inançlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla, Genç (2005) tarafından geliştirilen Likert türü bir ölçek 264 sınıf öğretmeni adayına uygulanmıştır. Dört alt boyuttan (formatif, summatif, geleneksel ve alternatif değerlendirme) oluşan ölçek, toplam 34 tane madde içermektedir. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde hem parametrik hem de non-parametrik testler kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirmeye ilişkin inançlarına, cinsiyetlerine, mezun oldukları okul türlerine ve genel akademik başarı ortalamalarına göre karşılaştırılarak incelemiştir. İnanç düzeylerinin, okul türlerine göre yapılan incelemesi istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya koymazken, cinsiyetlere ve akademik başarı ortalamalarına göre yapılan analiz anlamlı bir farklılık olduğunu göstermiştir. Öğretmen adaylarının inanç düzeyleri ölçeğin alt boyutlarına göre karşılaştırıldığında, öğretmen adaylarının formatif değerlendirmeye olan inanç düzeylerinin en yüksek seviyede, alternatif değerlendirmeye olan inanç düzeylerinin ise en düşük seviyede olduğu belirtilmiştir.

Özeren (2013), bu çalışmada yeni ölçme ve değerlendirme araçlarının etkililiği, gereksinimi karşılayıp karşılamadığı, ölçme ve değerlendirme araçlarının öğrenci başarısı üzerindeki etkileri, öğrenciyi derste daha aktif kılıp kılmadığı gibi bulguları bir sentez çatısı altında toplanmaya çalışılmıştır. Bu nedenle bu tezin yöntemi meta analiz çalışmasıdır. Bu araştırmaların örneklemini 13207 öğrenci ve 9188 öğretmen oluşturmaktadır. Özellikle yeni ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanılmaya başlandığı ilk yıllarda zaman yetersizliği açısından daha büyük bir sıkıntı yaşandığı, ilerleyen yıllarda bu sıkıntının giderek azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen bulgulardan yola çıkılarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir. Yeni program modelinin uygulayıcısı olan yönetici ve öğretmenlerin, alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi konusunda etkili ve sürekli bir hizmet içi eğitime tabi tutulması uygulamada yaşanan sıkıntıların giderilmesi için gereklidir. Hizmet içi eğitimleri sunacak kişilerin, yeni sisteme hakimiyeti, alınan eğitimlerin kalitesini ve verimliliğini arttıracaktır. Öğretmenlerin ve yöneticilerin soracakları sorulara alabilecekleri tatmin edici yanıtlar, öğretim sürecinin amaca hizmet etme düzeyini arttıracaktır. Sürecin uygulanmasında rehber rolü üstlenen kılavuz kitapların daha açık ve anlaşılır bir şekilde hazırlanması gerekmektedir. Kılavuz kitaplarda yer alan etkinliklerin çeşitlendirilmesi, öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme araçları oluşturmada yaratıcı düşüncelerini destekleyecektir. Öğrencilere yaptırılacak etkinliklerin seçiminde ekonomiklik boyutu dikkate alınmalıdır. Kentsel ve kırsal kesimde yaşayan öğrenciler birlikte düşünülmelidir.

Özenç (2013), sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme bilgi düzeylerinin belirlenmesini amaçlayan bu araştırmasında ilişkisel tarama modelini kullanmıştır. Araştırmanın verileri İstanbul ili Anadolu yakasında görev yapan 351 sınıf öğretmeninden, araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ve Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Bilgi Düzeyi Testi aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme bilgi düzeyleri orta seviyede bulunmuştur. Sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme bilgi düzeyleri cinsiyet, mezun olunan okul, kıdem, lisansüstü eğitim alma ve hizmet içi eğitime katılma değişkenlerine göre farklılaşmakta, görev yapılan okul türü değişkenine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Kolomuç ve Açışlı (2014), çalışmasında sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanma yeterlik düzeyleri ve kullanma sıklıklarının ne derece olacağını araştırmışlardır. Çalışmanın örneklemini Artvin Çoruh üniversitesi sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Okur (2009) tarafından geliştirilen alternatif değerlendirme görüş formu ile ilgili bir anket araştırmacılar tarafından düzenlenmiş ve sınıf öğretmeni adaylarına uygulanmıştır. Öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerine ilişkin görüşleri ise yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmıştır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara dayanarak; gelecekte sınıf öğretmeni olacak adayların alternatif ölçme değerlendirmeyi derslerinde az sıklıkla kullanacakları tespit edilmiştir.

Yiğit ve Kırımlı (2014), yaptıkları araştırmada Türkçe öğretmenlerinin İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programında yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerine yönelik uygulamaları ve uygulama sırasında karşılaştıkları sorunları ortaya koymuştur. Araştırma verileri, nicel veri toplama araçlarından anket ve nitel veri toplama araçlarından görüşme yoluyla toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini, Trabzon ili devlet okullarında görev yapan Türkçe öğretmenleri oluşturmaktadır. Anket uygulaması sırasında görüşmeye katılmak için gönüllü olduğunu belirten 34 öğretmen arasından basit (rastgele) örnekleme ile 13 öğretmen seçilerek görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin daha çok performans görevi ve projeler hakkında öğrencilere geri bildirim verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin performans görevi, proje ve öğrenci ürün dosyalarını değerlendirirken dereceli puanlama anahtarını kullandığı tespit edilmiştir. Grupla yapılan çalışmalarda Türkçe öğretmenlerinin grubun bütün üyelerine aynı notu verdiği görülmüştür. Alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerini uygularken en sık karşılaşılan problemlerin haftalık ders saatinin yetersizliği ve sınıf mevcudunun fazlalığı olduğu tespit edilmiştir.

İzci, Göktaş ve Şad (2014), yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerini bazı değişkenler açısından incelemişler ve öğretmen adaylarının ölçme değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma açısından kendilerini ne düzeyde yeterli algıladıklarını belirlemişlerdir. Bu amaçla, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik, Fen Bilgisi, Türkçe, Sosyal

Bilgiler ve Sınıf Öğretmenliği programlarının son sınıflarında öğrenim gören 712 öğretmen adayından ölçüt örnekleme yoluyla ulaşılan 250 öğretmen adayına araştırmacılar tarafından geliştirilen “Alternatif Ölçme Değerlendirme Tutum Ölçeği” ve “Ölçme Değerlendirme Yeterlilik Anketi” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarının bazı sınırlılıklara sahip olmalarına rağmen öğrenme ve öğretme sürecini olumlu yönde desteklediklerini düşündükleri anlaşılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının alternatif ölçme değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma konusundaki algılanan yeterlilik düzeylerinin yeterli ile kısmen yeterli arasında değiştiği görülmüştür.

Arıbaş ve Göktaş (2014), yaptıkları çalışmada Matematik dersi öğretmenlerinin hizmetiçi eğitime ve alternatif ölçme değerlendirmeye yönelik hizmet içi eğitim ihtiyaçlarına ilişkin görüşleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışma, Malatya il merkezinde görev yapmakta olan, 9 ortaokul Matematik öğretmenin katılımı ile gerçekleşmiştir. Araştırmanın verileri bu öğretmenler ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Görüşülen öğretmenlerin hizmet içieğitim ile ilgili, faydalı olmaması, mecburi olması, sıkıcı olması gibi birtakım sorunlar yaşadıkları, alternatif ölçme değerlendirme ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve bu konuda hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları sonucu ortaya çıkmıştır.

Ören, Ormancı ve Evrekli'nin (2014), yaptığı araştırma Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesinde sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliği anabilim dallarında öğrenim gören üçüncü ve dördüncü toplam 174 sınıf öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilen bir tarama çalışmasıdır. Araştırmada öğretmen adaylarının tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesinde ve demografik özelliklerine ilişkin bilgilerin alınmasında kapalı uçlu ve yarı açık uçlu sorulardan oluşan bir anket kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin belirlenmesi amacıyla “Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz yeterlilik ölçeği” kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre öğretmen adayları portfolio, performans değerlendirme, kavram haritaları, gözlem ve kavram karikatürleri gibi öğeleri ilerideki öğretmenlik yaşantılarında sıklıkla kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca,

öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterirken, bölüm ve sınıf değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Büyüktokatlı ve Bayraktar (2014), yaptıkları araştırmada sınıf öğretmenleri ile fen bilimleri öğretmenlerinin alternatif ölçme değerlendirme tekniklerini hangi sıklıkta kullandıklarını ve alternatif teknikleri kullanma sıklıklarında cinsiyet, branş, kıdem ve mezun oldukları okul türü sıklıklarına göre bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada ayrıca öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşleri ve ölçme değerlendirme sonunda yaptıkları geri bildirim uygulamalarına ilişkin bilgiler de toplanmıştır. Çalışma 2012-2013 eğitim-öğretim yılında çoğunluğu Aksaray ili Merkez ilçe ilköğretim okullarından olmak üzere toplam 75 sınıf öğretmeni ile 40 fen bilimleri öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen 3 açık uçlu soru ve 17 likert tipi sorudan oluşan anket formu ile toplanmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin alternatif ölçme değerlendirme araçlarını kullanma sıklıklarının cinsiyete, branşa ve hizmet yılına bağlı olarak farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Şad ve Göktaş (2014), yaptıkları araştırmada öğretim elemanlarının geleneksel ve çağdaş ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerini, fakülte değişkeni ve ölçme ve değerlendirme konulu bir eğitim alıp almadığı durumuna göre incelemişlerdir. Araştırmanın çalışma grubuna dört farklı üniversiteden 200 öğretim elemanı dahil edilmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen Ölçme Değerlendirme Yaklaşımları Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler ANOVA ve Bonferroni testlerinden faydalanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğretim elemanlarının hem geleneksel hem de çağdaş ölçme değerlendirme yaklaşımlarını orta düzeyde benimsediklerini, ancak çağdaş yaklaşımlara ait ortalamaların nispeten daha yüksek olduğu görülmüştür. Yapılan karşılaştırmalarda eğitim fakültesi dışındaki fakültelerde görev yapan ve ölçme değerlendirmeyle ilgili herhangi bir eğitim almamış öğretim elemanlarının, geleneksel ölçme değerlendirme yaklaşımlarını anlamlı düzeyde daha fazla benimsedikleri görülmüştür. Çağdaş ölçme değerlendirme yaklaşımlarının benimsenme düzeyiyle ilgili olarak, fakülte

değişkeninden ya da ölçme-değerlendirme konulu eğitim almış olma durumundan kaynaklanan bir farklılaşmaya rastlanmamıştır.

Ülkemizde konuyla ilgili hizmette çalışan öğretmenlerle yapılan çalışmaların sonucunda ilk ve ortaöğretim kurumlarında uygulanan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin öğrencilerin üst düzey düşünme becerileri geliştirmede önemli rol oynadığı, buna rağmen öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemlerini yeterince bilmedikleri için geleneksel ölçme değerlendirme yöntemlerini daha çok tercih ettikleri görülmüştür. Öğretmenlere yönelik hizmetiçi eğitimlerle bu durumun değiştirilebileceği önerilmiştir. Öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalara bakıldığında daha çok durum belirlemeye gidildiği, uygulamalı çalışmaların fen bilgisi ve beden eğitimi alanı dışında yapılmadığı görülmüştür.

Yurtdışında yapılan çalışmalarda, dikkate çeken ilk husus yurtdışındaki ülkelerde Yapılandırıcı Yaklaşım modelinin ülkemize nazaran daha önce uygulamaya konulması sebebiyle, konuyla ilgili çalışmaların ülkemizden daha önceki yıllarda yapılmış olmasıdır. Ayrıca araştırma konusunun tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme başlığında değil daha özele indirgenerek bu araçların herbiri üzerinde çalışılması da bu alanda uzmanlaşmaya gidildiğini göstermektedir. Nitekim ülkemizde de son yıllarda buna yönelik bir eğilim olduğu söylenebilir. Yapılan yurt dışı çalışmaların sonucunda alanda görev yapan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmaktan memnun oldukları, bu araçları uygulamada ve değerlendirmede sıkıntı yaşamamak için, ülkemizde olduğu gibi eğitime ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir.

### **2.3.2. Konuyla İlgili Coğrafya Alanında Yapılan Çalışmalar**

Balcı (2002), yaptığı çalışmada ilk, orta ve yüksek öğretimde ölçme ve değerlendirmede kullanılan ve yerine göre iyi sonuçlar alınan, fakat her ders ve konu için bu özelliğini koruyamayan klasik yazılı yoklamaların kullanılmasından daha geçerli ve güvenilir sonuçlar alınacağı kanaatini taşıdığı, bilinen fakat yaygın bir biçimde kullanılmayan, farklı soru türlerinden oluşan örnek bir ölçme ve değerlendirme sınavı hazırlamıştır. Bu örnek çalışmanın yaygınlaştırılmasıyla birlikte, bazı ders ve konularda ölçme ve değerlendirmede yaşanan problem ve eksikliklerin azalacağı belirtmiştir.

Eğri (2006), yaptığı çalışmada ortaöğretim coğrafya öğretmenlerinin ölçme değerlendirme yapabilme yeterliliğini saptamayı amaçlamıştır. Araştırma 2005-2006 eğitim -öğretim yılında Ankara iline bağlı ilçelerindeki ortaöğretim okullarındaki 87 coğrafya öğretmeniyle yürütülmüştür. Araştırmada kullanılan araçlar 15 maddelik anket ve 41 maddelik “Ölçme Değerlendirme Yeterliliklerini Değerlendirme Formudur. Elde edilen veriler SPSS programında çözümlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, Eğitim fakültesi mezunları ile diğer fakülte mezunları arasında ölçme yeterliği bakımından anlamlı bir fark olmadığı, öğretmenlerin üniversite eğitimleri sırasında almış oldukları ölçme ve değerlendirme derslerinin yetersiz olduğunu belirtmesine rağmen ölçme ve değerlendirmede konusunda kendilerini yeterli bulduğu tespit edilmiştir.

Sezer ve Pınar (2010), yaptıkları çalışmada coğrafya öğretmeni adaylarının bazı profil özelliklerini ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma 293 coğrafya öğretmeni adayı ile yapılmış ve tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen “Coğrafya Öğretmeni Adayı Profil Değerlendirme Formu “ve Çetin (2006) tarafından geliştirilen “Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği “ ile elde edilmiştir. Veriler, SPSS 13.0 istatistik programı ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, iki farklı programa kayıtlı coğrafya öğretmeni adayları profil özellikleri açısından birbirine benzerdir. Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum puanları yüksek olup programlar arasında farklılaşmamaktadır.

Pınar (2011), çalışmasında 2005 yılında uygulamaya konan Coğrafya Dersi Öğretim Programında yer alan ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle ilgili öğretmenlerin görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırmanın verileri 10 coğrafya öğretmeni ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilmiştir. Elde edilen veriler, betimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir. Araştırma sonucunda, coğrafya öğretmenlerin programın öngördüğü ölçme ve değerlendirme araçları hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığı ve kendilerini daha yeterli gördükleri geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını tercih ettiği saptanmıştır.

Meydan (2011), yaptığı çalışmada coğrafya öğretmenlerinin yenilenen coğrafya programı ve coğrafya öğretimi ile ilgili hizmet içi eğitim seminerlerinin beklentileri karşılama düzeylerini incelenmiştir. Araştırma, “Yenilenen Coğrafya Programı Tanıtım



ve Değerlendirme Çalıştayı”na katılan 72 coğrafya öğretmeni ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı, 5 soruluk açık uçlu soru formudur. Veriler nitel araştırma yöntemiyle değerlendirilmiş ve önceden belirlenmiş olan araştırma çerçevesinde yorumlanmıştır. Araştırma sonucunda, coğrafya öğretmenlerin seminer ve çalıştaylara coğrafya programı ve öğretimi ile ilgili gelişmeleri takip etmek ve kendilerini yenilemek için katıldıkları tespit edilmiştir.

Karakuş ve Öztürk-Demirbaş (2011), yaptıkları araştırmada coğrafya programında önerilen ölçme ve değerlendirme araçlarının, coğrafya öğretmenleri tarafından uygulanma durumları betimlemeye çalışmıştır. Bu amaçla Kırşehir merkez ortaöğretim okullarında görev yapan 25 coğrafya öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yürütülmüştür. Araştırma sonucunda, coğrafya öğretmenlerinin kendilerini daha yeterli olarak gördükleri geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarını tercih ettikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanmada karşılaştıklarını belirttikleri sorunların başında sınıfların kalabalık oluşu, maliyet ve zaman yetersizliği gelmektedir. Ayrıca öğretmenler, çoktan seçmeli testleri, alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarına tercih etmemelerinin temel nedenini Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS) olarak belirtmişlerdir. Araştırmadaki diğer sonuçlar dikkate alındığında, öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanımı ve hazırlanması konusunda acilen hizmet içi eğitime ihtiyaçları olduğu anlaşılmaktadır.

Akbaş ve Gençtürk (2013), yaptıkları çalışmada, coğrafya öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanma durumlarını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bunun yanı sıra öğretmenlerin bu tekniklerle ilişkili karşılaştıkları sorunlar, avantajlar ve hizmet içi eğitim ihtiyaçları hakkındaki görüşleri de belirlenmiştir. Araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma Trabzon, Giresun, Ordu ve Rize’ de görev yapan 108 coğrafya öğretmeni ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak, Çepni ve arkadaşları (2011) tarafından öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirmeye yönelik ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla geliştirilen anket kullanılmıştır. Veriler SPSS 16 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonunda öğretmenlerin alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinden çok, geleneksel teknikleri kullandıkları tespit edilmiştir.

Konuyla ilgili yapılan araştırmalardan anlaşıldığı üzere coğrafya eğitiminde ölçme ve değerlendirme konusunda yapılan çalışma sayısı oldukça azdır. Balcı (2002) yaptığı çalışmada coğrafya alanında yazılı sınavlar dışında farklı ölçme araçlarından oluşan model bir sınav kağıdı geliştirmiştir. Bu çalışmanın Coğrafya alanında, yapılandırmaçı yaklaşım programına geçilmeden önce yapıldığı dikkate alınırca, bu dönemde bile farklı ölçme ve değerlendirme araçlarına ihtiyaç duyulduğu anlaşılacaktır. Buna rağmen 2005 yılından sonra uygulanmaya geçen, yapılandırmaçı yaklaşım gereği ölçme ve değerlendirme araçlarının coğrafya öğretmenleri tarafından kullanılmadığı, öğretmenlerin kendilerini daha yeterli buldukları geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarını tercih ettiklerini yapılan çalışmalarda görölmektedir ( Pınar, 2011; Karakuş ve Öztürk-Demirbaş, 2011; Akbaş ve Gençtürk, 2013).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

Bu bölümde, Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının Öğretmen Adaylarının Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Yeterlik Algısı ve Bilgi Düzeyine Etkisi” konulu araştırma ile ilgili araştırma modeli, araştırma grubu, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, verilerin toplanması süreci ve elde edilen verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırma Modeli

Yapılan araştırmada nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma model kullanılmıştır. Bu model de nicel araştırma deseni odak, nitel araştırma deseni ise destekleyici olarak alınmıştır. Karma modelde, nicel ve nitel veri toplama teknikleri ya aynı ya da birbirini izleyen süreçlerde gerçekleştirilebilir. Bu modelde aynı fenomen üzerinde farklı yaklaşımların kullanılması ve aynı sonuçlarının alınması, sonuçlarının çok güçlü bir kanıtı dayandığını gösterir (Balcı, 2011: 43). Nicel veriler TÖDBT, TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDADYAÖ ile nitel veriler ise araştırmacı tarafından yapılan odak grup görüşmesi ve öğretmen adayları günlüklerinden elde edilmiştir.

#### 3.1.1. Deneysel Desen

Araştırmada ön test - son test kontrol gruplu deney (ÖSKD) deseni kullanılmıştır. ÖSKD deseninde katılımcılar, deneysel işlemde önce ve sonra bağımlı değişkenle ilgili olarak ölçülmektedirler. ÖSKD, bir ilişkili desendir. Çünkü aynı kişiler bağımlı değişken üzerinde iki kez ölçülürler. Bununla birlikte, farklı deneklerden oluşan deney ve kontrol gruplarına ait ölçümlerin karşılaştırılması nedeniyle de bu desen, ilişkisizdir. Bundan dolayı, ÖSKD karışık bir desendir (Büyüköztürk,2007). Araştırmada uygulanan deney deseni Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

**Tablo 3.1:Araştırma Modelinin Deneysel Deseni**

<b>Gruplar</b>		<b>ÖN TEST</b>		<b>SON TEST</b>
<b>Deney Grubu</b>	<b>R</b>	<b>G1, G2, G3, G4</b>	<b>TÖDGP</b>	<b>G1, G2, G3, G4</b>
<b>Kontrol Grubu</b>			-	

Tablo 3.1’de yer alan:

**G1:** Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testini,

**G2:** Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlilik Algısı Ölçeğini,

**G3:** Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlilik Algısı Ölçeğini,

**G4:** Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlilik Algısı Ölçeğini,

**R:** Gruplarının yansız atanmasını,

**TÖDGP:** Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programını ifade etmektedir.

Bu bilgilerden hareketle, araştırmada bir adet deney, bir adet kontrol grubu oluşturulmuştur. Katılımcılar deney ve kontrol gruplarına rastgele atanmıştır. Deney ve kontrol gruplarına ön testler uygulandıktan sonra, deney grubu sekiz oturum TÖDGP’na katılmış, kontrol grubu üzerinde herhangi bir uygulama yapılmamıştır. TÖDGP uygulamasının ardından deney ve kontrol gruplarına son testler uygulanmıştır.

### **3.1.2. Durum Çalışması**

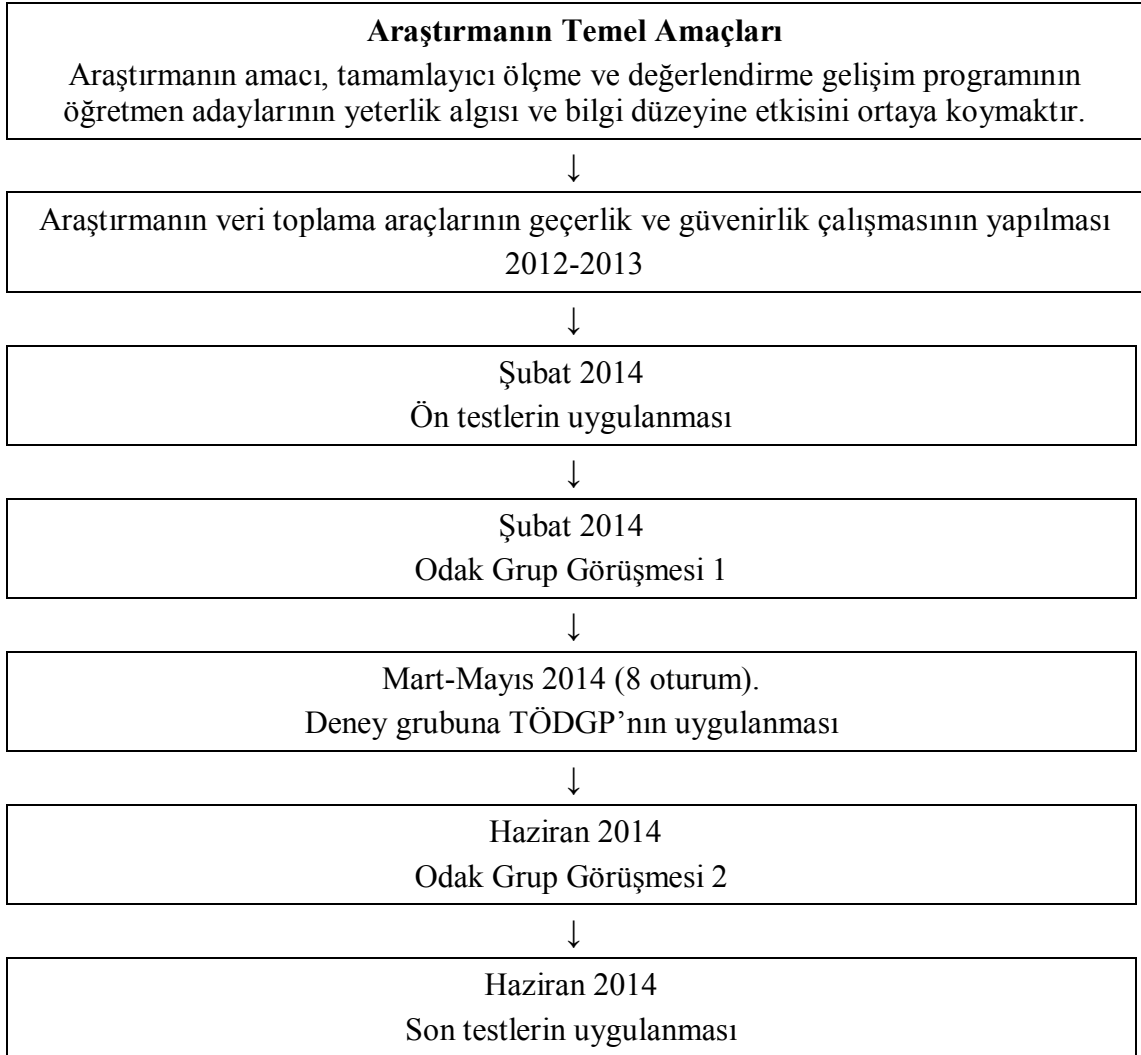
Nitel bir araştırma modeli olan durum çalışmaları (case studies), bilimsel sorulara cevap aramada kullanılan ayırt edici bir yaklaşım olarak görülmektedir. Mc.Millan (2000), durum çalışmalarını bir yada daha fazla olayın, ortamın, programın, sosyal grubun ya da diğer birbirine bağlı sistemlerin derinlemesine incelendiği yöntem olarak tanımlamaktadır (Akt: Büyüköztürk vd.,2013: 249) .

Araştırmalarda durum çalışmaları, bir olayı meydana getiren ayrıntıları tanımlamak ve görmek, bir olaya ilişkin olası açıklamaları geliştirmek, bir olayı değerlendirmek amacıyla kullanılır.

Durum çalışmalarının başlıca avantajları, yaşamın bir kesitini doğrudan okuyucuya sunabilmek ve belli kesite ilişkin derinlemesine bilgi sağlamaktır (Büyüköztürk, 2012: 252)

Araştırmada belirlenen problem cümlesi kapsamında TÖDGP öncesi ve sonrası, deney grubundan seçilen beş öğretmen adayı ile odak grup görüşmesi yapılmıştır. Odak grup görüşmelerinden elde edilen veriler Ek-7’de sunulmuştur. Ayrıca TÖDGP uygulamaları boyunca her oturumda öğretmen adaylarına günlük tutturulmuş araştırmanın nitel boyutunda bu veriler kullanılmıştır.

Şekil 3-1’de Araştırmanın temel amaçları ve bunların gerçekleştirilmesinde izlenen süreç ana hatlarıyla gösterilmiştir



**Şekil 3-1: Araştırmanın Süreci**

### 3.2. Araştırma Grubu

Araştırma grubunu, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ortaöğretim Sosyal Alanlar Coğrafya Öğretmenliği Programı dördüncü sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olan 36 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan coğrafya öğretmen adaylarının 14'ü kız, 22'si erkektir. Araştırma grubunda yer alan coğrafya öğretmen adayları, deney deseni gereği deney ve kontrol olmak üzere rastgele iki gruba atanmışlardır. Hem deney 18 (8 kız, 10 erkek) hem de kontrol grubu 18 (6 kız, 12 erkek) öğretmen adayından oluşmuştur. Araştırma grubunda yer alan coğrafya öğretmen adayları, “ölçme ve değerlendirme” dersini üniversite öğrenimlerinin 4.yılında (sekizinci dönem) almaktadırlar. Üç kredilik (Teori: 3; Uygulama: 0) bir ders olan ölçme ve değerlendirme dersinde uygulama bölümü bulunmamakta ve derslerin tamamı teorik olarak işlenmektedir. Ölçme ve değerlendirme ders içeriği çoğunlukla teorik derslerde kullanılacak ölçme ve değerlendirme araçlarına odaklanmakta, yeni coğrafya ders programlarında kullanılması önerilen, özellikle tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına yönelik konular içerikte yer almamaktadır .

#### 3.2.1. Araştırmada Deney ve Kontrol Gruplarının Oluşturulması

Araştırmada deney ve kontrol gruplarının oluşturulmasında aşağıdaki ölçütler göz önüne alınmıştır.

1. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testi ön test sonuçları
2. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlilik Algısı Ölçeği ön test sonuçları
3. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlilik Algısı Ölçeği ön test sonuçları
4. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlilik Algısı Ölçeği ön test sonuçları

Çalışma grubunun yukarıda belirlenen ölçütlere göre aynı düzeyde olup olmadıklarını belirlemek için TÖDBT, TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ ve TÖDADYAÖ ölçeklerinden almış oldukları puanların ortalamaları karşılaştırılmıştır. Ortalamalar arasındaki farkın manidar olup olmadığını test etmek için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır.

### 3.2.1.1. Grupların tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme başarı testi ön test puanları

Grupların deneysel işlemin başında uygulanan Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testinden aldığı ön test puanlarına ilişkin bulgular Tablo 3-2’de gösterilmiştir.

**Tablo 3-2: Grupların TÖDBT Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular**

<i>Değişken</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>Başarı</b>	<b>Deney</b>	18	27, 83	2, 38	-, 41	, 69
	<b>Kontrol</b>	18	28, 39	5, 26		

Tablo 3.2’de görüldüğü gibi, deney ve kontrol gruplarında yer alan öğretmen adaylarının TÖDBT puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p>.05$ ) Buna göre, deney ve kontrol gruplarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin bilgi düzeyi bakımından denk olduğu varsayımı yapılabilir.

### 3.2.1.2. Grupların yeterlik algısı ölçeklerinden aldığı ön test puanları

Grupların yeterlik algısını ortaya koymak amacıyla, deneysel işlemin başında Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeği, Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeği, Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği uygulanmıştır.

Uygulanan Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeğinden aldığı ön test puanlarına ilişkin bulgular Tablo 3-3’de gösterilmiştir.

**Tablo 3-3: Grupların TÖDASYAÖ Ön Test Puanlarına Yönelik Bulgular**

<i>Değişken</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>TÖDASYA</b>	<b>Deney</b>	18	54, 39	4, 78	1, 05	, 30
	<b>Kontrol</b>	18	51, 06	12, 54		

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğretmen adaylarının coğrafya dersinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçmeye ilişkin yeterlik algısı bakımından

denk olup olmadığını sınamak için TÖDASYAÖ uygulanmıştır, ön test puanları gruplara göre anlamlı fark ( $p > .05$ ) göstermemektedir.

Grupların deneysel işlemin başında uygulanan Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeğinden aldığı ön test puanlarına ilişkin bulgular Tablo 3-4'de gösterilmiştir.

**Tablo 3-4: Grupların TÖDAUYAÖ Ön Test Puanlarına Yönelik Bulgular**

<i>Değişken</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>TÖDAUY</b>	<b>Deney</b>	18	29, 33	3, 94	-, 66	, 52
	<b>Kontrol</b>	18	30, 50	6, 43		

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını uygulamaya ilişkin yeterlik algısı bakımından denk olup olmadığını sınamak için TÖDAUYAÖ uygulanmıştır, ön test puanları gruplara göre anlamlı fark ( $p > .05$ ).göstermemektedir.

Grupların deneysel işlemin başında uygulanan Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeğinden aldığı ön test puanlarına ilişkin bulgular Tablo 3-5'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.5: Grupların TÖDADYAÖ Ön Test Puanlarına Yönelik Bulgular**

<i>Değişken</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>TÖDADY</b>	<b>Deney</b>	18	34, 17	2, 85	-, 81	, 42
	<b>Kontrol</b>	18	35, 44	6, 06		

Deney ve kontrol gruplarında yer alan çalışma gruplarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını değerlendirmeye ilişkin yeterlik algısı bakımından denk olup olmadığını sınamak için TÖDADYAÖ uygulanmıştır, ön test puanları gruplara göre anlamlı fark ( $p > .05$ ) göstermemektedir. Bu verilere göre deney ve kontrol gruplarının ön test puanları bakımından birbirine denk olduğu söylenebilir.



### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama araçları: TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDBT, odak grup görüşmesi formu ve TÖDGP süresince tutulan günlüklerden elde edilen verilerden oluşmaktadır.

#### 3.3.1. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı

Araştırmacı tarafından geliştirilen Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı (TÖDGP), ölçme ve değerlendirme alanında uzman üç kişiye ve program geliştirme alanında uzman iki kişiye, coğrafya alanında uzman 2 kişiye kontrol ettirilmiş, gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra kullanılmıştır. (Ek-1).

TÖDGP'nin amacı, coğrafya öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik teorik ve uygulamalı eğitim almalarını sağlayarak, bu alana ilişkin mesleki donanımlarını geliştirmektir.

TÖDGP'nin hazırlanması aşamasında eğitimde ölçme ve değerlendirme (Öncü, 1995; Yılmaz, 1996; Yıldırım, 1999; Tan, 2005; Tekin, 2003; Atılğan vd., 2011; Bıçak, 2010; Karip, 2011; Alıcı, 2011; Turgut ve Baykul, 2012; Karasar, 2014) ile sosyal bilimlerde ölçme ve değerlendirme (Doğanay, 1993; Güngördü, 2001; Şahin, 2003; Şahin, 2010; Demiralp ve Öztürk, 2007; Coşkun, 2011; Şimşek, 2014) kaynak kitaplarından ve uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Program hazırlanırken ölçme ve değerlendirmeye ilişkin olarak kazanımlar belirlenmiş ve bu kazanımlar dikkate alınarak içerik oluşturulmuştur.

Sekiz oturum olarak planlanan programda, coğrafya eğitiminde yapılandırmacı yaklaşım ve coğrafya eğitiminde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçları konuları işlenmiştir. Program kapsamında gerçekleştirilen dersler doksan dakika sürmektedir. Kırkbeş dakikalık konu anlatımından sonra ikinci ders oturumunda konuyla ilgili uygulama yapılmıştır. Anlatılan konu başlıklarıyla ilgili ders planları yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanmış öğretmen adaylarının seminer sürecinde bu yolla farkındalıklarının artması sağlanmaya çalışılmıştır. Ders planlarının ölçme ve değerlendirme bölümünde araştırmanın doğasına uygun tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına yer verilmiştir. Ayrıca eğitim sürecince öğrencilere günlük tutturulmuştur.

Programın ilk oturumunda; TÖDGP'nin düzenlenme amacı ve programın tanıtımına, ikinci oturumunda; geleneksel ve tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına, 2005 Coğrafya Öğretim Programının temel yapısı, programda ölçme ve değerlendirmenin önemine yer verilmiştir.

Programın üçüncü oturumunda, kavram haritalarının coğrafya öğretiminde ölçme ve değerlendirme aracı olarak yeri ve önemi anlatılmıştır. Uygulamada öğretmen adaylarından verilen konu başlıklarıyla ilgili (iklim ve iklim elemanları) hem bilgisayar programıyla hem de kağıt üzerinde kavram haritaları hazırlamaları istenmiş, hazırlanan haritalar birlikte değerlendirilmiştir.

Programın dördüncü oturumunda, performans değerlendirmenin coğrafya öğretimde sunmuş olduğu imkan ve sınırlıklar, rubrikler, kontrol listeleri anlatılmış uygulamada, öğrenciler dört gruba ayrılarak birinci gruba lava lambası yapılmış, ikinci gruba model volkan konisi yapılarak, volkanik patlama deneyi gerçekleştirilmiş, üçüncü gruba bir kompozisyon çalışması ve dördüncü gruba coğrafya temalı şarkı besteleme çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar sınıfta sergilenmiş rubrikler ile değerlendirilmiştir (Ek-9).

Programın beşinci oturumunda öz ve akran değerlendirmenin coğrafya öğretiminde ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanılması açıklanmış, öz ve akran değerlendirme formlarının nasıl hazırlandığına yer verilmiştir. Hazırlanan çalışma yaprağı öğrencilere dağıtılarak değerlendirmede öz değerlendirme formu üzerinde kendilerini değerlendirmeleri istenmiştir. Akran değerlendirme uygulamasında altı şapka tekniğine göre hazırlanan forma göre, Çin'in nüfus politikaları işlenmiştir. Etkinliğin sonunda akran değerlendirme formlarıyla öğrencilerin birbirlerini değerlendirmeleri istenmiştir (Ek-10).

Programın altıncı oturumunda gözlemin bir ölçme aracı olarak coğrafya derslerinde ve arazide nasıl uygulanacağı anlatılmıştır. Bu çalışmanın uygulaması, Mavi Boğaza yapılan arazi çalışmasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan arazi gözlem formu sahada öğrencilere dağıtılarak gezi sonrası toplanılmıştır. Öğrencilerin arazi gözlem formunu kullanmaya yönelik fikirleri oturumun sonunda tartışılmıştır.

Programın yedinci oturumunda öğrenci ürün dosyalarının (portfolyo) coğrafya öğretiminde ölçme ve değerlendirme aracı olarak nasıl kullanılacağı açıklanmış ve öğrencilere seminer boyunca yaptıkları uygulamalardan oluşan dosyaları geri verilmiştir. Her öğrencinin kendi portfolyo dosyasını değerlendirmesi için Portfolyo Öz Değerlendirme Formu uygulanmıştır (Ek-12).

Programın sekizinci oturumda proje nedir? Proje hazırlamada işlem basamakları, proje yürütme süreci ve projenin ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanımı açıklanmıştır. Coğrafya dersi örnek projeleri gösterilmiştir. Uygulamada, öğretmen adayları, gruplara ayrılarak, belirlenen süre içinde proje hazırlamışlardır. Hazırlanan projeler öğretmen adaylarıyla birlikte değerlendirilmiştir (Ek-11).

Ayrıca TÖDGP sürecince gerçekleştirilen teorik ve uygulamalı seminer dersler videoya kaydedilmiştir. Performans değerlendirmeyle ve arazi çalışmaları ilgili fotoğraflar ve video görüntüleri daha sonra uzmanlarla birlikte izlenerek değerlendirilmiştir.

### **3.3.2. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği**

Araştırmada kullanılan yeterlik algısı ölçeği, Şirin, Çağlayan ve İnce (2009) tarafından beden eğitimi öğretmenleri için geliştirmiştir. Aslan (2011) ölçeğin beden eğitimi öğretmen adaylarıyla için kullanılabilir olup olmadığını belirlemek üzere geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapmıştır. Bu çalışmalarda da geçerlik ve güvenilirliği belirlenmiş olan ölçeğin, coğrafya öğretmen adayları üzerinde uygulanacak olması ve ölçek maddelerine coğrafya alanına yönelik maddelerin eklenmesi nedenleriyle geçerlik ve güvenilirlik çalışması yeniden yapılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışması sürecinde ölçek üzerinde yapılabilecek her türden işlem için ölçek sahiplerinden gerekli izinler alınmıştır.

Geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına 2012-2013 öğretim yılı güz döneminde dört farklı devlet üniversitesinde Ortaöğretim Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, Coğrafya Öğretmenliği programında öğrenim gören toplam 278 öğretmen adayı katılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında örneklem büyüklüğünün, madde sayısının beş

hatta on katı olması gerektiği (Büyüköztürk, 2002; Şimşek, 2008) bilgisine dayanarak ulaşılan örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu görülmüştür.

Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği, faktör yapısını belirlemek amacıyla ölçekten elde edilen veriler faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktör analizi birbiriyle ilişkili p tane değişkeni bir araya getirerek az sayıda ilişkisiz ve kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistiktir. Açımlayıcı ve doğrulayıcı olmak üzere iki tür faktör analizi yaklaşımı vardır. Açımlayıcı faktör analizinde, değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle faktör bulmaya yönelik bir işlem; doğrulayıcı faktör analizinde ise değişkenler arasındaki ilişkiye dair daha önce saptanan bir hipotezin ya da kuramın test edilmesi söz konusudur (Büyüköztürk, 2012: 123).

Faktör analizi sonuçlarına göre Aslan'ın ölçeğinde yer alan üç alt boyutun, coğrafya alanına yönelik yeni maddelerin eklenmesi ve coğrafya öğretmen adaylarına uygulanması sebebiyle, alan uzmanlarının görüşleri de alınarak farklı üç ölçek olarak kullanılmasına karar verilmiştir. Üç ölçek üzerinde, tek boyutlu açımlayıcı faktör analizi ve test edilen modelin toplanan verilerle ne derece uyumlu olup olmadığını tespit etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

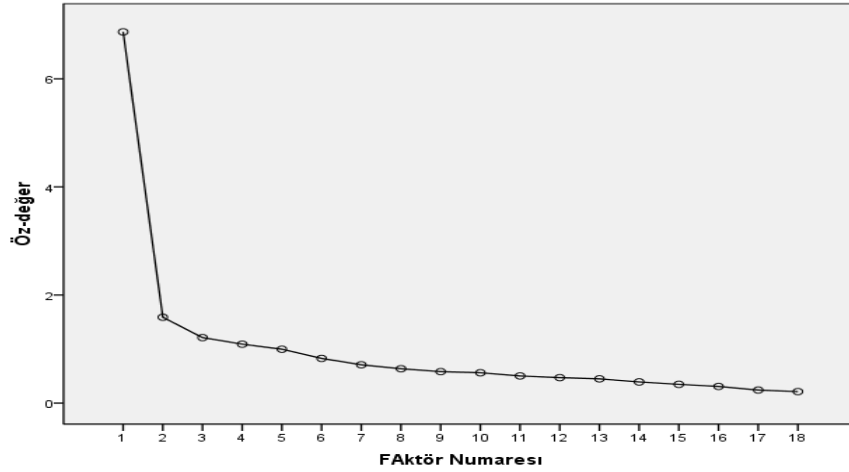
### **3.2.2.1. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterlik algısı ölçeği**

Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeği 18 maddeden oluşmuştur. Ölçek Likert tipi hazırlanmış olup, “5 (Çok Yeterliyim)” ile “1 (Hiç Yeterli Değilim)” arasında derecelendirilmiştir (Ek 2). Bu ölçekten alınabilecek puan aralığı 18-90 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilecek yüksek puanlar, öğretmen adaylarının coğrafya dersinde kullanılabilecek tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının seçilmesi aşamasında kendilerini yeterli gördüğü, düşük puanlar ise yetersiz gördüğü şeklinde yorumlanabilir. TÖDASYAÖ'nin geçerliğini test etmek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir.

TÖDASYAÖ'nin Açımlayıcı Faktör Analizi yapılmadan önce bazı varsayımlar incelenmiştir. Bu varsayımlar; örneklem büyüklüğünün yeterli ve evrendeki dağılımın normal olması olarak sıralanabilir (Büyüköztürk, 2012). Örneklem büyüklüğünün

yeterli olup olmadığı kontrol edilmiştir. Örneklem büyüklüğü Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Elde edilen KMO değeri, (KMO=0.88;  $p<0.001$ ) örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermiştir. Daha sonraki evrede dağılımın normal olup olmadığı incelenmiştir. Bunun için Bartless testi kullanılarak Ki-Kare değeri hesaplanmıştır ( $\chi^2 =2016, 290, p<0.001$ ). Elde edilen sonuçlar verilerin dağılımının normal ve faktör analizine uygun olduğunu göstermiştir.

Faktör analizi sonucunda elde edilen yamaç-birikinti grafiği incelendiğinde ilk faktörden sonra sert bir düşüşün olduğu ve diğer faktörlerin öz-değerlerinin birbirine oldukça yakın değerler aldığı görülmüştür (Şekil 3-2).



**Şekil 3-2: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği**

Ayrıca birinci faktörün açıkladığı varyans değeri diğer faktörlerin değerlerine göre oldukça yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar uzman eşliğinde yorumlanarak ölçeğin tek boyutlu olmasına karar verilmiştir. Faktör analizi tek boyutlu olarak tekrar gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi sonucunda maddelere ait faktör yük değerleri Tablo 3-6'da görülmektedir.

**Tablo 3-6: TÖDASYÖ’de Yer Alan Maddelerin Faktör Yük Değerleri**

<b>m1</b>	<b>m2</b>	<b>m3</b>	<b>m4</b>	<b>m5</b>	<b>m6</b>
0,444	0,438	0,565	0,67	0,601	0,688
<b>m7</b>	<b>m8</b>	<b>m9</b>	<b>m10</b>	<b>m11</b>	<b>m12</b>
0,616	0,561	0,651	0,789	0,568	0,673
<b>m13</b>	<b>m14</b>	<b>m15</b>	<b>m16</b>	<b>m17</b>	<b>m18</b>
0,576	0,697	0,689	0,584	0,623	0,581

Tablo 3-6’de ölçekte yer alan maddelerin yük değerleri 0,438 ile 0,789 arasında değişen değerler almaktadır ve ölçeğin açıkladığı toplam varyans %38,16 olarak bulunmuştur. Tek faktörlü ölçeklerde, açıklanan varyansın %30 ve daha fazla olması yeterli görülebilir (Büyüköztürk, 2012: 125). Bu sonuca göre elde edilen verinin yeterli olduğu görülmüştür.

AFA sonucunda TÖDASYAÖ tek boyutlu bir yapı göstermiştir. Keşfedilen bu yapıyı test etmek için doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca DFA sonucunda daha iyi uyum değerleri elde etmek için, bazı maddelerin hataları arasındaki korelasyonlar, modifikasyon indeks değerleri incelenerek serbest bırakılmıştır. Uygun modifikasyonlar gerçekleştirildikten sonra DFA tekrarlanmıştır.

Tek faktörlü modelde gösterilen tüm yollar 0,0001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Modelde, yol katsayıları 0.74 ile 0.49 arasında değişen değerler almıştır (Ek 5). Modele ait uyum değerleri Tablo 3-7’de yer almaktadır.

**Tablo 3-7: TÖDASYÖ’ğinin DFA Analizi Sonucunda Elde Edilen Uyum Değerleri**

<b><math>\chi^2/df</math></b>	<b>CFI</b>	<b>AGFI</b>	<b>GFI</b>	<b>RMSEA</b>	<b>NFI</b>
2.45	0.95	0.90	0.92	0.07	0.92

DFA ile hesaplanan  $\chi^2/df$  oranının beşten küçük olması, modelin gerçek verilerle iyi uyumunun bir göstergesi olarak görülebilmektedir. Yine model-veri uyumu için CFI, NFI, GFI ve AGFI değerlerinin .90’dan yüksek çıkması gerekmektedir. RMSEA değerinin ise .05’in altında olması iyi bir uyum değerini, .08’in altında olması kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini ifade eder (Sümer, 2000; Frias ve Dixon, 2005).

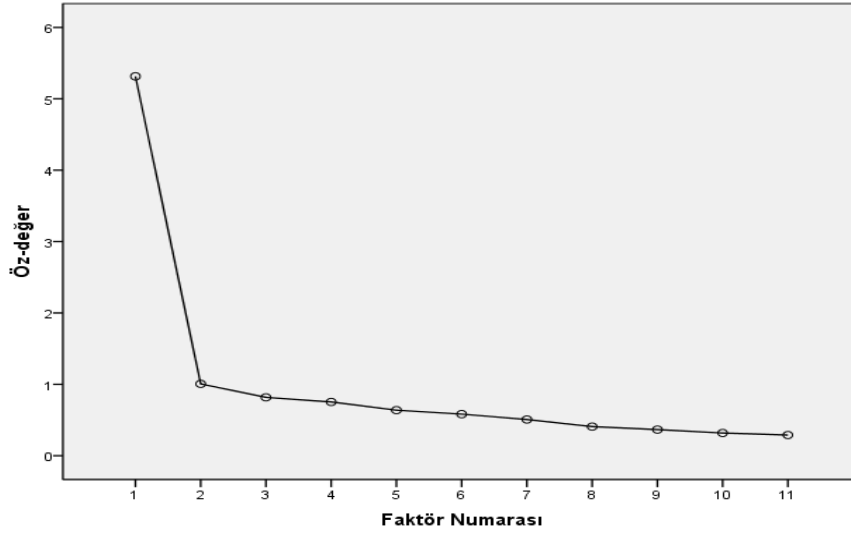
Elde edilen bulgulara göre, modelin iyi bir uyum göstermesi durumunda beşten küçük olması gereken  $\chi^2/df$  değerinin 2.45'in altında olması kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini ifade eden RMSEA'nın .007 olduğu görülmüştür. Yine modelle verinin iyi uyumu için .90'ın üzerinde olması gereken CFI değerinin .95; GFI değerinin .92; AGFI değerinin .90; NFI değerinin ise .92 olduğu bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar, modelin veri tarafından doğrulandığını, yani hesaplanan uyum indekslerinin veri seti arasında kabul edilebilir bir uyum sergilediğini göstermiştir.

### **3.3.2.2. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını uygulama yeterlik algısı ölçeği**

Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Uygulama Algısı Ölçeği 11 maddeden oluşmuştur. Ölçek Likert tipi hazırlanmış olup, "5 (Çok Yeterliyi)" ile "1 (Hiç Yeterli Değilim)" arasında derecelendirilmiştir (Ek 3). Bu ölçekten alınabilecek puan aralığı 11-55 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilecek yüksek puanlar, öğretmen adaylarının coğrafya dersinde kullanılabilecek tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulama aşamasında kendilerini yeterli gördüğü, düşük puanlar ise yetersiz gördüğü şeklinde yorumlanabilir. TÖDAUYAÖ'nin geçerliğini test etmek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir.

TÖDAUYAÖ'nin Açımlayıcı Faktör Analizi yapılmadan önce bazı varsayımlar incelenmiştir. Bu varsayımlar; örneklem büyüklüğünün yeterli ve evrendeki dağılımın normal olması olarak sıralanabilir (Büyüköztürk, 2012). Örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığı kontrol edilmiştir. Örneklem büyüklüğü Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Elde edilen KMO değeri, (KMO=0.94;  $p<0.001$ ) örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermiştir. Daha sonra dağılımın normal olup olmadığı incelenmiştir. Bunun için Bartless testi kullanılarak Ki-Kare değeri hesaplanmıştır ( $\chi^2 = 1241, 259$   $p<0.001$ ). Elde edilen sonuçlar verilerin dağılımının normal ve faktör analizine uygun olduğunu göstermiştir.

Faktör analizi sonucunda elde edilen yamaç-birikinti grafiği incelendiğinde ilk faktörden sonra sert bir düşüşün olduğu ve diğer faktörlerin öz-değerlerinin birbirine oldukça yakın değerler aldığı görülmüştür (Şekil 3-3).



**Şekil 3-3: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği**

Ayrıca birinci faktörün açıkladığı varyans değeri diğer faktörlerin değerlerine göre oldukça yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar uzman eşliğinde yorumlanarak ölçeğin tek boyutlu olmasına karar verilmiştir. Faktör analizi tek boyutlu olarak tekrar gerçekleştirilmiştir.

Faktör analizi sonucunda maddelere ait faktör yük değerleri Tablo 3.8'de görülmektedir. Tablo 3-8'de ölçekte yer alan maddelerin yük değerleri 0,786 ile 0,587 arasında değişen değerler almaktadır ve ölçeğin açıkladığı toplam varyans %48,315 olarak bulunmuştur. Tek faktörlü ölçeklerde, açıklanan varyansın %30 ve daha fazla olması yeterli görülebilir (Büyüköztürk, 2012:125). Bu sonuca göre elde edilen verinin yeterli olduğu görülmüştür.

**Tablo 3-8: TÖDAUYAÖ'de Yer Alan Maddelerin Faktör Yük Değerleri**

m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11
0,607	0,757	0,786	0,761	0,740	0,673	0,658	0,587	0,741	0,697	0,600

AFA sonucunda TÖDYAÖ tek boyutlu bir yapı göstermiştir. Keşfedilen bu yapıyı test etmek için doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca DFA sonucunda daha iyi uyum değerleri elde etmek için, bazı maddelerin hataları arasındaki



korelasyonlar, modifikasyon indeks değerleri incelenerek serbest bırakılmıştır. Uygun modifikasyonlar gerçekleştirildikten sonra DFA tekrarlanmıştır.

Tek faktörlü modelde gösterilen tüm yollar 0,0001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Modelde, yol katsayıları 0.77 ile 0.52 arasında değişen değerler almıştır (Ek 5). Modele ait uyum değerleri Tablo 3-9'da yer almaktadır.

**Tablo 3-9: TÖDAUYAÖ'ğinin DFA Analizi Sonucunda Elde Edilen Uyum Değerleri**

$\chi^2/df$	CFI	AGFI	GFI	RMSEA	NFI
2.29	0.96	0.90	0.94	0.07	0.93

DFA ile hesaplanan  $\chi^2/df$  oranının beşten küçük olması, modelin gerçek verilerle iyi uyumunun bir göstergesi olarak görülebilmektedir. Yine model-veri uyumu için CFI, NFI, GFI ve AGFI değerlerinin .90'dan yüksek çıkması gerekmektedir. RMSEA değerinin ise .05'in altında olması iyi bir uyum değerini, .08'in altında olması kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini ifade eder (Sümer, 2000; Frias ve Dixon 2005).

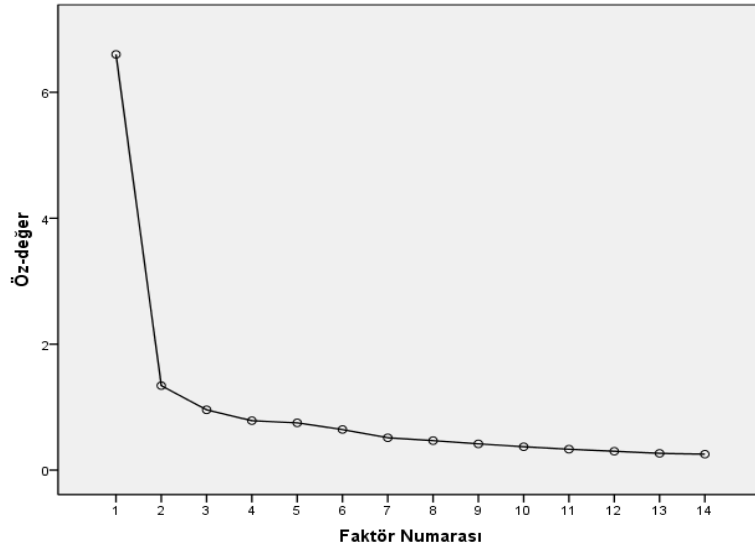
Elde edilen bulgulara göre, modelin iyi bir uyum göstermesi durumunda beşten küçük olması gereken  $\chi^2/df$  değerinin 2.29'in altında olması durumunda kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini ifade eden RMSEA'nın .007 olduğu görülmüştür. Yine modelle verinin iyi uyumu için .90'ın üzerinde olması gereken CFI değerinin .96; GFI değerinin .94; AGFI değerinin .90; NFI değerinin ise .93 olduğu bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar, modelin veri tarafından doğrulandığını, yani hesaplanan uyum indekslerinin veri seti arasında kabul edilebilir bir uyum sergilediğini göstermiştir.

### **3.3.2.3. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını değerlendirme yeterlik algısı ölçeği**

Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği 14 maddeden oluşmuştur. Ölçek Likert tipi hazırlanmış olup, “5 (Çok Yeterliyim)” ile “1 (Hiç Yeterli Değilim)” arasında derecelendirilmiştir (Ek 4). Bu ölçekten alınabilecek puan aralığı 14-70 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilecek yüksek puanlar, öğretmen adaylarının coğrafya dersinde kullanılabilecek tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının değerlendirme aşamasında kendilerini yeterli gördüğü, düşük puanlar ise yetersiz gördüğü şeklinde yorumlanabilir.

TÖDADYAÖ'nin geçerliğini test etmek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. TÖDADYAÖ'nin Açımlayıcı Faktör Analizi yapılmadan önce bazı varsayımlar incelenmiştir. Bu varsayımlar; örneklem büyüklüğünün yeterli ve evrendeki dağılımın normal olması olarak sıralanabilir (Büyüköztürk, 2012). Örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığı kontrol edilmiştir. Örneklem büyüklüğü Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Elde edilen KMO değeri, (KMO=0.90;  $p < 0.001$ ) örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermiştir. Daha sonra evrede dağılımın normal olup olmadığı incelenmiştir. Bunun için Bartless testi kullanılarak Ki-Kare değeri hesaplanmıştır ( $\chi^2 = 1850, 337$ ,  $p < 0.001$ ). Elde edilen sonuçlar, verilerin dağılımının normal ve faktör analizine uygun olduğunu göstermiştir.

Faktör analizi sonucunda elde edilen yamaç-birikinti grafiği incelendiğinde ilk faktörden sonra sert bir düşüşün olduğu ve diğer faktörlerin öz-değerlerinin birbirine oldukça yakın değerler aldığı görülmüştür (Şekil 3-4).



**Şekil 3-4: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeğine Ait Yamaç-Birikinti Grafiği**

Ayrıca birinci faktörün açıkladığı varyans değeri diğer faktörlerin değerlerine göre oldukça yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar uzman eşliğinde yorumlanarak ölçeğin tek boyutlu olmasına karar verilmiştir. Faktör analizi tek boyutlu olarak tekrar gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi sonucunda maddelere ait faktör yük değerleri Tablo 3-10'da görülmektedir.

**Tablo 3-10: TÖDADYAÖ’de Yer Alan Maddelerin Faktör Yük Değerleri**

<b>m1</b>	<b>m2</b>	<b>m3</b>	<b>m4</b>	<b>m5</b>	<b>m6</b>	<b>m7</b>
0,499	0,626	0,728	0,643	0,709	0,726	0,678
<b>m8</b>	<b>m9</b>	<b>m10</b>	<b>m11</b>	<b>m12</b>	<b>m13</b>	<b>m14</b>
0,752	0,595	0,725	0,734	0,752	0,689	0,710

Tablo 3-10’ da ölçekte yer alan maddelerin yük değerleri 0,752 ile 0,499 arasında değişen değerler almaktadır ve ölçeğin açıkladığı toplam varyans %47,15 olarak bulunmuştur. Tek faktörlü ölçeklerde, açıklanan varyansın %30 ve daha fazla olması yeterli görülebilir (Büyüköztürk, 2012: 125). Bu sonuca göre elde edilen verinin yeterli olduğu görülmüştür.

AFA sonucunda TÖDADYAÖ tek boyutlu bir yapı göstermiştir. Keşfedilen bu yapıyı test etmek için doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Ayrıcı DFA sonucunda daha iyi uyum değerleri elde etmek için, bazı maddelerin hataları arasındaki korelasyonlar, modifikasyon indeks değerleri incelenerek serbest bırakılmıştır. Uygun modifikasyonlar gerçekleştirildikten sonra DFA tekrarlanmıştır.

Tek faktörlü modelde gösterilen tüm yollar 0,0001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Modelde, yol katsayıları 0,79 ile 0,39 arasında değişen değerler almıştır (Ek 5). Modele ait uyum değerleri Tablo 3-11’de yer almaktadır.

**Tablo 3-11: TÖDADYAÖ’ğinin DFA Analizi Sonucunda Elde Edilen Uyum Değerleri**

$\chi^2/df$	<b>CFI</b>	<b>AGFI</b>	<b>GFI</b>	<b>RMSEA</b>	<b>NFI</b>
2.19	0.93	0.86	0.91	0.07	0.88

DFA ile hesaplanan  $\chi^2/df$  oranının beşten küçük olması, modelin gerçek verilerle iyi uyumunun bir göstergesi olarak görülebilmektedir. Yine modelle veri uyumu için CFI, NFI, GFI ve AGFI değerlerinin .90’dan yüksek çıkması gerekmektedir. RMSEA değerinin ise .05’in altında olması iyi bir uyum değerini, .08’in altında olması kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini ifade eder (Sümer, 2000; Frias ve Dixon, 2005).

Elde edilen bulgulara göre, modelin iyi bir uyum göstermesi durumunda beşten küçük olması gereken  $\chi^2/df$  değerinin 2.19'in altında olması durumunda kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini ifade eden RMSEA'nın .007 olduğu görülmüştür. Yine modelle verinin iyi uyumu için .90'ın üzerinde olması gereken CFI değerinin .93; GFI değerinin .91; AGFI değerinin .86; NFI değerinin ise .88 olduğu bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar, modelin veri tarafından doğrulandığını, yani hesaplanan uyum indekslerinin veri seti arasında kabul edilebilir bir uyum sergilediğini göstermiştir.

### **3.3.3. TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDADYAÖ Güvenirliğine İlişkin Bulgular**

TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDADYAÖ güvenirlğini incelemek için, Cronbach alfa güvenirlk katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Cronbach alfa güvenirlk katsayıları sırasıyla, birinci ölçek için için .90, ikinci ölçek için için .89, üçüncü ölçek için ise .91 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen güvenirlk katsayıları ölçeğin yeterli düzeyde güvenirlğe sahip olduğunu göstermektedir (Tavşancıl, 2005). Geçerlik ve güvenirlk analizi sonucunda TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDADYAÖ'nin, coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya dersi tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yeterlik algısını belirleyebilecek düzeyde geçerlik ve güvenirlğe sahip olduğu anlaşılmıştır.

### **3.3.4. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testi**

Araştırmada, deney ve kontrol gruplarının ölçme ve değerlendirme bilgisini belirlemek için araştırmacı tarafından tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme başarı testi geliştirilmiştir (Ek-6).

Başarı testinin hazırlanmasında alanda yazılı kaynaklar, geçmiş yıllarda KPSS da sorulan sorulardan yararlanılmıştır. Test, çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Soruların hazırlanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme gelişim programındaki konulara yönelik kazanımlar ve uzman görüşleri dikkate alınmıştır. Soruların yazılmasında belirlenen kazanımların bilgi, kavrama ve uygulama düzeylerinde sorgulayıcı olmasına dikkat edilmiştir (Tablo 3.12).

**Tablo 3.12: TÖDBT Hazırlanmasında Belirlenen Kazanımlar ve Kazanımlarına Yönelik Soru Analizi**

Kazanımlar	Soru No
1. Yapılandırmacı yaklaşıma göre ölçme ve değerlendirme sürecini bilir.	1, 30
2. Ölçme ve değerlendirme kavramının ne anlama geldiği ve aralarındaki farkları söyler.	3, 4, 5, 32
3.Coğrafya öğretiminde kullanılan geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini tanır.	7, 10, 27
4. Coğrafya öğretiminde kullanılan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını tanır.	8, 16
5. Kavram haritalarının kullanım amaçlarını ve yararlarını kavrar.	28, 12, 14
6. Kavram haritası değerlendirme amaçlı uygulamayı bilir.	18, 19, 9, 15,
7. Performans değerlendirmenin ne olduğunu ve eğitim öğretim ortamlarına sunduğu imkân ve sınırlılıkları söyler.	11, 21, 22, 23, 2
8. Performans değerlendirmede kullanılabilecek bir analitik rubrik ve holistik rubrik hazırlayabilir.	26, 29, 38, 39, 6 42, 33
9. Öz ve akran değerlendirmenin ne olduğu ve eğitim ortamlarına sunduğu imkan ve sınırlılıkları kavrar.	25, 34, 37
10. Öz ve akran değerlendirme formu hazırlayabilir.	13, 31, 40
11.Gözlem nedir? ve gözlemin ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanımını bilir.	41, 24, 35, 46
12.Öğrenci ürün dosyasının eğitim ortamlarında hangi amaçla kullanıldığını kavrar.	43, 36, 44, 50
13.Öğrenci ürün dosyasının kullanılma türleri hakkında bilgi sahibi olur.	45, 47, 20
14. Coğrafya öğretiminde proje konusu belirleyebilir ve proje hazırlama sürecini bilir.	48, 49,17

Hazırlanan testin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılabilmesi için test dört devlet üniversitesinde toplam 198 coğrafya öğretmen adayına uygulanmıştır. Elde edilen veriler madde analizine tabi tutulmuştur. Madde analizi yapılırken her sorunun doğru cevabı için “1” puan, yanlış cevaplar için “0” verilerek puanlama yapılmıştır. Analizler sonucunda başarı testinde yer alan 50 maddenin güçlük derecesi ve ayırt edicilik indeksi hesaplanmıştır.

Madde güçlük değerleri 0,00 ile 1,00 arasında değişen yüzde değeridir. Bu değer 1,00 değerine yaklaşması sorunun çok kolay bir soru olduğunu göstermektedir. Bu değer 0,00 değerine yaklaşması ise sorunun zor bir soru olduğunu gösterir. Madde güçlük değerinin 0,50 olması sorunun orta güçlükte bir soru olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle madde değeri 0,50 civarında olan maddeler testin güvenilirliğinin yüksek olmasında önemli rol oynar (Büyüköztürk, 2012:171).

Maddelerin güçlük derecesi ve ayırt edicilik indeksleri dikkate alınarak 5 soru (5, 11, 17, 22, 48) testten çıkarılmış ve 45 sorudan oluşan nihai başarı testi oluşturulmuştur. Elde edilen başarı testinin KR20 güvenirlik katsayısı hesaplanmış ve 0,87 olarak bulunmuştur. Bir test için hesaplanan güvenirlik katsayısının .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenirliği için genel olarak yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2012: 171).

### **3.3.5. Odak Grup Görüşmesi**

Odak grup görüşmesi yöntemiyle, araştırmacı ile araştırmaya katılan bireyler arasında daha etkili bir iletişim kurulması ve görüşülen bireylerin samimi bir biçimde algılarını ve deneyimlerini anlatması mümkün olabilmektedir. Yine görüşmelerde ortaya çıktığı şekliyle araştırmaya katılan bireylerin belirttikleri bazı görüşleri ya da örnekleri araştırma raporunda aynen vermek, okuyucuya katılımcıların bakış açılarını doğrudan sunmak bakımından önemli yararlar sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Coğrafya öğretmen adaylarıyla yapılan TÖDGP öncesi ve sonrasında yapılan odak grup görüşmelerinde, öğretmen adaylarının eğitimde ölçme ve değerlendirme ile coğrafya dersinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye ilişkin deney öncesi ve sonrası yeterlik algısı, bilgisini incelemek, görüşlerini ortaya koymak; nicel veri toplama araçlarıyla elde edilen verileri, nitel verilerle desteklemek hedeflenmiştir. Odak grup görüşmeleri araştırmacı tarafından yürütülmüştür.

Araştırmada nitel veri toplama yöntemlerinden odak grup görüşmesinin tercih edilmesinin temel nedeni; TÖDGP içeriğinin, yapılandırmacı yaklaşımla işlenen coğrafya derslerindeki etkinliklerin ve bu derslerde kullanılan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının bir grup dinamiği içermesidir. Bu nedenle, nitel veri elde edilecek katılımcıların birbirleriyle etkileşim içerisinde olmaları göz önünde bulundurulmuştur. Yıldırım ve Şimşek (2008)'e göre, odak grup görüşmelerinde

sorulara verilen yanıtlar, gruptaki bireylerin birbirleriyle etkileşimleri sonucu oluşmaktadır. Gruptan bir bireyin sorulan soruya verdiği bir yanıtın diğer bireyler tarafından duyulması; onlara, kendi düşüncelerini verilen bu yanıt çerçevesinde oluşturma fırsatı vermektedir. Araştırmada deney grubunda yer alan coğrafya öğretmen adayları arasında, maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemiyle seçilen beş katılımcıyla odak grup görüşmesi yapılmıştır. Bu örnekleme yöntemindeki amaç, çeşitliliği sağlamak yoluyla evrene genelleme yapmak değil, çeşitlilik gösteren durumlar arasında ne tür ortaklıkların veya benzerliklerin (aynı ölçüde de farklılıkların) var olduğunu bulmaktır. (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

### **3.3.6. Günlükler**

Günlük, öğretmen ya da öğrencilerin öğretme-öğrenme işine verdikleri yazılı yanıtlardır. Günlük tutmanın iki amacı vardır. Birincisi, daha sonraki yansıtmanın amaçları için olay ve düşünceleri kaydetmektir; ikincisi, yazma sürecinin kendisinin, öğretimin-öğrenimin iç yüzünün anlaşılmasına yardımcı olmaktır. Öğretim günlüğü sayesinde sınıf deneyimlerinden pek çok farklı konu açıklanabilir. Bunlar öğretimde meydana gelen problemler hakkında gözlem ya da sorular, dersin bazı önemli yönlerinin tanımlanması, kazanılan davranışların gelecekteki değerlendirmesi için fikirler vermesidir (Bölükbaş, 2004).

TÖDGP ilk oturumunda öğretmen adaylarından her oturum sonunda günlük yazmaları isteneceği açıklanmıştır. Günlükler TÖDGP süresince yapılan uygulamalarda öğretmen adaylarına, güçlü ve zayıf yönlerini tespit etme fırsatı vermiş, aynı zamanda öz değerlendirme yapmalarını sağlamıştır. Öğretmen adaylarından, öğrenme sürecine ilişkin dönütler alınmıştır. Öğretmen adaylarından her oturum sonrasında istenilen günlükler araştırmacı tarafından değerlendirilerek bir sonraki oturumun yapılandırılmasında ve araştırmanın nitel verilerin oluşturulmasında kullanılmıştır.

### **3.4. Verilerin Toplanması**

Bu araştırma 2013-2014 eğitim-öğretim yılı güz ve yaz döneminde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, uzman onayından geçen TÖDGP deney grubunda yer alan coğrafya öğretmen adaylarına 8 oturum süresince uygulanmıştır. 2013-2014

eğitim-öğretim yılı Őubat ayında coğrafya öğretmen adaylarına TÖDBT, TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ ve TÖDADYÖ araştırma öncesi, öğretmen adaylarının denkliklerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Ölçme araçlarının uygulanması yaklaşık 70 dakika sürmüştür. Ön test uygulaması sırasında öğretmen adaylarına anlamadıkları yerleri sormaları için süre verilmiş, bu Şekilde anlaşılmayan noktalar açıklığa kavuşturulmuştur. Bunun yanında, TÖDGP uygulaması öncesinde deney grubunda yer alan coğrafya öğretmen adayları arasından, maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemiyle seçilen beş katılımcıyla odak grup görüşmesi yapılmıştır. TÖDGP uygulamasının ardından araştırmanın problemini test etmek için TÖDBT, TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDADYAÖ coğrafya öğretmen adaylarına son test olarak uygulanmış; TÖDGP uygulaması öncesi odak grup görüşmesi yapılan kişilerle ikinci bir görüşme daha yapılmıştır. Coğrafya öğretmen adaylarıyla yapılan odak grup görüşmelerinde TÖDGP öncesinde ve sonrasında aynı odak grup görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler yaklaşık 45-60 dakika sürmüştür. Öğretmen adaylarına odak grup görüşmesi öncesinde verecekleri yanıtların araştırma kapsamında kullanılacağı, araştırmada isimlerin yerine kodlamanın yapılacağı açıklanmıştır. Araştırmanın nitel verileri içerisinde yer alan öğrenci günlükleri TÖDGP sürecince her etkinlik sonunda öğretmen adaylarından alınmıştır. Araştırma sürecindeki ölçme araçlarının kullanım amaçları ve araştırmanın hangi aşamasında kullanıldığı Tablo 3-13’de gösterilmiştir.

**Tablo 3-13: Araştırmada Kullanılan Ölçme Araçları ve Kullanım Amaçları**

Ölçme aracı	Kullanılma Amacı	Araştırmanın Hangi Aşamasında Kullanıldığı	
		TÖDGP öncesinde ön test	TÖDGP sonrasında son test
<b>TÖDBT</b>	Öğretmen adayların bilgi düzeyini belirlemek	X	X
<b>TÖDASYAÖ</b>	Öğretmen adaylarının TÖDASYA’nı belirlemek	X	X
<b>TÖDAUYAÖ</b>	Öğretmen adaylarının TÖDAUYA’nı belirlemek	X	X
<b>TÖDADYAÖ</b>	Öğretmen adaylarının TÖDADYA’nı belirlemek	X	X
<b>OGG</b>	Öğretmen adaylarının bilgi düzeyi ve yeterlik algısını belirlemek	X	X



### 3.5. Verilerin Analizi

Öğrencilerin bilgi toplama aracına verdikleri cevaplar, araştırmanın denencelerinin test edilmesine yönelik soruların cevaplanmasına uygun biçimde çözümlenmiştir. Araştırmada tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme başarı testi, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterlik algısı ölçeği, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını uygulama yeterlik algısı ölçeği, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını değerlendirme yeterlik algısı ölçeği ve odak grup görüşmesi formundan elde edilen verilerin analizi aşağıda açıklanmıştır.

#### 3.5.1. Nicel Verilerin Analizi

Araştırmada deney ve kontrol gruplarına uygulanan ön test ve son testlerden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Grupların kendi içerisinde ön test ve son testlerden almış oldukları puanların karşılaştırılmasında ise bağımlı örneklem t testi kullanılmıştır. Kullanılan analiz yöntemleri Tablo 3-14’de özetlenmiştir.

**Tablo 3-14. Testlere Göre Kullanılan Analiz Teknikleri**

Ölçme Aracı	Analiz Tekniği	
	Gruplar arası	Grup İçi
TÖDBT TÖDASYAÖ TÖDAUYAÖ TÖDADYAÖ	Bağımsız örneklem t testi	Bağımlı örneklem t testi

#### 3.5.2. Nitel Verilerin Analizi

Nitel araştırmaların yaklaşımı, tasarımı ve verileri farklı olduğu için verilerin analizindeki geçerlik ve güvenilirlik için farklı ölçütler kullanılır. Nitel araştırmalarda araştırmacılar, yaptıkları gözlemin doğruluğuna bakarlar. Bu nedenle, güvenilirlik çalışılan ortamda meydana gelen her şeyi veri olarak kaydetmektir. Nitel bir çalışmada detaylı alan kayıtlarının alınması, araştırma ekibi tarafından doğru ve kapsamlı bilgi sağlanması, doğruluk için alan notlarının katılımcılar tarafından incelenmesi, ses ve görüntü kayıtlarının tutulması, resimlerin çekilmesi, katılımcılardan alıntı yapılması ve alıntılarının ekleme yapılmadan olduğu gibi verilmesi güvenilirliği artırmaktadır (Büyüköztürk vd., 2013: 245).

Nitel araştırmalarda i geçerlik araştırmacının belirlediği kategorilerin ve yorumların gerçekleşen doğrularla örtüşmesine ve gerçeği yansıtmasına bağlıdır. Bu sebeple araştırmacı tarafından bulgular, verilerin elde edildiği ortama bağlı değerlendirilmiş ve kendi içinde tutarlık ve anlamlılık gösterip göstermediği veri analizde dikkate alınmıştır.

Nitel araştırmada dış geçerliği sağlama konusunda Miles ve Huberman (1994) (Akt: Yıldırım ve şimşek, 2008) belirlemiş olduğu özellikler dikkate alınmıştır. Buna göre, araştırma örneklemini, başka örneklemlerle karşılaştırma yapabilecek düzeyde ayrıntılı olarak tanımlanmış ve örneklem genellemeye izin verecek lde çeşitlendirilmiştir. Bu sayede okuyucular araştırma sonuçlarını kendi deneyimleriyle ilişkilendirebilirler.

Araştırmada, odak grup görüşmelerinde nitel araştırmalardaki güvenirliği ve geçerlik sağlama yolları dikkate alınmıştır. Maksimum eşitlilik örnekleme yöntemiyle (Yıldırım ve şimşek, 2008) coğrafya ğretmen adayları arasından seçilen beş katılımcıyla TDGP ncesi ve sonrası olmak üzere iki odak grup görüşmesi yapılmıştır. Aynı gruplarla, ikişer odak grup görüşmesi yapılmasının temel amacı, deneysel müdahalenin ğretmen adaylarının lme ve değerlendirmeye ilişkin algıları üzerindeki etkisini nitel veriler aracılığıyla ortaya koymaktır.

Yarı yapılandırılmış sorular sorularak ğretmen adayları ile yapılan odak grup görüşmeleri video kamera ile kaydedilmiştir. Daha sonra kaydedilmiş olan görüntülerde yer alan sözel veriler, yazıya dökülmüştür (Ek-7). Görüşmenin güvenirliği artırmak için en uygun yol olan ye kontrolü (Büyüköztürk, 2012) ğretmen adaylarına uygulanmıştır. Bu yöntemde görüşmeye katılan ğretmen adaylarına kayıtlar izletilmiş, tutulan notlar okutulmuş, kayıtların yanlışsız ve eksiksiz olduğu doğrulanmıştır.

Yıldırım ve şimşek (2008)'e göre, betimsel analizin son aşamasında, düzenlenen veriler tanımlanmakta ve gerekli yerlerde doğrudan alıntılarla desteklenmektedir. Buradan hareketle, coğrafya ğretmen adayları ile yapılan odak grup görüşmelerinden elde edilen veriler bulgular bölümünde, nicel verileri desteklemek amacıyla doğrudan alıntılar yapılarak kullanılmıştır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın problemine yönelik geliştirilen alt problemlere ve denencelere ilişkin toplanan verilerin çözümlenmesi ile elde edilmiş olan bulgulara yer verilmiştir.

#### 4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4. sınıf öğretmen adaylarının uygulanan TÖDGP ile tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme bilgileri açısından eğitimin uygulandığı öğrenciler lehinde anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu problemi test etmek için deney ve kontrol gruplarının başarı testi son test puan ortalamaları, Tablo 4-1' de karşılaştırılmıştır.

**Tablo 4-1: Grupların TÖDB Testi Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması**

Test	Grup	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Başarı sontest	Deney	18	38,00	2,38	6,24	, 000
	Kontrol	18	28,72	5,84		

Elde edilen sonuçlara göre deney ve kontrol gruplarının başarı testi son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ( $t=6.24$ ,  $p<0.001$ ). Buna göre, deney grubunun son test puan ortalamaları kontrol grubununkine göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4-2’de, deney ve kontrol gruplarının kendi içinde başarı testi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

**Tablo 4-2: Grupların TÖDB Testi Ön Test ve Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması**

<i>Grup</i>	<i>Testler</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>Deney</b>	Başarı öntest	18	27,83	2,383	-23,252	,000
	Başarı sontest	18	38,00	2,376		
<b>Kontrol</b>	Başarı öntest	18	28,39	5,260	-,718	,483
	Başarı sontest	18	28,72	5,839		

Elde edilen sonuçlara göre, deney grubunun son test puan ortalamaları anlamlı bir şekilde ön test ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur. Diğer yandan, kontrol grubunun ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Elde edilen nicel bulguları, nitel verilerle desteklemek amacıyla öğretmen adaylarıyla TÖDGP öncesi ve sonrasında toplam iki kez odak grup görüşmesi yapılmıştır. Bu görüşmelerde öğretmen adayların bilgi düzeyini ortaya koymak amacıyla iki soru sorulmuştur.

Birinci soru “Ölçme ve değerlendirme kavramları sizce ne anlama geliyor? Coğrafya eğitiminde ölçme ve değerlendirmenin önemini açıklarmısınız?” şeklindedir.

Öğretmen adaylarından *S*: “Ölçme yaptıklarını değerlendirme, tartmadır. Değerlendirme ölçmeden sonra gelir. Öğrencinin yaptıkları, sınıf ve okul içinde iletişimi, tutumu ve davranışları, yazılı sınavlar ölçmeye konu olan unsurlardır. Eğitim ve öğretimde ölçme önemlidir. Bizler öğretmeniz çocuklara bir şeyler öğretmeye çalışıyoruz. Çocuğun öğrenip öğrenemediğini, bunda çocuğun ve bizim payımızı anlamak için ölçme ve değerlendirme yapılması önemlidir.” şeklinde,

Öğretmen adaylarından *H*: “Ölçme, elimizdeki bir veriye göre bir sonucu değerlendirmedir. Mesela bir sınav kâğıdını bir cevap anahtarına göre okuma ölçmedir. Değerlendirme ise üniversite sınavı gibi bir yere yerleştirmeye yönelik yapılan sınavlardır. Eğitim de ölçme ve değerlendirme sayesinde ön öğrenmelerin tam olarak yapılıp yapılmadığı görülür. Böylece üst eğitim kurumlara yerleştirmelerde

yapılır.’ şeklinde yaptıkları açıklamalarda, ölçme ve değerlendirme kavramlarını tam olarak ifade edemedikleri görülmektedir.

Öğretmen adaylarından **E**: “Ölçme ve değerlendirme eğitim de olmazsa olmazdır. Şöyle ki göreve başladıktan sonra karşımıza çıkan 30-40 kişilik bir sınıfta, öğrencileri ölçme ve değerlendirme sayesinde tanırız. Öğrencilerimize anlattığımız bilgiyi ne kadar verebildik, ne kadarını aldılar ne kadarını almadılar gibi sorulara ölçme ve değerlendirme yoluyla cevap bulabiliriz. Yani ölçme ve değerlendirme öğrencilerimize verdiğimiz bilginin geri dönüşümünü almaktır. “ açıklamasıyla ölçme ve değerlendirme kavramlarını tanımlamamış, fakat eğitimdeki önemine vurgu yapmıştır.

Ancak TÖDGP uygulaması sonrası aynı katılımcılarla yapılan ikinci görüşmede, öğretmen adayları konuya ilişkin;

Öğretmen adayı **S**: “Ölçme herhangi bir durum yada niteliğin sayılarla sembollerle ifade edilmesidir. Değerlendirme ise bu ölçüm sonuçlarına göre varılan yargı veya hüküm vermedir. Eğitim ortamında ölçme sonuçlarına göre eğitim planımıza yön veririz. Ölçme ve değerlendirmede sayesinde öğrenciyi bir bütün olarak ele alırız. Bu sayede öğrenci bize, bizde öğrenciyi geri bildirimler sağlarız .” şeklinde,

Öğretmen adayı **H**: “Ölçme ve değerlendirme eğitimde vazgeçilmezdir. Ölçme bir nitelin sayı ve sembollerle ifade edilmesidir. Bu verilerle göre bir ölçüte dayanarak değerlendirme yapılır. Değerlendirme ne kadar not verme gibi gözükse de aslında sadece bir puanlama değildir. Eğitimde hedeflenen unsurlardan biri başarıdır. Başarılı başarısız ifadeleri yapılan değerlendirmeye göre ifade edilir.” şeklindeki açıklamalarında çok daha net ölçme ve değerlendirme kavramlarını tanımladıkları görülmektedir.

Görüşmede ki ikinci soru: “Coğrafya öğretim programındaki yapılandırmacı yaklaşım nedir? ve yapılandırmacı yaklaşımının ön gördüğü ölçme ve değerlendirme tekniklerden hangilerini biliyorsunuz?” şeklinde. Birinci görüşmede, bu soruya, Öğretmen adayı **S**: “Ben bu programdan önce liseden mezun oldum. Bu yüzden programın uygulandığını görmedim. Buradaki eğitimimiz de yapılandırmacı yaklaşıma çok değinilmedi. Ama şu anki ders kitapları incelediğimde, daha çok öğrencinin ön planda olduğu bir yaklaşım olduğunu düşünüyorum.” şeklinde, Öğretmen adayı **M**:

*Geleneksel yaklaşımda sınıf ortamında yapılan anlatımlar bence coğrafya bilimi için yetersiz bu yüzden yapılandırmacı yaklaşımda coğrafya eğitiminin, arazi uygulamaları ve deneysel çalışmalara yer verildiğini amaçladığını düşünüyorum. Bu yaklaşımdaki ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında ise yeterince bilgim yok.” şeklinde açıklamalar yapmışlardır.*

Bu açıklamalarda öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımla ilgili bilgilerin yetersiz olduğu görülmektedir. TÖDGP ‘dan sonraki ikinci görüşmede ise TÖDGP’ın olumlu etkileri verilen açıklamalara yansımıştır. Şöyle ki;

*Öğretmen adayı S: “Daha önceden yapılandırmacı yaklaşıma göre coğrafya eğitimi almadığımı belirtmiştim. TÖDGP da coğrafya dersi programını birlikte inceledik. Daha önce ders planı hazırlamıştım ama programı incelemek hiç aklıma gelmemişti. TÖDGP eğitim sürecinde öz değerlendirme, akran değerlendirme, portfolyo nedir öğrendim. Yapılandırmacı yaklaşımda bütün öğrencileri değerlendirmeye yönelik farklı tekniklerin olması ve öğrencilerin değerlendirme sürecine dahil edilmesi bence zaten olması gerekenmiş.” şeklinde,*

*Öğretmen adayı M: “Ben bir coğrafyacı olarak gezi-gözlem yöntemini arazi çalışmaların temeli olarak görüyorum. Bu süreçte öz ve akran değerlendirme kullanılmalı çocuğun kendisini değerlendirmesi, kendi keşif sürecini ortaya koyması ne yapıp yapamayacağını görmesi adına gereklidir. Ayrıca akran değerlendirme birbirleri hakkında neler düşündüğünü ortaya çıkarır. “ şeklinde,*

*Öğretmen adayı E: “Yapılandırmacı yaklaşımın temel amacı ölçme ve değerlendirme sürecine öğrenciyi dahil etmektir. Değerlendirme, öğrencinin gözünden çıkmış kendisi öğretmen gözüyle ve arkadaşları nazarında nasıl değerlendiriyor dönüşmüştür. Coğrafya öğretiminde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri kesinlikle kullanılmalı diye düşünüyorum. “ şeklindeki açıklamalarında yapılandırmacı yaklaşımın öngördüğü tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını ifade etmişlerdir. Ayrıca, öğretmen adayları ölçme ve değerlendirme faaliyetlerine öğretmen, öğrencinin kendisi ve arkadaşlarının katılması gerektiğini belirtmişlerdir. Yapılan açıklamalar da kullanılan kavramların ilk görüşmede kullanılmadığı göz önüne alınırsa, TÖDGP’nın konuya ilişkin öğretmen adaylarının bilgi düzeyleri üzerindeki etkisi daha iyi anlaşılacaktır.*

Şonuç olarak elde edilen nicel ve nitel verilere göre deney grubunda uygulanan TÖDG programının var olan programa göre, öğrencilerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin bilgi düzeyini arttırdığı tespit edilmiştir.

#### 4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili yeterlilikleri, bu yaklaşımlarla ilgili geliştirilen TÖDGP ile eğitim alan ve almayanların arasında eğitim alanlarının lehinde anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının yeterlik düzeyi tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme, uygulama ve değerlendirme olmak üzere üç boyutlu olarak ele alınmış, bu sebeple belirlenen bu alt probleme ilişkin geliştirilen üç denenceye göre elde edilen bulgular açıklanmıştır.

##### 4.2.1. Birinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci denencesi “TÖDG programı uygulanması tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterlik algısı düzeyini artırır.” şeklinde ifade edilmiştir. Bu denenceyi test etmek için deney ve kontrol gruplarının TÖDASYAÖ son test puan ortalamaları, Tablo 4-3’de karşılaştırılmıştır.

**Tablo 4-3: Grupların TÖDASYA Ölçeği Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması**

Testler	Grup	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
TÖDASYAÖ Son test	Deney	18	71,56	4,26	6,46	0,00
	Kontrol	18	53,11	11,34		

Elde edilen sonuçlara göre deney ve kontrol gruplarının TÖDASYAÖ son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ( $t=6,46$   $p<0.001$ ). Buna göre, deney grubunun son test puan ortalamaları kontrol grubununkine göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur. Tablo 4-4’te, deney ve kontrol gruplarının kendi içinde TÖDASYAÖ ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

**Tablo 4.4: Grupların TÖDASYA Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular**

<i>Grup</i>	<i>Testler</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>Deney</b>	TÖDASYAÖ öntest	18	54,39	4,779	-11,346	,000
	TÖDASYAÖ sontest	18	71,56	4,260		
<b>Kontrol</b>	TÖDASYAÖ öntest	18	51,06	12,544	-2,575	,020
	TÖDASYAÖsontest	18	53,11	11,339		

Elde edilen sonuçlara göre, deney grubunun son test puan ortalamaları anlamlı bir şekilde ön test ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur. Diğer yandan, kontrol grubunun ön test puan ortalamaları, son test puan ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur.

Araştırmada elde edilen nicel veriyi, nitel verilerle desteklemek amacıyla TÖDGP öncesi ve sonrasında odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Bu görüşmelerde, öğretmen adaylarına alanda çalışmaya başladığında hangi ölçme ve değerlendirme aracını kullanmak istediği sorulmuştur. Bu sorunun sorulmasındaki amaç, öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını seçmedeki yeterliliğini ortaya koymaktır. Öğretmen adaylarının, birinci odak grup görüşmesinde yaptığı açıklamalar incelendiğinde konuya ilişkin bir açıklama yapmadıkları görülmüştür.

Öğretmen adayı *H*: *Arkadaşlar gibi maceracı olmaya gerek yok başlangıçta ben geleneksel yöntemleri kullanırım. Eldeki veriler, şartlar çerçevesinde standartları belirlerim belki daha sonra farklı yöntemleri denerim.*

Öğretmen adayı *E*: *Ben öncelikle ön testler yaparım bu testlerde öğrenci ve aileyi tanırım. Sonra bu durumları da dikkate alarak öğretim yöntemime göre değerlendirme yaparım. Bu yüzden bu kararı alanda veririm.*

Öğretmen adayı *O*: *Öğretmenliğe ilk başladığımda öncelikle çalıştığım okuldaki öğretmenlere ve öğrencilere bakarım. Öğretmenlerin varsa eksikliği onu tamamlarım. Öğrencilerin hayallerine bakarım Van'da ki öğrenciyle, İstanbul 'da ki öğrenci tabii ki farklıdır. Bunları dikkate alarak yöntemimi belirlemeyi düşünüyorum.*



Bu açıklamalarda TÖDGP öncesi öğretmen adayları, kullanmayı düşündükleri tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına hiç değinmemişler, çalıştıkları kurumun şartları yada diğer öğretmenleri rehber alarak ölçme ve değerlendirme sürecini belirleyeceklerini ifade etmişlerdir.

TÖDGP sonrasında öğretmen adaylarının aynı soruya verdikleri açıklamalarda ise hangi ölçme ve değerlendirme aracını kullanmak istediklerini belirleyebildikleri ve bu araçlarının avantaj ve dezavantajlarını ifade ettikleri görülmektedir.

Öğretmen adayı **H**: *Ben bir coğrafyacı yakışır, arazide ders işlerim. Değerlendirmede de öz değerlendirme yaptırmayı planlıyorum. Bunu yapamazsam proje değerlendirme ve kavram haritaları kullanabilirim. Daha önceden maceracı olmaya gerek yok demiştim ama süreçte arazi çalışmalarında gezi sorumluluğunu üzerime alıp öz değerlendirme yapabileceğime inandım.*

Öğretmen adayı **E**: *Ben bu konuda rubrikleri kullanabileceğimi düşünüyorum. Özellikle rubriklerin sürece yönelik bütünü ya da parçaları değerlendirmesi bana hitap ediyor. Benim öğrenciliğim dönemindedey ben bundan muzdariptim. Süreçte hep iyi çalışıp ama sonuca ulaşmaya sabrım yetmezdi. Ben bu yüzden öğrencileri değerlendirirken yalnızca sonucu değil sürecide değerlendiricem. Arazi çalışmalarında öz değerlendirmeyi kullanıcam performans değerlendirmede münazara yaptırıcım.*

Öğretmen adayı **O**: *İlk görüşmede açıkcası ölçme ve değerlendirme kullanacağım yöntem için yolum daha afakiydi. Şu anda daha net daha kesin bir yolum var. Geleneksel metodun sınırlı yanları var şöyle ki yazılı sınavlar, sözlü sınavlar ve kanaat notu öğrenciyi değerlendirmekte gördüm ki yetersizmiş. Tamamlayıcı yöntemleri de ismen duysamda ölçme ve değerlendirme dersinde bu konuda hiç uygulama yapmadık. Bu program sürecinde kendi alanımızda tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını öğrendik ve uyguladık. Bende tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemlerini daha avantajlı buldum.*

Şonuç olarak elde edilen nicel ve nitel verilere göre deney grubunda gerçekleştirilen TÖDG programının var olan programa göre, öğrencilerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterlilik algılarını artırmada daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

#### 4.2.2. İkinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci denencesi “TÖDG programı uygulanması tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını uygulama yeterlik algısını artırır .” şeklinde ifade edilmiştir. Bu denenceyi test etmek için deney ve kontrol gruplarının TÖDAUYÖ son test puan ortalamaları Tablo 4-5’de karşılaştırılmıştır.

**Tablo 4-5: Grupların TÖDAUYA Ölçeği Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması**

<i>Testler</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
TÖDAUYÖ SonTest	Deney	18	43,83	4,54	7,82	0,00
	Kontrol	18	29,56	6,28		

Elde edilen sonuçlara göre deney ve kontrol gruplarının TÖDAUYAÖ son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ( $t=7,82$   $p<0.001$ ). Buna göre, deney grubunun son test puan ortalamaları kontrol grubununkine göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur. Tablo 4-6’te, deney ve kontrol gruplarının kendi içinde TÖDAUYAÖ ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

**Tablo 4-6: Grupların TÖDAUYA Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular**

<i>Grup</i>	<i>Testler</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Deney	TÖDAUYAÖ öntest	18	29,33	3,941	-10,150	,000
	TÖDAUYAÖ sontest	18	43,83	4,541		
Kontrol	TÖDAUYAÖ öntest	18	30,50	6,428	1,644	,118
	TÖDAUYAÖ sontest	18	29,56	6,280		

Elde edilen sonuçlara göre, deney grubunun son test puan ortalamaları anlamlı bir şekilde ön test ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur. Diğer yandan, kontrol grubunun ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi ve yeterlik düzeyinin artmasına bağlı olarak öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik yeterliliğinde değişeceğini düşünülmektedir. Öğretmen adaylarına bu sebeple odak grup görüşmesinde “Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımının uygulanabilirliği

hakkında ne düşünüyorsunuz? sorusu sorulmuştur. Birinci odak görüşmesinde öğretmen adaylarının verdiği açıklamalar şöyledir:

Öğretmen adayı **S:** *Bence uygulanabilmesi öğrenci, öğretmen, okul idaresi ve veliye bağlı. Bu zincirdeki unsurlardan birinin eksikliği uygulamayı zorlaştırabilir. Tabii ki öğrenci olarak kendimi ele aldığım da, uygulama yapabilmek için öğrenim görürken bu işi bende iyi öğrenmeliyim diye düşünüyorum.*

Öğretmen adayı **M:** *Bence de uygulanması biraz zaman alabilir. Biz yenilenen coğrafya programıyla lisede eğitim aldığımız halde bu tekniklerin öğretmenlerimiz tarafından uygulandığına hiç şahit olmadık. Aradan oldukça zaman geçmiş olduğu ortada bu yüzden bu programın ayağında ilköğretim, ortaöğretim, lise ve üniversite olmalı bence. Bu teknikleri kullanabilen öğretmenler yetişmeli onlarda öğrencilerini yetiştirmeliler.*

Öğretmen adayı **O:** *Biz eğitimde fırsat eşitliğini tüm ülke genelinde birbirine yaklaştırmalıyız. On kişilik bir sınıfla altmış kişilik bir sınıfta öğrenci dosyaları projeleri uygulamak aynı değildir. Önceden öğretmen anlatıyor öğrenci ne kadarını alabiliyorsa o kadarı değerlendiriyordu bu sistem artık değişti. Bu yüzden bizden önce öncelikle bakanlık düzeyinde bu yöntemlerin uygulanabilmesine olanak sağlayan imkanlar ülke geneline yayılmalıdır.*

Bu açıklamalardan anlaşıldığı üzere, öğretmen adayları TÖDGP öncesi tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulamada kendi yeterliliklerinden çok diğer faktörleri dikkate alarak açıklama yapmışlardır. Bu durumun nedeni, öğretmen adaylarına yönelik daha önce uygulamalı bir çalışma yapılmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. TÖDGP sonrasında ise öğretmen adaylarını yaptığı açıklamalarla, kendi yeterliliklerine ilişkin ifadeler yer vermişlerdir.

Öğretmen adayı **S:** *Ben uygulayabileceğime inanıyorum. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını uygularken karşılaşılabilecek sorunların başında zaman problemi, sosyo-ekonomik problemler ve sınıf yönetimi gelir. Bu sorunların zamanla üstesinden gelineceğini düşünüyorum. Aynı zamanda bu teknikler uygulandığında yapılan etkinliğe bağlı öğrenciyle işbirliği yapılması sınıf içinde kaynaşmayı artırır, gruplaşmayı önler.*

Öğretmen adayı **M:** Ülkemizin sınıflarda öğrenci sayıları her yerde aynı değil 40 kişilik sınıfta proje yapmak zor olabilir ama sınıf sayısı 15-20 kişiye düşürse grupta proje yapmak yerine bireysel projeler, kişisel değerlendirmeler yapılabilir. Birde ülkemizde proje konusunu öğretmen verir, çocuk eve gidip ailesine yaptırıyor. Çoğu zaman aileler yapmış olmak için bir şey yapıp gönderiyorlar. Öğretmen öğrenci arasında sağlıklı bir iletişim kurulamıyor. Bu sebeple bu konu çözümlenmeli çocuğun seviyesinde proje konuları öğretmen öğrenci birlikte seçilerek uygulamalar daha gerçekçi yapılmalı.

Öğretmen adayı **O:** Sürecin hızlanmasında bu dersi teorik olarak almak yanında uygulamalı yapmaya bağlı. Genel anlamda bütün lisans öğrencilerin aldığı ölçme ve değerlendirme dersi yanında, coğrafya alanında ölçme ve değerlendirme teknikleri dersi olursa bu anlamda iyi olur. Çünkü adını bildiğimiz uygulayamadığımız, uygulayıp değerlendiremediğimiz yöntemlerle karşı karşıyayız. Bu durumu burada çözümlersek atandığımız okullarda daha iyi olur sanki.

Sonuç olarak elde edilen nicel ve nitel verilere göre deney grubunda gerçekleştirilen TÖDG programının var olan programa göre, öğrencilerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını uygulama yeterlilik algılarını artırmada daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

#### **4.2.3. Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular**

Araştırmanın üçüncü denencesi “TÖDG programı uygulanması tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını değerlendirme yeterlik algısını artırır.” şeklinde ifade edilmiştir. Bu denenceyi test etmek için deney ve kontrol gruplarının TÖDADYÖ son test puan ortalamaları Tablo 4.7’de karşılaştırılmıştır.

**Tablo 4-7: Grupların TÖDADYA Ölçeği Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması**

<i>Testler</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
TÖDADYAÖ Sontest	Deney	18	56,94	5,36	11,36	0,00
	Kontrol	18	35,06	6,17		

Elde edilen sonuçlara göre deney ve kontrol gruplarının TÖDADYAÖ son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ( $t=11,36$   $p<0.001$ ). Buna göre, deney grubunun son test puan ortalamaları kontrol grubununkine göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur. Tablo 4-8'de, deney ve kontrol gruplarının kendi içinde TÖDADYAÖ ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

**Tablo 4-8: Grupların TÖDADYA Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular**

<i>Grup</i>	<i>Testler</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Deney	TÖDADYAÖ öntest	18	34,17	2,854	-15,201	, 000
	TÖDADYAÖsontest	18	56,94	5,363		
Kontrol	TÖDADYAÖ öntest	18	35,44	6,061	, 397	, 697
	TÖDADYAÖsontest	18	35,06	6,169		

Elde edilen sonuçlara göre, deney grubunun son test puan ortalamaları anlamlı bir şekilde ön test ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur. Diğer yandan, kontrol grubunun ön test puan ortalamaları son test puan ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur.

TÖDGP öncesi odak grup görüşmesi yapılan öğretmen adaylarının tamamı tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme konusunda çok fazla bilgi sahibi olmadıklarını, bu araçları kullanmayı bilmedikleri için değerlendirilmeleri konusunda da kendilerini yeterli görmediklerini ifade etmişlerdir.

Öğretmen adayı *S:*” Çok fazla bilgiye sahip olduğumu sanmıyorum. Proje konusunu öğrenciye yönelik belirleyebilir miyim emin değilim. Bunları uygulamada nasıl kullanacağımı açıkçası bilmiyorum. Bu dönem ölçme ve değerlendirme dersi aldık ama daha çok teorikte bilgiler verildi. Bu konuyla ilgili hiç uygulama yapmadık.” şeklinde,

Öğretmen adayı **E:** “Bende yeterli bilgiye sahip değilim. Coğrafya eğitimimiz sürecinde de yaptığımız ders anlatım uygulamalarında da daha çok içeriği önemsiyoruz sanırım değerlendirmeye yönelik hocalarımızdan farklı bir eleştiri ya da öneride almadım şimdiye kadar. Aslında açık uçlu sorular sormak dışında, bir şeyler yapmak istiyorum ama yeterince bilgim yok çekiniyorum.” şeklinde,

Öğretmen adayı **H:** “Bende kendimi yeterli görmüyorum. Lisede geleneksel yöntemler uygulanarak değerlendirme yapıldı. Burada da geleneksel yaklaşımlar dışında bir yöntem uygulanmadı. Bu teknikleri KPSS hazırlık kitaplarından avantajları ve dezavantajları gibi yönleriyle okudum. Fakat ölçme aracını değerlendirme konusunda kendimi yeterli görmüyorum. Ölçme ve değerlendirme derslerinde bu konuda sanırım beş on dakikada bitti .” şeklinde bu soruyu cevaplandırmışlardır.

İlk görüşmede öğretmen adaylarının kendilerini tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarıyla ilgili yetersiz görmeleri konuyla ilgili bilgi yetersizliği ve bu konuda uygulamalı bir eğitim alamamış olmaları ile ilişkilendirilebilir. Nitekim TÖDGP sonrası yaptıkları açıklamalarda, konuya ilişkin yeterli duruma geldikleri görülmektedir.

Öğretmen adayı **S:** TÖDGP sürecinde bu konuda bilgi aldık, uygulama yaptık, yaptığımız uygulamaları kendimiz ve arkadaşlarımızla değerlendirdik. Ben de görsel zekası yüksek olan öğrenciler için eğitimimizde ki gibi materyal tasarlayabilirim, işitsel zekası olan öğrenciler için şarkı besteleyebilirim ben bu etkinlikleri seminer sürecinde çok beğendim. Bu konuda farklı uygulamaları gördüm rubrikleri ilk kez değerlendirme aracı kullandım. Performans değerlendirmede yazdığım kompozisyonu rubriklerle değerlendirince kendi değerlendirmemden daha farklı olduğunu gördüm hatta arkadaşlarımın verdiği puanla benimkisi oldukça farklıydı.

Öğretmen adayı **E:** Biz TÖDGP sürecinde sosyal sorumluluk projesi başlığı altında “Engellilerin sesi” adını verdik projemize, biz toplum olarak yasalar önünde nasıl eşitse vatandaşlarından bizimle aynı haklara sahip olduğundan yola çıktık. Süreçte projemizin adını bulmak nasıl yapacağımıza karar vermek, grupla eğlenceliydi. Ben daha önceden de öğrenciye göre bir değerlendirme yapmam gerekir diyordum ama

*nasıl yapacağımı bilemiyorum artık kontrol listesi, kavram haritaları, proje değerlendirmeyi kullanabileceğimi düşünüyorum.*

Öğretmen adayı **H:** *Mesela proje yolu ile değerlendirme uygulanabilirlik açısından zor olabilir ama kişinin kendini bu süreçte bilim adamı gibi hissetmesi güzel. Bizim TÖDGP yaptığımız nabza göre şerbet projesinde grupla keyifli zaman geçirdik. Proje başlığımızla yeterince dikkat çektik diye düşünüyorum. Ama kavram haritalarını değerlendirme aracı olarak kullanmak bence çok daha güzel, ben kullanabilirim. Rubriklerde temaların belirlenmesi ve buna yönelik puanların saptanması zamanla olacak şeyler ama bu konuda okullarda ölçme ve değerlendirme uzmanı olması ve her alan öğretmenin bu uzmanlarla işbirliği yapması düşünülebilir.*

Sonuç olarak elde nicel ve nitel verilere göre deney grubunda gerçekleştirilen TÖDGP programının var olan programa göre, öğrencilerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını değerlendirme yeterlilik algılarını artırmada daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

#### **4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular**

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının uygulanan TÖDGP ile tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin görüşleri açısından eğitimin uygulandığı öğrenciler lehinde anlamlı bir fark var mıdır? şeklinde ifade edilmiştir. Deney grubu öğrencilerin uygulanan TÖDGP hakkındaki görüşlerini tespit etmek amacıyla öğretmen adayları tarafından yazılan günlükler incelenmiştir.

İkinci oturum öğretmen adayları günlük örneğinde yer alan” Aslında adını bilmediğimiz uygulayabildiğimiz şeylermiş bunlar” ifadesi yapılan çalışmanın öğretmen adayları üzerinde kavram karmaşalarının giderdiği gösterir. Zira TÖDGP öncesinde öğretmen adaylarıyla yapılan ön görüşmelerde bu konuda kendilerini çok daha yetersiz olarak ifade etmesinin en önemli nedenlerinden birinin yaşanan kavram karmaşaları olduğu düşünülmektedir.

Üçüncü oturumun günlük örneğinde öğretmen adayı, öz değerlendirme yaparken, yapılan değerlendirmenin sonunda not olmamasına şaşırıldığını ifade etmiştir. Çünkü

TÖDGP öncesi değerlendirmeyi yalnızca not verme gibi algılamaktadır. Oturumun sonunda ise “Yapabildikleriyle var olmak güzel bir duygu, bu şekilde yapılan değerlendirmelerde öğretmen-öğrenci güveninide pekişiyor.” şeklindeki açıklamasıyla değerlendirmenin sadece not vermeyle sınırlı olmadığını farkına varmıştır.

Dördüncü oturum günlük örneğinde, öğretmen adayı TÖDGP’den önce ölçme ve değerlendirmenin dersin sonunda, ortaya konan ürüne bağlı olarak gerçekleşen bir faaliyet olarak düşündüğünü ancak performans değerlendirme konulu oturumda dersin tamamında öğrenme etkinlikleriyle birlikte ölçme ve değerlendirmenin yapıldığını gördüğünü dolayısıyla düşüncesinin değiştiğini ifade etmiştir. Bu günde, öğretmen adayı alanda çalışmaya başladığında, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanacağını belirttiği yapılan uygulamada aynı zamanda bilgi düzeyinin arttığını gösterir. Çünkü kullanmayı düşündüğü ölçme aracı bu yaklaşımlar hakkında bilgisinin olduğunu göstermektedir.

Öğretmen adaylarının alanda kullanacakları ölçme ve değerlendirme aracının belirlenmesinde bilgi düzeyi ile birlikte belirleyici olacak bir diğer faktör yeterlidir. Öz-yeterlik öğretmen adayının istediği davranışı gerçekleştirebilmesini sağlayan algılama kapasitesidir. Bu oturumun günlük örneklerinden birinde, öğretmen adayı değerlendirme aracı olarak rubrik kullanımıyla ilgili, derecelendirme temalarının oluşturulmasında zorlanabileceğini, puanlamada sıkıntı yaşayabileceğini düşündüğünü ancak aldığı eğitimle birlikte bu kaygısının azaldığı açıklamıştır. Öğretmen adayı yaptığı açıklamayla konuyla ilgili öz-yeterlilik durumunun olumlu anlamda arttığını ortaya koymaktadır.

Altıncı oturum öğretmen adayı günlük örneğinde, portfolyo değerlendirmenin özellikle harita uygulamaları güzel bir değerlendirme şekli olabileceğini düşündüğünü açıklamıştır. Uygulamada portfolyo değerlendirmenin uzun sürebileceğini fakat her öğrencinin kendi içinde değerlendirmenin yapılmasının daha sağlıklı olduğunu ifade etmiştir. Bu oturumun kazanımında da öğretmen adayının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının temelindeki bireysel farklılıkları anlaması amaçlanmıştır. Bu anlamda programın amacına ulaştığı düşünülmektedir.

Yedinci oturum günlük örneğinde yer alan proje hazırlama süreciyle ilgili öğretmen adayı eğitim sürecinde bu tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniğinin,



kendi grubu içerisinde grupla çalışma, işbirliği, etkili iletişim, yansıtıcı düşünmeyi arttırdığını ifade etmiştir. Açıklamasında en dikkat çekici noktalar, bu süreçte aynı zamanda çok keyif aldığı ve coğrafya derslerin bu yöntemlerle değerlendirilirse coğrafya bilimin ülkemizde hakettiği yeri bulacağına inanmasıdır. TÖDGP öncesi, değişen KPSS sınav sistemi nedeniyle coğrafya bilimini, alan bilgisi düzeyinde sınırlandırmış olan öğretmen adaylarının bu bağlamda fikirlerin değiştiği görülmüştür.

Yedinci oturum günlük örneğinde öğretmen adayı” Bu program sürecinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanarak öğrencilerden edinilen geri dönütlerin daha güvenilir olacağı yönünde bir kanaatim oluştu.”söylemiyle ilköğretimden üniversiteye hatta ülke genelinde yapılacak sınavlarda bile bu araçlarının kullanılması gerektiğini savunmuştur. Bu açıklama program süresince anlatılan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme felsefesinin öğretmen adayları tarafından benimsendiğini gösterir.

Sekizinci oturum günlük örneğinde yer alan açıklamada öğretmen adayı yapılacak uygulamayı başlangıçta bir külfet olarak görmüş fakat programın tamamlanmasından sonra programa katılmış olmaktan memnun olduğunu ifade etmiştir. Kontrol grubu öğretmen adayları için de uygulanan eğitiminin gerekli olduğunu düşünmesi, programın hedeflenen kazanımlara ulaştığını göstermektedir.

Program öncesinde öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına yönelik bilgi eksiklikleri, onların bu uygulamalara yönelik görüşleri üzerinde olumsuz etkilere neden olmuştur. Bir konu ya da nesneyle ilgili olumlu görüş sahibi olmanın en açık yolu ise o konuyla ilgili bir deneyim geçirmiş olmaktır. Bu günlüklerden elde edilen nitel verilere göre de programın sonunda, alanda tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanmaları doğrultusunda öğretmen adaylarının olumlu görüş kazanmasında TÖDGP ‘nın etkili olduğu görülmüştür.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### TARTIŞMA

Araştırmanın amacı, Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının (TÖDGP) coğrafya öğretmen adaylarının yeterlik algısı ve bilgi düzeyi üzerine etkisini incelemektir. Araştırmanın amaçları doğrultusunda belirlenen probleme kanıt niteliği taşıyan bulgulara yönelik tartışma ve yorumlar aşağıda yer alan başlıklarda sunulmuştur.

#### 5.1. Birinci Alt Problemine İlişkin Bulguların Yorumu ve Tartışması

Araştırmanın birinci alt problemi “Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının uygulanan TÖDGP ile tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme bilgileri açısından eğitimin uygulandığı öğrenciler lehinde anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt problemle ilgili verileri elde etmek için TÖDBT ön ve son test olarak uygulanmış ve odak grup görüşmelerinden elde edilen nitel veriler analiz edilmiştir. Uygulanan TÖDGP deney ve kontrol gruplarında yer alan coğrafya öğretmen adaylarının, ölçme ve değerlendirme başarı testinden aldıkları ön test ve son test puanları incelendiğinde, TÖDGP’nin deney grubundaki öğretmen adaylarının bilgi düzeyi üzerinde olumlu ve belirgin bir değişiklik yarattığı görülmektedir (Tablo: 4-2).

Araştırmanın birinci problemini, nitel verilerle desteklemek için deney grubuyla odak grup görüşmeleri yapılmıştır. TÖDGP öncesi, deney grubu ile yapılan görüşmeden elde edilen bulgular, istatistiksel bulgulardaki ön-test sonuçlarını destekler niteliktedir. Nitekim, TÖDGP öncesi görüşme yapılan öğretmen adaylarının, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme konusunda çok fazla bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür.

TÖDGP öncesi öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki bilgi yetersizliğine ilişkin bulgular farklı alanlarda öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalardaki (Orhan, 2007; Birgin ve Gürbüz, 2008; Sağlam vd.,2008; Çalışkan, 2009; Yapalak, 2009; Arslan, vd., 2009; Birgin, 2010; Aslan, 2011; Şahin ve Karaman, 2013; Kolomuç ve Açıslı, 2014; İzci vd.,2014) tespitlere benzerlik göstermektedir.

Öğretmen adaylarının bilgi düzeylerinin düşük olması Gelbal ve Kelecioğlu'na (2007), göre lisans programlarında ölçme ve değerlendirmeye yeterince yer verilmemesinden, Çepni (2007)'e göre ise öğretmen adaylarının lisans eğitiminde aldıkları ölçme ve değerlendirme dersinin niteliğinin düşük olması ve bu derslerde uygulamadan çok teorik bilgilere önem verilmesinden kaynaklanmaktadır.

Öğretmen adaylarının, ölçme ve değerlendirme okuryazarlığına ilk adımlarını atmalarını sağlamak için lisans programlarında ölçme-değerlendirme dersi zorunlu olarak verilmektedir. Ancak yapılan araştırmalarda, öğretmen adaylarının ve hizmetteki öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme alanındaki bilgilerinin yetersiz olduğu da ortadadır (Tabarlet,1994; Bryant,2001; Aydın, 2001; Schafervd., 2001; Watt, 2005; Flowers, vd., 2005; Cheng, 2006; Erdemir, 2007; Birgin ve Gürbüz, 2008; Sağlam vd., 2008; Baki ve Bütüner, 2009; Çoruhlu, vd., 2009; Zelyurt, 2011; Fidan ve Sak, 2012; Özenç, 2013; Büyüktokatlı ve Bayraktar, 2014).

Eğitim reformlarının başarı ulaşmasını da en önemli rolü kuşkusuz öğretmen adayları üstleneceklerdir, bu nedenle öğretmen adaylarına verilen eğitim ve seminerlerle bilgi düzeylerini artırmak eğitim reformlarının uygulanmasını kolaylaştıracağı gibi öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerini etkileyecektir. Fen bilgisi öğretmen adaylarına yönelik Orhan (2007), Yapalak (2009) ve Çalışkan (2009)'ın; beden eğitimi öğretmenlerine yönelik Arslan (2011)'in çalışmalarının sonucunda öğretmen adaylarına yönelik uygulanan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme ilgili programların öğretmen adaylarının başarı düzeylerini artırdığı tespit edilmiştir. Bu araştırmada elde edilen nicel ve nitel bulgularda bu tespitlerle örtüşmektedir.

## **5.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Yorumu ve Tartışması**

Araştırmanın ikinci alt problemi “Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili yeterlilikleri, bu yaklaşımlarla ilgili geliştirilen TÖDGP ile eğitim alan ve almayanların arasında eğitim alanlarının lehinde anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Araştırmanın bu alt problemi tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme, uygulama ve değerlendirme boyutunda üç denenceyle sınanmıştır.

Bu denencelerle ilgili verileri elde etmek için TÖDASYAÖ, TÖDAUYAÖ, TÖDADYAÖ ön ve son test olarak uygulanmış ve odak grup görüşmelerinden elde edilen nitel veriler analiz edilmiştir.

Araştırmanın bu alt probleme ilişkin geliştirilen birinci denencesi, “TÖDG programı uygulanması tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterlik algısı düzeyini artırır.” şeklindedir. Bu denenceyle ilgili verileri elde etmek için Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı ölçeği ön ve son test olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarında yer alan coğrafya öğretmen adaylarının TÖDASYAÖ aldıkları ön -son test puanları incelendiğinde, TÖDGP’nin deney grubundaki öğretmen adaylarının, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterlik algısı üzerinde olumlu ve belirgin bir değişiklik yarattığı görülmektedir (Tablo: 4-4).

TÖDGP öncesinde, deney grubu ile yapılan odak grup görüşmesinde, öğretmen adaylarını bu araçları seçme yeterlilikleriyle ilgili açıklayıcı bir ifadeye yapmadığı, TÖDGP sonraki ikinci görüşmede, öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını daha iyi ifade ettikleri görülmüştür.

Nitekim öğretmen adaylarına yönelik uygulamalı çalışmaların (Corcoran vd., 2004; Gearhart vd., 2006; Orhan, 2007; Çalışkan, 2009; Yapalak, 2009; Aslan,2011) sonucunda öğretmen adaylarına verilen eğitime bağlı olarak, öğretmen adaylarının ölçme araçları seçme konusunda kendilerini daha yeterli gördükleri tespit edilmiştir.

Alanda çalışan öğretmenlerle yapılan çalışmalarda da (Tabarlet, 1994; Bryant, 2001; Browder vd., 2005; Temiz, 2005; Seferoğlu, 2007; Şenel, 2008; Gök ve Şahin, 2009) gerçekleştirilen uygulamalı çalışmaların, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının belirlemede önemli rol oynadığı saptanmıştır. Bu çalışmalarda ulaşılan sonuçlar, uygulanan TÖDGP’nin, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını seçme yeterliliğini arttırması bakımından çalışmada elde edilen sonuçlarla tutarlıdır.

Araştırmanın bu alt probleme ilişkin geliştirilen ikinci denencesi “TÖDG programı uygulanması tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını uygulama yeterlik algısını artırır?” şeklindedir. Bu denenceyle ilgili verileri elde etmek için Tamamlayıcı Ölçme

ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı ölçeği ön ve son test olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarında yer alan coğrafya öğretmen adaylarının TÖDAUYAÖ testinden aldıkları ön-son test puanları incelendiğinde, TÖDGP'nin deney grubundaki öğretmen adaylarının TÖDAUYA, üzerinde olumlu ve belirgin bir değişiklik yarattığı görülmektedir (Tablo:4-6). TÖDGP sonrasında, deney grubu ile yapılan görüşmelerden elde edilen nitel bulgular da istatistiksel bulguları destekler niteliktedir.

Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi ve yeterlik düzeyinin artmasına bağlı olarak öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik kararlarının da değiştiği görülmüştür. İlk odak grup görüşmesinde, konuya ilişkin öğretmen adaylarının verdiği cevaplardan bu araçlarının uygulanmasına yönelik kendilerini yetersiz gördüğü anlaşılmaktadır. Öğretmen adaylarının, uygulamaya yönelik yeterliliğinin önemli ölçüde öğrenme deneyimlerinden etkilendiği bilinmektedir (Calderhead ve Robson, 1991; Gürbüz Türk, vd.,2009). TÖDGP sonrasında öğretmen adaylarının teorik bilgisi ve yaptığı uygulamalarla konuya ilişkin yeterlik düzeyi artmıştır. Bu bulgu farklı alanlardaki öğretmen adaylarıyla yapılan uygulamalı çalışmalarda (Bryant, 2001; Gearhart vd., 2006 ; Orhan, 2007; Çalışkan, 2009; Yapalak, 2009; Aslan, 2011) tespit edilen bulgularla da tutarlıdır.

Gearhart vd., (2006) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının ilköğretim öğrencilerinin sürece dayalı etkinliklerini nasıl tasarlayıp planlayacaklarına dair bir eğitim programı hazırlamış ve uygulamıştır. Uygulama sürecinde öğretmen adaylarının değerlendirme görev ve ölçütlerin zayıflığından dolayı aklının karıştığı ve uygulamada sıkıntı yaşadıklarını tespit edilmiştir. Araştırmanın sonucunda ise uygulamalı eğitim faaliyetlerine bağlı bu durum ortadan kalktığı görülmüştür.

Bu anlamda öğretmen yetiştirme programlarında tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme uygulamaları daha dikkatli planlanmalı ve bu konuya özel ilgi gösterilmelidir. Hew ve Brush (2007), vurguladığı gibi başarılı bir öğretmen yetiştirme programında uygulamaya yönelik etkinliklerin bulunması gerekmektedir. Bu nedenle yapılacak eğitimler hizmet öncesinde ve hizmette çalışan öğretmenlerle amaçlı bir planlamaya gidilerek uygulanmalıdır.

Meydan (2011), alanda çalışan coğrafya öğretmenleriyle yaptığı çalışmada öğretmenlerin hizmetiçi faaliyetlere katılma sebepleri, coğrafya programı ve öğretimi ile ilgili gelişmeleri takip etmek ve kendilerini yenilemek, programda yer alan yöntemlerin kullanımını öğrenmek olduğunu tespit etmiştir. Ancak konunun öğretmenler açısından incelendiği çalışmaların sonucunda tespit edilen veriler bu durumu pek yansıtmamaktadır (Pınar, 2011; Çelikkaya, vd., 2010; Karakuş ve Öztürk-Demirbaş, 2011; Akbaş ve Gençtürk, 2013; Büyüktokatlı ve Bayraktar, 2014). Şöyle ki bu çalışmalar da, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulayan öğretmenlerin sayısının oldukça az olduğu görülmüştür.

Hizmetteki öğretmenler bu durumu, bilgi düzeylerinin düşük olması, zaman yetersizliği, öğrenci seviyesinin düşük olması, öğrencinin ilgisizliği, okul kaynaklarının yetersiz oluşu, iş ve ders yoğunluğu, hizmetiçi eğitimin yetersizliği ve verimsiz bir şekilde uygulanmasından kaynaklandığını gibi faktörlerle açıklamışlardır.

Ancak öğretmen adaylarıyla yapılan odak görüşmelerinde edinilen tespitlere göre öğretmen adayları yaş itibarıyla bu programın öngördüğü ölçme ve değerlendirme araçlarını bilmesi gereken öğrencilerken tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının isimlerini bile duymamışlardır. Her ne kadar örneklem grubu farklı olsada yapılan çalışmada Coğrafya Öğretmenliği bölümünü tercih eden öğretmen adaylarının ortaöğretim başarı durumlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. (Sezer ve Pınar,2010) Bu durumda, konunun öğrenci boyutundan kaynaklandığı ileri sürülen açıklamalar yeniden gözden geçirilmeli ve bu alana yönelik yeni çalışmalar yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Watt (2005), Gelbal ve Kelecioğlu (2007) ve Karakuş ve Öztürk-Demirbaş, (2011), çalışmalarında tespit edildiği gibi geçmişten gelen alışkanlıklar öğretmenlerin geleneksel ölçme değerlendirme yöntemlerini tercih etmesine neden olmaktadır. Bu manada uygulamacıların tamamlayıcı ölçme değerlendirme yaklaşımlarını benimsemesi zaman ve büyük kuramsal değişimler gerektirebilir. Bunun yolu da yine eğitimden geçmektedir.

Şenel (2008), yaptığı çalışmada hizmet içi eğitimin öğretmenlerin çağdaş ölçme değerlendirme becerilerini ve bakış açılarını olumlu yönde etkilediğini görülmüştür.

Farklı alanlarda öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterliliğine ilişkin yapılan çalışmalarda da hizmetiçi eğitim programlarına olan gereksinimleri ortaya konulmuştur (Ören ve Tatar, 2007; Güneş, 2008; Alaz ve Yazar,2009; Yıldırım ve Öztürk, 2009; Adanalı ve Doğanay, 2010; Çelikkaya, vd., 2010; Şimşek, 2011; Özeren, 2013; Arıbaş ve Göktaş,2014).

Özeren (2013), yaptığı çalışmada hizmet içi eğitimleri sunacak kişilerin, yeni sisteme hakimiyetinin, alınan eğitimlerin kalitesini ve verimliliğini arttıracaklarını savunmuştur. Bu anlamda öğretmenlerin ve yöneticilerin soracakları sorulara alabilecekleri tatmin edici yanıtlar, öğretim sürecinin amaca hizmet etme düzeyini arttıracaktır. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye yönelik teorik bilgiyle birlikte uygulamalı eğitimlerle öğretmenlerin sadece eksiklikleri tespit edilip giderilmeyecek, aynı zamanda uygulamada yetersiz oldukları durumlarda bile çeşitli ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulamalarından kaynaklanan hataların önüne geçilecektir.

Ayrıca etkili bir ölçme ve değerlendirme zincirinin oluşmasında, öğrenmede rol modellerin daha etkili olduğu gerçeğinden hareketle, eğitim fakültelerindeki öğretim elemanlarının da derslerinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanarak öğretmen adaylarına model olmaları gerektiği düşünülmektedir. Nitekim öğretim elemanlarının geleneksel ve çağdaş ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerinin tespit edildiği araştırmada (Şad ve Göktaş, 2013), eğitim fakültesinde görev yapan öğretim elemanlarının çağdaş ölçme değerlendirme yaklaşımlarını istenilen düzeyde benimsememiş olması, öğretmen yetiştirme açısından ciddi bir sorun olarak görülmüştür.

Bu anlamda, lisans eğitiminde akademisyenlerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin olumlu tutumlarıyla, hizmet öncesi ve sonrasında yapılacak uygulamalı eğitimlerle, eğitimin her kademesinde sağlıklı bir ölçme ve değerlendirme felsefesinin oluşabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın bu alt problemine ilişkin geliştirilen üçüncü denencesi “TÖDG programı uygulanması tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme aracını değerlendirme yeterlik algısını artırır?” şeklindedir. Bu denenceyle ilgili verileri elde etmek için Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı ölçeği ön

ve son test olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarında yer alan coğrafya öğretmen adaylarının TÖDADYAÖ testinden aldıkları ön-son test puanları incelendiğinde, TÖDGP'nin deney grubundaki öğretmen adaylarının TÖDADYA, üzerinde olumlu ve belirgin bir değişiklik yarattığı görülmektedir (Tablo: 4-8).

TÖDGP sonrasında, deney grubu ile yapılan görüşmelerden elde edilen nitel bulgular da, nicel bulguları destekler niteliktedir. TÖDGP öncesi görüşme yapılan öğretmen adayları, lisans eğitimleri sırasında ölçme ve değerlendirme derslerinin teorik olduğunu, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının derste çok kısa sürede işlendiğini, bu nedenle tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme konusunda çok fazla bilgi sahibi olmadıklarını, bu araçları kullanmayı bilmedikleri için değerlendirilmeleri konusunda kendilerini yetersiz gördüklerini ifade etmişlerdir.

TÖDGP eğitimi sonrası yapılan ikinci odak grup görüşmesinde, öğretmen adayları tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarından proje, kavram haritaları, performans değerlendirme, rubrikleri değerlendirebileceklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca rubrikleri değerlendirme aracı olarak uyguladıkları zaman karşılaşılabilecek sorunları ifade ederek, çözüm önerileri sunmuşlardır. Bu durum araştırmacı tarafından hazırlanan TÖDGP kazanımlarının, öğretmen adayları üzerinde analiz ve sentez düzeyinde gerçekleştiğinin kanıtlar niteliktedir.

Bugüne kadar tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye yönelik öğretmen adayları ve öğretmenlerle yapılan yeterlik algılarını belirlemeye yönelik çalışmalarda (Çakan, 2004; Kilmen vd., 2007; Erdoğan ve Kurt, 2012; Yeşilyurt, 2012; Ören vd.,2014; İzci vd., 2014) araştırmacılar daha çok genel yeterlilik algısı ortaya koymuşlardır. Genel yeterliliğinin alt boyutlarının dikkate alındığı birkaç çalışmaya (Şirin vd., 2009; Pektaş, 2010; Aslan 2011; Erdoğan ve Kurt,2012; Yeşilyurt, 2012) rastlanılmıştır.

Pektaş (2010), araştırmasında öğretmen adaylarının“Temel Kavramlar” ve “Ölçme Teknikleri” boyutlarında kendilerini yeterli; “İstatistiksel Çözümleme ve Raporlaştırma” boyutunda ise kendilerini orta düzeyde yeterli algıladıkları görülmüştür. Elde edilen bu bulgular, Erdoğan ve Kurt'un (2012) ve Yeşilyurt (2012) araştırma sonuçlarına da paralellik göstermektedir.



Akbaş ve Gençtürk (2013), alanda çalışan coğrafya öğretmenleriyle tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin genel yeterlilik düzeyini tespit etmeye yönelik yaptıkları çalışmada ise öğretmenlerin bu araçları uygulamada ve değerlendirmede kendilerini yetersiz gördüklerini tespit etmiş, sınıf içerisinde bu araçlarının kullanımında okul yönetimlerinin denetleyici bir rol üstlenmesi gerektiğini savunmuştur. Hiç kuşkusuz okul yönetimleri öğretmen ihtiyaçlarının tespit edilmesinde bir otorite olabilir ancak derste yapılan değerlendirmelere yönelik bir denetim mekanizması olmamalıdır.

Bu anlamda uygulanan TÖDGP sürecinde, alanda denetleyicilerle kontrol mekanizmalı bir süreç yerine hizmet öncesi öz-yeterliliği yüksek öğretmen adaylarının yetiştirilmesinin daha önemli olduğu görülmüştür. Nitekim, Ören vd., (2014) de yaptığı çalışmada öz-yeterliliği yüksek öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulamada ve değerlendirmede daha istekli olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca TÖDGP’da öğretmen adaylarının bu araçları değerlendirme sırasında karşılaştıkları en önemli sorun, bazı ölçme ve değerlendirme araçlarının değerlendirilmemesi ve yapılan değerlendirmelerin nota dönüştürülememesidir. Alandaki öğretmenlerle yapılan çalışmalarda da (Karakuş ve Öztürk-Demirbaş, 2011; İzci, vd., 2014) öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını değerlendirmede bu sorunları yaşadıkları görülmüştür. Coğrafya öğretmen adaylarına uygulanan TÖDGP sonucunda görüldüğü gibi farklı alanlarda öğretmen adaylarına ve hizmetteki öğretmenlere tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarıyla ilgili ihtiyaç duydukları bilgi ve beceriyi edinebilecekleri ortamlarda, deneyim kazanmalarını sağlanarak bu sorunların çözülebileceği düşünülmektedir.

### **5.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulguların Yorumu ve Tartışması**

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Coğrafya öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören 4.sınıf öğretmen adaylarının uygulanan TÖDGP ile tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin görüşleri açısından eğitimin uygulandığı öğrenciler lehinde anlamlı bir fark var mıdır? “şeklinde ifade edilmiştir. Uygulanan TÖDGP’nin

öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye yönelik görüşlerini ortaya koymak amacıyla öğrenci günlükleri incelenmiştir.

Uygulanan eğitim süresince öğretmen adayları tarafından her kazanıma yönelik ölçme aracının geliştirilme çabası ölçme ve değerlendirme sürecinin içselleştirilmesini sağlamıştır. Bu süreçte öğretmen adayları kendi yeterlik ve yetersizliklerini görmüş, karşılaştıkları sorunları gidermeye yönelik çözüm arayışlarına girmiştir. Öğretmen adaylarının, bu ölçme araçlarını alanda kullandığında çıkabilecek sorunlarla şimdiden karşılaşmış olması, göreve başladığında ölçme ve değerlendirme aracının seçilmesinde, uygulanmasında ve değerlendirilmesinde hiç kuşkusuz fayda sağlamıştır.

Eğitim sisteminde uzun süredir kullanılan ve ülke genelinde yapılan ulusal sınavlarda da tercih edilen geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının değiştirilmesi kolay değildir. Ancak yapılan çalışmada elde edilen verilerden öğretmen adaylarına uygulanan programın, öğretmen adaylarının bilgi ve yeterlik düzeyini artırdığı görülmüştür. Hatta uygulamanın sonunda öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına yönelik görüşleri de değişmiştir. Bu anlamda TÖDGP benzer uygulamalarla her branş bazında yapılacak çalışmalarla programdaki değişimin daha hızlı süreçte adaptasyonun gerçekleşebileceği düşünülmektedir.

## ALTINCI BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, “Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının Coğrafya Öğretmen Adaylarının Yeterlik Algısı ve Bilgi Düzeyi Üzerine Etkisi ” ile ilgili olarak yapılan bu araştırmanın sonuçlarına ve bu sonuçlardan yola çıkarak yapılan önerilere yer verilmiştir.

#### 6.1. Sonuçlar

Deney ve kontrol gruplarının coğrafya dersinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye ilişkin bilgi düzeyi ve yeterlik algısına yönelik sonuçlar;

- TÖDG programına katılan öğretmen adaylarının (deney grubu) coğrafya dersinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına yönelik bilgi düzeyi puan ortalamalarında, deneysel işlem öncesinden sonrasına gözlenen değişim, kontrol grubundaki öğretmen adaylarının bilgi düzeyi puan ortalamalarında gözlenen değişimden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklıdır. Belirlenen anlamlı fark deney grubu lehinedir.

- TÖDG programına katılan öğretmen adaylarının (deney grubu) coğrafya dersinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye uygun ölçme araçlarını seçme konusuna ilişkin yeterlik algısı puan ortalamalarında, deneysel işlem öncesinden sonrasına gözlenen değişim, kontrol grubundaki öğretmen adaylarının yeterlik algısı puan ortalamalarında gözlenen değişimden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklıdır. Belirlenen anlamlı fark deney grubu lehinedir.

- TÖDG programına katılan öğretmen adaylarının (deney grubu) coğrafya dersinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulama konusuna ilişkin yeterlik algısı puan ortalamalarında, deneysel işlem öncesinden sonrasına gözlenen değişim, kontrol grubundaki öğretmen adaylarının yeterlik algısı puan ortalamalarında gözlenen değişimden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklıdır. Belirlenen anlamlı fark deney grubu lehinedir.

- TÖDG programına katılan öğretmen adaylarının (deney grubu) coğrafya dersinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarından elde edilen verilerin değerlendirilmesi konusuna ilişkin yeterlik algısı puan ortalamalarında, deneysel işlem öncesinden sonrasına gözlenen değişim, kontrol grubundaki öğretmen adaylarının yeterlik algısı puan ortalamalarında gözlenen değişimden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklıdır. Belirlenen anlamlı fark deney grubu lehinedir.

- TÖDG programına katılan deney grubu öğretmen adaylarının günlüklerinden ve odak grup görüşmesi formundan elde edilen verilere göre, deneysel müdahale sonucu coğrafya dersinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirmeye ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerin de olumlu yönde değiştiği saptanmıştır.

## **6.2. Öneriler**

### **6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler**

1. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, yalnızca coğrafya eğitimde değil bütün disiplinlerde kullanılabilen yaklaşımlardır. Bu nedenle geliştirilen tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme gelişim programı farklı disiplinlerin öğretmen yetiştiren kurumlarında da uygulanabilir.

2. Coğrafya eğitimi ve diğer alanlara yönelik öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarında yürütülen ölçme ve değerlendirme ders içeriklerinin, Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programına benzer şekilde, teorik ve uygulamalı bir yapıda düzenlenmesi; tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin yüksek düzeyde yeterlik algısına sahip öğretmen adaylarının mezun edilmesi önerilebilir.

3. Coğrafya eğitimi ve diğer alanlara yönelik öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarında yürütülen ölçme ve değerlendirme derslerinin hem konu alanına, hem de ölçme ve değerlendirme alanına hakim öğretim elemanları tarafından yürütülmesi; bunun için üniversitelerin ölçme ve değerlendirme anabilim dallarında, farklı alanlardan mezun yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin yetiştirilmeleri önerilebilir.

4. Coğrafya eğitimi ve diğer alanlara yönelik öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarında “Okul Deneyimi” ve “Öğretmenlik Uygulaması” adıyla yürütülen alan uygulaması (staj) derslerinde ölçme ve değerlendirmeye yönelik uygulamalara ağırlık verilmesi önerilebilir.

5. Coğrafya öğretmenlerinin, öğrencilerinin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin olumlu algılar geliştirmeleri amacıyla, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına yönelik uygulamalarla derslerini yürütmeleri önerilebilir.

6. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımına yönelik uyum sürecini hızlandırmak amacıyla, alanda çalışan öğretmenler tarafından, velilere ve öğrencilere bu yaklaşımların amacı ve kullanışlılığı hakkında bilgi verilmesi önerilebilir.

7. Eğitim bilimlerinde yerini almış ölçme ve değerlendirme ders kitaplarının yanısıra coğrafya alanına yönelik ölçme ve değerlendirme ders kitapları hazırlanabilir.

8. Bölgesel bazlı tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme web tabanlı soru bankaları hazırlanıp öğretmen ve öğretmen adayları arasında bilgi ve fikir paylaşımı gerçekleştirilebilir.

9. KPSS’da alana yönelik olarak düzenlenen sınav uygulaması, eğitim bilimleri alanı ölçme ve değerlendirme boyutunda da eğitim görülen alana indirgenebilir.

10. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik uygulamalı eğitim, yalnızca hizmet öncesi eğitimde değil aynı zamanda hizmetteki öğretmenlerle de paylaşılacak biçimde geliştirilerek uzun bir süreçte uygulayabilir.

### **6.2.2.Yapılacak Olan Araştırmalara Yönelik Öneriler**

1. Bu araştırmanın çalışma grubunu 2013-2014 yılında öğrenim görmekte olan 36 dördüncü sınıf coğrafya öğretmen adayı oluşturduğu için araştırmanın sonuçları diğer durum ve kişilere genellenemez. Araştırmanın genellenebilirliğini artırmak amacıyla bu çalışma daha büyük örneklem gruplarıyla gerçekleştirilebilir.

2. TÖDGP benzeri programların, diğer alanlara uyarlanması ve öğretmen adayları ile ilk ve orta dereceli okullardaki öğrenciler üzerindeki etkisinin deneysel nitelikteki çalışmalar yoluyla saptanması yararlı olabilir.

3. Coğrafya eğitimi ve diğer alanlarda öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarında yürütülen ölçme ve değerlendirme ders içerikleri ile alanda yürütülen derslerdeki ölçme ve değerlendirme uygulamaları arasındaki tutarsızlıkların nedenlerini inceleyen betimsel ve deneysel nitelikte çalışmaların yapılması önerilebilir.

4. Coğrafya eğitimi ve diğer alanlarda yürütülen TÖDGP benzeri programların öğretmen adayları üzerindeki uzun dönem etkilerini inlemek üzere, alanda çalışmaya başlayan öğretmen adayları ile betimsel nitelikte çalışmaların yapılması yararlı olabilir.

5. Bu araştırmanın çalışma grubunu, coğrafya öğretmen adayları oluşturmaktadır. Alandaki coğrafya öğretmenleri ve coğrafya öğretmen adaylarının oluşturduğu çalışma grubuna program uygulanıp karşılaştırma yapılabilir.

6. Gelecek araştırmalarda, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına yönelik tutum ölçeği geliştirilerek, Coğrafya öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin tutumları incelenebilir.

7. Bu çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler için ortalamalar arası fark istatistiği (t-testi) yerine daha büyük örneklem gruplarıyla çalışarak, güvenilirliği ve açıklama gücü daha yüksek olan istatistiksel teknikler kullanılabilir.

## KAYNAKLAR

- Acar, S. (2009). *10. Sınıf Coğrafya Dersinde Toprak Konularının Kavram Haritası Tekniği İle İşlenmesinin Öğrenci Başarısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Açıkgöz, K.Ü. (2003). *Aktif Öğrenme*. (5.Baskı) .İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Adams, D.M. and Hamm, M.E. (1992). Portfolio assessment and socialstudies: collecting, selecting, and reflecting on what is significant. *Social Education*, 56 (2), 103-105.
- Adanalı, K. ve Doğanay, A. (2010). Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretiminin Alternatif Ölçme-Değerlendirme Etkinlikleri Açısından Değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19/1,271292. <http://sosyalbilimler.cukurova.edu.tr/dergi/dosyalar/2010.19.1.640.pdf> adresinden 24.06.2012 tarihinde indirilmiştir.
- Adanalı, K., (2008). *Sosyal Bilgiler Eğitiminde Alternatif Değerlendirme: 5.Sınıf Sosyal Bilgiler Eğitiminin Alternatif Değerlendirme Etkinlikleri Açısından Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Adıyaman, Y. (2005). *İlköğretim 4., 6. ve 8. Sınıflarında Türkçe Dersine Giren Öğretmenlerin Ölçme-Değerlendirme Düzeyleri*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Adrade, H.G. (2002). Using rubrics to promote thinking anda learning. *Educational Leadership*, 57 (5), 113-118.
- Aiken, L.R. (2000). *Psychological Testing and Assessment* (10<sup>th</sup> Edition). Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Airaisan, P. (2000). *Assesmentin The Classroom A Concise Approach* (2<sup>nd</sup> Edition). Boston: McGrawHill.
- Akarsu, İ. (2008). *Öğrencilerin İnternette Yararlanma Durumları Performans Görevlerini, Proje Türlerini ve Öğretmen Davranışlarını Etkilemekte midir?* Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Akbaş,Y. ve Gençtürk, E. (2013). *Coğrafya öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri ile ilgili görüşleri,kullanma düzeyleri,sorunlar ve sınırlılıklar*, Doğu Coğrafya Dergisi, 18(30), 331-356
- Akgündüz, D. (2002). *İlköğretim Fen Bilgisi Dersi Öğretimi 6. Sınıf Biyoloji Konularında Kavram Haritalarının Kullanımı ve Başarıya Olan Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Akkuş, Z. (2014). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Yaklaşım Dayalı Ölçme ve Değerlendirme Etkinliklerine İlişkin Görüşleri, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 8, (31), 13-27
- Aladağ, C. (2003). *Orta Öğretimde Coğrafya Öğretmeni Profili ve Öğretmen Görüşleri Işığında Müfredat Değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Alaz, A. ve Yarar, S. (2009). Ölçme-Değerlendirme Sürecinde Sınıf Öğretmenlerinin Tercihleri ve Sebepleri. I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi. Çanakkale. <http://www.eab.org.tr/eab/oc/egtconf/pdfkitap/pdf/139.pdf> adresinden 20.07.2013 tarihinde indirilmiştir.
- Alıcı, D. (2011). Öğrenci performansının değerlendirilmesinde kullanılan diğer ölçme araç ve yöntemleri. (Editör: Tekindal, S.). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, (3.Baskı) Ankara: Pegem Akademi, İstanbul. 127-168
- Aliegro, C.J. (2006). *The Effect Of Self-Assessment On The Self-Efficacy Of Students Studying Spanish As A Foreign Language*, University of Pittsburgh.
- Altın, K. (2002). *Bilgisayar Destekli Deney Yöntemi İle Kavram Haritası Yönteminin Bazı Bilişsel Süreçler ve Hatırlama Düzeyleri Açısından İncelenmesi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Altınok, H. (2004). *İşbirlikli öğrenme, kavram haritaları, fen başarısı, strateji kullanımı ve tutum*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Anderson, I.L. and Horney, M. (1997). Computer based concept mapping: Enhancing literacy with tools for visual thinking. *Journal of Adolescent Adult Literacy*, 40 (4). 302-308
- Andrade, h.L., Wang, X., Du, Y. and Akawi, R.L (2009). Rubric -Referenced Self-Assement and Self -Efficacy for Writing. *The Journal of Educational Research*, 102(4), 287-301
- Anıl, D. ve Acar, M. (2008). Sınıf öğretmenlerinin ölçme değerlendirme sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 44-61.
- Anlıak, Ş., Yılmaz, H. ve Beyazkürk, D. (2008). Okulöncesinde ve ilköğretimde proje yaklaşımı ve uygulama aşamaları. *Milli Eğitim Dergisi*, 179, 101-112
- Arıbaş, S. ve Göktaş, Ö. (2014). Ortaokul matematik dersi öğretmenlerinin alternatif ölçme değerlendirmeye yönelik hizmet içi eğitim ihtiyaçlarına ilişkin görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (16), 26-42
- Arık, R.S. (2006). *İlköğretim Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Alanındaki Kavram Yanılgılarının Belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.



- Arslan, S., A., Kaymakçı, D., Y. ve Arslan, S. (2009). Alternatif ölçme-değerlendirme etkinliklerinde karşılaşılan problemler: Fen ve teknoloji öğretmenleri örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 1- 12.
- Arter, J.A., Spandel, V. (1992). Using portfolios of student work in instruction and assessment. *Educational Measurement: Issues and Practices*, 11 (1), 26-30.
- Aslan, Y. (2011). *Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programının Beden Eğitimi Öğretmen Adayları ve Ders Verdikleri Öğrencilerinin Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Algı Düzeylerine Etkisi*, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aslanoğlu, A.E. ve Kutlu, Ö. (2003). Öğretimde Sunu Becerilerinin Değerlendirilmesinde Dereceli Puanlama Anahtarı Kullanılmasına İlişkin Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36, 1-2.
- Atılğan, H., Kan, A. ve Doğan, N. (2011). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. (5.Baskı) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ayala, C., Yin, Y., Shavelson, R., Vanides, J. (2002). Investigating the cognitive Validity of science Performance Assesment with Think Alouds: Technical Aspects. *A paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association Improving Educational Assesment: Protocol Analysis Methodologies For Adressing Validity Issues*, April 2, New Orleans, LA.
- Aydın, A. (2001). *Eğitim Fakültesi Mezunu Olan ve Olmayan Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Yeterliliklerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Bademci, V. (2005a). “Araştırmalarda Ölçme ile İlgili Bazı Büyük Hataları Düzeltmek ve Bir Reformu Başlatmak: Güvenirlik, Testlerin Bir Özelliği Değildir”. *Eğitim Fakültelerinde Yeniden Yapılandırmanın Sonuçları ve Öğretmen Yetiştirme Sempozyumunda Sunulan Bildiri*, Gazi Eğitim Fakültesi, 22-23-24 Eylül. Ankara.
- Bahar, M., Nartgün, Z., Durmuş, S. ve Bıçak, B. (2006). *Geleneksel Alternatif Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bahçeci, D. (2006). *Anotomi Dersinde Portfolyo Kullanmanın Öğrencilerin Bilişsel ve Duyuşsal Özellikleri Üzerine Etkisi*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baki, A. ve Birgin, O. (2004). Alternatif değerlendirme aracı olarak bilgisayar destekli bireysel gelişim dosyası uygulamasından yansımalar: Bir özel durum çalışması. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 3(3), 27-39
- Baki, A. ve Bütüner, S.Ö. (2009). Kırsal Kesimdeki Bir İlköğretim Okulunda Proje Yürütme Sürecinden Yansımalar. *Elementary Education Online*, 8(1), 146-158.
- Bal, A., P. (2009). *İlköğretim beşinci sınıf matematik öğretiminde uygulanan ölçme ve değer- lendirme yaklaşımlarının öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. Doktora Tezi Çukurova Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Adana.

- Balcı, A. (2002). Coğrafya Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Üzerine Bir Örnek Çalışma, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 5(7 ),135-152
- Balcı, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Araştırma, Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara.
- Banta, T.W. (2003). *Introduction: Why Portfolios? Portfolio Assessment Uses, Cases, Scoring, and Impact*. (Editor Banta, T.W.). San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Imprint. 1-5
- Bekiroğlu, F, O. (2004). *Klasik ve Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri: Fizikte Uygulamalar*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Bekiroğlu, F. (2006). Ölçme ve değerlendirmede alternatif yöntemler ve portfolyo kullanımı. *Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 1 (1), 5.
- Benjamin, L.C. (2003). Portfolio assessment: benefits, issues of implementation, and reflection on its use. (Editor: Trudy, B.W.). *Portfolio Assessment Uses, Cases, Scoring, and Impact*. San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Bıçak, B. (2010). Ölçme ve değerlendirmede temel kavramlar. (Editör: Gömleksiz, M. ve Erkan, S.). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bilgili, M. (2011). Coğrafya 9 ve 10. sınıf ders kitaplarındaki etkinlikler, ölçme ve değerlendirme çalışmaları ve etkileri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 24, 201-217.
- Bircan, İ. (2003). “Eğitimde Yeni Yönelimler Gelişmiş Ülkelerde Sınıf Öğretmeni Yetiştirme Uygulamaları”. Eğitimde Yansımalar: VII. Çağdaş Eğitim Sistemlerinde Öğretmen Yetiştirme Ulusal Sempozyumu Kitabı, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas,44-47
- Birgin, O. (2010). 4–5. Sınıf Matematik Öğretim Programında Öngörülen Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımlarının Öğretmenler Tarafından Uygulanabilirliği. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Birgin, O. ve Gürbüz, R. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 163-180.
- Blanche, P. and Merino, B.J.(1999). Self-assessment of foreign-language skills: Implications for teachers and researchers. *Language Learning*, 39(6), 313-340.
- Blumenfeld, P., Soloway, E. and Marx, R.A. (1991). Motivating project based learning: sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*. 26 (3-4), 369-398.
- Boud, D. (1995). *Enhancing Learning Through Self Assessment*. London and Philadelphia, Kogan Page.

- Boud, D. and Holmes, H. (1995). *Self And Peer Marking In A Large Technical Subject. Enhancing Learning Through Self Assessment*. London: KoganPage.
- Bölükbaş, F. (2004). Yansıtıcı öğretim ile yabancı dil olarak Türkçe öğretimi. *Dünyada Türkçe Öğretimi Sempozyumu*. Ankara.
- Brookhart, S.M. (1993). Teachers' grading practices: Meaning and values. *Journal of Educational Measurement*, 30 (2), 123–142.
- Brookhart, S.M. (1999). The art and science of classroom assessment: the missing part of pedagogy. *ASHE ERIC Higher Education Report*, 27 (1), 25-34
- Browder, D.M., Karvonen M., Davis, S, Fallin K. and Courtade-Little, G. (2005). The Impact of Teacher Training on State Alternate Assessment Scores. *Council for Exceptional Children*. 71 (3). 267-282.
- Brown, F.S. (1997). *Characterizing Effective Environmental Education And Its Impact on Students' Environmental Attitudes*. ERIC Document Reproduction. Service No: ED434800.
- Brown, S.- Rust, C., and Gibbs, G. (1994). Involving Students in the Assessment Process in Strategies for Diversifying Assessments in Higher Education. Oxford: Oxford Centre for Staff Development. <http://www.lgu.ac.uk/deliberations/ocsd-pubs/div-ass5.html>. adresinden 19. 03. 2009 tarihinde indirilmiştir.
- Bryant, D. D. (2001). *The Perceptions of Secondary Mathematics Teachers in Christian Schools on Effectiveness of Alternative Assessment on Academic Achievement*. Ph.Thesis, The University of Memphis, USA
- Bullough, R.V. and Gitlin, A. (1995). *Becoming A Student Of Teaching*. New York
- Buschner, C., Hutchinson, G., Himberg, C. and Patton, K. (1999). Assessing program potency. *The National Teacher Education Conference in Physical Education Exemplary Practice in Teacher Education*. Bloomingdale. IL.
- Büyüköztürk, Ş . (2007). *Deneyisel Desenler: Ön Test-Son Test Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi*, (2. Baskı), Ankara: Pegem Yayıncılık
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanım. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, (32): 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (17. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak-Kılıç, E., Akgün-Erkan, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (15. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköktatlı, N. ve Bayraktar, Ş. (2014). Fen Eğitiminde Alternatif Ölçme Değerlendirme Uygulamaları, *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 4(1) , 103-126

- Calderhead, J. and Robson, M. (1991). Images of teaching: student teachers' early conceptions of classroom practice. *Teaching and Teacher Education*, 7(1), 1-8.
- Calfee, R.C, and Perfumo, P. (1993). Student portfolios: opportunities for a revolution in assessment. *Journal of Reading*, 36(9) 532-537.
- Campbell, C. and Evans, J.A. (2000). Investigation of preservice teachers' classroom assessment practices during student teaching. *The Journal of Educational Research*, 93 (6), 350-355.
- Cassidy, S. (2006). Developing employability skills: peer assessment in high education. *Education-Training*, 48, 508-517.
- Chard, S. (1998a). *The Project Approach*. Book Two Managing Curriculum Come Alive. Scholastic Publishing.
- Chen, H. (2003). *A Study Of Primary School English Teachers' Beliefs And Practices In Multiple Assessments: A Case Study In Taipei City*. Master Theses. Taipei: National Taipei Teachers College.
- Chen, Y., Martin, M.A. (2000). Using performance assessment and portfolio assessment together in elementary classroom. *Reading Improvement*, 37(1), 32-38.
- Cheng, M.H. (2006). Junior secondary science teachers' understanding and practice of alternative assessment in Hong Kong: Implications for teacher professional development. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 6 (3), 227-243.
- Cihanoğlu, M.O. (2008). *Alternatif Değerlendirme Yaklaşımlarından Öz ve Akran Değerlendirmenin İşbirlikli Öğrenme Ortamlarında Akademik Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkileri*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Cohen, P.A. (1995). Abolish grades. *Education Update*, 37(8),3.
- Cole, D.J., Ryan, C.W. and Kick, F. (1995). *Portfolios Across The Curriculum And Beyond*. Thousand oaks, CA: Corwin Pres, 7-18.
- Columba, L., and Dolgos, K. A. (1995). Portfolio assessment in mathematics. *Reading Improvement*, 32 (3), 174-176.
- Corcoran, A. C., Dershimer, L. E. and Tichenor, S. M. (2004). A teacher's guide to alternative assessment –taking the first steps. *The Clearing House*, 77 (5), 213–216.
- Cram, B. (1995). Self-assessment: from theory to practice. developing a workshop guide for teachers. (Editor: Brindley, G.). *Language Assessment In Action*. Sydney: National Centre for English Language Teaching and Research. 271-350.

- Crocker, L., Algina, J. (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Çakan, M. (2004). Öğretmenlerin ölçme-değerlendirme uygulamaları ve yeterlik düzeyleri: İlk ve ortaöğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 99-114.
- Çalışkan, H. ve Yiğittir, S. (2011). Sosyal bilgilerde ölçme ve değerlendirme. (Editor: Tay, B. ve Öcal, A.). *Özel Öğretim Yöntemleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çalışkan, İ. (2009). *Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanma becerileri ile fen ve teknoloji öğretmen ve öğretmen adaylarının bu yaklaşımlarla ilgili görüşleri hakkında durum belirleme çalışması. Ankara ili ve Hacettepe üniversitesi örneği*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Çelikkaya, T.,Karakuş, U. ve Öztürk-Demirbaş, Ç. (2010). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma düzeyleri ve karşılaştıkları sorunlar. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 57-76.
- Çepni, S.(2007). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş* (3.Baskı),Celepler Matbacılık, Trabzon.
- Çepni, S.(2011). *Performans değerlendirme*. (Editör:Karip,E.). *Ölçme ve Değerlendirme*. (4.Baskı) Ankara: Pegem A Yayıncılık. 232-292
- Çetin, B. (2010). Bilişsel alan davranışlarının ölçülmesi. (Editör: Gömleksiz, M. ve Erkan, S.). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. (2.Baskı) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Çolak, R. (2010). *Kavram Haritalarının Sosyal Bilgiler Eğitimi Çerçevesinde Tarihsel Kavramların Öğretimde Kullanılması: Kavram Haritası İle Yapılan Öğretim İle Tutum, Başarı Ve Kalıcılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* . Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çoruhlu, T.Ş., Er Nas, S., Çepni, S. (2009). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin alternatif ölçme değerlendirme tekniklerini kullanmada karşılaştıkları problemler: Trabzon örneği. *Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, VI (1), 122-141.
- Coşkun, M. (2011). Coğrafya öğretiminde proje tabanlı öğrenme. (Editor: Coşkun, M.) *Kurmadan Uygulamaya Yapılandırmacı Coğrafya Öğretimi*. Ankara: MKM Yayıncılık. 125-170
- Daniel, L.G. and King, D. (1998). A knowledge and use of testing and measurement literacy of elementary and secondary teachers. *Journal of Educational Research*, 91 (6), 331-344.

- Dede, Y. ve Yaman, S. (2003). Fen ve matematik eğitiminde proje çalışmalarının yeri, önemi ve değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 117-130.
- DeLuca, C. and Klinger, D.A. (2010). Assessment literacy development: identifying gaps in teacher candidates' learning, *Assessment in Education. Principles, Policy & Practice*, 17 (4), 419-438.
- Demiralp, N. ve Öztürk, M. (2007). Coğrafya eğitiminde ölçme ve değerlendirme Yöntemleri. (Editör: Karabağ, S. ve Şahin, S.). *Kuram ve Uygulamada Coğrafya Eğitimi* Ankara: Gazi kitabevi. 223-267.
- Demircioğlu, G. (2011). Geçerlik ve güvenirlik. (Editör: Karip, E.). *Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (1999). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Pegem A yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2003). *Eğitim Sözlüğü*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2007). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme Öğretme Sanatı* (11. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dochy, F., Segers, M. and Sluijsmans, D. (1999). The use of self-peer and co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education*, 24 (3), 331-350.
- Doğan, N. (2011). Yazılı yoklamalar.(Editör.Atılğan,H.). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. (5.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık. 145-168.
- Doğanay, H. (1993). *Coğrafyada Metodoloji; Genel Metodlar ve Özel Öğretim Metodları*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. Öğretmen Kitapları Dizisi:187.
- Donaldson, A.J. and Topping, K.J. (1996). *The Peer Tutor Training Handbook for Higher and Further Education*. Dundee: Centre for Paired Learning.
- Doolittle, S.A., Dodds, P., Placek, J.H. (1993). Persistence of beliefs about teaching during formal training of preservice teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12 (7), 355-365.
- Duban, N., Küçükıılmaz, E.A. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme değerlendirme yöntem ve tekniklerinin uygulama okullarında kullanımına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 7 (3), 769-784.
- Eğri, G. (2006). *Coğrafya Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Yapabilme Yeterliliği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Ellington, H. (1997). Making effective use of self assessment. The Robert Gordon University.
- Enger, S.K. and Yager, R.E. (1998). *The Iowa Assessment Handbook*. ERIC Document Reproduction.
- Erdal, H. (2007). *2005 ilköğretim Matematik Programı Ölçme Değerlendirme Kısımının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Erdem, M. (2002). Proje tabanlı öğrenme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 172-179.
- Erdemir, Z.A. (2007). *İlköğretim İkinci Kademe Öğretmenlerinin Ölçme Değerlendirme Tekniklerinin Etkin Kullanabilme Yeterliklerinin Araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Erdoğan, Y. (2000). *Bilgisayar Destekli Kavram Haritalarının Matematik Öğretiminde Kullanılması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Erdoğan Y.M., Kurt, F. (2012). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi, *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 23-26
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri Üzerine Yazılar*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Eyitmiş, N.A. (2007). *Orta Öğretim Öğretmenlerinin Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Etkin Kullanabilme Yeterliliklerinin Araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kahramanmaraş.
- Falchikov, N. (1995). Peer Feedback Marking: Developing Peer Assessment. *Innovations In Education and Training International*. 32(6), 175–187.
- Fallows, S., Chandramohan, B. (2001). Multiple approaches to assessment: reflections on use of tutor, peer and self-assessment. *Teaching In Higher Education*, 6(2), 229-246.
- Fidan, M.ve Sak, İ.M. (2012). *İlköğretim Öğretmenlerinin Tamamlayıcı Ölçme Değerlendirme Teknikleri Hakkında Görüşleri*. Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(1).
- Flavell, J.H, Miller P.H and Miller SA. (1993). Cognitive Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 3rd ed.
- Flowers C., Browder D., Spooner F., Delzell L. A., (2005). Teachers' Perceptions Of Alternate Assessments, *The University of North Carolina at Charlotte Journal*, 30(2), 81–92.

- Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(2), 39-50.
- Frias, C.M. and Dixon, R.A. (2005). Confirmatory factor structure and measurement invariance of the memory compensation questionnaire. *Psychol Assess*, 17 (2), 168-178.
- García, G. E and Pearson, P. D. (1994). Assessment and diversity. *Review of Research in Education*, 7(11), 337- 391.
- Gearhart, M., Nagashima, S., Clark, S., Schwab, C., Vendlinski, T., Osmundson, E., Herman, J. (2006). Developing Expertise With Classroom Assessment in K-12 Science: Learning to Interpret Student Work. Interim Findings From a Two-Year Study. *Educational Assessment*, 11, 237-263.
- Gelbal, S., Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(5),135-145.
- Gilman, D.A., Andrew, R., Rafferty, C.D. (1995). Making assessment a meaningful part of instruction. *NASSP Bulletin*, 79 (5), 20-24.
- Goodrich, H.A. (1997). Understanding Rubrics. *Educational Leadership*, 54 (4), 14-17.
- Gök, B., Şahin, A.E. (2009). İlköğretim 4.ve 5.sınıf öğretmenlerinin değerlendirme araçlarını çoklu kullanımı ve yeterlik düzeyleri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34 (153), 127-143.
- Gronlund, N.E. (2006). *Assessment of student achievement*. Boston: Allyn and Bacon.
- Gronlund, N.E., Linn, R.L. (1990). *Measurement and Evaluation in Teaching* (6<sup>th</sup> Edition). New York: Macmillan.
- Güçlüer, E. (2006). *İlköğretim Fen Bilgisi Eğitiminde Kavram Haritaları İle Verilen Bilişsel Desteğin Başarıya Hatırda Tutmaya ve Fen Bilgisi Dersine İlişkin Tutuma Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İzmir.
- Güneş, A. (2007). Sınıf Öğretmenlerinin Kendi Algılarına Göre Ölçme ve Değerlendirme Yeterlikleri, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Güngördü, E. (2001). *Liselerde Coğrafya Dersi Öğretimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Gürbüzürk, O., Duruhan, K., Şad, S.N. (2009). Preservice teachers' previous formal education experiences and visions about their future teaching. *Elementary Education Online-İlköğretim Online*, 8 (3), 923-934.



- Hassard, J. (2000). *Science as inquiry*. USA: Good Year Books.
- Hew, K.F. and Brush, T. (2007). Integrating technology into K - 12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55 (3), 223-252.
- İncekara, S. (2010). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni program temelinde ders kitaplarına yönelik düşünceleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 21, 46-64.
- İnceç-Kandil, Ş. (2008). Kavram haritalarının değerlendirme aracı olarak fizik eğitiminde kullanılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 195-206.
- İzci, E., Gökteş, Ö. ve Şad, N.S. (2014). Öğretmen Adaylarının Alternatif Ölçme Değerlendirmeye İlişkin Görüşleri ve Yeterlilik Algıları, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 37-57
- İzgi, Ü. (2007). *Fen Eğitimde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımlarının Öğrencilerin Sınav Kaygısına ve Öğrenmede Kalıcılığa Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Johston, R.J. (2005). Geography-coming apart at the teams'in the validity and meaning of scores. *Educational Assessment*, 1(9), 201-224.
- Jones, B., Palincsar, A., Ogle, D. and Carr, E. (1987). Strategic teaching and learning: Cognitive instruction in the content areas. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Jöreskog, K. and Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural Equation Modeling With The SIMPLIS Command Language*. USA: Scientific Software International.
- Kabapınar, Y. ve Ataman, M., (2010) Teachers' Viewpoints on the Measurement and Evaluation Methods Used in the Primary Social Studies Courses (4-5th Grades) Elementary Education Online, 9(2), 776-791, <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden 25.07.2013 tarihinde indirilmiştir.
- Kan, A. (2007). Portfolyo Değerlendirme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(), 133-144.
- Kan, A. (2011). Ölçmenin temel kavramları. (Editör: Atılğan, H.). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. (5.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık. 2-22.
- Kanatlı, F., (2008). *Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri Konusunda Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerinin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Kaptan, F. ve Önal, İ. (2006). Fen ve teknoloji öğretiminde süreç temelli ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 31(332):9-16

- Kaptan, F., (1998). Fen öğretimde kavram haritası yönteminin kullanılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 95-99.
- Karaca, E. (2004). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterliklerine ilişkin algıları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları*, Eskişehir. 2-35.
- Karaca, E. (2010). Ölçme ve değerlendirmede temel kavramlar. (Editör: Gömleksiz M. ve Erkan, S.). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karakuş U. ve Öztürk-Demirbaş, Ç. (2011). Coğrafya öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanımı. *Milli Eğitim Dergisi*, 189, 71- 81.
- Karamustafaoğlu, S., Çağlak, A. ve Meşeçi, B. (2012). Alternatif ölçme değerlendirme araçlarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin öz yeterlilikleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (2), 167-179.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (26. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık.
- Karp, G.G. and Woods, M.L. (2008). Preservice teachers' perceptions about assessment and its implementation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 327-346.
- Kaya, R., Güven, A., Akkuş, Z. ve Günal, H. (2012). Tarih öğretmenlerinin yeni tarih öğretim programlarındaki ölçme-değerlendirme etkinliklerinin uygulama süreci hakkındaki görüşleri (Erzurum örneği). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 117-137.
- Kerlinger, P. (1996). *A Literature Survey of Tower and Wind Turbine Impacts on Birds in the Northeastern United States and the Influence of Ceilometers on Bird Flight*. Report prepared for Vermont Department of Public Service and VERA.
- Kilmen, S., Kösterelioğlu, A, M. ve Kösterelioğlu, İ. (2007). Öğretmen Adaylarının Ölçme Değerlendirme Araç ve Yaklaşımlarına İlişkin Yeterlik Algıları, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(1),117-127
- Kinndsvatter, R., W. Wilen.,and M. Ishler. (1996). Dynamics of Effective Teaching.(3<sup>rd</sup> Edition ), New York: Longman Publishers, 112-115.
- Kline, R.B. (2005). *Principles And Practice Of Structural Equation Modeling* (2<sup>nd</sup> Edition). New York: Guilford Press.
- Koç, N. (1981). *Liselerde Öğrencilerin Akademik Başarılarının Değerlendirilmesi Uygulamalarının Etkinliğine İlişkin Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Koçoğlu, E. ve Ekici, Ö.,(2013). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Ölçme araçlarına İlişkin Görüşleri, *International Journal of Social Science* ,6(2) :715-730

- Kolomuç, A.ve Açıslı, S. (2013). Sınıf Öğretmen Adaylarının Alternatif Ölçme Değerlendirmeye Bakış Açıları The Journal of Academic Social Science Studies International Journal of Social Science, 6 (1), 1657-1667
- Korkmaz, H.(2004). *Fen ve Teknoloji Eğitiminde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımları*. Ankara. Yeryüzü Yayınevi.
- Krajcik, J., Czerniak, C.and Berger, C. (1999). *Teaching Children Science: A Project Based Approach*. New York. McGraw-Hill Collage.
- Kuran, K. ve Kanatlı, F. (2009). Alternatif Ölçme Değerlendirme Teknikleri Konusunda Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (12), 209-234
- Lewkowicz, J. ve Moon, J. (1985). Evaluation: a way of involving the learner. (Editor: Alderson, J.C.). *Evaluation: Lancaster Practical Papers in English Language Education*. Oxford Pergamon Press.
- Li Fung, Y. (1998). *Implementing Student Self Assessment in a Secondary Four Writing Class of a Local Secondary School*. Master Thesis. University of Hong Kong.
- Linn, R.L. and Gronlund, N.E. (1995). *Measurement And Assessment In Teaching* (7<sup>th</sup> Edition). New York: Macmillan.
- Lund, J.L. (2000). *Creating Rubrics For Physical Education Reston*. VA: National Association for Spon and Physical Education.
- Lund, J.L. and Veal, M.L. (2008). Measuring pupil learning-how do student teachers assess within instructional models. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(12), 487-511
- Manning, M and Gary, M. (1995). Portfolios in reading and writing. *Teaching Pre K-8*, 25 (5), 94-95.
- Martin, J.D. (1997). *Elementary Science Methods: A Constructivist Approach*. Delmar Publishers. USA.
- Marzano, R.J., Pickering, D.J. and Mctigh, J. (1993). *Assessing Student Outcomes*. Virginia Development.
- Mc Clelland, K. (1991). Portfolio: solution to a problem. (Editör: Belanoff, P. and Dickson, M.). *Portfolios: Process and Product*. Portsmouth: N.H.,Heinemann. 165-176
- McClure, R.J., Sonak, B. and Suen, K.H. (1999). Concept map assessment of classroom learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 36 (4), 475- 492
- MEB. (2005). *Coğrafya Dersi Öğretim Programı*. Ankara: Devlet Kitapları Basım Evi

- Meydan, A. (2011). Yenilenen Coğrafya Programı Ve Gelişmelerle İlgili Seminerlerin Ve Çalıştayların Beklentileri Karşılama Düzeyi, *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (2), 25- 38
- Midkiff, R.B. and Thomasson, R.D. (1993). *A Practical Approach to Using Learning Styles In Math Instruction*. Springfield IL: Thomas Books.
- Moskal, B.M. (2003). Recommendations for developing classroom performance assesments and scoring rubrics.practical assesment. *Research &Evaluation*, 8 (14), 1531-1544
- Nitko, A.J. (2004). *Educational Assessment of Students*. (4<sup>th</sup> Edition )New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Novack, J. R., Herman, J. L. and Gearhart, M. (1996). *Issues In Portfolio Assessment: The Score-Ability Of Narrative Collections*. (CSE Tech. Rep. No. 410). Los Angeles, CA: National Center for Research on Evaluation, Standarts and Student Testing.
- Novak, J.D. (1996). Clarify with concept maps: A tool for students and teachers alike. *The Science Teacher*, 58 (7), 45-49.
- Ogle, D.S., Jones, B.F., Palinscar, A.S.and Carr, E.G. (1987). *Strategic Teaching and Learning: Cognitive Instruction in the Content Areas*. Alexandria,VA: Association for Supervision and Curriculum Development
- Okçu, Y. (2007). *Matematik Eğitiminde Portfolyo Değerlendirme*. Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Balıkesir.
- Okur, M. ve Azar, A. (2011). Fen ve teknoloji dersinde kullanılan alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19 (2), 387-400.
- Orhan, A.T. (2007). *Fen Eğitiminde Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yöntemlerinin İlköğretim Öğretmen Adayı, Öğretmen ve Öğrenci Boyutu Dikkate Alınarak İncelenmesi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ornstein, A. C. and Thomas J.L. (2004). *Strategies for Effective Teaching* (4<sup>th</sup> Edition). New York: The Mcgraw-Hill Companies Inc.
- Oscarsson, M. (1989). Self-assessment of language proficiency: rationale and applications. *Language Testing*, 6, 1-13.
- Otero, V. K. (2006). Moving beyond the “get it or don’t” conception of formative assessment. *Journal of Teacher Education*, 57, 247–255.
- Önal, İ. (2005). *İlköğretim Fen Bilgisi Öğretiminde Performans Dayanaklı Durum Belirleme Uygulaması Üzerine Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Öncü, H. (1995). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (2. Baskı). Ankara. Yaysan Yayınevi
- Ören, F. Ş. ve Tatar, N. (2007). İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Alternatif Değerlendirme Yaklaşımlarına İlişkin Görüşleri-I. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* 22,15-27.<http://www.befjournal.com.tr/index.php/dergi/article/view/225/191> adresinden 23.06.2012 tarihinde indirilmiştir.
- Ören, F., Ormancı, Ü. ve Evrekli, Ü. (2014). Öğretmen Adaylarının Tercih Ettikleri Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları ile Bu Yaklaşımlara İlişkin Öz-Yeterlilikleri, *Eğitim ve Bilim*, 3 (173),103-117
- Özbek, Y.Ö. (2011). *Ölçme araçlarında bulunması istenen nitelikler*. (Editör: Tekindal, S.) *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, (3.Baskı) Ankara: Pegem Akademi. 44-87.
- Özdemir, S.M. (2010). İlköğretim öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin yeterlilikleri ve hizmetiçi eğitim ihtiyaçları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8 (4), 787-816
- Özenç, M. (2013). Sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme bilgi düzeylerinin belirlenmesi, Dicle Üniversitesi, *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2013),157-178
- Özeren, E. (2013). *Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Araçları Üzerine Bir Meta Analiz Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Özgüç, N. ve Tümertekin, E. (2000). *Coğrafya: Geçmiş, Kavramlar, Coğrafyacılar*. İstanbul: Çantay Kitabevi
- Özgüven, İ.E. (1994). *Psikolojik Testler*. Ankara: Yeni Doğu Matbaası.
- Özoğul, G. and Sullivan, H. (2009). Student performance and attitudes under formative evaluation by teacher, self and peer evaluators. *Educational Technology Research and Development*, 5 (3), 393-410
- Özsevgeç, T., Çepni, S. ve Demircioğlu, G. (2004). Fen bilgisi öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme okur-yazarlık düzeyleri. *VI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, İstanbul.
- Özsevgeç, T. (2008). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. (Editör: Taşkın, Ö.). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. 365-419
- Öztürk, M. (2007). Coğrafya gelişimi ,içeriği, eğitimi (Editör: Karabağ, S. ve Şahin, S.). *Kuram ve Uygulamada Coğrafya Eğitimi* Ankara: Gazi Kitabevi. 1-51.
- Öztürk, T. (2014). Sosyal bilgiler öğretiminde proje yaklaşımı. (Editor: Safran, M.). *Sosyal Bilgiler Öğretimi* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi. 487-505.

- Papinczak, T., Young, L. and Groves, M. (2007). Peer assessment in problem-based learning: a qualitative study advances in health sciences education. *Theory and Practice*, 12 (2), 169-86
- Parlakıyıldız, B. (2008). *Portfolyoya Dayalı Değerlendirmenin Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarılarına ve Bilişsel Yaşam Becerilerine Etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Paulson, F.L., Paulsen, P.R., Meyer, C.A. (1991). What makes a portfolio? *Educational Leadership*, 48 (5), 60-63
- Pektaş, S. (2010). *Öğretmen Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Yeterlik Algılarının Ölçme ve Değerlendirme Yeterlik Algılarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu
- Pınar, A., (2011). Geography Teachers' Views on The Assessment and Evaluation Instruments and Methods Used in The Renewed Geography. *Educational Research and Reviews*, 6(3), 334-341
- Pickett, N., and Dodge, B. (2007). Rubrics for Weblsons. Retrieved from <http://webquest.sdsu.edu/rubrics/weblessons.htm> adresinden 23.04.2013 tarihinde indirilmiştir.
- Pile, S. (1993). Human agency and human geography revisited: A critique of new models of the self . *Transactions of the Institute of British Geographers New Series*, 18, 122-139
- Pilotti, M., Chodorow, M. and Petrov, R. (2009). The Usefulness of Retrieval Practice and Review-Only Practice for answering Conceptually Related Test Questions. *The Journal of General Psychology*. 136(2), 179-204
- Popham, W.J. (1997). What's wrong and what's right with rubric. *Educational Leadership*, 55, 72-75
- Popham, W.J. (2003). *Test Better Teach Better: The Instructional Role of Assessment*. Virginia.
- Romberg, T.A. (1993). How one comes to know models and theories of the learning of mathematics. (Editor: Niss, M.). *Investigations into Assessment in Mathematics Education*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Ross, A.J. (2006). The Reliability, Validity, and utility of self-assessment. *practical assessment. Research & Evaluation*, 11, 10, <http://pareonline.net/getvn.asp?v=11&n=10> adresinden 26.06.2013 tarihinde indirilmiştir.
- Ruiz- Primo, M.A. and Shavelson, R.J. (1996). Problems and issues in the use of concept maps in science assesment. *Journal of Research in Science Teaching*, 33, 569- 600
- Ryan, J.M, and Kuhs, T.M. (1993). Assessment of preserviceteachers and the use of portfolios. *Theory into Practice Assessing Tomorrow's Teachers*, 32 (2), 75-81

- Saban, A. (2002). *Öğrenme ve Öğretme Süreci: Yeni Teori ve Yaklaşımları*. Konya: Nobel Yayıncılık.
- Sağlam-Arslan, A., Avcı, N. ve İyibil, Ü. (2008). Fizik öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerini algılama düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 115-128.
- Sağlam-Arslan, A., Devecioğlu-Kaymakçı, Y. ve Arslan, S. (2009). Alternatif ölçme-değerlendirme etkinliklerinde karşılaşılan problemler: Fen ve Teknoloji öğretmenleri örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 1-12.
- Saraçoğlu, A.S., Yeşildere, S. ve Özyılmaz-Akamca, G. (2006). İlköğretimde proje tabanlı öğrenmenin yeri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (3), 241-260
- Schafer, W.; Swanson, G., Gene, N. and Newberry, G. (2001). Effects of Teacher Knowledge of Rubrics on Student Achievement in Four Content Areas. *Applied Measurement in Education*, 14(2), 151-170.
- Seferoğlu, S.S. (2007). Professional teaching standards: The case of Turkish teacher candidates. *World Applied Sciences Journal*, 2 (4), 412-419
- Semerci, Ç. (2011). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. (Editör: Karip E.). *Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Shavelson, R.J., Baxter G.P. and Pine, J. (1991). Performance Assessment, *Science Applied Measurement in Education*, 4(4), 347-363
- Sinclair, B. (1991). Self-assessment: Why? How? Paper presented at the queensland association of teachers of english to speakers of other languages. *Conference on Tomorrow's Lesson*, 22-29.
- Smaldino E. S., Russell D. J., Heinich R. and Molenda M. (2005). *Instructional Technology and Media For Learning*. (3<sup>th</sup> Edition). New Jersey, Merrill Prentice Hall.
- Somervell, H. (1993). Issues in assessment, enterprise and higher education: the case for self peer and collaborative assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 18, 221-233.
- Spicuzza, F.J. (2003). An evaluation of portfolio assessment: a student perspective. (Editor: Trudy, B.W.). *Portfolio Assessment Uses, Cases, Scoring, and Impact*. San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Stahle, D.L and Mitchell, J.P. (1993). Portfolio assessment in college methods course: practicing what we preach. *Journal of Reading*, 36, 538-542.
- Stark, J.F. (1998). *Measurement and Evaluation in Education*. Ohio: Great & Great Publishers. States and the Influence of Ceilometers on Bird Flight. Report prepared for Vermont Department of Public Service and VERA. [http://www3.digitalfrontier.com/essential\\_wc5/wind/images/photos/searsburg/kerlinger\\_july96\\_2.pdf](http://www3.digitalfrontier.com/essential_wc5/wind/images/photos/searsburg/kerlinger_july96_2.pdf) adresinden 30.06.2012 tarihinde indirilmiştir.

- Struyven, K., Dochy, F. and Janssens, S. (2008). The effects of hands-on experience on students' preferences for assessment methods. *Journal of Teacher Education*, 59 (1), 69–88.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3 (6), 74-79.
- Sünbül, A.M. (2007). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. (5.Baskı) Konya: Çizgi Kitabevi.
- Sünbül, A.M., Kurnaz, A., Sulak, S.A. ve Alan, S. (2005). Proje tabanlı öğrenme yöntemi ilkeleri açısından ilköğretim 4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji dersi programının incelenmesi, 1. *Ulusal Fen ve Teknoloji Eğitiminde Çağdaş Yaklaşımlar Sempozyumu*, Ankara.
- Şad, N. ve Göktaş, Ö.(2013) Öğretim Elemanlarının Geleneksel ve Çağdaş Ölçme Değerlendirme Yaklaşımlarının İncelenmesi, *Ege Eğitim Dergisi*,2(14),79–105
- Şahin, C. (2003). *Türkiye’de Coğrafya Öğretimi Sorunları ve Çözüm Önerileri*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Şahin, Ç. ve Karaman, P.,(2013). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 28(2), 394-407
- Şahin, S. (2010). Coğrafya’da çağdaş öğretim yöntemleri. (Editor: Özey, R. ve İncekara, S.). *Coğrafya Eğitiminde Kavram ve Değişimler*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Şenel, T.(2008). *Fen ve Teknoloji Öğretmenleri İçin Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Bir Hizmet İçi Eğitim Programının Etkililiğinin Araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Şimşek, N. (2011). Sosyal bilgiler dersinde alternatif ölçme değerlendirme araçlarının kullanılması, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (1), 149-168.
- Şimşek, N. (2014). Sosyal bilgilerde ölçme ve değerlendirme. (Editor: Safran, M.). *Sosyal Bilgiler Öğretimi* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi. 613-666.
- Şimşek, Ö.F (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş*. Ankara: Ekinoks.
- Şirin, E.F., Çağlayan, H.S., İnce, A. (2009). Beden eğitimi öğretmenlerinin yeni ilköğretim programındaki ölçme-değerlendirme konusundaki yeterlilik düzeylerine ilişkin algıları. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (1), 25-40
- Şişman, M. (2000). *Öğretmenliğe Giriş*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5<sup>th</sup> Edition). Allyn and Bacon: A Pearson Education Company.



- Tabarlet, J. E. (1994). *Teacher Implementation of Alternative Assessment Procedures For Student Learning in Selected Texas School Districts: An Examination of the Causal Variables*. Ph.Thesis, Texas A&M University.
- Taggart, G., Phifer, S.J., Nixon, J.A and Wood, M. (1998). *Rubrics: A Handbook For Construction And Use*, Pennsylvania: Technomic Publishing Co. Inc.
- Tan, Ş. (1990). *Eğitim Sisteminin Değerlendirme Ögesinin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Tan, Ş. (2005). *Öğretimi Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Tan, Ş., Erdoğan, A. (2004). *Öğretimi Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Taşdemir, M.(2011). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Sohbet Kitabevi Yayınları, Kırşehir.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tay, B., Tokcan, H. ve Oruç, Ş. (2009). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının alternatif ölçme- değerlendirme yaklaşımları hakkındaki bilişsel farkındalık düzeyleri. *I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi*. Çanakkale.
- Tekin, H. (1993). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (15. Baskı). Ankara: Yargı Yayınları.
- Temiz, N. (2005). İlköğretim 4. sınıf matematik dersi yeni ilköğretim programının Yansımaları. *XIV. Eğitim Bilimleri Kongresi*. Denizli.
- Temizkan, M. (2009). Akran değerlendirmenin konuşma becerisinin geliştirilmesi üzerindeki etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (12), 90- 112.
- Teske, K.M. (1997). *Alternative Assessment In Tennis*. Master thesis.Virginia PolytechnicInstituteandStateUniversity,Virginia.<http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-1018916723/unrestricted/KTpage3.pdf> adresinden 21.06.2011 tarihinde alınmıştır.
- Topping, K.J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25 (6), 631-645.
- Turgut, M.F. (1997). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları*. (2.Baskı) Ankara: Yargıcı Matbaası.
- Turgut, M.F. ve Baykul, Y. (2012). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Uğurlu, R. ve Akkoç, H. (2011) Matematik öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme bilgilerinin gelişiminin tamamlayıcı-şekillendirici ölçme-değerlendirme bağlamında incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 30(2), 155-167.
- Ural, M. ve Erdoğan, H.(1998). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (İstatistik Uygulamalı). Ankara.
- Vyortkina, D. (2003). *Portfolio Assessment in Educational Leadership Programs At Master's Level*. Ph.D. Thesis, The Florida State University College Of Education, Dissertation Abstracts International, USA
- Watt, H.M. (2005). Attitudes to the use of alternative assessment methods in mathematics: a study with secondary mathematics teachers in Sydney. *Educational Studies in Mathematics*, 58, 21-44
- Webb, N.M. (1997). Assessing students in small collaborative groups. *Theory into Practice*, 36 (4), 205-213
- Whittaker, C.R., Salend, S.J. and Duhaney, D. (2001). Creating instructional rubrics for inclusive classroom. *Teaching Exceptional Children*, 34 (2), 8-13
- Wiggins, G. (1996). What is a rubric? A dialogue on design and use. (Editor: Blum, R.E. and Arter, J.A.). *A Handbook for Student Performance Assessment*. Alexandria VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wise, S.L., Lukin, L.E. and Roos, L.L. (1991). Teacher beliefs about training in testing and measurement. *Journal of Teacher Education*, 42 (1), 37-52
- Wolf, D.P. (1989). Portfolio assessment: sampling student work. *Educational Leadership*, 46 (7), 35-39.
- Yaman, S. (2011). Teachers' perceptions about their measurement and evaluation practicesin science and technology course. *İlköğretim Online*, 10 (1), 244-256
- Yapalak, S. (2009). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yeterliliklerinin Tespiti ve Geliştirilmesine Yönelik Bir Eylem Araştırması*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Yeşilyurt, E. (2012). Öğretmen Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Alanına İlişkin Genel Yeterlik Algıları, Mustafa Kemal Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (17), 377-395
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, C. (1999). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Yıldırım, F. ve Öztürk, B. K. (2009). Türkçe Dersi Öğretim Programının Ölçme Değerlendirme Ögesi Hakkında Öğretmen Görüşleri. Çukurova Üniversitesi

Eğitim Fakóltesi Dergisi, 3/37,92108.http://egitim.cu.edu.tr/efdergi/download/pdf adresinden 27.06.2012 tarihinde indirilmiştir.

- Yıldız, N. (2005). 6. Sınıf fen bilgisi dersinde rubrik yöntemiyle öz değerlendirme çalışması. *Eğitimde İyi Örnekler Konferansı*. 15-16 Ocak 2005. İstanbul.
- Yılmaz, H. (1996). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Konya: Öz Eğitim Basım Yayın Dağıtım.
- Yiğit, F. ve Kırımlı,B. (2014). Türkçe Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yöntemlerini Uygulama Biçimleri ve Uygulamada Karşılaşıkları Sorunlar, *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(3), 1621-1639
- Yurdabakan, İ. (2011b). Yapılandırmacı kuramın değerlendirmeye bakışı: eğitimde alternatif değerlendirme yöntemleri. *Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakóltesi Dergisi*, 44 (1), 51-77
- Yurdakul, B. (2004). *Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenenlerin Problem Çözme Becerilerine, Biliş ötesi Farkındalık Ve Derse Yönelik Tutum Düzeylerine Etkisi İle Öğrenme Sürecine Katkıları*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Zelyurt, H.,(2011) *İlköğretim Okullarında Uygulanan Proje ve Performans Görevlerinin Etkililiğinin Değerlendirilmesi (Malatya İli Örneği)*, Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi ,Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.

**EKLER**

**EK-1. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı**

**EK-2. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeği**

**EK-3. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeği**

**EK-4. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği**

**EK-5. TÖDASYAÖ; TÖDAUYAÖ; TÖDADYAÖ Tek Faktörlü Modelin Güvenirlik Çalışması**

**EK-6. Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testi**

**EK-7. Odak Grup Görüşmesi Metinleri**

**EK-8. Öğretmen Adayları Günlükleri**

**EK-9. Performans Değerlendirme Oturumuna İlişkin Örnek Ders Planı**

**EK-10. Çalışma Yaprağı ve Öz Değerlendirme Formu**

**EK-11. Öğretmen Adayları Tarafından Yapılan Proje Örneği**

**EK-12. Portfolyo Öz Değerlendirme Formu**

## EK-1: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Gelişim Programı

### COĞRAFYA ÖĞRETMEN ADAYLARINA YÖNELİK TAMAMLAYICI ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME GELİŞİM PROGRAMI

SÜRE	KONULAR	KAZANIM	YÖNTEM-TEKNİK	ARAÇ-GEREÇLER
1. OTURUM	Açılış, tanışma, programının tanıtımı, ön test uygulaması	ÖDGP 'nin düzenlenme amacını kavrar. ÖDGP da yapılacak etkinlikler ve tartışmalara katılmada istekli olur. ÖDGP 'nin düzenlenme nedenlerini gerekçeleri ile açıklar.	sözlü anlatım, soru-cevap, gösteri, tartışma	Bilgisayar, projektör
2. OTURUM	Ölçme ve değerlendirme nedir? Geleneksel ve tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri nelerdir? 2005 Coğrafya Öğretim programının temel yapısı ve programda ölçme ve değerlendirmenin yeri nedir?	Ölçme ve değerlendirme kavramının ne anlama geldiği ve aralarındaki farkları söyler. Geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleriyle tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniklerinin neler olduğunu kavrar. Coğrafya öğretiminde kullanılan ölçme ve değerlendirme araçlarını tanıtır.	Yazılı-sözlü anlatım, soru-cevap, gösteri, tartışma, beyin fırtınası	Bilgisayar, projektör, kağıt ve renkli kalem

SÜRE	KONULAR	KAZANIM	YÖNTEM-TEKNİK	ARAÇ-GEREÇLER
3. OTURUM	Kavram haritaların coğrafya öğretiminde ölçme ve değerlendirme aracı olarak yeri ve önemi nedir? Kavram haritasının kullanım amaçları nelerdir? Kavram haritalarının sunmuş olduğu imkân ve sınırlılıklar nelerdir? Kavram haritalarının uygulaması ve değerlendirmede nelere dikkat edilir?	Kavram haritalarının kullanım amaçlarını ve yararlarını kavrar. Kavram haritalarının uygulaması bilir. Kavram haritaların değerlendirmede kullanılan ölçütleri bilir.	Yazılı-sözlü anlatım, soru-cevap, gösteri, tartışma, beyin fırtınası	Bilgisayar, projektör, kağıt ve renkli kalem, etkinlik kağıtları
4. OTURUM	Performans değerlendirme nedir? Performans değerlendirmenin sunmuş olduğu imkanlar ve sınırlılıklar nelerdir? Performans değerlendirmede kullanılan formlar nelerdir? Rubrik nedir? Analitik ve holistik rubrik nasıl hazırlanır?	Performans değerlendirmenin ne olduğunu ve eğitim ortamlarına sunduğu imkan ve sınırlılıkları söyler. Performans değerlendirmede kullanılabilecek bir analitik rubrik ve holistik rubrik hazırlayabilir.	Yazılı-sözlü anlatım, soru-cevap, gösteri, tartışma, beyin fırtınası	Bilgisayar, projektör, kağıt ve renkli kalem, etkinlik kağıtları, akrilik boya, alçı, su şisesi, gazete kağıtları, makas, bant, amonyumdiklorür, çalkamak, karbonat, maden suyu, zeytinyağı, su, cam huni, aspirin, gıda boyası

SÜRE	KONULAR	KAZANIM	YÖNTEM-TEKNİK	ARAÇ-GEREÇLER
5. OTURUM	<p>Öz ve akran değerlendirme nedir?  Öz ve akran değerlendirme formları nasıl hazırlanır?  Öz ve akran değerlendirme yaparken dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?</p>	<p>Öz ve akran değerlendirmenin ne olduğu ve eğitim ortamlarına sunduğu imkan ve sınırlılıkları kavrar.  Öz ve akran değerlendirme formu hazırlayabilir.</p>	<p>Yazılı-sözlü anlatım, soru-cevap, gösteri, tartışma, beyin fırtınası</p>	<p>Bilgisayar, projektör, kağıt ve renkli kalem, etkinlik kağıtları, çalışma yaprağı</p>
6. OTURUM	<p>Gözlem nedir?  Ölçme ve değerlendirme aracı olarak gözlem nasıl kullanılır?</p>	<p>Gözlem sırasında ölçütleri koyarken nelere dikkat edeceğini bilir.  Yapılan gözlemi kayda geçirebileceği formlar hazırlayabilir.  Öğrencilerin bireysel farklılıklarını gözlemleyebilmesine fırsat veren öğretim ortamları hazırlayabilir.</p>	<p>Yazılı-sözlü anlatım, soru-cevap, gösteri, tartışma, beyin fırtınası</p>	<p>Bilgisayar, projektör, kağıt ve renkli kalem, etkinlik kağıtları</p>

SÜRE	KONULAR	KAZANIM	YÖNTEM-TEKNİKLER	ARAÇ-GEREÇLER
7. OTURUM	<p>Öğrenci ürün dosyası nedir?  Öğrenci ürün dosyasının amacı nedir?  Öğrenci ürün dosyası neleri içerir  Öğrenci ürün dosyası nasıl değerlendirilir?</p>	<p>Öğrenci ürün dosyasının eğitim ortamlarında hangi amaçlarla kullanıldığını kavrar.  Öğrenci ürün dosyasının kullanıma türleri hakkında bilgi sahibi olur.  Öğrenci ürün dosyalarının oluşturulmasında öğretmen-veli-öğrenciye düşen sorumluluklar da ne gibi farklılıklar olduğunu söyler.</p>	<p>Yazılı-sözlü anlatım, soru-cevap, gösteri, tartışma</p>	<p>Bilgisayar etkinlik kağıtları, projektör,</p>
	KONULAR	KAZANIM	YÖNTEM-TEKNİKLER	ARAÇ-GEREÇLER
8. OTURUM	<p>Projede konu seçimi nasıl yapılır?  Proje hazırlamada işlem basamakları nelerdir?  Proje yürütme sürecinde dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?  Projede değerlendirme nedir?  Son test</p>	<p>Coğrafya öğretiminde kazanımlara uygun proje konusu belirleyebilir.  Proje hazırlama sürecini bilir  Proje değerlendirmede öğrenci gözlem formu geliştirebilir.</p>	<p>Yazılı-sözlü anlatım, soru-cevap, gösteri, tartışma, beyin fırtınası</p>	<p>Bilgisayar, projektör, kağıt ve renkli kalem</p>

## EK-2: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterlik Algısı Ölçeği

**Açıklama:** Bu ölçek, coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya derslerinde kullanılabilecek tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçları seçme yeterlik algılarını tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Sizden istenen her bir ifadeyi okuyarak size uygun gelen seçeneği ıctenlikle işaretlemenizdir. Seçenekler “5: Çok Yeterliyim” ile “1: Hiç Yeterli Değilim” arasında puanlanmaktadır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Coğrafya dersinde kullanılabilecek ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin yeterlik ifadeleri		Yeterlik seçenekleri				
<i>Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Seçme Yeterliliği</i>		[5]	[4]	[3]	[2]	[1]
1	Ölçme ve değerlendirme tekniğine karar verirken okulun fiziki imkânlarını önemserim.	5	4	3	2	1
2	Ölçme ve değerlendirme tekniğini seçerken sınıf mevcudunu dikkate alırım.	5	4	3	2	1
3	Öğrencileri gerçek hayat problemleriyle karşı karşıya getirecek ölçme ve değerlendirme tekniklerine karar verebilirim.	5	4	3	2	1
4	Kazanımlara uygun tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniğini seçebilirim.	5	4	3	2	1
5	Öğrenci ürün dosyasının (portfolio) amacına karar verebilirim.	5	4	3	2	1
6	Öğrenci ürün dosyasında kullanılacak tekniklere karar verebilirim.	5	4	3	2	1
7	Hangi amaçla kontrol listesi kullanılacağına karar verebilirim.	5	4	3	2	1
8	Kavram haritaları hazırlayabilirim.	5	4	3	2	1
9	Kontrol listelerini hazırlayabilirim.	5	4	3	2	1
10	Kontrol listelerindeki maddeleri kazanımlara uygun olarak hazırlayabilirim.	5	4	3	2	1
11	Dereceli puanlama anahtarı (rubrik) hazırlayabilirim.	5	4	3	2	1
12	Kazanımlara uygun proje çalışmaları saptayabilirim.	5	4	3	2	1
13	Gözlem tekniğini kullanacağım yer ve zamana karar verebilirim.	5	4	3	2	1
14	Öz değerlendirme kurallarını belirleyebilirim.	5	4	3	2	1
15	Öz değerlendirme uygulanacak tekniği belirleyebilirim.	5	4	3	2	1
16	Akran değerlendirme tekniğini belirleyebilirim.	5	4	3	2	1
17	Arazi çalışmalarında kullanacağım ölçme ve değerlendirme tekniklerini belirleyebilirim.	5	4	3	2	1
18	Haritalar, nüfus piramitleri, resim ve fotoğrafları ölçme ve değerlendirme aracı olarak düzenleyebilirim.	5	4	3	2	1

### EK-3: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterlik Algısı Ölçeği

**Açıklama:** Bu ölçek, coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya derslerinde kullanılacak tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçları uygulama yeterlik algılarını tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Sizden istenen her bir ifadeyi okuyarak size uygun gelen seçeneği **icтенlikle** işaretlemenizdir. Seçenekler “5: **Çok Yeterliyim**” ile “1: **Hiç Yeterli Değilim**” arasında puanlanmaktadır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Coğrafya dersinde kullanılacak ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin yeterlik ifadeleri		Yeterlik seçenekleri				
	<i>Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Uygulama Yeterliliği</i>	[5]	[4]	[3]	[2]	[1]
1	Kavram haritalarını uygulayabilirim.	5	4	3	2	1
2	Kontrol listesi uygulayabilirim.	5	4	3	2	1
3	Öğrenci ürün dosyasında kullanılacak teknikleri uygulayabilirim.	5	4	3	2	1
4	Öz değerlendirme tekniğini uygulayabilirim.	5	4	3	2	1
5	Dereceli puanlama anahtarını uygulayabilirim.	5	4	3	2	1
6	Akran değerlendirme tekniğini uygulayabilirim.	5	4	3	2	1
7	Öğrencilerin değerlendirme sürecine katılımını sağlayabilirim.	5	4	3	2	1
8	Öğrencilerin, dersler arası ve konular arası ilişkilendirme becerilerini geliştirici durumlar oluşturabilirim.	5	4	3	2	1
9	Proje değerlendirmede ürün ve sürece yönelik puanlama ölçeklerini kullanabilirim.	5	4	3	2	1
10	Coğrafya laboratuvar çalışmalarında grup değerlendirme tekniğini uygulayabilirim	5	4	3	2	1
11	Arazi çalışmalarında gözlem tekniğini etkili bir şekilde kullanabilirim.	5	4	3	2	1

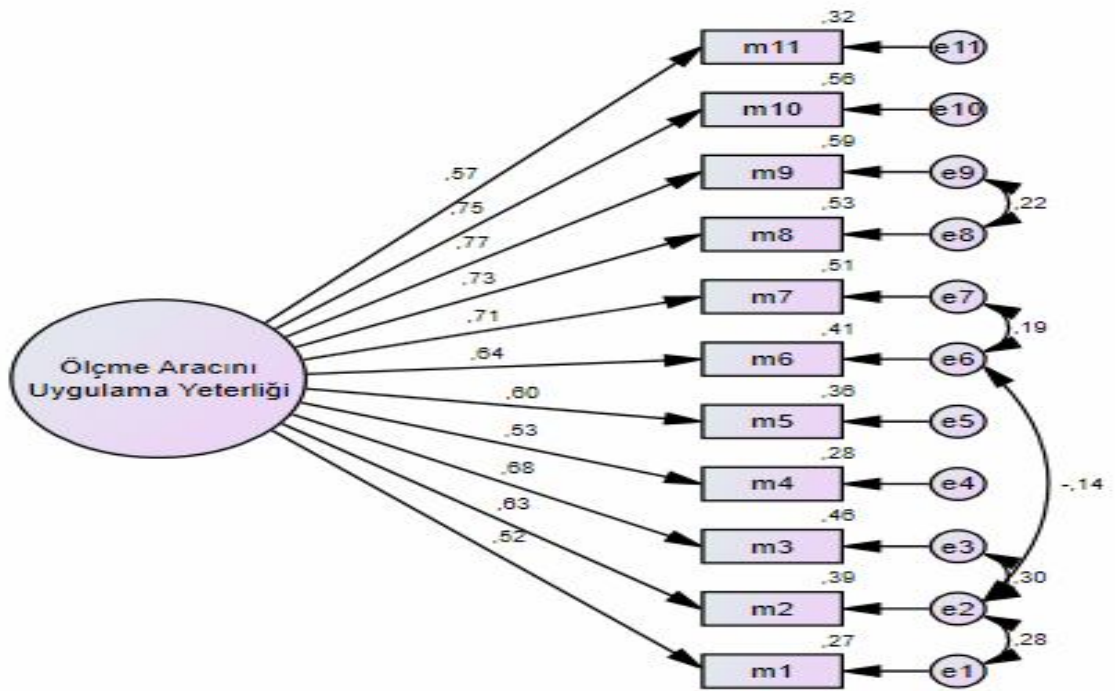
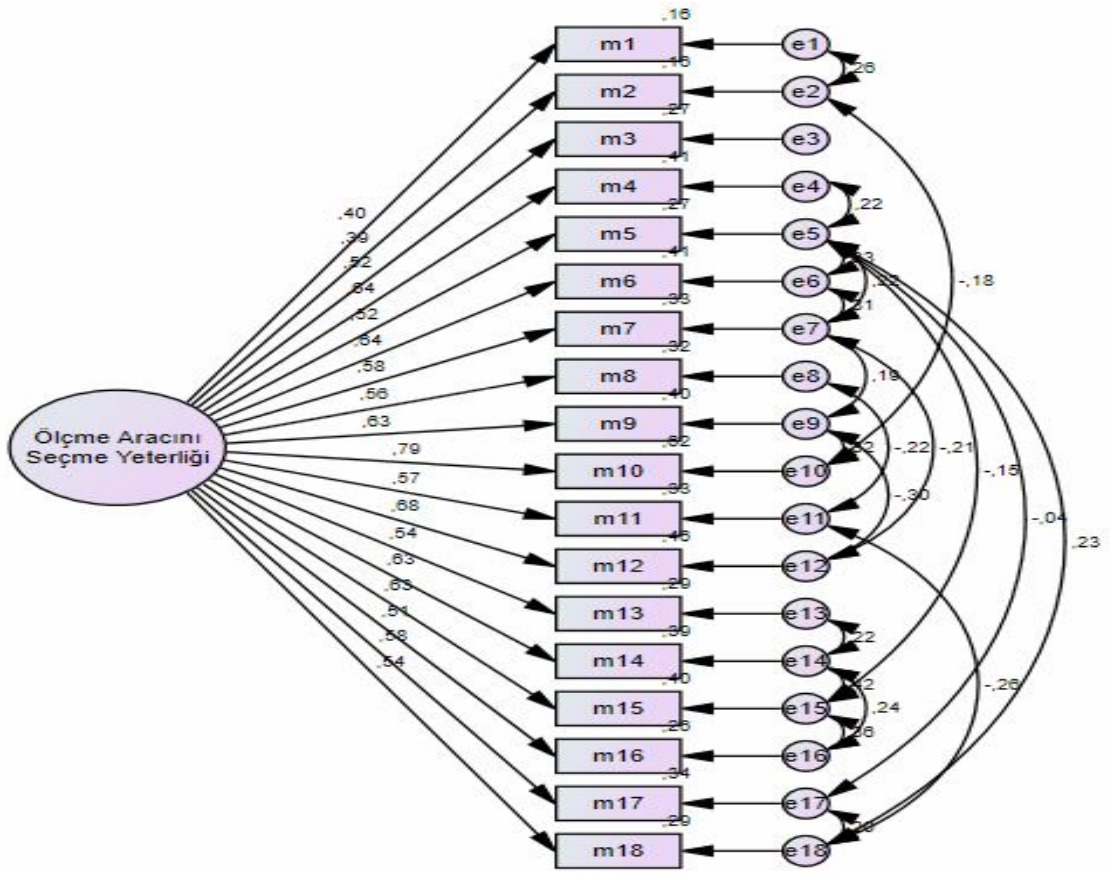


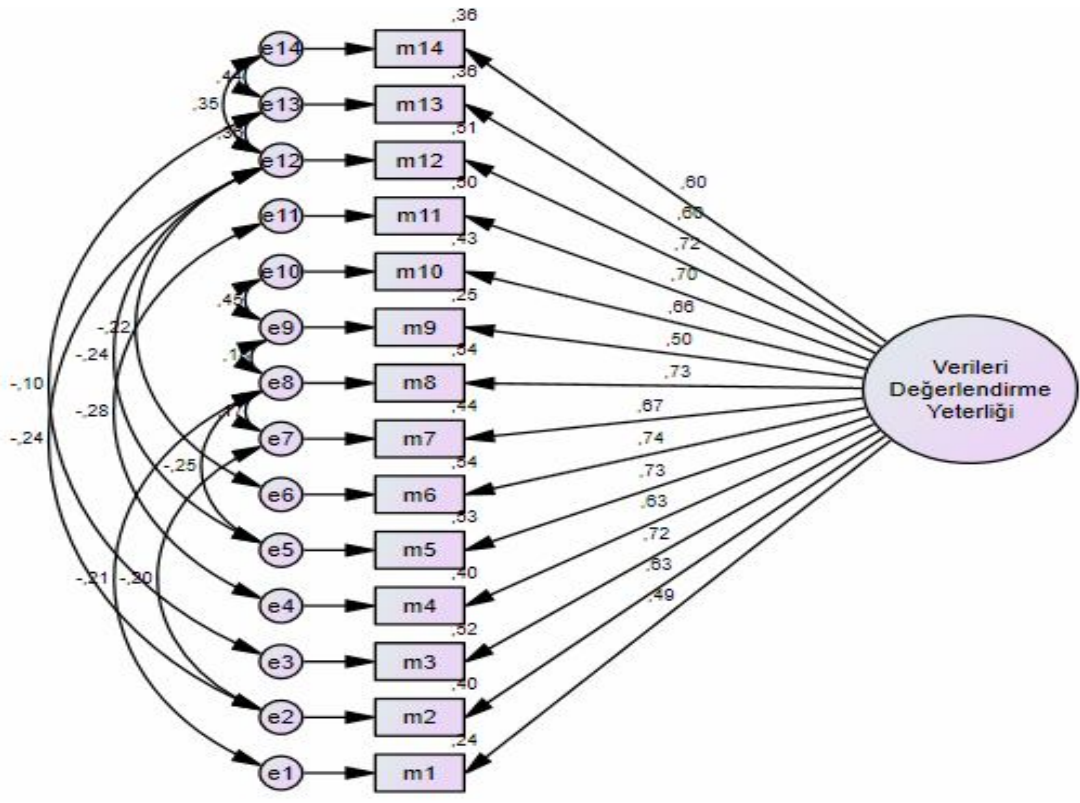
#### EK-4: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterlik Algısı Ölçeği

**Açıklama:** Bu ölçek, coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya derslerinde kullanılabilecek tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını değerlendirme yeterlik algılarını tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Sizden istenen her bir ifadeyi okuyarak size uygun gelen seçeneği **icetnlikle** işaretlemenizdir. Seçenekler **“5: Çok Yeterliyim”** ile **“1: Hiç Yeterli Değilim** arasında puanlanmaktadır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Coğrafya dersinde kullanılabilecek ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin yeterlik ifadeleri		Yeterlik seçenekleri				
		[5]	[4]	[3]	[2]	[1]
<b>Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Aracını Değerlendirme Yeterliliği</b>						
1	Öğrencilerin bireysel farklılıkları dikkate alarak değerlendirme yapabilirim.	5	4	3	2	1
2	Öğrenci ürün dosyasındaki çalışmalarını ayrı ayrı (analitik) puanlayabilirim.	5	4	3	2	1
3	Öğrenci ürün dosyasındaki çalışmaların tümünü bütüncül (holistik) olarak puanlayabilirim.	5	4	3	2	1
4	Öğrenci ürün dosyasındaki çalışmaların karne notuna nasıl yansıtılacağına karar verebilirim	5	4	3	2	1
5	Proje çalışmalarını ayrı ayrı (analitik) puanlayabilirim.	5	4	3	2	1
6	Proje çalışmalarının tümünü bütüncül (holistik) olarak puanlayabilirim.	5	4	3	2	1
7	Kontrol listelerini değerlendirebilirim.	5	4	3	2	1
8	Kontrol listesi verilerini nota çevirebilirim.	5	4	3	2	1
9	Kavram haritalarını değerlendirebilirim.	5	4	3	2	1
10	Dereceli puanlama anahtarını değerlendirebilirim.	5	4	3	2	1
11	Dereceli puanlama anahtarının sonuçlarını nota çevirebilirim.	5	4	3	2	1
12	Öz değerlendirme tekniğinin sonuçlarını değerlendirebilirim.	5	4	3	2	1
13	Akran değerlendirme tekniğinin sonuçlarını değerlendirebilirim	5	4	3	2	1
14	Grup değerlendirme tekniği sonuçlarını değerlendirebilirim.	5	4	3	2	1

**EK-5: TÖDASYAÖ; TÖDAUYAÖ; TÖDADYAÖ Tek Faktörlü Modelin Güvenirlilik Çalışması**





## EK-6: Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Başarı Testi

### TAMAMLAYICI ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARINA YÖNELİK BAŞARI TESTİ

Değerli Öğretmen Adayları:

Aşağıda Coğrafya Öğretim Programında üzerinde sıklıkla değinilen tamamlayıcı (Süreç) ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili bilginizi yoklamaya yönelik 50 soru bulunmaktadır. Sorulara vereceğiniz yanıtlar araştırmanın güvenilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Cennet PAMUKCU  
Doktora Öğrencisi

**Soru 1: Ölçme ve değerlendirmeyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?**

- Ölçme değerlendirmeden önce yapılan bir işlemdir.
- Ölçme, ölçme kuralına göre yapılan bir işlemdir.
- Değerlendirme, yargı ve yorum içerdiği için sübjektiftir.
- Bir küpün alanının hesaplanması ölçme değerlendirme işlemidir.
- Değerlendirmenin olabilmesi için öncelikli olarak ölçme işlemi gerekir.

**Soru 2:Aşağıdakilerden hangisi performans değerlendirme gerçekiren bir durumdur?**

- Depremlerin doğal ve beşeri unsurlar üzerindeki etkisini açıklayan bir kompozisyon yazma
- Bir deney için gerekli malzemeleri sayma
- Ülkelere göre nüfus piramitlerini yorumlama
- Kişi başına düşen milli gelirin ilke ekonomisi üzerindeki etkilerini açıklama
- Kullanım amaçlarına göre haritaları sınıflandırma

**Soru 3:**

**I.** KPSS'na coğrafya öğretmenliği bölümünde okuyan 1500 öğrenci müracaat etti.

**II.** KPSS' na 1000 coğrafya öğretmen adayı katıldı.

**III.** Ceren KPSS' dan 90'm üzerinde puan alarak atanmaya hak kazandı.

**Yukarıda verilen ifadelerden sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

- |    | I.            | II.           | III.          |
|----|---------------|---------------|---------------|
| a. | Ölçme         | Değerlendirme | Değerlendirme |
| b. | Ölçme         | Değerlendirme | Değerlendirme |
| c. | Değerlendirme | Ölçme         | Değerlendirme |
| d. | Ölçme         | Ölçme         | Değerlendirme |
| e. | Değerlendirme | Değerlendirme | Ölçme         |

**Soru 4:** I. Öğrencilerin okula karşı tutumlarını ölçmek

II. Bir adamın boyunu ölçmek

III. Aileleri aylık gelirlerine göre sınıflandırmak

IV. Psikoloji dersindeki başarıyı ölçmek

**Yukarıdakilerden hangileri dolaylı ölçmedir?**

- I ve II
- II ve III
- III ve IV
- I ve IV
- I ve III

**Soru 5:** I. Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerinin belirlenmesi

II. Öğrenme eksiklerinin belirlenmesi

III. Öğretim Etkinliklerinin değerlendirilmesi

IV. Öğretim programının değerlendirilmesi

V. Öğrenci başarısının belirlenmesi

**Yukarıda verilen değerlendirme amaçlarından hangileri öğretmenler tarafından kullanılır?**

- I, II ve III
- I, III ve IV
- III, IV ve V
- II, III ve V
- II, III ve IV

**Soru 6:** I. Analitik rubrikler

II. Holistik rubrikler

III. Kontrol listeleri

IV. Dereceleme ölçekleri

**Yukarıdaki puanlama araçlarından hangisi yada hangileri ödev ve projeleri puanlarken, performansın düzeyleri yada kriterin ne dereceye kadar karşılandığı hakkında bilgi vermez?**

- II ve III
- I ve II
- Yalnız III
- Yalnız IV
- III ve IV

**Soru 7:Aşağıdaki ölçme araçlarından hangisi 100 kişilik bir sınıf için uygulanması en kullanışsız olmaktadır?**

- Kısa yanıtlı testler
- Yazılı yoklamalar
- Çoktan seçmeli testler
- Sözlü sınavlar
- Doğru-yanlış testler

**Soru 8:** I. Kapsam geçerliliği

II. Güvenirlilik

III. Kullanışlık

**Yukarıdakilerden hangisinin /hangilerin çoktan seçmeli bir testte soru sayısı iki katına çıkarıldığında olumlu yönde etkilenmesi beklenir?**

- Yalnız I
- Yalnız II
- Yalnız III
- I ve II
- I, II ve III

**Soru 9:** Bir coğrafya öğretmeni su kaynaklarıyla ilgili öğrencilere yönelik bir kavram haritası hazırlamak istemiştir. Bunun için öncelikle kavramları listelemiş (I), en genel kavramı seçmiş (II) ve ilişki, önemleri belirtmiştir.(III) Kavramları aşamalı bir şekilde kavram kutularına yerleştirerek (IV) çapraz bağlantılar kurmuştur.(V) Bu öğretmenin uygulama sırasında yaptığı işlemlerin hangilerinin yerleri değiştirildiğinde kavram haritası oluşturma basamakları doğru olur?

- I ve II
- II ve III
- III ve IV
- IV ve V
- I ve III

**Soru 10:Benim için ürün kadar ürünün ortaya çıkarıldığı süreç, izlenen yol da önemlidir diyen bir öğretmenin aşağıdaki ölçme araçlarından hangisini en az düzeyde kullanması beklenir?**

- Rubrik
- Boşluk doldurma
- Performans değerlendirme
- Dereceleme ölçeği
- Yapılandırılmış grid

**Soru 11:**I.Standart ölçütlerle değerlendirilir.

II. Çok yönlü gelişimi destekler

III. Sorumluluk bilincini geliştirir.

IV.Yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimini sağlar.

**Yukarıda verilen özelliklerin hangileri hem port folyonun hem de performans ödevlerinin ortak özelliğidir?**

- I ve IV
- II, III ve IV
- I, II ve III
- I, II ve III
- III ve IV

**Soru 12:**Bir coğrafya öğretmeni öğrencilerinden çevre sorunları konulu kısa bir hikâyeyazmalarını istemiştir. Değerlendirmede öğrencileri açıkladığı her bir kritere göre puanlama yapmak istediğine göre aşağıdaki ölçme ve değerlendirme araçlarından hangisini kullanmalıdır?

- Öğrenci ürün dosyası
- Dereceleme ölçeği
- Öz değerlendirme
- Kontrol listesi
- Akran değerlendirme

**Soru 13:**Bir coğrafya öğretmeni küresel ısınma konulu öğrencilerinden bir sunum yapmaları istemiş sonra aşağıdaki puanlama aracı kullanarak her öğrenciden yaptığı sunum hakkındaki yargılarını bildirmelerini istemiştir.

	Çoğunlukla	Bazen	Nadiren
*Dinleyicilere düşündürücü ve yönlendirici sorular sordum.	( )	( )	( )
*Dinleyicilerin etkin katılımını sağladım	( )	( )	( )
*Zamanı etkin kullandım.	( )	( )	( )
*Dinleyicilerle etkili iletişim kurabildim	( )	( )	( )

**Bu öğretmenin kullanmış olduğu puanlama aracı aşağıdakilerden hangisidir?**

- Kontrol listesi
- Öz değerlendirme formu
- Analitik rubrik
- Bütüncül rubrik
- Akran değerlendirme formu

**Soru 14:** Her bir sorunun 5 puan olarak değerlendirildiği (I) coğrafya sınavından Sinem sorulan 20 sorudan 15 tanesine doğru cevap vermiştir. (II) ve sınavdan 75 almıştır. (III) Öğretmenin belirlediği 60 barajını (IV) geçerek coğrafya dersinde başarılı olmuştur. (V)

**Bu ifadeye göre I, II, III, IV ve V notu bilgilere göre karşılık gelen kavramların doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?**

- Ölçüt, ölçme, ölçme kuralı, ölçüm, değerlendirme
- Ölçüt, ölçme, ölçüm, ölçme kuralı, değerlendirme
- Ölçüt, ölçme kuralı, ölçme, ölçüt, değerlendirme
- Ölçme kuralı, ölçme, ölçüm, ölçüt, değerlendirme
- Ölçme, ölçüt, ölçüm, ölçme kuralı, değerlendirme

**Soru 15:** I. Genel kavramı asıl kavram ve onu takip eden kavramlar kapsamı azalarak sıralanır. Bu materyal ile kavramların akışı ve bunlar arasındaki ilişkiler ortaya çıkarılır.

II. Materyalin ortasına genel ve asıl konu ya da kavramlar yerleştirilir. Diğer kavramlar ana konunun etrafında yerleştirilir. Böylece ana kavramın özellikleri ortaya çıkar.

**Yukarıdaki öncüllerin özellikleri verilen ölçme aracı aşağıdakilerden hangisidir?**

- | I                            | II                        |
|------------------------------|---------------------------|
| a. Zincir kavram haritası    | Dereceleme ölçeği         |
| b. Zincir kavram haritası    | Örümcek kavram haritası   |
| c. Örümcek kavram haritası   | Balık kılıcı              |
| d. Balık kılıcı              | İşlem yaprağı             |
| e. Sınıflama kavram haritası | Tanılayıcı dallanmış ağaç |

**Soru 16:** Aşağıdakilerden hangisi tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yön veren ilkelere değildir?

- Öğrenciye sorumluluk verme
- Değerlendirmeye öğrenci katılımını sağlama
- Üst düzey zihinsel becerileri geliştirme
- Bireyselliği destekleme
- Öğrencinin ilgi ve yeteneklerini geliştirme

**Soru 17:** Aşağıdakilerden hangisi projeleri puanlamada kullanılacak gözlem formu türüne karar verilirken ,göz önünde tutulması gereken faktörlerden biri değildir?

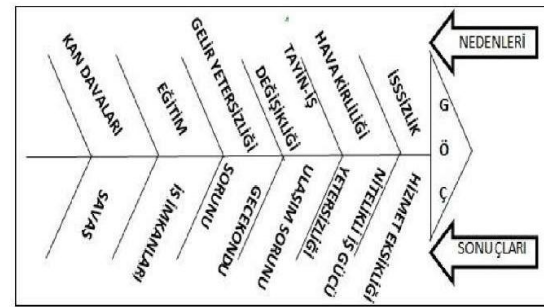
- Öğrenci sayısı
- Puanlayıcı sayısı
- Ölçülen nitelik
- Değerlendirme amacı
- Öğrencilerin düzeyi

**Soru 18:** Bir coğrafya öğretmeni "doğal afetleri oluşum nedenleri, özellikleri, dağılışları ve insanlara olan etkileri bakımından analiz eder." kazanımını işlerken hazırladığı kavram haritası yoluyla öğrencilerin konuyla ilgili mevcut bilgilerini ve önceki deneyimlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

**Buna göre, öğretmenin bu yaklaşımının öğrenciye sağladığı fayda aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

- Öğrencilerin konuyu daha iyi ezberlemesini sağlar.
- Önceki öğrenmeleri ile yeni öğrenmeleri arasında ilişki kurulmasına imkan tanır.
- Öğrenciler kazanıma yönelik beceriler geliştirir
- Öğrencilerin, kazanımına yönelik tutum ve değer yargılarını edinmelerine imkan tanır.
- Konunun öğrenciler tarafından iyi anlaşılıp anlaşılmadığını görmeye imkan sağlar.

**Soru 19:**



Bir coğrafya öğretmeni göçün nedenleri ve sonuçlarıyla ilgili öğrencilerine bir kavram haritası formu vermiş ve her doğru ifadeyi 2 puan olarak değerlendireceğini ifade etmiştir. Bir öğrenci bu formu yukarıdaki gibi doldurduğuna göre bu sorudan kaç puan almıştır?

- 18
- 24
- 22
- 20
- 16

**Soru 20:** I. Öğrencilerin çalışmalarının toplanacağı düzgün bir arşivin sağlanmasının zor olması

II. Ailelerin dönem sonunda portfolyo değerlendirmeye katılıp fikir bildirmesi

III. Öğrencinin çalışmaları sadece kendisinin yaptığından emin olunamaması

IV. Öz değerlendirme, akran değerlendirme gibi konularda yeterince nesnel ölçümlerin alınamaması

V. Çalışmaların başka öğrencilerden alınıp alınmadığından emin olunamaması

**Yukarıdakilerden hangisi ya da hangileri port folyo değerlendirme sürecinde ortaya çıkan sorunlardan biri değildir?**

- Yalnız I
- II ve V
- Yalnız II
- III ve V
- IV ve V

**Soru 21:** Aşağıdakilerden hangisi ödev ve projeleri puanlamada kullanılacak puanlama yönergesinin türüne karar verirken göz önünde tutulması gereken faktörlerden biri değildir?

- Öğrenci sayısı
- Puanlayıcı sayısı
- Ölçülen nitelik
- Değerlendirme amacı
- Öğrenci düzeyi

**Soru 22:** Öğrencilerin araştırma, problem çözme, sosyal becerilerini geliştirme son yıllarda giderek önem kazanmaktadır. Öğrencilerin bu becerilerini geliştirmeye çalışıldığı derslerde ölçme değerlendirme süreçlerinde yapılması gereken yenilik aşağıdakilerden hangisidir?

- Performansın öğrencilerin katılımıyla değerlendirilmesi
- Ölçme-değerlendirme işlemlerinin merkezde yapılması
- Ölçme ve değerlendirmede standartlaştırılmış testler kullanılması
- Süreçte öğretmenlerin daha çok aktif rol oynaması
- Program değerlendirme çalışmalarına ağırlık verilmesi

**Soru 23:** Dereceleme ölçeğinin kontrol listesinden farkı aşağıdakilerden hangisidir?

- Her bir kritere ilişkin performans düzeyini tanımlamaya ve puanlamaya imkan vermesi
- Bireysel olarak kullanılabilmesi gibi kişilerin özellikleri başka bireylerinin özellikleriyle karşılaştırmaya imkan vermesi
- Gözlemi yapan kişinin gözlemlerinin puanlamaya etkilemesi
- İç içe geçmiş bir çok beceriye ilişkin performans içeren süreçleri ölçmesi
- Bireysel bir özelliğe veya bir davranışa ilişkin daha kapsamlı ve doğru bilgi vermesi

**Soru 24:** Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımı , yaratıcı düşünme , eleştirel düşünme ve problem çözme gibi üst düzey becerilerin ölçülmesini temel alır. Bu üst düzey becerilere öğrencilerin sahip olma düzeylerini ortaya koyacak ölçme araçlarına ihtiyaç vardır. Bu araçlar becerilerin yoklanmasının yanı sıra öğrencilerin yönlendirilmesi için istenen davranışlara açık ölçütler oluşturulmalıdır.

**Bu temel özellikleri verilen ölçme –değerlendirme tekniği aşağıdakilerden hangisidir?**

- Rubrik
- Gözlem formu
- Portfolyo
- Kavram haritası
- Öz değerlendirme

**Soru 25:** Aşağıdakilerden hangisi akran değerlendirme yönteminin güvenilirliğini artırmak için yapılması gerekenlerden biri değildir?

- Değerlendirilen öğrencileri rastgele seçmek
- Birden fazla değerlendirme kullanmak
- Değerlendirilen öğrencilerin kimliklerini gizlemek
- Değerlendirme ölçütlerini önceden belirlemek
- Sadece başarımın ölçülmesi için kullanmak

**Soru 26:** Aşağıdaki faktörlerden hangisi rubrik puanlama yönergesi geliştirirken dikkate alınması gereken hususlardan biri değildir?

- Yönerge maddeleri sınıf mevcudundan fazla olmamalıdır.
- Yönergedeki ölçütler hedefe uygun ve tutarlı olmalıdır.
- Yönergedeki ölçütler gözlenebilen davranışlar şeklinde ifade edilmelidir.
- Yönerge, öğrenci düzeyine uygun açık ve anlaşılır olmalıdır.
- Yönergede performans düzeylerine göre puana düzeyleri farklılık göstermelidir.

**Soru 27:** Aşağıdakilerden hangisi geleneksel değerlendirme anlayışının yetersizliklerini vurgulayan, böylece tamamlayıcı değerlendirme anlayışının gelişimine yol açan durumlardan biri değildir?

- Üst düzey kazanımları ölçmede yetersiz olması
- Ölçme işleminin objektif olması
- Ölçüt dayanaklı olması
- Süreçteki performansa önem vermesi.
- Öğretmen merkezli olması

**Soru 28:** Anamlı öğrenmelerin temelinin öğrenilen konu ve kavramlar arasındaki ilişkilendirme oluşturur. Öğrenen yeni öğrenmelerini kendi içinde ve önceki öğrenmeleriyle bütünleştirerek sağlam bir bilişsel yapı oluşturmalıdır.

**Bu açıklamada yer alan anlamlı öğrenmelerin geliştirilmesi ve ölçülmesi için hangi ölçme değerlendirme tekniği kullanılmamıştır?**

- Öz değerlendirme
- Kavram haritası
- Grup değerlendirme
- Rubrik
- Dereceleme ölçeği

**Soru 29:** Öğrenci merkezli öğretim uygulamalarında kullanılan rubrik,(I) öğrenme standartlarını yüksek tutmak için öğretmenin değerlendirmede kullanacağı ölçütleri geliştirerek (II) öğrenciye verdiği yapılandırılmış yönergelerdir.(III) Bu değerlendirmede gözlenebilecek davranışın varlığı ve yokluğu temel alınır.(IV) Değerlendirmeyi süreç ve sonuca yayılır.(V) Rubrik ile öğrenci nasıl değerlendirileceğini görür ve çalışmalarını buna göre planlar.

**Yukarıdaki rubrik ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- III
- II
- I
- IV
- V

**Soru 30:** Ülkemizde yapılandırmacı öğrenme kuramının uygulanmasıyla birlikte ölçme ve değerlendirme yaklaşımında önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Aşağıdakilerden hangisi bu değişikliklerden biri değildir?

- Not vermenin yanı sıra etkili ve zamanında geri bildirimde ağırlık vermek
- Ölçme ve değerlendirmede yeni yöntemler kullanmak
- Yazıya dayalı soyut görevlerden çok gerçek hayata ilişkin performansa dayalı görevlere önem vermek
- Öğretimin her aşaması yerine sonunda değerlendirme etkinliklerini gerçekleştirmek
- Bilginin hatırlanmasından çok uygulanmasına önem vermek

**Soru 31:** Bir coğrafya öğretmeni yapmak istediği değerlendirme için aşağıdaki formu öğrencilerin doldurmasını istemiştir.

<p><b>Çalışmanızı değerlendirmek için aşağıdaki ilk dört soru için kendinize bir puan veriniz.</b></p> <p><b>(En yüksek 5, en düşük 1 puan)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bütün yapılması gereken işleri sırasıyla takip ettim</li> <li>Anlamadığım şeyleri öğretmenime sordum.</li> <li>Kendi kendime yeterli düzeyde çalıştım</li> <li>Arkadaşlarımla işbirliği yaptım.</li> <li>Çalışma sırasında ne gibi zorluklarla karşılaştım?</li> <li>Bu çalışmada en iyi yaptığım şey neydi?</li> </ol>
--

**Bu öğretmenin bu değerlendirme aracını kullandığı zaman karşılaşılabileceği en önemli sorun aşağıdakilerden hangisidir?**

- Öğrenciler de rekabet oluşturması
- Değerlendirme sürecini kısaltması
- Öğrencilere gerçekçi bilgiler vermesi
- Üst düzey davranışlarının ölçülmemesi
- Öğretmenin değerlendirme sürecinin dışında kalması

**Soru 32:** I. Ölçüm

- Mutlaklık
- Ölçüte vurma
- Yargı, hüküm, karar
- Bağlılık

**Bir değerlendirme sürecinin gerçekleştirilmesi için yukarıdaki kavramların hangisinin olması gerekir?**

- I, II ve III
- I, II ve V
- II, IV ve V
- I, III ve IV
- I, III ve V

**Soru 33:**Bir etkinliği parçalarına ayırılmadan bütün olarak puanlamada kullanılan puanlama araçlarına bütünsel dereceli puanlama anahtarı denir.

**Aşağıdakilerden hangisi bütünsel dereceli puanlama anahtarının sınırlılıklarından biridir?**

- Farklı durumlarda bulunan iki öğrencinin aynı puanı alma olasılığı
- Performansın tek boyutlu olduğu durumlarda kullanılması
- Öğrencilerin kendilerini tanımlarına fırsat vermesi
- Puanlamanın kısa zamanda yapılması gerektiği durumlarda kullanılması
- Öğretmene öğrencilerin gelişim düzeyleri hakkında bilgi vermesi

**Soru 34:**Öğrencilerin belirli ölçütler çerçevesinde kendilerini ve birbirlerini değerlendirmeleri sağlayan öz ve akran değerlendirmenin öğretim sürecinde kullanılması aşağıdaki amaçlardan hangisine ulaşılmasında etkili değildir?

- Öğrencilerin ölçme ve değerlendirme sürecinde sorumluluk almaya sağlamaktır
- Derse karşı öğrenciyi güdüleyerek ilgisini artırmaktır
- Öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymaktır
- Oluşturulan ürünün değerlendirilmesinin güvenilirliğini ve geçerliliğini artırmaktır
- Yapılan çalışmaya eleştirel gözle bakabilmeyi sağlamaktır

**Soru 35:** I. Gözlem ölçeği

- Yazılı sınav
- Performans değerlendirme
- Tutum ölçeği
- İlgi envanteri

Yukarıdaki ölçme araçlarından hangileri doğrudan gözlenebilir davranışlarının ölçülmesi için kullanılamaz?

- I, II ve III
- I, III ve V
- II, III ve IV
- III, IV ve V
- II, IV ve V

**Soru 36:** Aşağıdakilerden hangisi portfolyo değerlendirmenin öğretim-öğrenme sürecine sağladığı faydalardan biri değildir?

- Puanlamanın basit ve sade yapılması
- Öğrenciye uygun etkinlik programı düzenlenmesi
- Çeşitli yöntem ve tekniklerin kullanılmasını gerektirmesi
- Öğrencinin yaşam becerilerini geliştirmesi
- Öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmesi

**Soru 37:**Aşağıdakilerden hangisi öz değerlendirme yöntemini etkili biçimde kullanabilmek için öğretmenlerin öncelikli olarak dikkat etmesi gereken bir husustur?

- Sadece performans değerlendirmede kullanmak
- Öz değerlendirmeyi biçimlendirici değerlendirme olarak kullanmak
- Öz değerlendirme sonuçlarını not olarak kullanmak
- Öğrencileri eleştirel olmaları konusunda uyararak
- Öğrencilere öz değerlendirmenin amacını ve önemini açıklamak

**Soru 38:** Gözlenecek davranışın varlığı veya yokluğu hakkında bilgi veren tamamlayıcı ölçme araçlarından biridir. Gözlenecek davranışların varlığı "gözlendi" "gözlenmedi" şeklinde gösterilmesi ne olarak sağlar. Örneğin bir öğretmenin öğrencileri etkinlik sürecine katıldı katılmadı gibi iki kriter kullanarak gözlemlemesi gibi

**Yukarıda açıklaması yapılan ölçme aracı aşağıdakilerden hangisidir?**

- İlgi testleri
- Tutum ölçeği
- Dereceleme ölçeği
- Rubrik
- Kontrol listesi

**Soru 39:** Aşağıdakilerden hangisi rubrikleri, dereceleme ölçeklerinden ayıran temel özelliklerden biridir?

- Üst düzey kazanımlar için kullanılması
- Proje görevlerinde kullanılabilmesi
- Kolay hazırlanması
- Akran değerlendirmeye daha uygun olması
- Daha objektif bir puanlama sağlaması

**Soru 40:**Öğretim sürecinde öz ve akran değerlendirmeye ağırlık veren bir öğretmenin bu uygulamasının öncelikli nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- Değerlendirme sürecindeki iş yükünü hafifletme
- Değerlendirme sonucunda verilen kararların daha geçerli olmasını sağlamaya çalışma
- Değerlendirme sürecinin daha kısa sürede tamamlanması
- Öğrencilerin öğretmenleri daha iyi anlamasını kolaylaştırma
- Öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumlulukları üstlenmesini planlama

**Soru 41:** Aşağıda verilenlerden hangisi gözlem türleri arasında yer almaz?

- Katılımlı
- Katılmısz
- Yapılandırılmış
- Sistemli
- Yansıtılmalı

**Soru 42:** Analitik rubrik puanlama yapılacak performansta ilişkin sürecin puanlamasında kullanılır.

**Buna göre bir analitik rubrik geliştirmek için yapılması gereken ilk iş aşağıdakilerden hangisidir?**

- Her bir beceri basamağının alacağı puanları belirlemek
- Puanlama yapılacak performans düzeyde değerlendirileceğine karar vermek
- Becerilerin kaç performans düzeyde değerlendirileceğine karar vermek
- Öğrenciden en yüksek düzeyde beklenecek beceri basamağını belirlemek
- Puanlamada uyulacak kriterleri belirlemek

**Soru 43:** Aşağıdakilerden hangisi öğrenci ürün dosyasının sınırlılıkları arasında yer almaz?

- Verilen puanların güvenilirliği genel olarak düşüktür.
- Kalabalık grup ya da sınıflarda uygulaması güçtür.
- Karmaşık hedeflerin değerlendirilmesinde olanak sağlar.
- Bireyselleştirilmiş ölçütlerin belirlenmesi güçtür.
- Ölçütler açık değilse gelişim ve başarıyı örneklemez.

**Soru 44:** Öğrenciyi bir ders boyunca yapmış olduğu tüm ürünlerin örnekleri ile ürünlerde ve bireydeki gelişmeleri göz önünde bulundurarak değerlendirme yaklaşımının en önemli üstünlüğü aşağıdakilerden hangisidir?

- Öğrenci başarısının diğer öğrencilerin başarıyla ayrıntılı olarak karşılaştırabilmesi
- Dersin öğretim programının etkili olup olmadığı hakkında sürecek dönük bilgi vermesi
- Öğrencinin hangi konularda ne kadar ve ne zaman öğrendiğinin gelişme ve eksikliklerinin belirlenmesi
- Öğrencinin gelişimini etkileyen diğer ders ve konuların bir arada ele alınabilmesi
- Öğretmenin öğrencilerini çok yönlü tanıması ve yeteneklerini ortaya çıkarması

**Soru 45:** Öğrenci ürün dosyalarının belgesel kanıt olarak adlandırılan türü daha çok hangi değerlendirme amacına hizmet eder?

- Seçme
- Düzye belirleme
- Biçimlendirme
- Tanma
- Yerleştirme

**Soru 46:** I. Gözlem

II. Görüşme

III. Öz değerlendirme

Bir coğrafya öğretmeni grup çalışmaları yaptırdığı etkinliklerde öğrencilerin duygusal davranışlarını ölçmek amacıyla yukarıdaki ölçme ve değerlendirme araçlarından hangisi ya da hangilerini kullanmalıdır?

- Yalnız I
- Yalnız II
- Yalnız III
- II ve III
- I,II ve III

**Soru 47:** Aşağıdakilerden hangisi öğrenci ürün dosyası türlerinden biri değildir?

- Süreç
- Çalışma
- Biçim
- Vitrin
- Arşiv

**Soru 48:** Bir coğrafya öğretmeni dünyanın önemli enerji bölgeleri ve küresel, bölgesel değerleri, önemli nakil hatları ile ilgili stratejilerine ilişkin öğrencilerinden proje hazırlamasını istemiştir. Bu öğretmen, öğrencilerine proje hazırlama sürecinde öncelikle aşağıdakilerden hangisini açıklamalıdır?

- Projenin süresini
- Projenin amacı
- Projenin kapsamı
- Projenin sınırlıklarını
- Projenin içeriğini

**Soru 49:** Öğrenen merkezli öğrencilerde yaratıcılık, bilimsel düşünme ve problem çözme gibi üst düzey kazanımların gerçekleştirilmesi için hazırlanan bir programda proje merkezli öğrenme esas alınmaktadır.

**Bu amaç ve esaslara göre proje değerlendirme aşamasında öğretmenin aşağıdaki ölçütlerden hangisini kullanması uygun değildir?**

- Proje sunumunun ilgi çekici biçimde düzenlenmesi
- Projenin sürdürülebilirliği ve orijinalliği
- Proje için toplanan verilerin doğru yorumlanması
- Proje konusunu ve problemi açık bir şekilde ifade edebilmesi
- Proje için harcanan zaman ve para

**Soru 50:** Aşağıdakilerden hangisi öğrenci ürün dosyasının kullanılmasının uygun olmadığı durumlardan biridir?

- Programda yer alan bireyselleştirme ya da esnek hedefler veya sonuçların değerlendirilmesinde
- Bireylerin toplum içindeki değişmelerinin ve değişme kararlarının izlenmesini amaçlayan programlarda
- Bütün öğrenciler tarafından belirlenen davranışlarının aynı biçimde kazanılmasının söz konusu olduğu durumlarda
- Öğrencilerin çevresini ve içinde yaşadığı toplumu tanıması, etkileşimde bulunması beklendiği durumlarda
- Öğrencilerin gelişme ve değişiminin aile okul yönetimi öğretmen ve diğerleri tarafından izlenmesi gereken durumlarda

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	41	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	42	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	43	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	46	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	47	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	49	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0



## **EK-7: Odak Grup Görüşmesi Metinleri**

### **Odak Grup Görüşmesi 1**

**C:** Arkadaşlar, sizinle tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme süreciyle ilgili bir görüşme yapmak istiyorum. Bu süreçte vermiş olduğunuz yanıtlar sadece bu araştırma kapsamında kullanılacak olup isimleriniz kullanılmayacaktır. Yapacağım bu görüşmeye katılmayı kabul ediyor musunuz?

**A:** Evet

**C:** O halde birinci soruyla görüşmeye başlayalım sorularına sırayla yanıt verebilirsiniz? Ölçme ve değerlendirme kavramları sizce ne anlama geliyor? Coğrafya eğitimde ölçme ve değerlendirmenin önemini açıklarmısınız?

**S:** Ölçme yaptıklarını değerlendirme, tartmadır. Değerlendirme ölçmeden sonra gelir. Öğrencinin yaptıkları, sınıf ve okul içinde iletişimi, tutumu ve davranışları, yazılı sınavlar ölçmeye konu olan unsurlardır. Eğitim ve öğretimde ölçme önemlidir. Bizler öğretmeniz çocuklara bir şeyler öğretmeye çalışıyoruz.Çocuğun öğrenip öğrenemediğini, bunda çocuğun ve bizim payımızı anlamak için ölçme ve değerlendirme yapılması önemlidir.

**H:** Ölçme, elimizdeki bir veriye göre bir sonucu değerlendirmedir. Mesela bir sınav kâğıdını bir cevap anahtarına göre okuma ölçmedir. Değerlendirme ise üniversite sınavı gibi bir yere yerleştirmeye yönelik yapılan sınavlardır. Eğitim de ölçme ve değerlendirme sayesinde ön öğrenmelerin tam olarak yapılıp yapılmadığı görülür. Böylece üst eğitim kurumlara yerleştirmelerde yapılır.

**E:** Ölçme ve değerlendirme eğitim de olmazsa olmazdır. Şöyle ki göreve başladıktan sonra karşımıza çıkan 30-40 kişilik bir sınıfta, öğrencileri ölçme ve değerlendirme sayesinde tanırız. Öğrencilerimize anlattığımız bilgiyi ne kadar verebildik, ne kadarını aldılar ne kadarını almadılar gibi sorulara ölçme ve değerlendirme yoluyla cevap bulabiliriz. Yani ölçme ve değerlendirme öğrencilerimize verdiğimiz bilginin geri dönüşümünü almaktır.

**M:** Ölçme, öğrencilerimize verdiğimiz bilgiyi ne kadar öğrenmiş olduğunu anlamak için yaptığımız testlerdir. Ölçmenin sonundaki değerlendirmeler ise öğrencilerden istenilen düzey ile öğrencinin olduğu düzey arasındaki farkı gösterir. Ölçme ve değerlendirme eğitimin yapı taşıdır. Çünkü öğrenci başarısı ölçülürken, öğretmen kendi başarısını da görmüş olur.

**O:** İnsanlık tarihinde icatlar, buluşlar deneyimlerle ortaya çıkmıştır. Eğitim de aslında deneyimlerle öğrencilerin ihtiyaçlarını belirleme esasına dayanır. Bu yüzden ihtiyaçların ortaya çıkarılmasını sağlayan süreçleri ölçme ve değerlendirme olarak tanımlayabiliriz. Eğitim sürecinde ölçme ve değerlendirmenin önemi, bu sayede öğrencilerin bireysel farklılıkların ortaya konulmasının mümkün olmasından kaynaklanır.

**C: Peki teşekkürler. İkinci soru: Coğrafya öğretim programındaki yapılandırmacı yaklaşım ve yapılandırmacı yaklaşımının ön gördüğü ölçme ve değerlendirme tekniklerden hangilerini biliyorsunuz?**

**S:** Ben bu programdan önce liseden mezun oldum. Bu yüzden programın uygulanışını görmedim. Buradaki eğitimimiz de yapılandırmacı yaklaşıma çok değinilmedi. Ama şu anki ders kitapları incelediğimde, daha çok öğrencinin ön planda olduğu bir yaklaşım olduğunu düşünüyorum. Bu programdaki ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında yeterli bilgim yok fakat coğrafya ders kitaplarında benim dönemimden farklı proje ödevleri, performans ödevleri formların olması dikkatimi çekmişti.

**H:** Yapılandırmacı yaklaşımda öğrenci bilgiyi kendi önceki bilgilerine göre yapılandırıyor. Öğretmen bilgiyi sunmak yerine rehberlik ediyor. Ben bu yaklaşıma göre lisede eğitim aldım ama öğretmenimizin ölçme ve değerlendirme tekniklerinde yazılı ve sözlü sınavlar vardı diğerlerini kullandığını hatırlamıyorum. Bu yaklaşımın gereği ölçme ve değerlendirme tekniklerinden proje ve performans ödevlerini biliyorum.

**E:** Yapılandırmacı yaklaşımla, coğrafya eğitiminde bireysel farklılıklar dikkate alınmış, öğretim tekniklerinde farklı yöntemler kullanılmıştır. Ben bu yaklaşımın coğrafya dersini ezber bilimi olarak gören bakış açısından kurtardığını düşünüyorum. Bireysel farklılıklar farklı zeka alanlarına yönelik ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanıldığını biliyorum akran değerlendirme öğrenci dosyaları gibi.

**M:** Geleneksel yaklaşımda sınıf ortamında yapılan anlatımlar bence coğrafya bilimi için yetersiz bu yüzden yapılandırmacı yaklaşımda coğrafya eğitiminin, arazi uygulamaları ve deneysel çalışmalara yer verildiğini amaçladığını düşünüyorum. Bu yaklaşımdaki ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında ise yeterince bilgi yok.

**O:** Her bilimde olduğu gibi coğrafya bilimi öğretimde farklı yaklaşımlar çağın gereksinimleri doğrultusunda dikkate alınmıştır. Coğrafya öğretimde bugün teknolojik anlamda kullanılan araç-gereçlerin farklılaştığını söylemek mümkündür. Bunun gereği yapılandırmacı yaklaşım da öğrencinin aktif katılımlı, üretken, araştırmacı olduğu bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda öğrencinin kendi öğrenmelerini kendinin değerlendirmesi, birbirini değerlendirmesi, proje ödevleri olduğunu biliyorum, ben kendi kendine değerlendirmeyi kullanırım.

**C: Peki. Üçüncü sorumuz şöyle: Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulayabilme yeterliliğiniz hakkında ne düşünüyorsunuz?**

**S:** Bence uygulanabilmesi öğrenci, öğretmen, okul idaresi ve veliye bağlı. Bu zincirdeki unsurlardan birinin eksikliği uygulamayı zorlaştırabilir. Tabi ki öğrenci olarak kendimi ele aldığım da, uygulama yapabilmek için öğrenim görürken bu işi bende iyi öğrenmeliyim diye düşünüyorum.

**H:** Türkiye nüfusu malum. Kalabalık sınıf mevcutları çok fazla bu yüzden bence uygulanıp uygulanmadığını atandığımız okullardaki mevcut şartlar belirleyecek. Proje, performans ödevleri uygulanması için ekonomik şartların iyi olması gerekir. Okulun

imkânları da uygulamada önemli, yaptığımız işleri de sergileyecek ya da saklayacak yer olmalı diye düşünüyorum.

**E:** Ben uygulanabileceği konusunda ümitliyim. En azından bizlerin bir yerlerden başlaması gerektiğine inanıyorum. Biz farklı ölçme ve değerlendirme teknikleri öğrencilerimize sevdirebilirsek onlarda diğer öğretmenlerinden bunları talep edebilirler. Böylece öğrencilerimiz aracılığıyla öğretmenlere de ulaşabiliriz.

**M:** Bence de uygulanması biraz zaman alabilir. Biz yenilenen coğrafya programıyla lisede eğitim aldığımız halde bu tekniklerin öğretmenlerimiz tarafından uygulandığına hiç şahit olmadık. Aradan oldukça zaman geçmiş olduğu ortada bu yüzden bu programın ayağında ilköğretim, ortaöğretim, lise ve üniversite olmalı bence .Bu teknikleri kullanabilen öğretmenler yetişmeli onlarda öğrencilerini yetiştirmeliler.

**O:** Biz eğitimde fırsat eşitliğini tüm ülke genelinde birbirine yaklaştırmalıyız. On kişilik bir sınıfla altmış kişilik bir sınıfta öğrenci dosyaları projeleri uygulamak aynı değildir. Önceden öğretmen anlatıyor öğrenci ne kadarını alabiliyorsa o kadar değerlendiriyordu bu sistem artık değişti. Bu yüzden bizden önce öncelikle bakanlık düzeyinde bu yöntemlerin uygulanabilmesine olanak sağlayan imkanlar ülke geneline yayılmalıdır.

**C: Peki. Dördüncü soru: Coğrafya programında yer alan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri değerlendirmeye yönelik yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?**

**S:** Çok fazla bilgiye sahip olduğumu sanmıyorum. Proje konusunu öğrenciye yönelik belirleyebilir miyim emin değilim. Bunları uygulamada nasıl kullanacağımı açıkçası bilmiyorum. Bu dönem ölçme ve değerlendirme dersi aldık ama daha çok teorikte bilgiler verildi. Bu konuyla ilgili hiç uygulama yapmadık.

**H:** Bende kendimi yeterli görmüyorum. Lisede geleneksel yöntemler uygulanarak değerlendirme yapıldı. Burada da geleneksel yaklaşımlar dışında bir yöntem uygulanmadı. Bu teknikleri KPSS hazırlık kitaplarından avantajları ve dezavantajları gibi yönleriyle okudum. Fakat ölçme aracını değerlendirme konusunda kendimi yeterli görmüyorum. Ölçme ve değerlendirme derslerinde bu konuda sanırım beş on dakikada bitti.

**E:** Bende yeterli bilgiye sahip değilim. Coğrafya eğitimimiz sürecinde de yaptığımız ders anlatım uygulamalarında da daha çok içeriği önemsiyoruz sanırım değerlendirmeye yönelik hocalarımızdan farklı bir eleştiri ya da öneride almadım şimdiye kadar. Aslında açık uçlu sorular sormak dışında, bir şeyler yapmak istiyorum ama yeterince bilim yok çekiniyorum.

**M:** Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme, geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarından kaynaklanan eksiklikleri gidermek amacıyla öğrenciye özel tekniklerdir. Bu tekniklerin bazılarını ismen biliyorum ama uygulama ve değerlendirmeye yönelik bilim yok.

**O:** Ben coğrafya programını incelemiştim. Bu yüzden programda yer alan ölçme ve değerlendirme tekniklerini ismen biliyorum. Çoktan seçmeli sorular, yazılı

yoklamalar, proje ve performans değerlendirme gibi. Mesela bu araçlarının değerlendirilmesinde yazılı yoklamalar için bir cevap anahtarı hazırlarım daha adil olur. Çoktan seçmeli testleri değerlendirmek kolay doğru cevap sayısına göre puanlama yaparım. Projede sanırım değerlendirme kriterleri var. Konu şu puan, başlık su puan gibi...

**C: Peki arkadaşlar alanda çalışmaya başladığınızda hangi ölçme ve değerlendirme tekniğini tercih etmeyi düşünüyorsunuz, nedenleriyle açıklar mısınız?**

**S:** Bütün yöntemleri kullanmayı düşünüyorum. Çocuğu farklı açılardan değerlendirmek için farklı yöntemlerin kullanılması bence şart. Bu başlangıçta ölçme tekniklerini yeterli olarak bilmediğimiz için zaman alıcı olabilir ama süreçte bizimde kendimizi geliştirmemize ve değerlendirmemize yardımcı olacağını düşünüyorum.

**H:** Arkadaşlar gibi maceracı olmaya gerek yok başlangıçta ben geleneksel yöntemleri kullanırım. Eldeki veriler, şartlar çerçevesinde standartları belirlerim belki daha sonra farklı yöntemleri denerim.

**E:** Ben öncelikle ön testler yaparım bu testlerde öğrenci ve aileyi tanırım. Sonra bu durumları da dikkate alarak öğretim yöntemime göre değerlendirme yaparım. Bu yüzden bu kararı alanda veririm.

**M:** Ben coğrafya eğitimini alanda, arazide gerçekleştirmeyi hedefliyorum. Bu yüzden geleneksel yaklaşımlardan farklı yöntemler kullanmayı düşünüyorum. Ama süreçte fikrim değişebilir.

**O:** Öğretmenliğe ilk başladığımda öncelikle çalıştığım okuldaki öğretmenlere ve öğrencilere bakarım. Öğretmenlerin varsa eksikliği onu tamamlarım. Öğrencilerin hayallerine bakarım Van'da ki öğrenciyle, İstanbul 'da ki öğrenci tabi ki farklıdır. Bunları dikkate alarak yöntemimi belirlemeyi düşünüyorum.

## Odak Grup Görüşmesi 2

**C:** Arkadaşlar, TÖDGP katılmadan öncede sizinle bir görüşme yapmıştık hatırlarsanız şimdi sizinle ikinci bir görüşme daha yapmak istiyorum. Bu süreçte vermiş olduğunuz yanıtlar sadece bu araştırma kapsamında kullanılacak olup isimleriniz kullanılmayacaktır. Yapacağım bu görüşmeye katılmayı kabul ediyor musunuz?

**A:** Evet

**C:** O halde birinci soruyla görüşmeye başlayalım sorularına sırayla yanıt verebilirsiniz? Ölçme ve değerlendirme kavramları sizce ne anlama geliyor? Coğrafya eğitimde ölçme ve değerlendirmenin önemini açıklarmısınız?

**S:** Ölçme Herhangi bir durum yada niteliğin sayılarla sembollerle ifade edilmesidir. Değerlendirme ise bu ölçüm sonuçlarına göre varılan yargı veya hüküm vermedir. Eğitim ortamında ölçme sonuçlarına göre eğitim planımıza yön veririz. Ölçme ve değerlendirmede sayesinde öğrenciyi bir bütün olarak ele alırız. Bu sayede öğrenci bize, bizde öğrenciye geri bildirimler sağlarız .

**H:** Ölçme ve değerlendirme eğitimde vazgeçilmezdir. Ölçme bir nitelin sayı ve sembollerle ifade edilmesidir. Bu verilerle göre bir ölçüte dayanarak değerlendirme yapılır. Değerlendirme ne kadar not verme gibi gözükse de aslında sadece bir puanlama değildir. Eğitimde hedeflenen unsurlardan biri başarıdır. Başarılı başarısız ifadeleri yapılan değerlendirmeye göre ifade edilir.

**E:** Programdan önce ölçme ve değerlendirmenin önemli olduğunu biliyordum. Ama kavramlar karışıyordu. Şimdi ölçme ve değerlendirme kavramlarını daha iyi anladım. Ölçme bir nesneyi somut kavramlarla sembollerle ifade etme, Değerlendirme ölçme sonucuna göre verilen karar

**M:** Ölçme bir olayı nesneyi somut kavramlarla ifade etme ölçme öğretmen olduğumuz için çok önemli. Öğrencinin ihtiyaçlarını somut olarak ortaya koyup ona göre hedef ve içeriğin ortaya konması gerekir.

**O:** Ölçme ve değerlendirme eğitimde hakkaniyet ve nesnelliğin karşılığıdır bence. Neticede Türkiye de iki milyon YGS giren insan var bunların bir üst düzeye yerleştirilmesinde ölçme ve değerlendirme olmazsa olmazdır mesela ölçme bu nedenle gözlemlenen bir hhusus sayı ve sembollerle ifadesidir. Değerlendirme ise bir ölçüt yardımıyla karara varmadır.

**C:** Peki teşekkürler. İkinci soru: Coğrafya öğretim programındaki yapılandırmacı yaklaşım ve yapılandırmacı yaklaşımının ön gördüğü ölçme ve değerlendirme tekniklerden hangilerini biliyorsunuz?

**S:** Daha önceden yapılandırmacı yaklaşıma göre coğrafya eğitimi almadığımı belirtmiştim .TÖDGP da coğrafya dersi programını birlikte inceledik .Bize de yazılı olarak programı vermeniz benim için çok iyi oldu. Daha önce ders planı hazırlamıştım ama programı incelemek hiç aklıma gelmemişti. TÖDGP eğitim sürecinde öz

değerlendirme, akran değerlendirme, portfolyo nedir? öğrendim. Yaptığımız uygulamalarda çok keyifliydi.Yapılandırmacı yaklaşımda bütün öğrencileri değerlendirmeye yönelik farklı tekniklerin olması ve öğrencilerin değerlendirme sürecine dahil edilmesi bence zaten olması gerekenmiş.

**H:** Coğrafya öğretiminin temelinde yerinde görme görerek öğrenme teknikleri hakimdir.Bu teknikleri kullanırken özellikle arazide öğrenci öz değerlendirme ile değerlendirme yapılırsa öğrenci kendine şunu söylenebilir,ben öğretmenimin gördüğü gözle araziyi görebiliyor muyum? Coğrafyaya bu şekilde yaklaşılması gerekir.

**E:** Yapılandırmacı yaklaşımda en temel amaç ölçme ve değerlendirme sürecine öğrenciyi dahil etmektir. Değerlendirme, öğrencinin gözünden çıkmış kendisi, öğretmen gözüyle ve arkadaşları nazarında nasıl değerlendiriyor dönüşmüştür. Coğrafya öğretiminde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri kesinlikle kullanılmalı bence.TÖDGP sürecindeki gezi-gözlem etkinliğinde arazi gözlem formu, volkanik dağ maketi modelinde öz ve akran değerlendirme formlarının uygulanması aslında somut olan coğrafya bilimini için daha kolay diye düşünüyorum.

**M:** Ben bir coğrafyacı olarak gezi-gözlem yöntemini arazi çalışmaların temeli olarak görüyorum.Bu süreçte öz ve akran değerlendirme kullanılmalı çocuğun kendisini değerlendirmesi, kendi keşif sürecini ortaya koyması ne yapıp yapamayacağını görmesi adına gereklidir. Ayrıca akran değerlendirmede birbirleri hakkında neler düşündüğünü ortaya çıkarır. Öğretmene de ölçme ve değerlendirme de nesnellik sağlar. Geleneksel yaklaşımda şöyle bir ön yargı var her şeyi öğretmen belirliyor. Bu yargıda böylece etkisini azaltabilir.

**O:** Geleneksel yöntem bakacak olursak bu yaklaşımın iki sıkıntısı var.Bunlar öğrencinin kendisini ifade etmede güçlük çekmesi ve özgüven eksikliği. Öğretmen yol gösteri olmaktan ziyade nasıl desem belki kaba tabir olucak bizi bir sürü gibi görüyor. Bize birşeyi yapma dediğinde etme sorgulamıyoru bile.Konu yetiştirme gibi bir sıkıntı var.Süreç tamamen onun kontrolünde . Yapılandırmacı yaklaşımda ise süreç öğrenci merkezli,öğrenci hızına göre, bilgiyi alma isteğine göre şekilleniyor.Gelecek on yılda bu iki yaklaşımın artı eksisi tartışılıp yeni yaklaşımlarda denebilir.Buda öğretmen olarak bizim görevimiz aslında.

**C: Peki. Üçüncü soru: Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulayabilme yeterliliğiniz hakkında ne düşünüyorsunuz?**

**S:** Ben uygulayabileceğime inanıyorum. Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını uygularken karşılaşılabilecek sorunların başında zaman problemi, sosyo-ekonomik problemler ve sınıf yönetimi gelir. Bu sorunların zamanla üstesinden gelineceğini düşünüyorum. Aynı zamanda bu teknikler uygulandığında yapılan etkinliğe bağlı öğrenciyle işbirliği yapılması sınıf içinde kaynaşmayı artırır, gruplaşmayı önler.

**H:** İlk görüşmeden bugüne değişen çok şey var. Ben ölçme ve değerlendirmede tekniğinde okuldaki şartları dikkate alırım demiştim yine belki 50-60 kişilik sınıfta proje değerlendirme, portfolyo zor olabilir ama not korkusu olmadan hayatın gerçekleriyle

öğrencileri karşılaştırmak gerekiyor .Kavram haritalarıyla değerlendirme 10 dakika süren çok zaman almayan uygulanması daha kolay bir yolmuş. Gün geçtikçe bilimde farklılıklar oluyor öğrenci bu yüzden yeniliklerle karşılaşmalı.

**E:** Ben ilk görüşmemizde uygulanabilir olduğunu düşündüğümü söylemiştim. süreçte 40 kişilik bir sınıfta portfolyo, performans değerlendirme, öğretmen açısından sıkıntı olabilir ama öğrenciyi süreçte değerlendirme fırsatı verdiği dikkate alındığında bence mutlaka uygulanmalı, sınıf gruplara bölünerek küçük projeler uygulanabilir.ben uygulayabileceğimi düşünüyorum.

**M:** Ülkemizin sınıflarda öğrenci sayıları her yerde aynı değil 40 kişilik sınıfta proje yapmak zor olabilir ama sınıf sayısı 15-20 kişiye düşürse grupla proje yapmak yerine bireysel projeler, kişisel değerlendirmeler yapılabilir. Birde ülkemizde proje konusunu öğretmen verir, çocuk eve gidip ailesine yaptırıyor. Çoğu zaman aileler yapmış olmak için bir şey yapıp gönderiyorlar. Öğretmen öğrenci arasında sağlıklı bir iletişim kurulamıyor. Bu sebeple bu konu çözümleni, çocuğun seviyesinde proje konuları öğretmen öğrenci birlikte seçilerek uygulamalar daha gerçekçi yapılmalı.

**O:** Biz de biraz göç yolda düzene girer anlayışı var. Bu yüzden arkadaşım dediği gibi programın uygulanması zaman alıyor. Sürecin hızlanmasında bu dersi teorik olarak almak yanında uygulamalı yapmak olmalı. Genel anlamda bütün lisans öğrencilerin aldığı ölçme ve değerlendirme dersi yanında, coğrafya alanında ölçme ve değerlendirme teknikleri dersi olursa bu anlamda iyi olur. Çünkü adını bildiğimiz uygulayamadığımız, uygulayıp değerlendiremediğimiz yöntemlerle karşı karşıyayız. Bu durumu burada çözümlersek atadığımız okullarda daha iyi olur sanki.

**C: Peki dördüncü sorumuz şöyle: Coğrafya programında yer alan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri değerlendirmeye yönelik yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?**

**S:** TÖDGP sürecinde bu konuda bilgi aldık, uygulama yaptık, yaptığımız uygulamaları kendimiz ve arkadaşlarımızla değerlendirdik. Ben de görsel zekası yüksek olan öğrenciler için eğitimimizde ki gibi materyal tasarlayabilirim, işitsel zekası olan öğrenciler için şarkı besteleyebilirim ben bu etkinlikleri seminer sürecinde çok beğendim. Bu konuda farklı uygulamaları gördüm rubrikleri ilk kez değerlendirme aracı kullandım.Performans değerlendirmede yazdığım kompozisyonu rubriklerle değerlendirince kendi değerlendirmemden daha farklı olduğunu gördüm hatta arkadaşlarımdan verdiği puanla benimkisi oldukça farklıydı.

**H:** Mesela proje yolu ile değerlendirme uygulanabilirlik açısından zor olabilir ama kişinin kendini bu süreçte bilim adamı gibi hissetmesi güzel. Bizim TÖDGP yaptığımız nabza göre şerbet projesinde grupla keyifli zaman geçirdik. Proje başlığımızla yeterince dikkat çektik diye düşünüyorum. Ama kavram haritalarını değerlendirme aracı olarak kullanmak bence çok daha güzel, ben kullanabilirim. Rubriklerde temaların belirlenmesi ve buna yönelik puanların saptanması zamanla olacak şeyler ama bu konuda okullarda ölçme ve değerlendirme uzmanı olması ve her alan öğretmenin bu uzmanlarla işbirliği yapması düşünülebilir.

**E:** Biz TÖDGP sürecinde sosyal sorumluluk projesi başlığı altında “Engellilerin sesi” adını verdik projemize, biz toplum olarak yasalar önünde nasıl eşitsek vatandaşlarından bizimle aynı haklara sahip olduğundan yola çıktık. Süreçte projemizin

adını bulmak nasıl yapacağımıza karar vermek, grupla eğlenceliydi. Ben daha önceden de öğrenciye göre bir değerlendirme yapmam gerekir diyordum ama nasıl yapacağımı bilemiyorum artık kontrol listesi, kavram haritaları, proje değerlendirmeyi kullanabileceğimi düşünüyorum.

**M:** Ben TÖDGP na katılmadan önce geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımına göre değerlendirmenin daha kolay olacağını düşünüyordum ama eğitim sürecinde arazi gezisinde öz değerlendirme gözlem formlarının kullanımının bence çok faydalıydı. Bende proje değerlendirmeyi öğretmen olduğumda uygulayabilirim.

**O:** Bende yeterli bilgiye sahip olmadığım için geleneksel kullanırdım ama eğitim bir değişim sürecidir aslında ben bu kısa zaman diliminde öz ve akran değerlendirme tekniklerini uygulayabileceğimi gördüm. Bende bu yöntemleri kullanarak öğrenciyi daha çok sürece dahil etmeyi düşünüyorum.

**C: Peki arkadaşlar alanda çalışmaya başladığınızda hangi ölçme ve değerlendirme tekniğini tercih etmeyi düşünüyorsunuz, nedenleriyle açıklarmısınız?**

**S:** TÖDGP sürecinde bütün değerlendirme yöntemlerin sınırlılıklarını ve avantajlarını öğrendim. Sınıf mevcudu kalabalık olursa portfolyo yerine öz ve akran değerlendirmeyi kullanabilirim. Yapacağım ölçme ve değerlendirmede bireysel farklılıkları dikkate alarak hem geleneksel hemde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanmayı düşünüyorum.

**H:** Ben bir coğrafyacı yakıştır, arazide ders işlerim. Değerlendirmede de öz değerlendirme yaptırma planlıyorum. Bunu yapamazsam proje değerlendirme ve kavram haritaları kullanabilirim. Daha önceden maceracı olmaya gerek yok demiştim ama süreçte arazi çalışmalarında gezi sorumluluğunu üzerime alıp öz değerlendirme yapabileceğime inandım.

**E:** Ben bu konuda rubrikleri kullanabileceğimi düşünüyorum. Özellikle rubriklerin sürece yönelik bütünü yada parçaları değerlendirmesi ana hitap ediyor. Benim öğrenciliğim dönemindedir ben bundan muzdariptim. Süreçte hep iyi çalışırdım ama sonuca ulaşmaya sabrım yetmezdi. Ben bu yüzden öğrencileri değerlendirirken yalnızca sonucu değil sürecide değerlendiricem. Arazi çalışmalarında, öz değerlendirmeyi kullanıcam. Performans değerlendirmede münazara yaptırabilirim.

**M:** Bende arkadaşlarım gibi coğrafyanın laboratuvarı arazidir mantığıyla yaparak yaşayarak eğitim verip yapılandırmacı yaklaşım gereği ölçme ve değerlendirme araçları kullanmayı düşünüyorum. Arazide bizim uygulamamızdaki gibi formlarla öğrencilerin kendisinin ve akranlarını değerlendirmesini düşünüyorum.

**O:** İlk görüşmede açıkcası ölçme ve değerlendirme kullanacağım yöntem için yolum daha afakiydi. Şu anda daha net daha kesin bir yolum var. Geleneksel metodun sınırlı yanları var şöyle ki yazılı sınavlar, sözlü sınavlar ve kanaat notu öğrenciyi değerlendirmekte gördüm ki yetersizmiş. Tamamlayıcı yöntemleri de ismen duysamda ölçme ve değerlendirme dersinde bu konuda hiç uygulama yapmadık. Bu program sürecinde kendi alanımızda tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını öğrendik ve uyguladık. Bende tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemlerini daha avantajlı buldum.



## Ek-8: Öğretmen Adayları Günlükleri

Değerli öğretmen adayları,

Derslerle ilgili günlük tutmak başarınızı artıran önemli bir etkidir. Günlük hem öğrenme hem de öğrenilen bilginin kalıcı olmasında etkidir. Günlüğünüzü derste yaptığınız çalışmalar öğrenme süreciniz ve performansınız ile ilgili aşağıdaki başlıklara dikkat ederek yazınız.

Bu konuyu öğrenmede amacın nedir?

Bu konu hakkında neler biliyorsunuz?

Bugün işlenen derste neler öğrendin, hedeflerinin ne kadarına ulaştın?

Bu konuyu etkili bir şekilde öğrenebilmek için nasıl bir uygulama yapmalısın?

Konuyu daha iyi öğrenebilmek için neler yapmalısın?

Kendini değerlendirdiğinde bugünkü oturumla ilgili güçlü ve zayıf yönlerin nelerdir?

### 1. Oturum Öğretmen Adayı Günlüğü Örneği

Bugün ilk oturuma başladık. Ölçme ve değerlendirme konusu anlatıldı. Ölçme ve değerlendirme kavramlarını hep birbirine karıştırdım. Sınava yönelik elimizdeki fotokopilerden bir çalışma yapınca sonra pek kalıcı olmuyor. Cennet Hoca'dan konuyu dinlemiş olmak benim için bir avantajdı çünkü coğrafyacının ölçme ve değerlendirmeye bakış açısı genel eğitim bilimleri hocalarından farklı. Cennet Hoca Coğrafya Dersi Programını bizlere dağıttı. Dördüncü sınıfa gelmişim ama daha önce programı incelememişim. Programdaki yapılandırmacılık ve yapılandırmacılığın gereği ölçme ve değerlendirme araçlarını birlikte inceledik. Ben tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının geleneksel anlayışı ortadan kaldıracağını bize anlatacaklar diye düşünmüştüm dersin başında ama öyle olmadı. Böyle düşünmem sebebi bizim ülkemizde yeni bir şey bulununca eskisinin hemen gözden çıkarılması, sonra hata yapıldığının anlaşılıp eskisine tekrar kıymet verme gibi bir durumun sürekli yaşanmasından kaynaklanıyor. Cennet Hoca bu konuyla ilgili açıklama yaptı tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını kendisi de bu nedenle alternatif ya da otantik gibi kavramlarla ifade etmekten kaçındığını açıkladı. Tamamlayıcı olarak ifade edilen ölçme ve değerlendirme araçları nelerdir bilmiyordum ama bu araçlara örnek verilince performans ödevlerini hatırladım. Bunları hazırlamak lisedeyken sıkıcıydı çoğu zaman materyal bulmada sorun yaşırdım ya da kendi yaptığım, öğretmenim beğenisi çok kazanamazdım ödevleri başkasına yaptırırdım. Diğerlerini de ismen duydum şuna kadar bu konuyla ilgili bir eğitim almadım. Bu yüzden şunda yeterliyim şunda değilim diyemem. Süreçte anıcam. Bu uygulamanın bana en büyük katkısı çalışmaya başladığımda alan bilgisi dışında ölçme ve değerlendirme araçlarını bilmiş ve uygulamış olmam olacak. Ayrıca öğrencinin değerlendirilmesinde farklı yöntemleri bilmiş olmak önemli, çünkü bireysel farklılıkları dikkate alan bir değerlendirme

sisteminin yapılmasını savunuyorsam ki savunuyorum bütün ölçme araçlarına vakıf olmalıyım.

## 2. Oturum Öğretmen Adayı Günlüğü Örneği

Bugünkü derse kavram haritasını konusunu işledik. Coğrafya da kavram ve terimlerin önemli olduğunu biliyordum zaten. Kavram haritası çeşitlerini gördük. Göç konusunda balık kılıcı kavram haritası hoşuma gitti. Böyle bir soruyu Cennet Hoca programdan önce sormuştu sanırım. Kavram haritası nasıl hazırlanır, hangi konularda hazırlanması daha kolaydır, kavram haritasının kullanılma amaçlarını nelerdir anlatıldı. Sunumla bunlara örnekler verildi. Kavram haritalarını bir değerlendirme aracı olarak kullanacağımız vurgusu yapıldı. Açıkçası benim kavram haritası algım dersin başında şablonlar, kitapların içindekiler kısmı gibiydi. Bende okuduklarımı yeniden yapılandırıp anlamak için şematik çalışma yaparım. Ama bu kavram haritası mı oluyor, bilmiyorum. Cennet Hoca uygulamada iklim konusunu seçmişti. Bu konu bütün coğrafyacılar tarafından bilinmesi gereken bir konudur ve bilinir de. Hocanın dağıttığı renkli kâğıtlara kendi kavram haritalarımızı çizdik. İklimle ilgili genel kavramları yazdık, ana kavramları seçtik, iklim elemanları ve onlarında kendi içinde yer alan unsurları yazdık ve bağlantıları kurduk. Konu iklim olunca çok zorlanmadım. Bugün şunu anladım aslında adını bilmediğimiz uygulayabildiğimiz şeylermiş bunlar. Ama puanlamada Cennet hocanın gösterdiği puanlamayı dikkate almasaydım sanırım doğru bir değerlendirme yapamazdım. Ayrıca kavram haritası hazırlamada var olan siteler varmış bundan haberim yoktu. Bu sitelerden kavram haritasının nasıl hazırlanacağını anlatıldı. Bende alanda bu haritaları hazırlayıp uygulayabilirim ama değerlendirmem ne kadar doğru olur emin değilim. Bu etkinlikte kendimi geliştirmem gereken husus kavram haritası programlarını kullanmada kendimi yetersiz bulmam. Kavram haritalarının değerlendirmede daha çok uygulama yapmaya ihtiyacım var, birde hangi kavrama kaç puan verilecek bunu bilmek için konuya hâkim olmak gerekiyor. Geleneksel yaklaşımın dışındaki bu uygulamalar zaman alıcı ama farklı, süreçte hem öğrenip hem değerlendirmek avantajlı. Bu konuya yönelik önerimse her alana yönelik tüm konuları içeren kavram haritaları ve formları hazırlanarak öğretmenlere kolaylık sağlanabilir.

## 3. Oturum Öğretmen Adayı Günlüğü Örneği

Bu oturumda konumuz öz ve akran değerlendirmeydi. Cennet Hocanın konuyla ilgili sunumundan sonra uygulamaya geçtik. Uygulamada hazırladığı çalışma yaprağını bize dağıttı. Çalışma yaprağı haritalarda izohips, yükselti, eğim yani kısaca uzunluk ve alan hesaplamalarıyla ilgiliydi. Bu çalışma yaprağını yaparken çok zorlanmadım yardım almamı gerektiren bir eksikliğim yoktu. Ancak fotokopiler büyütülürken ölçekler değişmişti bundan kaynaklanan sorularım oldu hocaya. Daha sonra yaptığımız çalışmayı bize dağıtılan, öz değerlendirme formuyla değerlendirdik, kendi kendini sınav yapmak gibi bir şey yani. Hoca bizden de öz değerlendirme formu hazırlamamızı istedi sen olsan kendine ne sorarsın konuyla ilgili dedi, sorabileceğim ifadeler zaten sorulmuştu yeni sorular yazmakta biraz zorlandım.

Yapılan değerlendirmede bir puan da yoktu yani biraz şaşırdım çünkü değerlendirme sanki not verme gibi düşünüyordum. Aslında burada yapabildiklerinle var olmak güzel bir duyguydu. Sonra arkadaşlar kendi değerlendirme kriterlerini okudular farklı olan ifadeler vardı. Daha sonra yanımızdaki arkadaşlar çalışma yaprağımızı değerlendirdiler ben şahsen eğitimde bunun çok objektif olmayacağını düşünüyorum ama bu duyguyu öğretmenin öğrenciye hissettirmesinde öğretmen- öğrenci güvenini pekiştiriyor diye düşünüyorum. Şu ana kadar kavram haritalarıyla ve öz ve akran değerlendirme ile değerlendirmeler yaptık bildiğim geleneksel yaklaşımının dışındaki bu uygulamalar gerçekten keşke uygulanabilse sınıfta hiç uyuyan yoktu herkesin bir fikri, katılımı oldu. Yapılacak oturumları merakla bekliyorum.

#### 4. Oturum Öğretmen Adayı Günlüğü Örneği

Bu oturum diğerlerinden daha verimli ve eğlenceli geçti. Cennet hoca doksan dakika demişti ama aralıksız iki buçuk saat sınıfta kalmışız zaman geçmiş. Performans değerlendirme nedir ne amaçla kullanılır, performans değerlendirmede kullanılan rubrikler kontrol listeleri sunumla önce anlatıldı. Bir önceki oturumda sınıf gruplara ayrılmıştı. Performansın değerlendirmeyle ilgili dört konu belirlemiştik. Bir grup volkan maketi yaptı, Cennet Hoca'nın okulunda maketi yapmışlar bize slaytta sunum yaptılar oldukça başarılıydılar. Sunumları da beğendim. Ben ve Selim “yeni bir kıta keşfedildi ve yönetimi size bırakıldı” konusuyla ilgili kompozisyon yazdık. Sınıfta okuduk, kendi ölçütlerimizi belirleyip değerlendirme yaptık. Sonra Cennet Hocanın dağıttığı forma göre onları değerlendirdik. Kendi ölçütlerimi yazarken biraz zorlandım. Bu yüzden aklıma pek bir şey gelmemişti aslında benim puanla, değerlendirme ölçeğininiki birbirine yakın değildi. Bir grup lava lambası deneyi yaptı. Bende lamba yapamaz diye düşünmüştüm. Lamba yapmadık. Grup biraz hazırlıksızdı diye düşünüyorum. Yağ da yüzen renkli boyalar dışında yanan bir şey yoktu. Esra şarkılarla coğrafya diye yazdığı şiiri okudu. Cennet hocanın da konuyla ilgili sunumu vardı. Bir öğrencisinin videosunu izledik. Açıkçası performans değerlendirmesi deyince aklıma daha çok bedensel bir iş yapıp değerlendirme geliyordu. Bu konuda bilgi sahibi değildim. Nelerin performans değerlendirme kapsamında olabileceğini gördüm. Bu seminerden önce ölçme ve değerlendirmenin, dersin sonunda ortaya konan ürüne bağlı olarak gerçekleşen bir faaliyet olarak düşündürdüm ancak bu oturumda dersin tamamında öğrenme etkinlikleriyle birlikte ölçme ve değerlendirmenin yapıldığını gördüm. Ayrıca bugünün en keyifli tarafı arkadaşlarımı değerlendirirken kendimi bir öğretmen gibi hissetmemdi. Performans değerlendirme de kullanılabilecek ölçme araçlarından rubrikleri ilk kez uyguladım. Kendim de rubrik oluşturmaya çalıştım holistik rubrik, analitik rubrik hazırlamadan daha kolay geldi. Hangi performans kaç puan vereceğimiz kısmında biraz zorlandım kimin yaptığı çalışmanın doğruluğundan ziyade bir öğretmenin kriterine göre başarılı olan bir öğrenci başka bir öğretmene göre başarısız olabilirmiş anladım. Yani sınıfta farklı ölçme araçları kullanılırsa her öğrencinin bireysel farklılıkları dikkate alınırsa daha iyi değerlendirme yapılabilir. Böylece tüm öğrencilerin tek bir sınava göre seçim yaptığı çoktan seçmeli sınav mantığına gerek kalmaz. Bu oturumda işlediğimiz konuyla ilgili KPSS kitaplarında bir soru vardı. Soruyu şimdi anladım dereceleme ölçekleriyle kontrol listeleri arasındaki farklar

soruluyordu. Kontrol listelerini çok uygulayabileceğim bir yer yok gibi yani evet hayır ya da tikli ifadeler bir deneyin basamaklarında olabilir belki ama biraz basit sanki. Ben rubriklerin kullanımını daha uygun buldum performansın düzeyine göre değerlendirilmek hiç değerlendirilmemekten daha iyidir. Çalışmaya başladığımda rubriklerdeki temalar ve vereceğim puanlar üzerinde biraz daha kafa yorup uygulamayı isterim.

### 5. Oturum Öğretmen Adayı Günlüğü Örneği

Bu oturumda, arazide olacağımız geçen dersten söylenmişti. Mavi Boğaz'a gidecektik. Yolculuktan önce Cennet Hoca arazide yanımıza almamız gerekenlerle ilgili kontrol listesi dağıttı. Eksiklerimizi belirleyip temin ettik. Yolculuk biraz sıkıntılı başladı minibüs bozulmuştu. Yol boyunca Adnan Hocamız saha hakkında bilgi verdi. Araştırma gezisinin ilk inceleme alanı Akören'in kuzeybatısında yer alan Akören platosu ve Akören 'in güneydoğusu ve doğusunda yer alan Akören ovasının rahatça görülebileceği bir yerdi. Bu alanda Adnan Hoca platonun ve ovanın oluşumunu anlattı. Cennet Hocanın elinde yine kağıt kalemler vardı. Bize arazi gözlem formu dağıttı. Sahada gördüğümüz bitki, hayvan yerleşme vd. gibi unsurları not aldık. Daha öncede arazi çalışmalarımız olmuştu ama hiç form kullanmamıştık. Aslında uygulama güzeldi fakat arazide yazmakta zor oldu. Görüntüleri telefonla kaydedip, sonra not almak daha kolay olabilirdi bence. Ya da telefonda böyle bir form yüklenip doldurulabilirdi. Akören Platosundan sonra Mavi Boğaza hareket ettik Mavi Boğaza doğru giderken yol üzerinde pek çok coğrafi unsur dikkati çekmişti. Çarşamba Çayının yanında yemek molası verdik. Yemekten sonra asitik yapıdaki solüsyonların kalkeri köpürtmesini deneyini yaptık. Daha sonra Konya ovası sulama projesinin önemli bir ayağı olan mavi tünel inşaat alanına hareket ettik. Mavi Tünel GAP projesinden sonra en büyük sulama projesi yatırımımız bunu öğrendim. Tünelde yetkili bir kişi bize tünelin amaçlarını ve hedeflerini anlattı. Dönüş yolunda Cennet Hoca arazi gözlem formlarını topladı. Bu oturumun sonunda formlar üzerinde birlikte konuşacağımızı söyledi. Güzel bir gündü hocalarımıza teşekkür ederim.

### 6. Oturum Öğretmen Adayı Günlüğü Örneği

Oturumun konusu portfolyo dosyalarıydı. Portfolyo dosyaları içinde neler yer alır? Portfolyo hazırlamada dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir, portfolyonun ölçme ve değerlendirme aracı kullanımını konusunu işledik. Bu oturumun uygulaması diğerlerinden farklıydı şuna kadar yaptığımız ekinliklerden oluşan çalışma yapraklarımızı, ölçme ve değerlendirme araçları formlarımızın ve ölçeklerin bulunduğu portfolyo dosyalarımıza göre değerlendirileceğimiz söylendi. Önce biraz panikledim dosyamda her şey tam değildi. Dosyalarımızı birlikte inceledik sonra dosyalar bize geri verildi. Bu uygulama özellikle coğrafya dersinde harita uygulamalarında öğrencilere yaptırılabilir. Okul gezilerinde çekilen fotoğrafları biriktirebilecekleri portfolyolar oluşturulabilir. Çünkü bu tür uygulamalar portfolyo kapsamındaymış. Bize lisedeyken

kime göre nasılım, sınıfın enleri gibi testler yaptırırlardı. Portfolyo nedir desiniz bu tür dosyalardır derdim. Bu oturumda koleksiyonların bile portfolyo dosyasında yer alabileceğini öğrendim. Bu dosyaların en güzel yanı sadece öğretmen ve öğrenci için değil aynı zamanda aileler için de bu dosyaların önemli olduğu. Çünkü okullarda da ne yapılıyor çocuk hangi alanda iyi aileler bilmek istiyor. Bu dosyalar öğretmene kanıt niteliğinde bence. Bu dosyaların oluşmasında uzun bir süreç gerekiyor yani tek bir sınavla yapacağınız değerlendirmenin ötesinde bazen bir dönem bazen iki dönem değerlendirme yapmak gerekebilir anladığım kadarıyla ama tek bir sınavla başarısız demektense kendi içindeki gayretine göre çocuğa bir değerlendirme yapılması daha sağlıklı. Bu dosyalarının kalabalık sınıflarda biriktirilmesi zor olabilir burada çözümüm var bilgisayar destekli portfolyo dosyaları hazırlanıp her sınıfa bir web sitesi açılabilir. Böylece dosya kağıt kalabalığından kurtulunur. Ben bu oturumda tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının önemini birkez daha anladım uygulamada deney grubunda yer almış olmaktan dolayı çok memnun oldum. Eğitimin öncesinde bu konuda yeterliliğime dair bile bir fikrim yoktu. Şimdi alanda bu yöntemleri uygulayabileceğimi düşünüyorum.

### **7. Oturum Öğretmen Adayı Günlüğü Örneği**

Projenin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarından biri olduğunu bilmiyordum öncelikle, bunu öğrendim. Proje hazırlama basamaklarını, süreci, proje sunumunda nelerin yapılabileceği konusu bu oturumda anlatıldı. Proje adını yazmak bile önemliymiş. Bu oturumda arkadaşlarımızla gruplara ayrıldık. Her grubun kendi içinde ve hatta gruplar arası iletişimi çok güzeldi. Bizim grup biraz ağır çalışıyordu lakin. Arkadaşların projelerine kulak kabartmadık değil, Konya ovasında fındık yetiştirmeye çalışanlar, engellilere kemer model tasarlayanlar, nabza göre şerbette bizim projenin adıydı. Proje taslağını hocamızdan almıştık. Proje amacı, yönetimi, maliyeti, işleyişi, sonucu gibi bölümleri vardı. Yazarken çok zorlanmadık çünkü oturumda TUBİTAK coğrafya ortaöğretim projelerinden örnekleri hocamız anlatmıştı. Projenin değerlendirilmesinde sınıf juri olacağı için sunumu iyi yapmamız lazımdı. Sunumlar bir sonraki oturuma bırakıldı. Hazırladığımız projeyi değerlendirme aracı olarak kullanmak bizi motive etti. Grupla yaptığımız ödevler ders anlatımları vardı. Ancak biz projeyi bize verilmiş ödev gibi algıladık, yanılmışız. Bu oturumda proje hazırlama konusundaki yeterliliğimi anlamış oldum. Gerçekten konu seçimi, proje hazırlama sürecin de bana göre en zor olan şeydi. Bir de projede kaynak olabilecek siteleri, kütüphaneler ve veri tabanları bilmek lazımmış. Aslında bu konuda coğrafya ve bileşim dersi üniversitede ders olarak konulabilir. Mesela ölçme ve değerlendirme derslerinde bile hiç coğrafya dersine ilişkin uygulama yapmamıştık. Şu ana kadar yaptığımız uygulamalarla tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının coğrafya derslerinde kullanılmasının gerçekten gerekli olduğunu anladım. Öğrencilerin belki coğrafyayı dağ, göl, akarsu olarak algılamasında en önemli faktör yazılı sınavlar ve bu sınavlarda sorulan sorular. Yapılandırıcı yaklaşımın gereği ölçme ve değerlendirme tekniklerinde değişim gerçekleştirilirse coğrafya biliminin hakettiği değeri kazanacağına inanıyorum.

### 8. Oturum Öğretmen Adayı Günlüğü Örneği

Adnan Hocamızla Cennet Hocamın sınıfa bu programla ilgili geldikleri ilk günü hatırlayınca zamanın ne kadar çabuk geçtiğini anladım. Açıkçası öncelikle program başladığında bu konu çok ilgimi çekmemişti. Malum sınavlar, KPSS hazırlık işleri falan derken, birde programda neyin nesi dedim kendi kendime ama bugün geldiğim noktada şunu anladım sağlıklı bir eğitim öğretimin gerçekleşmesi için ölçme ve değerlendirme faktörü dikkate alınmalıymış. Programda özellikle vurgulanan bu anlamda sosyal bilimlerin çeşitlilik ihtiva etmesinden dolayı ölçme araçlarının da çeşitlilik göstermesi oldu. Kendi dönemimizdeki yazılı sınavlar ve çoktan seçmeli testlerin yerine öğrenci yaşantıların ve sürecinin değerlendirilmesini çok faydalı buldum. Programda adını bile daha önce duymadığım ölçme ve değerlendirme araçları hakkında bilgi edindim, uyguladım ve değerlendirdim. Hazırladım formlar ve kavram haritalarıyla portfolyo dosyamla yeniden yüzleştirdim hatalarımı kendimde gördüm. Uygulama yeniden başlasa bu kez daha dikkatli olurum diye düşünüyorum fakat kalıcı olması adına zaman aralıklarıyla farklı etkinliklerle program tekrarlanabilir. Bugün hazırladığımız projeleri değerlendirdik. Esrarların grubu projeyi oldukça ciddiye almışlar. Her grubun konusu aslında fena değildi. Cennet Hocayla daha sonra programın genel değerlendirmesini yaptık. Sınıf arkadaşlarım da bende sürece katıldığımız için çok memmündük, diğer arkadaşlarımızın bu eğitime katılmasını isterdim. Hocalarımıza teşekkür ediyorum.

## EK-9: Performans Değerlendirme Oturumuna İlişkin Örnek Ders Planı

### Örnek Ders Planı

**Amaç:** Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili eğitimin dördüncü oturumudur.

Bu oturumda öğrencilerin,

- 1.Ön bilgi ve becerilerini tanımaları,
- 2.Performans değerlendirmenin ne olduğu ve eğitim ortamlarına sunduğu imkan ve sınırlılıklarını söyleyebilmeleri,
- 3.Performans değerlendirmede kullanılacak bir rubrik ve kontrol listeleri hazırlayabilmeleri amaçlanmıştır.

### Oturumun Kazanımları

#### Alt Düzey Bilişsel Kazanımlar

- 1.Bu oturumu tamamlayan öğrenciler;
  - 1.1.Performans değerlendirme hazırlama süreçlerini sıralayabilir.
  - 1.2.Performans değerlendirme sürecine konu olabilecek coğrafya dersi etkinlikleri bilir.

#### Üst Düzey Bilişsel Kazanımlar

- 2.Performans değerlendirme süreçlerine konu olan olay, olgu ve konuları günlük yaşam durumlarıyla ilişkilendirip çıkarımda bulunur.
  - 2.1.Performans değerlendirme sürecinde rubrik ve akran değerlendirme yapabilir.
  - 2.2.Performans değerlendirme sürecinde disiplinler arası çalışarak coğrafi olay ve olguların etkilerini ortaya koyabilir.
  - 2.3.Performans değerlendirme etkinliği geliştirirken yaratıcı düşünme, yansıtıcı düşünme ve eleştirel düşünme gibi becerileri geliştirir.

#### Duyuşsal Kazanımlar

- 3.Performans değerlendirmenin öğrencilerin bilgi ve becerilerinin gelişimi ve isabetli değerlendirmeleri için önem ve değerini kavrar.
  - 3.1.Performans değerlendirmenin öğrencilerin üst düzey düşünme becerileriyle, iletişim, işbirliği yapma gibi sosyal becerilerin gelişeceğinin farkında olur.
  - 3.2.Performans değerlendirmede kullanabileceği rubrik ve kontrol listesinin ölçme ve değerlendirmeyi objektif hale getireceğini içselleştirir.
  - 3.3.Grup çalışmaları ile başkalarının fikir ve düşüncelerine önem verir.
  - 3.4.Çalışma ortamında diğer arkadaşlarının öğrenme sorumluluğunu taşır.

#### Performans Kazanımları

- 4.Performans değerlendirme ve rubrik hazırlama konusunda rapor hazırlayıp sunar.
  - 4.1.Çalışma arkadaşlarının fikir ve düşüncelerini raporunda yansıtır.
  - 4.2.Kendi performansıyla ilgili ölçüt belirler.
  - 4.3.Eğitim sürecinde sahip olduğu bilişsel ve duyuşsal kazanımları özetler.
  - 4.4. Coğrafya dersi konularına yönelik model maket ve materyal tasarlayıp hazırlayabilir.

**Zaman:** 4 x 45 dakika

**Öğrenci Sayısı:**19

**Kullanılan Yaklaşım, Yöntem ve Teknikler:**Probleme dayalı öğrenme, soru-cevap, grup çalışması, münazara

**Beklenen Öğrenci Becerileri:** Yaratıcı ve yansıtıcı düşünme, eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme ve grup etkileşimi

**Kullanılacak Materyaller:**

**Volkan Model Maketi:**Akrilik boya, alçı, suşisesi, gazete kağıtları, makas, bant, amonyumdiklorür, çakmak, karbonat, maden suyu  
**Kompozisyon Değerlendirme :** Kağıt, kalem  
**Altı Şapka Tekniği Münazara :**Renkli kartonlar, kağıt ve kalem  
**Lava Lambası Deneyi:**Zeytinyağı, su, cam huni, aspirin, gıda boyası

### **Birinci Aşama:**

Araştırmacı öğrencilere performans değerlendirme hakkında neler bildikleri sorar.Öğrencilerin söylediklerini tahtaya yazar.Ardından tahtaya baktıklarında zihinlerde bir problem oluşup oluşmadığını düşünmelerini ister.Öğrencilerden tahtada bildikleri kavramlar varsa söylemelerini ister, bu kavramlar hakkında açıklama yapar.Öğrencilere tahtada yazan kavramlarla ilgili'' Neden bu şekilde düşündün ?, Burada ne düşündün? gibi sorular yöneltilir.

### **İkinci Aşama:(Derse Devam Araştırma - Sorgulama)**

Araştırmacı coğrafya dersinde performans değerlendirme olarak yapabilecekleri konuların başlıklarını tahtaya yazdıktan sonra öğrencileri gruplara ayırır. Her gruba farklı bir etkinlik belirlenir.(Volkan maketi, Lava lambası deneyi, Çin'deki nüfus artışının etkileri ve Yeni bir gezegeni yönetme başlıklı kompozisyon konuları ).Model volkan maketi düzeneği için birinci grupla birlikte maket model tasarımı yapılır.Gazete kağıtlarından bir düzene oluşturulur, üstü alçıyla kaplanır, kuruması beklenir ve boyanır.Hazırlanan model maketin içine amonyumdiklorür konularak patlatılır.Aynı model üzerinde lav çıkışını görmek için maden suyu ve karbonatla deney tekrarlanır.İkinci grupla lava lambası düzeneği hazırlanarak sınıfa getirilir.Cam beherin içine su ve zeytin yağı konulur.Gıda boyası damlatılır.Aspirin hazırlanan düzeneğin içine atılarak moleküllerin hareketi izlenir.Üçüncü grupla, altı şapka tekniğine göre Çin'deki nüfus artışının etkisi konusu işlenir.Dördüncü grupla, hazırlanan çalışma yaprağı üzerinde yeni bir gezegen bulunduğu ve bu gezegeni yönetme görevi size verildiğiyle ilgili açıklama yazılarak, öğrencilerin bu konuda kompozisyon yazmaları istenir.

Bu etkinlikler sürecinde öğrencilerin kendilerini ve arkadaşlarını değerlendirmelerinde kullanabilecekleri rubrik ve kontrol listeleri araştırmacı tarafından hazırlanarak dağıtılır.Formlar öğrencilerle birlikte incelenir.Araştırmacı öğrencilerden, sürecin öncesinde ve sonrasında kendilerini ve akranlarını değerlendirmede kullanmak istedikleri ölçme ve değerlendirme araçları söylemelerini ister.Öğrencilerin yaptıkları etkinliklerin kendileri ve akranları tarafından değerlendirilmesi istenir özgün formlar hazırlayabilecekleri ifade edilir.

### **Üçüncü Aşama: Açıklamalar ve Çözüm Önerileri Sunma**

Araştırmacı bu aşamada grup sunumlarını dinler. Sunumların ardından, gruplar dinledikleri gruplarla ilgili fikir ve düşüncelerini paylaşırlar.Araştırmacı grup üyelerinin sunumlarının kendileri tarafından hazırlanan rubrik ve akran değerlendirme formlarıyla değerlendirilmesini ister.Gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklar tespit edilir.

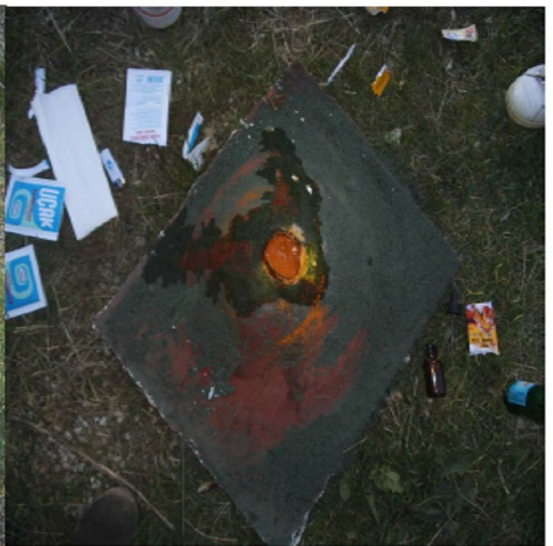
### **Dördüncü Aşama: Sonuç**

Araştırmacı performans değerlendirme etkinliklerini günlük yaşam durumlarıyla nasıl ilişkilendireceğini öğrencilere sorar. Öğrenci yorumları dinlendikten sonra kendisinde örnekler sunar.Etkinlik sürecinde, öğrencilerin deneyimleri paylaşılır.



## Performans Değerlendirme Etkinliği Fotoğraflar rnekleri





## Kompozisyon Yazma Etkiligi

### YENİ DÜNYA = ANTI EGOİZM

Yeni bir kıta keşfedilseydi ve ben o kıtanın yöneticisi veya sahibi olsaydım şunları yapardım. Herşeyden önce yargının bağımsız olmasına özel önem verirdim. Yasam alanımında yargı, hakim, savcı veya avukat olmak isteyen insanları küçük yaşlarından itibaren farklı ve özel bir eğitime tabi tutardım. Bu savcılar belli bir ideolojiye sığınıp kalmalarına izin vermezdim. Hayata tamamen adalet, eşitlik ve insan haklarına ve de hukuka bağlı olarak bu prensipleri zıt dünde bulundurarak yetiştirmelerini sağlardım. Ve bunlar görevlerinin başına geldiklerinde hakim, savcı ve yargılara masaf bakmazdım. Adli eşitliği ve özgürlüğü bir toplumsal hayat için ve yargı bağımsızlığı için onlara limitsiz birer kredi kartı verirdim. Böylece tüm ihtiyaçlarına istedikleri zaman sahip olabilecekleri bir işlemi daha iyi yapabilirler. Böylece bu şekilde ülkemde adaleti sağlardım. Hükümetin dininde, dilinde, etnik kökeninde, ten renginde, cinsel eğiliminde, siyasi görüşünde dolayı ayrıcalıklı değil, dışlanmadığı bir toplumsal sistemle hazırlardım ve bu sistemde yasalar ve kanunlarla anayasal çerçevede altına alırdım. İnsanları kategorik olarak farklılıklarından dolayı sınıflara ayırmazdım ve ayıranlara cezalar verirdim. Fakat illaki insanların ibkiye ayrılması gibi bir ~~durum~~ sız konusu olsaydı, ben de iyi insanlar ve kötü insanlar diye ayırabilirdim ve iyileri ödendirmek için iyi insanları sürekli ödüllendirirdim.

Büyük sermaye sahibi milyarderlerin ortaya çıkmasını önlemek için ülkedeki kaynaklardan herkesin eşit derecede yararlanmasını sağlardım. Tüm halkı üretim yapması için teşvik ederdim. Üretmeye katılanların daha iyi yaşam koşullarına sahip olması gerektiğini bir toplumsal bilinç olarak yayardım. Azırlı zengin olan elit bir kesimin üretim araçlarına el koyup insanların emeklerini sömürmesine engel olurdum. Bencilliği insanın kalbinde atmak için teşvik yapardım. Herkesin birbirinin iyiliğini düşündüğü bilincini yerleştirirdim. Ülkenin hemen hemen her köşesine kütüphane bizzatım ve insanları her çeşit kitap okunmaya teşvik edip, onların ufkunu geniş insanlar olmalarını sağlardım. Devletin yönetim şeklini merkezi yönetime göre yapmazdım. Başkentten herhangi bir yere, o yerin kültürünü, geleneklerini, yaşam tarzını, sosyo-ekonomik yapısını hiç bilmeden valiler atayıp o şekilde yönetmezdim. Yemden yönetimlere önem verirdim. Yani her ilde o ilde yaşayan ve o ili çok tanıyan birisini vali yapardım, ama valiyi halkın iradesine bırakırdım ki seçimle iş başına gelsin. Bunun yanında her mahallede o mahallenin tüm sorunlarının tartışıldığı ve konuşulduğu birer mahalle meclisi oluşturdum. Halkın derinden derineye

kendisini yönetmesini ve sorunlarını utlası yoluyla çözmelerini sağladım. Bu şekilde sorunların potansiyeli kalıcı ve uzun vadeli oldu. Ülkemizdeki doğaya çok acımasız ve bilimsizce zarar verilip insanların kendi sorunlarını kendilerinin hatırlamasına izin vermedim. Doğaya zarar verilmeden ondan nasıl faydalanılır bunu araştırdım ve ülkemizdeki bilim adamlarında bu konuda yardım istedim ve araştırmaya yapmalarına yardımcı oldum. Ülkemizdeki tüm yeşil alanların ortadan kaldırıp, ülkeyi betonistana çeviren hiçbir uygulamaya izin vermedim. Rant belediyeceilik anlayışı yerine, halkın beğendiği belediyeceilik anlayışını hakim kıladım. Ülkemizdeki toprakları halka bedava verdim. Engelli insanların hayata tutunması için projeler geliştirdim, yaşam alanları oluşturdum. Tarım alanları düşünülüp engelli insanların bir amacı için birşeyler yapmasını, başarı elde etme için, marafla, umutla ve hevesle birşeyler yapıp adiller kazanmalarını sağladım. Ülkenin hiçbir yere tek bir tane hidro-elektrik santrali yapmadım, ekolojik dengesi bozarak ve doğayı kirleten şekilde belediyeler tarafından hatırlanan tüm çilpin projeleri iptal ederdim. Ülkeyi kalkındırmanın ve terginleştir-  
menin başka yollarını aradım. Gereksiz yerlere baraj yaparak bin yıllık bir tarihi kültürel mirası 50-60 yıllık bir çelire tercih etmedim. Okullarda çocukların eğitilmesini ve küçük yaşlardan itibaren bilimsel çalışmalar ve aktiviteler yapmalarına olanak sağladım. İnsanlığa değer veren ve ayırım yapmadan tüm toplumun mutluluğu için çaba harcamaya özendirdim. Herşeyden önce vicdan sahibi bireyler olmalarını çok istedim bunun için çok çaldım. Ülkemizdeki medyaya hiçbir sansür uygulamadım medyayı özgür bıraktım, falcat köte niyetli veya yalan haberler yaptıkları zaman onlara müdahale ederdim. Ülkemizdeki medya mensuplarını idareni daha iyileştirmek ve halka çersekler en doğru şekilde aktırmalarını sağlamak için onlara destek verdim. Ülkemizdeki akademisyenler belli bir ideolojiye hizmet etmesi yerine bilime ve çerseklere hizmet etmesini sağladım, bu yolla daha aydın bir toplumun oluşmasını sağlamak için çaldım.

Son olarak kadınların eulere titkılıp kalmasına izin vermedim, toplumda kadın-erkek eşitliği sağlamak için çaldım ve kadının hayatının her alanına aktif bir şekilde çirmesini sağladım. Her türlü nimetten ve kamu hizmetlerinde kadın ve erkeğin eşit derecede faydalanmasını sağladım. Kadınların toplumsal hayatının her alanında yer almalarını sağladım. içinde kadının olmadığı şehirler çirim şehirdir ve kadının olmadığı bir toplumsal yaşamı ruhsat bir toplumsal yaşamdır.

M. Selim KURT



## KOMPOZİSYON DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Öğrencinin Adı ve Soyadı:.....Sultan...Tatlı....

Sınıfı:..4.....

1: Çok yetersiz 2: Yetersiz 3: Kısmen Yeterli 4: Yeterli 5: Çok yeterli

BECERİLER	1	2	3	4	5
<b>BULUŞ BECERİLERİ</b>					
1. Yazıya kısa, ilgi çekici ve konuyla ilgili bir başlık koyma	X				
2. Yazısında ana fikri ortaya koyma				X	
3. Ana fikri destekleyen yardımcı fikirleri ortaya koyma			X		
4. Yazısında ana fikri destekleyen örneklere yer verme			X		
5. Yazısında özgün fikirlere ve örneklere yer verme					X
<b>PLANLAMA BECERİLERİ</b>					
6. Ana fikri tanıtıcı ve etkileyici bir giriş yazma				X	
7. Ana fikrin iyice açıklandığı bir gelişme bölümü oluşturma			X		
8. Gelişme bölümünde ana fikre yönelik bir düşünce zinciri yaratma				X	
9. Gelişme bölümünde ana fikri yardımcı fikirlerle destekleme			X		
10. Cümlelerini ana düşünce etrafında mantıklı bir düzene göre sıraya koyma				X	
11. Her düşünce için ayrı bir paragraf oluşturma			X		
12. Konuyu bağlayıcı ve etkileyici bir sonuç yazma					X
13. Sonucu kendi yaşantısıyla ilişkilendirme		X			
<b>ANLATIM BECERİLERİ</b>					
14. Açık ve anlaşılır cümleler kurma				X	
15. Sözcük ve düşünce tekrarından kaçınma			X		
16. Cümledeki sözcükleri anlamlarına uygun şekilde kullanma			X		
17. Anlatım bozukluğundan uzak cümleler kurma		X			
18. Anlatmak istediğini tam karşılayacak sözcükler seçme		X			
19. Sözcükleri doğru yazma	X				
20. Konuya uygun deyim ve atasözü kullanma	X				
21. Akıcı bir anlatım oluşturma				X	
22. Amaca uygun anlatım biçimi ile yazma			X		
23. Yazıda dil ve anlatım yönünden bütünlük sağlama			X		
24. Yazım kurallarına uygun yazma		X			
25. Noktalama işaretlerini doğru ve yerinde kullanma	X				
<b>TOPLAM</b>					
<b>GENEL TOPLAM</b>					

Puanlama Yapan Öğretmenin eklemek istedikleri:

$$4 + 8 + 27 + 24 + 10 = 73$$

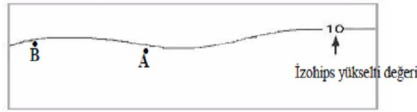
## EK-10: Çalışma Yaprağı ve Öz Değerlendirme Formu

### Çalışma Yaprağı

Bitki örtüsü, nüfus, sıcaklık, toprak, gibi konularına göre, çok çeşitli haritalar vardır. Bunlar özel haritalardır. Bu haritalar konuların uzmanları tarafından belirli olayları göstermek için yapılır. Örneğin; topografi haritalarında yeryüzündeki dağ, tepe, ova, delta, vadi, plato gibi yeryüzü şekilleri eş yükselti eğrileriyle gösterilir.

Yüzey şekillerini haritalarda belirgin biçimde göstermek amacıyla bazı yöntemler geliştirilmiştir. Bunların başlıcaları eş yükselti eğrileri (izohips), tarama, gölgelendirme ve renklendirme yöntemleridir.

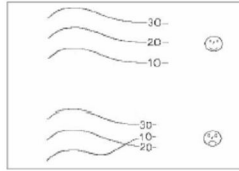
Eş yükselti eğrileri, yüzey şekillerinin gösterilmesinde kullanılır. Eş yükselti eğrileri ile yapılmış bir haritada, yükselti ve yamaç eğimleri kolayca bulunabilir. Eş yükselti eğrileri yeryüzünde deniz yüzeyinden aynı yükseklikte olan noktaların birleştirilmesiyle elde edilir.



Şekil: 1

1. Şekil 1'den yararlanarak yukarıdaki noktaların yükselti değerlerini yazınız?

A noktası ..... B noktası .....



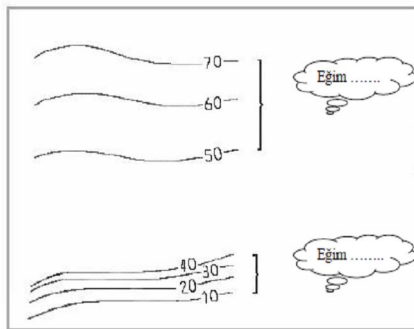
Şekil: 2

2. Yukarıdaki şekil : 2'de izohipslerin hangi özelliğinin gösterilmektedir?

.....  
.....

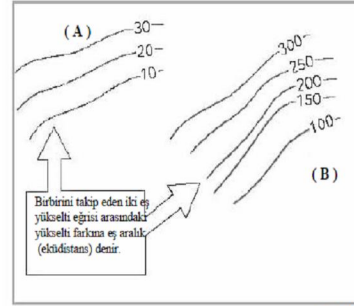
göstermektedir. Bu ön bilgiden hareketle şekil 4'de boş bırakılan izohipslerin yükselti değerlerini belirtelim?

5. Eğimin fazla olduğu yerlerde izohipsler sıklaşır. Eğimin az olduğu yerlerde ise izohipsler seyrekleşir. Bu ön bilgiden hareketle şekil 5'den yararlanarak eğimin fazla ve az olduğu yerleri belirtiniz?



Şekil: 5

6. Eş yükselti eğrilerinin 'V' şeklini aldığı yerler, akarsuyun vadisini, 'V' nin sivri ucu akarsuyun kaynağını gösterir. Bu ön bilgiden hareketle Şekil: 6'da akarsu kaynağını vadiyi gösteriniz?

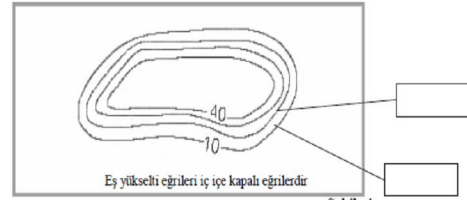


Şekil: 3

Eş aralık değeri, haritanın ölçeğine göre değişir. Büyük ölçekli topografi haritalarında eş aralık değeri az (5 - 10 m gibi); küçük ölçekli haritalarda ise eş aralık değeri daha fazladır (500 - 1000 m gibi).

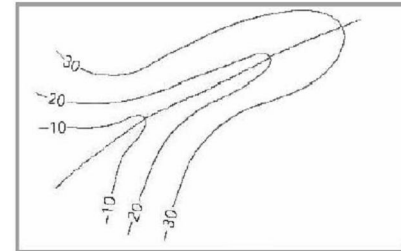
3. Şekil 3 A ve B' den yararlanarak yukarıdaki eş yükselti eğrilerinin aralık değerlerini yazınız?

(A) ..... (B) .....



Şekil: 4

4. Her eğri, kendisinden daha fazla yükseklik gösteren eğriyi çeveler. En içteki eş yükselti eğrisi en yüksek noktayı gösterirken, en geniş eş yükselti eğrisi yükseltinin en az olduğu yeri

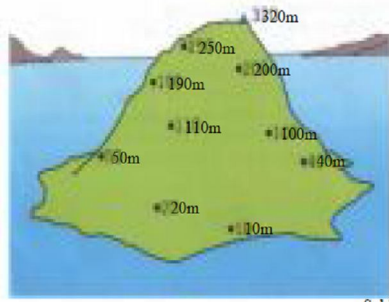


Şekil: 6

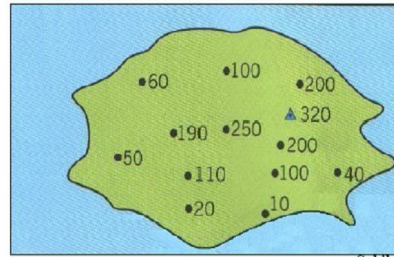
Harita üzerinde yükselti ve rölyef'i nasıl gösterebiliriz? Yeryüzündeki plato, dağ, tepe, vadi, ova gibi yeryüzü şekilleri farklı yükseklikte ve eğimdedir.



Şekil: 7



Şekil: 8

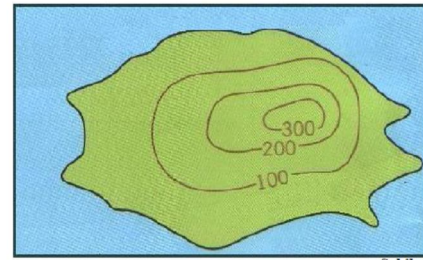


Şekil: 9

7. Eş yükselti eğrileri yeryüzünde deniz yüzeyinden aynı yükseklikte olan noktaların birleştirilmesiyle elde edildiğini daha önce öğrenmiştik. Şekil: 9'dan yararlanarak eş yükselti aralığı 100 metre olmak koşuluyla taslak izohips haritanızı oluşturunuz?



Bu çizimi yaparak taslak eşyükselti haritanızı çizmiş oldunuz. Yaptığınız bu çizimi bir sonraki sayfadaki şekil: 10'daki çizimle karşılaştırınız? Eksikliklerinizi, şekil: 10'a bakarak kontrol ediniz.

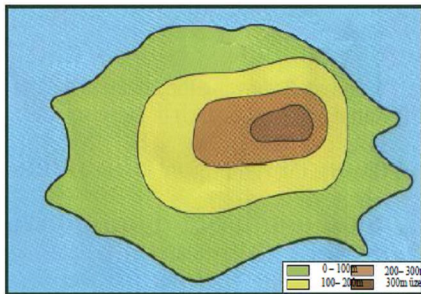


Şekil: 10

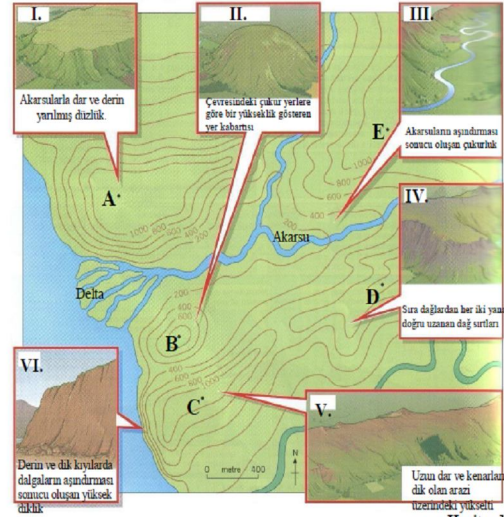
8. Atlas ve duvar haritalarımızdan Türkiye Fiziki Haritasına dikkatlice bakınız? Sizce fiziki haritadaki renkler neyi ifade etmektedir?

Bu haritalarda renkler yükselti basamaklarını göstermektedir. Şimdi, Yüksekova, İğdır ovası ve Çarşamba ovalarının renklerine Türkiye fiziki haritası üzerinde dikkatlice bakınız. Yüksekova, İğdır ve Çarşamba üçü de ova olmalarına rağmen, farklı renklerle gösterilmiştir. Türkiye fiziki haritasından bu ovaların yükseltilerini bulup yazınız. Atlaslardan ve duvar haritalarından yararlanmak için kullanılan renklerin ne anlama geldiğinin bilinmesi gerekir. Deniz seviyesinden itibaren yükseklik basamakları yeşil, sarı, turuncu ve kahverenginin tonlarıyla gösterilir. Bu renkler yer şekillerini değil sadece yükseklik basamaklarını ifade eder. Deniz ve göllerin derinlikleri ise, izobat adı verilen eş derinlik eğrileri ile gösterilir. Çizmiş olduğumuz sayfa 6'daki taslak haritayı deniz seviyesinden itibaren, yükselti basamaklarını aşağıda belirtilen renklerle boyayınız. Renklendirme yöntemiyle yapmış olduğunuz taslak haritayı şekil: 11 ile karşılaştırınız.

- 0 - 100m → Yeşil  
 100 - 200m → Sarı  
 200 - 300m → Açık kahverengi  
 300m ve üzerini → Koyu kahverengi



Şekil: 11



Harita: 1

9. Harita 1'deki roman rakamları ile aşağıdaki yeryüzü şekillerini eşleştiriniz?

- Tepe
- Falez
- Plato
- Surt
- Vadi
- Dağ kolu

10. Yukarıdaki izohips haritasının çeşitli yerlerine A' dan E' ye kadar 5 harf yerleştirilmiştir. Aşağıdaki yükseltileri harita 1'deki harflerle eşleştiriniz?

- 1160m
- 1104m
- 850m
- 1100m
- 1090m

11. Aşağıdaki paragrafa boş bırakılan yerleri, sayfa 8'deki harita 1'den yararlanarak tamamlayınız?

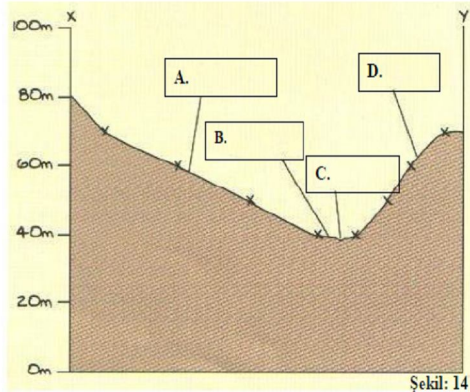
#### HARİTA ÜZERİNDE FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ TANIMLAMA

İzohips haritasının güney batı kesiminde eğim değeri ..... Olan alanlar bulunmaktadır. Batısında ise eğim azalmakta ve akarsular taşıdığı materyalleri kıyıda biriktirerek ..... oluşturmuştur. Kuzeybatı kesimde çevresine göre daha ..... hafif dalgalı düz araziden oluşan bir ..... almaktadır. Arazinin en yüksek noktası ..... m yüksekliğindedir. Akarsuyun aşındırması sonucu oluşan ve çok zaman içerisinde bir akarsuyu bulduran uzun çukurluklara vadi denir. İzohips haritasında vadi 'V' şeklinde gösterilmektedir. Harita 1'deki vadiler ..... gibi alanlarda yer alır. Genellikle uzun, dar ve kenarları dik olan arazi üzerindeki yükseltilere sırt denir. Harita 1'deki sırt sahanın ..... kesiminde yer alır. Bölgenin batı kesiminde yer alan tepe ..... m yüksekliğindedir.

#### İzohips Haritalarından Profil Çıkarma

Profil, topografya haritalarının yorumlanmasında kullanılan önemli bir materyaldir. Çünkü arazi üzerindeki yer şekillerinin birçok özelliği profil yardımıyla gösterilebilir. Profillerden aynı zamanda bitki örtüsü, arazi kullanımı ve yerleşme gibi bazı özelliklerin yorumlanmasında faydalanılır. Eş yükselti eğrilerinden yararlanarak istenilen iki nokta arasındaki yeryüzü şekillerinin profili elde edilebilir.

2. Aşama: Milimetrik bir kağıt temin ediniz. Milimetrik kağıdınıza 20m = 1cm gösterecek şekilde dikey ölçeğinizi ayarlayınız. Tespit ettiğiniz doğruyu milimetrik kağıdınıza yatay olarak yerleştiriniz. Yatay ölçek üzerinde tespit ettiğiniz yükselti değerlerini dikey ölçekteki yükselti rakamları ile karşılaştırınız.

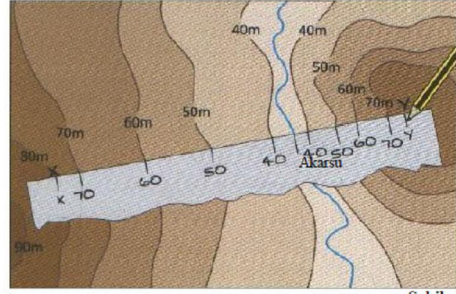


Şekil: 14

3. Aşama: Çaktırdığımız uçların birleştirilmesiyle iki nokta arasındaki arazinin profili çıkarılmış olur.

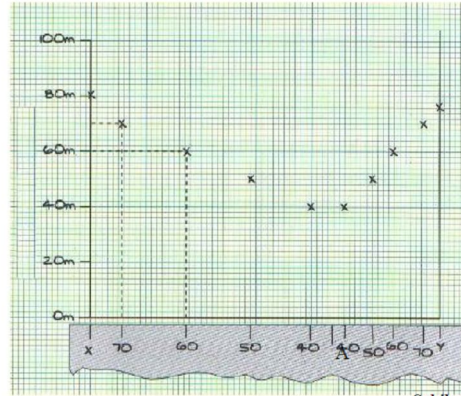
12. Aşağıdaki coğrafi kavramlarla şekil 14'deki harfleri eşleştiriniz?

- Dik eğimli yamaç
- Akarsu vadisi
- Az eğimli yamaç
- Akarsu

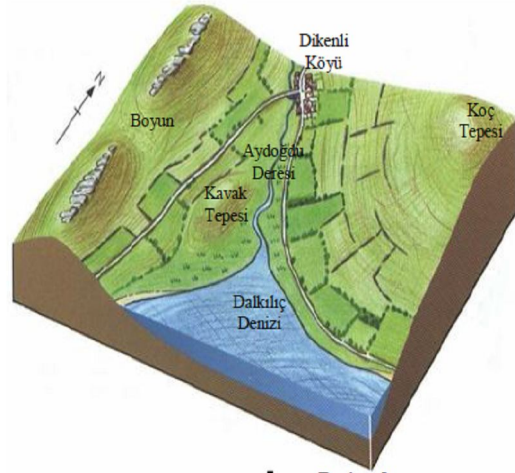


Şekil: 12

1. Aşama: İki nokta arasındaki profilini çıkarmak için, iki nokta arasındaki eş yükselti eğrilerinin yükselti değerleri bir doğru üzerinde tespit edilir.



Şekil: 13



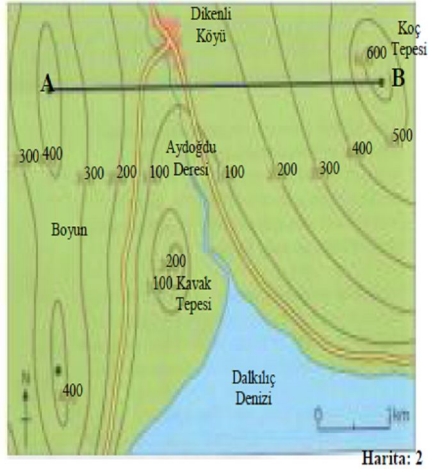
Resim: 1

3. Aşama: Çaktırdığımız uçların birleştirilmesiyle iki nokta arasındaki arazinin profili çıkarılmış olur.

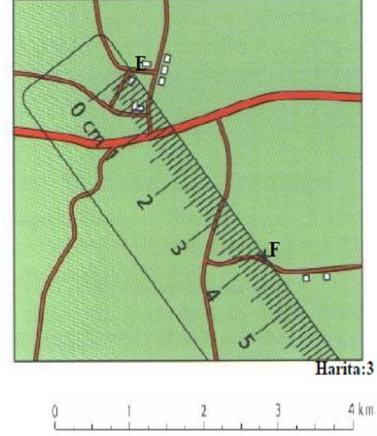
12. Aşağıdaki coğrafi kavramlarla şekil 14'deki harfleri eşleştiriniz?

- Dik eğimli yamaç
- Akarsu vadisi
- Az eğimli yamaç
- Akarsu





Harita: 2



Harita: 3

13. Sayfa: 10 -11 de yer alan şekil 12, 13 14'den yararlanarak harita: 2'deki A-B noktaları arasını profilini milimetrik bir kağıda çiziniz?

14. Harita üzerinde iki nokta arasında uzaklığı nasıl ölçeriz?

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

14. soruyu aşağıdaki aşamaları takip ederek çözelim:

1. Aşama: Belirlenen iki nokta arası kalem yardımıyla bir cetvel ya da kağıda işaretlenir.
2. Aşama: İşaretlenen uzunluk haritanın çizgi ölçeği ile karşılaştırılır.

15. Bu iki aşamayı takip ederek harita: 2'deki E -F noktaları arası kuş uzunluk kaç km dir?

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

Bulduğumuz sonucu bir sonraki sayfadaki sorunun çözümü ile karşılaştırınız.

**Kaynak:** Şahin, S., 2011 Van Proje Hazırlama Semineri Ders Notları

## ÖZ DEĞERLENDİRME FORMU

Etkinlik : Tarih : 27 Mart 2014

Öğrenci : FEMİNE ESRA AKGÜL

Sınıfı : \_\_\_\_\_

Numarası : \_\_\_\_\_

1. Bu etkinlikte ne öğrendim?

Harita bilgisi ve harita okuma becerisi konusunda bilgiler öğrendim.  
İzohips nasıl çizilir, nelere dikkat edilmelidir onu öğrendim.

2. Neyi iyi yaptım? Neden?

100'ler metre ara ile izohips çizmeyi iyi yaptığımı düşünüyorum. Çünkü  
izohips analizi ile ilgili konuya hakimim.

3. Hangi konuda zorlandım? Neden?

İzohips haritası üzerinde noktaların yükseltilerini belirle-  
mede zorlandım. Tam bir değer vererek eşleştirme yapmakta  
zorlandım.

4. Nerede yardıma ihtiyacım oldu?

Harita 1/4' cevaplarken

5. Hangi alanda kendimi daha çok geliştirmeliyim?

Harita okuma becerisi konusunda kendimi çok geliştirmeliyim.

6. Kuvvetli ve zayıf yönlerim neler?

Haritayı anlamlandırma ve okumada zayıf olduğum yerler var.  
İzohipslerin genel özellikleri ile ilgili yeterli bilgiye sahibim.

7. Daha sonraki çalışmalarda neleri farklı yapacağım?

Diktatimi daha çok yaparak izohips haritaları üzerinde çalışmalar yapıp harita okumayı daha iyi yapacağım.

## Ek-11. Öğretmen Adayları Tarafından Yapılan Proje Örneği

### Proje Başlığı: Engellerin Sesi

#### Özet

Ülkemizde her ne kadar kanun önünde eşit haklara sahip bireyler olsak da toplum içerisinde sosyal hayatta bu eşitliğin bazen pek mümkün olmadığı görülmektedir. Şöyle ki bedenen özrü bulunan vatandaşlarımızın hayatlarını idame ettirmeleri çoğu zaman zor olmaktadır. Toplumumuzun birer üyesi olan görme engelli vatandaşlarımızın toplumsal açıdan bağımsız bir birey oldukları düşünüldüğünde kendi başlarına, adres, yol, güzergâh tayini ve engelleri fark edip bunlardan haberdar olması ve tasarlanmış olan bu kemer sayesinde ulaşımını kolayca sağlaması, hayatında dışa bağımlılığı azaltabilmesi amaçlanmıştır.

Projemizin ana konusu görme engelli vatandaşlarımıza hayatlarını biraz daha kolaylaştırmak için bir kemer tasarımıdır. Bu kemer ile üzerindeki tuşlar ve yön okları sayesinde sık kullanılan adreslerin kodlanması, herhangi bir zamanda harflendirme ile belirlenmiş tuşlara basıldığında bulunduğu konumdaki en yakın hastane, eczane vs. gibi yerlerin tarifinin yapılması düşünülmüştür. Bu sistem kemere montelenmiş bir tuş takım sistemi ve bir kulaklık ile işleyecektir. Bu proje sosyal içerikli bir proje olarak düşünüldüğü için toplumumuz içerisinde yer alan görme engelli vatandaşlarımıza yararlı olabilmek amacıyla bu proje konusu belirlenmiştir. Her şeyden önce insan olmanın verdiği değer konunun önemini bir kere daha ortaya koymaktadır.

Proje hazırlama aşamasında kullanılan yöntem toplumsal hayatta gözlem ve bunun sonucunda soru- cevap yöntemiyle ihtiyaç analizine dayanmaktadır. Proje konusu belirleme aşamasında çevremizde yaşayan görme engellilerin ulaşımı ve iletişimi gözlenmiş, bunun sonrasında bazı görme engelli vatandaşlarımıza bu konuyla ilgili sorular yöneltilmiş ve böyle bir ihtiyaç olup olmadığı sorulmuştur.

Bu proje ile görme engelli vatandaşlarımızın sosyal ve kültürel hayatta etkinliğini artırmak, dışa bağımlılıklarını azaltmak, toplum içerisinde hor görülme, acıma gibi duygulara meyil vermeden kendi başlarına ulaşımında onlara kolaylık sağlamak hedeflenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** görme engelli, sosyal hayat, ulaşım, proje

#### PROJE AMACI

Bu proje ile görme engelli bireylerin toplumsal açıdan bağımsız bir birey oldukları düşünülerek kendi başlarına adres, yol, güzergâh tayini ve çeşitli engelleri önceden fark edip belirleyebilmeleri, haberdar olmaları ve ulaşımını kolayca sağlamaları amaçlanmıştır.

#### PROJE KAPSAMI

Görme engelli bireylere yönelik uydu sistemleri ile bağlantılı çalışabilen bir GPS görevi gören, kullanımı bakımından da kolay olması amacı ile kemer olarak tasarlanmış bir projedir. Bu sebeple "Engellerin Sesi" olarak isimlendirilmiştir.

#### PROJE SORUMLULARI

Bu proje Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı öğrencileri Sultan Tokalı, Emine Esra Akgül, Hasan Alp ve Özge Kaya tarafından tasarlanmıştır.

### PROJE İÇERİĞİ VE KEMERİN İŞLEYİŞİ

Kemerin üzerinde ön kısma gelecek şekilde bir düzenek yer almaktadır. Bu düzenek üzerinde 1 2 3 4 5 6 7 8 olarak sıralanan numaralar yer almaktadır. Bu numaralara teker teker sık kullanılan adreslerin yerleri ayarlanabilmektedir (ev, cafe, park, pazar vs.). Örnek verecek olursak 1 e basınca eve gidiliyor diyerek bulunulan konumdan evin bulunduğu adrese yol tarifi yapılacaktır. Bu tuşlar isteğe bağlı olarak tayin edilen adreslerin tarifini yapacaktır.

Öte yandan üzerinde harflerin yer aldığı tuşlar bulunmaktadır. Bu tuşlar ise herhangi bir yerde bulunurken basıldığında en yakında bulunan sabit bir yerin tarifini yapacaktır. Örneğin E harfi, bulunulan yerdeki en yakın eczanenin adresini hemen uydu sistemi ile bulup bireye tarifini yapacaktır. H tuşuna basıldığında en yakın hastanenin tarifi yapılacaktır.

Ekranın yan kısmında yer alan ses açma kapama düğmesi ile de alçaltıp yükseltme işlemi yapılabilecektir. Diğer tarafında ise uyduya bağlantıyı sağlayan alıcı plakalar yer almaktadır, aynı GPS cihazlarının kenarında yer alan sarı bakır şeritler gibi.

Kemerin sağ, sol, ön ve arka taraflarına bakan kısımlarda engellerin tespiti için yer alan düzenekler de yer almaktadır. Bu sayede görme engelli bireyimiz herhangi bir engeli, elektrik direği, ağaç, araba vs. önceden fark edebilecektir. Kemere bağlı bir kulaklık ile daha rahat duyma imkanı sağlanacaktır.

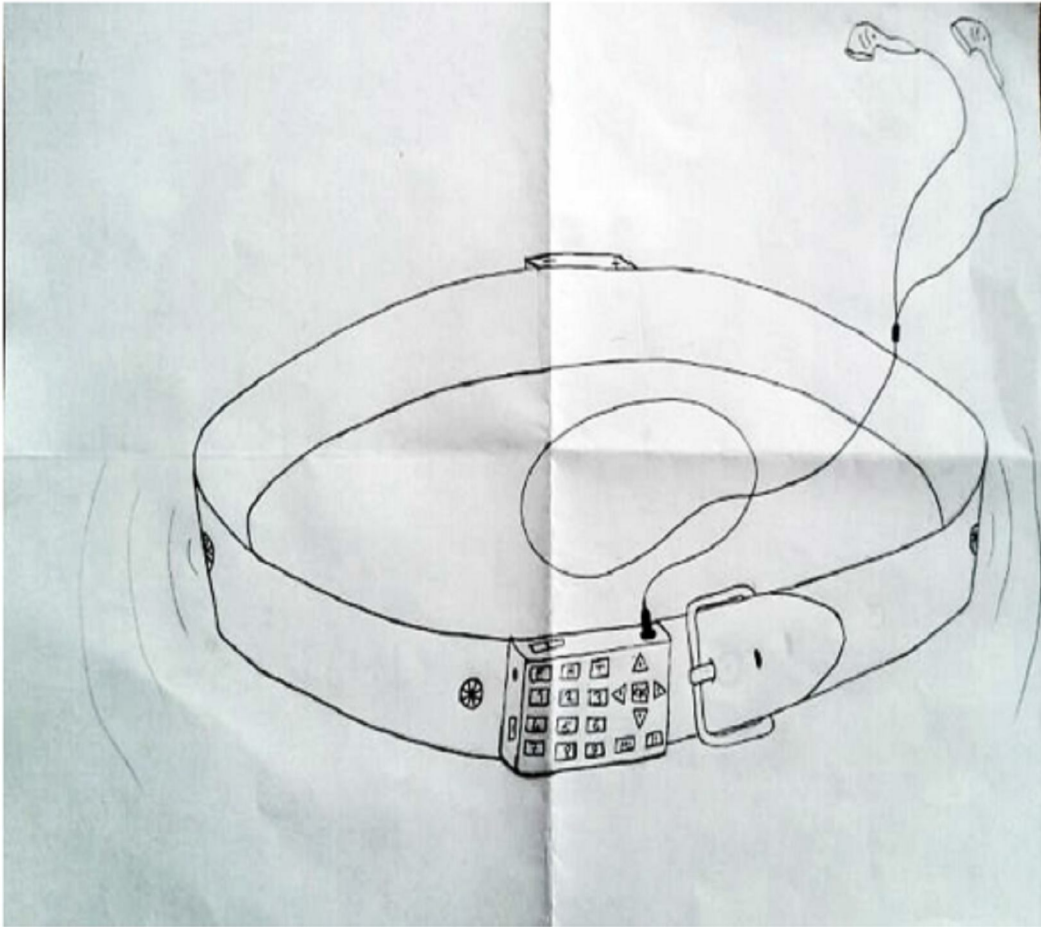


Foto 1: Proje kapsamında tasarlanan kemerin taslak çizimi.

**PROJE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ**

Projenin Adı: Engellilerin Sesi

GÖZLENECEK ÖĞRENCİ KAZANIMLARI	DERECELER				
	Zayıf	Kabul Edilebilir	Orta	İyi	Çok İyi
	1	2	3	4	5
<b>I. PROJE HAZIRLAMA SÜRECİ</b>				x	
Projenin amacını belirleme			x		
Projeye uygun çalışma planı yapma			x		
İhtiyaçları belirleme				x	
Farklı kaynaklardan bilgi toplama				x	
Projeyi plana göre gerçekleştirme	18				
<b>TOPLAM</b>					
<b>II. PROJENİN İÇERİĞİ</b>					
Türkçe'yi doğru ve düzgün yazma				x	
Bilgilerin doğruluğu				x	
Toplanan bilgilerin analiz edilmesi				x	
Elde edilen bilgilerden çıkarımda bulunma				x	
Toplanan bilgileri düzenlenme				x	
Kritik düşünme becerisini gösterme				x	
Yaratıcılık yeteneğini kullanma			x		
<b>TOPLAM</b>	23				
<b>III. SUNU YAPMA</b>					
Türkçe'yi doğru ve düzgün konuşma				x	
Sorulara cevap verebilme		x			
Konuyu dinleyicilerin ilgisini çekecek şekilde sunma					x
Sunuyu hedefe yönelik materyalle destekleme				x	
Sunuda akıcı bir dil ve beden dilini kullanma				x	
Verilen sürede sunuyu yapma					x
Sunum sırasındaki öz güvene sahip olma					x
Severek sunu yapma					x
<b>TOPLAM</b>	34				
<b>GENEL TOPLAM</b>	75				

## EK-12. Portfolyo Öz Değerlendirme Formu

Adı Soyadı: Tarih:

### I. Kontrol Listesi

Aşağıda verilen ölçütlerin her biri için uygun seçeneği işaretleyiniz.

Ölçütler	Evet	Hayır
Portfolyamda tanıtım sayfası vardır.		x
Portfolyamda düzgün şekilde doldurulmuş içindikiler bölümü vardır.		x
Portfolyamda her sayfa görülüp okunacak şekilde dosyalanmıştır.	X	
Portfolyomda her performans ödevi için öz –değerlendirme formu vardır.	X	
Portfolyamda her çalışmanın başında dosyaya koyuluş tarihi vardır.		x
Portfolyoda her sayfada sayfa numarası vardır.		x
Portfolyamı hazırlarken alan yazın ve kitle iletişim araçlarından faydalandım.	x	
Portfolyom “ Şüreç İçinde Kendini Yenileyen Bir Kişi” olduğumu gösterir.	x	
Portfolyamda günlük plan ve etkinlik plan örnekleri vardır.	x	
Portfolyom genel olarak düzenlidir.	x	

### II.Holistik Rubrik

Aşağıda verilen üç performans düzeyinin göstergelerini dikkatle okuduktan sonra, portfolyo çalışmanız için uygun seçeneği yanında bulunan boşluğa “X”işareti koyarak belirtiniz.

<b>Mükemmel</b>	Öğrenci tanıtım ve içindikiler sayfası tam
	Çalışmalar sistematik ve düzenli bir şekilde toplanmış,tarihleri konulmuş
	Her sayfa rahatça görülüp okunacak şekilde dosyalanmış
<b>Oldukça Başarılı</b>	Öğrenci tanıtım ve içindikiler sayfası tam
	Çalışmalar genel olarak sistematik ve düzenli bir şekilde toplanmış tarihleri konulmuş
	Her sayfa genel olarak rahatça görülüp okunacak şekilde dosyalanmış
<b>Başarılı X</b>	Çalışmalar düzenli bir şekilde toplanmış
	Öğrenci tanıtım ve içindikiler sayfasında ve /veya çalışmaların dosyaya konulma tarihlerinde dikkate değer eksiklikler var.
	Öğrenci çalışmaları,rahatça fark edilip okunacak şekilde konulmamış.

### III.Açık Uçlu Sorular

<p><b>1.Bu görev ile ne yapmaya çalıştım:</b> Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniklerinin ele alındığı bu sürecin kendim için çok verimli olduğunu düşünüyorum. Süreçte her oturuma katıldım. Ayrıca, Bilemedeki odak grup görüşmesine katılmam bana farklı deneyimleri yaşattı, kendi fikirleri paylaştım. Bu süreçten önce tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme konusunu KPSS ders kitaplarından konu başlıkları itibariyle biliyordum bunu da anladım .</p>
<p><b>2.Neler yaptım:</b> Öz değerlendirme akran değerlendirme formu hazırladım, rubrik hazırlamaya çalıştım. Grubumuzla proje hazırladık, yine grupla altı şapka tekniğine göre münazara yaptık ve grup değerlendirmesi yaptık. Mavi boğazda gözlem sürecini gerçekleştirdik.Perfromans değerlendirme de arkadaşlarımı değerlendirdim.</p>
<p><b>3.Ne öğrendim:</b> Coğrafya programındaki yapılandırmacı yaklaşımın içeriğini, amaçlarını, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının neler olduğunu,neden kullanılması gerektiğini geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarının eksiklerinin neler olduğunu öğrendim.</p>
<p><b>4.Çalışma ile ilgili başarılı olduğum noktalar /etkinlikler:</b> Uygulamada kavram haritası hazırlamada,izohiplerle ilgili çalışma yaprağında oldukça iyiydim.</p>
<p><b>5.Çalışmada güçlük çektiğim noktalar/etkinlikler:</b> Proje konusu seçiminde, rubrik hazırlamada,sabah erken saatlerde derslere gelmekte biraz zorlandım.</p>
<p><b>6.Bu çalışmayı bir daha yapsam dikkat edeceğim noktalar:</b> Daha düzenli not tutardım ve daha dikkatli dinlerdim</p>
<p><b>7.Bu çalışmadan kazandığımı düşündüğüm kişisel bilgiler:</b> Ben zaten bireysel değerlendirmelerin yapılması gerektiğini düşünüyorum ve buna inanıyordum fakat bireysel yetenekleri ortaya çıkarmak için ölçme ve değerlendirmedeki olması gereken çeşitliliğin ne olduğu konusunda bir bilgim yoktu. İnsanın bilgisi artıkça kendine olana özgüvende artıyor. Benimde kendime olan özgüvenim arttı. Ben çalışmaya başladığımda bu teknikleri uygulayabileceğime inanıyorum.</p>
<p><b>8.Bu çalışmadan kazandığımı düşündüğüm mesleki beceriler:</b> Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçları ve geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanımı öğrendim.</p>
<p><b>9.Portfolyo uygulamasına ilişkin diğer görüşlerim ve önerilerim:</b> Bu formu bile yazarken bütün sürecimi yeniden gözden geçirdim esiklerimi ve iyi olduğum alanları ortaya koydum. Açıkçası, hem kendimi ortaya koydum hem de beni değerlendirmek isteyen yada eksiklerimi görmek isteyen kişilere yol gösterdim. Süreçte de hocamız kendi yaptığımız etkinliklerden oluşan portfolyoları bize verince şunu anladım .hazırlamak için fazladan bir süreç gerekmiyor aslında .Bence bu anlamda coğrafya derslerinde kullanılabilir. Okullarda portfolyoları saklama noktasında sıkıntı çıkabilir bu konuda da hocamıza katılıyorum hazırlanan dosyalar bilgisayar ortamına aktarılabilir .</p>
<p><b>Öğretmenin görüşü:</b></p>

**Kaynak:**Parlak yıldız,2008



**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

**ÖZGEÇMİŞ**

Adı Soyadı:	CENNET PAMUKCU	İmza:		
Doğum Yeri:	Özyayla			
Doğum Tarihi:	10.06.0980			
Medeni Durumu:	Evli			
<b>Öğrenim Durumu</b>				
Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlköğretim	Artvin Çoruh	İ.Ö.O.	Artvin	<b>1987-1993</b>
Ortaöğretim	23 Temmuz	İ.Ö.O.	Antakya	<b>1992-1995</b>
Lise	Sağlık Meslek Lisesi	Lise	Akşehir	<b>1995-1998</b>
Lisans	Selcuk Üniversitesi	Coğrafya Öğretmenliği	Konya	1998-2004
Yüksek Lisans	Selcuk Üniversitesi	Coğrafya Öğretmenliği	Konya	2004-2007
Becerileri:				
İlgi Alanları:	Coğrafya Eğitimi, Ölçme ve Değerlendirme			
İş Deneyimi:	Konya Bilim ve Sanat Merkezi, Nevşehir Bilim ve Sanat Merkezi			
Aldığı Ödüller:				
Hakkımda bilgi almak için önerebileceğim şahıslar:				
Tel:				
Adres				