

**ADİYAMAN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**FEN ve TEKNOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖLÇME - DEĞERLENDİRMEYE  
LİSANS YETERLİLİK ALGILARI ve GÖRÜMLERİ  
( Adıyaman İli Örneği )**

**GÜLDEN AKDA**

**LİSANS ÖĞRETİM ANABİLİM DALI**

**ADİYAMAN**

**2011**

ADİYAMAN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FEN ve TEKNOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖLÇME - DEĞERLENDİRMEYE  
LİSANS YETERLİLİK ALGILARI ve GÖRÜMLERİ  
( Adıyaman İli Örneği )

GÜLDEN AKDA

LİSANS ÖZETİ MANA BİLİM DALI

ADİYAMAN

2011

“Her Hakkı Saklıdır”

## TEZ ONAYI

Gülden AKDA tarafından hazırlanan “**Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Ölçme - Değerlendirmeye İlişkin Yeterlilik Algıları ve Görüşleri (Adıyaman İli Örneği)**” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oyları / oyları ile Adıyaman Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı’nda **YÜKSEK LİSANS TEZ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman : *Prof. Dr. Servet EKMEKÇİ*

Jüri Üyeleri:

*Prof. Dr. Servet EKMEKÇİ*

*(Adıyaman Üniversitesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği A.B.D)*

*Doç. Dr. Mustafa ÖZDEN*

*(Adıyaman Üniversitesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği A.B.D)*

*Yrd. Doç. Dr. Ahmet KARA*

*(Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Programları ve Öğretim A.B.D)*

**Yukarıdaki sonucu onaylıyorum.**

**Doç. Dr. Mustafa ÖZDEN**

**Enstitü Müdürü**

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin  
Yeterlilik Algıları ve Görüşleri (Adıyaman İli Örneği)

Gülden AKDA

Adıyaman Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

İkinci Öğretim Ana Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Servet EKMEKÇİ

Bu araştırma, fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - değerlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin yeterlilik algılarını ve bu yaklaşımlara ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca, fen ve teknoloji öğretmenlerinin yeterlilik algılarının cinsiyet, hizmet içi eğitim alıp almama, ölçme ve değerlendirme dersi alıp almama, mezun olunan yükseköğretim programı, hizmet yıllarına ve öğrenim durumlarına göre değişimi belirlemeye çalışılmıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmamızın örneklemini Adıyaman ili merkez ilçede görev yapan 90 fen ve teknoloji öğretmeni oluşturmaktadır. Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin yeterlilik algılarını belirlemek için Fer, Bulut ve Dikmen(2005) tarafından geliştirilen “2005 Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna Yönelik Öğretmen Görüşleri Anketi” (ÖPDBYÖGA) kullanılmıştır. Ayrıca örneklemden seçilen 6 fen ve teknoloji öğretmeni ile yarı- yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Örnekte elde edilen verilerin analizinde bağımsız ve bağımlı gruplar t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Görüşmelerde elde edilen verilerin analizinde ise betimsel ve kategoriksel içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmanın nicel kısmını oluşturan ölçeğin analizi sonucunda; öğretmenlerinin geleneksel ölçme- değerlendirme tekniklerini kullanabilmede kendilerini yeterli, alternatif ölçme- değerlendirme tekniklerini kullanabilmede ise yetersiz algıladıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin yeterlilik algılarının cinsiyet, hizmet yılları ve mezun olunan yükseköğretim programa göre değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin yeterlilik algılarının öğrenim durumlarına, hizmet içi eğitim ve ölçme- değerlendirme dersi alıp almama durumlarına göre ise değişim göstermediği belirlenmiştir. Araştırmanın nitel kısmını oluşturan görüşmeler sonucunda, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme uygulamalarında kendilerini yeterli algılamadıkları; hizmet içi eğitimlerin uzman kişiler tarafından uygulamalı etkinliklerle birlikte belli aralıklarla düzenli bir şekilde verilmesini istedikleri ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin bir kısmı mezun oldukları programın ölçme ve değerlendirme yeterlilikleri etkilemediğini düşünürken, bir kısmı ise eğitim fakültesinden mezun olmanın ölçme ve değerlendirme yeterliliklerini artırabileceğini düşünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ölçme ve değerlendirme, Yeterlilik algısı, Fen ve teknoloji öğretmeni

## ABSTRACT

Master Thesis

Competency Perceptions Of Science And Technology Teachers In Relation To Assessment And Evaluation Techniques And Their Opinions.

Gülden AKDA

Adiyaman University  
Institute of Sciences  
Department of Primary

Advisor: Prof. Dr. Servet Ekmekçi

This study aims at determining the competency perceptions of science and technology teachers in relation to using conventional and alternative assessment and evaluation techniques and their opinions about these approaches. It also aims at determining whether the competency perceptions of science and technology teachers vary according to sex, in-house training, receiving assessment-evaluation course, higher education program from which they graduate, years of service and educational background. The sampling of the research carried out by using scanning model is composed of 90 science and technology teachers working in Adiyaman province and Merkez district. "Teachers' Opinion Survey for Evaluation Aspect of Curriculum for the Year 2005" developed by Fer, Bulut and Dikmen (2005) was used in order to determine the competency perceptions of teachers in relation to assessment-evaluation. In addition, semi-structured interview was conducted by 6 science and technology teachers selected from the sampling. Independent and dependent group t-test and unilateral variance analysis were used to analyse data obtained from the scale. Descriptive and categorical content analyses were used for the analysis of data obtained from interviews. As a result of the analysis of the scale that constitutes the quantitative part of the research, it was determined that teachers perceived themselves competent in using traditional assessment-evaluation techniques and incompetent in using alternative assessment-evaluation techniques. It was found out that competency perceptions of teachers varied according to sex, years of service and high education program from which they graduate. It was determined that competency perceptions of teachers did not vary according to their educational background, in-house training and receiving assessment-evaluation course. As a result of interviews that constitutes the qualitative part of the research, it was revealed that teachers did not perceive themselves as competent in assessment-evaluation applications and they wanted in-house trainings to be provided regularly and periodically by experts through practical activities. While some teachers think that programs from which they graduate do not affect their assessment-evaluation competencies, the others think that graduating from teachers' college may increase their assessment-evaluation competencies.

**Keywords:** Assessment And Evaluation, Competency Perceptions, Science And Technology Teacher

## TE EKKÜR

Ara tırmam boyunca bana yardımcı olan, rehberlik eden, deste ini esirgemeyen danı manım sayın Prof. Dr. Servet EKMEKÇ ' ye en içten te ekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans ö renim boyunca aldı m derslerde her zaman, her konuda kendimi geli tirmemde bilgi ve tecrübelerinden yararlanma ansını yakaladı m çok de erli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Abuzer AKGÜN' e ve Yrd. Doç. Dr. Murat AYDIN' a te ekkürü borç bilirim.

Aynı ortamı payla maktan onur ve mutluluk duydu um, beni her konuda destekleyen, gülen gözlerini ve sevgilerini her zaman hissetti im, arkada lı ın kelime anlamıyla fazlasını gösteren Ar . Gör. Fatma TORUN' a ve Ar . Gör. Dilara KARAKA ' a, tez çalı masının yo unlu una ra men her konuda bana çok yardımcı olan Ar . Gör. Esra AÇIKGÜL' e, anket toplama sürecinde yanımda olan Ar . Gör. Selçuk FIRAT' a, sıkıntılı oldu um anlarda beni sabırla dinleyen ve manevi deste ini hiç esirgemeyen Uzman Mahmut GÜRSOY' a çok te ekkür ederim.

Bugünlere gelene kadar benden desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen ve hala bu desteklerini sürdüren, bu ara tırma süresince de beni sabırla motive eden yardımlarını ve dualarını hep hissetti im tüm A LE' me en içten saygı ve sevgilerimi sunarım.

**GÜLDEN AKDA**

**Adıyaman, 2011**

<b>Ç NDEK LER</b>	
<b>ÖZET</b> .....	
<b>ABSTRACT</b> .....	
<b>TE EK KÜR</b> .....	<b>V</b>
<b>Ç NDEK LER</b> .....	<b>V</b>
<b>S MGELER</b> .....	<b>X</b>
<b>EK LLER D Z N</b> .....	<b>X</b>
<b>Ç ZELGELER D Z N</b> .....	<b>X</b>
<b>1. G R</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Problem Durumu</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Problem Cümlesi</b> .....	<b>6</b>
<b>1.3 Alt Problemler</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4 Ara tırmanın Önemi</b> .....	<b>7</b>
<b>1.5 Ara tırmanın Sınırlılıkları</b> .....	<b>9</b>
<b>1.6 Ara tırmanın Varsayımları</b> .....	<b>9</b>
<b>1.7 Tanımlar</b> .....	<b>9</b>
<b>1.8 Ölçme ve De erlendirme le ilgili Yapılan Çalı malar</b> .....	<b>10</b>
1.8.1 Yurt çinde Yayınlanan Çalı malar .....	<b>10</b>
1.8.2 Yurt Dı ında Yayınlanan Çalı malar .....	<b>26</b>
<b>2. KURAMSAL TEMELLER</b> .....	<b>30</b>
<b>2.1 Ölçme ve De erlendirme Kavramları</b> .....	<b>30</b>
<b>2.2 De erlendirme le Ölçme Arasındaki İli ki</b> .....	<b>33</b>
<b>2.3 Ölçme Türleri</b> .....	<b>35</b>

2.3.1 Do rudan Ölçme:.....	36
2.3.2 Dolaylı Ölçme.....	36
2.3.3 Türetilmi Ölçme.....	37
<b>2.4 De erlendirme Türleri .....</b>	<b>37</b>
2.4.1 Geli igüzel ve düzenli de erlendirme.....	38
2.4.2 Amaca yönelik de erlendirme.....	38
2.4.3 Ölçüte dayalı de erlendirme.....	40
<b>2.5 Bir Ölçme Aracında Aranılan Nitelikler .....</b>	<b>41</b>
2.5.1 Geçerlik.....	41
2.5.2 Kullanı lılık .....	44
2.5.3 Güvenirlik .....	44
<b>2.6 Geleneksel Ölçme ve De erlendirme Araçları .....</b>	<b>45</b>
2.6.1 Yazılı Yoklamalar.....	45
2.6.2 Sözlü Sınavlar .....	47
2.6.3 Çoktan seçmeli Testler.....	49
2.6.4 Do ru-Yanlı Testler .....	51
2.6.5 Kısa Cevaplı Sınavlar .....	52
2.6.6 Ödev ve Projeler .....	53
<b>2.7 Alternatif Ölçme ve De erlendirme Teknikleri .....</b>	<b>54</b>
2.7.1 Ürün Seçki Dosyası (Portfolyo).....	56
2.7.2 Performans Görevleri.....	58
2.7.3 Kavram Haritaları .....	59
2.7.4 Yapılandırılmı Grid.....	61
2.7.5 Tanılayıcı Dallanmı A aç .....	62
2.7.6 Kelime li kilendirme Testi .....	64
2.7.7 Görü me.....	65
2.7.8 Akran De erlendirmesi.....	66



2.7.8 Öz De erlendirme.....	66
2.7.9 Gözlem.....	67
<b>2.8 Fen ve Teknoloji Ö retim Programının Ölçme ve De erlendirme Boyutu .....</b>	<b>67</b>
<b>3. MATERYAL VE YÖNTEM.....</b>	<b>74</b>
<b>3.1 Ara tırma Modeli.....</b>	<b>74</b>
<b>3.2 Ara tırmanın Evreni ve Örneklemi .....</b>	<b>76</b>
3.2.1 Nicel Veriler için Olu turulan Örneklem .....	76
3.2.2 Nitel Veriler için Olu turulan Çalı ma Grubu.....	81
<b>3.3 Veri Toplama Araçları .....</b>	<b>82</b>
3.3.1 2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Görü leri Anketi .....	82
3.3.2 Görü me.....	85
<b>3.4 Verilerin Toplanması.....</b>	<b>86</b>
<b>3.4 Verilerin Analizi.....</b>	<b>86</b>
3.4.1 Nicel Verilerin Analizi.....	86
3.4.2 Nitel Verilerin Analizi .....	87
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>88</b>
<b>4.1 Birinci Alt Probleme li kin Bulgular .....</b>	<b>88</b>
<b>4.2 kinci Alt Probleme li kin Bulgular.....</b>	<b>91</b>
<b>4.3 Üçüncü Alt Probleme li kin Bulgular.....</b>	<b>94</b>
4.3.1 Cinsiyet Durumlarına li kin Bulgular .....	94
4.3.2 Ölçme - de erlendirme Dersi Alıp Almama Durumlarına li kin Bulgular....	95
4.3.3 Hizmet çi E itim Alıp Alma Durumlarına li kin Bulgular .....	96
4.3.4 E itim Durumlarına li kin Bulgular .....	97
4.3.5 Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programa li kin Bulgular.....	98
4.3.6 Hizmet Yıllarına li kin Bulgular .....	101

<b>4.4 Dördüncü Alt Probleme li kin Bulgular .....</b>	<b>104</b>
<b>4.5 Be inci Alt Probleme li kin Bulgular .....</b>	<b>105</b>
4.5.1 Ö retmenlerin Ölçme ve De erlendirme Yakla ımları Hakkındaki Bilgi Düzeyiniz/ Yeterlilik Durumlarına li kin Bulgular .....	106
4.5.2 Ö retmenlerin Ölçme ve De erlendirmeye li kin Hizmet çi E itimlerde ihtiyaç Duydukları Konulara li kin Bulgular .....	108
4.5.3 Ö retmenlerin Hizmet çi E itim Programları le ilgili Beklentilerine li kin Bulgular .....	110
4.5.4 Ö retmenlerin Ölçme ve De erlendirme Dersinin çeri inin Yeterlili i le ilgili Görü lerine li kin Bulgular .....	111
4.5.5 Ö retmenlerin Hizmet Yılları le Geleneksel Ve Alternatif Ölçme Ve De erlendirme Yeterlilikleri Arasında Nasıl Bir li ki Oldu una le ilgili Görü lerine li kin Bulgular .....	113
4.5.6 Ö retmenlerin Mezun Olunan Program le Geleneksel Ve Alternatif Ölçme-De erlendirme Yeterlilikleri Arasında Nasıl Bir li ki Oldu una le ilgili Görü lerine li kin Bulgular .....	115
<b>5. TARTI MA, SONUÇ VE ÖNER LER.....</b>	<b>117</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>128</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>137</b>
<b>EK – 1: 2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Görü leri Anketi .....</b>	<b>138</b>
<b>EK – 2: Görü me Soruları.....</b>	<b>142</b>
<b>ÖZGEÇM .....</b>	<b>144</b>

## **S İMGELER**

f : Frekans

N : Örneklem Sayısı

p : Anlamlılık Düzeyi

S. s: Standart Sapma

$\bar{x}$  : Aritmetik Ortalama

% : Yüzde Oranı

r : Korelasyon

$r^2$  : Determinasyon Katsayısı

t : t de eri (t testi için)

F : F de eri (ANOVA testi için)

## **KISALTMALAR**

akt : Aktaran

MEB : Milli E itim Bakanlı ı

TTKB : Talim Terbiye Kurulu Ba kanlı ı

TDK: Türk Dil Kurumu

vd. : ve di erleri

ÖPDBYÖGA: 2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Görü leri Anketi

GDYY: Geleneksel De erlendirmeye Yönelik Yeterlilik

ADYY: Alternatif De erlendirmeye Yönelik Yeterlilik

TDA: Tanılayıcı Dallanmı A aç

K T: Kelime li kilendirme Testi

YG: Yapılandırılmı Grid

Ö: Ö retmen

## EK LLER D Z N

ekil 1: Ölçme ve De erlendirme Karar lı kisi.....	35
ekil 2: Göz ve Kısımları ile ilgili Bir Kavram Haritası Örne i.....	60
ekil 3: Dallanmı A aç Tekni inde Soru Düzeni .....	63

## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1: 2004 Fen ve Teknoloji Programında Vurgulanan Temel Anlayışlar.....	71
Çizelge 2.2: Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda Değerlendirme Açısından Vurgular.....	73
Çizelge 3.1: Örneklem Seçiminde Kullanılan Veriler ve Açıklamaları.....	79
Çizelge 3.2: Örneklemdeki Demografik Özellikler.....	80
Çizelge 3.3: Örneklem Grubunun Öğretmenlere Eğitim Durumlarına ve Program Değerlendirme Durumlarına İlişkin Bilgiler.....	82
Çizelge 4.1: Öğretmenlerin Geleneksel Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Kullanabilme Düzeylerine İlişkin Yeterlilik Algı Puanları Ortalamasının Yeterlilik Ölçüsü Puanından Farkına İlişkin t testi Sonuçları.....	91
Çizelge 4.2: Öğretmenlerin Alternatif Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Kullanabilme Düzeylerine İlişkin Yeterlilik Algı Puanları Ortalamasının Yeterlilik Ölçüsü Puanından Farkına İlişkin t testi Sonuçları.....	92
Çizelge 4.3: Öğretmenlerin Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Kullanabilme Düzeylerine İlişkin Yeterlilik Algı Puanları Ortalamasının Yeterlilik Ölçüsü Puanından Farkına İlişkin t testi Sonuçları.....	92
Çizelge 4.4: Öğretmenlerin Geleneksel Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Kullanım Sıklığı.....	94
Çizelge 4.5: Öğretmenlerin Alternatif Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Kullanım Sıklığı.....	95
Çizelge 4.6: Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları.....	96
Çizelge 4.7: Öğretmenlerin Ölçme - Değerlendirme Dersi Alma Durumlarına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları.....	97
Çizelge 4.8: Öğretmenlerin Ölçme - Değerlendirme Dersi Alma Durumlarına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları.....	98
Çizelge 4.9: Öğretmenlerin Eğitim Durumlarına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Analizi.....	99
Çizelge 4.10: Öğretmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Eğitim Durumlarına Göre Varyans Analizi Sonuçları.....	100

Çizelge 4.11: Ö retmenlerin Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Betimsel Sonuçları.....	101
Çizelge 4.12: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programına Göre Varyans Analizi Sonuçları.....	102
Çizelge 4.13: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programına Göre LSD Testi Sonuçları.....	102
Çizelge 4.14: Ö retmenlerin Hizmet Yıllarına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Betimsel Sonuçları.....	104
Çizelge 4.15: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Hizmet Yıllara Göre Varyans Analizi Sonuçları.....	105
Çizelge 4.16: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programına Göre LSD Testi Sonuçları.....	105
Çizelge 4.17: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımlı Gruplar t Testi Sonuçları.....	106
Çizelge 4.18: Ö retmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine /Yeterliliklerine İlişkin Görüşleri.....	108
Çizelge 4.19: Ö retmenlerin Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Hizmet İçeritilerinde İhtiyaç Duydukları Konulara İlişkin Görüşleri.....	110
Çizelge 4.20: Ö retmenlerin Hizmet İçeritilerde Nasıl Bir Yol İzlenmesine İlişkin Görüşleri.....	112
Çizelge 4.21: Ö retmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Dersinin İçeriğinin Yeterliliği ile İlgili Görüşleri.....	113
Çizelge 4.22: Ö retmenlerin Hizmet Yılları ile Geleneksel ve Alternatif Ölçme - Değerlendirme Yeterlilikleri Arasında Nasıl Bir İlişki Olduğuna İlgili Görüşleri..	116
Çizelge 4.23: Ö retmenlerin Mezun Olunan Program ile Geleneksel ve Alternatif Ölçme - Değerlendirme Yeterlilikleri Arasında Nasıl Bir İlişki Olduğuna İlgili Görüşleri.....	117

## 1. G R

Bu bölüm problem durumu, ara tırmanın problemi, sayıtları, varsayımları, tanımları ve ölçme-de erlendirmeye ili kin yurt içi ve yurt dı ı çalı malar ba lıklarından olu maktadır.

### 1.1 Problem Durumu

Devletin e itim politikasını uygulayan, uygulama sonuçları ile bu politikayı etkileyerek bireylere e itim sorumlulu u yükleyen meslek grubuna mensup olan ö retmenler, e itim sisteminin en önemli ö esini olu turmaktadır. E itim sisteminin ba arılı bir e kilde uygulanması ya da yürütülmesi onun uygulayıcıları olan ö retmenlerin niteli ine ba lıdır. Ö retmen niteli inin e itim sistemi içinde bu kadar önemli bir yere sahip olması, e itim kurumlarının çe itli basamaklarında görev yapacak olan ö retmenlerin e itimleri konusuna daha fazla dikkat edilmesi gereklili ini gündeme getirmi tir (Gültekin 2002).

21. yüzyılda e itimin ve ö retmenlik mesle inin toplum üzerindeki etkisinin giderek artmasından dolayı pek çok geli mi ve geli mekte olan ülke ö retmenlik mesle i, ö retmenin önemi, ö retmen yeti tirme ve ö retmenlerin rolleri gibi konuları gündemlerinde ön sıraya koymu lardır. Dünyada ya anan bu geli melere paralel olarak Avrupa toplulukları da, ö retmenlere yeni görevler yüklemi ve artık onların sadece ders veren bireyler olarak de il okul dı nda da sosyal ve ekonomik dünya ile ili ki kuran rehberlik ve organizatörlük yaparak gençleri okuldan çalı ma hayatına, dünyaya hazırlayan aktif roller üstlenen ki iler olmalarını istemektedir (Göksugüzel 2000).

Bu geli melerin gerisinde kalmak istemeyen Türkiye de 16.08.1997 tarihinde yürürlü e giren 4306 sayılı Yasa ile ülke genelinde ilkö retim süresinin sekiz yıla çıkarılmasıyla birlikte, e itim fakültelerinde daha nitelikli bireylerin yeti tirilmesi amacına hizmet etmek için tek tip program uygulamasına geçilerek ilkö retim birinci kademe ve ikinci

kademe programları bütünle tirilmi tir. Ülke genelinde ilkö retim süresinin sekiz yıla çıkarılmasının ardından, yüksekö retim kurumlarının yeniden yapılandırılmasında, tüm e itim fakültelerinin programlarını yeniden belirleyen Yüksek Ö retim Kurulu (YÖK) tarafından akreditasyon uygulaması tercih edilerek, 4.11.1997 tarihinde YÖK Yürütme Kurulunun almı oldu u karar do rultusunda 1998 - 1999 e itim-ö retim yılından itibaren akreditasyon uygulamasına geçmi tir (YÖK 1998).

1997 yılında YÖK/Dünya Bankası ortaklı ı ile hazırlanıp yürütülen projede belli standartlar olu turulmu tur. Ö retmen e itiminin niteli inin artırılması ve sürekli bir iç ve dı denetim ile sistemli olarak geli tirilmesi, e itim fakültelerinin hizmet sundu u kesimlere ö retmen e itiminin belirli standartlara dayalı olarak yürütüldü ünün güvencesinin verilmesi amaçlanmı tir. Bu nedenle, 1994 - 1998 yılları arasında Yüksek Ö retim Kurumu (YÖK) ve Dünya Bankası Hizmet Öncesi Ö retmen E itimi Projesi kapsamında, ö retmen yeterliklerini tanımlayan ö retmen e itiminde yeniden yapılandırma çalı maları yürütülmü tür. YÖK 1998' de ö retmen yeterliklerini önce dört temel boyut altında tanımlanmı tir. Bunlar; “konu alanı ve alan e itimine ili kin yeterlikler”, “ö renme-ö retme sürecine ili kin yeterlikler”, “ö rencilerin ö renmelerini izleme, de erlendirme ve kayıt tutma ile ilgili yeterlikler” ve “tamamlayıcı mesleki yeterliklerdir”. Ayrıca Milli E itim Bakanlı ı Ö retmen Yeti tirme ve E itimi Genel Müdürlü ü'nce yapılan Temel E itime Destek Programı “Ö retmenlik Mesle i Genel Alan Yeterlik Çalı ması” ulusal raporu ile;

A. Ki isel ve Mesleki De erler-Mesleki Geli im

B. Ö renciyi Tanıma

C. Ö renme ve Ö retme Süreci

D. Ö renmeyi, Geli imi zleme ve De erlendirme

E. Okul-Aile ve Toplum li kileri

F. Program ve çerik Bilgisi olmak üzere altı ana yeterlik alanı olarak belirlenmi tir.

Bu projede ö retmenlerin, ö rencilerin ö renmelerini izleme, de erlendirme ve kayıt tutma ile ilgili yeterlikleri MEB' in yaptı ı ö retmen yeterlili indeki yeni



düzenlemelerle ve Temel Destek Projesi'ndeki çalışmalarla son halini almı ve u  
ekilde sıralanmıştır:

- Ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleme,
- Değerli ölçme tekniklerini kullanarak öğrencinin öğrenmelerini ölçme,
- Verileri analiz ederek yorumlama, öğrencinin gelişimi ve öğrenmesi hakkında geri bildirim sağlama,
- Sonuçlara göre öğretim-öğrenme sürecini gözden geçirme (MEB 2006).

1998'den önce öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme ile ilgili yeterlilikleri kazanabilmeleri için lisans programında yer alan "Ölçme ve Değerlendirme" dersleri haftalık olarak üç saat ve üç kredi olmak üzere beşinci yarı-yılda okutulmaktaydı. Ancak 1998 - 1999 öğretim yılında "Ölçme ve Değerlendirme" dersleri kaldırılarak, bu dersin içeriğine ilişkin bilgi ve becerilerin "Öğretimde Planlama ve Değerlendirme" dersi ile verilmesine karar verildi.

Daha sonra öğretmen yetiştirme ile sekiz yıllık uygulama süreci içinde üniversiteler, Millî Eğitim Bakanlığı ve sivil toplum örgütlerince düzenlenen sempozyum, panel, çalıştay, açık oturum, konferans gibi akademik etkinliklerde, Eğitim Fakültelerinde uygulanan öğretmen yetiştirme programlarının; çağımızın gerektirdiği bilgi ve becerilere sahip öğretmenler yetiştirmedeki yeterlilikleri tartışılır olmuş, bilimsel araştırmaya verilerine ve alan uzmanlarının görüşlerine dayalı olarak programlarla ilgili sorunları çözümlenmeye yönelik öneriler ortaya konmuş ve yeni bazı kararlar alınmıştır.

Eğitim bilimlerinde görev yapan öğretim elemanları Öğretimde Planlama ve Değerlendirme dersinin, Program Geliştirme, Öğretim İskeleti ve Yöntemleri ve Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme dersleri olarak ayrılmasını istemiştirlerdir (Ünsal 2000). Çünkü ölçme ve değerlendirme ayrı bir alan olup eğitim öğretim süreçlerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi, analiz ve sentez edilerek yorumlanması, bir bakıma eğitim ürününün bir tür kalite kontrolüne tabi tutulmasıdır. Üç kredilik ölçme ve değerlendirme dersinin, ölçme kısmının atılıp yalnızca değerlendirme sözcüğüünü alıp planlamanın sonuna getirilmesiyle öğretimde planlama ve değerlendirme adıyla yapıp,

sanal bir ders olu turulamayaca ı gibi, böyle bir ders, hem verilmek istenen planlama dü ünmesini, hem de e itimde ölçme ve de erlendirmenin önemini ö retemez, vurgulayamazdı (Dinç ve Yılmaz 2000). Bu durumlar üzerine 1997 yılında alınan kararla kaldırılan ölçme ve de erlendirme dersi yeni güncellemelerle yeniden lisans programlarına alınmı üç saat ve üç kredi olmak üzere tüm lisans programlarında okutulmaya ba lanmı tır.

Ö retmen yeterlikleri konusunda alan (literatür) incelendi inde ölçme ve de erlendirme yeterliklerinin ö retmen yeterliklerinin ayrılmaz bir parçası oldu u göze çarpmaktadır (Seferolu 2004). Çünkü ölçme-de erlendirme e itim ve ö retimin ayrılmaz bir parçasıdır. Ölçme ve de erlendirme uygulamaları sürecinde de ö retmenlere büyük görevler dü mektedir. Farklı amaçlarla yapılması planlanmı ölçmeler için yazılı ya da sözlü hangi tür testlerin uygun oldu una karar verilmesi, testlerin geçerlik ve güvenilirli inin nasıl sa lanaca ı, ö renci kazanımlarının nasıl ve hangi ölçütlere göre de erlendirilece i ö retmenlerin bilgi düzeyleriyle ve yeterlikleriyle ba lantılıdır. Çünkü bir ölçme ve de erlendirme aracı yanlı ya da eksik geli tirilerek zamansız olarak kullanıldı nda veya uygulandı nda, ö rencinin ve ö retim programının de erlendirilmesine yönelik yanlı ya da eksik kararlar alınmasına neden olabilmektedir (Dikmen 2008).

Ölçme ve de erlendirme alanında yeterli olan ö retmen, ö renme etkinliklerini kolayla tıraca ı gibi ö rencilerin ö renmelerini do ru yöntem ve tekniklerle ölçüp do ru bir de erlendirme yapabilecektir. Ayrıca, ö retmenin do ru bir ölçme ve de erlendirme yapması sadece ö renci ba arısı hakkında bilgi vermekle kalmayacak aynı zamanda e itim sisteminin i leyi i hakkında bilgi sa layacaktır.

Ölçme ve de erlendirme uygulayıcısı olan ö retmenlerin bir kısmı da fen ve teknoloji ö retmenleridir. 2004 yılından önce fen ve teknoloji ö retmenlerinin ölçme ve de erlendirme sürecine ili kin yeterlilikleri günümüzden farklı algılanmaktaydı. Ölçme ve de erlendirme etkinlikleri, daha çok ö rencilerin sınav anında verdi i yanıtlara dayanılarak yapılan, sonuca yönelik bir ölçme de erlendirme şeklinde yapılmaktaydı. Ezbere dayalı, üst düzey becerileri göz önünde tutmayan bu etkinlikler, tutum, de er ve

yargıları tam anlamıyla de erlendirememektedir (Sefer 2006). Geleneksel ölçme araçlarıyla ö rencinin bilgisi sınırlı bir zaman diliminde ölçülmeye çalışılmaktadır ve buna bağlı olarak geleneksel ölçme araçları, ö rencilerin öğrenme emaları hakkında tam bir bilgi vermemektedir. Ayrıca, ö rencilerin kendilerini de erlendirmesine, eksiklerini görmelerine ve öz ba arısı hakkında bir yargıya varmalarına fırsat vermemektedir (Stiggins 2007).

2004 yılından sonra ise ya adı mız ça ın getirmi oldu u yenilikler ve bu yenilikler do rultusunda bireylerden istenilen niteliklerin de de i mesi ile Milli E itim Bakanlı ı tarafından 2005-2006 ö retim yılında, yapılandırmacı e itim felsefesi temel alınarak; ilkö retim Fen ve Teknoloji derslerine ili kin ö retim programı de i tirilmiştir. Yapılandırıcı anlayı a paralel olarak öğrenme ve öğretme stratejilerinin öğretmen merkezli bir yapıdan öğrenci merkezli alana do ru kaymasıyla de erlendirme ile ilgili anlayı da bu de i ime uygun biçimde yapılandırılmıştır.

Bu öğretim programının de erlendirme sürecinde yalnızca öğretimden sonra de il, öğretim sırasında da de erlendirmenin yapılması gerekmektedir. Sadece sonuca önem veren de erlendirme yerine, sürecin de de erlendirilmesi; bilginin hatırlanmasının de erlendirilmesinin yanında uygulanmasının da de erlendirilmesi; öğrencilerin gerçek dünya da kar ıla ca ı problemlere çözüm üretmesini sağlayacak performans ödevlerinin verilmesi; öğrencinin de erlendirilmesinde kullanılan ölçütlerin belirgin ve net olması; nihayet, tek bir de erlendirmeye ba lı kalmayıp geleneksel de erlendirmenin yanında alternatif de erlendirme yöntemlerinin de kullanılması hedeflenmektedir (McMillan 1997). Bu hedeflerin gerçekleştirilmesinde büyük rol alan fen ve teknoloji öğretmenlerinden ölçme ve de erlendirmeye ili kin beklenen yeterlikler de i tirmiştir.

Ö retmenler bu yeterlilikleri yerine getirmek zorundadır. Ancak yapılan bazı çalış malar öğretmenlerin ölçme ve de erlendirme sürecine ili kin yeterlilikleri tam anlamıyla yerine getiremediklerini göstermiştir (Öztürk 1988, Semerci 1992, Karaca 2003, Uluta 2003, Cheng 2006, Gelbal ile Kelecio lu 2007, Tabak 2007, Birgin ve Gürbüz 2008, Okur 2008, Kuran ve Kanatlı 2009). Ölçme ve de erlendirme yaklaşımının

uygulayıcıları olan fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin yeterlilik algılarının hangi düzeyde olduğunu belirlenmesi bir ihtiyaçtır.

Bu durumdan hareketle bu araştırmada, fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğrencilerin başarı ve performanslarını değerlendirmede kullandıkları geleneksel ve alternatif ölçme - değerlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin yeterlilik algılarının ve bu yaklaşımlara ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## **1.2 Problem Cümlesi**

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - değerlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin yeterlilik algı puanları ve bu yaklaşımlara ilişkin görüşleri nasıldır?

## **1.3 Alt Problemler**

Bu çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - değerlendirme tekniklerini kullanma sıklıkları nedir?
- 2- Fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - değerlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin yeterlilik algı puanları nasıldır?
- 3- Fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - değerlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin yeterlilik algı puanları,
  - 3.1 Cinsiyetlerine,
  - 3.2 Ölçme ve değerlendirme dersi alıp almama durumlarına,
  - 3.3 Hizmet içi eğitim alıp almama durumlarına,
  - 3.4 Eğitim durumlarına,
  - 3.5 Mezun oldukları yükseköğretim programına ve
  - 3.6 Hizmet yıllarına göreanlamlı bir farklılık göstermekte midir?

- 4- Fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ölçme - değerlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin yeterlilik algı puanları ile alternatif ölçme - değerlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin yeterlilik algı puanları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- 5- Fen ve teknoloji öğretmenlerinin ölçme – değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşleri nasıldır?

#### 1.4 Araştırmanın Önemi

Bu çalışmada MEB'na bağlı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından yenilenen ilköğretim fen ve teknoloji programının ölçme ve değerlendirme boyutu ile ilgili öğretmenlerin yeterlilik algılarını, yeterlilik algılarının bazı değişkenlere göre nasıl değiştiğini ve ölçme - değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada özellikle programın doğrudan uygulayıcısı olan öğretmenlerin kendilerini ne kadar yeterli olarak gördüklerinin, ölçme ve değerlendirme ilişkin yeterlilikleri ile ilgili görüşlerinin belirlenmesinin gerekli olduğu düşünülmüştür. Bu bağlamda, öğretmenlerin uygulama esnasındaki yeterliliklerinin neler olduğunu belirlenmesi, öğretmen yetiştirme sorumlularının gerekli önlemleri almasına yardımcı olabilecektir.

Ülkemizde programın ölçme - değerlendirme boyutuna ilişkin genel hatlarıyla öğretmenlerin görüşlerine, öğretmenlerin yeterliliklerine, uygulama süreçlerine, ölçme- değerlendirme araçlarının etkilerine ilişkin çalışmalar bulunmaktadır ( Bulut 2006, Gelbal ve Kelecioğlu 2007, Güneş 2007, Orhan 2007, Dikmen 2008, Tatar ve Ören 2009, Bal ve Doğanay 2010). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme ilişkin yeterlilik algılarıyla ilgili çalışmalara bakıldığında daha çok sınıf öğretmenleriyle çalışıldığı göze çarpmaktadır ( Kaplan 2007, Güneş 2007, Birgin ve Gürbüz 2008, Kanatlı 2008, Okur 2008, Anıl ve Acar 2009, Arda 2009, Kuzu ve Pulu 2010). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin ölçme- değerlendirme sürecine ilişkin yeterlilik algıları ile ilgili çalışmalarına bakıldığında ise ilköğretimde görev alan branş öğretmenleriyle birlikte çalışılarak incelenmemiştir, fen ve teknoloji öğretmenlerinin ölçme- değerlendirme sürecine ilişkin yeterlilik algıları detaylı olarak tek başına incelenmemiştir. Bu

ba lamda çalı manın literatürdeki önemli bir bo lu u doldurabilece i ve bu alanda yapılacak incelemelere de çok yönlü ı ık tutabilece i dü ünülmektedir.

Yapılan literatür incelemesinde fen ve teknoloji ö retmenlerinin ölçme ve de erlendirme boyutuna ili kin yeterlilik algılarıyla ile ilgili nicel ya da nitel yöntemlerin birlikte ele alındı ı bir çalı maya rastlanmamı tur. Bu alı mada veriler nicel (ö retmen anketi) ve nitel (görü me) yöntemler birlikte ele alınarak irdelenmi tir. Böylece, nicel yöntemler yardımıyla ara tırma konusunun genel durumu resmedilerek ortaya çıkan durum nitel yöntemlerden de yararlanılarak derinlemesine belirlenmi ve bunlara yönelik çözüm önerilerinde bulunulmu tur.

Bu ara tırma kapsamında fen ve teknoloji ö retmenlerinin ölçme- de erlendirmeye ili kin yeterlilik algıları cinsiyet, ölçme ve de erlendirme dersi alıp almama, hizmet içi e itim alıp almama, e itim durumları, hizmet yılı, mezun olunan programa göre incelenmi tir. Böylece, bu de i kenlerin ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme ili kin yeterlilik algıları üzerinde etkili olup olmadı ı irdelenerek bu konuda hem e itim fakültelerinin hem de MEB' nin gerekli önlemleri alması için önerilerde bulunulmaya çalı ılmı tur. Ayrıca ara tırmanın bulgu ve sonuçlarının;

- 1) MEB İkö retim Genel Müdürlü ü
- 2) MEB Ö retmen Yeti tirme ve E itimi Genel Müdürlü ü
- 3) MEB Hizmetiçi E itim Dairesi Ba kanlı ı
- 4) MEB E itimi Ara tırma Geli tirme Dairesi Ba kanlı ı

açısından önemli olabilece i dü ünülmektedir. Bu ara tırmanın ölçme de erlendirme alanında yapılacak di er ara tırmalara katkı sa laması beklenmektedir.

### 1.5 Ara tırmanın Sınırlılıkları

1. Ara tırma, zaman tasarrufu ve eri ilebilirlik kolaylı ı sa landı ından 2010-2011 e itim- ö retim yılında, Adıyaman ili Merkez ilçesinde hizmet veren 90 Fen ve teknoloji ö retmeni ile sınırlıdır.
2. Ara tırma, fen ve teknoloji ö retmenlerinin sahip oldukları ölçme -de erlendirme yeterliklerinin kendi algılarına dayalı olarak de erlendirilmesiyle sınırlıdır
3. Fen ve teknoloji ö retmenlerine uygulanan ölçme -de erlendirme yeterlik algısı ölçe i ve görü me ile sınırlıdır.

### 1.6 Ara tırmanın Varsayımları

1. Ara tırmaya katılan ö retmenlerin, veri toplama aracı olarak kullanılan ölçekleri gerçe e uygun ekilde yanıtladıkları kabul edilmi tir.
2. Veri toplama aracının uygulandı ı ö retmenlerin sayı bakımından yeterli olaca ı varsayılmı tir

### 1.7 Tanımlar

Bu ara tırmada geçen belli ba lı kavramlar a a ıdaki ekilde tanımlanmı tir.

**Ölçme:** “Belli bir niteli in gözlemlenerek gözlem sonuçlarının sayı ya da sembollerle ifade edilmesi” olarak tanımlanmaktadır (Turgut 1992).

**De erlendirme:** Ö retme ve ö renmenin etkilili ini belirlemek amacı ile yapılan, e itimle ilgili verilerin toplanmasını ve yorumlanmasını içeren çok adımlı, sistematik bir süreçtir. Ö retim sürecinin son evresidir (Korkmaz 2004).

**Yeterlilik:** “Yeterlik kavramı, bir i i ya da görevi etkili bir ekilde yerine getirebilmek için sahip olunması gereken özellikleri ifade eder” ( ahin 2004). Bu kavram, ölçme - de erlendirme açısından de erlendirildi inde, ö retmenlerin ö rencinin ba arısını ve performansını belirleyebilmek için sahip olmaları gereken bilgi, anlayı , beceri ve tutumlar olarak tanımlandı ı söylenebilir.

**Geleneksel ölçme - de erlendirme:** E itim-ö retim sürecinin içinde bulunan ö retmenlerin ço u tarafından bilinen ve e itimin her kademesinde kullanılan kâ it-kalem testlerine dayalı tekniklerdir (Bahar vd. 2009).

**Alternatif ölçme – de erlendirme:** Geleneksel ve standart testlerin dı ında kalan, sürecin de erlendirilmesini imkan veren, bilginin hatırlanması ile birlikte uygulanmasını da de erlendiren, ö rencinin kendini de erlendirmesine izin veren yakla ımlardır (McMillan 1997).

## **1.8 Ölçme ve De erlendirme le lgili Yapılan Çalı malar**

Bu bölümde, ö retmenlerin ve ö retmen adaylarının ölçme ve de erlendirmeye ili kin yeterliliklerini inceleyen yurt içinde ve yurt dı ında yayınlanan çalı malara yer verilmi tir. Çalı manın amacına, örnekleme, çalı mada kullanılan veri toplama araçlarına ve çalı manın sonuçlarına kısaca yer verilmi tir.

### **1.8.1 Yurt çinde Yayınlanan Çalı malar**

**Öztürk (1988)**, çalı masıyla lise sosyal bilimler dersleri ö retmenlerinin ba arı testi hazırlamadaki yeterliklerine belirlemeyi amaçlamı tır. Çalı mada, ö retmenlerin e itim hedeflerini istenilen niteliklere uygun olarak hazırlamada ve ifade etmede, ö renci ba arısının ölçülmesinde kullandıkları ba arı testlerinin geçerli ini ve güvenilirli ini salama ve ba arı testlerinin puanlamasında kullandıkları yanıt anahtarını istenilen niteliklere uygun olarak hazırlama boyutlarında yeterliklerini saptamaya çalı mı tır. Elde edilen veriler sonucunda ö retmenlerin, e itim hedeflerini istenilen niteliklere



uygun olarak hazırlamada ve ifade etmede yetersiz oldukları ortaya çıkmıştır. Öztürk, öğrenci başarısının ölçülmesinde kullandıkları başarı testlerinin geçerliliği bakımından “az yeterlikte”, güvenilirliği bakımından ise “orta yeterlikte” beceriye sahip olduklarını, ancak öğretmenlerin sahip oldukları bu beceri seviyelerinin, ara tırmada yeterlik ölçüsü olarak kabul edilen puanın altında olması nedeniyle öğretmenlerin yetersiz olduklarını belirtmiştir. Aynı şekilde başarı testlerinin puanlamasında kullandıkları yanıt anahtarının istenilen niteliklere uygun olarak hazırlanmasında “az yeterli” bir beceriye sahip oldukları, bu beceri seviyesinin ara tırmada yeterlik ölçüsü kabul edilen puanın altında olması nedeniyle “yetersiz” olduklarının görüldüğüünü belirtmiştir.

**Semerci (1992)**, çalışmada öğretmen elemanlarının sınav uygulamaları ile ilgili görüşleri ve öğrenci başarısının ölçülmesinde kullanılan yöntemleri belirlemeyi amaçlanmıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmada Fırat Üniversitesinde görev alan 115 öğretmen elemanın ve 274 öğrencinin ölçme ve değerlendirme ile ilgili görüşlerini belirlemek için anket uygulanmıştır. Çalışmanın sonunda Fırat Üniversitesinde çalışan öğretmen elemanlarının ölçme ve değerlendirme konularında eksik ve yanlış bilgilere sahip olduğu belirlenmiştir.

**Topal (1999)**, ara tırmasında ilköğretim 1. kademede görev yapan sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme tekniklerini etkin kullanma düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini Giresun il merkezindeki 220 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. 186 geçerli anket formundan elde edilen verilere göre ulaşılan sonuçları şunlardır: Öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça, öğretim sürecinde ölçme ve değerlendirmenin amacına uygun davranma eğilimi içine girdikleri görülmektedir. Öğretmenler, ölçme ve değerlendirmenin sağlam temellere dayanan, güvenilir sonuçlar vermesini istemelerine rağmen, ölçme ve değerlendirmeyi olumsuz yönde etkileyebilecek faktörlerden aynı düzeyde kaçınma eğilimi göstermektedirler. Öğretmenlerin yarısı, başarılarındaki faktörlerin ölçme ve değerlendirmeye katılabileceğini belirtmekle, ölçme ve değerlendirme tekniklerini, amacına uygun kullanmadıkları yönünde güçlü ipuçları vermişlerdir.

**Balcı ve Tekkaya (2000)**, çalı malarıyla fen alanında görev yapan ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme tekniklerinin uygulanmasına yönelik görü lerini tespit eden bir ölçek geli tirmeyi amaçlamı lardır. 58 soruluk ölçek ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme tekniklerini ne derecede önemsediklerini, bu ölçme araçlarını kullanma sıklıklarını ve soru tipleri ve hazırlanı ı konusunda kendilerini yeterli hissedip hissetmediklerini ö renmeye yönelik soruları içermektedir. Tarama modelinde gerçeikle tirilen çalı manın örneklemini Ankara'da görev yapan Fen Bilgisi, Fizik, Kimya ve Biyoloji dallarında çalı an 40 ö retmen olu turmaktadır. Anketten elde edilen veriler analiz edilmi ve u sonuçlara varılmı tır. Ö retmenlerin sınavda uyulması gereken kuralları önceden bildirmeyi ve sınav cevap anahtarı hazırlamayı önemsedikleri ve bu durumları da sıklıkla kullandıkları belirlenmi tir. Ayrıca sınav sorularını hedeflere uygun yazılmasını ve sade bir dil kullanılmasını önemsedikleri ve bunu sıklıkla kullandıkları tespit edilmi tir. Sınavda kısıtlı sayıda soru sormayı önemsemedikleri ve fazla kullanmadıkları belirlenmi tir. Ö retmenler en çok klasik soru hazırlamada kendilerini yeterli gördüklerini bu nedenle de klasik tip soru hazırlamayı di er soru tiplerine göre daha fazla tercih ettiklerini ifade etmi lerdir. En az do ru- yanlı tipindeki soruları kullandıklarını, kavrama düzeyinde daha çok soru sorduklarını ve bu düzeyde soru hazırlamada kendilerini yeterli görmediklerini belirtmi lerdir. Duyusal alanlarda soru hazırlamada kendilerini yeterli görmemekte ve nadiren kullanmakta olduklarını ifade etmi lerdir. Ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme tekniklerini kullanma ve uygulama durumları cinsiyetlerine, e itim durumlarına, bran larına, mesleki deneyimlerine, e itim fakültesi mezunu olma durumlarına, ölçme ve de erlendirme dersi alma durumlarına göre farklıla madı ı belirlenmi tir.

**Karaca (2003)**, çalı masıyla ö retmen adaylarının ölçme ve de erlendirme yeterlilik düzeylerini saptamaya yönelik bir ölçme aracı geli tirmeyi, geli tirilen bu ölçek yoluyla ö retmen adaylarının kendi algılarına dayalı ölçme ve de erlendirme yeterlilik düzeylerini saptamayı ve bu ölçekten aldıkları puanlar bakımından kayıtlı olunan program de i kenine göre aralarında anlamlı farklar olup olmadığını belirlemeyi amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçeikle tirilen ara tırmanın örneklemini 7 farklı üniversitenin sınıf ö retmenli i, fen bilgisi ö retmenli i ve sosyal bilgiler ö retmenli i programında ö renim gören 1381 ö retmen adayı olu turmaktadır. Ara tırmacı

tarafından geliştirilen anket aracılığıyla veriler toplanılmış ve analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının, ölçme ve değerlendirme yeterlilik puanlarının orta düzeyin üzerinde olmakla birlikte sahip olunması gerektiği gibi yüksek düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Sınıf öğretmeni olarak programına kayıtlı olan öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretmen adaylarına göre kendilerini ölçme ve değerlendirme konusunda daha yeterli buldukları tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının kendilerini en çok “ sınav kâ rının düzeni ile ilgili ilkelere yeterli görürken, en az ölçme araçları türlerine uygun istatistiksel yöntemlerinde kendilerini yeterli gördükleri belirlenmiştir.

**Eri en ve Çelikköz (2003)**, çalışmasıyla öğretmen adaylarının genel öğretmenlik davranışları açısından kendilerine yönelik yeterlilik algılarını belirlemeyi ve yeterlilik algılarının üniversite, bölüm ve cinsiyet de ğ ikenlerine göre farklılık gösterip göstermedi ğ ini incelemeyi amaçlamıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini Fırat, Gazi, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören 309 son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Öğretmen Adayı Yeterlilik Ölçe ğ i kullanılarak toplanan veriler analiz edilmiş ve şu sonuçlara ula şılmıştır. Öğretmen adayları; öğretilen alan, öğretimi tasarlama-planlama-uygulama yönetme, öğrenci davranışını ölçme değerlendirme, öğretim amacıyla işbirliği yapma ve meslekî gelişime yönelik 43 genel öğretmenlik davranışları açısından kendilerini “kısmen” yeterli olarak algıladıkları belirlenmiştir. Ayrıca, öğretmen adaylarının genel öğretmenlik davranışlarına ilişkin kendilerini yeterli görme dereceleri üniversite, bölüm ve cinsiyet de ğ ikenleri açısından kar şıla ştırılmıştır. Yeterlilik düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmamasıyla ve “kısmen yeterli” olarak algılanmakla birlikte, verilen 5 öğretmenlik davranış grubunda da Gazi Teknik Eğitim Fakültesi öğretmen adayları, Marmara ve Fırat Teknik Eğitim Fakültesi öğretmen adaylarına göre kendilerini daha yeterli olarak algıladıkları bulunmuştur. Cinsiyetleri açısından bayan öğretmen adayları, genel öğretmenlik davranışlarına ilişkin alanların hepsinde erkek adaylara göre kendilerini daha yeterli görmekle birlikte yalnızca öğrenci davranışının ölçülmesi ve değerlendirilmesi davranışlarında yeterlilik algıları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.

**Köseo lu (2004)**, çalı masında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Türk Ö retmen Koleji'nde görev yapan ö retim elemanlarının yeterliliklerini belirlemeyi amaçlamı tır. Örnek olay tarama modeli özelli i ta ıyan çalı mada KKTC' de Türk Ö retmen Koleji'nde görev alan 14 ö retim elemanın kendi algılarına göre yeterliliklerini ve 152 ö rencinin ö retim elemanlarının yeterliliklerine ili kin görü lerini belirlemek için anket kullanılmı tır. Ö retim elemanlarının ölçme ve de erlendirmeye ili kin yeterliliklerine bakıldı ında ö retim elemanlarının ö retim süreçlerinin de erlendirme a masında kendilerini yeterli buldukları, ö rencilerin ö retim elemanlarını çok az yetersiz buldukları görülmektedir.

**Çakan (2004)**, çalı masıyla ilk ve ortaö retim kademesinde görev yapmakta olan ö retmenlerin sınıf içi ölçme ve de erlendirme uygulamaları bakımından ve kendilerini bu alanda nasıl algıladıkları bakımından aralarında farklar olup olmadı ını saptamayı amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçekte tirilen çalı manın örneklemini 2004 yazında ilkö retimde görevli 260 ve ortaö retimde görevli 244 olmak üzere toplam 504 ö retmen olu turmaktadır. Ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme etkinliklerini ve bu alandaki yeterlik düzeylerini saptamak için ara tırmacı tarafından bir anket geli tirilmi tir. Anketten toplanan veriler analiz edilmi ve u sonuçlara ula ılmı tır. Genel olarak bakıldı ında bütün ö retim kademelerinde ö retmenlerin oldukça büyük bir kısmı kendini yetersiz olarak algıladıkları ve ilkö retim kademesindeki ö retmenler ortaö retim kademesindeki ö retmenlere kıyasla kendilerini daha yeterli gördükleri saptanmı tır. Kullandıkları madde türü açısından bakıldı ında, ilkö retim kademesindeki ö retmenlerin % 56.2' sı en çok çoktan seçmeli maddeleri kullandıkları ortaö retim ö retmenlerinin ise en çok yazılı yoklamaları kullandıkları belirlenmi tir. Ayrıca, ölçme ve de erlendirme etkinliklerinin güvenilirlik ve geçerli ini artırıcı tedbirler alma açısından, program sürecine yönelik tedbirler ve kullandıkları soru düzeyleri açısından ö retmenler arasında benzer davranı ların oldu u tespit edilmi tir.

**Adıyaman (2005)**, çalı masında ilkö retim 4. 6. ve 8. sınıflarında Türkçe dersine giren ö retmenlerin ölçme de erlendirme bilgi ve uygulama düzeyleri ve bilgi düzeyleri ile girdikleri sınıf, mezun oldukları yüksek okul, cinsiyet, bran , kıdem ve okul türü de i kenleri açısından farklılık olup olmadı ını ortaya çıkarmayı amaçlamı tır. Tarama

modelinde gerçekte en çalı manın örneklemini 93 Türkçe ve 57 sınıf ö retmeni olu turmaktadır. Ölçme ve de erlendirmeye ili kin bilgi düzeylerini belirlemek için ara tırmacı tarafından 29 soruluk ba arı testi olu turulmu tur. Ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme uygulama düzeylerini belirlemek için hazırladıkları sınav soruları incelenmi tir. Ba arı testi sınav ka ıtlarının incelemesi sonrası u sonuçlara ula ılmı tur. Ö retmenlerin ölçme ve de erlendirmeye ili kin bilgilerini uygulamaya aktaramadıkları ve 4. 6. ve 8. Sınıf Türkçe dersine giren ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme bilgi düzeyleri ile sınıf ve cinsiyet de i kenleri arasında farklılı ın anlamı olmadı ı belirlenmi tir. Ö retmenlerin ölçme ve de erlendirmedeki bilgi düzeyleri ele alındı ında, E itim Fakültesi mezunu ö retmenlerin, 4- 10 ve 11-15 yıl kıdemli ö retmenlerin, görev yaptıkları okul türü açısından bakıldı ında ise, özel okulda görev yapan ö retmenlerin lehine anlamlı bir fark oldu u tespit edilmi tir.

**E ri (2006)**, çalı masıyla co rafya ö retmenlerinin nasıl bir de erlendirme yaptıklarını, hangi ölçme araçlarını kullandıklarını, bu araçları tercih etme nedenlerini, ölçme ve de erlendirme yapma amaçlarını, ölçme ve de erlendirme yeterliliklerinin ne oldu unu belirlemeyi amaçlamı tur. Tarama modelinde gerçekte en çalı manın örneklemini Ankara ilinde görev yapan 87 co rafya ö retmeni olu turmaktadır. Aydın (2001), hazırladı ı “Ölçme De erlendirme Yeterliliklerini De erlendirme Formu” anketi kullanarak veri toplamaya çalı mı tur. Veriler sonucunda e itim fakültesinden mezun olan ve olmayan ö retmenler arasında yeterlilik bakımından anlamlı bir farklılık bulunamamı tur. Co rafya ö retmenlerinin yeterliliklerinin cinsiyetlerine, kıdemlerine ve ölçme ve de erlendirme dersi alma durumlarına göre de i medi i belirlenmi tir. Ö retmenlerin ço unlu u her bir ünitenin sonunda planlanmı olan davranı lardan hangilerinin tam olarak ö renilmi oldu unu belirlemek için ölçme ve de erlendirme yaptıklarını belirtmi lerdir. Ayrıca, ö retmenlerin büyük bir kısmı farklı soru tiplerinin bir arada oldu u sınavları kullanmayı tercih ettiklerini ifade etmi lerdir.

**Arık (2006)**, çalı masıyla ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme alanı ile ilgili kavram yanılgıları ve yeterlilik algılarını belirlemeyi amaçlamı tur. Ayrıca kavram yanılgıları ile yeterlilikleri arasında anlamlı bir ili kinin var olup olmadı ını ara tırmı tur. Tarama modelinde gerçekte en ara tırmanın çalı ma grubunu 265 sınıf ve alan ö retmeni

olu turmaktadır. Ara tırmada veri toplama aracı olarak iki araç kullanılmı tır. İlk araç, ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme alanındaki kavram yanlışlarını belirlemek için ara tırmacı tarafından geli tirilen, Ölçme ve De erlendirme Kavram Testi (ÖDKT); di eri ise Aydın (2001) tarafından geli tirilmi olan Ölçme ve De erlendirme Yeterliklerini De erlendirme Formu (ÖDYDF)'dur. Kavram testinin analizi sonucunda ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme kavramlarında yanlışya dü tükleri, bu yanlışın en fazla 11. soruda yoklanan "düzeltme puanı" kavramında oldu u görülmü tür. Ölçme ve De erlendirme Kavram Testinin analizi sonucunda ise, ö retmenler ölçme ve de erlendirme ilkelerinin ö rencilerinin ders ba arılarını de erlendirirken ölçme ve de erlendirme ilkelerini kullanmakta olduklarını ifade etmi lerdir. Bu da ö retmenlerin kendilerini ölçme ve de erlendirme alanında yeterli gördükleri olarak de erlendirilmi tir. Ayrıca, ö retmenlerin ÖDYDF puanları ile ÖDKT kavram yanlışları puanları arasında bir ili ki bulunmamı tır. Buna göre ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme kavram yanlışları ile algıladıkları ölçme ve de erlendirme yeterlikleri birbiriyle tutarlı de ildir sonucuna varılmı tır.

**Gelbal ve Kelecio lu (2007)**, çalı malarıyla yeni ö retim programlarının uygulanmakta oldu u ilkö retim okullarında programda ö ngörülen ölçme ve de erlendirme etkinliklerinin gerçeikle tirilmesine yönelik ö retmenlerin görü lerinin belirlenmesini amaçlamı tır. Ö retmenlerin kullandıkları ölçme araçlarının neler oldu u, bu araçlar konusunda kendilerini ne derecede yeterli gördükleri ve bu araçları uygularken kar ıla tıkları problemlerin neler oldu unun belirlenmesi istenmi tir. Tarama modelinde gerçeikle tirilen çalı manın ö rneklemine Ankara ilinde görev yapan 242 ö retmen olu turmaktadır. Veri toplanmak için uygulanan anketlerin sonuçları ö yledir: Ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme yöntemlerinden en çok geleneksel yöntemleri kullandıkları ve bu yönteme ait ölçme araçlarında kendilerini daha yeterli buldukları tespit edilmi tir. Ö retmenlerin kendilerini daha yeterli olarak gördükleri ölçme ve de erlendirme yöntemlerini daha sık kullandıkları tespit edilmi tir. Ö retmenlerin kendilerini en çok yüz yüze yapılan görü meleri ve mülakatları sıklıkla kullandıkları, kendilerini de erlendirmeye yönelik yöntemleri ise hiç kullanmadıkları belirlenmi tir. Bu ölçme araçlarını uygularken kar ıla tıkları sorunlar ise sınıfların kalabalık olu u, zaman yetersizli i ve hazırlanmasının zor olması olarak ifade etmi lerdir.

**Erdemir (2007)**, alı masında  retmenlerin lme ve de erlendirme tekniklerini etkin kullanabilme yeterliliklerini belirlemeye çalı mı tır. 402 bran  retmeniyle yapılan çalı ma kar ıla tırma türü ili kisel tarama modelindedir. Ara tırmacı tarafından  retmenlere anket uygulanmı tır. Anket verilerine göre u sonuçlar ortaya çıkmı tır. Ara tırma sonucunda  retmenlerin mezun oldukları  retim kurumlarından lme - de erlendirme ile ilgili yeterli bilgileri almadıkları ve ölüme - de erlendirme teknikleri uygulamaları konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları tespit edilmi tir. E itim Fakültesi mezunu olan  retmenlerle di er fakültelerden mezun olan  retmenler arasında lme – de erlendirme tekniklerinin uygulanmasında anlamlı bir farklılı ın olmadı ı sonucuna ula ılmı tır.  retmenlerin lme ve de erlendirmeyi, e itim ve  retim etkinliklerinin belirlenen amaca ula ıp ula madı ını anlamak ve  rencilerin basarı durumlarını izleyerek eksikliklerini görüp tamamlamak için kullandıkları tespit edilmi tir.  retmenler arasında  rencilerin ba arılarını de erlendirirken, ba ıl ölçtü tercih edenlerin oranının mutlak ölçtü tercih edenlerin oranından fazla oldu u görülmü tür. Bu konuda  retmenlerin mezun oldukları  retim kurumuna, mesleki kıdemlerine ve ya larına göre anlamlı farklılıklar görülmü tür.  rencilerin ba arılarının lme ve de erlendirme kurallarına uygun olarak yapılıp yapılmadı ı konusunda  retmenlerin yarıdan fazlasının olumsuz görü e sahip oldu u görülmü tür.

**Kilmen vd. (2007)**, çalı malarıyla Sınıf  retmenli i ve Türkçe  retmenli i programlarında  renim gören  retmen adaylarının lme ve de erlendirme araç ve yakla ımlarına ili kin yeterlilik algılarını belirlemeyi amaçlamı lardır. Tarama modelinde gerçekle tirilen çalı manın örneklemini 753  retmen adayı olu turmu tur.  retmenlerin lme ve de erlendirmeye ili kin yeterlilik algılarını belirlemek için ara tırmacılar tarafından anket geli tirilmi tir. Anketten elde edilen sonuçlar SPSS paket programında de erlendirilmi ve u sonuçlara ula ılmı tır. Ö retmen adayları çoktan seçmeli test hazırlama konusunda kendilerini yeterli görürken, performans de erlendirme, proje formu hazırlama, dereceli puanlama anahtarı hazırlama, ürün seçki dosyası hazırlama, tutum le i hazırlama, gözlem formu hazırlama ve akran de erlendirme formu hazırlamada kendilerini kısmen yeterli görmektedirler. Ö retmen adayları yapılandırılmı grid hazırlamada ise kendilerini yetersiz olarak algıladıklarını

belirtmektedir. Ayrıca sınıf öğretmenliği programında okuyan öğretmen adayları, Türkçe öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarına göre kendilerini daha yeterli algılamaktadırlar.

**Anıl ve Acar (2008)**, çalışmalarıyla sınıf öğretmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme araçlarını ne sıklıkla kullandıklarını, bu araçların zaman, ekonomiklik, sınıf mevcudu, uygulama boyutu açısından kullanılabilirliği hakkındaki görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini Ankara, İstanbul ve Kütahya illerinde çalışan 96 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan anketler ile veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Öğretmenlerin geleneksel ölçme araçlarından en fazla çoktan seçmeli testleri en az ise yazılı yoklamaları kullandıkları belirlenmiştir. Alternatif ölçme araçlarından ise öğretmenlerin en çok performans görevini en az tutum ölçümünü kullanmayı tercih ettikleri tespit edilmiştir. Öğretmenler alternatif ölçme araçlarının hazırlanması ve uygulamasında zaman ve ekonomiklik açısından sıkıntı çektiklerini belirtmektedir. Ayrıca sınıf mevcudlarının kalabalık olmasının alternatif ölçme araçlarının kullanımını olumsuz yönde etkilediğini ve mevcudu az olan sınıflarda uygulanmasının daha uygun olacağını belirtmektedir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun geleneksel ölçme araçlarıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve alternatif ölçme araçlarının uygulamasıyla ilgili hizmet içi eğitimlere gerektiklerini belirtmektedir.

**Bahadır vd. (2009)**, çalışmalarıyla öğretmenlerin yeterliliklerini öğretmen adaylarının görüşleriyle belirlemeyi amaçlamışlardır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliğinde öğrenim gören 85 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Anket uygulanarak elde edilen veriler SPSS paket programında analiz edilmiştir. Öğrenci görüşlerine göre öğretmenlerin başarıyı ölçme ve değerlendirme düzeyleri kısmen yeterli olarak bulunmuştur.

**Nartgün (2008)**, çalışmasıyla öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanlarına ilişkin genel yeterlilik algılarının ölçülmesinde kullanılabilirliği ve geçerliliği ve güvenilirliği yapılmış bir anket geliştirmeyi amaçlamıştır. 24 maddelik anket üç boyut altında gruplandırılmıştır. Boyutlar temel kavramlar, istatistiksel çözümleme ve



raporla tırma ve ölçme teknikleri biçiminde adlandırılmı tır. Ölçe in test tekrar test güvenilirlik katsayısı 0,91'dir. Tüm bu sonuçlar, geli tirilen ölçe in ö retmen adaylarının ölçme ve de erlendirme alanına yönelik genel yeterlik algılarının ölçülmesinde kullanılabilce ini göstermektedir.

**Dikmen (2008)** çalı masıyla sınıf ö retmenlerinin ölçme ve de erlendirmeye ili kin yeterlilikleri ve bu yeterliliklerinin kıdem düzeyine ve e itim durumuna göre anlamlı bir fark gösterip göstermedi ini belirlemeyi amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçeikle tirilen çalı manın örneklemini stanbul ilinde görev yapmakta olan 93 sınıf ö retmeni olu turmaktadır. Ara tırmacı tarafından hazırlanan anket ile toplanan veriler analiz edilmi tir. Analiz sonuçlarına göre sınıf ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif de erlendirme alanında sahip oldukları yeterlilik puanlarının kıdem düzeyine ve e itim durumuna göre farklıla madı ı tespit edilmi tir.

**Okur (2008)**, çalı masında ilkö retim 4. ve 5. sınıf ö retmenlerinin Fen ve Teknoloji dersinde ö rencilerin de erlendirilmesinde kullanılan alternatif ölçme ve de erlendirme tekniklerini algılamaları, kullanabilme düzeylerini ve bu tekniklere ili kin görü lerinin ortaya çıkarılmasını amaçlamı tır. 161 sınıf ö retmeni ile gerçeikle tirilen çalı mada hem nitel hem de nicel veriler toplanmı tır. Fen ve teknoloji dersini veren ö retmenlerin alternatif ölçme ve de erlendirme teknikleri ile ilgili görü leri ve bu tekniklerin ne boyutta kullanıldı mın ortaya çıkarmak amacıyla ara tırmacı tarafından geçerlili i güvenilirli i sa lanan anket uygulanmı tır. Anketteki verileri desteklemek amacıyla ara tırmanın nitel boyutunu içeren yarı-yapılandırılmı görü meler gerçeikle tirilmi tir. Anket verileri analiz edilirken yarı- yapılandırılmı görü melerin verileri Mathison üçgenleme yöntemi kullanılarak analiz edilmi tir.

1. İkö retim 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi ö retmenlerinin alternatif ölçme ve de erlendirme tekniklerini kullanmaları konusundaki görü lerinin cinsiyetlerine ve hizmet yıllarına göre farklıla tı ı görülmektedir. Bayan ö retmenler erkek ö retmenlere göre alternatif ölçme ve de erlendirme tekniklerini daha fazla kullandıkları ve bu tekniklere kar ı olumlu yönde tutuma sahip oldukları sonucuna ula ılmı tır. 26 ve üzeri hizmet yılına sahip ö retmenlerin Fen ve Teknoloji dersinde

alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini diğer öğretmenlerden daha çok tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

2. İlköğretim 4. ve 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanmaları ile eğitim durumları arasındaki ilişkiyle ilgili olarak farklı eğitim durumlarına sahip öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında görüşleri ve kullanmaları arasında farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yarı-yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler şu şekilde yorumlanmıştır.

1. Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında öğretmenlerin en çok geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih ettikleri, öğretmenlerin boşluk doldurma, çoktan seçmeli testler, doğru-yanlı, yazılı sınavlar, proje ve performans değerlendirme tekniklerini diğer tekniklere göre daha çok tercih ettikleri, öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri kapsamında sadece portfolyo, proje ve performans değerlendirme tekniklerini tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

2. Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme ile ilgili bilgileri konusunda yapılan görüşme; öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme ile ilgili tanımları yapabildiği, alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin bazılarını tanıırken çoğunu tanımadıkları ve bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.

3. Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanma sıklıkları ilgili görüşme sonunda portfolyo, proje, performans değerlendirme, kavram haritası ve posterin en iyi bilinen teknikler olduğu ve bu tekniklerin yeni ilköğretim müfredatında en çok kullanılan tekniklerden olmasından dolayı öğretmenlerin bu teknikleri en iyi bildiklerini ifade ettikleri, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanma aç tekniklerin ise en az bilinen ve kullanılan teknikler olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

4. Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin yararlı olduğunu belirten öğretmenler bu tekniklerin verimli bir şekilde uygulanamayacağını ifade etmişlerdir. Sınıf mevcudunun fazla olmasının alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin uygulanmasını olumsuz yönde etkilemekte olduğunu, Fen ve Teknoloji derslerinin haftalık ders saatinin yetersiz olduğunu ve zamanın verimli kullanılmadığını, bu nedenle programı yeterli miktarda kaygısı içerisinde oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır.

**Birgin ve Gürbüz (2008)**, çalışmalarıyla sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki bilgi düzeylerini incelemeyi amaçlamıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı dördüncü sınıfında öğrenim gören 80 sınıf öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak 11 açık uçlu sorudan oluşan anket kullanılmıştır. Anketten elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak çözümlenmiş ve sonuçlara ulaşılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme yöntemi olarak daha çok geleneksel yöntemleri bildiklerini, alternatif değerlendirme yöntemleri konusunda ise daha az bilgiye sahip oldukları ve sınıf öğretmeni adaylarının öğretim süreçleri boyunca alıştıkları geleneksel değerlendirme yöntemlerini daha çok kullanma eğiliminde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, sınıf öğretmeni adaylarının daha çok yazılı yoklamayı ve çoktan seçmeli test türünü kullanmayı tercih etme eğiliminde oldukları ancak, çalışma yaprağı, soru-cevap tekniği, performans değerlendirme, portfolyo, sınıf içi gözlem, akran ve öz değerlendirme gibi alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini daha az kullanma eğilimi gösterdikleri saptanmıştır.

**Arda (2009)**, çalışmasıyla ilköğretim sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme alanındaki yeterliliklerini, görüşlerini, uygulamaları ve uygulamada karşılaşılan aksaklıkları tespit etmeyi amaçlamıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini 309 ilköğretim sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmacı tarafından “Öğretim Programının Ölçme ve değerlendirme boyutuna yönelik Öğretmen Görüş Ölçeği” geliştirilmiştir. Ölçekten elde edilen sonuçlar analiz edilmiştir. Bu sonuçlara ulaşılmıştır.

1.Ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme dersi alma oranları yüksek bulunmu tur. Dersi alanların ya ortalamasının almayanlara göre daha dü ük oldu u görülmü tür. Aldıkları ölçme ve de erlendirme dersini ço unlu un yeterli bulmadı ı tespit edilmi tir.

2.Ö retmenlerinin büyük ço unlu unun yeni programı inceledi i belirlenmi tir. Ya ortalaması ve kıdem yılı yükseldikçe inceleme sıklı ının artı ı belirlenmi tir. Sosyoekonomik çevre durumuna göre ise programın inceleme sıklı ının dü tü ü tespit edilmi tir.

3.Ö retmenler programı be nemekte ve olumlu görü bildirmektedir. Kadınların programa ili kin tutumlarının erkeklere göre daha yüksek oldu u belirlenmi tir.

4.Ö retmenlerin sınıf mevcudunun fazlalı ından, zaman yetersizli inden ve ölçme ve de erlendirmenin çok yönlü ve karma ık olmasından dolayı sorun ya adıkları tespit edilmi tir.

**Anıl ve Acar (2009)**, çalı masıyla sınıf ö retmenlerinin geli im dosyasını, performans de erlendirmesini ve dereceli puanlama araçlarını kullanırken kar ıla tıkları sorunları ve bu sorunlarının çözüm önerilerini belirlemeye çalı mı lardır. Cevap anahtarını kullanabilme yeterliliklerini ve kullanma sıklıklarını belirlemeyi amaçlanmı tir. Betimsel bir nitelikte olan çalı manın örneklemini stanbul ve Kütahya illerinde görev yapan 252 sınıf ö retmeni olu turmaktadır. Ara tırmacılar tarafından geli tirilen anketler aracıyla toplanan veriler analiz edilmi olup u sonuçlara ula ılmı tir. Ö retmenler geli im dosyası, performans de erlendirme ve dereceli puanlama hakkında kendilerini yeterli bulduklarını belirtmi lerdir. Ayrıca, performans de erlendirme ve geli im dosyalarını sıklıkla kullandıklarını ifade ederken dereceli puanlama anahtarını en az tercih ettiklerini ifade etmi lerdir. Bu ölçme araçlarını kullanırken sınıfların kalabalık olmasından ve zamanın yetersiz olmasından kaynaklı sorunlar ya adıklarını, ölçme ve de erlendirme uzmanlarından kaynaklanan eksikli inin oldu unu ifade etmi lerdir.

**Metin ve Demiryürek (2009)**, çalı malarıyla Türkçe ö retmenlerinin yenilenen ö retim programlarının ölçme- de erlendirme anlayı ı hakkındaki dü üncelerini belirlemeyi amaçlamı tır. Nitel ara tırma yakla ımı kullanılarak yapılan çalı manın ara tırma grubunu Artvin linde görev yapmakta olan 20 Türkçe ö retmeni olu turmaktadır. Veri toplamak amacıyla yarı- yapılandırılmı mülakatlar, daha detaylı veri toplamak amacıyla ise iki Türkçe ö retmeni ile yüz yüze görü me gerçekleştirilmi tir. Mülakatlardan ve görü melerden elde edilen veriler hem betimsel hem de içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmi tir. Analiz sonucunda Türkçe ö retmenlerinin yeni de erlendirme anlayı larını olumlu buldu u, ö rencilerin özelliklerinin ayrıntılı olarak ele alınmasından ve çok fazla etkinli in olmasından dolayı yeni de erlendirme anlayı ının iyi olarak de erlendikleri anla ılmı tır. Ayrıca, Türkçe ö retmenleri yeni ölçme- de erlendirme yakla ımlarının ö rencilerin ba arısını ve yaratıcılı ı arttırdı ını dü ündükleri tespit edilmi tir. Ancak yeni uygulamalar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve bu yakla ımların uygulanabilir nitelikte olmadı ını ve sonuçta uygulayamadıklarını ifade etmi lerdir.

**Çoklar ve Odaba ı (2009)**, çalı malarıyla e itim fakültelerinde ö renim gören ö retmen adaylarının e itim teknolojileri standartları açısından ölçme ve de erlendirme öz yeterliliklerini ve bu yeterliliklerinin cinsiyet, ö renim görülen üniversite ve bölümlere göre farklıla ıp farklıla madıklarını belirlemeyi amaçlamı larıdır. Genel tarama modelinde gerçekleştirilen ara tırmanın örneklemini 7 farklı üniversitenin e itim fakültelerinde ö renim gören 2566 son sınıf ö rencisi olu turmaktadır. Ara tırmacı tarafından geli tirilen anket aracılı ıyla veriler toplanılmı ve analiz edilmi tir. Ara tırmanın sonucunda ö retmen adaylarının ölçme- de erlendirme uygulamalarında teknoloji kullanımı konusunda kendilerini iyi düzeyde yeterli gördükleri belirlenmi tir. Bu yeterliliklerinin ö rencilerin cinsiyetlerine ve bölümlerine göre de i mezken ö renim gördükleri üniversitelere göre de i iklik göstermi tir.

**Kazu ve Pulu (2010)**, çalı malarıyla sınıf ö retmenlerinin 2005-2006 ö retim yılında uygulamaya konulan ilkö retim programlarında yer alan ölçme- de erlendirme yöntem - tekniklerini bilme düzeylerini ve kullanma sıklıklarını belirlemeyi amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalı manın örneklemini Elazı linde çalı an 47 sınıf

ö retmeni olu turmaktadır. Anket uygulanarak elde edilen veriler analiz edilmi tir. Analizin sonuçlarına göre ö retmenlerin en az bildikleri yöntem ve tekniklerin yapılandırılmı grid, tanılayıcı dallanmı a aç ve rubrik oldu u tespit edilmi tir. Ö retmenlerin özellikle portfolyo, performans görevi, proje ödevleri, çalı ma yaprakları, gözlem ve seviye belirleme gibi yöntem ve teknikleri bilme oranının daha yüksek oldu u belirlenmi tir. En çok performans görevinin en az yapılandırılmı gridin kullanıldı ı belirlenmi tir. Yapılandırılmı gridi hizmet içi e itim alanların daha fazla kullandı ı ortaya çıkmı tir. Ayrıca, tamamlayıcı ölçme ve de erlendirme tekniklerinin bilinme düzeyleri ile kullanma sıklıkları arasında anlamlı bir ili ki oldu u ortaya çıkmı tir.

**Çelikkaya vd. (2010)**, çalı malarıyla sosyal bilgiler ö retmenlerinin 2005 müfredat programının öngördü ü ölçme ve de erlendirme araçlarının kullanım düzeylerini belirlemeyi ve uygulama esnasında kar ıla ılan sorunları ortaya çıkarmayı amaçlamı tir. Ayrıca, kullanım düzeylerinin mesleki kıdemlerine, ders yüklerine, mezun oldukları bölüme, sınıf mevcuduna ve hizmet içi e itim alıp almama durumlarına göre de i imi belirlemeyi amaçlamı tir. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalı manın örneklemini Kır ehir ilinde görev yapan 52 sosyal bilgiler ö retmeni olu turmaktadır. Anket uygulanarak elde edilen verilerin sonuçları öyledir: Ara tırmaya katılan sosyal bilgiler ö retmenlerinin geleneksel ölçme araçlarını, alternatif ölçme de erlendirme araçlarına nazaran daha çok kullandıklarını ifade ettikleri görülmü tür. Ö retmenlerin geleneksel ölçme de erlendirme araçlarından; en çok kısa cevaplı (Test Usulü) sınavları kullandıkları ortaya çıkmı tir. Alternatif ölçme de erlendirme araçlarından ise en çok kavram haritalarını kullandıkları tespit edilmi tir. Gözlem formlarının, öz de erlendirme, akran-grup de erlendirmesi, ara tırma raporu ve görü me formu türü alternatif ölçme de erlendirme araçlarının sıklıkla kullanmayı tercih etmedikleri görülmü tür. Ayrıca, hizmet içi e itim alan ile almayan ö retmenlerin alternatif ölçme de erlendirme araçları kullanımı arasında ortalama puanlar açısından fark tespit edilmemi tir. Ara tırma raporlarının ve projelerinin az kullanılmasının sebebi veli deste inin az olması, ö renci isteksizli i, maliyet fazlalı ı ve ö rencilerin seviyelerinin proje hazırlama için yetersiz olmasından kaynaklandı ı belirlenmi tir.

**Zengin ve Akgün (2010)**, çalı malarıyla fen ve teknoloji ö retmenlerinin yeterliliklerini ö retmen adaylarının görü lerine dayalı olarak belirlemeyi amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçeikle tirilen çalı manın ö rneklemeni Fırat Üniversitesi E itim Fakültesi Fen Bilgisi Ö retmenli inde ö renim gören 85 3.sınıf ö rencisi olu turmaktadır. Anket uygulanarak elde edilen veriler analiz edilmi tir. Ö renci görü lerine göre ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme yöntem ve tekniklerini belirleme, verileri analiz etme- yorumlama, ö rencinin geli imi ve ö renmesi hakkında geri bildirim sa lama düzeyleri yeterli olarak belirlenmi tir.

**Salam ve Küçükker (2010)**, çalı malarıyla alan ö retmenlerinin ölçme- de erlendirme sürecine ili kin yeterlilik düzeylerini ve hizmet içi gereksinimlerini belirlemeyi amaçlamı tır. Ayrıca ö retmenlerin yeterlilik düzeylerini bazı de i kenler ve ölçme- de erlendirme sürecinin alt boyutları açısında incelemeyi amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçeikle en çalı manın ö rneklemeni 330 alan ö retmeni olu turmaktadır. Veri toplama aracı olarak “ ölçme- de erlendirme sürecine yönelik hizmet içi e itim gereksinimlerini belirleme anketi ve “ölçme ve de erlendirme yeterlilik algısı ölçe i” kullanılmı tır. Ayrıca ö retmenlerin ölçme- de erlendirme süresinde kar ıla tıkları sorunları belirlemek için yarı yapılandırılmı görü meler yapılmı tır. Ara tırmanın sonucunda, ö retmenlerin ölçme- de erlendirme sürecine ili kin yeterlilik algılarının orta düzeyin üstünde oldu u ve yeterlilik algılarının alanlara göre farklılık gösterdi i belirlenmi tir. Ö retmenlerin ölçme- de erlendirme sürecine ili kin yeterlilik algılarının hizmet sürelerine göre farklıla tı ı ve hizmet süresi fazla olan ö retmenlerin kendilerini daha yeterli algıladıkları saptanmı tır. Hizmet içi e itim alma durumlarının göre ö retmenlerin yeterlilik algılarının de i medi i de ara tırmanın sonuçlarından biridir. Ö retmenlerin en çok çoktan seçmeli testleri en az ise tutum ölçekleri kullandıkları ve yeterlilik alanlarından en çok amaca uygun ölçme ve de erlendirme yöntem ve tekniklerini belirleme alanında kendilerini yeterli gördükleri, en az ise verileri analiz ederek yorumlama, ö rencinin geli imi ve ö renmesi hakkında geri bildirim sa lama alanında kendilerini yeterli gördükleri belirlenmi tir.

### 1.8.2 Yurt Dı ında Yayınlanan alı malar

**Haynie (1992)**, alı masıyla teknoloji dersi ö retmenlerinin, test maddeleri yazma konusundaki yeterliklerinin, kıdem, lisans ya da yüksek lisan e itimleri sırasında ölçme ve de erlendirme ile ilgili herhangi bir ders alıp almama ve son olarak ö retmenlerin e itim durumlarına göre farklıla ıp farklıla madı ı incelenmi tir. Tarama modelinde gerçekleştirilen ara tırmanın örneklemini North Carolina Eyaleti Halk E itim bölümünde çalı makta olan 18 teknoloji ö retmeni olu turmaktadır. Ö retmenler test hazırlarken yaptıkları hataların içeri i incelenerek ö retmenlerin demografik özelliklerine göre de i ip de i medi i incelenmi tir. Ara tırmanın sonunda daha az ö retim deneyimine sahip ö retmenlerin daha kıdemli ö retmenlere göre kriterler yönünden test sorusu hazırlamada daha az hata yaptıkları sonucuna ula ılmışı tir. Ayrıca, gerek lisans gerekse yüksek lisans e itimleri sırasında ölçme ve de erlendirme ile ilgili ders alan ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme dersi almayan ö retmenlere göre özellikle, “uygun çeldiriciler yazma, cevap anahtarı hazırlama, geçerlik, kullanı lık” alanlarında daha ba arılı olduklarını bulunmu tur. E itim durumu yönünden ise lisansüstü e itim alan ö retmenlerin di er ö retmenler lisans e itimi alan di er ö retmenler göre daha açık soru kökü yazdıkları sonucuna ula ılmışı tir.

**Zhang ve Burry-Stock (2003)**, alı masıyla ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme uygulamalarında kendilerini ne düzeyde yeterli algıladıklarını ve ne tür ölçme ve de erlendirme uygulamaları yaptıklarını incelemi lerdir. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalı manın örneklemini 297 ilkö retim ve ortaö retim de görevli ö retmen olu turmaktadır. Ara tırmada ö retmenlerin ö retim yaptı ı kademe yükseldikçe objektif test kullanımına, ka ıt – kalem testlerine (yazılı yoklama, çoktan seçmeli, kısa cevap vb.) daha fazla yöneldikleri bulunmu tur. Ara tırmada ortaö retimdeki ö retmenlerin ka ıt-kalem testlerini daha fazla kullandıkları, yaptıkları ölçme i lemlerinin kalitesi hakkında daha fazla kaygı ta ıldıkları ve titizlik gösterdikleri halde ilkö retim ö retmenlerinin objektif test türlerine alternatif olarak performansa dayalı ölçme tekniklerini daha çok kullandıkları saptanmı tir. Ö retmenlerin kıdemleri ne olursa olsun ölçme ve de erlendirme alanında aldıkları e itim düzeyi ya da miktarı arttıkça bu alanda kendilerini daha yeterli hissettiklerini belirlenmi tir. Ara tırmada



ayrıca üniversitelerde okutulan ölçme ve değerlendirme derslerinin ve bunların gerçek hayattaki ihtiyaçlara uygun planlanmasının önemi vurgulanmıştır.

**Flowers vd. (2005)**, çalışmaları ö retmenlerin alternatif de erlendirmeye bakı açılarını incelemeyi amaçlamışlardır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini 983 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin geleneksel yaklaşımlara göre alternatif de erlendirmeyi daha olumlu buldukları tespit edilmiştir. Fakat öğretmenlerin çoğunluğu bu yaklaşımları çok fazla uygulamadıklarını belirtmişlerdir. Buna sebep olarak, çok fazla kâğıt kullanımının olması, çok zaman harcanması, öğretmen ve öğrencilerin bu teknikler hakkındaki altyapı eksiklikleri ve kaynakların yetersizliği gösterilmiştir. Öğretmenlerin görüşlerine göre en fazla kullanılan değerlendirme tekniği portfolyodur. Bunu performans değerlendirme ve kontrol listeleri izlemektedir.

**Cheng (2006)**, çalışmasında orta öğretimde çalışan fen öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımına ilişkin görüşlerini ve uygulamalarını belirlemeyi amaçlamıştır. Nitel çalışmada özellikle ilginç olan araştırmanın örneklemini Hong Kong’ ta görev yapan 8 fen öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak görüşme yöntemi kullanılmıştır. Görüşme yoluyla yapılan bu çalışma sonucunda öğretmenlerin de erlendirmeyi öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmek için uygulamak istediklerini ancak uygun teknikleri seçmek ve uygulamak konusunda kararsız olduklarını tespit etmiştir. Ayrıca öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ve bu yaklaşımların nasıl uygulanacağı hakkında yeterli seviyede olmadıklarını tespit edilmiştir.

**Volante ve Fazio (2007)**, çalışmaları öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme okuryazarlıklarına ilişkin yeterlilik algılarını, ölçmeyi hangi amaçla yaptıklarını, kullandıkları ölçme – değerlendirme araçlarının neler olduğunu ve daha iyi bir ölçme ve değerlendirme süreci için neler önerebileceklerini belirlemeyi amaçlamıştır. 69 öğretmen adayından oluşan çalışmada grubundan veri toplama amacıyla 5 açık uçlu ve 4 kapalı uçlu soru sorulmuştur. Kapalı uçlu sorular için anova testi kullanırken, açık uçlu sorular için dağınık türden içerik analizi kullanılmıştır. Analizleri sonucunda

ö retmen adaylarının biçimlendirmeye (formative) yönelik de erlendirme yapılmasından ziyade de er biçmeye yönelik (summative) de erlendirme yapılmasını daha çok ön plana çıkardıklarını ve ölçme-de erlendirme konusundaki öz-yeterlik algı düzeylerinin de dü ük olduğunu saptamı lardır.

**nan ve Bayındır (2009)**, çalı malarıyla ö retmen adaylarının ürün odaklı ve süreç odaklı ölçme ve de erlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalı manın örneklemini okul öncesi ö retmenli i, sınıf ö retmenli i ve sosyal bilgiler ö retmenli i bölümlerinde okuyan 100 ö retmen adayı oluşturmaktadır. Çalı mada araştırmacı tarafından geliştirilen anket ve yarı yapılandırılmış görüşmeler kullanılmıştır. Çalı manın sonunda, ö retmen adaylarının ara sınavlarda ve bitirme sınavlarında ürün odaklı ölçme ve de erlendirme yaklaşımlarından en çok objektif testlerin kullanılmasını istediklerini, bu testlerin diğer testlere göre kısmen daha uygun gördükleri belirlenmiştir. Ancak bu testlerin başarıları kısmen ölçtü ünü belirtmişlerdir. Üniversitelerde daha çok objektif testlerin kullanıldığını ve bu durumdan memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde ö retmen adaylarına ürün odaklı ve süreç odaklı yaklaşımlarına uygun ölçme araçlarının isimlerini yazmaları istendiğinde büyük bir çoğunluğunun cevaplayamadığı ve bu konuda yetersiz oldukları tespit edilmiştir.

**Nasri vd. (2010)**, çalı malarıyla ö retmenlerin alternatif ölçme ve de erlendirme ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmanın çalı ma grubunu Brunie görev yapmakta olan 50 bran ö retmeni oluşturmaktadır. Çalı manın sonucunda ö retmenler, alternatif ölçme ve de erlendirme tekniklerinin öğrencilerin özgüvenini artırdığını, aktif öğrenmelerini ve kritik ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca alternatif ölçme ve de erlendirme tekniklerinin uygulanmasının ilerini engellemediklerini ifade etmişlerdir.

**Arce-Ferrer vd. (2010)**, çalı malarıyla ö retmen adaylarının ve ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme tekniklerini seçme, geliştirme, uygulama, puanlanma, yorumlama, sonucu bildirme durumlarına ilişkin yeterlilik algıları ve bu durumlara verdikleri önem düzeylerini belirlenmeyi amaçlamı tır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalı manın

örneklemine güney Meksika’da çalı an 200 katılımcı olu turmaktadır. Katılımcıların üçte ikisini ö retmen adayları, üçte birinden daha azını ö retmenler ve be te ikisini ölçme- de erlendirme danı manları olu turmaktadır. Katılımcılar ölçme- de erlendirme uygulamalarında en çok hedeflere uygun ölçme araçlarını seçmeyi, ölçme araçlarının geçerlili ini ve güvenilirli ini yapmayı ve sonuçları ö rencilere duyurmayı önemli bulmaktadır. En az ise ö rencilerin notlarını ki isel olarak iletmeyi, notları ile sorun ya ayan ö rencilerle ilgilenmeyi ve ölçüm sonuçlarını farklı de erlerle göstermeyi önemli bulmaktadır.

**Birgin ve Baki (2009)**, çalı masıyla sınıf ö retmenlerinin ölçme ve de erlendirme yöntem ve tekniklerine ili kin yeterlilik algıları belirlemeyi amaçlamı lardır. Tarama modelinde gerçekte en çalı manın örneklemini Türkiye’ nin 15 faklı ilinde hizmet veren rasgele seçilmi 512 sınıf ö retmeni olu turmaktadır. Ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme yöntem ve tekniklerine ili kin yeterlilik algılarını belirlemek için ara tırmacılar tarafından geli tirilen ölçek kullanılmı tır. Ölçekten elde edilen verilerin analizin sonucunda ö retmenler gözlem, ödev, çoktan seçmeli, kısa cevaplı sorularda kendilerini çok yeterli hissederken, performans ödevleri, tartı ma, proje, portfolyo, tutum ölçekleri, uzun cevaplı sorular, rubrik, kavram haritası, akran de erlendirme, öz de erlendirme ölçme ve de erlendirme tekniklerinde ise kendilerini yeterli gördüklerini belirmi lerdir.

**Demirelli vd. (2009)**, çalı malarında fen ö retmenlerinin portfolyo, kavram haritası, yapılandırılmı grid ve rubrikleri kullanmak konusundaki yeterliklerini ara tırmayı amaçlamı lardır. Tarama modelinde gerçekte tirilen çalı manın örneklemini 98 fen ö retmeni olu turmaktadır. Anket yoluyla veriler toplanmı tır. Ara tırma sonucunda ö retmenlerin bu yakla ımlar hakkında yeterli olmadıklarını ve e itime ihtiyaç duyduklarını tespit etmi lerdir. Ö retmenlerin bu yakla ımlar ile ilgili yeterli düzeye gelmeleri için hizmet içi e itimler verilmesi gerekti ini önermi lerdir.

## 2. KURAMSAL TEMELLER

### 2.1 Ölçme ve Değerlendirme Kavramları

Ölçme ve değerlendirme ile ilgili bazı temel kavramlar, anlamadıkça bu kavramlar üzerine bina edilecek diğer kavramları anlamak pek mümkün olmayacaktır. Bu sebeple ölçme ve değerlendirme kavramları ile yapılan tanımlar aşağıda verilmiştir.

Ölçme, sözlükte (TDK 2010), 1-“Bir ya da daha çok kişiye ilişkin bir deneysel niteliklerin niceliklerini ya da derecesini saptama ve sayısal olarak belirtme işidir. 2-“Öğrencilerin belli bir alan ya da konudaki gelişme ve başarılarını uygun araçlar ve yöntemler uygulayarak sayısal sonuçlarla belirleme işidir” şeklinde tanımlanmaktadır.

Literatürde ölçme uzmanları tarafından yapılmış olan tanımlardan benimsenmiş olanları aşağıda sıralanmıştır:

1-Ölçme, bir nitelik gözlenip gözlem sonucunun sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesidir (Turgut 1992)

2-Varlıkların veya olayların çeşitli özelliklerini ve bu özelliklere sahip oldukları derecelerini tespit edebilmek için yaptığımız işe kabaca “gözlem” denebilir. Bu gözlemin “sayı veya sembollerle” ifade edilmiş olmasına da “ölçme” denir (Yılmaz 2002)

3- Ölçme, bir olayı veya bir nitelik bir ölçü birimine göre ifade etmektir (Çam vd., 1998)

4-Ölçme yapmak demek, varlık veya olayın ölçülmek istenen özelliğini, bu özelliğin ölçülmesine yarayan bir ölçek ile belli bir şekilde “karşılaştırmak” ve bu yolla, üzerine durulan özelliğin “büyüklüğü”nü kaç ölçek birimine denk, yani kaç ölçek birimi kadar olduğunu belirlemek demektir (Özçelik 2010).

5-Ölçme betimleme i idir. Geni anlamda ölçme, belli bir nesnenin ya da nesnelerin belli bir özelli e sahip olup olmadı mın, sahipse sahip olu derecesinin gözlenip gözlem sonuçlarının sembollerle ve özellikle sayı sembolleriyle ifade edilmesidir ( Tekin 1996).

6- Ölçme bireylerin sahip oldukları niteliklerin derecelerinin saptanması ve bu niteliklerle ilgili verilecek kararlara dayanak noktası olacak ölçme sonuçlarının elde edilmedir (Ya ar 2008).

7-Ölçme, temelde, bir betimleme, de i kenin çe itli de erlerine, belli kurallarına göre, simgeler verme i lemidir (Lin 1976, Akt: Karasar 2007).

8-Ölçme, ölçülen niteliklerin aralarındaki ili kileri koruyacak ekilde bu niteliklere sayı veya sembollerin atanması i lemleri olarak tanımlanabilir (Tan vd. 2003).

9-Bir büyüklü ün gözlenip aynı cinsten bir birimle gösterilmesidir (Kan 2009).

Bütün bu tanımlardan anla ılabilece i üzere ölçmenin üç ö esi bulunmaktadır. Bunlar:

1-*Ölçülecek bir niteli in olması: Ö renci ba arısı, yol uzunlu u ya da bir e itim sistemi;*

2-*Belirtilen niteli in belli bir zaman diliminde devamlı olarak gözlenmesi: E itim ortamındaki bu gözlemi ö retmen ya da alanla ilgili uzman ki iler gerçekte tirir;*

3-*Gözlem sonuçları bize belirtilen niteli in gerçekte sahip oldu u özelliklerinin anla ılabilir olması için sayı veya harfler ile belirtilmesi (I ıman 1998).*

Bir anlamda, ölçme bu üç ö e arasındaki dinamik ili kiler bütünü olarak tanımlanabilir. Bu açıdan bakıldı nda, ölçme bir model olarak ele alınabilir ve incelenebilir. Ölçmeyi

bir model olarak ele almak, onun ö eleri arasındaki ili kileri açıklamak ve ölçmenin matematiksel ve kuramsal temellerini olu turmak açısından önemlidir (Kan, 2009).

De erlendirme kavramına ili kin tanımlardan benimsenmi olanlar a a ıda sıralanmı tır.

1-De erlendirme; ölçme sonuçlarının, aynı alana ait bir kriter ile kıyaslayarak bir de er yargısına oradan da bir karara ula ma sürecidir (Yılmaz 2002).

2-De erlendirme, ölçme sonuçlarını bir ölçüte vurarak, ölçülen nitelik hakkında bir de er yargısına varma sürecidir (Turgut ve Baykul 2010).

3-De erlendirme, ölçümlerden bir anlam çıkarmak ve ölçülen nesnelere hakkında bir de er yargısına ula maktır (Tekin 1996).

4- De erlendirme, Bir ifade ile ölçülen nesnenin ya da niteli in hangi özellikte oldu u konusunda karar verme ya da yargılama i lemidir ( man 1998).

5-De erlendirme, bir veya daha fazla gözlem verisini bir ölçüt (kriter, kıstas, norm, miyar vb.)' e vurma i lemidir (Yıldırım 1973).

6-De erlendirme bir ölçüt kullanarak yargıya varma ve karar verme sürecidir (Semerci 2009).

7-Ölçme sonucunda bir özelli e belli bir derecede sahip oldu u saptanan bir varlık, olay ve durumun bu özelli i açısından, belli bir gruba girip girmeyece ini, belli bir amaca elveri li sayılıp sayılmayaca nı belirleme i lemine de erlendirme denir (Özçelik 2010).

8-De erlendirme, gözlem ya da ölçme sonucu elde edilen ölçüm ya da ölçümleri, uygun bir kriter veya kriterlerle mukayese ederek de er yargısına varma i lemidir (Yıldırım 1994).

9-De erlendirme, öğrencilerin eğitim süreçlerinde edindikleri bilgilerin ne olduğu, bu bilgileri ne kadar kullandıklarına dair bilgi edinebilmek için çeşitli kaynaklardan toplanan bir süreçtir (Huba ve Freed, 2000)

10-Gronlund (1988)'a göre de erlendirme 4 adımdan oluşur: a) öğrencinin başarılarını ölçme b) öğrencinin performansını tanımlama c) öğrencilerin neler yapabildiğini özetleme d) öğrencinin neler yapabileceğini kestirme

Herhangi bir de erlendirme işleminden söz edebilmek için üç unsurun da gerçekleşmesi gerekmektedir. Bunlar:

- 1.Ölçme: De erlendirmeye dayanak noktası olacak veri elde etme işlemidir.
- 2.Ölçüt: Karar vermede kullanılan referans olarak ifade edilebilir.
- 3.Karar: Bir hüküm ortaya koyma işlemidir (Yılmaz 2008).

İlk önce, ölçmenin yapılması gerekmektedir. Ölçme işleminin yapılabilmesi için, ölçülmesine karar verilen niteliğin ya da nesnenin belirli şartlar altında gözlenmesi gerekmektedir. Gözlenme işlemi yapıldıktan sonra sonuçlar mutlaka sayı ya da sembollerle ifade edilmelidir. Üçüncü olarak, ortamın nitelikleri doğrultusunda belirli ölçütler kararlaştırılır. Sınıfın ortalaması genelde 50 puan ise, bu derste başarı ölçütü olarak 50 ve üstü kabul edilir. Karar verme basamağında ise öğrenci 50 ve üzerinde puan aldı ise “başarılı oldu” şeklinde karar verilir (Çaman 1998).

## **2.2 De erlendirme ile Ölçme Arasındaki İlişki**

1- Ölçme ve De erlendirme, birbiriyle ilişkili iki kavramdır. De erlendirme ölçmeyi de içine alan bir kavramdır. Bu nedenle ölçmeye göre daha kapsamlıdır.

2- Ölçme ve değerlendirme sürecinde, önce ölçme işlemi sonra değerlendirme süreci gelir. Bu sıradadır. Ölçme sonucuna dayanmayan bir ölçme bir önyargı ya da temelsiz bir tahmin olur.

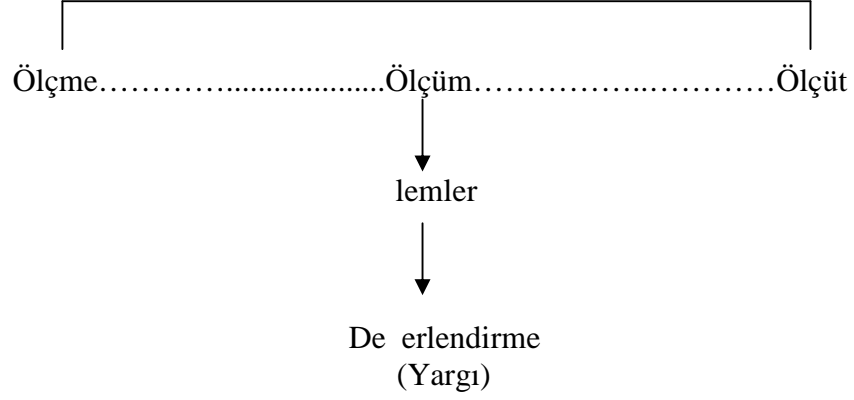
3- Ölçme objektif olmalıdır. Değerlendirme sübjektifliği içinde barındırır.

4- Ölçme ve değerlendirme de bir ölçüte göre yapılır. Ölçmenin ölçütlerinin evrensel bir özelliği olmasına karşın, değerlendirmenin ölçütü çok kez konunun kendisinden ya da çevresinden çıkmaktadır.

5- Ölçme ve değerlendirme de işlemi gerektirir; ancak değerlendirmedeki işlemler ölçmedeki işlemlerden daha karmaşıktır.



Ölçme ve değerlendirme ilişkisi aşağıdaki şekilde açıklanmaya çalışılmaktadır.



Bunu şu örneklerle açıklayabiliriz:

Çocuğun bilgisini gözleme  
(soru sorma, cevap alma,  
Cevapları puanlama)

**(Puan Ölçüm)**

Gruptaki diğer öğrenci  
puanları ve bunlarla  
ilgili istatistikler,  
Standartlar, normlar

**(Ölçme)**

**(Ölçüt)**

Öğrencinin puanın grup içindeki sırasını,  
aritmetik ortalamadan uzaklığını bulma  
**( Ölçmeler)**

Öğrenci, 72 notunu alır, başarılıdır.  
**(Yargı)**

Öğrenci ileri konuları başarır veya sınıfını geçer.  
**(Karar)**

**ekil 1: Ölçme ve Değerlendirme Kararlılığı (Çam vd. 1998)**

### 2.3 Ölçme Türleri

Ölçme türü, ölçülen ve ölçülmesi düşünülen özelliğe ait bir niteliğin ortaya çıkarılma ekline ve izlenen yöntemine bağlı olarak sınıflandırılmaktadır. Literatüre bakıldığında eğitimciler ölçme türlerini farklı sınıflandırmaktadırlar.

Kan (2006), Ya ar (2008) ölçme türlerini 1- do rudan ölçme, 2- dolaylı ölçme ve 3- türetilme ölçme olarak sınıflandırırken Turgut ve Baykul (2010), Semerci (2009) ve Yılmaz (2008) Ölçme türlerini 1- do rudan ölçme, 2- Dolaylı ölçme olarak sınıflandırmı lardır. Türetilmi Ölçmeyi ise dolaylı ölçme sınıfının içinde incelemi lerdir.

Bu çalı mada da ölçme türleri 2 grupta incelenmi tir.

**1-Do rudan Ölçme** (Temel Ölçme)

**2-Dolaylı Ölçme** (Göstergeyle Ölçme)

**3-Türetilmi ölçme**

### **2.3.1 Do rudan Ölçme:**

Her hangi bir niteli in do rudan do ruya uygun birimle kıyaslanarak ölçülmesidir. Ölçülmesi dü ünülen niteli in do rudan do ruya gözlenmeye uygun olmasıdır. Ölçmeye konu olan niteli inin gözlenmesi için araya ba ka bir niteli in gözlenmesine ihtiyaç yoktur. Odadaki ki i sayısı, Ahmet' in boyunun 175 cm olması, elmanın 3 kg olması örnekleri do rudan ölçmedir.

### **2.3.2 Dolaylı Ölçme**

Ölçmeye konu olan de i kenin belirli bir niteli inin varlı ına ili kin derecesini veya miktarının do rudan gözlenmesi mümkün olmayan durumlarda ba ka bir de i kenin yardımıyla ölçme i lemi yapılarak bu niteli in derecesinin ve miktarının saptanmasında kullanılan ölçme türüne dolaylı ölçme denir (Ya ar 2008). Sıcaklı ın termometre il ölçülmesi, evde harcana su miktarının litre ile doldurup sayılarak de il, su sayacındaki bir düzene in dönme sayısının okunması, Ö rencini bir dersteki ba arısının ölçülmesi çe itli sorulara verdi i cevaplarla ba arısının ölçülmesi, bir cismin a ırlı ının yaylı kantarlarla ölçülmesi dolaylı ölçmedir.

E itimde ölçme konusu olan özelliklerin çok azı do rudan ölçülebilir. Yanlı sız güzel yazabilme, iyi konu abilme, güzel ve do ru okuma e itimde do rudan gözlenebilecek davranı lardır. Fakat e itimde ölçülecek davranı ların bir ço u onunla ilgili oldu u sanılan ba ka davranı ların gözlenip gözlem sonucunun atfedilmesiyle ölçülür. Bu durumda e itimdeki ölçme sonuçlarına daha çok hata karı ması olasılı mını artırır. Çünkü, dolaylı ölçmelerde, do rudan ölçmeler için söz konusu olan hata kaynaklarından(ölçücü, ölçme aracı ve ölçülen özellik) ba ka, asıl ölçme konusu davranı ile gerçekte gözlenen davranı arasında kurulan ili ki de bir hata kayna ı olabilir (Tekin 1996).

### **2.3.3 Türetilmi Ölçme**

Ölçülecek de i kenin, iki veya daha fazla sayıdaki de i ken arasındaki matematiksel anlamda ba ıntı kullanılarak tanımlanması, ba ıntı içinde bulunan di er de i kenlerin ayrı ayrı olarak ölçümlerinin yapılması ve elde edilen ölçümlerin daha önceden belirlenen matematiksel ba ıntında yerine konularak, asıl de i kene ait ölçümlerin belirlenmesi için yapılan ölçme türüne türetilmi ölçme denir (Ya ar, 2008). Yo unluk, bir ülkenin nüfus artı oranı, zeka türetilmi ölçmelere örnektir

### **2.4 De erlendirme Türleri**

E itimde gerçekte tirilen de erlendirmeler göz önüne alındı ında de erlendirmeye ili kin farklı sınıflamalar yapılmı tır. De erlendirme yapılırken alınan ölçütler ve de erlendirmenin yapılma amaçları Ertürk(1993), tarafından öyle gruplandırılmı tır:

De erlendirme Türleri,

#### **1. Geli igüzel ve düzenli de erlendirme**

#### **2. Amaca yönelik de erlendirme**

2.1 Tanımaya- yerle tirmeye yönelik de erlendirme

2.2 Biçimlendirme- yeti tirmeye yönelik de erlendirme

2.3 Ürüne yönelik de erlendirme

### **3. Ölçüte dayalı değerlendirme**

#### **3.1 Mutlak değerlendirme**

#### **3.2 Bağıl değerlendirme**

#### **2.4.1 Gelişigüzel ve düzenli değerlendirme**

Düzenli değerlendirme, belli ölçütleri, planlı ve düzenli gözlemi, kontrollü kararla tırmaları, standartla tırılmı sınama yollarını gerektirir. Gelişigüzel değerlendirme ise fark edilmedik ölçütler alttan alta ve tutarsızca i ler, sübjektif yargıların baskın olarak çıktığı değerlendirme lerdir (Ya ar 2008).

#### **2.4.2 Amaca yönelik değerlendirme**

Ölçme sonucu elde edilen ölçümlerin değerlendirilmesine bağıl olarak verilen kararlar de i ik amaçlara hizmet edebilir. Bu kararlar: her bir öğrencinin alacağı notu belirlemek olabilece i gibi, öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini belirleme, öğrencilerin öğrenmede kaydettiği başarıyı belirleme, uygulanan programın etliliğini belirleme gibi hususları içerebilir.

##### **2.4.2.1 Tanımaya- yerle tirmeye yönelik değerlendirme**

Öğrenim süreci öncesinde ölçme ve değerlendirme i lemleri daha çok öğrencilerin yeteneklerinin, ilgilerinin, hazır bulunuşluk düzeylerinin ve bir önceki öğrenme düzeyinde edinmeleri gereken bilgi, beceri ve tutumları ne ölçüde belirlemek ve uygun okul, program ya da gruba yerle tirmek amacıyla yapılır (Semerci, 2009). Linn ve Grounlund (1995)' a göre bu değerlendirme biçimi ile u sorulara yanıt aranır:

- 1) Öğrencinin öğrenim sürecinde ihtiyaç duyulan bilgi, ilgi, beceri gibi özelliklere sahip midir?
- 2) Öğrencinin yerle tirdiği programın gerektirdiği bilgi, beceri ve güce öğrencinin sahip olma derecesi nedir?

3) E itim e klinin gerektirdi i ilgi, i alı kanlı ı ve ki ilik özelliklerinin ö rencilerdeki derecesi nedir?

Bu de erlendirme türüne üniversiteye giri sınavları, özel yetenek sınavları, muafiyet sınavları, ilgi ve tutum ölçekleri örnek verilebilir.

#### **2.4.2.2 Biçimlendirmeye – yeti tirmeye yönelik de erlendirme**

Bir e itim sürecinin sonunda oldukça çok sayıda davranı ın kazanılması beklenilir. Bu denli çok sayıda davranı ın ölçülmesi amacıyla hazırlanan bir ölçme aracı, her bir davranı ın kapsama alınması gereklili i nedeniyle ile uygulanabilir olmaz.. Ayrıca, e itim sürecinin sonunda yapılacak bir de erlendirme, sisteme zamanında müdahale etme olana ı da vermez (Atılğan 2009). Bu nedenle, ö retimin uygulama esnasında, hem ö rencinin geli iminin sürekli izlenmesi, hem de ö renme eksiklerinin, problemlerin belirlenmesi amacıyla biçimlendirmeye yönelik ölçme de erlendirme yapılır (Semerci 2009). Biçimlendirmeye yönelik ölçme ve de erlendirme i lemleri belli zamanlarda, kısa aralıklarla yapılmalıdır. Bu aralıklar genellikle ünite sonlarında oldu unda bu tür de erlendirmede kullanılan ölçme araçlarına ünite testleri ve izleme testleri adı verilir. Bu testlerden elde edilen sonuçlara dayalı olarak ö rencilere kesinlikle not verilmez.

#### **2.4.2.3 Ürüne yönelik de erlendirme**

E itim sürecinin belirlenmi birkaç noktasında, özellikle sonunda yapılan ölçme i lemleri ile ö rencilerin bu davranı ları yeteri kadar kazanıp kazanmadıkları belirlenir. Bu belirleme i lemi sonucunda yeteri kadar ya da daha fazla davranı a sahip olanlar ba arılı, daha az davranı a sahip olanlar ise ba arısız olarak de erlendirilirler (Atılğan 2009). Eri iye yönelik olarak yapılan de erlendirmeye ürüne yönelik olarak yapılan de erlendirme denilmektedir (Ya ar 2008).

Ö retimin içinde ve sonunda yapılan sınavlarla öğrencilerin sınıfı geçip geçmeyeceklerine, okuldan mezun olup olmayacaklarına ve farklı programlardan hangisine yönelebileceklerine, bu tür de erlendirme ile karar verilebilir (Öncü 1994).

### **2.4.3 Ölçüte dayalı de erlendirme**

Günümüz e itim-ö retim sistemi içerisinde öğrenci başarılarını de erlendirmede, başarı ile öğrencinin sınavlarda aldığı ham başarı notlarını harf notuna çevirmede farklı ölçütler kullanılmaktadır. Not vermede kullanılan ölçütler ve bunlara dayanılarak yapılan de erlendirmeler genel olarak iki ana gruba ayrılabilir:

- 1.Mutlak ölçütler ve onlarla yapılan mutlak de erlendirmeler,
- 2.Bağıl ölçütler ve onlarla yapılan bağıl de erlendirmeler.

#### **2.4.3.1 Mutlak de erlendirme**

Mutlak de erlendirmede, ço u kez sınavın kendisi ölçüt alınmakta, fakat güçlük derecesi dikkate alınmamaktadır. Bir sınavda elde edilen puanlar, sadece öğrencilerin başarılarını yansıtmaz, aynı zamanda o sınavın güçlük derecesinin de bir göstergesi olur. Sınav soruları çok güç ya da çok kolay maddelerden oluşabilir. Çok güç bir sınavdan elde edilen puanların tümü, geçer puanın altında; çok kolay bir sınavdan elde edilen puanların tümü ise geçer puanın üstünde olabilir.

Mutlak de erlendirmeye göre not vermede, öğrencilerin bireysel durumları dikkate alınmaz. Öğrenciler arasında yetenek, ilgi, ihtiyaç ve çalışma koşulları gibi etkenler bakımından bir takım farklılıklar vardır. Yetenek bakımından düşük öğrencilerin, önceden belirlenen geçer puanın üstünde bir puan almaları çok güçtür. Bunun için Mutlak de erlendirmede yetenek bakımından düşük öğrenciler daima düşük not alacaktır.

Dü ük not, o notu alan ö rencinin çalı ma iste ini ve güdülenmesini olumsuz yönde etkileyecek ve dolayısıyla ö renci tekrar dü ük notlar alacaktır. Salt mutlak de erlendirmeye göre not verilmesi durumunda böyle bir kısır döngüye dü ülür ve bu kısır döngüyü kırmak da oldukça zordur.

#### **2.4.3.2 Ba ıl de erlendirme**

Nartgün (2007), ba ıl de erlendirmeyi her bir ö renciye not verme i lemi, sınıftaki ba arı düzeyi ve standart de eri ölçüt alınmak suretiyle yapılan bir de erlendirme sistemi olarak tanılamaktadır. Belli bir ö rencinin ba arılı veya ba arısız sayılması, mutlak de erlendirmenin aksine, sınıftaki di er ö rencilerin ba arısı ile do rudan ili kilendirilmektedir.

Ba ıl De erlendirme Sistemi (BDS), ö rencilerin ba arısını ölçen bir sistem de il, ö retmen tarafından ba arısı ölçülen bir ö renci grubunun kendi içerisinde de erlendirilmesine olanak veren bir yöntemdir ( Selçuk Üniversitesi 2010).

Ba ıl de erlendirme ne zaman kullanılmalı:

- Sınavın sınıfa çok güç geldi i durumlarda,
- Yanıtlama süresinin yeterli olmadığı durumlarda,
- Sınava katılan bireyler arasındaki farklılıkların belirlenmek istendi i durumlarda,
- Bazı puanların yüksek ya da dü ük uçlarda bulunmadığı durumlarda,
- Mutlak ba arı düzeyinin a ırı derecede dü ük olmadığı durumlarda.

### **2.5 Bir Ölçme Aracında Aranılan Nitelikler**

#### **2.5.1 Geçerlik**

Geçerlik bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelli i, ba ka herhangi bir özellikle karı tırmadan do ru olarak ölçebilme derecesidir. Ba ka bir deyimle, bir ölçme

aracının, geliştirilmesi bulunduğu konuda maksada hizmet etmesidir. Lise son sınıf öğrencilerinin sosyoloji bilgilerini ölçmek için bir yazılı yoklama yapıldığını ve sınav sonunda her bir öğrenciye, barışının özeti olan bir puan verildiğini duymelidir. Bu sınav, lise sosyoloji bilgilerinin tümünü ölçüyorsa; elde edilen puanlarda, yazı güzelliği, anlatımın biçimi ve düzgünlüğü, bilgiyi sunma biçimi gibi sosyoloji bilgisi dışındaki başka etkenlerin etkisi yoksa söz konusu sınavın geçerliliği tamdır (Tekin 1996).

#### **2.5.1.1. Kapsam Geçerliliği**

Kapsam geçerliliği ölçme yapılacak alanın tüm konularının ölçme aracı tarafından temsil edilebilme düzeyidir.

Yılmaz (2002)'a göre kapsam geçerliliği geliştirilen testin (ölçme aracının), ölçme yapmak istediğimiz alanı (konuları) yeterince örnekleyebilmesi demektir.

#### **2.5.1.2. Yordama Geçerliliği**

Yordama, bir tahmindir. Ne var ki, her tahmin bir yordama değildir. Bir tahminin yordama olabilmesi için, onun geleceğe dönük olması ve belli bilgiler temelinde bazı teknikler kullanılarak yapılmış olması gerekir. Buna göre yordama “istatistiksel teknikler kullanılarak ve bilinenlerden yararlanılarak bilinmeyen durumlar hakkında yapılan geleceğe yönelik tahminlerde bulunma işlemidir. “diye tanımlanabilir. Eğitimde kullanılan ölçme araçlarından bazıları, özellikle bir okulda ya da göstermeleri beklenen barışları yordamak için düzenlenmiştir ( Tekin 1996).

#### **2.5.1.3. Yapı Geçerliliği**

“Yapı geçerliliği bir testin veya ölçme işlemi nin teorik bir yapıyı (özellikle ölçülen ölçmedikinin belirlenmesidir.” (Tekin 1996).



Yılmaz (2002)'a göre bir testin geçerli ini artırmak için;

1. "Hazırlanan her soru, o dersin hedef davranı larından en az bir tanesi ile ili kili olmalıdır."
2. "Soruların bilen ö renci ile bilmeyeni, az bilen ile yanlı ö renmi olanı ayırt edebilecek özelliklere sahip olması sa lanmalıdır."
3. "Geçerlik özelli ini sa lamak için testi muhakkak geçerli biçimde hazırlamak gerekir."
4. "Test ders programını hem kapsayıcı, hem de dengeli biçimde temsil edici nitelikte hazırlanmalıdır. Bu ise her eyden önce iyi bir sınav planı hazırlamakla olur."
5. "Testin güçlük derecesi ile geçerlik özelli i arasında yakın ili ki vardır. Soruların; %10'u çok zor, %20'si zor, % 40'ı vasat, % 20'si kolay ve %10'u çok kolay olacak tarzda hazırlanmalıdır."
6. "Aynı sorular hiç de i tirilmeden yıllarca üst üste kullanılmamalıdır. Her sınavda sorularınız de i tiriniz."
7. "Dikkatsizlik ya da yanlı davranma gibi faktörlerden arındırılmı . Bir puanlama yakla ımı benimsenmelidir."

#### **2.5.1.4. Görünü Geçerli i**

"Görünü geçerli i, bir testin gerçekten ne ölçtü ü ile de il, onun ne ölçüyor göründü üyle ilgilidir. Bir testin bakıldı ında ne ölçülüyor oldu u hakkında do ru bilgi vermesidir." (Tekin 1996).

### 2.5.2 Kullanılabilirlik

“Bir testin kullanılmasındaki kolaylıktır. Kullanılabilirlik özelliğine sahip bir testin uygulanması, emek, para ve zaman gibi faktörler açısından ekonomik sayılabilecek sınırlar içindedir” (Yılmaz 2002).

Bir test her yönüyle kullanılabilir olmalıdır. Maddi olarak ekonomik olan bir test aynı zamanda hazırlanması, uygulanmasında ve puanlamasında da ekonomik olmalıdır. “Bir aracın kullanılabilir olması demek, onun geliştirilmesi ve kullanılmasının uygulama ve puanlamasının kolay ve ekonomik olması demektir. O halde test hem geliştiren ve çoğaltan için, hem uygulayan ve puanlayan için hem de testi cevaplayanlar için kullanılabilir olmalıdır.” (Öncü 1994).

Ölçme Araçlarının Kullanılabilirlik Özellikleri ve Hususlarla İlgilidir;

1. “Uygulama sırasında güçlüklerle karşılaşmamak.”
2. “Testi puanlamanın kolay olması.”
3. “Testin baskı yönünden de kullanılabilir olması gerekir.”
4. “Cevaplama yönünden kullanılabilir olmalıdır.”
5. “Testin ucuz ve kolay olması da kullanılabilirliğin bir başka yönüdür.”

(Özçelik 2010).

### 2.5.3 Güvenilirlik

“Ölçme aracının özellikleri değişmemek koşuluyla birden fazla ölçümlerde aynı ya da yaklaşık sonuçlar vermesi güvenilirliğin göstergesidir”(Bilen 2002). Bir ölçme aracı tesadüfi hatalardan ne kadar arınık olursa o derece güvenilir olur. Bir dilerdeyi le ölçme aracı her uygulamasında aynı sonucu veriyorsa güvenilirdir. Ya da her uygulamasında birbirine ne oranda yakın sonuçlar alınıyorsa o oranda güvenilir demektir.

## 2.6 Geleneksel Ölçme ve De erlendirme Araçları

### 2.6.1 Yazılı Yoklamalar

Klasik tip, kompozisyon tipi, essay tipi olarak bilinen yazılı sınavlar, sözlü sınavın yazı dilindeki kar ılı ı gibidir. Çetin (2008)' e göre “Yanıtlayıcısının yanıtı kendisi dü ünüp, dü üncelerini organize etti i, en az bir cümle ile yanıtı yazdı ı, anahtarlanmı tek bir do ru yanıtı olmayan test türüdür”.

Soru hazırlanmasının kolay; fakat de erlendirmenin fazla zamana alıcı ve muhtemelen öznel olan bu teknik halen ilkö retimden ba layarak her e itim kademesinde kullanılmaktadır (Bahar vd. 2009). Ö retmenler tarafından yazılı yoklamalarının sakıncalarının bilinmemesin ve bunların yerine kullanılabilircek daha nitelikli ve amaçlarına daha uygun ölçme araçları tanımamaları her yerde ve her amaçla kullanılmalarına neden olmaktadır (Özçelik 2010). Oysa ki, ö retmenin sınav uygulamasında ölçme araçlarından hangisini kullanaca ına karar vermede ölçülecek davranı ın niteli ini, düzeyini, konu alan özelli ini, uygulanacak grubun özelli ini göz önünde bulundurması gerekmektedir (Çetin 2008).

### Yazılı yoklamaların Üstün Yönleri

Yılmaz (2009), yazılı yoklamaların üstün yönlerin a ıdaki gibi sıralamı tır:

1-“ Bili sel ö renmenin analiz, sentez ve de erlendirme gibi üst düzeydeki ö renme ürünlerini ölçmede di er testlerden daha yeterlidir”

2-“ Soru hazırlamak oldukça kolaydır; fazla zaman almaz. Testte yer alacak madde sayısı sınırlı oldu undan ö retmen için hazırlanması kolaydır”

3-“ ansa dayalı olarak do ru cevap bulma olasılı ı oldukça dü ük olması testin güvenilirli ini, dolayısıyla da geçerlili ini olumlu yönde etkiler”

4-“Kâğıtlar belge niteliğinde olup, saklamayı ve gerektiğinde sonradan tekrar incelemeye imkân sağlar. Sonuçlar öğretmen kendisini değerlendirmede de işlev görebilir”

5-“Öğrencilerin düşüncelerini yazılı olarak ifade edebilme yeteneğini geliştirir” (Yılmaz 2009)

### **Yazılı Yoklamaların Sınırlılıkları**

Yılmaz (2009), yazılı yoklamaların sınırlılığını şöyle sıralamıştır:

1-“ Genel olarak soruların örnekleyicilik ve ayırt edicilik özelliğindedir. Bu özellik uzun cevaplı maddelerden oluşan testlerin kapsam geçerliliğindedir”

2-“ Soruların cevaplarının sınırlarını tam belirleyebilmek oldukça zordur”

3-“Öğrenci için cevaplama, öğretmen için okuması ve puanlaması zor ve zaman alıcıdır”

4-“Puanlamada objektifliği tam olarak sağlamak zor hatta imkansızdır. Puanlama öğretmen öğretmen, hatta aynı öğretmenin farklı zamanlarda değerlendirilmesine göre sonuçlar değişebilir”

5-“Uzun cevap gerektiren maddelerden oluşan yazılı yoklamalarda, asıl ölçülmek istenen özelliklerde çok sayıda bakış açısının ölçme sonuçlarına etki etme olasılığı vardır”

6-“Testte yer alabilecek maddelerin öğrencilerce önceden tahmin edebilme ve buna göre kopya hazırlama olasılığı vardır”

7- i irme cevaplara da oldukça elveri li olan yazılı yoklamalarda, puanlayaca ı neye puan verece ini, nelerden puan kıraca ını kestirememekte, puanlayıcı nesneli ini kaybetmekte bu da testin geçerlili ini, güvenirlili ini etkilemektedir”

## **2.6.2 Sözlü Sınavlar**

Kökeni milattan önceye dayanan sözlü yoklamalar din ve e itim kurumlarında, bir ki inin bilgisini sınamak isteyen ki iler tarafından kullanılabilmekteydi. Günümüzde ise bu sınavlar derslerin hedeflerine ula ılma derecesini belirlerken, bir i e eleman seçerken, bir e itim kurumuna ö renci seçerken ve lisansüstü e itime ö renci seçerken kullanılmaktadır (Çetin 2008).

Sözlü yoklamalar ile yazılı yoklamalar arasında çok fazla benzerlikler vardır. Her iki ölçme aracı da sübjektif testlerdir. Ö rencinin cevabını kendisi yapılandırılması beklenir. Ayrıca yaratıcı dü ünme, ele tirel dü ünme ve ileti im becerilerini geli tirme gibi özelliklerde de ortak yönlere sahiplerdir. Sözlü sınavların puanlanmasında yazılı yoklamalar da oldu u gibi puanlayıcı etkileyen ba ka faktörler vardır. Ö rencinin kimli i, cinsiyeti, ekonomik durumu vb de i kenler puanlayıcı etkilemekte ve de erlendirmede hata yapmasına sebep olmaktadır.

### **Sözlü Sınavın Üstün Yönleri**

Do an (2009), sözlü sınavların üstün yönlerini öyle sınıflandırmı tır.

1- Ö rencilerin dü ünme ve yanıtını organize etmelerini gerektiren sözlü sınavlarda yanıtlayıcı yanıtını dü ünüp bulmak zorundadır. Objektif sınavlara ve yarı objektif sınavlara göre daha geçerli bir ölçme yapmaktadır. Objektif sınavlarında ya do ru yanıt soru içinde verilmekte ya da yapıları gere i bilgi düzeyinde soruları içermektedir. Bu nedenle sözlü sınavlar dü ünüp hatırlamayı ve bilgiyi organize etmeyi sa landı ndan daha geçerli bir ölçme yapmaktadır.

2- Soruların hazırlanmasının kolay olması ve daha az zaman alması kullanılırlılığını artırmaktadır.

3- Yanıtlayıcısının yanıtında belirsiz kalan noktaların de ilmesi yoluyla bilginin derinlemesine ve geni lemesine ölçülmesi olanak vermesi bakımından di er ölçme araçlarına göre daha üstündür. Sınav yapan ki iden yanıtını açıklamasını, detaylandırmasını, görü lere dayandırması istenebilir.

4- Ö rencinin kopya çekme “imkânını kısıtlayan bir sınav türüdür. Di er sınavlara göre daha çok kontrol altında tutunabilir.

5- ans ba arısının olmaması güvenirlili i artırır. Ö rencinin ansla do ru cevap verme ve puan alama olasılı ı yoktur.

### **Sözlü Sınavın Sınırlılıkları**

Yılmaz (2009), sözlü sınavların sınırlılıklarını şöyle sıralamı tır.

1-“Fazla zaman alıcıdır. Kalabalık sınıflarda uygulanması oldukça uzun zaman gerektirir”

2-“Her ö renciye e it güçlük derecesine sahip soru sorulamaması, ö rencilerin e it artlar altında de erlendirilmemesi sonucunu do urur”

3-“Ö rencinin konu ma yetene i, dile hakimiyeti, ileti im becerileri, heyecanlı veya so uk kanlı olu u, sempatik veya antipatik olu u takdir edilecek nota etki edebilir”

4-“Sınava kaldırılı /alını sırası, takdir edilecek nota etki edebilir. Çok çalı kan bir ö renciden sonra sınava alınan orta düzeyde bir ö rencinin zayıf not alma, çok zayıf bir ö renciden sonra sınava alınan orta düzeyde bir ö rencinin, az da olsa, yüksek not alma olasılı ı artar”

5-“Sözlü testlerde cevapların doğruluk derecesini puanlayıcının belirliyor olması, puanlama yanlılığını dolayısıyla ölçmede sistematik hataların oluşmasını beraberinde getirir”

6-“Öğretmen ve öğrencinin sınav esnasındaki ruhsal durumu, sonucu olumlu veya olumsuz şekilde etkileyebilir. Öğrencinin moral bozukluğu, zayıf not almasına neden olabileceği gibi, öğretmenin moralinin düzgün olduğu zamanda yüksek not vermesi de mümkün olabilir.

### **2.6.3 Çoktan seçmeli Testler**

Çoktan seçmeli testler, her soru ile birlikte sorunun cevabının ve onun cevabı sayılabilecek olan çeldiricilerin birlikte verildiği ve cevaplandırıcıdan soruyu okuyup anladıktan sonra seçenekler içerisinde doğru olduğunu inandıran seçeneği belirttiği ölçme araçlarıdır.

Çoktan seçmeli testler en sık kullanılan ölçme araçlarıdır. Eğitim kurumlarının dışında pek çok alanda kullanılmaktadır. Özellikle çok sayıda öğrencinin katıldığı ÖSS, KPSS, açık öğretim sınavları bunlara birer örnektir. Büyük bir topluluğu ilgilendiren sınavlarda kullanılmasından dolayı bu testlerin özelliklerinin çok iyi bilinmesi gerekmektedir (Çakan 2008; Doğan 2009).

### **Çoktan Seçmeli Testlerin Üstünlüğü**

1-“Yeni hazırlanması kolaylığıyla bilimsel öğrenmenin en alt seviyesi olan bilgi basamağından en üst seviyesi değerlendirme basamağına kadar her çeşit öğrenme ürününü ölçmeye elverişli”(Yılmaz 2009).

2- Çoktan seçmeli testlerin uygulanması kolay olduğundan eğitimin her basamağında kolaylıkla uygulanabilir (Doğan 2009).

3- Çoktan seçmeli testleri puanlarken uzman bir kişiye ihtiyaç yoktur. Puanlama anahtarı elinde olan herkes tarafından objektif olarak puanlanabilir (Özçelik 2010).

4-Bir teste çok sayıda soru sorulabilir. Bu durumda ölçme aracının kapsam geçerliliğini ve güvenilirliğini artırır.

5- Hazırlanması zor olmasına rağmen uygulanması kolaydır. Bu nedenle büyük topluluklara kolaylıkla uygulanabilir.

6- Uygulama süresinin kısası okuyucunun dikkatinin dağılmasını engellemekte bu durumda bu testleri kullanılabile hale getirmektedir (Doğan 2009).

7- Testi puanlandırırken puanlamaya başka etkenler karışmamaktadır. Yazı güzelliği, konuma yeteneği vb.

### **Çoktan Seçmeli Testlerin Sınırlılıkları**

1-Karmaşık kazanımlar ile üst düzey öğrenme ürünü ölçebilecek bir testin hazırlanması uzmanlık gerektirmektedir. Test hazırlamada bu uzmanlığa sahip olmayan öğretmenlerin hazırladıkları testlerin geçerlilik ve güvenilirliği düşük olmaktadır.

2-Öğretmen için hazırlanması zor ve zaman alıcıdır. Çeldiriciler bulamamanın zorluğu nedeniyle yoklanması gereken kazanımlar için uygun maddeler yazılamayabilir.

3-Çoktan seçmeli maddelerden oluşan testlerden elde edilen puanlara, yanlış anlaşılması yoluyla hata karışabilmekte, ve testin geçerlilik ve güvenilirliğini düşürebilmektedir.

4-Okuma yeteneği yeterli düzeyde gelişmemiş öğrenciler açısından dezavantaj oluşturabilir (Yılmaz 2008).



#### **2.6.4 Do ru-Yanlı Testler**

Do ru-yanlı testleri çoktan seçmeli testler kullanılmaya başlamadan önce çok sık kullanılan testlerdendi. Do ru-yanlı maddeleri bazıları do ru bazıları da yanlı olan ifadelerden oluşmaktadır.

Do ru-yanlı testlerinde, cevaplayıcıdan istenen, sadece soruları oluşturan önermeleri okuması ve bunların, do ru mu yoksa yanlı mı olduğunu belirtmesidir.

#### **Do ru-Yanlı Testlerin Üstünlükleri**

Atılgan (2009), do ru-yanlı testlerin üstünlüklerini şöyle sıralamıştır.

1-Do ru yanlı testlerinde kullanılan madde yapıları son derece basittir. Bu nedenle de hazırlayıcıdan üst düzey bilgi ve beceri istemez.

2-E itimde do ru-yanlı maddeleri ile bilişsel alanın oldukça geniş bir bölümünün yoklanması olanaklıdır. Bilgi basamağından değerlendirme basamağına kadar davranışların ölçülmesi için kullanılabilir.

3-Do ru-yanlı testleri ile e itimde kullanılan bazı ölçme araçlarına kıyasla daha çok soru sorulabilmesi olanaklıdır. Madde başına düşen yanıltma süresi az olduğunda bir sınav süresi içinde sayıda maddeden oluşan bir test uygulanabilir.

4-Do ru-yanlı testleri oldukça kolay bir şekilde ve objektif bir şekilde puanlanabilir. Puanlamanın objektif olduğu bu testleri e itimin her basamağında kullanılabilir.

5-Madde yapısının basit, yanıltmasının kolay olduğu ve geniş bir alanı yoklayabilmesi nedeniyle do ru –yanlı testleri e itimin her basamağında kullanılabilir.

6-Do ru-yanlı testlerin yanıtlanması için ö rencilere verilen yönergesi oldukça kısa ve basittir.

### **2.6.5 Kısa Cevaplı Sınavlar**

Bir rakam, bir kelime, bir cümle veya bir sözcük grubu ile cevaplandırılabilir sorulardan oluşur, yanıtlayıcısının yanıtı dü ünüp tasarlayarak yazılı olarak sundu u ölçme araçlarına kısa cevaplı sınavlar denir (Do an 2009)

Kısa cevaplı testlerin sadece boşluk doldurmalı maddelerden oluştu u dü ünülmektedir. Oysa eksik cümleyi tamamlama, tanımı verip terim yada kavramı isteme, do ru-yanlı testlerinde verilen maddelerin do ru yada yanlı oluşunun nedenlerini bir cümleyle açıklanma durumları da kısa cevaplı sınavlarının kapsamına girmektedir (Yılmaz 2009).

### **Kısa Cevaplı Sınavların Üstünlükleri**

1- Çok soru sormaya elverişli olduğundan tüm konulardan soru sorma imkanına sahiptir. Bu nedenle de bu testlerin kapsam geçerliliği yüksektir.

2- Cevaplarının kısa olması bunların puanlanmasındaki öznelliğin büyük ölçüde ortadan kaldırılmasına olanak tanımlanmaktadır.

3- Kısa cevaplı sınavlar, soruları anlayacak derecede okuduğunu anlama gücüne sahip olan küçük yaşlardaki öğrencilere de kolaylıkla uygulanabilmektedir.

4- Cevapların kısa olmasından dolayı yazı güzelliği, kağıt düzeni vb. gibi detaylar için e karı madde için geçerlilikleri yüksektir.

5- Madde sayısının fazla olması, öğrencilerin hangi soruların sorulacağını tahmin etmesi zorlaştırır. Bu da muhtemel kopya hazırlama davranışından vazgeçmeleri kolaylaştırır.

6- ans ba arısı az oldu unda istenilen kazanıma sahip olan ö renci ile sahip olamayan ö renciyi ayırabilmektedir.

7- Bilgi düzeyindeki bili sel ö renme ürünlerini ölçmekte en etkili madde türüdür. Analiz, sentez ve de erlendirme gibi üst düzey bili sel ö renme ürünlerini ölçmekte ise aynı derecede etkili de ildir (Yılmaz 2009).

### **Kısa cevaplı sınavların sınırlılıkları**

1- Analiz, sentez ve de erlendirme basama ındaki üst düzey davranı ları ölçmek için uygun de illerdir.

2- Kısmen de olsa öznellik karı abilir. Objektiflik veya puanlama güvenilirli i tam de ildir.

### **2.6.6 Ödev ve Projeler**

Ö rencilerin, bir problemi kendi ba larına çözebilmesi, bir ara tırma düzenleyip, sonuçlarını rapor etmesi vb. üst düzey becerilerin geli tirilmesi ve yoklanması için uygun ölçme aracı ve yöntemleridir. Bu tür becerilerin sınıf içinde yoklanması bazen mümkün olamamakta ve bu becerilerin ders dı ı çalı malarda kazanılması gerekmektedir. Ödev ve projelerin bu özellikleri sayesinde ö renciler üst düzey becerileri kazanabilmektedir (Kan 2009).

### **Ödev ve Projeleri Üstünlükleri**

Kan (2009), ödev ve projelerin üstünlüklerini öyle sıralamı tır;

1- Ödev ve projeler iyi çalı ma alı kanlıkları teknikleri ve okul hakkında iyi tutumları geli tirmelerine yardım eder.

2- Çocuklara ö renmenin okulun yanına okul dı nda da gerçekle ti ini ö retir.

3-Ö rencilere öz disiplin, ba ımsız dü ünme ve sorumluluk duygusuna ö retir.

4-Ö rencilerin kendilerine özgü ilgi alanlarına ke fetmelerini ve kendi beceri düzeylerinde çalı malarına sa lar.

5-Ödev, velileri okula ve çocuklara kar ı ilgili olmaya ve sürece katılamaya te vik eder.

### **Ödev ve Projelerin Sınırlılıkları**

1- Ö rencileri kendini tekrar eden i lerle görevlendiklerinde sıkılmaktadırlar.

2- Ödev ve projeler aile ve toplumla geçirilecek zamanı kısıtlar.

3- Ödev kopya çekmek veya aldatmak gibi istenmeye ki ilik özelliklerinin olu masına yol açabilir.

4 -Ev ödevleri konusunda aileden yardım alan ve alamayan çocuklar arasında e itsizli e neden olur.

### **2.7 Alternatif Ölçme ve De erlendirme Teknikleri**

E itimde farklı amaçlarla kullanılan çe itli ölçme araçları vardır. Bu araçların genel olarak testler (çoktan seçmeli, kısa cevaplı- bo luk doldurmalı, uzun cevaplı- açık uçlu, do ru-yanlı , e le tirmeli vb.), kontrol listeleri ve dereceleme ölçekleri ekinde adlandırılması mümkündür. Her ölçme aracının di erine göre daha üstün oldu u kullanım alanları oldu u gibi, daha az kullanılması ya da kullanılmamasını gerektiren alanlar da vardır (Alıcı 2008). Günümüzde ö renci davranı larını de erlendirmek amacıyla kullanılan çoktan seçmeli, kısa yanıtı, do ru- yanlı , e le tirmeli, bo luk tamamlamalı gibi bazı klasik test yöntemleri, problem çözme, okudu unu anlama, ele tirel dü ünme, analitik dü ünme, empati kurma, ara tırma yapma, karar verme, toplumsal tarihin önemini anlama, yaratıcılık gibi üst düzey zihinsel süreçleri belirleme yetersiz kalmaktadır (Kutlu 2006). Bu nedenle, ö rencilerin okul programında öngörülen kazanımlara ne derece ula ıldı ının belirlenmesinde “performansa dayalı durum belirleme, gerçek ya am durumlarına dayalı durum belirleme, portfolyoya dayalı durum belirleme, tamamlayıcı de erlendirme, otantik de erlendirme, alternatif de erlendirme” olarak adlandırılan yeni de erlendirme yollar kullanılmaktadır.

Genel olarak sözü edilen bu anlayı , e itimde yeni durum belirleme yakla ımları (alternative assessment) olarak adlandırılmaktadır (Kutlu 2006).

Ö rencilerin bilgi ve becerileri, kısa yanıtlı ya da çoktan seçmeli sorulara verdikleri yanıtlarla de il, belli bir zaman diliminde olu turdukları ürünlere ve bu zaman diliminde gösterdikleri performansları alternatif de erlendirme yakla ımları ile belirlenebilmektedir (Airasan ve Russel. 2008).

Alternatif ölçme tekniklerini ö rencileri ö renmeleri esnasında daha kritik ve yaratıcı dü ünmeye yönlendirdi i için (Abdul vd 2006), ö rencilerin derslerde bireysel olarak neyi anladıklarını gösterebildi i için (Puhl 1997), ö rencilerin ö rendiklerini gerçek ya amlarında kar ıla tıkları problemleri nasıl çözebileceklerine ili kin bilgiler verdi i için (Wiggins 1993), ö retmenlerin uygulaması önerilmi tir. Ö retmenlerin de alternatif ölçme ve de erlendirme tekniklerinin uygulanmasında u noktalara dikkat etmesi gerekmektedir.

- Ö retmenler bu tekniklerde çok farklı ölçme araçlarından (portfolyolar, rubrikler, derecelendirilmi ölçekler, gözlem formları, kavram haritaları, gridler ve kontrol listeleri vb.) yararlanacaklarından bu ölçekler hakkında yeterli bilgilerinin olması gerekmektedir.
- Alternatif ölçme ve de erlendirme teknikleri, uygun ko ullar olu turuldu unda ‘Her ö renci ö renebilir.’ ilkesine dayanmaktadır. Ö rencilerin ilgi ve yetenekleri birbirinden farklıdır. Bu durum, ö rencilerin fen ve teknoloji dersi konularını ö renme düzeylerini farklı araçlarla ortaya çıkarmayı gerektirir.
- Bu tekniklerde de erlendirme öznelidir. Burada yapılması gereken i lem, süreç ba ında bütün ö rencilere kendilerinden beklenenlerle ilgili bilgi verilmesidir.
- Alternatif ölçme ve de erlendirme teknikleri, ö renci ürünlerinin benzerli ine

de il farklı yöntemlerine odaklanır. Ö rencilerin ortaya koydu u ürünlerde, yaratıcı dü ünme, ele tirel dü ünme, yaratıcı problem çö zme, problem kurma becerilerini ve farklı bakı açılarını ne oranda yansıttıkları incelenir (Okur 2008).

### 2.7.1 Ürün Seçki Dosyası (Portfolyo)

Geleneksel ölçme araçlarının ötesine giderek alternatif ölçme aracı olarak kullanılan ürün seçki dosyası yeni de ildir. Sanatçılar, mimarlar, yazarlar ürün örneklerini biriktirmek için yıllarca bu dosyalardan yararlanmış tır. u anda ise okullarda ö rencinin belirlenen bir veya birkaç alandaki çabasını, geli imini, ba arısını gösteren ö rencinin bilerek biriktirdi i çalı malarının ölçme ve de erlendirme aracı olarak kullanıldı ı dosyalardır ( Alıcı 2009).

Ö renci tarafından ki isel olarak hazırlanan ve uzun vadede ö rencinin gösterdi i gayret ve ba arılarının göstergesi olan portfolyoların asıl amacı, ö rencinin belirlenen ö renim hedeflerine ula tı mın göstermesi ve kanıtlamasıdır (Bekiro lu 2004). Airasian (1994) ise portfolyonun amaçlarını öyle sıralamı tır:

1. “ Ailelere ö renci performansları için örnekler sa lamak.”
2. “Ö rencilerin tipik performanslarını kaydederek, gelecek yıllarda ö retmenlere veri sa lamak.”
3. “Ö rencinin ö retim programları alanında geli meye gereksinimi olan alanları belirlemek.”
4. “Bir konu alanında iyi performans meydana geldi inde, ö rencileri bu performansları hakkında dü ünmelerini sa lamak ve güdülemek.”
5. Ö rencileri dereceleme sınıflandırmak”(akt: Kutlu, Do an ve Karakaya 2009).

Bu amaçların gerçekleştirilmesi içinde Bahar vd. (2008) ürün seçki dosyasının içinde bulunması gerekenler a a ıdaki gibi sıralanmaktadır:

1. Yazılı ödevler
2. Ders notları, çizimler, modeller
3. Bir kitap incelemesi
4. Bir otobiyografi
5. Gazete veya magazin yazıları
6. Kavram yanlışlarının düzeltilmesini gösteren bir makale
7. Problem çözme, tartışma ve grup proje raporları
8. Diyagramlar, foto raflar, resimler
9. Video, teyp, konuma kasetleri, okuma, soru sorma teknikleri, arka söyleme
10. Grup ödevleri ve grup çalışmaları
11. Özdeğerlendirmeler
12. Mülakat ve gözlem kayıt notları
13. Portfolyo içeriği ile ilgili veliye ve/veya öğretmene yazılan öğrenci mektupları
14. Öğretmen kontrol ve değerlendirme listeleri
15. Öğrencilerin zorlukla tekrar yapmak istedikleri ödevler
16. Laboratuvar deney raporları
17. Birlikteliği hazırlanmış gelişim not ve değerlendirme listeleri
18. Gelecek ile ilgili planlanan hedefler
19. Konferans veya seminer notları
20. Öğrencinin kendi seçtiği herhangi bir derleme

### **Portfolyonun Üstünlükleri**

1. Portfolyo hem sürecin hem de ürünün değerlendirmesine fırsat verir, bu sayede öğrenme ve değerlendirmenin entegrasyonunu sağlar.
2. Öğrencinin gelişim konusunda daha fazla bilgi verir ve öğrenciyi öğreniminde sorumlu olma konusunda cesaretlendirir.
3. Hayat boyu gerekli becerilerin gelişmesine yardımcı olur.
4. Günlük test sonuçları ile bolum yükünü de azaltır.
5. Öğrencileri birer bağımsız düşünür olmaya teşvik eder.
6. Var olan becerilerinin geliştirme yolunda kendilerine olan güvenlerinin artırır (Bahar vd. 2008).

## **Portfolyonun Sınırlılıkları**

1. Diğer ölçme ve değerlendirme göre içeri e karar vermek daha zordur
2. Hatırlama temeline dayalı davranı lara ne düzeyde sahip oldu unu ölçme konusunda yetersizdir.
3. Subjektiftir ve güvenilirliği bazı ölçme araçlarına göre dü üktür (Bahar vd. 2008)

### **2.7.2 Performans Görevleri**

Performans görevleri, programda öngörülen ele tirel dü ünme, problem çözüme, yaratıcılık, ara tırma gibi ö rencilerin bili sel, duyu sal ve devinimsel becerilerini kullanmasını, geli tirmesini ve bir ürün olarak ortaya koymasını gerektiren çalı malar olarak de erlendirir (MEB 2005).

Alıcı (2008)' e göre performans görevinin hazırlanmasında genel olarak izlenmesi gereken adımlar, performans görevinin;

1. Hangi sınıf düzeyine ait oldu u,
2. İlgili oldu u dersin adının belirlenmesi,
3. İlgili oldu u dersin konusunun belirlenmesi,
4. Hangi kazanımlara yönelik olarak düzenlendi inin belirlenmesi,
5. İli kili oldu u problem durumunun ortaya konması,
6. Yerine getirilmesinde ö rencinin izleyece i yönergesinin düzenlenmesi,
7. Nasıl de erlendirilece inin ö rencinin izleyece i yönergenin düzenlenmesi,

### **Performans Görevinin Üstünlükleri**

Performans görevi ile ilgili i lem basamaklarının uygulama adımlarını do rudan gözlememize imkân sa lar. Do ru cevaba ula mak için birden fazla oldu unu ve yaratıcı çözümler üretebilece ini görmemizi sa lar (Bahar vd. 2009).



## **Performans Görevinin Sınırlılıkları**

Bazı öğrencilere ilk uygulamalarda zor ve hatta korkutucu gelebilir. Gösterilmesi beklenen performansın karmaşık olduğu durumlarda değerlendirme ölçütlerinin açık ve net ifade edilmesinde güçlükler yaşanabilir (Bahar vd. 2009).

### **2.7.3 Kavram Haritaları**

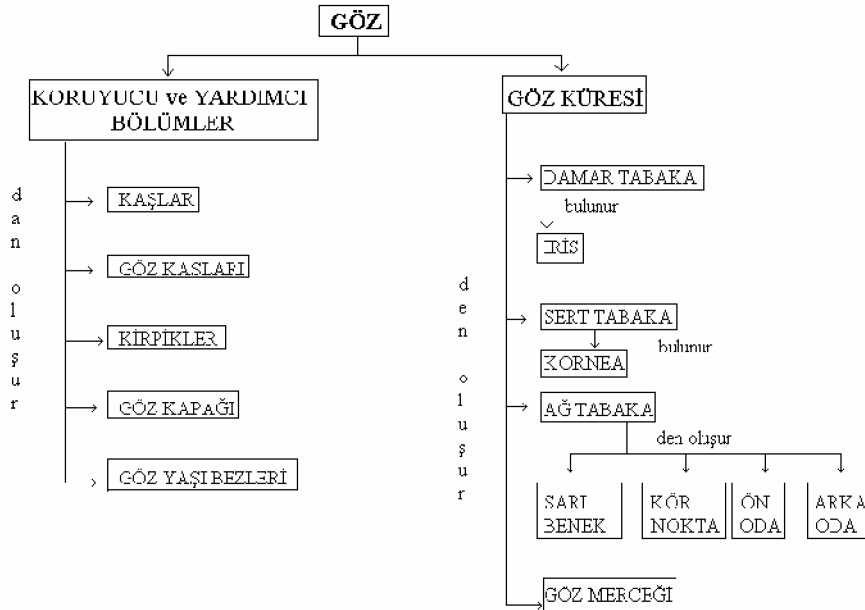
“Doğal varlıkları gözlemlendiğinde, varlıklar arasında benzerlikler, olaylarda ortak örüntüler bulunur. Sınırlı sayıda gözlem bile yapılmış olsa, gözlemlerden tümevarım yoluyla genellemelere gidilir ve genellemelerin her birine ortak bir ad verilir, bunlar kavramlardır. Daha belirgin bir ifadeyle; benzer özelliklere sahip olay, fikir ve objeler grubuna verilen ortak isme kavram denir” (Kaptan 1999). Kavramlar bilginin yapı taşlarıdır ve insanların öğrendiklerini, sınıflandırmalarını ve organize etmelerini sağlar (Orhan 2007). Kavram haritası, kavramların ve bu kavramlar arasındaki ilişkilerin gösterilmesini amaçlayan grafiksel bir araçtır. David Ausubel’in anlamlı öğrenme teorisine göre yeni kavramların öğrenilmesinde eski bilgi birikiminin önemi vurgulanır. Anlamlı öğrenmenin, öğrencinin eski bilgileri ile yeni bilgilerini ilişkilendirebildiği ölçüde gerçekleştiği kabul edilir. Kavram haritası, Joseph D. Nowak’ın çalışmaları sonucu ortaya çıkmış ve David Ausubel’ın araştırmaları üzerine kurulmuştur. Anlamlı öğrenen bir bireyin ezberlediği bir bireye göre bilişsel yapısındaki bilgi daha karmaşıktır (Bahar vd. 2009). Bu karmaşıklığın giderilmesinde de kavram haritaları uygun araç olarak kullanılabilir.

Kaya (2003) kavram haritası hazırlarken dikkat edilmesi gereken hususları aşağıdaki belirlemiştir:

1. “Aynı karmaşık hale getirilmiş kavram haritaları oluşturmaktan kaçınılmalıdır. Harita çok sayıda kavramı, önermeyi ve ilkeyi içeriyorsa önce en önemli kavramları gösteren genel bir harita, sonra genel haritanın bölümlerini ayrı ayrı gösteren ayrıntılı haritalar yapılmalıdır. Çünkü çok fazla bağlantı veya çizgiden

dolayı a ırı karma ık hale gelmi kavram haritaları yanlı ö renmelere yol açabilir. Ayrıca böyle bir haritanın ö retmen tarafından incelenmesi ve de erlendirilmesi de neredeyse imkânsızdır”.

2. “Kavramlar arası ili kileri belirtmek amacıyla uygun ba lantı kelimeleri ve ekleri seçilmelidir. Çünkü bir kavram haritasında uygun olmayan ba lantı kelimeleri veya ekleri kısmi kavramaları veya kavram yanlışlarını i aret eder.”
3. “Çapraz ba lantıların kurulmadı ı, zincir kavram haritasına benzeyen kavram haritaları olu turulmamaya çalı ılmalıdır. Çünkü kavram haritasındaki geçerli ve önemli çapraz ba lantıların sayısı, haritayı hazırlayan ki inin, o konuyla ilgili kavramları nasıl algıladı ını ve bütünüle tirdi ini gösteren en önemli delildir.”
4. “Her kavram haritada yalnızca bir kez yer almalı ve en az bir kavramla ili kilendirilmi olmalıdır.”
5. “Kavramlar arası ili kilerin yönünü göstermek için oklar kullanılmalıdır.



ekil 2: Göz ve Kısımları ile ilgili Bir Kavram Haritası Örneği

**Kaynak:** Çepni, Salih, Ali Pa a Ayas, Ali Rıza Akdeniz, Haluk Özmen, Nevzat Yi it ve Hakan evki Ayvacı (2005); *Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Ö retimi*, Pegama Yayıncılık, Ankara, s. 83.

Ö renme ve ö retme etkinli i olarak kullanılan kavram haritaları aynı zamanda ölçme ve de erlendirme aracı olarak da kullanılabilir. Ancak Bahar vd. (2009)' e göre u üç ö eyi içermesi gerekir:

1. Ö rencilerin bir alandaki bilgi yapısını gösteren delilileri ortaya koymasını sa layacak bir ödev
2. Ö rencilerin cevapları için bir format
3. Ö rencilerin kavram haritalarının do rulukla de erlendirilmesini sa layan bir puan sistemi

### **Kavram haritasının üstünlükleri**

Kavram haritaları, ö retimin her basama nda kullanılacak eilde düzenlenebilir olması, yapımı a masında e lenceli olması ve hazırlanması kolay olmasından dolayı her ders için uygun bir görsel araçtır.

### **Kavram Haritasının Sınırlılıkları**

Kavram haritası çizimin uzun zaman alması ve de erlendirme aracı olarak kullanıldı nda de erlendiricinin uzman olması kavram haritansın sınırlılıkları arasında yer alır.

### **2.7.4 Yapılandırılmı Grid**

YG tekni i, bir konuyla ilgili birbiriyle ili kili bir bilgi a ma yönelik, ö rencilerin bili sel yapısına ık tutarak bu yapıdaki yanlış kavramları, bilgi a ndaki eksiklik ve aksaklıkları ortaya koyabilen anlamlı ö renmeyi ölçmeye yönelik bir tekniktir (Nartgün 2006).

Ya a ve seviyeye ba lı olarak 9, 12 veya 16 kutucuktan olu an bir tablo hazırlanır ve tablodaki her bir kutucuk sırası ile numaralandırılır. Ö retmen kendisine bir soru sorar ve bu sorunun cevabını geli igüzel kutucuklardan birine veya birkaçına yerle tirir. Sonra 2. soruyu sorar ve cevabını gene kutucuklara yerle tirir fakat 2. sorunun cevabını te kil eden kutucuklarda bir kısmı birinci sorunda cevapları arasında olabilir. Di er bir deyi le 2. sorunun cevabının bir kısmı 1. sorunun da cevabı olabilir. Bu eilde kutucukların tamamı doluncaya kadar soru hazırlanarak cevaplar kutucuklara da ıtılır. Sonuçta ö rencilerden; her sorunun cevabı için uygun kutucukların bulunması ve bu kutucuk numaralarının mantıksal veya i levsel sıraya göre dizilmesi istenir. Ö rencilerin verdi i cevap o konudaki bilgi seviyesini, kavramsal ba ları, yanlı kavramları ve bilgi eksikli ini gösterir (Bahar vd. 2009).

### **Yapılandırılmı Gridin Üstünlükleri**

Çoktan seçmeli testlerde oldu u gibi ya hep ya hiç kuralı geçerli de ildir. Kısmı bilginin de erlendirmesine de izin verir. Do ru olan cevaba puan verilir. Do ru cevabın, tahmin ve ansa ba lı olarak bulunması imkansızdır. Kısa zamanda hemen hemen her kademedede uygulanabilir.

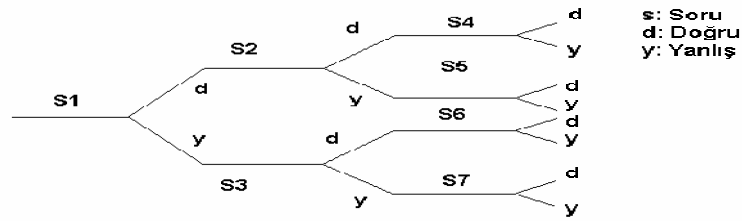
### **Yapılandırılmı Gridin Sınırlılıkları**

Yapılandırılmı grid tekni inin puanlaması ve hazırlanması biraz daha zahmetli ve zaman alıcıdır.

### **2.7.5 Tanılayıcı Dallanmı A aç**

Johnstone, McAlpine ve MacGuire (1986) tarafından geli tirilen bu teknikte, ö rencinin kafasındaki bilgi a ında yer etmi yanlı ba lantılar, yanlı stratejiler ve sonuçta yanlı olan bilgi ortaya çıkartılmaya çalı ılır ve bu etkili bir ö renme ve ö retme sürecinde önemli bir rol oynayabilir (Bahar 2001).

Bu yöntemde öğrencinin zihninde yer etmiş yanlış algılamalar ve yanlış stratejiler ortaya çıkarılmaya çalışılır. Öğrenciler a aç dallı eklemlerdeki soruları doğru veya yanlış cevaplama durumlarına göre diğer sorulara geçerler. Bu teknikte öğrencilerin yanlış kavramları kolaylıkla tespit edilebilir. İlk sorudan son soruya kadar yanlış cevap veren öğrenciler için eğitim ortamı tekrar düzenlenmelidir (Okur 2008). A a da dallanmış a aç tekniğinin amaçlarını gösteren eklemler verilmiştir:



### ekil 3: Dallanmış A aç Tekniğinde Soru Düzeni

**Kaynak:** Aydoğdu, Mustafa ve Teoman Kesercioğlu (2005); *İkinci sınıfta Fen ve Teknoloji Öğretimi*, Anı Yayıncılık, Ankara, s. 270.

Dallanmış a aç yöntemi, aynı konuda amaçlı soruların sorulmasında tercih edilebilir. Soruların güçlük düzeyleri dallanma sayısı arttıkça yükselir. Öğrencilere yöneltilen sorular genelden özele ya da somuttan soyuta doğru olmalıdır. Soruların başlangıçta çoktan seçmeli testlerden daha düşük olmasına rağmen hazırlanmasındaki güçlük nedeniyle fazla tercih edilmemektedir (Yaman vd. 2005).

### Tanımlayıcı Dallanmış A açın Üstünlükleri

TDA'nın Karahan (2007)'a göre üstünlükleri şöyle sıralanmıştır:

1. Öğrencilerin hangi önermelerde yanlışlıklar yaptıklarını belirlemede
2. Öğrencide var olan kavram yanlışlarını ortaya çıkarmada
3. Öğrencilerin eksik olduğu ya da yanlış öğrendiği konuları belirlemede

4. Ö rencinin ön bilgilerini belirlemede
5. Ö rencilerin önermelerden yararlanarak ö renmenin gerçekte tirilmesinde

### **Tanılayıcı Dallanma A acın Sınırlılıkları**

TDA' yı ilk defa kullanan ö retmenler için biraz zaman alıcıdır. Bu durum tecrübe kazandıkça ortadan kalkar. Di er seçme gerektiren soru tipinde oldu u gibi bu teknikte de ö renci tahminle do ru cevaba ula abilir (Bahar vd. 2009).

### **2.7.6 Kelime ili kilendirme Testi**

Kelime ili kilendirme (kelime ça rı ımı), ö rencinin kavramlar arası ba ları anlamasıyla do rudan ba lantılı ve kavramların ekillerde yarattı ı ça rı ımların do rudan incelemesidir. Kavramlar, bir konu veya bilim dalı içindeki anahtar kelimelerdir. Ki ilerden terimlere birer kelime cevaplar vermeleri istenir. nsanların kavramlar arasında kurdu u ili kileri açı a çıkarmak için düzenlenmi bir yöntem olmasına ra men aynı zamanda bilimleri, durumları ve hatta insanları anlamak amacıyla da kullanılabilir (Atasoy 2002)

Kelime ili kilendirme testlerinde ö retmen, kısa sürede ne kadar ili kili kelime dü ünebildiklerini görmek için yapılan bir test oldu unu söyleyerek, bazı anahtar kelimeler verir ve bu kelimelerin kar ısına ö rencilerin dü ünebildikleri bütün kelimeleri yazmaları ister. Ö retmen her bir ö renciye üzerinde anahtar kelimenin 10-15 defa alt alta yazıldı ı ve kar ısının ö rencinin cevabı için bo bırakıldı ı sayfaları verir. Örne in; çevre kirlili i kelimesi a a ıdaki gibi bir kâ ıda yazılarak ö rencilerin cevaplanmak üzere verilebilir.

Çevre kirlili i -----

Çevre kirlili i -----

Çevre kirlili i -----

Çevre kirlili i -----

Çevre kirlili i -----

Çevre kirlili i -----

Çevre kirlili i -----

### **Kelime li kilendirme Testinin Üstünlükleri**

K T' in en büyük avantajı kolay hazırlanıyor olması ve uygulamasının kısa bir zaman diliminde uygulanabilir olmasıdır. Hem tanı aracı olarak hem de ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanılabilen görsel hafıza hitap ederken anlamlı öğrenmeye de yardımcı olmaktadır (Bahar vd. 2009).

### **Kelime li kilendirme Testinin Sınırlılıkları**

Üst düzey becerileri ölçmede diğer testlere göre zayıf kalmaktadır. Puanlanmasında olumsuz frekans tabloları zaman alıcıdır (Bahar vd. 2009).

### **2.7.7 Görü me**

Belli bir konu alanıyla ilgili kazanımlarla ilgili olarak öğrencilerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarının, konuyla ilgili nasıl bir anlayış geliştirdiklerinin derinlemesine incelenmesi, açıklama çıkartılması ve varsa eksiklerin saptanarak giderilmesi kullanılabilecek temel tekniklerden biridir (Nartgün 2006).

### **Görülenin üstünlükleri**

Yapılandırılmış bir öğrenme öğrencilerin öğrenme düzeyleri hakkında öğrenmeye derinlemesine bilgi sağlar. Kavram yanlışlarının tespiti ve düzeltilmesinde çok etkili bir tekniktir. Bütün dersler ve konu alanları için kullanılabilecek bir tekniktir (Bahar vd. 2009).

## **Görü menin sınırlılıkları**

Görü me tekni i hazırlanması ve uygulanması bakımında oldukça zor ve tecrübe gereken bir tekniktir. Uygulanması ve analizi zaman alıcıdır.

### **2.7.8 Akran De erlendirmesi**

Akran de erlendirmesi; ö renci tarafından hazırlanan ödev, ara tırma veya projenin arkadaş ları tarafından de erlendirilmesidir. Ö renciler arkadaş larını de erlendirirken objektif davranmayabilir. Bu durumda de erlendirmenin güvenilirli ini etkileyebilir (Özsevgeç 2008).

### **Akran De erlendirmesinin Üstünlükleri**

Alıcı (2009) akran de erlendirmesinin yararlarını a a ıdaki gibi belirtmi tir:

1. Ö rencileri daha ele tirel dü ünmeleri konusunda destekler
2. Ö renme sorumlulu unu ö rencilere bırakır
3. Di erlerinin ba arılı ve zayıf yönlerinden ö renmeler gerçekleştirir
4. Büyük sınıflarda tüm ö rencilere uygun geribildirimler verilmesine olanak sa lar
5. Ö rencilerin toplulu un bir parçası oldukları inancını destekler.

### **2.7.8 Öz De erlendirme**

Öz de erlendirme; ö rencinin bir konu hakkındaki ö renmeleri hakkında kendi kendini de erlendirmesidir. Öz de erlendirme, ö rencinin kendi yeteneklerini ke fetmesine yardımcı bir tekniktir (Özsevgeç 2008).

### **Öz De erlendirmenin Üstünlükleri**



Özsevgeç (2008) öz de erlendirmeni üstünlüklerini öyle sıralamı tır:

1. Ö rencilerin kendilerinin güçlü ve zayıf yönlerini tanımalarını,
2. Performansın düzeyi hakkında karar vermek için kriterler belirlemelerini,
3. Ö rencilerin farklı durumlarda davranı larını kontrol altına almalarını,
4. Sürecin bir parçası olarak kendilerine dı arıdan bakma becerisini sa lar

### **2.7.9 Gözlem**

Gözlem tekni i, bireysel veya grup etkinliklerinde, tamamlayıcı ve de erlendirme etkinliklerinin uygulandı ı ortamlarda ö rencilerin ortaya koydu u gözlemlenebilir her türlü performansı izlemek ve de erlendirme amacı ile kullanılabilir. Bu nedenle, kendi ba na ayrı bir teknik olarak dü ünebildi i gibi di er teknikleri tamamlayıcı bir özelli e de sahiptir (Bahar vd. 2009).

### **2.8 Fen ve Teknoloji Ö retim Programının Ölçme ve De erlendirme Boyutu**

Bütün dünyadan ya anan sosyal, ekonomik, bilimsel ve teknolojik geli meler günümüzde fen e itiminin önemini daha da artırmı tır. Etkili bilimsel çalı malar yürütüp buna ba lı olarak yeni teknolojik araçlar üreten ülkeler arasında yer almanın okullardaki fen e itiminin kalitesini arttırmakla mümkün olabilece ini fark eden ülkeler, e itim sistemlerinde ve ö retim programlarında sürekli yeni anlayı lar içine girmi lerdir (Çepni ve Çil 2009).

Bu durumdan hareketle, 2004 yılı öncesi fen bilgisi programı hakkındaki görü ler de erlendirilerek, geli mi ülkelerde yürürlükte olan çok sayıda fen dersi programı incelenerek, uluslararası fen e itimi literatürü izlenerek ve Türkiye’ de de i ik yörelerdeki ko ul ve olanaklar dikkate alınarak T.C. MEB Talim ve Terbiye Kurulu Ba kanlı ı “Fen Bilgisi Dersi Özel htisas Komisyonu” tarafından İlkö retim 6, 7, 8. sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Ö retim Programı hazırlanmı tır. Bu programının hazırlanı sürecinde tüm illerde ilkö retim müfetti leri ba kanlı ında kurulan

komisyonlarca, 79 ilde görev yapan müfettişlerden ve öğretmenlerden programın değerlendirilmesi istenmiş ve bu değerlendirilmesi raporları incelenmiş ve yeni program için gerekli notlar alınmıştır (MEB 2005).

Fen öğretim programındaki köklü yeniliklerle Fen Bilgisi dersini adı Fen ve Teknoloji dersi olarak değiştirilmiş ve programının vizyonu ve amaçları belirlenmiştir. Doğal dünyayı anlayarak açıklamaya çalışarak fen ile insanların istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için doğal dünyaya değişiklikler yapmayı amaçlayan teknolojinin amaçları arasında farklılıklar olsa da birçok ortak yönleri vardır. Her ikisi de hem bilimsel araştırmalarda hem de teknolojik tasarım süreçlerinde benzer becerileri ve zihinsel alışkanlıkları kullanmaktadır. Bu alanların ortak nitelikleri göz önüne alınarak fen ve teknoloji programının içeriği ve stratejileri belirlenmiştir.

Zorunlu ilköğretimin 5 yıl olduğu dönemlerde, zaman problemi yaratmasına rağmen programa alınmış birçok konu ve kavramdan kaynaklanan içerik fazlalığı, sekiz yıllık temel eğitim ile kimi konu ve kavramlar ilköğretim 6, 7, 8. sınıfa aktarılarak giderilmiştir. 4. ve 5. sınıfta ele alınan konular, tekrardan ve kavram kopukluklarından kaçınılarak sarmal bir anlayış içerisinde daha zengin etkinliklerle ve içerikle 6,7,8. sınıf programında ele alınmış ve konuların bütünlüğü bozulmadan birbiriyle uyumlu hale getirilmiştir ve **2004 yılında fen ve teknoloji dersi öğretim programı vizyonu; bireysel farklılıkları ne olursa olsun bütün öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetiştirilmesi olarak belirlenmiştir** (MEB 2005).

Yenilen fen ve teknoloji öğretim programı fen ve teknoloji yazarı olan bir bireyden, bilimin ve bilimsel bilginin doğasını anlamasını; temel fen kavram, ilke, yasa ve kuramlarını anlamasını, problem çözerken bilimsel süreç becerilerini kullanmasını, fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki etkileşimleri anlamasını, bilimsel tutum ve değerlere sahip olmasını beklemektedir. Fen ve teknoloji okuryazarı bireylerin yetiştirilmesi için ise bilgi, anlayış, beceri, tutum ve değerleri geliştirmeleri gerekir. Bu niteliklere sahip bireylerin yetiştirilebilmesi için fen ve teknoloji öğretim programının genel amaçları şöyle belirlenmiştir:

Ö rencilerin;

- Do al dünyayı ö renmeleri ve anlamaları, bunun dü ün sel zenginli i ile heyecanını ya amalarını sa lamak,
- Her sınıf düzeyinde bilimsel ve teknolojik geli me ile olaylara merak duygusu geli tirmelerini te vik etmek,
- Fen ve teknolojinin do asını; fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki kar ılıklı etkile imleri anlamalarını sa lamak,
- Ara tırma, okuma ve tartı ma aracılı ıyla yeni bilgileri yapılandırma becerileri kazanmalarını sa lamak,
- E itim ile meslek seçimi gibi konularda, fen ve teknolojiye dayalı meslekler hakkında bilgi, deneyim, ilgi geli tirmelerini sa layabilecek alt yapıyı olu turmak,
- Ö renmeyi ö renmelerini ve bu sayede mesleklerin de i en mahiyetine ayak uydurabilecek kapasiteyi geli tirmelerini sa lamak,
- Kar ıla abilece i alı lmadık durumlarda, yeni bilgi elde etme ile problem çözümede fen ve teknolojiyi kullanmalarını sa lamak,
- Ki isel kararlar verirken uygun bilimsel süreç ve ilkeleri kullanmalarını sa lamak,
- Fen ve teknolojiyle ilgili sosyal, ekonomik ve etik de erleri, ki isel sa lık ve çevre sorunlarını fark etmelerini, bunlarla ilgili sorumluluk ta ımalarını ve bilinçli kararlar vermelerini sa lamak,
- Bilmeye ve anlamaya istekli olma, sorgulama, mantı a de er verme, eylemlerin sonuçlarını dü ünme gibi bilimsel de erlere sahip olmalarını, toplum ve çevre ili kilerinde bu de erlere uygun ekilde hareket etmelerini sa lamak,
- Meslek ya amlarında bilgi, anlayı ve becerilerini kullanarak ekonomik verimliliklerini artırmalarını sa lamaktır.

Bu amaçları gerçekte tirmek için düzenlenen fen ve teknoloji dersi programının temel özelliklerini Topsakal (2005) öyle sıralamı tır:

1. Programda fen konuları, teknoloji boyutu gözetilerek ele alınmı tır.

2. Programın geliştirilmesinde öğrenme ve öğretme yaklaşımı olarak öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını gerektiren yapılandırıcı yaklaşım esas alınmıştır. Bu yüzden, program kendiliğinden öğrenci merkezli ve öğrencinin yapar-yaparak-düzenerek öğrenmesini öngören bir özelliğe sahiptir.

3. Programının geliştirilmesinde yapılandırıcı yaklaşım esas alındığı için değerlendirme sürecindeki temel esaslar da önemli ölçüde değişmiştir. Öğretme ve öğrenmenin değerlendirilmesinde yapılandırıcı öğrenme teorisine dayanan alternatif değerlendirme yaklaşımları kullanılmıştır.

4. İlköğretim fen ve teknoloji dersi programında öğrenme, öğretme ve değerlendirme süreçleri ile ilgili temel anlayışlar daha önceki programlara göre önemli ölçüde değişmiştir. Bu programın temel anlayışlarına göre daha çok önem verilen hususlar çizelge 2.1.'de gösterilmiştir.

**Çizelge 2.0.1: 2004 Fen ve Teknoloji Programında vurgulanan temel anlayışlar**

<b>Daha az vurgu</b>	<b>Daha çok vurgu</b>
Bilginin ezberlenmesi ve hatırlanması	Beceri ve anlayış geliştirilmesi
Konu kapsamlarında ayrıntılar	Kavram ve yaşam döngü anlayış geliştirilmesi
Testlerle ölçme ve değerlendirme	Alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri
Düz anlatım	Yapılandırmacılık
Öğretmen ve program merkezli öğretim	Öğrenci merkezli öğretim
Ortalama öğrenci tipi merkezli öğretim	Bireysel farklılık vurgulu öğretim
Programın katı bir şekilde uygulanması	Programın esnek bir şekilde uygulanması
Yarı yapı ve bireysel öğrenme	Birlikli öğrenme

5. Programda içerik sarmal yaklaşım esas alınarak düzenlenmiştir. Bu nedenle dört öğrenme alanındaki temel kavramlar her sınıfta ele alınmıştır, ancak üst sınıflara geçildikçe kazanımlarda belirtilen bilgi, anlayış ve becerilerin görece olarak derinliği artmış ve kapsamı genişlemiştir.

6.Fen ve teknoloji dersinin amacı ö renciye sadece ezbere bilgi vermek olmadı ı için programda fen ve teknoloji okuryazarlı ını destekleyecek yedi ö renme alanı ö ngörölmü tür. Bu ö renme alanlarından dördü ( canlılara hayat, madde ve de i im, fiziksel olaylar, dünya ve evren) ö rencilere kazandırılacak temel fen kavram ve ilkelerini düzenlemektedir. Fen ve teknoloji okuryazarlı ı için gerekli Bilimsel Süreç Becerileri, Fen- teknoloji- toplum- çevre, tutumlar ve de erler olmak üzere üç ö renme alanı daha göz önüne alınmı tır.

7.Ö rencilerin problem çö zme, ara tırma yapma ve bilinçli karar verme becerilerini ve zihinsel alı kanlıklarının geli tirmeleri için her sınıf düzeyinde bilimsel süreç becerileri ile ilgili kazanımlar belirlenmi ve listelenmi tir. Bu kazanımlara bilgi kazanımlarında uygun atıflar yapılarak ö renme alanları birbirine örölmü tür.

8.Ö rencilere Fen- Teknoloji- Toplum- Çevre (FTTÇ), bunların do ası ve etkile imleri ile ilgili ve anlayı ları kazandırmak için her sınıf düzeyinde FTTÇ kazanımları belirlenmi ve listelenmi tir. Bunlara bilgi kazanımlarında atıflar yapılarak ö renme alanları birbirine örölmü tür. Ancak, ö renme alanlarındaki bilgi kazanımlarında do rudan atıf yapılmamı FTTÇ kazanımları için de uygulamada ayrı etkinlikler yapılmalıdır.

9.Ö rencilerin fen ve teknoloji okuryazarlı ını destekleyen de er ve tutumları geli tirmeleri için her sınıf düzeyinde de erler ve tutumlar ile ilgili kazanımlar belirlenmi , listelenmi ve programdaki bilgi kazanımdan ile ö renme etkinlikleri bunları gerçekte tirecek ekilde düzenlenmi tir.

Fen ve Teknoloji ö retim programı; bireyin bilgi edinmeye ba larken bo bir zihinle çıkmadı ını, yeni ö rendi i konu veya kavramla ilintili hazır zihin yapılarını harekete geçirdi ini, ö rendi i yeni bilgileri zihninde etkin olarak kendisinin yapılandırdı ını vurgulayan yapılandırmacı ö renme yakla ımı esas alınarak hazırlanmı tır (MEB 2005). Bu yakla ıma göre ö renci yeni kazandı ı bilgileri eski bilgileri ile kar ıla tırarak kendi zihninde yeni bir in a gerçekte tirir, edindi i yeni bilgileri kendince özümser – yorumlar ve bilgiye kendince yeni anlamlar yükler.

Yapılandırmacılı ın temel varsayımlarını bilginin bilenden ba ımsız olmadığı ; bilmenin bir yorum i i oldu u ve bilginin var olan emalar yoluyla yapılandırıldı ı ekinde sıralamak mümkündür. Yapılandırmacılıkta süreç ve bu süreç içinde ö renenin bilgiyi zihinsel yapılandırması önemlidir. Bilginin kullanılarak içselle tirilmesi anlamlıdır. Ö retmen rehberdir ve de erlendirme bir son de il, önceki ö renmeler için yol göstericidir (Gömlüksiz ve Kan 2007). Geleneksel yakla ımı temel alan, 2004 öncesinde uygulamaya konulan ilkö retim programlarının genel çerçevesine baktı ımızda, yeni programın aksine, davranı ı yakla ımı temel alan, ö retmen merkezli, bilimsel bilgileri öne çıkarmayı amaçlayan, herkes için standart davranı lar olu turmaya çalı an programlardır. Programlarda okul kavramı dört duvar ile sınırlı, ö retmen ise ö reten ve anlatan konumdadır (Acar ve Anıl 2009).

Programda yapılandırmacı yakla ıma paralel olarak, ö renme ve ö retme stratejileri ö retmen merkezli bir yapıdan ö renci merkezli hale dönü tü ünden bu durum ölçme de erlendirmenin felsefesine de yansı mı tır. Yapılandırmacı yakla ıma göre de erlendirme, hem ö rencinin ö renmesine katkıda bulunmalı hem de ö retmenin ö rencinin mevcut dü ünçe ve bilgisi hakkında fikir sahibi olmasını sa lamalıdır. De erlendirme, sadece bazı ö rencileri sevindiren bazı ö rencileri ise kaygılandıran bir araç olmamalıdır. Bu nedenle yapılandırmacı ö renme, ö retme- ö renme sürecinde oldu u gibi, de erlendirmede de ö rencilerin bireysel farklılıklarının dikkate alınmalıdır. Fen ve Teknoloji Dersi 6, 7 ve 8. Sınıf Ö retim Programı bu noktalardan hareketle geleneksel ölçme ve de erlendirme anlayı ından daha çok alternatif ölçme ve de erlendirmeye vurgu yapmaktadır. Çizelge 2.2' de, geleneksel ve alternatif ölçme ve de erlendirme teknikleri özetlenmi tir (MEB 2005).

**Çizelge 2.0.2: Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda Değerlendirme Açısından Vurgular**

<b>Daha az vurgu</b>	<b>Daha çok vurgu</b>
Geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri	Alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri
Öğretme ve öğrenmeden bağımsız değerlendirme	Öğretmenin ve öğrenme bir parçası olan değerlendirme
Ezberle, kolay öğrenilen bilgileri değerlendirme	Anlamlı ve derin öğrenilen bilgileri değerlendirme
Birbirinden bağımsız parçalı bilgileri değerlendirme	Birbirine bağlı, iyi yapılandırılmış bir bilgiyi değerlendirme
Bilimsel bilgiyi değerlendirme	Bilimsel anlamayı ve bilimsel mantığı değerlendirme
Öğrencinin bilmediğini öğrenmek için değerlendirme	Öğrencinin ne anladığını öğrenmek amacıyla değerlendirme
Dönem sonu değerlendirme etkinlikleri	Dönem boyunca devam eden değerlendirme etkinlikleri
Sadece öğretmenin değerlendirmesi	Öğretmenle beraber grup değerlendirmesi ve kendi kendini değerlendirme

Yeni programda uygulamaya konulan programda bu vurgular da dikkat alınarak öğretim- öğrenme sürecinin değerlendirilmesinde geleneksel ölçme tekniklerinin yanı sıra alternatif ölçme- değerlendirme tekniklerine de yer verilmiştir. Çoktan seçmeli ve doğru yanlı soruları öğrencilerin hatırladıkları bilgileri değerlendirme amacına hizmet ederken, alternatif değerlendirme ise daha gerçekçi bir bakı açıyla öğrencilerin ne anladığını ve bu anladıklarını karşılaştıkları problemler karşısında kendilerince nasıl bir çözüm önerisi geliştireceklerini değerlendirir.

### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

Bu bölümde ara tırmanın modeli, ara tırma evreni ve örnekleme, veri toplama araçları, ölçme in güvenilirli i, ölçme in uygulanması, verilerin toplanması ve analizi ile ilgili açıklamalar yer almaktadır.

#### 3.1 Ara tırma Modeli

Bir ara tırmanın yakla ımı seçilirken öncelikle göz önünde bulundurulması gereken husus ara tırmanın amacı ya da ara tırma sorusudur. Ara tırmacı, sorusuna en uygun cevabı sa layacak ara tırma düzenini kurmak ve verileri toplamak durumundadır.

Bu ara tırmada ara tırmacı, fen ve teknoloji ö retmenlerinin ö renci ba arısını ve performansını belirlemede kullandıkları geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algılarını ve bu teknikliklerin etkilili ine ili kin görü lerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amacı gerçekle tirmek için ara tırmacı en uygun yöntemi seçmek zorundadır.

E titimde çe itli özellikleri bakımından birbirinden farklılık gösteren “nitel” ve “ nicel” yakla ımlar kullanılmaktadır. Nicel veriler olayların ‘neden-sonuç ili kisi’ konusunda bilgi sa lamada eksik oldu undan dolayı yüzeysel bilgi sa ladı ı söylenebilir. Bu tür veri elde etmede uygun veri toplama araçlarından biri olan anket, çok sayıda katılımcının görü ünün alınmasına imkan sa lamaktadır. Detaylı bilgi elde etme konusunda ise nitel yakla ımlar önemlidir. Nitel verilerle olayların nedeni ve nasıl gerçekle ti i konusunda bilgi elde edilebilmektedir (Cohen ve Manion, 2000, akt.: Bayrak, 2007). Mülakat, gözlem, doküman analizi ve açık uçlu sorularla bu tür veri sa lanabilir. Ancak, bunlar hem ara tırıcı hem de katılımcı açısından veri toplanması ve analizinde zaman alan teknikler olmaları nedeniyle, daha az ki iye uygulanabilme özelli indedirler.

Kesin çizgilerle birbirinden ayıramayan nice ve nitel yakla ımlar örneklem geni li i ve veri analizi gibi yönlerden bazı avantajlar ve dezavantajlar ta ımaktadırlar.



Birinin dezavantajlı oldu u konuda di eri avantaj sa lamaktadır. Bu nedenle birbirini tamamlayıcı özelliktedirler (Bayrak 2007).

Bu çalı mada temel amaç ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algılarını ve bu tekniklerin ili kin görü lerini ara tırmaktadır. Bu nedenle, hem nitel hem de nicel veriye ihtiyaç vardır. Hem nitel hem nicel metotların kullanılmasını gerektirdi i için karı ık (mixed study design) yöntem kullanılmı tır Karı ık (mixed study design) yöntem üç ekilde kar ımıza çıkmaktadır.

- Üçgenleme Yöntemi (The Triangulation Design)
- Açıklayıcı Yöntem (The Explanatory Design)
- Ke ifçi Yöntem (The Exploratory Design)

Bu çalı mada öncelikle nicel verileri elde etmek için anket yoluyla ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları hesaplanmı , yüzde frekans tabloları olu turulmu tur. Nicel verileri nitel verilerle desteklemek amacıyla ö retmenlerle görü me yapılmı tır. Bu nedenle çalı mada açıklayıcı yöntem kullanılmı tır (Creswell 2002 akt. Okur 2008 ).

Bu ara tırma ile, ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme araçlarına ili kin yeterlilik algılarının cinsiyet, e itim durumu, mezun olunan yüksekö retim programı, hizmet yılı, hizmet içi e itim alıp almamalarına ve ölçme- de erlendirme dersi alıp almamaları durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermedi i incelenmeye çalı ılmı tır. Bu amacı gerçekle tirmek için de mevcut durum var oldu u ekliyle betimlenmeye çalı ılmı ve betimsel ara tırma yöntemlerinden “ tarama modeli” kullanılmı tır (Karasar 2007)

Tarama modelinde, ara tırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi ko ulları içinde ve oldu u gibi tanımlanmaya çalı ılır. Onları, herhangi bir ekilde de i tirme,

etkileme çabası gösterilmez. Bilinmek istenen şey vardır ve oradadır. Önemli olan, onun uygun bir biçimde “gözlenip” belirlenebilmesidir (Karasar 2007).

## **3.2 Ara tırmanın Evreni ve Örnekleme**

### **3.2.1 Nicel Veriler için Oluşturulan Örneklem**

Evren, ara tırmada toplanacak verilerin analizi ile elde edilecek sonuçların geçerli olacağı ve yorumlanacağı grup, örneklem ise özellikleri hakkında bilgi toplamak için çalışılan evrenden seçilen onun sınırlı bir parçası olarak tanımlanmaktadır. Verilerin örneklem üzerinden toplanması ara tırma süresinin kısalmasını ve çok daha az insan kaynaklarının- maddi kaynakların kullanılmasını sağlamaktadır (Büyüköztürk vd 2010). İyi belirlenmiş küçük bir örneklem üzerinde yapılan ara tırma, geniş bir evrende yapılan ara tırmadan daha iyi sonuçlar verir. Çünkü özellikleri çok iyi bilinen küçük bir kümeden, çok iyi yetmiş iki gözlemcinin toplayacağı veriler, özellikleri tam bilinmeyen bir evrenden de iki yeterlilikleri olan çok sayıdaki gözlemcinin toplayacağı verilerden daha yararlıdır ( Karasar 2007).

Örnekleme ile ilgili pek çok örnekleme türden söz edilebilmektedir. Ara tırma için hangi örneklem yönteminin kullanılacağı ara tırmanın amacına bağlı olmakla birlikte evrenin tanımı, veri toplama teknikleri, ara tırmanın deseni ve bütçe, zaman ve kontrol açısından sahip olunan olanaklar da örneklem seçimini etkilemektedir (Büyüköztürk vd 2010).

Bu durumlar da göz önünde bulundurularak bu ara tırmada seçkisiz olmayan örneklem yöntemlerinden biri olan amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıtır. Amaçsal örnekleme, çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine ara tırma yapılmasına olanak tanır. Amaçsal örneklemenin stratejilerinden birisi de maksimum çeşitlilik örnekleme türüdür. Evrende incelenen problemle ilgili olarak kendi içinde benzerlik farklı durumların

belirlenerek çalı manın bu durumlar üzerinde yapılması maksimum çe itlilik örnekleme tanımlar (Büyüköztürk vd 2010).

Bu çalı manın evrenini, Adıyaman ili sınırları içinde yer alan 9 ilçedeki resmi ilkö retim kurumlarında fen ve teknoloji ö retmeni olarak çalı an 306 ö retmen olu turmaktadır. Ara tırmanın örneklemini ise, amaçsal örnekleme türünün maksimum çe itlilik örnekleme türü dü ünülerek Adıyaman merkez ilçe sınırları içinde yer alan 65 resmi ilkö retim kurumunda fen ve teknoloji ö retmeni olarak çalı an 90 ki i olu turmaktadır. Hizmet yılı, e itim durumu, cinsiyet, hizmet içi e itim ve ölçme- de erlendirme dersi alıp almama durumlarına ili kin zengin veri çe itlili i sa lanaca ı dü ünüldü ünden merkez ilçe seçilmi tir.

Veri toplamada tüm ö retmenlere ula manın mümkün olamamasından dolayı ara tırma örnekleminde kullanılacak örneklem sayısı formülü a a ıdaki gibidir (Bulut 2006).

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

Bu formül ara tırmanın evrenine uygulandı ında ara tırmanın örneklemi;

$$\frac{306 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.50) \cdot (0.50)}{(0.10)^2 (306-1) + (1.96)^2 (0.50) \cdot (0.50)} = 73$$

ki i olarak hesaplanmı tir.

**Çizelge 3.1: Örneklem Seçiminde Kullanılan Veriler ve Açıklamaları**

N	Evrendeki birey sayısı	306
n	Örnekleme alınacak birey sayısı	73
p	ncelenecek olayın görülme sıklığı	.50
q	ncelenecek olayın görülmemesi sıklığı	.50
t	Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan değeri	1.96
d	Evrenin standart hata değeri	.10

Yukarıda çizelge 3.1 incelendi inde, evrende bulunan 306 kişiden evrenin standart hata değerinin 0.10 alınması halinde 73 kişilik bir örneklem seçilmesi gerektiği görülmektedir.

Örneklemede yer alan 90 fen ve teknoloji öğretmenine ilişkin demografik özellikler ise çizelge 3.2'de verilmiştir.

**Çizelge 3.2:Örnekleme li kin Demografik Özellikler**

		f	%
Cinsiyet	Kadın	37	41.1
	Erkek	53	58.9
	Toplam	90	100
Ya	21-27	11	12.2
	28-34	51	56.7
	35-41	9	10.0
	42-48	6	6.7
	49+	13	14.4
	Toplam	90	100
Kıdem	1-5 yıl arası	13	14.4
	6-10 yıl arası	37	41.1
	11-15 yıl arası	21	23.3
	16-20 yıl arası	6	6.7
	21-25 yıl arası	4	4.4
	26 yıl ve üstü	9	10.0
	Toplam	90	100
E itim Durumu	Önlisans	10	11.1
	Lisans	74	82.2
	Yüksek Lisans	6	6.7
	Toplam	90	100
Ö renim Durumu	E itim Fakültesi	70	77.8
	Fen-Edebiyat Fakültesi	7	7.8
	E itim Enstitüsü	13	14.4
	Di er	0	
	Toplam	90	100
f: Frekans	%: Yüzde		

Çizelge 3.2 incelendi inde fen ve teknoloji ö retmenlerinin 37'si kadın (% 41.1), 53'i erkektir (% 58.9). Ara tırma kapsamındaki ö retmenlerin ço unlu u erkektir.

Ö retmenlerin ya durumları incelendi inde, 21-27 ya aralı na sahip 11 ki i (% 12.2), 28-34 ya aralı na sahip 51 ki i (% 56.7), 35-41 ya aralı na sahip 9 ki i (% 10.0), 42-48 ya aralı na sahip 6 ki i (% 6.7), 49+ ya aralı na sahip 13 ki i (% 14.4) oldu u görülmektedir. Ö retmenlerin ço unlu u 28-34 ya aralı ndadır.

Ö retmenlerin kıdem durumları incelendi inde, 1-5 yıl aralı nda görev yapan 13 ki i (% 14.4), 6-10 yıl aralı nda görev yapan 37 ki i (% 41.1), 11-15 yıl aralı nda görev yapan 21 ki i (% 23.3), 16-20 yıl aralı nda görev yapan 6 ki i (% 6.7), 21- 25 yıl aralı nda görev yapan 4 ki i (% 4.4), 26 yıl ve üstü aralı nda görev yapan 9 ki i (% 10.0) oldu u görülmektedir. Ö retmenlerin ço unlu u 6-10 yıl aralı nda görev yapmaktadır.

Ö retmenlerin e itim durumları incelendi inde, ö retmenlerin 10' nu ön lisans (% 11.1), 74'ü lisans (% 82.2), 6' sı yüksek lisans (% 6.7) e itimine sahip oldu u görülmü tür. Ö retmenlerin ço unlu u lisans düzeyinde e itime sahiptir.

Ö retmenlerin ö renim durumu incelendi inde, ö retmenlerin 70'i e itim fakültesinden (% 77.8), 7' si fen- edebiyat fakültesinden (% 7.8), 13'ü e itim enstitüsünden (%14.4) mezun oldu u görülmü tür. Ö retmenlerin ço unlu u e itim fakültesi mezunudur.

A a ıda çizelge 3.2'de örneklem grubunda yer alan ö retmenlerin MEB'in düzenledi i, ö retim programlarının tanıtılmasına yönelik hizmet içi e itim kurslarına katılım durumları, ölçme - de erlendirme dersini alma durumları ve programın ne kadarlık bir kısmının incelendi ine dair veriler sunulmu tur.

**Çizelge 3.3: Örneklem Grubunun Öğretmenlere Eğitim Durumlarına Ve Program İnceleme Durumlarına İlişkin Bilgiler**

		f	%
Hizmet İçi Eğitim Alan	Hizmet İçi Eğitim Alan	66	73.3
	Eğitim Almayan	24	26.7
	Toplam	90	100
Ölçme - Değerlendirme	Ölçme - Değerlendirme Dersi Alanlar	86	95.6
	Ölçme - Değerlendirme Dersi Almayanlar	4	4.4
	Toplam	90	100
Programı İnceleme Dur.	Hiç İncelemedim	4	4.4
	Çok Az İnceledim	2	2.2
	Dersimde Gereken Kısmını İnceledim	59	65.6
	Tamamını İnceledim	25	27.8
	Toplam	90	100

Çizelge 3.3 incelendiğinde, 2005 yılından sonraki eğitim programı ile hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin sayısı 66 (73.3) iken öğretmenlerin 24'ü (26.7) yeni eğitim programı ile ilgili hizmet içi eğitim almamışlardır. Öğretmenlerin 4'ü (4.4) yeni eğitim programını hiç incelemeyenken, 2'si (2.2) programın çok az kısmını, 59'u (65.6) dersinde gereken kısmını ve 25'i (27.8) ise programın tamamını incelemiştir. Öğretmenlerin 86'sı mezun oldukları programlardan ölçme - değerlendirme dersi olarak mezun olurken, 4'ü ölçme - değerlendirme dersi almadan mezun olmuştur.

### 3.2.2 Nitel Veriler için Oluşturulan Çalışma Grubu

Nitel verilerin elde edileceği çalışma grubu seçiminde amaçsal ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yöntemindeki temel anlayış, önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek 2008). Bu çalışma kapsamında da araştırmacı tarafından önceden belirlenen ölçütler vardır. Zengin veri çeşitliliğinin olması ve örneklemden elde edilen verilerin desteklenmesi için kıdem düzeyi ve öğrenim durumu birbirlerinden farklı kişiler

seçilmi tir. Bu ki iler içinden de görü meler için zaman ayırabilecek gönüllü altı ki i seçilmi tir.

### **3.3 Veri Toplama Araçları**

Ara tırmada uygulanan ara tırma yöntemine ba lı olarak hem nicel, hem de nitel veri toplamak amacıyla ö retmen görü leri anketi kullanılmı ve görü me formu olu turulmu tur.

#### **3.3.1 2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Görü leri Anketi**

Anket, önceden belirlenmi bir örneklem grubunun belirli bir yapıda olu turulmu sorulara yanıt vermesiyle elde etme metodudur. nsanların duyguları, tutumları, tercihleri, dü ünceleri, gibi birçok konudaki durumlarını anket verileri ile ortaya çıkarabiliriz (Çepni 2009). Bu çalı mada da ö retmenlerin ölçme- de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algıları ile ilgili dü üncülerini belirlemek amacıyla Fer, Bulut ve Dikmen (2005) tarafından geli tirilen “2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Görü leri Anketi” (ÖPDBYÖGA) kullanılmı tır.

Çepni’ ye (2009) göre genel olarak anket metodunda altı soru çe idinden faydalanılmaktadır. Bunlar liste halinde hazırlanan sorular, kategori halinde hazırlanan sorular, sıralamak için hazırlanan sorular, açık uçlu sorular, derecelendirmek için hazırlanan sorular ve ebeke halinde sorulan sorulardır. Bu çalı mada, ö retmenlerin verilen ifadeye ne kadar katıldı nı belirlemek amacıyla derecelendirilmek için hazırlanmı sorulardan yararlanılmı tır.

Bu çalı mada kullanılan anket üç bölümden olu maktadır. Anketin birinci bölümünde örnekleme yönelik demografik özelliklerin belirlenebilmesi için hazırlanmı , cinsiyet, ya , kıdem, e itim durumu, mezun olunan yüksekö retim programı, yeni program ile ilgili hizmet içi e itim durumu ve ölçme-



de erlendirme dersini alma durumuna yönelik belirleyici sorular yer almı tır. Anketin ikinci bölümünde geleneksel ve alternatif ölçme araçlarını kullanma sıklıklarını belirleyici maddeler yer alırken, anketin üçüncü bölümünde ise ö retmenlerin kendi algılarına göre ölçme - de erlendirme yeterliliklerini belirleyici maddeler yer almaktır.

Anketin üçüncü bölümünde likert tipi 61 madde yer almaktadır. Anketin cevap seçenekleri (1) Hiç yeterli de ilim, (2) Biraz yeterliyim, (3) Kısmen yeterliyim, (4) Yeterliyim, (5) Çok yeterliyim ekinde düzenlenmi tir. En olumsuz ifadeye 1 en olumlu ifadeye 5 puanı verilmi tir. Cevaplar likert ölçe inde oldu u gibi 1-5 puanları arasında puanlanmı tır.

Anketin üçüncü bölümünde yer alan ö retmenlerin yeterliliklerine ili kin maddeler anketi geli tiren ara tırmacılar tarafından öncelikle geleneksel ölçme-de erlendirme ve alternatif de erlendirme olmak üzere iki temel boyutta dü ünülmü ve her temel boyut kendi içinde alt boyutlara ayrılmı tır. Bu alt boyutlar sırasıyla uygun ölçme araçlarını seçme, ölçme araçlarını uygulama ve verilerin de erlendirilmesidir.

### **3.3.1.1 2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Görü leri Anketinin Güvenirlilik Çalı ması**

Karasar' a (2007) göre güvenirlilik, aynı süreçlerin izlenmesi ve aynı ölçütlerin kullanılması ile aynı sonuçların alınmasıdır; aynı eyin ba ımsız ölçümler arasındaki kararlılıktır; ölçmenin, tesadüfi yanılığlardan arınık olmasıdır.

Güvenirlilik, testin ölçmek istedi i özelli i ne derece do ru ölçtü ü ile ilgilidir. Testin, ölçme sonuçlarının güvenirlilik katsayısı olarak hesaplanan korelasyon katsayısı test puanlarına ili kin varyansın ne derece gerçek ne derece hata faktörüne ba lı oldu unu yorumlamak amacıyla kullanılır. Ölçme aracının örnekleme bir kez uygulanmasından elde edilen puanlar kullanılarak güvenirlilik katsayısının hesaplanmasında kullanılan yöntemlerden biri de madde varyansına dayalı

yöntemlerdir. Madde varyansına dayalı yöntemler; a) Kuder Richardson b) Cronbach Alpha c) Hoyt' un Varyans Analizidir . Cronbach Alpha özellikle cevapların derecelendirme ölçeklerinde elde edildi i durumlarda sıklıkla kullanılır (Büyüköztürk vd. 2010). Bu çalı mada da belirtilen referanslar do rultusunda ölçe in iç tutarlı lının bir göstergesi olan Cronbach Alpha de erleri kullanılmı tır.

Ölçe in iki alt boyutlarından ilki olan geleneksel ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı ölçe inin güvenilirlik katsayısı 0.89 çıkarken alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı ölçe inin güvenilirlik katsayı 0.98 olarak bulunmu tur. Bu ölçe i geli tirip ve uygulayan ara tırmacılar ise geleneksel ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı ölçe inin güvenilirlik katsayısını 0.87, alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı ölçe inin güvenilirlik katsayısını çalı madaki gibi 0.98 olarak bulmu lardır. Ölçe in tümü için her iki çalı mada da alpha katsayısı 0.98 olarak bulunmu tur. Cohen vd. (2007), güvenilirlik katsayısını aralıklarını a a ıdaki gibi belirlemi tir

>0.90	çok yüksek derecede güvenilir
0.80–0.90	oldukça güvenilir
0.70–0.79	güvenilir
0.60–0.69	az güvenilir
<0.60	güvenilir de ildir.

Cohen vd. (2007), güvenilirlik katsayısı 0.90' dan büyükse ölçe in yüksek derecede güvenilir oldu unu belirtmi lerdir. Özdamar göre ise 0.80 1.00 aralı ında ölçek yüksek derecede güvenilirdir (akt. Tav ancıl 2010). Bu referanslar do rultusunda ölçe in ara tırmada kullanabilecek kadar yüksek derecede güvenilir oldu u söylenebilir.

### 3.3.2 Görü me

Görü meye mülakat da denir (Balcı 2007). Görü me, önceden belirlenmi ve ileti im kurulan bireyin ara tırılan konu hakkında duygu, dü ünçe ve inançlarının neler oldu unu ortaya çıkarmak amacıyla yapılan soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı etkileimli bir ileti im süreci olarak tanımlanmaktadır (Çepni 2009). Görü me yoluyla, deneyimler, tutumlar, dü ünceler, niyetler, yorumlar, zihinsel algılar ve tepkiler gibi gözlenemeyeni durumları anlamayı kolaylaştırır. Bu süreçte, sorulan sorulara, kar ı tarafın rahat, dürüst ve do ru bir ekilde tepkide bulunmasını sa lamak görü mecinin temel görevidir (Yıldırım ve im ek 2008).

Görü meler uygulama kuralların katılı na göre yapılandırılmı görü meler, yarı-yapılandırılmı görü meler ve yarı- yapılandırılmamı görü melerdir. Yarı-yapılandırılmı görü meler, analizlerin kolaylığı, görü ülen kişiye kendini ifade etme imkanı, gerekti inde derinlemesine bilgi sa lama gibi konularda avantajlar sa lamaktadır (Büyüköztürk vd 2010). Bu süreçte, sorulan sorulara, kar ı tarafın rahat, dürüst ve do ru bir ekilde tepkide bulunmasını sa lamak görü mecinin temel görevidir (Yıldırım ve im ek 2008).

Bu çalı mada da, örneklemden seçilen altı kişi ile yarı- yapılandırılmı görü meler yapılmı tır. Ö retmenlerin ölçme - de erlendirmeye yönelik yeterlilikleri ile görü lerini almak için altı soru hazırlanmı tır (**Ek-3**). Görü me formu hazırlandıktan sonra Adıyaman Üniversitesi Fen Bilgisi Ö retmenleri programında öğrenim gören iki ö retmen adayıyla pilot uygulama yapılmı tır. Pilot uygulama sonucunda ö retmen adaylarının anlamakta güçlük çektikleri sorular yeniden düzenlenmi tir. Daha sonra, Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nde görevli uzman iki alan e itimcisinin görüşü alınarak görü me formuna son ekli verilmi tir. Görü me süresince ö retmenlerin bazı soruları anlayamama ihtimali dü ünülerek, alternatif sorular ve sondalar hazırlanmı tır. Görü me verilerinin kaydedilmesinde, ses kayıt ve not alma yöntemleri birlikte kullanılmı tır. Ö retmenler ile yapılan yüz yüze görü meler ortalama bir saat sürmü tür. Görü me sırasında ö retmenlere yöneltilen

altı genel sorunun yanı sıra “neden, niçin, nasıl ve tam olarak ne demek istediniz” ekinde sorular yöneltilerek onların dü ünceleri daha derinlemesine incelenmeye çalı ılmı tır.

### **3.4 Verilerin Toplanması**

Nicel veri toplamak amacıyla kullanılan anketin, örnekleme uygulanabilmesi için Adıyaman Milli E itim Müdürlü ü’ nden izin alınmı tır (**Ek-1**). Adıyaman Merkez ilçe sınırları içinde kalan okullarda ara tırmacı tarafından anketler elden da ıtılmı ve gerekli açıklamalar yapılmı tır. Doldurulan ölçme aracı 2010 - 2011 ö retim yılının 1 Kasım ile 24 Kasım tarihleri arasında geri toplanmı tır.

Nitel veri toplamak amacıyla yapılan yarı- yapılandırılmı görü melerden önce çalı manın yapılaca ı ki ilerden görü me için randevu alınmı tır. Hem ara tırmacı ve hem de görü ülen ki i için uygun bir zaman dilimi belirlenmi tır. Ayrıca görü me öncesinde kayıt cihazı kullanılaca ından söz konusu ki ilerden durumla ilgili gerekli izinler alınmı tır.

### **3.4 Verilerin Analizi**

#### **3.4.1 Nicel Verilerin Analizi**

Ara tırmada elde edilen veriler nicel verilerin çözümlenmesinde nicel veri analiz yöntemleri kullanılmı tır. Örnekleme uygulanan anketten elde edilen veriler uygun çe itli istatistiksel i lemler yapılmı tır. Verilerin çözümlenmesinde yüzde (%) frekans, ba ımlı, ba ımsız ve tek örnekleme t- testi ile varyans analizi tekniklerinden yararlanılmı tır.

Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algılarının cinsiyet, hizmet içi e itim alıp almama ve ölçme - de erlendirme dersi alıp alma durumlarına göre farklıla ıp farklıla madı ının belirlenmesinde ba ımsız t testi, mezun olunan yüksekö retim

programına, eğitim durumuna ve meslekteki hizmet süresine göre farklılık gösteren farklılıkların belirlenmesinde ise “Tek Yönlü Varyans Analizi” kullanılmıştır. Görüşler arasında anlamlı farklılıklar çıkmadığına, bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için de LSD testi uygulanmıştır. Ölçme - değerlendirme yeterli mi ve iki olan ölçme - değerlendirme alt yeterlikleri arasındaki ilişki Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır.

### **3.4.2 Nitel Verilerin Analizi**

Araştırmada elde edilen nitel verilerin analizinde kategorisel içerik analizi ve betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analizde, görüşme süreçlerinde kullanılan sorular ya da boyutlar dikkate alınarak veriler sunulur ve görüşleri çarpıcı şekilde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık yer verilir (Yıldırım ve Şimşek 2008). Bu çalışmada betimsel içerik analizi yapılırken öncelikle bir çerçeve oluşturulmuştur ardından oluşturulan tematik çerçeveye göre veriler incelenmiştir. İncelenen veriler tanımlanmıştır ve son olarak tanımlanan bulgular yorumlanarak sonuçlandırılmıştır. Ayrıca bulguları daha anlamlı yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık yer verilmiştir.

Kategorisel içerik analizinde ilk olarak veriler arasında bulunan anlamlı bölümlere yer verme yoluyla kodlama yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek 2008). Yapılan kodlama işlemi önceden belirlenen kavramlara göre yapıldığı gibi, verilerden çıkan kavramlara göre de yapılmıştır. Kodlama işleminin ardından içerik analizinin en önemli kısmı olarak kabul edilen (Tavancıl ve Aslan 2001) kategorilerin belirlenmesi amaçına geçilmiştir. Kategoriler saptandıktan sonra da anlam birimleri kategorilere yerleştirilmiştir, frekans değerleri alınmıştır ve bu şekilde kategoriler içinde yoğunluk ve önem tespit edilebilmiştir (Bilgin 2006). Ayrıca doğrudan alıntılara sıklıkla yer verilerek bulgular daha çarpıcı yansıtılmak istenmiştir.

## 4. BULGULAR

Bu bölümde ara tırmanın problemi do rultusunda elde edilen bulgular incelenmi ve tartı ılımtır. Öncelikle fen ve teknoloji ö retmenlerinin ölçme - de erlendirmeye ili kin yeterlilik algılarına ve bu teknikleri kullanma sıklıklarına ili kin bulgulara yer verilmi tir. Ardından, fen ve teknoloji ö retmenlerinin ölçme - de erlendirmeye ili kin yeterlilik algılarının demografik özelliklerine göre de i ip de i medi ine ili kin bulgular yer almaktadır. Son olarak ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme- de erlendirme tekniklerinin etkilili ine ili kin görü leri açıklanmaya çalı ılımtır.

### 4.1 Birinci Alt Probleme li kin Bulgular

Ara tırmanın birinci alt problemi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları nasıldır*” ekindeydi. Bu sorunun cevaplanabilmesi içinde öncelikli olarak yeterlilik ölçütünün hesaplanması gerekmektedir.

Ö retmenlerin ölçme - de erlendirme alanındaki yeterliklere yeterince sahip olup olmadıkları belirlenirken, yeterlik ölçüsü puanı olarak orta düzeyin üzerinde bir ölçek puanı esas alınabilece i gibi, daha yüksek bir puan da esas alınabilir. Yeterlik ölçüsü puanının, ölçekten alınan puandan orta düzeyin üzerinde daha yüksek bir puan olması, yeterliklerin kazandırıldı ı dersin hedefine ba lıdır (Karaca 2004). Bu nedenle daha önceleri lisans programında yer alan Ö retimde Planlama ve De erlendirme ve uan lisans programında yer alan ölçme - de erlendirme dersinin hedeflerine göre alt ölçekler bazında yeterlik ölçüsü puanı saptanmı tir.

Tam ö renme modeline göre ö retmen adaylarının Ö retimde Planlama ve De erlendirme dersi ile verilen bilgilerin tümünü ö renmesi gerekir. Bu ba lamda ö retmen adaylarının planlama ve ö retim süreci alanındaki yeterlikleri tümüyle ya

da en az %75 düzeyinde kazanmaları gerekmektedir ( Sünbül 2001). Bu çalı mada ölçekteki be li dereceleme dikkate alındı ında, ölçekten alınabilecek en yüksek puana göre ö retmenlerin söz konusu yeterliklere tümüyle sahip olduklarını algıladıkları düzey, en az %80'lik tam ö renme ölçütünün esas alınmasını gerekli kılmaktadır ( Karaca 2004). Buna göre ö retmenlerin kendi algılarına dayalı olarak ölçme - de erlendirme yeterlikleri bakımından yeterli olup olmadıklarını belirleyebilmek için %80'lik tam ö renme ölçütüne göre yeterlilik ölçütü belirlenmi tir. Ölçekler için alınabilecek en yüksek puan ayrı ayrı hesaplanmı ve bu puanları % 80' ni alınarak yeterlilik ölçütleri belirlenmi tir. Saptanan yeterlik ölçüsü puanı ile ölçekten elde edilen aritmetik ortalama arasındaki farkın anlamlı olup olmadı ını test etmek için “Tek Örnek t-Testi” kullanılmı tir.

**Çizelge 4.1: Ö retmenlerin Geleneksel Ölçme De erlendirme Tekniklerini Kullanabilme Düzeylerine li kin Yeterlilik Algı Puanları Ortalamasının Yeterlilik Ölçüsü Puanından Farkına li kin t testi Sonuçları**

Yeterlilik Ölçüsü Puanı = 84.00							
	N	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	S.s	t	p
GDYY	90	43,00	102,00	83,09	9,62	-.89	.371

Ölçme - de erlendirme yeterlilik algı ölçe inin “geleneksel ölçme - de erlendirme yeterlili i” alt boyutunda toplam 21 madde bulunmaktadır. Ö retmenlerin bu boyuttan alabilecekleri en yüksek puan 105.00, en dü ük puan 21.00'dir. Ö retmenlerin belirlenen bu yeterliklere sahip olma düzeylerine ili kin elde ettikleri en yüksek puan 102.00, en dü ük puan 43.00, ölçek ortalaması 83.09 ve standart sapma 9.62 olarak hesaplanmı tir.

Çizelge 4.1'de görüldü ü gibi, geleneksel ölçme - de erlendirme yeterlilik algı boyutundan elde edilen aritmetik ortalama ile yeterlik ölçüsü puanı arasındaki fark anlamlı bulunmamı tir (  $t=-899$ ,  $p>.05$ ). Buna göre ö retmenlerin “geleneksel ölçme - de erlendirme yeterlilik algı” puanları ortalaması, ile ara tırmada kabul edilen yeterlik ölçüsü puanı arasında fark yoktur. Bu sonuç, ö retmenlerin “geleneksel ölçme - de erlendirme” konusundaki yeterlik algı puanlarının, yüksek düzeyde olmamakla birlikte kabul edilebilir bir düzeyde oldu unu göstermektedir. Bu sonuca ba lı olarak

ö retmenlerin söz konusu yeterliklerde kendilerini çok yüksek olmamakla birlikte yeterli düzeydedir.

**Çizelge 4.2: Ö retmenlerin Alternatif Ölçme De erlendirme Tekniklerini Kullanabilme Düzeylerine li kin Yeterlilik Algı Puanları Ortalamasının Yeterlilik Ölçüsü Puanından Farkına li kin t testi Sonuçları**

Yeterlilik Ölçüsü Puanı = 160.00							
	N	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	S.s	t	p
ADYY	90	58,00	200,00	142,13	27,22	-6.23	.000

Ölçme - de erlendirme yeterlilik algı ölçe inin “alternatif ölçme - de erlendirme yeterlili i” alt boyutunda toplam 40 madde bulunmaktadır. Ö retmenlerin bu boyuttan alabilecekleri en yüksek puan 200.00, en dü ük puan 40.00’dir. Ö retmenlerin belirlenen bu yeterliklere sahip olma düzeylerine ili kin elde ettikleri en yüksek puan 200.00, en dü ük puan 58.00, ölçek ortalaması 142.13 ve standart sapma 27.22 olarak bulunmu tur.

Çizelge 4.2’de görüldü ü gibi, alternatif ölçme - de erlendirme yeterlilik algı boyutunda elde edilen aritmetik ortalama ile yeterlik ölçüsü puanı arasındaki fark anlamlı bulunmu tur ( $t=-6.227$ ,  $p<.05$ ). Buna göre ö retmen “alternatif ölçme - de erlendirme yeterlilik algı” puanları ortalaması, ara tırmada kabul edilen yeterlik ölçüsü puanının altındadır. Bu sonuç, ö retmenlerin “alternatif ölçme - de erlendirme” konusundaki yeterlik algı puanlarının, sahip olunması gerekti i gibi yüksek düzeyde olmadığını göstermektedir. Bu sonuca ba lı olarak ö retmenlerin söz konusu yeterliklerde kendilerini yeterli düzeyde algılayamadıkları ileri sürülebilir.



**Çizelge 4.3: Ö retmenlerin Ölçme De erlendirme Tekniklerini Kullanabilme Düzeylerine li kin Yeterlilik Algı Puanları Ortalamasının Yeterlilik Ölçüsü Puanından Farkına li kin t testi Sonuçları**

Yeterlilik Ölçüsü Puanı = 244.00							
	N	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	S.s	t	p
GDYY-ADYY	90	108.00	297.00	225.22	34.43	-5.17	.000

Ölçme - de erlendirme yeterlilik algı ölçe inde toplam 61 madde bulunmaktadır. Ö retmenlerin ölçekten alabilecekleri en yüksek puan 305, en dü ük puan 61'dir. Ö retmenlerin belirlenen bu yeterliklere sahip olma düzeylerine ili kin elde ettikleri en yüksek puan 297.00, en dü ük puan 108.00, ölçek ortalaması 225.22 ve standart sapma 34.43 olarak hesaplanmı tır.

Çizelge 4.3'de görüldü ü gibi, ölçme – de erlendirme ölçe inden elde edilen aritmetik ortalama ile yeterlik ölçüsü puanı arasındaki fark anlamlı bulunmu tur ( $t=-6.227$ ,  $p<.05$ ). Buna göre ö retmenlerin “ölçme - de erlendirme yeterlilik algı” puanları ortalaması, ara tırmada kabul edilen yeterlik ölçüsü puanının altındadır. Bu sonuç, ö retmenlerin “ölçme - de erlendirme” konusundaki yeterlik algı puanlarının, sahip olunması gerekti i gibi yüksek düzeyde olmadı nı göstermektedir. Bu sonuca ba lı olarak ö retmenlerin söz konusu alanda kendilerini yeterli düzeyde algılamadıkları ileri sürülebilir.

#### **4.2 İkinci Alt Probleme li kin Bulgular**

Ara tırmanın ikinci alt problemi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanma sıklıkları nasıldır*” ekindeydi. Ö retmenlerin ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanma sıklıklarına ili kin frekans, yüzde ve aritmetik ortalamaları çizelge 4.4'de sunulmu tur.

**Çizelge 4.4: Ö retmenlerin Geleneksel Ölçme De erlendirme Tekniklerini Kullanım Sıklı ı**

Geleneksel Ölçme ve De erlendirme Teknikleri	Hiç		Ara sıra		Ço u zaman		$\bar{X}$
	f	%	f	%	f	%	
Uzun cevap gerektiren sorular (Klasik sınav)	19	21.1	53	58.9	18	20.0	1.98
Kısa cevap gerektiren sorular	13	14.4	32	35.6	45	50.0	2.35
Çoktan seçmeli sorular(test)	14	15.6	20	22.2	56	62.2	2.46
Do ru- Yanlı Testleri	13	14.4	31	34.4	46	51.1	2.36
Ödev- Projeler	10	11.1	37	40.1	43	47.8	2.36
Sözlü sorular	10	11.1	45	50.0	35	38.9	2.27
E le tirme Soruları	14	15.6	43	47.8	33	36.7	2.21

Ayrıca verilerin analizinde ö retmenlerin ölçme - de erlendirme uygulamalarını kullanma sıklıkları üçlü dereceli ölçekten elde edilmi olması nedeniyle Yenilmez (2008) tarafından geli tirilen hesaplamaya göre puan aralıkları belirlenmi tir (akt. Kara 2010). Bunlar;

1.00 - 1.66 Hiç kullanmıyorum

1.67 - 2.33 Ara ara kullanıyorum  $\longrightarrow$  (3-1=2/3=0.66)

2.34 - 3.00 Sık sık Kullanıyorum

Çizelge 4.4'e göre fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ölçme - de erlendirme araçlarından çoktan seçmeli testleri % 62.2, do ru yanlı testleri % 51.1, kısa cevap gerektiren soruları % 50.0, bo luk doldurma soruları % 48.9 ve ödev- projeleri % 47.8 sıklıkla kullanırken, uzun cevap gerektiren soruları % 58.9, sözlü sınavları % 50.0 ve e le tirme sorularını % 47.8 ara sıra kullanmaktadır. Fen ve teknoloji ö retmenleri geleneksel ölçme de erlendirme araçlarından en çok

çoktan seçmeli testleri kullanırken en az uzun cevap gereken soruları kullanmaktadır.

**Çizelge 4.5: Ö retmenlerin Alternatif Ölçme De erlendirme Tekniklerini Kullanım Sıklığı**

Alternatif Ölçme ve De erlendirme Teknikleri	Hiç		Ara sıra		Ço u zaman		$\bar{X}$
	f	%	f	%	f	%	
Performans De erlendirme	9	10.0	34	37.8	47	52.2	2.42
Ö renci ürün dosyası	13	14.4	37	41.1	40	44.4	2.30
Kavram haritaları	17	18.9	49	54.4	24	26.7	2.07
Yapılandırılmış grid	27	30.0	49	54.4	14	15.6	1.85
Tanılayıcı dallanmış a aç	27	30.0	52	57.8	11	12.2	1.82
Kelime ili kilendirme	24	26.7	38	42.2	28	31.1	2.04
Grup ve/veya akran de erlendirmesi	17	18.9	61	67.8	12	13.3	1.94
Öz de erlendirme	19	21.1	51	56.7	20	22.2	2.01
Gözlem	11	12.2	40	44.4	39	43.3	2.31
Proje	7	7.8	44	48.9	39	43.3	2.35
Drama	16	17.8	58	64.4	16	17.8	2.00
Görü me	22	24.4	48	53.3	20	22.2	1.97

Çizelge 4.5 incelendi inde, fen ve teknoloji ö retmenlerinin alternatif ölçme - de erlendirme araçlarından performans de erlendirmeyi % 52.2, ö renci ürün dosyasını % 44.4 sıklıkla, grup ve akran de erlendirmesi %67.8, drama % 64.4, tanılayıcı dallanmış a acı % 57.8, öz de erlendirme % 56.7, kavram haritaları ve yapılandırılmış gridi % 54.4, görü me % 53.3, projeyi % 48.9, gözlem % 44.4 ve kelime ili kilendirme % 42.2 ise ara sıra kullanmaktadır. Fen ve teknoloji ö retmenleri

alternatif ölçme - de erlendirme araçlarından en çok performans de erlendirmeyi kullanırken en az tanılayıcı dallanmı a acı kullanmaktadır.

### 4.3 Üçüncü Alt Probleme li kin Bulgular

Ara tırmanın üçüncü problemine ili kin bulgular maddeler halinde yer alacaktır.

#### 4.3.1 Cinsiyet Durumlarına li kin Bulgular

Ara tırmanın üçüncü probleminin birinci maddesi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir*” ekindeydi. Bu sorunun cevaplanabilmesi için uygulanan “Ba ımsız Gruplar t-Testinin sonuçları a a ıdaki çizelge 4.6’da özetlenmi tir.

**Çizelge 4.6: Ö retmenlerin Cinsiyetlerine Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara li kin Ba ımsız Gruplar t Testi Sonuçları**

	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	S.s	t	P
GDYY	KADIN	37	80,78	11,33	-1.92	.057
	ERKEK	53	84,70	7,94		
ADYY	KADIN	37	132,95	29,47	-2.77	.007
	ERKEK	53	148,55	23,76		

Çizelge 4.6’da da görüldü ü gibi, ara tırmaya katılan ö retmenlerinin cinsiyete göre *geleneksel* ölçme ve de erlendirmeye ili kin yeterlik puan ortalamalarını karşıla tırmak için yapılan t-testinde, kadın ve erkek grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamı tır (t= -1.92 p>.05). Ba ka bir deyi le, fen ve teknoloji ö retmenlerin geleneksel ölçme ve de erlendirmeye ili kin yeterlilik algıları cinsiyetlerine göre farklıla mamaktadır.

Çizelge 4.6 incelendi inde, ara tırmaya katılan ö retmenlerinin cinsiyete göre *alternatif* ölçme yeterlik puanları ortalamalarını kar ıla tırmak için yapılan t-testinde, kadın ve erkek grupları arasında erkeklerin lehine anlamlı bir fark bulunmu tur (t= -2.77 p<.05). Erkek ö retmenlerin ölçek puanlarının ortalaması ( $\bar{x}$ =148.55), kadın

ö retmenlerin ölçek puanlarının ortalamasından ( $\bar{x}=132.95$ ) yüksektir. Erkeklerin kadınlara göre alternatif ölçe - de erlendirme tekniklerini kullanabilmede kendilerini daha yeterli algıladı ı sonucu ortaya çıkmı tır.

#### 4.3.2 Ölçe - de erlendirme Dersi Alıp Almama Durumlarına İlişkin Bulgular

Ara tırmanın üçüncü probleminin ikinci maddesi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçe - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin yeterlilik algı puanları ölçe - de erlendirme dersini alıp almama durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir*” ekindeydi. Bu sorunun cevaplanabilmesi için uygulanan ba ımsız gruplar t testinin sonuçları aşağıdaki çizelgede özetlenmiştir.

**Çizelge 4.7: Ö retmenlerin Ölçe - De erlendirme Dersi Alma Durumlarına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara İlişkin Ba ımsız Gruplar t Testi Sonuçları**

	Ölçe - de erlendirme dersi alma durumu	N	$\bar{X}$	S.s	t	p
GDYY	EVET	86	82,91	9,59	-.830	.409
	HAYIR	4	87,00	10,86		
ADYY	EVET	86	141,38	27,46	1.25	.228
	HAYIR	4	158,25	15,97		

Çizelge 4.7’de görüldü ü gibi ara tırmaaya katılan ö retmenlerin ölçe - de erlendirme dersi alıp almama durumlarına göre *geleneksel* ölçe ve de erlendirme tekniklerine ilişkin yeterlik algı puan ortalamalarını karşıla tırmak için yapılan t-testinde, ölçe - de erlendirme dersi alanlar ile almayanlar gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamı tır ( $t= -.830$   $p>.05$ ).

Çizelge 4.7 incelendi inde, ara tırmaaya katılan ö retmenlerin ölçe - de erlendirme dersi alıp almama durumlarına göre *alternatif* ölçe ve de erlendirme tekniklerine ölçe yeterlik algı puan ortalamalarını karşıla tırmak için yapılan t-testinde, ölçe - de erlendirme dersi alanlar ile almayanlar gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamı tır ( $t= -1.215$   $p>.05$ ).

Ara tırmaya katılan fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme ve de erlendirmeye ili kin yeterlilik algıları ölçme ve de erlendirme dersi alıp almama durumlarına göre de i memektedir.

#### 4.3.3 Hizmet İçi E itim Alıp Alma Durumlarına İli Kin Bulgular

Ara tırmanın üçüncü probleminin üçüncü maddesi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları hizmet içi e itim alıp almama durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir*” ekindeydi. Bu sorunun cevaplanabilmesi için uygulanan ba ımsız gruplar t testinin sonuçları a a ıdaki çizelgede özetlenmi tir.

**Çizelge 4.8: Ö retmenlerin Ölçme - De erlendirme Dersi Alma Durumlarına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara İli Kin Ba ımsız Gruplar t Testi Sonuçları**

	Hizmet içi e itim durumu	N	$\bar{X}$	S.s	t	P
GDYY	EVET	66	82,25	10,12	-1.366	.175
	HAYIR	24	85,37	7,80		
ADYY	EVET	66	141,96	26,82	-.094	.925
	HAYIR	24	142,58	28,85		

Çizelge 4.8’de görüldü ü gibi ara tırmaya katılan ö retmenlerin hizmet içi e itim alıp almama durumlarına göre *geleneksel* ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlik algı puan ortalamalarını karşıla tırmak için yapılan t-testinde, hizmet içi e itim alan ile almayan gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamı tır ( $t= -1.366$   $p>.05$ ).

Çizelge 4.8 incelendi inde, ara tırmaya katılan ö retmenlerin hizmet içi e itim alıp almama durumlarına göre *alternatif* ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlik algı puan ortalamalarını karşıla tırmak için yapılan t-testinde, hizmet içi e itim alan ile almayan gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamı tır ( $t= -.094$   $p>.05$ ).

Ara tırmaya katılan fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirmeye ili kin yeterlilik algıları hizmet içi e itim alıp almama durumlarına göre de i memektedir.

#### 4.3.4 E itim Durumlarına li kin Bulgular

Ara tırmanın üçüncü probleminin dördüncü maddesi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları e itim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir*” ekindeydi. Bu sorunun cevaplanabilmesi için “Tek Yönlü Varyans Analizi” testinin sonuçları a a ıdaki çizelgede özetlenmi tir.

**Çizelge 4.9: Ö retmenlerin E itim Durumlarına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Betimsel Sonuçları**

	E itim Durumu	N	$\bar{X}$	S.s
GDYY	Ön Lisans	10	85,70	7,65
	Lisans	74	83,19	8,78
	Y.lisans	6	77,50	19,11
	Total	90	83,09	9,62
ADYY	Ön Lisans	10	151,60	22,90
	Lisans	74	141,78	25,75
	Y.lisans	6	130,67	47,16
	Total	90	142,13	27,22

Çizelge 4.9’da görüldü ü gibi, e itim durumlarına göre ö retmenlerin *geleneksel* ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algıları puan ortalamalarına bakıldı ında önlisans düzeyinde e itim alan ö retmenlerin  $\bar{x} = 85.70$ , lisans düzeyinde e itim alan ö retmenlerin  $\bar{x} = 83.19$ , yüksek lisans düzeyinde e itim alan ö retmenlerin ise  $\bar{x} = 77.50$  ‘dır.

Çizelge 4.9 incelendi inde, e itim durumlarına göre ö retmenlerin *alternatif* ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algıları puan ortalamalarına bakıldı ında önlisans düzeyinde e itim alan ö retmenlerin  $\bar{x} = 151.60$ , lisans düzeyinde e itim alan ö retmenlerin  $\bar{x} = 141.78$  yüksek lisans düzeyinde e itim alan ö retmenlerin ise  $\bar{x} = 130.67$  ‘dır.

E itim durumlarına göre ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı puanları arasında fark olup olmadı nı saptamak üzere yapılan “Tek Yönlü Varyans Analizi” sonuçları çizelge 4.10 da verilmi tir.

**Çizelge 4.10: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların E itim Durumlarına Göre Varyans Analizi Sonuçları**

	Varyansın Kayna ı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P
GDYY	Gruplararası	256,34	2,00	128,17	1,40	0,25
	Gruplarıçi	7978,95	87,00	91,71		
	Toplam	8235,29	89,00			
ADYY	Gruplararası	1694,13	2,00	847,06	1,15	0,32
	Gruplarıçi	64250,27	87,00	738,51		
	Toplam	65944,40	89,00			

Çizelge 4.10’da da görüldü ü gibi, e itim durumlarına göre ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı puanları ortalamaları arasındaki farkın anlamlılı nı test etmek için yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı bir fark bulunamamı tır ( $p>.05$ ). Ba ka bir deyi le ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algıları e itim durumlarına göre anlamlı bir e kilde de i memektedir.

#### 4.3.5 Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programa li kin Bulgular

Ara tırmanın üçüncü probleminin be inci maddesi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları mezun oldukları yüksekö retim programına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir*” e klindeydi. Bu sorunun cevaplanabilmesi için “Tek Yönlü Varyans Analizi” testinin sonuçları a a ıdaki çizelgede özetlenmi tir.



**Çizelge 4.11: Ö retmenlerin Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Betimsel Sonuçları**

		N	$\bar{X}$	S.s
GDYY	E itim Fakültesi	70	81,86	9,71
	Fen edebiyat Fakültesi	7	93,14	7,36
	E itim Enstitüsü	13	84,31	6,87
	Toplam	90	83,09	9,62
ADYY	E itim Fakültesi	70	137,60	26,50
	Fen edebiyat Fakültesi	7	163,57	30,73
	E itim Enstitüsü	13	155,00	20,41
	Toplam	90	142,13	27,22

Çizelge 4.11 incelendi inde, mezun oldukları yüksekö retim programına göre ö retmenlerin *geleneksel* ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algıları puan ortalamaları fen edebiyat fakültelerinden mezun olan ö retmenlerin  $\bar{x} = 93.14$ , e itim enstitülerinden mezun olan ö retmenlerin  $\bar{x} = 84.31$ , e itim fakültelerinden mezun olan ö retmenlerin ortalaması ise  $\bar{x} = 81.86$ ’ dir

Çizelge 4.11’de de görüldü ü gibi, mezun oldukları yüksekö retim programına göre ö retmenlerin *alternatif* ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algıları puan ortalamaları fen edebiyat fakültelerinden mezun olan ö retmenlerin  $\bar{x} = 163.57$ , e itim enstitülerinden mezun olan ö retmenlerin  $\bar{x} = 155.00$ , e itim fakültelerinden mezun olan ö retmenlerin ise  $\bar{x} = 137.60$ ’ dir

Mezun oldukları yüksekö retim programına göre ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı puanları arasında fark olup olmadı nı saptamak üzere yapılan “Tek Yönlü Varyans Analizi” sonuçları çizelge 4.12 de verilmi tir.

**Çizelge 4.12: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programına Göre Varyans Analizi Sonuçları**

	Varyansın Kayna ı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
GDYY	Gruplararası	833,09	2,00	416,55	4,90	0,01
	Gruplarıçi	7402,20	87,00	85,08		
	Toplam	8235,29	89,00			
ADYY	Gruplararası	6807,89	2,00	3403,94	5,01	0,01
	Gruplarıçi	59136,51	87,00	679,73		
	Toplam	65944,40	89,00			

GDYY alt ölçe i: Varyansların Homojenli i için Levene Testi F= 0.66; sd= 2-87; p=0.52 p>.05

ADYY alt ölçe i: Varyansların Homojenli i için Levene Testi F= 1.98; sd= 2-87; p=0.14 p>.05

Çizelge 4.12 incelendi inde, mezun oldukları yüksekö retim programına göre ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı puanları ortalamaları arasındaki farkın anlamlılı nı test etmek için yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı bir fark bulunmu tur(p<.05). Ba ka bir deyi le, ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algıları mezun oldukları yüksekö retim programına göre anlamlı bir ekilde de i mektedir. Mezun olunan yüksek ö retim kurumları arasındaki farkların hangi grupta oldu unu belirlemek amacıyla yapılan LSD Çoklu Kar ıla tırma Testi sonuçları çizelge 4.13 'de verilmi tir

**Çizelge 4.13: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programına Göre LSD Testi Sonuçları**

De i ken	(I) Mezun Fak	Mezun Fak	Ortalama farkı	S.s	P
GDYY	E itim Fakültesi	Fen Edebiyat	-11,29*	3,66	0,00
		E itim Enstitüsü	-2,45	2,79	0,38
	Fen Edebiyat Fakültesi	E itim Fakültesi	11,29*	3,66	0,00
		E itim Enstitüsü	8,84*	4,32	0,04
	E itim Enstitüsü	E itim Fakültesi	2,45	2,79	0,38
		Fen Edebiyat	-8,84*	4,32	0,04
ADYY	E itim Fakültesi	Fen Edebiyat	-25,97*	10,34	0,01
		E itim Enstitüsü	-17,40*	7,87	0,03
	Fen Edebiyat Fakültesi	E itim Fakültesi	25,97*	10,34	0,01
		E itim Enstitüsü	8,57*	12,22	0,49
	E itim Enstitüsü	E itim Fakültesi	17,40*	7,87	0,03
		Fen Edebiyat	-8,57*	12,22	0,49

Çizelge 4.13’de görüldü ü gibi, LSD Testi sonuçlarına göre ara tırmaya katılan fen edebiyat mezunu ö retmenler ile e itim fakültesi mezunu ö retmenleri arasında fen edebiyat mezunu ö retmenler lehine ( $p<.05$ ) anlamlı bir fark oldu u saptanmı tır. Ayrıca, e itim fakültesi mezunu ö retmenler ile e itim enstitüsünden mezun olan ö retmenler arasında e itim enstitüsünden mezun olan ö retmenler lehine ( $p<.05$ ) anlamlı bir fark oldu u saptanmı tır. Bu bulgu ara tırmaya katılan fen edebiyat mezunu ö retmenlerin ( $\bar{x}=93.14$ ) geleneksel ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlik algı puanlarının e itim fakültesinden ( $\bar{x}=81.86$ ) ve e itim enstitüsünden( $\bar{x}=84.31$ ) mezun olan ö retmenlerinden daha yüksek oldu unu göstermektedir.

Çizelge 4.13’de incelendi inde, LSD Çoklu Kar ıla tırma Testi sonuçlarına göre ara tırmaya katılan fen edebiyat mezunu ö retmenler ile e itim fakültesi mezunu ö retmenleri arasında fen edebiyat mezunu fen ve teknoloji ö retmenleri lehine ( $p<.05$ ) anlamlı bir fark oldu u saptanmı tır. Ayrıca, e itim fakültesi mezunu ö retmenler ile e itim enstitüsünden mezun olan ö retmenleri arasında e itim enstitüsünden mezun olan ö retmenleri lehine ( $p<.05$ ) anlamlı bir fark oldu u saptanmı tır. Bu bulgu ara tırmaya katılan fen edebiyat mezunu fen ve ö retmenlerin ( $\bar{x}=163.57$ ) alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlik algı puanlarının e itim fakültesinden ( $\bar{x}=137.60$ ) ve e itim enstitüsünden ( $\bar{x}=155.00$ ) mezun olan ö retmenlerden daha yüksek oldu unu göstermektedir.

#### **4.3.6 Hizmet Yıllarına li kin Bulgular**

Ara tırmanın üçüncü problemin altıncı maddesi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları hizmet yıllarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir*” ekindeydi. Bu sorunun cevaplanabilmesi için “Tek Yönlü Varyans Analizi” testinin sonuçları a a ıdaki çizelge 4.14’de özetlenmi tır.

**Çizelge 4.14: Ö retmenlerin Hizmet Yıllarına Göre ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Betimsel Sonuçları**

		N	$\bar{X}$	S.s
GDYY	1-5	13	82,85	14,06
	6-10	37	81,03	9,05
	11-15	21	83,24	7,33
	16-20	6	93,17	10,17
	21-25	4	85,00	5,94
	26+	9	84,00	7,30
	Total	90	83,09	9,62
ADYY	1-5	13	141,92	29,61
	6-10	37	129,89	27,59
	11-15	21	148,81	19,70
	16-20	6	163,00	26,58
	21-25	4	156,25	2,99
	26+	9	157,00	24,53
	Total	90	142,13	27,22

Çizelge 4.14’de de görüldü ü gibi, hizmet yıllarına göre ö retmenlerin *geleneksel* ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algıları puan ortalamaları arasında 16-20 yıl hizmet yılına sahip ö retmenlerin en yüksek ortalamaya ( $\bar{X} = 93.17$ ), 6-10 yıl arasında hizmet yılına sahip ö retmenler ise en dü ük ortalamaya ( $\bar{X} = 81.03$ ) sahiptir.

Çizelge 4.14 incelendi inde, hizmet yıllarına göre ö retmenlerin *alternatif* ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algıları puan ortalamaları arasında 16-20 yıl hizmet yılına sahip ö retmenlerin en yüksek ortalamaya ( $\bar{X} = 163.00$ ), 6-10 yıl arasında hizmet yılına sahip ö retmenler ise en dü ük ortalamaya ( $\bar{X} = 129.89$ ) sahiptir.

Hizmet yıllarına göre ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı puanları arasında fark olup olmadı nı saptamak üzere yapılan “Tek Yönlü Varyans Analizi” sonuçları çizelge4.15’ de verilmi tir.

**Çizelge 4.15: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Hizmet Yıllara Göre Varyans Analizi Sonuçları**

	Varyansın Kayna ı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p.
GDYY	Gruplararası	789,98	5,00	158,00	1,78	0,03
	Gruplariçi	7445,31	84,00	88,63		
	Toplam	8235,29	89,00			
ADYY	Gruplararası	11879,92	5,00	2375,98	3,69	0,00
	Gruplariçi	54064,48	84,00	643,62		
	Toplam	65944,40	89,00			

GDYY alt ölçe i: Varyansların Homojenli i için Levene Testi F= 1.21; sd= 5-84; p=0.31 p>.05

ADYY alt ölçe i: Varyansların Homojenli i için Levene Testi F= 1.56; sd= 5-84; p=0.18 p>.05

Çizelge 4.15’de de görüldü ü gibi, hizmet yıllarına göre ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı puanları ortalamaları arasındaki farkın anlamlılı mını test etmek için yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı bir fark bulunmu tur. Ba ka bir deyi le ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algıları hizmet yıllarına göre anlamlı bir ekilde de i mektedir. Hizmet yılları arasındaki farkların hangi grupta oldu unu bulmak amacıyla yapılan LSD Çoklu Kar ıla tırma Testi sonuçları çizelge4.16 ’da verilmi tir.

**Çizelge 4.16: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Mezun Oldukları Yüksek Ö retim Programına Göre LSD Post-Hoc Çoklu Kar ıla tırma Testi Sonuçları**

	(I) Kıdem	(J) Kıdem	Ortalama Farkı (I-J)	p
GDYY	16-20	1-5	10,32	0,03
		6-10	12,14	0,00
		11-15	9,93	0,03
ADYY	6-10	11-15	-18,92	0,01
		16-20	-33,11	0,00
		26+	-27,11	0,01

Çizelge 4.16’da görüldü ü gibi, LSD Post-hoc Çoklu Karsıla tırma Testi sonuçlarına göre ara tırmaya katılan 16-20 hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenleri ile 1-5, 6-10 ve 11-15 hizmet yılına fen ve teknoloji ö retmenleri arasında 16-20 hizmet yılına

sahip fen ve teknoloji ö retmenleri lehine ( $p<.05$ ) anlamlı bir fark oldu u saptanmı tır. Bu bulgu ara tırmaya katılan 16-20 hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenlerinin ( $\bar{x}=93.17$ ) *geleneksel* ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlik algı puanlarının 1-5 hizmet yılına sahip ( $\bar{x}=82.85$ ), 6-10 hizmet yılına sahip( $\bar{x}=81.83$ ) ve 11-15 hizmet yılına sahip ( $\bar{x}=83.24$ ) fen ve teknoloji ö retmenlerinin yeterlilik algı puanlarından daha yüksek oldu unu göstermektedir.

Çizelge 4.16’da görüldü ü gibi, LSD Çoklu Karsıla tırma Testi sonuçlarına göre ara tırmaya katılan 6-10 hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenleri ile 11-15, 16-20 ve 26+ hizmet yılına fen ve teknoloji ö retmenleri arasında 6-10 hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenleri aleyhine ( $p<.05$ ) anlamlı bir fark oldu u saptanmı tır. Bu bulgu ara tırmaya katılan 6-10 hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenlerinin ( $\bar{x}=129.89$ ) *alternatif* ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlik algı puanlarının 11-15 hizmet yılına sahip ( $\bar{x}=148.81$ ), 16-20 hizmet yılına sahip( $\bar{x}=163.00$ ) ve 26+ ( $\bar{x}=157.00$ ) hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenlerinin yeterlilik algı puanlarından daha dü ük oldu unu göstermektedir.

#### 4.4 Dördüncü Alt Probleme li kin Bulgular

Ara tırmanın dördüncü alt problemi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin geleneksel ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algıları ile alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları arasından anlamlı bir ili ki var mıdır*” ekindeydi. Bu sorunun cevaplanabilmesi için “Ba ımlı ki Örnek t- testi” testinin sonuçları a a ıdaki çizelgede özetlenmi tir.

**Çizelge 4.17: Ö retmenlerin ADYY ve GDYY Alt Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara li kin Ba ımlı Gruplar t Testi Sonuçları**

	Ortalama	N	Std	T	P <sub>t</sub>	r	P <sub>r</sub>
GDYY	83,09	90	9,62	-	,000	,672	,000
ADYY	142,13	90	27,22	25,52			

Çizelge 4.17’de de görüldü ü gibi ö retmenlerin *geleneksel* ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları ( $\bar{x}=83.08$ ) ve *alternatif* ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algı puanları ( $\bar{x}=142.13$ ) arasında anlamlı bir farklılı ın olup olmadı ını anlamak için yapılan ba ımlı t testinde, GDYY ve ADYY alt ölçeklerinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark bulunmu tur ( $t= -25.527$   $p<.05$ ).

GDYY ve ADYY ölçeklerinden aldıkları puanlar arasındaki korelasyon ise 0.672’ dir. ki de i ken arasında Korelasyon katsayısının yorumu Kalaycı (2005)’ e göre 0,50-0,69 arasında orta düzeydedir. Bu durumda geleneksel ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanmada kendini yeterli algılayan ö retmen alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanmada da kendini yeterli algılamaktadır.

#### **4.5 Be inci Alt Probleme li kin Bulgular**

Ara tırmanın be inci alt problemi “*Fen ve teknoloji ö retmenlerinin ölçme ve de erlendirme yakla ımlarına ili kin görüşleri nelerdir*” ekindeydi. Ara tırmanın birinci bölümünde ö retmenlerin ölçme – de erlendirmeye ili kin yeterlilik algılarını belirlemek için ö retmenlere anket uygulanmı tır. Ara tırmanın ikinci bölümünde ise ö retmenlerin anketlere verdikleri cevapları destekleyecek altı görü me sorusu hazırlanmı tır. Bunlar;

1. Fen ve teknoloji ö retim programında kullanılacak ölçme ve de erlendirme yakla ımları hakkındaki bilgi düzeyiniz/ yeterlilik durumunuz nedir? Kendinizi yeterli hissetmiyorsanız bu durum neden kaynaklanıyor?
2. Ölçme ve de erlendirmeye ili kin hizmet içi e itim verilseydi siz hangi konuda daha çok bilgilendirilmek isterdiniz?
3. Hizmet içi e itimlerde ölçme ve de erlendirme sürecine yönelik sizce nasıl bir yol izlenmelidir?

4. Üniversitelerde okutulan ölçme ve değerlendirme derslerinin içeriği yeterli midir? Ya da adınızdaki deneyimlerden hareketle ölçme ve değerlendirme dersinin içeriğine neler eklenmelidir?
5. Öğretmenlerin hizmet yılları ile geleneksel ve alternatif ölçme ve değerlendirme yeterlilikleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu düşünüyorsunuz?
6. Öğretmenlerin mezun oldukları yükseköğretim programı ile geleneksel ve alternatif ölçme ve değerlendirme yeterlilikleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu düşünüyorsunuz?

#### **4.5.1 Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları Hakkındaki Bilgi Düzeyiniz/ Yeterlilik Durumlarına İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin ilk soruya verdikleri cevaplar incelenmiş ve benzer cevaplar sınıflandırılarak ortak ifadeler altında tanımlanmıştır. Daha sonra her kategorinin frekans analizi yapılmıştır. Öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin kategoriler ve bu kategorilerin frekans oranları Çizelge 4.18’de yer almaktadır.

**Çizelge 4.18: Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine /Yeterliliklerine İlişkin Görüşleri**

<b>FADELER</b>	<b>Frekans</b>	<b>%</b>
Müfredatta bulunan geleneksel ve alternatif ölçme - değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgi sahibiyim ve kendimi yeterli görüyorum	2	33
Ölçme - değerlendirme yaklaşımları hakkında lisans döneminde aldığım derslerden öğrendiğim kadar bilgi sahibiyim ve kendimi çok yeterli görmüyorum.	4	67

Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına hakkındaki bilgi düzeylerini/ yeterlilikleri ile ilgili soruya verdikleri cevapların analizi çizelgede verilmiştir. Buna göre öğretmenlerin büyük bir kısmı ölçme ve değerlendirme uygulamalarında kendilerini yeterli görmemektedir. Bunu da aşağıdaki örnek ifadelerle açıklamışlardır.



*“Kendimi, alternatif de erlendirme yakla ımlarının uygulanması konusunda profesyonel i levsellik noktasında yeterli buldu um söylenemez. Her ne kadar lisan e itimi ve sonrasında yapılandırmacı felsefenin do rultusunda de erlendirme yakla ımları ve uygulamaları hakkında bilgilendirilsek de sürecin ve okul ortamlarında uygulanabilirli inin yetersizli i bu duruma yol açmaktadır”. (Ö<sub>6</sub>)*

*“Ölçme ve de erlendirme yakla ımları hakkındaki bilgim üniversitede gördü üm e itim dersleri ile sınırlıdır. Elimden geldi ince farklı ölçme ve de erlendirme teknikleri uyguluyorum ama yine de bu konuda yeterli oldu umu dü ünmiyorum.” (Ö<sub>4</sub>)*

*“Hakkında az bilgi sahibi oldu um ve yeterince iyi yapamayaca ımı dü ünerek kullanmadı ım ölçme-de erlendirme yakla ımları var. Bu durumun üniversitede almı oldu um ölçme-de erlendirme dersinde alternatif ölçme-de erlendirme yakla ımlarını ö renmemi olmamdır. Ben üniversiteyi bitirdikten sonra Türkiye’de e itim programı de i ikli ine gidildi ve yapılandırmacılıkla birlikte alternatif ölçme-de erlendirme yakla ımları, süreç de erlendirmesi e itim sistemimize girdi. Bununla ilgili yeterli hizmet içi e itim verilmedi.”(Ö<sub>3</sub>)*

Ö retmenlerin % 33’ i ise ölçme ve de erlendirme uygulamalarında kendilerini yeterli olarak algılamaktadır. Bunu da a a ıdaki örnek ifadelerle açıklamı larıdır.

*“Lisans ve y.lisans süresince aldı ım bilgiler kadar biliyorum u anda yeterli olarak dü ünüyorum.”(Ö<sub>6</sub>)*

*“Fen ve teknoloji müfredatının sürekli de i mesinden ve geli meleri takip etmemden dolayı bu yakla ımların ço u hakkında bilgi sahibiyim. Ancak uygulamalarda çe itli sorunlar ortaya çıkabilmektedir.”(Ö<sub>1</sub>)*

Kendilerini yeterli olarak algılan ö retmenlerin sorulara verdikleri cevaplara bakıldı ında yüksek lisans e itimi almalarının etkisi ve kendilerini bu alanda

geli tirmek için özel bir çaba harcadıkları görülmektedir. Kendilerini yeterli olmayan öğretmenlerin cevaplarına bakıldığında ise anketten elde edilen sonuçları destekleyici şekilde kendilerini özellikle alternatif ölçme – değerlendirme tekniklerini uygulamada sorun yaşadıkları görülmektedir. Eker (2007) ve Acat ile Demir (2007) de çalışmalarında benzer sonuçlar bulmuşlardır. Bu çalışmalarda da öğretmenler, alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları hakkında yeterince bilgilendirilmediklerini ve bu yüzden sıklıkla olarak bu teknikleri uygulayamadıklarını belirtmişlerdir. Ö<sub>(3)</sub> kodlu öğretmenin görüşünden hareketle programa yeni giren ölçme – değerlendirme teknikleri ile ilgili yeterince hizmet içi eğitimlerin verilmemesi öğretmenlerin kendilerini yetersiz algılamalarına neden olabilir.

#### **4.5.2 Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Hizmet İçi Eğitimlerde İhtiyaç Duydukları Konulara İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin ikinci soruya verdikleri cevaplar incelenmiş ve benzer cevaplar sınıflandırılarak ortak ifadeler altında tanımlanmıştır. Daha sonra her kategorinin frekans analizi yapılmıştır. Öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin kategoriler ve bu kategorilerin frekans oranları Çizelge 4.19’da yer almaktadır.

**Çizelge 4.19: Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Hizmet İçi Eğitimlerde İhtiyaç Duydukları Konulara İlişkin Görüşleri**

FADELER	f	%
Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında bilgilendirilmek isterdim.	4	57
Çoklu zeka kuramına uygun ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında bilgilendirilmek isterdim.	1	14
Belirtke tablosu hakkında bilgilendirilmek isterdim.	1	14
Avrupa ülkelerindeki uygulamaları görmek isterdim.	1	14

Öğretmenlere hizmet içi eğitimlerde verilmesini istedikleri konular sorulduğunda öğretmenlerin %57’si alternatif ölçme-değerlendirme teknikleri hakkında bilgilendirilmek istediklerini, %14’ü yapılandırmacı yaklaşımla birlikte çoklu zeka kuramı da içeren programa yönelik çoklu zeka kuramına uygun ölçme- değerlendirme

teknikleri ile ilgili bilgilendirilmek istedi ini, %14'ü ölçme araçlarında yer alacak soru sayısının belirlenmesinde ve Bloom'un taksonomisine ve hedeflere uygun soruların hazırlanmasında kullanılan belirtke tablosunun hazırlanmasında ile ilgili bilgilendirilmek istedi ini, %14'ü ise Avrupa ülkelerindeki ölçme-de erlendirme uygulama örnekleri ile bilgilendirmek istedi ini dile getirmi tir. Bunu da a a ıdaki örnek ifadelerle ifade etmi lerdir.

*“Alternatif ölçme de erlendirme yakla ımları hakkında olabilirdi. Ayrıca Avrupa ülkelerindeki uygulamaları görmek isterdim.”(Ö<sub>1</sub>)*

*“Çoklu zeka kuramıyla yapılabilecek ölçme ve de erlendirme teknikleri hakkında bilgi almak isterdim.” (Ö<sub>3</sub>)*

*“Soruları hazırlarken soru sayısının sınırlı olmasından dolayı hangi kazanımlara daha fazla a ırlık verilmesi gerekti i ile belirtke tablosunun hazırlanması ile ilgili konuları ö renmek isterdim.”(Ö<sub>5</sub>)*

*“Özellikle alternatif ölçme de erlendirme tekniklerinin uygulama basamakları ve içerikleri ile ilgili bilgilendirilmek isterdim. Ayrıca süreç de erlendirmesinin tam olarak öneminin anla ılaca ı konulara da vurgu yapılmasını isterdim.”(Ö<sub>2</sub>)*

Ö retmenlerin cevapları incelendi inde özellikle yeni fen ve teknoloji programında yer alan ölçme – de erlendirme tekniklerine ili kin bilgilendirilmek istedikleri görülmektedir. Gözütok vd (2005), Erdemir (2007) ve enel (2008) de yaptıkları çalı malarda ö retmenlerin yeni müfredatta yer alan ölçme-de erlendirme teknikleri ile ilgili hizmet içi e itime gereksinim duyduklarını ortaya çıkarmı lardır. Hizmet içi e itim programlarının ö retmenlerinin istekleri do rultusunda hazırlanması e itimin kalitesini artıracaktır (Bekiro lu 2004).

### 4.5.3 Ö retmenlerin Hizmet içi Eğitim Programları ile İlgili Beklentilerine İlişkin Bulgular

Ö retmenlerin üçüncü soruya verdikleri cevaplar incelenmiş ve benzer cevaplar sınıflandırılarak ortak ifadeler altında tanımlanmıştır. Daha sonra her kategorinin frekans analizi yapılmıştır. Ö retmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin kategoriler ve bu kategorilerin frekans oranları çizelge 4.20’de yer almaktadır.

**Çizelge 4.20: Ö retmenlerin Hizmet içi Eğitimlerde Nasıl Bir Yol İzlenmesine İlişkin Görüşleri**

FADELER	f	%
Hizmet içi eğitim uygulamaları düzenli bir şekilde belirli aralıklarla ve uzman kişiler tarafından verilmelidir.	3	44
Hizmet içi eğitimler sadece teorik olmaktan çıkmalı ve uygulamalı verilmelidir.	4	56

Çizelge 4.20’de de görüldüğü gibi, öğretmenlerin %56’si hizmet içi eğitim programlarının sadece teorik bilgilerin verildiği konferanslardan çok, uygulamalarında yer alabileceği programlar şeklinde düzenlenmesini istemektedir. Ayrıca hizmet içi eğitimlerin düzenli bir şekilde belli aralıklar ve alanında uzman kişiler tarafından verilmesini arzu etmektedirler. Bunu da aşağıdaki örnek cümlelerle açıklamışlardır.

*“Ö retmenlerin belirli aralıklarla eğitime alınması gerekli. Bu eğitimler uzman kişiler tarafından ( üniversitedeki akademisyenler ) sürekli güncellenerek verilmelidir. İlk uygulamalarda istenilen verime ulaşamayacaktır. Ancak süreklilik sağlanırsa zamanla verimli hale gelir.”(Ö<sub>1</sub>)*

*“Hizmet içi eğitimler ölçme-değerlendirme konusunda uzman kişiler tarafından verilmeli, öğrenciler ve öğretmenler tarafından önceden doldurulmuş ölçme-değerlendirme formları ( öğrencilerin öz değerlendirme, akran değerlendirme formu; öğretmenlerin diğer formları uygulamalı hali) gösterilmeli, bu formlar üzerinden değerlendirilmenin nasıl yapılabileceği, objektifliğin nasıl sağlanabileceği uygulamalı olarak gösterilmelidir. Bu konuda sadece konferans yoluyla ölçme- değerlendirme*

*tanımlarının verilmesiyle yapılacak hizmet içi e itimin ö retmenlere faydası olacağını sanmıyorum.”(Ö<sub>3</sub>)*

*“Bu tür e itimlerde mümkünse akademiler ile işbirliğine gidilmelidir. Akademisyenlerden destek alınarak süreç daha da işlevselleştirilebilir. Edinilen bilgilerin uygulamasına ilişkin projeler geliştirilebilir. Başta da dediğim gibi süreç boyunca etkin uygulamaların gerçekleştirilebilmesi için üniversiteler aracılığıyla uzman görüşü çerçevesinde yürütülmelidir çalışmalar.”(Ö<sub>6</sub>)*

Araştırmanın nicel kısmında, hizmet içi e itim alan öğretmenler ile olmayan öğretmenlerin ölçme- değerlendirme yeterlilik algı puan ortalamalarında anlamlı bir farklılık olmaması beklenen bir sonuç değildir. Öğretmenlerin hizmet içi e itimlerden belediklerine bakıldığında bu durumun önemli iki sorundan kaynaklandığı görülebilir. Ölçme- değerlendirme alanında uzman kişiler tarafından e itimlerin verilmemesinden ve ölçme- de erlendirmede uygulamanın önemli olduğu düşünüldüğünde e itimlerde yeterince uygulamalara yer verilmemesinden olabilir. Şenel(2008) ve Yağar (2005) de yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlar bulmuşlardır. Şenel (2008) yaptığı çalışmada fen ve teknoloji öğretmenlerinin kendilerine uygulanacak bir hizmet içi e itim semineri ile ilgili her konuyu uzman kişilerin anlatması, sözel sunumdan daha çok uygulamalı örneklerin bulunduğu ve öğretmen merkezli seminerlerin düzenlenmesi konularında tavsiyelerde bulduklarını belirlemiştir.

#### **4.5.4 Öğretmenlerin Ölçme ve De erlendirme Dersinin İçerisinin Yeterliliği ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular**

Öğretmenlerin dördüncü soruya verdikleri cevaplar incelenmiş ve benzer cevaplar sınıflandırılarak ortak ifadeler altında tanımlanmıştır. Daha sonra her kategorinin frekans analizi yapılmıştır. Öğretmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin kategoriler ve bu kategorilerin frekans oranları Çizelge 4.21’de yer almaktadır.

**Çizelge 4.21: Ö retmenlerin Ölçme ve De erlendirme Dersinin çeri inin Yeterlili i le ilgili Görü leri**

FADELER	f	%
Yeterli buluyorum. Eklenmesi gereken konu olmadı ını dü ünmiyorum	1	17
çeri i yeterli bulmuyorum. Uygulamaya daha fazla yer verilmesi gerekir.	5	83

Çizelge 4.21’de görüldü ü gibi ö retmenlerin %83’ü lisans programında yer alan ölçme ve de erlendirme dersinin içeri ini yeterli bulmazken, %17’ si içeri i yeterli bulmakta ve eklenmesi gereken herhangi bir eyin olmadı ını dü ünmektedir. Bu durumu da u cümlelerle açıklama lardır.

*“Ölçme- de erlendirme dersleri ben üniversite e itimi alırken yetersizdi, imdiki durumu bilemiyorum, mezuniyetimin üzerinden uzun bir süre geçti. Ben o dersi aldı m zaman sadece istatistik dersi alır gibiydim. Sadece ölçme ve istatistikler üzerinde duruldu. Oysa ölçme sonucunun de erlendirme boyutu da en az ölçme kadar önemlidir. De erlendirmenin üzerinde de yeterince durulması kanaatindeyim. Çünkü biraz matematik bilgisi olan herkes ölçmeyi yapar ama ölçülen sonucun ne anlama geldi ini, nasıl ve hangi kriterlere göre anlamlandırılması gerekti ini bilmedikten sonra ölçme neye yarar ki.”(Ö<sub>3</sub>)*

*“Derslerin içeri ini kesinlikle yeterli bulmuyorum. u an ölçme de erlendirme konusunda kendimi yetersiz hissetmemin temelinde lisans e itimindeki eksiklikler yer almaktadır. Uygulamalı e itim verilerek bu gibi sıkıntılar giderilebilir.”(Ö<sub>2</sub>)*

*“Ölçme ve de erlendirme derslerinde bize sınav nasıl hazırlanır, sınıfta uygulamalı olarak yaptırılmaları gerekmektedir. Farklı teknikleri uygulatmaları, örnek yazılı kâ utları üzerinde de erlendirme yaptırılmaları gerekir.” (Ö<sub>4</sub>)*

Ölçme ve de erlendirme dersinin teorik bir ders olarak yürütülmesinden ve uygulamalı olarak herhangi bir etkinlik yaptırılmamasından dolayı ö retmenler ölçme ve de erlendirme dersinin içeri ini yeterli bulmamaktadır. Ayrıca ölçme ve de erlendirme

dersinin ölçme kısmı sayısal bölümlerde istatistik dersi altında yo un bir ekilde verilirken, de erlendirme kısmı göz ardı edildi ini ve bundan dolayı kendilerini ölçme ve de erlendirme de yetersiz algılamaktadırlar. Ö retmenlerden biri ise ölçme ve de erlendirme dersinin içeri ini yeterli bulmakta ve öyle ifade etmektedir.

*“Üniversiteler geli meleri takip eden kurumlar oldu u için programlarını sürekli aktif tutmaktadır. Bu yüzden sorun oldu unu sanmıyorum. Ancak mezunlar yeni geli meleri takip etmedikleri için bazen ‘biz bunu üniversitede görmedik’ diyebilmektedir.”(Ö<sub>1</sub>)*

Ara tırmanın nicel kısmında ölçme ve de erlendirme dersi alan ö retmenler ile bu dersi almayan ö retmenlerin ölçme - de erlendirmeye ili kin yeterlilik algıları arasında anlamlı bir farkın olmaması a ırtıcı bir sonuç olarak kar ımıza çıkmaktadır. Ö retmenlerin görü lerine bakıldı nda ise ölçme ve de erlendirme dersinin içeri inin yeterli bulunmaması ve uygulamalara yeterince önem verilmemesi iki grup arasında farkın çıkmamasında neden olabilir. Balcı ile Tekkaya (2000) ve Güven ile Eskin (2007) da çalı malarında, ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme dersinin içeri ine ili kin görü lerini belirlemi lerdir. Ö retmenlerin dersin içeri ini yeterli bulmadıklarını, uygulamalı olarak bazı çalı maların yapılmasının gerekti i sonucunu ortaya çıkarmı lardır.

#### **4.5.5 Ö retmenlerin Hizmet Yılları ile Geleneksel Ve Alternatif Ölçme Ve De erlendirme Yeterlilikleri Arasında Nasıl Bir İli ki Oldu una İli İlgili Görü lerine İli kin Bulgular**

Ö retmenlerin be inci soruya verdikleri cevaplar incelenmi ve benzer cevaplar sınıflandırılarak ortak ifadeler altında tanımlanmı tır. Daha sonra her kategorinin frekans analizi yapılmı tır. Ö retmenlerin verdikleri cevaplara ili kin kategoriler ve bu kategorilerin frekans oranları Çizelge 4.22’ de yer almaktadır.

**Çizelge 4.22: Ö retmenlerin Hizmet Yılları ile Geleneksel ve Alternatif Ölçme - De erlendirme Yeterlilikleri Arasında Nasıl Bir İlişki Oldu unun İle İlgili Görüşleri**

FADELER	f	%
Ö retmenlerin hizmet yılları arttıkça geleneksel yöntemleri daha fazla kullandıklarını düşünüyorum.	5	72
Göreve yeni başlayan ö retmenlerin alternatif yöntemleri tercih ettiklerini düşünüyorum.	1	14
Hizmet yılı fazla olan ö retmenlerin ölçme de erlendirme konusunda daha başarılı olduklarını düşünüyorum.	1	14

Çizelge 4.22’de de görüldü ü gibi ö retmenlerin %72’si kıdemli ö retmenlerin geleneksel ölçme- de erlendirme yöntemlerini daha fazla kullandıklarını, %14’ü göreve başlayan ö retmenlerin alternatif ölçme- de erlendirme yöntemlerini daha fazla kullandıkları ve %14’ü ise kıdemli ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme konusundaki başarılarının daha iyi olduğunu ifade etmiştir. Bu durumu da şu cümlelerle açıklamışlardır.

*“Yeni göreve başlayan ö retmenlerin idealist olmaları alternatif ölçme de erlendirme yaklaşımlarını ö retmenliklerinin ilk yıllarında kullanmalarında büyük bir etkidir. Yıllar geçtikçe tecrübe edinen ö retmen uygulamalarda daha da yaratıcı olabiliyor. Bunun tam tersi de mümkün. İstediğim meslekte benim geleneksel ölçme de erlendirme tekniklerini daha fazla kullanmaktadırlar ve alternatif ölçme de erlendirme tekniklerini kullanmanın zaman kaybı olduğunu düşünmektedirler.”(Ö2)*

*“Ö retmenin hizmet yılının tek dezavantajı üniversiteye girerken sadece geleneksel ölçme- de erlendirme yaklaşımlarını öğrenerek gelmesi, alternatif ölçme- de erlendirme yaklaşımları hakkında çok fazla bilgi sahibi olmamasıdır. Hizmet yılı düşünülmesi olan ö retmenler genelde en son ölçme-de erlendirme yaklaşımlarını öğrenmiş olarak gelirler.”(Ö3)*

*“Daha tecrübeli veya daha uzun yıllar çalışmış olan ö retmenler eskiden kullandıkları yöntem olan geleneksel yöntemi kullanmayı tercih etmektedirler. Muhtemelen yeni yöntemi öğrenmekle uğraşmamak için bu yolu tercih ediyorlar.” (Ö5)*



Ö retmenlerin meslek ya antılarında edindikleri tecrübelerden ve çevresindekileri izleyerek yaptığı çıkarımlardan hareketle verdiği cevaplar nicel kısımda yapılan anketin sonucuyla kısmen benzerlikler taşımaktadır. Ö retmenlerin cevapları ve anket sonuçları kıdem düzeyleri artan ö retmenlerin kendilerinin geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinde daha yeterli gördükleri sonucun ortaya çıkarmaktadır. Ancak anket sonuçlarında göreve yeni başlayan ö retmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinde kendilerini daha az yeterli gördükleri belirlenirken, ö retmenler ise göreve yeni başlayan ö retmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini öğrenerek okullardan mezun olduklarından daha çok kullandıklarını belirtmişlerdir.

#### **4.5.6 Ö retmenlerin Mezun Olunan Program ile Geleneksel Ve Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yeterlilikleri Arasında Nasıl Bir İlişki Olduğuna İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular**

Ö retmenlerin beşinci soruya verdikleri cevaplar incelenmiş ve benzer cevaplar sınıflandırılarak ortak ifadeler altında tanımlanmıştır. Daha sonra her kategorinin frekans analizi yapılmıştır. Ö retmenlerin verdikleri cevaplara ilişkin kategoriler ve bu kategorilerin frekans oranları Çizelge 4.23’de yer almaktadır.

**Çizelge 4.23: Ö retmenlerin Mezun Olunan Program ile Geleneksel ve Alternatif Ölçme - Değerlendirme Yeterlilikleri Arasında Nasıl Bir İlişki Olduğuna İlgili Görüşleri**

FADELER	f	%
Eğitim fakültesi mezunlarının daha başarılı olduklarını düşünüyorum	3	50
Mezun olunan okul ile ölçme ve değerlendirme yeterli i arasında ilişki olduğunu düşünmüyorum.	3	50

Çizelge 4.23’de de görüldüğü gibi ö retmenlerin %50’si eğitim fakültesinden mezun olan ö retmenlerin daha başarılı olduğunu düşünürken, %50’si mezun olunan program ile ölçme ve değerlendirme yeterliliği arasında ilişki olmadığını düşünmektedir. Bu durumu şu cümlelerle açıklamışlardır.

*“Genelde e itim fakülteleri mezunlarında yeterlilik düzeylerinin iyi oldu unu dü ünüyorum. Ba ndan beri ö retmen olmayı hedefleyen ve bu ekilde e itim alan ki iler kendilerini geli tirmektedirler. Ancak di er program mezunu ö retmenler, bunu bir bahane olarak kullanıp kendilerini geli tirmemekte ısrarcı olmaktadır. Tabi bunun tam tersi oldu u örnekler de var.”(Ö<sub>1</sub>)*

*“E itim Fakültesi mezunu ve bu alanda bilgisine her geçen gün yeni bilgiler ekleyen ö retmenler bu yaklaşımlar konusunda hem teorik hem de uygulama alanlarında di er alan mezunu (Ör:Mühendislikler) Ö retmenlere göre daha yeterliler.”(Ö<sub>2</sub>)*

*“Mezun olunan program ile ölçme- de erlendirme yeterlili i arasında ili ki oldu unu sanmıyorum. E itim fakültesi mezunu ö retmenler üniversitede bu dersi alıyorlar. Fen- Edebiyat ve di er fakültelerden mezun ö retmenlerin ise ö retmen olabilmesi için bitirmek zorunda oldu u pedagojik formasyon programında ölçme – de erlendirme dersinin oldu unu dü ünüyorum.”(Ö<sub>3</sub>)*

Ara tırmanın nicel kısmında, fen edebiyat fakültelerinden mezun olan ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme uygulamalarında kendilerini daha yeterli olarak algıladıkları ortaya çıkmı tır. Ancak, ö retmenlerin bir kısmı e itim fakültelerinden mezun olan ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme yapmada daha ba arılı oldukları dü ünmektedir. Bu ekilde dü ünmelerinin nedeni; e itim fakültesi mezunu ö retmenlerinin lisans döneminde ölçme ve de erlendirme dersini almalarından dolayı olabilir. Ö retmenlerinin bir kısmı da ö retmenlerin mezun olunan programlarla ölçme ve de erlendirme ili kin yeterlilik arasında ili ki olmadığını ifade etmi tir. Bu ekilde dü ünmelerinin nedeni ise ölçme ve de erlendirme dersinin içeri inin yeterli bulmamalarından ve görev yaptıkları her yılın ölçme ve de erlendirme yeterliliklerini arttırdı ının dü ünmelerinden kaynaklı olabilir.

## 5. TARTI MA, SONUÇ ve ÖNER LER

Bu bölümde bir önceki bölümde verilen bulgulara dayalı olarak ula ılan sonuçlar, alanda yapılan di er ara tırmalarla bu çalı manın bulgularının kar ıla tırıldı ı bir tartı ma ve elde edilen sonuç ı ı nda geli tirilen öneriler sunulmu tur.

Fen ve teknoloji ö retmenlerinin ö rencilerin ba arı ve performanslarını de erlendirmede kullandıkları geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ili kin yeterlilik algılarını ve bu yakla ımlara ili kin görü lerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu ara tırmada a a ıdaki sonuçlara ula ılmı tır:

Ara tırmaya katılan fen ve teknoloji ö retmenlerinin “geleneksel ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı” puanları ortalaması ile ara tırmada kabul edilen yeterlik ölçüsü puanı arasında anlamlı fark bulunamamı tır. Bu sonuca ba lı olarak ö retmenlerin geleneksel ölçme – de erlendirme tekniklerini kullanabilmede kendilerini çok yüksek olmamakla birlikte yeterli düzeyde algıladıkları ortaya çıkmaktadır. Demirelli vd. (2009), Gelbal ve Kelecio lu (2007), Kilmen vd. (2007) da yaptıkları ara tırmalarda benzer sonuçlar bulmu tur. Ö retmenlerin kendilerini en çok geleneksel ölçme – de erlendirme tekniklerinde yeterli gördüklerini belirtmi lerdir.

Ö retmenlerin “ alternatif ölçme – de erlendirme yeterlilik algı” puanları ortalaması ile ara tırmada kabul edilen yeterlilik ölçütü puanı arasındaki fark anlamlı bulunmu tur. Algı puanlarının ortalaması, ara tırmada kabul edilen yeterlilik ölçüsü puanının altındadır. Bu sonuca ba lı olarak ö retmenlerin alternatif ölçme – de erlendirme tekniklerini kullanabilmede kendilerini yeterli olarak algılamadıkları ortaya çıkmaktadır. Cheng (2006), Gelbal ile Kelecio lu (2007), Tabak (2007), Sa lam-Arslan vd. (2008), Birgin ile Gürbüz (2008) ve Kuran ile Kanatlı (2009) da çalı malarında benzer sonuçlar bulmu lardır. Çalı malarında, ayrıca ö retmenlerin

alternatif ölçme – de erlendirme yaklaşımlarını yeterince kullanamadıklarını belirtmişlerdir. Görev yapan öğretmenlerin alternatif ölçme ve de erlendirme yöntemleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmamaları, yüksek öğrenimleri sırasında bu yöntemler hakkında yeterli bilgi alamama (Erdemir, 2007) ve onların yapılandırmacı yaklaşımı ve bu durumla ilgili olarak yeni öğretim programlarını yeterince tanımama durumları ile açıklanabilir.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin ölçme- de erlendirme tekniklerine ilişkin yeterlik algıları ortalaması ile ara tırmada kabul edilen yeterlilik ölçüsü puanı arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Algı puanlarının ortalamasının, ara tırmada kabul edilen yeterlilik ölçüsü puanının altındadır. Bu sonuca bağlı olarak öğretmenlerin ölçme – de erlendirme tekniklerini kullanabilmede kendilerini yeterli olarak algılamadıkları ortaya çıkmaktadır. Fen ve teknoloji öğretmenlerin ölçme – de erlendirme tekniklerini kullanabilme düzeylerine ilişkin sonuçlar Öztürk (1988), Semerci (1992), Doğan, Karakaya ve Gelbal (2007), Karaca (2003), Uluta (2003), Okur (2008) yaptıkları ara tırmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Söz konusu ara tırmalarda da öğretmenlerin ölçme – de erlendirme teknikleri konusunda beklenen yeterliliklere yeterince sahip olmadıkları saptanmıştır.

Çakan (2004), çalışmada ilköğretim ve ortaöğretim kademelerinde görev yapan öğretmenlerin oldukça büyük bir kısmının kendini ölçme ve de erlendirme konusunda kendilerini yetersiz olarak algıladığını saptamıştır. Daniel ve King (1998) de yürüttükleri çalışmalarında öğretmenlerin ölçme ve de erlendirme konularında yeterince kapsamlı bir bilgiye sahip olmadıklarını saptamışlardır. Öğretmenlerin, ölçme ve de erlendirme çalışmalarında kullanılan basit istatistiksel bilgilere sahip olmadıklarını belirtmişlerdir.

Volante ve Fazio (2007), çalışmalarında öğretmen adaylarının biçimlendirmeye (formative) yönelik de erlendirme yapılmasından ziyade de er biçmeye yönelik (summative) de erlendirme yapılmasını daha çok ön plana çıkardıklarını ve ölçme- de erlendirme konusundaki öz-yeterlik algı düzeylerinin de düşük olduğunu saptamışlardır.

Ara tırmaya katılan fen ve teknoloji ö retmenlerinin “ geleneksel ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı” puanları ortalaması cinsiyetlerine ba lı olarak anlamlı bir farklılık göstermezken, “ alternatif ölçme – de erlendirme yeterlilik algı” puanları ortalaması cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Erkek ö retmenlerin kadın ö retmenlere göre alternatif ölçme – de erlendirme tekniklerini kullanabilmede kendilerini daha yeterli gördükleri ortaya çıkmaktadır. Kuran ile Kanatlı (2009) ve Eyitmiş (2007)’ in yaptıkları çalı mada benzer sonuçlar bulmu lardır. Yeterlik algısı, tamamen ki inin kendi algısının ürünü olan bir durum oldu undan, özellikle bayan ö retmenler ile erkek ö retmenlerin yeterlik algısını etkileyebilecek özellikler olan, sosyal becerileri, bireyin kullandı ı ba a çıkma stratejileri gibi faktörler bu sonuçta etkili olmu olabilir. Özellikle toplum içerisindeki bireyin cinsiyet özelliklerinden dolayı kar ıla abilece i ya am olayları da bireylerin olumlu veya olumsuz bir benlik saygısına sahip olmasına neden olabilir. Bu durum bireylerin kendi yeterliliklerine bakı ını etkileyebilir (Sünbül ve Arslan 2007).

Ara tırmaya katılan fen ve teknoloji ö retmenlerinin “ geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı” puanları ortalamasının ölçme - de erlendirme dersi alıp almama durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermedi i belirlenmi tir. E ri (2006), co rafya ö retmenlerinin yeterliliklerinin ölçme ve de erlendirme dersi alma durumlarına göre de i medi ini belirlemi tir. Balcı ve Tekkaya (2000), çalı malarında ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme tekniklerini kullanma ve uygulama durumlarının ölçme ve de erlendirme dersi alma durumlarına göre farklıla madı ı belirlemi tir. Haynie (1992), ise çalı masında gerek lisans gerekse yüksek lisans e itimleri sırasında ölçme ve de erlendirme ile ilgili ders alan ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme dersi almayan ö retmenlere göre özellikle, “uygun çeldiriciler yazma, cevap anahtarları hazırlama, geçerlik, kullanı lık” alanlarında daha ba arılı olduklarını bulmu tur.

Ara tırmaya katılan fen ve teknoloji ö retmenlerinin “ geleneksel ve alternatif ölçme - de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı” puanları ortalamasının hizmet içi e itim alıp almama durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermedi i sonucu bulunmu tur.

Salam ile Küçükker (2010), Çelikkaya vd. (2010) ve Kezban ile Kuran (2009) çalışmalarında benzer sonuç bulmuşlardır. Hizmet içi eğitim alan ile almayan öğretmenlerin ölçme değerlendirme tekniklerine ilişkin yeterlilik algılarının değişimi sonucunu belirlemiştir.

Araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin “ geleneksel ve alternatif ölçme tekniklerine ilişkin yeterlilik algısı” puanları ortalaması mezun olunan yüksek eğitim programına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Fen- edebiyat fakültesi mezunu olan fen ve teknoloji öğretmenlerinin eğitim fakültesinden ve eğitim enstitüsünden mezun olan fen ve teknoloji öğretmenlerine göre kendilerini geleneksel ve alternatif ölçme – değerlendirme tekniklerini kullanabilmede kendilerini daha yeterli gördükleri ortaya çıkmaktadır. Kuran ile Kanatlı (2009) da yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlar bulmuşlardır. Güne (2007) ise yaptığı çalışmada eğitim enstitülerinden mezun olan öğretmenlerin eğitim fakültelerinden ve fen – edebiyat fakültelerinden mezun olan öğretmenlerden daha fazla ölçme ve değerlendirme kendilerini daha yeterli algıladıkları belirlemiştir. Eğitim fakültelerinin ölçme ve değerlendirme dersi aldıkları düşünüldüğünde bu sonuç hiç de beklenen bir sonuç değildir. Bu durum, eğitim fakültelerinde verilen dersler çoğunlukla teorik düzeyde olması dolayısıyla verilen bilgilerin öğretmenin mesleki yaşamına yeterli bir şekilde giremediğinden yorumlanabilir. Öğretmenlik mesleği hakkında temel dersleri alamayan fen- edebiyat mezunu fen ve teknoloji öğretmenlerin kendilerini geliştirme konusuna daha önem vererek farkı kapatma arzusunda olmalarından ileri gelmiş olabilir.

Araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin “ geleneksel ve alternatif ölçme tekniklerine ilişkin yeterlilik algısı” puanları ortalaması eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Dikmen (2008), yaptığı çalışmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin geleneksel ölçme ve değerlendirme ve alternatif değerlendirme alanında sahip oldukları yeterlik puanlarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir fark göstermediği sonucunu ortaya çıkarken, Haynie (1992) ise eğitim durumu yönünden ise lisansüstü eğitim alan öğretmenlerin diğer öğretmenler lisans eğitimi alan diğer öğretmenlere göre daha yeterli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Ara tırmaya katılan fen ve teknoloji ö retmenlerinin “ geleneksel ve alternatif ölçme tekniklerine ili kin yeterlilik algı” puanları ortalaması hizmet yıllarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. 16- 20 hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenleri 1-5, 6-10 ve 11-15 hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenlerine göre geleneksel ölçme – de erlendirme tekniklerini kullanmada kendilerini daha yeterli görmektedir. Alternatif ölçme – de erlendirme tekniklerini kullanmada ise 6 -10 hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenleri 11-15, 16-20 ve 26+ hizmet yılına sahip fen ve teknoloji ö retmenlerine göre kendilerini daha yetersiz görmektedir. Topal (1999), MEB (2005) ve Sa lam ile Küçükker (2010) çalı malarında benzer sonuçları bulmu lardır. Bu ara tırmalarda da ö retmenlerin ölçme- de erlendirme sürecine ili kin yeterlilik algılarının hizmet sürelerine göre farklıla tı ı ve hizmet süresi fazla olan ö retmenlerin kendilerini daha yeterli algıladıkları saptanmı tır. Meslek ya amında kazanılan deneyimler ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme yaparken kendilerini daha rahat hissetmelerine neden olabilir. Bu nedendir ki ö retmenlerin meslekteki çalı ma süreleri arttıkça kendilerini daha yeterli algılayabilirler (Sünbül ve Arslan 2007).

Cizek, Fitzgerald ve Rachor (1996), çalı malarında ö retmenlerin kıdem düzeyleri ile ölçme ve de erlendirme bilgi ve becerileri arasında anlamlı bir farklılık olmadı mını sonucuna ula ırken, Haynie (1992) ise çalı masında daha az ö retim deneyimine sahip ö retmenlerin daha kıdemli ö retmenlere göre kriterler yönünden test sorusu hazırlamada daha az hata yaptıkları sonucuna ula mı tır.

Ara tırmaya katılan fen ve teknoloji ö retmenlerinin “ geleneksel ölçme – de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı” puanları ortalamaları ile alternatif ölçme – de erlendirme tekniklerine ili kin yeterlilik algı “puanları ortalamaları arasında anlamlı ve pozitif bir ili ki vardır. Buna göre, bir alanda kendini yeterli olarak algılayan bir fen ve teknoloji ö retmeni di er alanlarda da yeterli; bir alanda kendini yetersiz olarak algılayan bir fen ve teknoloji ö retmeni di er alanlarda da yetersiz olarak algılamaktadır. Ara tırma bulgularına dayalı olarak söz konusu yeterlik alanlarının birinde sahip olunması gereken ölçme ve de erlendirme yeterliklerine yeterince sahip olmadı mını dü ünen fen ve teknoloji ö retmenleri di er yeterlik alanlarında da sahip

olunması gereken ölçme ve değerlendirme yeterliklerine de yeterince sahip olmadığını düşünmektedir.

Güneş (2007), çalışmada sınıf öğretmenlerinin sahip oldukları ölçme ve değerlendirme düzeyleri ile ölçme ve değerlendirme alt yeterlik düzeyleri arasında anlamlı ve yüksek sayılabilecek pozitif bir ilişki olduğunu belirlemiştir.

Araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ölçme – değerlendirme araçlarından çoktan seçmeli testleri, doğrudan doğruya sorular ve kısa cevap gerektiren soruları kullanmayı diğer teknikleri göre daha çok tercih ettikleri belirlenmiştir. En çok çoktan seçmeli testleri, en az da uzun cevap gerektiren ölçme – değerlendirme tekniklerini kullandıkları ortaya çıkmıştır. Alternatif ölçme – değerlendirme araçlarından ise performans de değerlendirmeyi ve öğrenci ürün dosyasını kullanmayı diğer tekniklere göre daha çok tercih ettikleri belirlenmiştir. En çok performans de değerlendirmeyi en az da tanılayıcı dalganlığına acı kullandıkları ortaya çıkmıştır.

Yaman (2011), çalışmada geleneksel ölçme- değerlendirme araçlarından en çok çoktan seçmeli testleri, alternatif ölçme – değerlendirme araçlarından ise öğrenci ürün dosyasını kullandıklarını ortaya çıkarmıştır.

Birgin ve Gürbüz (2008), çalışmalarıyla sınıf öğretmeni adaylarının daha çok yazılı yoklamayı ve çoktan seçmeli test türünü kullanmayı tercih etmelerinde olduklarını; ancak çalışma yaparlar, soru-cevap tekniğini, performans de değerlendirme, portfolyo, sınıf içi gözlem, akran ve öz de değerlendirme gibi alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini daha az kullanmalarını gösterdiklerini saptamışlardır.

Salam ve Küçükker (2010), çalışmada öğretmenlerin en çok çoktan seçmeli testleri en az ise tutum ölçekleri kullandıklarını belirlemiştir.

Güneş vd. (2010), çalışmalarında fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarından en çok çoktan seçmeli testleri, doğrudan doğruya sorular ve kısa cevap gerektiren soruları kullanmayı diğer teknikleri göre daha çok tercih ettikleri belirlenmiştir.



ise uzun cevap gerektiren sınavları kullandıklarını belirlemiştir. Alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarından ise en çok performans de erlendirmeyi ve kavram haritalarını kullandıklarını diğer alternatif ölçme araçlarını ise daha az kullandıklarını saptamıştır.

Okur (2008), çalışmada Ö retmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden en çok portfolyoyu, en az ise yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dalganı aç tekniklerinin kullandığını saptamıştır.

Kazu ve Pulu (2010), çalışmada ö retmenlerin en çok performans görevlerini en az ise yapılandırılmış gridi kullandıklarını ortaya çıkarmıştır.

Bu çalışmanın sonucunda olduğu gibi yapılan bazı çalışmalarda da (Birgin ve Gürbüz 2008; Sa lam ve Küçükker 2010; Güne vd. 2010; Yaman 2011) ö retmenlerin geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarından en çok çoktan seçmeli testleri en az ise uzun cevap gerektiren testleri kullanmayı tercih ettikleri belirlenmiştir. Bu durum ö retmenlerin çoktan seçmeli testleri hazırlarken kullanacakları test maddelerini kolaylıkla başka kaynaklardan (ders kitapları, soru bankaları, internet vb) bulmasından, testin puanlamasının herhangi bir uzmanlık gerektirmemesinden, kalabalık sınıflara kolayca uygulanmasından kaynaklı olabilir. Ülkemizde yapılan sınavların çoktan seçmeli test maddelerinden oluşuyor olması da ö retmenlerin bu ölçme aracını tercih etmelerini gerektiren bir neden olabilir.

Araştırmanın sonunda, ö retmenlerin alternatif ölçme araçlarından en çok performans de erlendirmeyi kullandıkları belirlenmiştir. Benzer çalışmalarda (Birgin ve Gürbüz 2008, Okur 2008, Kazu ve Pulu 2010, Güne vd. 2010, Yaman 2011) da performans de erlendirme ve portfolyo en çok kullanılanlar arasında yer almaktadır. Bunun nedeni olarak, bu tekniklerin daha fazla bilinmesi ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın bu tekniklerin uygulanmasını zorunlu kılması olarak belirtilebilir.

Ara tırmanın bir di er sonucu da ö retmenlerin alternatif ölçme araçlarından kullanmayı en az tercih ettikleri ölçme aracı yapılandırılmı gri olmasıdır. Okur (2008), Kazu ile Pulu (2010) ve Akda ile Ekmekçi (2010) yaptıkları çalı malarda en az yapılandırılmı gridi tekni inin kullanıldığını belirlemi lerdir. Bu durum da ö retmenlerin bu teknik hakkında yeterli bilgi sahibi olmamalarından ve bu tekni in uygulanı nın tam olarak kavranamadı ndan kaynaklanabilir.

Ara tırmanın nitel kısmını olu turan görü meler sonucunda ise ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme uygulamalarında kendilerini yeterli algılamadıkları; hizmet içi e itimlerin uzman ki iler tarafında belli aralıklarla düzenli bir ekilde uygulamalı etkinliklere birlikte verilmesini istedikleri; hizmet süresinde geçirilen zamanın ölçme ve de erlendirme yeterlilikleri arttırdı nı dü ündükleri belirlenmi tir. Mezun olunan programda ise ö retmenlerin bir kısmı mezun olunan programın ölçme ve de erlendirme yeterlilikleri etkilemedi ini dü ünürken, bir kısmı ise e itim fakültesinden mezun olmanın ölçme ve de erlendirme yeterlili ini artırabilece ini dü ünmektedir.

## ÖNERİLER

Bu bölümde, bir önceki bölümde yapılan diğer araştırmalarla bu çalışmanın bulgularının karşılaştırıldığı bir tartışmada geliştirilen öneriler sunulmuştur.

1. Fen ve teknoloji öğretmenleri geleneksel ölçme- değerlendirme araçlarını kullanabilmede kendilerini yeterli algıladıkları, alternatif ölçme- değerlendirme araçlarını kullanabilmede kendilerini yetersiz algılamaktadırlar. Öğretmenlerin yeni programla sisteme giren ölçme ve değerlendirme teknikleri kullanabilmede kendilerini yeterli görmeleri için hizmet içi eğitimlere ve seminerlere daha fazla ağırlık verilebilir.
2. Görülme yapılan öğretmenlerin fikirleri doğrultusunda hizmet içi eğitimler, teorik bilgilerin verildiği konferanslarla birlikte uygulamaların da yapıldığı eğitimler şeklinde düzenlenebilir. Ayrıca hizmet içi eğitimler sürekli ve belli aralıklarla düzenlenebilir.
3. Görülme yapılan öğretmenlerin fikirleri doğrultusunda, ölçme- değerlendirmeye ilişkin hizmet içi eğitimler alanında uzman kişiler tarafından verilmelidir.
4. Hizmet içi eğitim alan öğretmenler ile almayan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin yeterlilik algılarında anlamlı farklılığın olmaması beklenen bir sonuç değildir. Bundan dolayı hizmet içi eğitim programlarının içeriği yeniden gözden geçirilebilir.
5. Fen- Edebiyat Fakültesinden mezun olan fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğrenci başarısını ve performansını belirlemede eğitim fakültesinden ve eğitim enstitülerinden mezun olan öğretmenlere göre kendilerini daha yeterli algılamaları dikkat çekici bir bulgudur. Bundan dolayı, lisans programlarının beşinci yarıyılında verilen ölçme ve değerlendirme dersinin içeriği tekrar gözden geçirilip yeni güncellemeler yapılabilir.

6. Deneyimli fen ve teknoloji öğretmenlerinin geleneksel ve alternatif ölçme- de erlendirme tekniklerine ilişkin yeterlilik algıları diğer öğretmenlere göre daha fazladır. Bu nedenle deneyimli öğretmenlerle diğer öğretmenlerin birlikte çalışmaları teşvik edilebilir.

7. Ara tırmaya katılan öğretmenlerin yarısından fazlası yeni program ile ilgili olarak sadece kendi dersini ilgilendiren kısmı incelemiştir. Öğretmenlerin programın tamamını incelemeleri kendileri, öğrencileri ve eğitim-öğretim süreci açısından çok daha faydalı olacaktır. Öğretmenler programın tamamını incelemeleri için teşvik edilmelidir.

8. Önümüzdeki yıllarda yetiştirilecek olan fen ve teknoloji öğretmenlerinin ölçme ve de erlendirme konusunda daha yeterli olmalarını sağlayabilmek için eğitim fakülteleri gerekli önlemler almalıdır.

9. Ara tırmaya katılan öğretmenlerin ölçme ve de erlendirme yeterlikleri ile eğitim durumları arasında anlamlı bir farklılık olmamasından dolayı, öğretmenlerin eğitim durumları ile ilgili daha derin bir araştırma yapılarak, bu konuda daha detaylı bilgilere ulaşılabılır.

10. Ölçme ve de erlendirme dersi alan fen ve teknoloji öğretmenleri ile ölçme ve de erlendirme dersi almayan öğretmenlerin öğrenci başarısını ve performansını belirlemedeki yeterlilik algıları arasında anlamlı bir farkı olmamasının sebebi nitel çalışmalarla daha detaylı araştırılabilir.

11. Ara tırmada öğretmenlerin sahip oldukları ölçme ve de erlendirme yeterliklerine yönelik verilere, öğretmenlerin görüşlerinden yola çıkılarak ulaşılmıştır. Ara tırmaya öğrencilerin dahil edilmesi ile öğretmenlerin sahip oldukları ölçme ve de erlendirme yeterlikleri hem öğrenci hem de öğretmenler açısından değerlendirilebilir.

12. Bu alımanın nitel kısmı yapılandırılmış görüşme ile sınırlıdır. Nitel alımlarla diğer veri toplama araçları (gözlem, doküman analizi) da kullanılarak başka araştırmalar yapılabilir.

## KAYNAKLAR

- Abdul Rashid Mohamed, Abdul Ghani Abdullah and Shaik Abdul Malik Mohamed Ismail. 2006. It's about time that teachers unlock the mysteries of assessment in Malaysia school: Authentic assessment as a tool for students' self-assessment and self-adjustment. Humanising assessment: Compilation of Presentation Papers. (pp. 289-300).
- Acat, B. M ve Demir, E. 2007. İköretim Programlarındaki Alternatif Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanmasında Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. I Ulusal İköretim Kongresi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Adıyaman, Y. 2005. İköretim 4., 6. Ve 8. Sınıflarında Türkçe Dersine Giren Öğretmenlerin Ölçme Değerlendirme Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Airasian, P. W. 2001. Classroom Assessment: Concepts And Application. Newyork, Mcgraw-Hill.
- Akdag, G. ve Ekmekçi, S. 2010. Öğretim Elemanlarının Ölçme Ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşleri (Adıyaman Eğitim Fakültesi Örneği). IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. Bildiri Kitabı.
- Algan, S. 2008. İköretim 6. Ve 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Ölçme ve Değerlendirme Öğretmenin Görüşleri Açısından İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Alıcı, D. 2008. Öğrencinin Performansının Değerlendirilmesinde Kullanılan Diğer Ölçme Araç ve Yöntemleri, Satılmış Tekindal (Ed), Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Pegem Yayıncılık, Ankara.
- Anıl, D. ve Acar, M. 2008. Sınıf Öğretmenlerinin Ölçme Değerlendirme Sürecinde Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Görüşleri, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(2), 44-61.
- Anıl, D. ve Acar, M. 2009. Sınıf Öğretmenlerinin Performans Değerlendirme Sürecindeki Değerlendirme Yöntemlerini Kullanabilme Yeterlilikleri ve Karşılaştıkları Sorunlara Çözüm Önerileri. Türk Bilim Araştırma Vakfı Bilim Dergisi. 2(3), 354-363.
- Arce-Ferrer, A., Pech A.J., Cab,V. 2001. Teachers' assessment competencies. Annual Meeting of the American Educational Research Association. Seattle, Washington.
- Arda, D. 2009. İköretim Sınıf Öğretmenlerinin 2005 Öğretim Programı Ekseninde Ölçme ve Değerlendirme Alanındaki Yeterlilik ve Görüşlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Arık, R.S. 2006. İköretim Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Alanındaki Kavram Yanılgıları. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Atasoy, Basri 2002. Fen Öğretimi ve Öğretimi, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.

- Atılgan, H. 2006. De erlendirme ve Not Verme. Atılgan, H.(Ed.) E itimde Ölçme ve De erlendirme, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Aydın, A. 2001. “E itim Fakültesi Mezunu Olan ve Olmayan Ö retmenlerin Ölçme Ve De erlendirme Yeterliklerinin Kar ıla tırılmasına Yönelik Bir Çalı ma”, Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi E itim Bilimleri Enstitüsü.
- Bahar, M. 2001. “Çoktan Seçmeli Testlere Ele tirel Bir Yakla ım ve Alternatif Metotlar,” Kuram ve Uygulamada E itim Bilimleri Dergisi, Sayı 1, s. 23-38
- Bahar, M., Nartgün, Z., Durmu S. ve Bıçak, B. 2008. Geleneksel- Alternatif Ölçme ve De erlendirme Ö retmen El Kitabı. Pegema Yayıncılık, Ankara.
- Bah i, M., Turan, M., ve Emre, . 2009. Ö retmen Adaylarının Gözlemleriyle Fen ve Teknoloji Ö retmenlerinin Yeterliliklerinin ncelenmesi. E- Journal Of New World Sciences Academy. 4(3), 1308-7274.
- Bal, A., P., ve Do anay, A. 2010. Matematik Ö retiminde Ö retmen ve Ö rencilerin Alternatif Ölçme ve De erlendirmeyi Algılamaları. İkö retim Online, 9(3), 851-874,\*
- Balcı, A. 1997. Sosyal Bilimlere Ara tırma Yöntem Teknik ve İkeler, Bilgisayar Yayıncılık, Ankara.
- Balcı, E. ve Tekkaya, C. 2000. Ölçme ve De erlendirme Tekniklerine Yönelik Bir Ölçe in Geli tirilmesi. Hacettepe Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi, 18, 42 - 50.
- Bayrak, R., 2007. Ölçme ve De erlendirmenin Ö renmeye Etkisi. Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Bekiro lu, F. O. 2004. Fizik, Kimya ve Biyoloji Ö retmenlerinin Hizmet ç i E itim İhtiyaçlarının Belirlenmesi, VI.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik E itimi Kongresi, Bildiriler Kitabı, 2,
- Bilgin, N. 2006. Sosyal Bilimlerde çerik Analizi Teknikler ve Örnek Çalı malar. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Birgin, O. ve Gürbüz, R. 2008. Sınıf Ö retmeni Adaylarının Ölçme Ve De erlendirme Konusundaki Bilgi Düzeylerinin ncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20, 163-179.
- Birgin, O., ve Baki, A. 2009. An investigation of primary school teachers’ proficiency perceptions about measurement and assessment methods: the case of study. Procedia Social and Behavioral Sciences, 1, 681–68
- Bulut, A. 2006. 9. Sınıf Matematik Dersi 2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Yeterlilikleri. Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ), Yıldız Teknik Üniversitesi, stanbul.
- Candur F. 2007. Öğretmenlerin Fen Ve Teknoloji Öğretimi, Kullanılan Ölçme Ve
- Cheng, H. M. 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.
- Cizek, G. J., Fitzgerald, S. M., Rachor, R. E. 1996. Teachers’ Assessment Practices: Preparation, solation, And The Kitchen Sink. Educational Assessment, 3(2), 159-179.
- Çakan, M. 2004. Ö retmenlerin Ölçme-De erlendirme Uygulamaları ve Yeterlik Düzeyleri: İk ve Ortaö retim, Ankara Üniversitesi E itim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 37,2. 99–114.

- Çam, Ö., Bayraklı, B., ve Dodurgalı, A. 1998. sıtihan Pedagojisi ve Ölçme – De erlendirme Teknikleri. Marmara Üniversitesi Fakültesi Vakfı Yayınları, stanbul
- Çelikkaya, T., Karaku , U. ve Öztürk Çetinba , Ç. 2010. Sosyal Bilgiler Ö retmenlerinin Ölçme- De erlendirme Araçlarını Kullanma Düzeyleri ve Kar ıla tıkları Sorunlar. Ahi Evran Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi, 11(2), 57-76
- Çepni, S. ve Çil, E. 2009. Fen ve Teknoloji Programı (Tanıma, Planlama, Uygulama ve Sbs'yle li kilendirme) İkö retim 1. ve 2. Kademe Ö retmen El Kitabı. Pegem A Yayıncılık, Ankara
- Çepni, S., 2009. Ara tırma ve Proje Çalı malarına Giri , 3.Baskı, Pegem A Yayıncılık, 310
- Çepni, S., Ayas, A., Akdeniz, Haluk Özmen, Nevzat Yi it ve Hakan evki Ayvacı 2005. Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Ö retimi, Pegama Yayıncılık, Ankara.
- Çoklar, N.A. ve Odaba ı, H.F. 2009. E itim Teknolojisi Standartları Açısından Ö retmen Adaylarının Ölçme ve De erlendirme Öz Yeterliklerinin Belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi Ahmet Kele o lu E itim Fakültesi Dergisi Sayı 27, Sayfa 1 - 16, 2009
- Daniel, L. G., King, D. 1998. A Knowledge And Use Of Testing And Measurement Literac Of Elementary And Secondary Teachers. Journal Of Educational Research, 91 (6), 331-344.
- Demirelli, H., Canbazo lu, S., Kavak , N. ve Bekci , N. (2009). Science Teachers' Competencies about Alternative Assessment Methods. European Science Education Research Association Conference 2009, Istanbul.
- Dikmen, F. 2008. Sosyal Bilgiler Dersi 2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Dair 4. Ve 5. Sınıf Ö retmen Görü leri. .Yüksek lisans tezi (Basılmamı ).Yıldız Teknik Üniversitesi, stanbul
- Dinç,Y.ve Yılman, M. 2000. Türkiye'de Uygulanmı Ö retmen E itimi Programlarının Pedagojik Formasyon Yönünden Kar ıla tırılması. II. Ulusal Ö retmen Yeti tirme Sempozyumu (s.234-277). Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi E itim Fakültesi.
- Do an, N. , Karakaya, . ve Gelbal, S. 2007. İkö retim Ö retmenlerinin Ölçme Araçlarıyla İgili Yeterlik Algıları ve Bu Araçları Kullanma Durumları. 1. Ulusal İkö retim Kongresi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi
- Do an, N.,2009 Kısa Cevaplı Testler. Hakan Atılğan (Ed.). E itimde Ölçme ve De erlendirme. Anı Yayıncılık, Ankara.
- E ri, G., 2006. Co rafya Ö retmenlerinin Ölçme De erlendirme Yapabilme Yeterlili i. Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ).Gazi Üniversitesi, Ankara
- Erdal, H. 2007. 2005 İkö retim Matematik Programı Ölçme De erlendirme Kısmının ncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ), Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon
- Erdemir, Z. A. 2007. İkö retim kinci Kademe Ö retmenlerinin Ölçme De erlendirme Tekniklerini Etkin Kullanabilme Yeterliklerinin Ara tırılması (Kahramanmara Örne i), Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ), Kahramanmara Sütçü mam Üniversitesi, Kahramanmara .



- Eri en, Y. ve Çelikgöz, N. 2003. Ö retmen Adaylarının Genel Ö retmenlik Davranı ları Açısından Kendilerine Yönelik Yeterlilik Algıları. :Türk E itim Bilimleri Dergisi, Güz, 1(4), 427-439.
- Eyitmis, A. N. 2007. Ortaöğretim Öğretmenlerinin Ölçme .ve Degerlendirme. Tekniklerini Etkin Kullanabilme Yeterliliklerinin Ara tırılması (Kahramanmara Örne i). Kahramanmara Sütçü mam Üniveristesesi, Kahramanmara .
- Flowers, C., Ahlgrim-Delzell, D., Browder, D. ve Spooner, F. 2005. Teachers' Perceptions of Alternate Assessments. Research & Practice for Persons with Severe Disabilities, 30, 2. 81-92.
- Gelbal, S. ve Kelecio lu, H. 2007. Ö retmenlerin Ölçme ve De erlendirme Yöntemleri Hakkındaki Yeterlik Algıları ve Kar ıla tıkları Sorunlar, Hacettepe Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi, 33
- Göksugüzel, L. 2000. O retmen Yeti tirmede Sosyal Beceri E itiminde Rehberlik. II.Ulusal Ö retmen Yeti tirme Sempozyumu(s.581-583). Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi E itim Fakültesi 10-12 Mayıs 2000. Çanakkale.
- Gömlüksiz, M. N., Kan, Ü. A. 2007. Sınıf Ö retmenli i Adaylarının Yeni İlkö retim Programındaki Ölçme-De erlendirme Yöntemlerini Tanıma Düzeylerine li kin Görü leri. 1. Ulusal İlkö retim Kongresi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Gözütok, D., Akgün, Ö. E., Karacao lu, C., 2005. Yeni ilkö retim programlarının uygulanmasına ö retmenlerin hazırlanması. E itimde Yansımalar: VIII Yeni İlkö retim Programlarını De erlendirme Sempozyumu, Kasım 14-16, Kayseri
- Gözütok, F. D. 1988, Ö retmen E itiminde Meslek Formasyonu Ö retiminin Ö retim Elemanı Davranı larına Yansıması, Doktora Tezi (basılmamı ), Ankara.
- Gronlund, N.E. 1998. Assessment Of Student Achievement.
- Gültekin, M. 2002. "E itim Fakülteleri Ö retmen Yeti tirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi Kapsamında İlkö retime Ö retmen Yeti tirme" Anadolu Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi 12(1), 49-65
- Güne , A. 2007. Sınıf Ö retmenlerinin Kendi Algılarına Göre Ölçme Ve De erlendirme Yeterlilikleri, Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ). Marmara Üniversitesi, stanbul.
- Güne , T., ener Dilek, N.,Hoplan, M.,Çeliko lu, M., Demir, E.S., 2010. Ö retmenlerin Alternatif De erlendirme Konusundaki Görü leri ve Yaptıkları Uygulamalar. International Conference on New Trends in Education and Their Implications 11-13 November, Antalya
- Güven, B. ve Eskitürk, M. 2007. "Sınıf Ö retmenlerinin Ölçme ve De erlendirmede Kullandıkları Yöntem ve Teknikler", 16. Ulusal E\_itim Bilimleri Kongresi 5-7 Eylül 2007.
- Haynie, W. J. 1992. Post Hoc Analysis Of Test Items Written By Technology Education Teachers . Journal Of Technology Education. 4 (1) 27-40
- Huba, M.B., & Freed, J.E. 2000. Learner- Centered Assessment On College Campuses: Shifting The Focus From Teaching To Learning. Allyn And Bacon, Boston.
- Inan, H. Z. ve Bayındır, N. 2009. Perspective Of Teacher Candidates On Measurement And Evaluation Methods Used To Assess Their Achievement At The University. Research Journal of Social Sciences , 4, 15-20
- man, A. 1998. Türk E itim Sisteminde Ölçme Ve De erlendirme, De i im Yayınları, Adapazarı.
- Kalaycı, . 2005. Spss Uygulamalı Çok De i kenli istatistik Teknikleri, Asil Yayın Da ıtım, 298 s., Ankara.

- Kan, A.,2009. Ölçmenin Temel Kavramları. Hakan Atılğan (Ed.) E itimde Ölçme ve De erlendirme. Anı yayıncılık, 2-16, Ankara.
- Kanatlı, F. 2008. Alternatif Ölçme ve De erlendirme Teknikleri Konusunda Sınıf Ö retmenlerinin Görü lerinin De erlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ), Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- Kaplan, S., 2007. Sınıf Ö retmenlerinin Ölçme ve De erlendirme lkelerinin Önem ve Uygulama Düzeylerine li kin Görü leri. Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ). Ankara Üniversitesi, Ankara
- Kara, A. 2010. Ö renmeye li kin Tutum Ölçe inin Geli tirilmesi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi. Bahar 9(32) 049-062.
- Karaca, E. 2003. Ö retmen Adaylarının Ölçme ve De erlendirme Yeterliklerine li kin Algıları, Doktora Tezi (basılmamı ). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Kaya, O.N. 2003. Fen E itiminde Kavram Haritaları. Pamukkale E itim Fakültesi Dergisi. 13(1). 70-80.
- Karasar, N. 2007. Bilimsel Ara tırma Yöntemi. Nobel Yayın Da ıtım, Ankara.
- Kazu, H ve Pullu, S. 2010. Sınıf Ö retmenlerinin Tamamlayıcı Ölçme ve De erlendirme Yöntem- Tekniklerini Bilme Düzeyleri ve Kullanma Sıklıkları. 1. Ulusal E itim Programları ve Ö retim Kongresi. Bildiri Kitabı, Balıkesir.
- Kilmen, S., Kösterelio lu A., ve Kösterelio lu, ., 2007. Ö retmen adaylarının ölçme de erlendirme araç ve yakla ımlarına ili kin yeterlilik algıları. Abant zzet Baysal Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi. 7(1), 117- 127
- Korkmaz, H., 2004 Fen ve Teknoloji E itiminde Alternatif De erlendirme Yakla ımları, Yeryüzü Yayınevi, Ankara.
- Köseo lu, K. 2004. İkö retime Ö retmen Yeti tiren Kurumlarda Ö retmen elemanı Yeterliliklerinin de erlendirilmesi.
- Kubiszyn, T. ve Borich, G. 1993. Educational Testing And Measurement: Classroom Application And Practice, Fourth Edition. Harper Collins College Publishers
- Kuran, K., ve Kanatlı, K., 2009. Alternatif Ölçme De erlendirme Teknikleri Konusunda Sınıf Ö retmenlerinin Görü lerinin De erlendirilmesi. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 6(12), 209-234
- Kutlu, D., 2006. Üst düzey zihinsel süreçleri belirleme yolları: Yeni durum belirleme yakla ımları. Ça da E itim Dergisi, 335
- Linn, R. L., Gronlund, N. 2000. Measurement And Assessment n Teaching. Upper Saddle River, Nj: Merrill.
- McMillan, J.H. 1997. Classroom Assessment: Principles and Practice for Effective Instruction. Needham Heights, MA:Allyn and Bacon
- Meb. 2005. İkö retim Fen ve Teknoloji Dersi (6, 7 Ve 8. Sınıflar) Ö retim Programı. Devlet Kitapları Basım Evi, Ankara.
- Meb. 2006. Ö retmenlik Mesle i Genel Yeterlikleri. Milli E itim Yayınevi, Ankara.
- Metin, M., Demiryürek, G. 2009. Türkçe Ö retmenlerinin Yenilenen İkö retim Programlarının Ölçme - De erlendirme Anlayı ı Hakkındaki Dü ünceleri, Ondokuz Mayıs Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi. 28 37-5
- Nartgün, Z. 2008. Ö retmen Adayları için Ölçme ve De erlendirme Genel Yeterlik Algısı Ölçe i: Geçerlik ve Güvenirlik Çalı ması. Abant zzet Baysal Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi 8( 2), 85-94
- Nartgün, Z. 2007. Not vermede iki temel yakla ım mutlak ve ba ıl de erlendirme. XVI. Ulusal E itim Bilimleri Kongresi. 5-7 eylül. Gaziosmanpa a Üniversitesi. Tokat.

- Nas, R. 1992. İlköğretim Öğretmen Yetiştirme. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı:8. 363- 368.
- Nasri, N., Rosland, S. N., Sekuan, M. N., Bakar, K.A. ve Puteh. 2010. Teachers' Perception On Alternative Assessment. 7, 37-42
- Okur, M. 2008. 4. ve 5. Sınıf Öğretmenlerinin Fen ve Teknoloji Dersinde Kullanılan Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- Orhan, T. A. 2007. Fen Eğitiminde Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yöntemlerinin İlköğretim Öğretmen Adayı, Öğretmen ve Öğrenci Boyutu Dikkate Alınarak Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öncü, H. 1994. Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme, Master Basın Yayın, 278 s., Ankara.
- Öncü, H., 1994. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Master Basın Yayın, Ankara, 278 s.
- Özçelik, D., A.2010. Ölçme ve Değerlendirme. Pegem Akademi, Ankara.
- Özçelik, D., A.2010.Okullarda Ölçme ve Değerlendirme. Pegem Akademi, Ankara.
- Özsevgeç, T. 2008. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Özgür Taşkın (Ed.). Fen ve Teknoloji Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar. 365- 419. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Öztürk, B. 1988. Lise Sosyal Bilimler Dersleri Öğretmenlerinin Başarı Testi Hazırlamadaki Yeterliliklerine İlişkin Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Puhl, C.A 1997. Develop, Not Judge: Continuous Assessment in The Esl Classroom. ForumOnline, Available At: [http://Exchanges.State.Gov/Forum/Vols/35\(2\)/P2.Htm](http://Exchanges.State.Gov/Forum/Vols/35(2)/P2.Htm)
- Salam Arslan, A., Avcı, N. ve Yıbil, Ü. (2008). Fizik Öğretmen Adaylarının Alternatif Ölçme Değerlendirme Yöntemlerini Algılama Düzeyleri. D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 11, 115–128.
- Salam, M. ve Küçüker, F. G. 2010. İlköğretim ikinci kademe alan öğretmenlerinin ölçme- değerlendirme sürecine yönelik hizmet içi eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi. 1. Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi.
- Sefer G. D. 2006. Matematik Dersinde Problem Çözme Becerilerinin Dereceli Puanlama Anahtarı Kullanılarak Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Seferoğlu, S. S. 2004. Öğretmen Adaylarının Öğretmen Yeterlilikleri Açısından Kendilerini Değerlendirmeleri, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26, S. 131-140
- Selçuk Üniversitesi 2010 Başılangıç değerlendirme sistemi ve Selçuk Üniversitesi'ndeki uygulaması. <http://www.selcuk.edu.tr/english/duyuru/duy/bds/bds.pdf>. Erişim tarihi: 21/06/2010
- Semerci, Ç. 1992. Fırat Üniversitesi'nde Öğrenci Başarısının Ölçülmesinde Kullanılan Yöntemlerle Ölçme-Değerlendirmeye İlişkin Görüşler. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), Fırat Üniversitesi. Elazığ.
- Semerci, Ç. 2008. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Editör: Karip, E. Ölçme ve Değerlendirme. Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Stiggins, R. 2007. Assessment Through, Educational Leadership, May, 22-26.

- Sünbül, A. M. 2001. 25 Haziran-06 Temmuz 2001 Tarihleri Arasında Yalova Esenköy Hizmetiçi E itim Enstitüsünde Düzenlenen 459 Nolu Toplam Kalite Yönetimi Formatör Yeti time Kursu Notları, Retrieved May 10, 2003, Web: [Http://Www.Deneme66.Netteyimnet/Ogrenmeogretmestratesi.Htm](http://www.deneme66.netteyimnet/ogrenmeogretmestratesi.htm).
- ahin, A.E. 2004. Ö retmen Yeterliklerinin Belirlenmesi. Bilim Ve Aklın Aydınli nda E itim Dergisi, 5(58)
- eker, S. 2007. Yeni İkö retim Altıncı Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Ö retim Programının Ö retmen Görü leri I 1 nda De erlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ) Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- enel, T. 2008. Fen ve teknoloji ö retmenleri için alternatif ölçme ve de erlendirme tekniklerine yönelik bir hizmet içi e itim programının etkilili inin ara tırılması, Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- enel, T. 2008. Fen Ve Teknoloji Ö retmenleri çin Alternatif Ölçme Ve De erlendirme Tekniklerine Yönelik Bir Hizmet çi E itim Programının Etkilili inin Ara tırılması, Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ), KTÜ , Trabzon.
- Tabak, R. 2007. İkö retim 5. Sınıf Fen Ve Teknoloji Ders Programının Ö renme - Ö retme Ve Ölçme De erlendirme Yakla ımları Kapsamında ncelenmesi (Mu la li Örne i). Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ). Mu la Üniversitesi, Mu la.
- Tan, ., Kayaba ı, Y. ve Erdo an, A. 2003. Ö retimi Planlama ve De erlendirme. Ankara: Anı Yayıncılık
- Tatar, N., ve Ören, F., 2009. İkö retim sınıf ö retmenlerinin alternatif De erlendirme yakla ımlarına ili kin Görü leri-II.Kastamonu E itim Dergisi 17(3) 781-798
- Tav ancıl, E. 2010. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Nobel Yayınları, Ankara.
- Tav ancıl, E. ve Aslan, E. 2001. Sözel, Yazılı ve Di er Materyaller çin çerik Analizi ve Uygulama Örnekleri. Epsilon Yayıncılık, stanbul.
- Tekin, H. 1996. E itimde Ölçme Ve De erlendirme, Yargı Yayınları, 311 s., Ankara Tekniklerini Etkin Kullanabilme Yeterliklerinin Arastırılması (Kahramanmaraş Örneği),Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü 4mam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Kahramanmaraş
- Topal, T. 1999. İkö retim Birinci Kademe Ö renme-Ö retme Sürecinde Ö retmenlerin Ölçme Ve De erlendirme Tekniklerini Etkin Kullanabilme Düzeylerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Topsakal, S., 2005. Fen ö retimi. Nobel Yayın Da ıtım,
- Turgut, M., F. 1992. E itimde Ölçme Ve De erlendirme Metotları, Saydam Matbaacılık, 294 s., Ankara.
- Turgut, M., F., ve Baykul., Y. 2010. E itimde Ölçme ve De erlendirme. Pegem Akademi. 102-106, Ankara.
- Türk Dili Kurumu (TDK). 2010. *Türkçe Sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Uluta , S. 2003. Genel Liselerdeki Ö retmenlerin Ölçme Ve De erlendirme Alanındaki Yeterlikleri le Ölçme Ve De erlendirme İkelerini Uygulama Düzeylerinin Ara tırılması. Yüksek Lisans Tezi (basılmamı ). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Ünal, S. 2000. Toplam Kalite Yönetiminde Eğitim Örgütleri Yöneticilerinin Sorumlulukları, E itim Yönetimi Dergisi, 6 (22), 261-268.
- Volante, L., ve Fazio, X. 2007. Exploring Teacher Candidates' Assessment Literacy: Implications For Teacher Education Reform And Professional Development. *Canadian Journal Of Education*, 30 (3), 749-770.

- Wiggins, G. 1998. *Educative Assessment : Designing Assessments To Inform And Improve Student Performance* (First Edition). San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Wiggins, G.D. 1993. *Assessing Student Performance*. Jossey- Bass Publishers, San Francisco.
- Woolfolk, A. 2002. *Educational Psychology*. Pearson, New York.
- Yaman, S., 2011. Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ölçme ve Değerlendirme Uygulamalarına Yönelik Algıları. *İkögretim Online*, 10(1), 244 – 256.
- Yaman, S., Karamustafaoğlu, S., Karamustafaoğlu, O. 2005. İkögretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yaşar, M., 2008. Ölçme ve Değerlendirme ile ilgili Temel Kavramlar. Satılmış Tekindal (Ed.) *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Pegem yayıncılık, Ankara.
- Yaşar, M., Gültekin, M., Türkkın, B., Yıldız, N. ve Girmen, P., 2005. Yeni İkögretim Programlarının Uygulanmasına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Hazırbulunuşluk Düzeylerinin ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi (Eskişehirli Örneği), *Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İkögretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu, Bildiriler Kitabı*, 51-63.
- Yıldırım, A. 2006. İkögretim Okullarında İkinci Kademe Ölçme Ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşler (Diyarbakır ve Elazığlı Örneği). Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. 2008. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yıldırım, C. 1973. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Yılmaz, H. 2002. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Çizgi Kitapevi Yayınevi, Konya.
- Yılmaz, A. 2009. Ölçme- Değerlendirmede Testler. Emin Karip. Ölçme ve Değerlendirme. *Peşem akademi*, Ankara 153-232  
Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK). 1998. *Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi*. Ankara: Mart
- Zengin, R. ve Akgün Ö. 2010. Competences of science and technology teachers, *e-journal of New World Sciences Academy*, 5 (1) 248-258
- Zhang, Z. ve Burry-Stock, J. A. 2003. Classroom Assessment Practices And Teachers' Self- Perceived Assessment Skills. *Applied Measurement n Education*, 16 (4), 323-342.



# **EKLER**

EK – 1: 2005 Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Görü leri Anketi”

## Ö retim Programının De erlendirme Boyutuna Yönelik Ö retmen Görü leri Anketi

Bu anket, İkö retim programının de erlendirme boyutuna yönelik ö retmenlerin yeterliliklerini ortaya koymaya yöneliktir. Ö retim programının de erlendirme boyutu, geleneksel ölçme-de erlendirme tekniklerinin yanında alternatif ölçme-de erlendirme tekniklerini de içermektedir. Ankette ö retmenler adaylarının ölçme ve de erlendirme yapabilmeleri için gerekli olan yeterlilikleri yer almaktadır. Bu konuda samimi görüşlerinize ve de erlendirmenize gereksinim duyulmaktadır. Görüşleriniz yalnızca bu ara tırma için kullanılacak, ba ka ki i ve kurumlarla payla ılmayacaktır. Lütfen, anket içindeki her bir maddeyi okuduktan sonra, a a ıdaki tabloda gösterilmiş yeterlilik düzeylerinden kendinize en uygun oldu unu dü ündü ünüz kutunun üzerine (X) i areti koyarak belirtiniz  
Katkılarınızdan dolayı te ekkür eder, saygılarımı sunar

**NOT:** Hiçbir soruyu cevapsız bırakmamanız ve tamamen gerçe i yansıtmamız rica olunmaktadır.

**Prof. Dr. Servet EKMEKÇ**  
Danı man

**Ar . Gör. Gülden AKDA**  
Yüksek lisans ö rencisi

### I. BÖLÜM

1. Cinsiyetiniz:

Erkek ( ) Kadın ( )

2. Mezun oldu unuz son okul/ Enstitü/ Fakülte:

( ) E itim Yüksek Okulu. ( ) E itim Enstitüsü. ( ) E itim Fakültesi

( ) Fen/Edebiyat Fakültesi ( ) Di er (LütfenYazınız).....

3.Ö retmenlik mesle indeki hizmet yılınız:

( ) 0-5 ( ) 6-10 ( ) 11-15 ( ) 16-20 ( ) 21-25 ( ) 26 ve üzeri

4. En son mezun oldu unuz okulda, ö retmenli e ba lamadan önce ya da ba ladıktan sonra ölçme ve de erlendirme dersi veya kursu aldınız mı?

( ) Evet ( ) Hayır

5. 2005 yılı yeni ö retim programı ile ilgili hizmet içi e itim aldınız mı?

( ) Evet ( ) Hayır

6.Cevabınız evet ise lütfen süresini belirtiniz.

( ) 1-5 gün( ) 1-10 gün( ) 1-15 gün( ) 15 günden fazla

7.Yeni programı incelediniz mi?

( ) Hiç incelemedim

( ) Çok az inceledim

( ) Yalnızca dersimde gereken kısmı inceledim

( ) Tamamını inceledim

8.Mezun oldu unuz ö retim kurumunda ölçme ve de erlendirme dersi aldınız.

( )Evet ( ) Hayır



## II. BÖLÜM

### 1. A a ıdaki ölçme araçlarını kullanma durumunuz nedir?

	Ço u zaman	Ara sıra	Hiçbir zaman
Uzun cevap gerektiren sorular (Klasik sınav)			
Kısa cevap gerektiren sorular			
Çoktan seçmeli sorular(test)			
Do ru- Yanlı Testleri			
Ödev- Projeler			
Sözlü sorular			
E le tirme Soruları			
Bo luk doldurma soruları			
Performans De erlendirme			
Ö renci ürün dosyası			
Kavram haritaları			
Yapılandırılmış grid			
Tanılayıcı daldanımı a aç			
Kelime ili kilendirme			
Grup ve/veya akran de erlendirmesi			
Öz de erlendirme			
Gözlem			
Proje			
Drama			
Görü me			

## III. BÖLÜM

Ö retmenlerinin Kendi Algılarına Göre Geleneksel Ölçme ve De erlendirme Yeterlilikleri Anketi	Hiç Yeterli De ilim	Biraz Yeterliyim	Kısmen Yeterliyim	Yeterliyim	Çok Yeterliyim
	Kazanımlara uygun soru yazma				
Kazanımlarla tutarlı ölçme aracı geli tirme					
Kazanım sayısı ile soru sayısı arasında tutarlılık olu turma					
Çoktan seçmeli soru maddeleri yazma					
Ölçme aracının yönergesini yazma					
Ölçme aracının uygulanması için do ru gün ve saati belirleme					
Çoktan seçmeli test uygulama					
Klasik yazılı uygulama					
Kısa cevaplı test uygulama					
Do ru yanlı soru tipini uygulama					
E le tirmeli soru tipini uygulama					
Ölçme aracını do ru zamanda uygulama					
Ölçme aracını yönergesine uygun ekilde uygulama					
De erlendirme öncesinde cevap anahtarı hazırlamak					

Sınav sonuçlarını istatistiksel olarak yorumlama					
Ölçme sonuçlarını tablo, grafik türü görsel sonuçlara dönüştürme					
Örencinin başarısını değerlendirirken objektif olma					
Değerlendirme sonucunda kazanımlara ulaşmamış öğrencileri belirleme					
Değerlendirme sonuçlarına göre değerlendirme tekniklerini gözden geçirme					
Değerlendirme sonuçlarına göre kazanımları gözden geçirme					
Değerlendirme sonuçlarına göre öğrenme yaşıntılarını gözden geçirme					

<b>Öğretmenlerinin Kendi Algılarına Göre Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yeterlilikleri Anketi</b>	<b>Hiç Yeterli Değilim</b>	<b>Biraz Yeterliyim</b>	<b>Kısmen Yeterliyim</b>	<b>Yeterliyim</b>	<b>Çok Yeterliyim</b>
Ölçme aracının güvenilirlik ölçütünü belirleme					
Ölçme aracının geçerlik ölçütünü belirleme					
Ölçme aracının kullanılabilirlik ölçütünü belirleme					
Bireysel farklılıklara duyarlı değerlendirme tekniklerine karar verme					
Öğrencileri gerçek hayat problemleri ile karşı karşıya getirecek değerlendirme tekniklerine karar verme					
Öğrencilerin problem çözme becerilerini belirleyici problemler seçme					
Öğrencilerin akıl yürütme becerilerini belirleyici problemler seçme					
Öğrencilerin, dersler arası ve konular arası ilişkilendirme becerilerini geliştirecek durumlar oluşturma					
Kazanımlara uygun alternatif değerlendirme yöntemlerini seçme					
Bireysel gelişim dosyasının amacına karar verme					
Bireysel gelişim dosyasında kullanılacak tekniklere karar verme					
Hangi amaçla kontrol listesi kullanılacağına karar verme					
Kontrol listesi hazırlama					
Kontrol listesindeki maddeleri kazanımlara uygun hazırlama					
Rubrik (derecelendirme ölçeği) hazırlama					
Kazanımlara uygun proje çalışmalarını saptama					
Gözlem tekniğini kullanacağı yer ve zamana karar verme					
Analitik değerlendirme yöntemi belirleme					
Bütüncül değerlendirme yöntemi belirleme					
Bireysel değerlendirme kurallarını belirleme					
Bireysel değerlendirme uygulanacak tekniği belirleme					
Akran değerlendirme tekniği seçme					
Bireysel gelişim dosyasında kullanılacak teknikleri uygulama					
Kontrol listesi uygulama					
Rubrik (derecelendirme ölçeği) uygulama					
Örencinin değerlendirme sürecine katılımını sağlamak					
Bireysel değerlendirme tekniğini uygulama					
Akran değerlendirme tekniğini uygulama					
Öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak değerlendirme yapma					

Bireysel geli im dosyasındaki çalı maları ayrı ayrı puanlama.					
Bireysel geli im dosyasındaki çalı maların tümünü bütüncül olarak puanlama.					
Bireysel geli im dosyasındaki çalı maların karne notuna nasıl yansıtılacağına karar verme					
Kontrol listelerini de erlendirme					
Kontrol listesi verilerini nota çevirme					
Rubrik (derecelendirme ölçe i) de erlendirme					
Rubrik sonuçlarını nota çevirme					
Analitik de erlendirme yöntemini uygulama					
Bütüncül de erlendirme yöntemini uygulama					
Bireysel de erlendirme tekni inin sonuçlarını de erlendirme					
Akran de erlendirme tekni inin sonuçlarını de erlendirme					

Ara tırma Sorusu

Fen ve Teknoloji Ö retmenlerinin Ölçme ve De erlendirme Yakla ımlarını  
Kullanabilme Düzeylerine li kin Görü leri Nelerdir?

Okul:

Tarih ve saat (ba langıç ve biti ):

Görü meci:

**G R**

Merhaba, Adıyaman Üniversitesi Eğitim Fakültesinde ara tırma görevlisi Gülden AKDA . Ö retmenlerin geleneksel ve alternatif ölçme ve de erlendi yakla ımlarını kullanabilme düzeylerine li kin yeterlilik algılarının belirlenmesi üzerine bir ara tırma yapıyorum. Bu görüşlerdeki amacım, ö retmenlerin ölçme ve de erlendirme tekniklerini kullanabilme kendilerini yeterli ya da yetersiz hissetme nedenlerini ortaya çıkarmaktır. Bu ara tırmada ortaya çıkacak sonuçların, hem lisans programında yer alan ölçme ve de erlendirme derslerinin hem de hizmet içi e itim etkinliklerinin niteli inin artırılmasına katkı sa layaca ını ümit ediyorum.

- Görü me süresince söyleyeceklerinizin tümü gizlidir. Bu bilgileri ara tırmacıların dı nda herhangi bir kimsenin görmesi mümkün de ildir. Ayrıca, ara tırma sonuçlarını yazarken, görüşü tüm bireylerin isimlerini kesinlikle rapora yansıtmayaca ım.
- Görü meye ba lamadan önce, bu söylediklerimle ilgili belirtmek istedi iniz bir dü ünçe ya da sormak istedi iniz bir soru var mı?
- Görü meyi izin verirseniz kaydetmek istiyorum. Bunun sizce bir sakıncası var mı?
- Bu görüşmenin yaklaşık bir saat sürece ini tahmin ediyorum. izin verirseniz sorulara ba lamak istiyorum.

**GÖRÜ ME SORULARI**

- 1) Fen ve teknoloji ö retim programında kullanılabilir ölçme ve de erlendirme yaklaşımları hakkındaki bilgi düzeyiniz/ yeterlilik durumunuz nedir? Kendinizi yeterli hissetmiyorsanız bu durum neden kaynaklanıyor?
- 2) Ölçme ve de erlendirmeye ilişkin hizmet içi e itim verilseydi siz hangi konuda daha çok bilgilendirilmek isterdiniz?
- 3) Hizmet içi e itimlerde ölçme ve de erlendirme sürecine yönelik sizce nasıl bir yol izlenmelidir?
- 4) Üniversitelerde okutulan ölçme ve de erlendirme derslerinin içeri i yeterli midir? Ya da adını deneyimlerden hareketle ölçme ve de erlendirme dersinin içeri ine neler eklenmelidir?
- 5) Ö retmenlerin hizmet yılları ile geleneksel ve alternatif ölçme ve de erlendirme yeterlilikleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu düşünüyorsunuz?
- 6) Ö retmenlerin mezun oldukları yüksekö retim program ile geleneksel ve alternatif ölçme ve de erlendirme yeterlilikleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu düşünüyorsunuz?

## ÖZGEÇM

Adı Soyadı: Gülden AKDA

Do um Yeri: Malatya

Do um Tarihi: 20.06.1985

Medeni Hali: Bekâr

Yabancı Dili: İngilizce

E itim Durumu: Lisans

Lise: Yabancı Dil A ırlıklı Malatya Lisesi 1999–2003

Lisans: nönü Üniversitesi E itim Fakültesi Fen Bilgisi Ö retmenli i 2004- 2008

Yüksek Lisans :Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlkö retim Ana Bilim dalı Fen Bilgisi E itimi 2009-.....

Çalı tı ı Kurum/Kurumlar ve Yıl : Adıyaman Üniversitesi E itim Fakültesi 2008-....