



**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖLÇME VE
DEĞERLENDİRMeye YÖNELİK ÖZ YETERLİK İNANÇLARININ
İNCELENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Şeyma Şahingöz

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

TEMMUZ, 2021

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla teslim tarihinden itibaren yirmi dört (24) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN:

Adı : Şeyma

Soyadı : Şahingöz

Bölümü : Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN:

Türkçe Adı: Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma

İngilizce Adı: A Study on Examination of Science Teacher' Self-Efficacy Beliefs Towards Measurement and Evaluation

ETİK İLKELERİNE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelerine uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Şeyma ŞAHİNGÖZ

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Şeyma ŞAHİNGÖZ tarafından hazırlanan “Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Halil İbrahim YILDIRIM

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Başkan: Doç. Dr Ahmet Turan ORHAN

Temel Eğitim Anabilim Dalı, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Beran Firidin

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi .

Tez Savunma Tarihi: 30/06/2021

Bu tezin Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Yücel GELİŞLİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü



Canım aileme...

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım boyunca daha iyisini yapmam için bana her türlü desteği veren, bilgi ve tecrübelerini anlayışla aktarıp bu yolda ilerlememi sağlayan kıymetli hocam Doç. Dr. Halil İbrahim YILDIRIM'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hayatım boyunca sahip olduğum ve olacağım en değerli varlıklarım olan annem Gülden ŞAHİNGÖZ ve babam Fevzi ŞAHİNGÖZ'e yalnızca çalışma sürecimde değil her koşulda yanımda oldukları için en derin minnet duygularımı sunarım.

Bana inandıkları ve maddi manevi desteklerini esirgemedikleri için kardeşlerim Tuğsat ŞAHİNGÖZ ve Ceyda ŞAHİNGÖZ'e sonsuz teşekkür ederim.

Girdiğim bu yolda yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen, her düştüğümde beni kaldırıp motive eden, desteğini her zaman hissettiğim yol arkadaşım İhsan Burak SEKMEN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

**FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖLÇME VE
DEĞERLENDİRMeye YÖNELİK ÖZ YETERLİK İNANÇLARININ
İNCELENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
(Yüksek Lisans Tezi)**

Şeyma Şahingöz
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Temmuz, 2021

ÖZ

Milli Eğitim Bakanlığı (2017) tarafından yayınlanan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri'nde Ölçme ve Değerlendirme Yeterliği'nin öğretmenlerin sahip olması gereken bir yeterlik olduğu belirtilmiştir. Eğitim öğretim sürecinde ölçme ve değerlendirme araçlarının etkili bir şekilde uygulanabilmesini gerektiren ölçme ve değerlendirme yeterliği için öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme öz yeterlik inancına sahip olmaları gerekir. Bu nedenle başlatılan çalışma, fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik inanç düzeylerini ve ilişkili değişkenleri inceleyerek fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme öz yeterlik inanç düzeylerini geliştirmek için öneri sunmak amacıyla yapılmıştır. Tarama yöntemi kullanılan araştırma 2020-2021 eğitim öğretim yılında Ankara ilinin üç merkez üç taşra ilçesinde bulunan devlet ortaokullarında görev yapan 560 fen bilimleri öğretmenleri üzerinde uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak “Ölçme ve Değerlendirme Öz yeterlik İnanç Ölçeği”, “Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Tutum Ölçeği” ve “Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlığı Envanteri” kullanılmıştır. Veriler İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi, Pearson Korelasyon Katsayısı ve Tek Faktörlü ANOVA kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda ölçme ve değerlendirmeye yönelik bir eğitim alma, üniversitede verilen ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi, teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumu, alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumu, ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi, ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı, ilgi ve bilgi düzeyi, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi, ölçme ve değerlendirme dersinin işleniş türü, ölçme ve değerlendirme dersinin konu alanıyla ilişkilendirilme durumu ve

ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi değişkenlerinin fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik inançları üzerinde anlamlı fark oluşturduğu gözlenmiştir. Ayrıca ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik inanç ile tutum arasında yüksek seviyede pozitif yönlü ve anlamlı ilişki, ölçme ve değerlendirmeye yönelik inanç ile ölçme ve değerlendirme okuryazarlığı arasında orta seviyede pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ek olarak yaş, cinsiyet, görev süresi, eğitim düzeyi (lisans-lisansüstü), mezun olunan fakülte türü, girilen ders saati, sınıftaki ortalama öğrenci sayısı değişkenlerinin fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme öz yeterlik inancı üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadıkları görülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre anlamlı fark oluşturan değişkenlere yönelik hizmet içi eğitim sağlanarak fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik inanç düzeylerinin artırılması önerilir.



Anahtar Kelimeler : Ölçme ve Değerlendirme, Öz Yeterlik İnanç, Fen Bilimleri Öğretmeni, Fen Eğitimi.

Sayfa adedi : xx+124

Danışman : Doç. Dr. Halil İbrahim YILDIRIM

**A STUDY ON EXAMINATION OF SCIENCE TEACHERS' SELF-
EFFICACY BELIEFS TOWARDS MEASUREMENT AND
EVALUATION
(Master's Thesis)**

Şeyma Şahingöz

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCE

July, 2021

ABSTRACT

The General Competencies for Teaching Profession published by the Ministry of National Education (2011) the competence of measurement and evaluation is an efficacy that teachers should have. For the measurement and evaluation competence that requires the effective application of measurement and evaluation tools in the educational process, teachers should have measurement and evaluation self-efficacy belief. This study started due to these reasons; this study was conducted for the purpose of offering a suggestion by examining measurement and evaluation self-efficacy belief levels of science teachers and variables related with it. The study using survey is applied on 560 science teachers working in state middle schools in three central and three provincial districts in Ankara during the school year of 2020-2021. The Measurement and Evaluation Self-Efficacy Belief Scale, the Attitude Scale for Measurement and Evaluation and the Assessment Literacy Inventory were used as data collection tools. Datas was analyzed using the Independent Samples t Test, Pearson's Correlation Coefficient and One Factor Analysis of Variance (ANOVA). The study observed that the variables of receiving education about measurement and evaluation, the sufficiency level of university education in learning and using the measurement and evaluation techniques, the status of using technology-supported measurement and evaluation tools, the status of using alternative measurement and evaluation tools, the frequency of using measurement and evaluation techniques-tools, the level of anxiety towards measurement and evaluation, the level of interest towards measurement and evaluation, the knowledge level regarding the measurement and evaluation, the type of teaching measurement and evaluation course, the status of association of measurement and evaluation course with the subject area and the level of

attitude towards measurement and evaluation created significant differences in science teachers' self-efficacy beliefs towards measurement and evaluation. Furthermore, it was determined that there is a high-level positively and significant relationship between self-efficacy belief towards measurement and evaluation and attitude and middle-level positively and significant relationship between self-efficacy belief towards measurement and evaluation and assessment literacy. In addition it is seen that the variables of age, gender, work experience, type of the faculty where teachers graduated from and education level (undergraduate-graduate), weekly instruction hours, the average number of students in the class caused no significant difference on science teachers' self-efficacy beliefs towards measurement and evaluation. According to the research results, the level of teachers in terms of the Measurement and Evaluation Self-Efficacy Belief should increase intended for the variables making a significant difference by providing in-service training.



Key Words : The Measurement and Evaluation, Self- Efficacy Belief, Science Teacher, Science Education.

Page Number : xx+124

Supervisor : Assoc. Prof. Halil İbrahim YILDIRIM

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERİNE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZ	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xvi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xix
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xx
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Problem Cümlesi	3
1.3. Alt Problemler	3
1.4. Araştırmanın Amacı	5
1.5. Araştırmanın Önemi	5
1.6. Kapsam ve Sınırlılıklar	6
1.7. Sayıtlar	6

1.8. Tanımlar.....	7
BÖLÜM II.....	8
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	8
2.1. Ölçme.....	8
2.1.1. Ölçme Aracında Bulunması Gereken Özellikler.....	8
2.1.1.1. Geçerlik	9
2.1.1.2. Güvenirlilik	9
2.1.1.3. Kullanışlılık.....	9
2.2. Değerlendirme	9
2.3. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirmenin Yeri ve Önemi	10
2.4. Öğretmenlik Mesleği Yeterlikleri	11
2.4.1. Ölçme ve Değerlendirme Öğretmen Yeterliği	12
2.4.2. Öz Yeterlik İnanç	13
2.4.2.1. Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz Yeterlik İnanç (ÖDÖYİ)...	15
2.5. Fen Eğitimi.....	15
2.6. Eğitimde Kullanılan Ölçme Ve Değerlendirme Araçları	16
2.6.1. Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme Araçları	16
2.6.1.1. Yazılı Sınavlar.....	17
2.6.1.2. Sözlü Sınavlar.....	18
2.6.1.3. Objektif Sınavlar.....	18
2.6.1.3.1. Çoktan Seçmeli Testler	18
2.6.1.3.2. Doğru Yanlış Testleri.....	19
2.6.1.3.3. Eşleştirme Maddeleri.....	19
2.6.1.3.4. Boşluk Doldurma Maddeleri	19
2.6.2. Alternatif ölçme ve değerlendirme araçları.....	20
2.6.2.1. Performans Görevi	20

2.6.2.2. <i>Proje</i>	20
2.6.2.3. <i>Portfolyo</i>	20
2.6.2.4. <i>Tanılayıcı Dallanmış Ağaç</i>	21
2.6.2.5. <i>Yapılandırılmış Grid</i>	21
2.6.2.6. <i>Kelime İlişkilendirme Testi</i>	21
2.6.2.7. <i>Dereceli Puanlama Anahtarı (rubrik)</i>	22
2.6.2.8. <i>Derecelendirme Ölçekleri</i>	22
2.6.2.9. <i>Kontrol Listesi</i>	22
2.6.2.10. <i>Gözlem</i>	22
2.6.2.11. <i>Öz Değerlendirme</i>	23
2.6.2.12. <i>Akran Değerlendirme</i>	23
2.6.2.13. <i>Grup Değerlendirme</i>	23
2.6.2.14. <i>Hikaye- Anektod Kayıtları</i>	23
2.6.2.15. <i>Görüşme</i>	24
2.6.2.16. <i>Likert Ölçekler</i>	24
2.6.2.17. <i>Anlam çözümleme tabloları</i>	24
2.6.2.18. <i>Kavram Haritası</i>	25
2.6.2.19. <i>V- Diyagramı</i>	25
2.6.2.20. <i>İki ya da Üç Aşamalı Testler</i>	25
2.6.2.21. <i>Bulmaca</i>	25
2.9. <i>Araştırma ile İlgili Yayın ve Çalışmalar</i>	26
2.9.1. <i>Konu ile İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar</i>	26
2.9.2. <i>Konu ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar</i>	37
BÖLÜM III	41
YÖNTEM	41
3.1. <i>Araştırmanın Modeli/ Deseni</i>	41

3.2. Araştırma Evreni.....	41
3.3. Araştırmanın Örneklemi	41
3.4. Veri Toplama Araçları.....	42
3.4.1. Ölçme ve Değerlendirme Öz Yeterlik İnanç (ÖDÖYİ) Ölçeği.....	42
3.4.2. Öğretmenlere Yönelik Ölçme ve Değerlendirme Tutum Ölçeği.....	43
3.4.3. Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlığı Envanteri	44
3.5. Veri Toplama Süreci	44
3.6. Verilerin Analizi	45
BÖLÜM IV	47
BULGULAR VE YORUMLAR.....	47
4.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarındaki Düzeylerine Ait Bulgular.....	47
4.2. Yaş Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına İlişkin Bulgular	48
4.3. Cinsiyet Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	51
4.4. Görev Süresi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	51
4.5. Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	54
4.6. Mezun Olduğu Fakülte Türü Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	54
4.7. Öğretmenin Haftalık ders Saati Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular.....	55
4.8. Sınıftaki Ortalama Öğrenci Sayısı Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular.....	58
4.9. Üniversitede Verilen Eğitimin Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerini Öğrenme ve Kullanmaya Yönelik Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt	

Boyutlarına Ait Bulgular	60
4.10. Öğretimde Teknoloji Destekli Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanma Durumu Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular.....	62
4.11. Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Araçları Kullanma Durumu Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular.....	63
4.12. Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanım Sıklık Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	64
4.13. Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Bir Eğitim (Üniversitedeki Ölçme ve Değerlendirme Dersi Dışında) Alma Durumu Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular.....	67
4.14. Kaygı Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	68
4.15. İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	71
4.16. Bilgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	74
4.17. Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	77
4.18. Dersin İşleniş Türü Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	80
4.19. Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Konu Alanıyla İlişkilendirilme Durumu Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular.....	81
4.20. Tutum Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular	82
4.21. ÖDÖYİ ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki İçin Bulgular.....	86
4.22.ÖDÖYİ ve Alt Boyutları İle ÖDYT Puanları Arasındaki İlişki İçin Bulgular.	87
4.23. ÖDÖYİ ve Alt Boyutları İle Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık Puanları Arasındaki İlişki İçin Bulgular	88

BÖLÜM V	89
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	89
5.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarındaki Düzeylerine Ait Sonuçlar.....	89
5.2. Öneriler	96
KAYNAKLAR.....	99
EKLER.....	114
EK 1. Kişisel Bilgiler	115
EK 2. Ölçme ve Değerlendirme Öz Yeterlik Algısı Ölçeği	116
EK 3. Ölçme ve Değerlendirme Yönelik Tutum Ölçeği.....	117
EK 4. Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık Envanteri	118
EK 5. Bildiri.....	124

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri	12
Tablo 2. ÖDÖYİ Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Güvenilirlik Analizi Sonuçları	43
Tablo 3. ÖDÖYİ Ölçeği ve Alt Boyutlarının ve ÖDYT Ölçeğinin Normallik Dağılımına İlişkin Analiz Sonuçları.....	45
Tablo 4. ÖDYT Ölçeğinin Normallik Dağılımına İlişkin Analiz Sonuçları	45
Tablo 5. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarındaki Düzeylerine Ait Bulgular	47
Tablo 6. Yaş Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar.....	49
Tablo 7. Yaş Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları.....	50
Tablo 8. Cinsiyet Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları.....	51
Tablo 9. Görev Süresi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel Sonuçlar	52
Tablo 10. Görev Süresi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları.....	53
Tablo 11. Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları	54
Tablo 12. Mezun Olduğu Fakülte Türü Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları.....	55
Tablo 13. Haftalık Ders Saati Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin Betimsel Sonuçlar.....	56

Tablo 14. <i>Haftalık Ders Saati Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	57
Tablo 15. <i>Sınıftaki Ortalama Öğrenci Sayısı Değişkenine göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin Betimsel Sonuçlar</i>	58
Tablo 16. <i>Sınıftaki Ortalama Öğrenci Sayısı Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	59
Tablo 17. <i>Üniversitede Verilen Eğitimin Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerini Öğrenme ve Kullanmaya Yönelik Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar</i>	60
Tablo 18. <i>Üniversitede Verilen Eğitimin Ölçme Ve Değerlendirme Tekniklerini Öğrenme Ve Kullanmaya Yönelik Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	61
Tablo 19. <i>Öğretimde Teknoloji Destekli Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanma Durumu Değişkenine Göre ÖDÖYİ Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları</i>	63
Tablo 20. <i>Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Araçları Kullanma Durumu Değişkenine Göre ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları</i>	64
Tablo 21. <i>Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanım Sıklık Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar</i>	65
Tablo 22. <i>Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanım Sıklık Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	66
Tablo 23. <i>Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Bir Eğitim Alma Durumu Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları</i>	68
Tablo 24. <i>Kaygı Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar</i>	69
Tablo 25. <i>Kaygı Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	70
Tablo 26. <i>İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar</i>	72

Tablo 27. <i>İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	73
Tablo 28. <i>Bilgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Öz yeterlik İnanç ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar</i>	75
Tablo 29. <i>Bilgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	76
Tablo 30. <i>Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar</i>	78
Tablo 31. <i>Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	79
Tablo 32. <i>Dersin İşleniş Türü Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları</i>	81
Tablo 33. <i>Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Konu Alanıyla İlişkilendirilme Durumu Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları</i>	82
Tablo 34. <i>Tutum Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar</i>	83
Tablo 35. <i>Tutum Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları</i>	84
Tablo 36. <i>ÖDÖYİ ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki İçin Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları</i>	86
Tablo 37. <i>ÖDÖYİ ve Alt Boyutları İle ÖDYT Puanları Arasındaki İlişki İçin Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları</i>	87
Tablo 38. <i>ÖDÖYİ ve Alt Boyutları İle Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık Puanları Arasındaki İlişki İçin Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları</i>	88

ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 1.</i> Eğitim kavramı.....	12
<i>Şekil 2.</i> Geleneksel yaklaşımda tercih edilen bilişsel alanı ölçme araçları	17



SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

AEY	Verileri Analiz Etme ve Yorumlama
DV	Dönüt Verme
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
ÖDÖYİ	Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz Yeterlik İnanç
ÖDYT	Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Tutum
SGG	Süreci Gözden Geçirme
YTB	Yöntem ve Teknik Belirleme

BÖLÜM I

GİRİŞ

Giriş bölümünde çalışmanın özeti, çalışmaya neden oluşturan problem durumu, problem cümlesi ve alt problemlerin yanı sıra çalışmanın önemi, amacı, kapsam ve sınırlılıkları, sayıtları ve ilgili tanımları yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Sosyal Bilgilerin bir ders olarak programda yer alması bu dersin önemini ortaya Bilim ve teknoloji çağına girmemiz ile beraber çağdaş toplumun en büyük gereksinimi olan insan gücü konusunda değişimler görülmüştür. Geride bıraktığımız yüzyılda temel okuma ve basit matematiksel işlemler yeterli sayılırken, bilgi çağı için daha üst düzey becerilere ihtiyaç duyulmuştur. Bundan hareketle, çağa uygun donanımlı bireyler yetiştirmek amacıyla birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin eğitim sistemlerinde reforma gidilmiştir. Bu durum, eğitim sisteminin en işlevsel bölümü olan ölçme ve değerlendirme tekniklerinin çeşitlenmesini sağlarken, sürece verilen önemi de artırmıştır (Bahar, Nartgün, Durmuş & Bıçak, 2014, s. xi).

Eğitimin temel amacı olan istendik davranış oluşturma sağlamasını yapan ölçme ve değerlendirme, neyin ne kadar kazandırılabilirdiği ve sürecinin negatif ve pozitif yanlarını tespit etmekte kilit roldedir (Semerci, 2015, s. 2). Eğitimin kalitesinin artırılması için öğrencilerin seviyelerini belirlemek ve ilerlemeleri adına uygun geri dönütler vermek gerekir (Yunus, 2018). Tam bu noktada ölçme ve değerlendirme, belirlenen istendik davranış ediniminin ne kadar olduğunu, bu davranışların neler olduğunu, hangi davranışın ne düzeyde edinildiğini, eksiklikleri ve hataları göstererek olası çözüm yollarında iyileştirici bir rol üstlenebilmektedir (Ünal, 2019, s. 2). Üstelik eğitim sistemi değişse bile

sistem yine bir hedefe hizmet edecek, bu amaca uygun plan ve program yapılacak ve son olarak da ölçme ve değerlendirme ile başarısı test edilecektir (Erkuş, 2006, s. 8).

Eğitimin devamlı geliştirilmesi gereken alanı olan ölçme ve değerlendirme, sistemde öğretmene öğrenciyi tanıtarak neye ihtiyacı olduğu neyi değiştirmesi ve neyi geliştirmesi gerektiği hakkında bilgiler sunar. Öğrenciye derslerle alakalı hazır olma durumu, neleri yapması gerektiği ve ilgi ve becerilerine uygun alan seçme gibi bilgiler verirken, öğretmene geleceğe yönelik planları, eğitim ve öğretimin niteliği ve iyi bir rehberlik yapması konusunda yardımcı olur. Tüm bunlara ek olarak eğitim sisteminin aksaklıklarına ve bunların nedenlerine de ışık tutan ölçme ve değerlendirme başarılı olmak isteyen her öğretmen için kendini yetiştirmesi gereken bir alandır (Yılmaz'dan aktaran Nalbantoğlu Eyitmiş, 2007, s. 3).

Ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterlik 2017 yılında yayımlanan öğretmenlik mesleği genel yeterlik kılavuzunda mesleki beceri yeterliği adı altında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirtilmiştir. Ölçme ve değerlendirme sürecinin gerektirdiği yöntemleri doğru amaçla kullanma olarak ifade edilen ölçme ve değerlendirme yeterliği öğretmenin branşına ve öğrencilerin gelişimsel niteliklerine uyabilecek şekilde ölçme ve değerlendirme araçlarıyla süreci denetleyip düzenleme üzerine göstergeler barındırmaktadır (MEB, 2017).

Bir öğretmenin eğitim öğretim sürecini başarılı şekilde sürdürebilmesi, planlaması ve uygulaması için sahip olduğu beceri öğretmenin öz yeterlik inancıdır (Tschannen- Moran, Hoy & Hoy, 1998). Diğer bir yandan öğretmenlerin hedef, istek ve davranışları öz yeterlik inanışlarına göre şekil alır (Tschannen- Moran & Woolfolk Hoy, 2001). Konu ile ilgili çalışmalarda da ölçme ve değerlendirme etkililiği öğretmenin ölçme ve değerlendirme öz yeterliği ile ilişkilendirilmiştir (Baş & Beyhan, 2016; Şaşmaz Ören, Orman & Evrekli, 2011; Duran, 2017). Bu ilişkinin kritik etkisinden dolayı öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik inanç (ÖDÖYİ) seviyelerinin ve bu düzeylere olumlu ya da olumsuz etkisi olabilecek faktörlerin tespit edilmesi gerekmektedir (Yenice, Özden & Alpak Tunç, 2017).

Bu nedenle yapılan çalışmada, literatürdeki eksiklikler de göz önünde bulundurularak fen öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve farklı değişkenlerle olan ilişkisi incelenmiştir. Bundan yola çıkarak olumsuz durumların iyileştirilmesi ve olumlu etkilerin pekiştirilmesi ile ölçme ve değerlendirme alanında öğretmen adaylarının yetiştirilmesine ışık tutacağı beklenilmektedir.

Mevcut çalışmada Ankara ilinde belirlenen üç merkez üç taşra ilçede görev yapmakta olan fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ seviyelerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca bu araştırma fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ düzeylerinde bir takım değişkenlere göre (yaş, cinsiyet, görev süresi, eğitim düzeyi, mezun olunan fakülte türü, girilen ders saati, girilen sınıflardaki ortalama öğrenci sayısı, üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi, teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumu, alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumu, ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi, ölçme ve değerlendirmeye yönelik bir eğitim alma durumu, ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı, ilgi ve bilgi düzeyi, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi, ölçme ve değerlendirme dersinin işleniş türü, ölçme ve değerlendirme dersinin konu alanıyla ilişkilendirilme durumu, ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi) anlamlı farklılık olup olmadığını da belirlemektedir.

1.2. Problem Cümlesi

Fen Bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan yöntem ve teknik belirleme (YTB), verileri analiz etme ve yorumlama (AEY), öğrenci hakkında dönüt verme (DV) ve sonuçlara göre süreci gözden geçirme (SGG) ile ilişkili değişkenler nelerdir?

1.3. Alt Problemler

- Fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarından YTB, AEY, DV ve SGG düzeyleri nelerdir?
- Yaş değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı farklılık oluşturur mu?
- Cinsiyet değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı farklılık oluşturur mu?
- Görev süresi (kıdem) değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı farklılık oluşturur mu?
- Eğitim düzeyi değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturur mu?
- Fakülte türü değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?

- Öğretmenin girdiği haftalık ders saati değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Öğretmenin sınıflarındaki dersine girilen öğrenci sayısı değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve uygulamaya yönelik yeterlik düzeyi değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Teknoloji destekli ölçme değerlendirme tekniklerini kullanım durumu değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumu değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Öğretimde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik ek bir eğitim alma durumu (üniversitedeki ölçme ve değerlendirme dersi dışında) değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı düzeyi değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik ilgi düzeyi değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeyi değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Ölçme ve değerlendirme dersinin işleniş türü değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?

- Ölçme ve değerlendirme dersinin konu alanıyla ilişkilendirilme durumu değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi değişkeni fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturur mu?
- ÖDÖYİ ve alt boyutları arasındaki ilişki düzeyi nedir?
- ÖDÖYİ ve alt boyutları ile ölçme ve değerlendirme tutum puanları arasındaki ilişki düzeyi nedir?
- ÖDÖYİ ve alt boyutları ile ölçme ve değerlendirme okuryazarlık puanları arasındaki ilişki düzeyi nedir?

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ seviyeleri ve ilişkili değişkenleri inceleyerek, fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ'lerini iyileştirmek için fikir sunmak amacı taşımaktadır.

1.5. Araştırmanın Önemi

Eğitimde düzey ve kapsam fark etmeksizin, farklı aşamalarda öğrenme durumlarının sınanması bir gereklilik olmakta ve bunun çözümü de ölçme ve değerlendirme süreci olarak ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2016). Öğrencilerin programın başındaki hazır bulunuşluklarını tespit etmek, eksiklerin belirlenerek bu yönde giderilmesi ve eğitim programında yer alan kazanımlara erişme düzeyi geçerli ve güvenilir bir ölçme değerlendirme sistemi ile sağlanabilir (Erkan & Gömleksiz, 2020 s. 3). Bu bağlamda, ölçme değerlendirme eğitim sistemini sürdürme açısından çok önemli bir elemandır (Özer Özkan, 2019, s. 1).

Sistemin uygulayıcıları olan öğretmenlerin de öğrencilerini desteklemek ve adil bir değerlendirme yapabilmeleri için aşağıda sıralanan bir takım yeterliklere sahip olması beklenir.

- 1) Doğru ölçme ve değerlendirme yapılabilmesinin ilk koşulu, öğretmenlerin teknik olarak yeterli, uygulanması pratik adil değerlendirme metotlarını seçme yeterliğine sahip olmalarıdır.

- 2) Bazı zamanlar kullanılan ölçme ve değerlendirme araçları kaynaklardan hazır olarak temin edilirken, bazen öğretmenlerin geliştirmeleri gerekebilmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme aracı geliştirme yeterliğine sahip olması beklenir.
- 3) Öğretmenlerin çıkan sonuçları uygulayan kişi fark etmeksizin analiz etme becerisine sahip olmalıdır.
- 4) Öğretmenler değerlendirmeyi not verme sürecine entegre edebilme yetisine hakim olmalıdır.
- 5) Öğretmenler elde edilen sonuçların gerekli birimlere aktarabilme konusunda yeterliğe sahip olmalıdırlar (Çetin, 2019, s. xv-xvı).

Dolayısıyla öğretmenlerin bu ihtiyaçları giderebilmesi adına sahip olmaları gereken ölçme ve değerlendirme yeterliği bir seçenekten ziyade zorunluluk teşkil etmektedir.

Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterliğine erişebilmeleri için öncelikle ölçme ve değerlendirme bakımından öz yeterlik inancına ve olumlu bir tutuma sahip olmalarına gerekir. Bu çalışma ile fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ düzeyleri tespit edilecek ve değişkenlerle ilişkisi araştırılacaktır.

1.6. Kapsam ve Sınırlılıklar

Bu araştırmanın kapsam ve sınırlılıkları aşağıda yer almaktadır.

Bu araştırma 2020-2021 eğitim öğretim yılında Ankara ili üç merkez üç taşra ilçesinde görev yapmakta olan 560 fen bilimleri öğretmenleri ile sınırlandırılmıştır. Salgın dolayısıyla aksayan araştırma süreci Google forma dönüştürülerek internet üzerinden yürütülmüştür. Bu durum çalışmanın nicel yöntemlerle sınırlandırılmasına sebep olmuştur.

Verilerin toplanması için kişisel bilgiler formu, ÖDÖYİ ölçeği, ÖDYT ölçeği ve ölçme değerlendirme okuryazarlık testi kullanılmıştır.

1.7. Sayıtlar

Bu araştırmanın varsayımlarına aşağıda yer verilmektedir.

Verileri toplamak için kullanılan tüm araçlar, araştırmanın amacına uygun ve bilgileri toplayabilecek geçerliğe ve güvenirliğe sahiptir.

Veri toplama aracındaki maddeler, fen bilimleri öğretmenleri tarafından objektif ve samimi cevaplandırılmıştır.

Araştırmacı, ölçeklerin cevaplanmasında herhangi bir etkide bulunulmamıştır.

1.8. Tanımlar

Ölçme: Bir ölçüm aracı ile anlam kazandırılan özelliklerin sayı ya da sembollerle ifade edilmesidir (Atılğan'dan aktaran Öztürk & Uysal, 2019, s. 2).

Değerlendirme: Herhangi bir durum, nesne ya da olay ile alakalı yargıya varma karar verme etkinliğidir (Yılmaz & Sünbül, 2003, s. 203).

Geleneksel ölçme ve değerlendirme: Standart testlerin yardımıyla, öğrencilerin bilişsel alanda belirlenen kazanımlarla ilgili durumunu inceler (Korkmaz, 2004).

Alternatif ölçme ve değerlendirme: Performansa dayalı ölçme ve değerlendirme olarak da adlandırılan bu yöntem, temel bilgi ve becerilerin pratiğe dökülerek çeşitli görevleri yerine getirmelerinin beklendiği çalışmalar şeklinde ifade edilir (Çoruhlu Şenel, Nas & Çepni, 2008).

Öz yeterlik: Bir görevi yapmak üzere gereken yetiye ve inanca sahip olma işidir (Zucho & Pintrich, 2003).

Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz yeterlik İnanç: Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme süreci ile ilgili kendi sahip oldukları kapasiteleri hakkında yargılarıdır.

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu kısımda çalışmanın kavramsal bölümünü oluşturan ölçme ve değerlendirme ile alakalı kavramlar, eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemi, öğretmenlik mesleği yeterlikleri, ölçme değerlendirmeye yeterliğinin yanı sıra öz yeterlik inanç ve ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik inanç (ÖDÖYİ) ayrıntılı şekilde ele alınmıştır. Buna ek olarak ölçme ve değerlendirme araçları da detaylandırılarak alternatif ve geleneksel ölçme araçları şeklinde açıklanmıştır.

2.1. Ölçme

Eğitimde önemli bir role sahip olan ölçme kavramı alanyazında birçok tanıma sahiptir. Ölçme, baz alınan özelliklerin, uygun düşün hedef, metot ve koşullarda sayısal biçime dökülme sürecidir (Erkuş, 2016, s. 7). Başka bir ifade ile ölçme, önceden hazırlanmış bir düzen etrafında nitelikleri niceliklere dönüştürmektir (Coşkun, Altunışık & Yıldırım, 2017, s. 118). Bu tanımlardan yola çıkarak, ölçmenin nicel ifadelerden çok tasvir etme ya da anlamlandırma işlemi olduğunu söylemek doğru olacaktır (Yıldırım, 1973, s. 3).

2.1.1. Ölçme Aracında Bulunması Gereken Özellikler

Ölçme işleminin amacı konusu olan kişi nesne veya olaylar hakkında veri elde edip değerlendirme yapmak olduğundan değerlendirmenin sağlıklı olması, verilerin olabildiğince hatasız olması ve kullanılan ölçüt ve yöntemlerin de doğru olması gerekmektedir (Nalbantoğlu Eyitmiş, 2007). Ölçme aracının amaca hizmet edip etmediği konusunda doğru sonuçlar elde etmek öncelikle ölçme aracının geçerli, güvenilir ve kullanışlı olması gerekir

2.1.1.1. Geçerlik

Sosyal bilimlerde yer alan nitelik veya durumlar soyut kaynaklı olduklarından fen bilimlerine kıyasla ölçmek bir hayli zordur. Bu sorunu çözmek amacıyla geçerlik kavramı ortaya çıkmıştır. En isabetli ölçme sonuçlarına ulaşabilme süreci olan geçerlik, ölçülen özelliğin gerçek değeri ile ölçme sonucu arasındaki uyumu sağlar (Yurdabakan, 2020, s. 56-57). Özetle güvenilirlik, ölçülen niteliğin farklı ölçümlerde de aynı sonuçlar vermesi ya da ölçülen niteliğin sürekli aynı simgeleri alarak, aynı basamakları izleyerek ve aynı ölçütler kullanarak aynı sonuçların alınmasıdır (Karasar, 2011, s. 148).

2.1.1.2. Güvenirlik

Bir ölçülen özelliğin ölçme aracında her zaman aynı ya da benzer sonuçlar vermesine güvenilirlik denir (Tekin, 1984, s.55; Yılmaz, 1998, s.36). Tutarlılık demek olduğu kadar duyarlılık da demek olan güvenilirliğe göre, ne kadar çok ölçümde aynı sonuçlar alınabiliyorsa ölçme aracı o kadar yüksek güvenilirliğe sahiptir (Özçelik, 1991, s. 41). Eğitim ve psikoloji gibi alanlarda amaç ölçülen özelliğin değerini doğru tayin edip söz konusu özellik ile alakalı karar vermek olduğundan bireylerin yaşantısı büyük ölçüde etkilenir. Bundan dolayı isabetli kararlar alınması adına hata derecesi minimuma indirilerek güvenilirlik artırılabilir (Demirtaşlı, 2017, s. 79).

2.1.1.3. Kullanışlılık

Kullanışlılık, geçerlik ve güvenirlik kadar dikkate alınması gereken bir özellik olmamasına rağmen ölçek tercihinde belirleyicidir. Eğitim alanında tek seferde birden fazla kişiye uygulanabilen testler bireysel testlere kıyasla çok daha kullanışlı denilebilir. Kullanışlılığı yüksek ölçekler zamandan tasarruf edilmesini sağlarken puanlama sürecini de kısaltacaktır. Her zaman ön koşul geçerli ve güvenilir olan ölçüm araçları seçmek olsa da daha az emek ve maliyet harcanan testlerde tercih edilebilir (Akbaş, 2019, s.74-75).

2.2. Değerlendirme

Ölçme sonucu bulunan verilerden yola çıkarak, elde edilen bilgileri belirlenen ölçütlerin kıyasıyla yorumlayarak ölçülen özellik ile ilgili bir değer yargısına varma işine değerlendirme denilir (Ural, 1980, s. 26; Atılğan, 2009, s. 350).

Eğitimde de amaca hizmet eden bir değerlendirme yapabilmek adına, ölçme sonuçları geçerli ve güvenilir olmalı, değerlendirme ölçütü geçerli olmalı, değerlendirme işlemleri hata içermemeli ve son olarak da, değerlendirme eğitim kararı için pratik bir sonuç vermelidir (Turgut & Baykul, 2011, s. 71). Öğrenciler ve eğitim öğretim süreci ile ilgili yargıya varılmasını sağlayan değerlendirme kendisine öncülük eden doğru ve hedefe yönelik bir ölçme işlemi ile gerçekleştirilebildiğinden ölçme ve değerlendirme ayrılmaz bir bütündür (Atılğan'dan aktaran aktaran Erdoğan & Kurt, 2012).

2.3. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirmenin Yeri ve Önemi

Kişisel gelişim ve toplumsal beceriyi kazandırma amacıyla yapılan düzen ve plan çerçevesindeki etkinliklerin tamamına eğitim denir (Aktop, 2015, s. 174). Eğitimde de hayatın her alanında olduğu gibi elde edilen verilerin çıktılarını gözlemlemek, kontrol etmek ve buna uygun kararlar almak gerekmektedir (Öztürk & Uysal, 2019, s.1). Eğitim-öğretim sürecinde alınan bu kararlar için öğrenci yeteneklerinin, gelişim düzeylerinin ve potansiyellerinin sistemli bir şekilde tespit edildiği bir ölçme değerlendirme gerektirir. Bu süreç neticesinde elde edilen veriler hem öğrenciler hem de eğitim öğretim süreciyle ilgili verilecek birçok karara yardımcı olur (Semerci, 2015, s. 5).

Sistemdeki bileşenlerin çalışıp çalışmadığını ve çalışmaması durumuna neden olan ya da olabilecek aksaklıkları belirleyerek bir nevi eğitim sisteminin kontrolü ölçme ve değerlendirmeden geçmektedir (Tan, 2015, s. 14). Eğitim ve öğretim sürecine dahil olacak grubun tanınması, dersin içeriğinin doğru bir şekilde tespiti, öğrenme karşısındaki engellerin belirlenmesi, sürecin konuya, öğrenciye ve öğretmene uygunluğu ve süreç sonunda öğrenme düzeylerinin belirlenmesi gibi önemli görevlere sahip ölçme ve değerlendirme işlemi olmadan eğitim sisteminin kendini yenilemesi ve geliştirmesi mümkün değildir (Tan, 2015, s. 2).

Yukarıda verilen ölçme değerlendirme işlevlerinden de anlaşılacağı üzere, ölçme değerlendirme eğitimde çok önemli bir yere sahiptir. Eğitim programlarının başarısı, öğrencilerden beklenenin karşılanıp karşılanmadığı ölçme ve değerlendirme vasıtasıyla kontrol edilir. Ölçme ve değerlendirme ile gözlemlenen eğitim süreci, bu süreçte karşılaşılabilecek her türlü olumsuzluğu telafi etmek için fırsat sunar (MEB, 2006a). Girdi, süreç, çıktı ve ölçme-değerlendirme etkinlikleriyle bir sistem olan eğitimde her bir bileşenin verimliliği ürünün kalitesine doğrudan etkilemektedir (Tan, 2015, s. 13). Bu durumda sistemin uygulayıcısı olan öğretmenlere de önemli rol düşmektedir.

2.4. Öğretmenlik Mesleği Yeterlikleri

Eğitim sistemi ve öğretmenler, ülkenin geleceğini inşa ederek toplumun gelişmesi ve uygarlık seviyesini yükseltmede en büyük etkiye sahip unsurdur (Saraç, 2007, s. 1). Eğitim görevleri var olan değerleri nesilden nesile aktararak toplumsal yaşam kavramını güçlendirmek, bireysel pozitif özellikleri bulabilmek ve en bireylere yaşam boyu gerekli olan tüm bilgi ve becerileri kazandırarak hayatını sürdürmesine katkıda bulunmak olduğundan kritik bir role sahiptir. Bu amaçların eksiksiz şekilde uygulanabilmesi öğrenmenin niteliğiyle doğrudan bağlantılıdır. Sistem öğretmenle başlayıp bitmesinin yanı sıra süreç içinde de her zaman ona bağlı olduğundan donanımlı öğretmen yetiştirme gayesi her zaman toplumsal açıdan önemli bir konu olmuştur (MEB, 2017, s. 1).

Verilen bir görevi yerine getirebilme yetisi olarak adlandırılan yeterlik farklı bilgi, beceri ve tutumlara sahip olmaya dayandığından oldukça çeşitlidir (Üstüner, Demirtaş, Cömert & Özer, 2009). Eğitimde de öğretmenlerin yeterliği verilen eğitimin değeri ile orantılı olarak gözlenmektedir. Bu nedenle öğretmenlere her aşamada verilen eğitim de çok önemli hale gelmektedir (Şişman, 2007, s. 189). Eğitim sistemi ne kadar ülkelerin seviyesine etki ediyorsa, yeterliğe sahip öğretmenler de o denli eğitime etki etmektedir (Özdemir & Yalın, 2003, s. 55). Özetle öğretmen, kitlesel gelişimi sağlayabilmek adına yenilikçi, problem çözme yetilerine sahip tüm imkanları kullanarak aktif öğrenme ortamını öğrencilerine sunabilen ve öğrenmeye açık olması gereken bir meslektir (Oktay, 1998, s. 137). Öğrencilerin istenilen ilerlemeyi katetmesi ve amaçlanan davranışları edinebilmeleri için öğretmenlerin üzerine düşen bir takım yeterliklere sahip olmaktır (Yenilmez & Kakmacı, 2008). Öğretmenin görevini başarılı ya da başarısız şekilde icra etmesi sahip olmaları gereken yeterlik düzeyleri ile doğrudan ilişkilidir (Oğuz, 2009). Öğretmenlik mesleği çok boyutlu bir meslek dalı olduğundan gerekli bilgilendirme yapılması adına öğretmenlik mesleğine ait yeterlikler MEB tarafından öğretmenlik mesleği yeterliği kılavuzunda açıklanmış ve 2017 yılında da alan ve alan eğitimini de eklenerek revize edilmiştir. Oluşturulan son şeklinde birbiriyle bağlantılı 3 ana yeterlik ve onlara ait 11 alt başlık ve 65 gösterge ile öğretmen yeterliği kavramına yön vermiştir (MEB, 2017, s. 8). Bu yeterlikler Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1

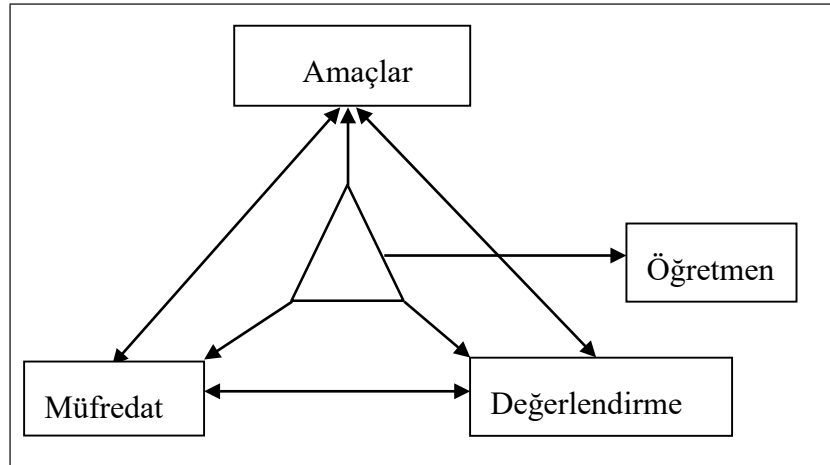
MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri

A. Mesleki Bilgi	B. Mesleki Beceri	C. Tutum ve Değerler
A1. Alan Bilgisi	B1. Eğitim öğretim sürecini planlama	C1. Milli Manevi Evrensel Değerler
A2. Alan Bilgisi Eğitimi	B2. Öğrenme ortamları oluşturma	C2. Öğrenciye Yaklaşım
A3. Mevzuat Bilgisi	B3. Öğretme ve Öğrenme Sürecini Yönetme	C3. İletişim ve İş Birliği
	B4. Ölçme ve değerlendirme	C4. Kişisel ve Mesleki Gelişim

2.4.1. Ölçme ve Değerlendirme Öğretmen Yeterliği

Eğitimin kalitesine etki eden öğretmen yeterlikleri arasında alan bilgisi, genel kültür ve pedagojik bilgi ve beceri gibi zorunlu özelliklerin yanı sıra ölçme ve değerlendirme yeterliği de çok önemli bir yer tutmaktadır (Genç, 2008). Öğretmenlerin geçerli ve güvenilir bir ölçme yapmaları da aldıkları eğitime ve bu eğitimi etkili bir biçimde kullanmalarına bağlıdır (Erdemir, 2007). Aksi takdirde eğitim öğretim sürecine fayda yerine zarar vermeleri mümkün olabilir (Çakan, 2004).

Öğrencilerle ilgili isabetli kararlar vermek ve eğitim öğretim sürecine katkıda bulunmak adına öğretmenlerin uyguladıkları programın etkililiğini bilmeleri gerekmektedir (Tan, 2015, s. 12).



Şekil 1. Eğitim kavramı. Yıldırım, C. (1999). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: ÖSYM, s. 38.

Yukarıda verilen şekilde ifade edildiği gibi eğitim sisteminin merkezinde yer alan öğretmen müfredatı aktarmanın yanı sıra müfredatın işleyiş derecesini ölçmekte de görevlidir (Yıldırım, 1999, s. 12). Yargıya varılacak özelliklerin miktarlarını belirlemek,

onların ortaya çıkarılmasını sağlayacak ölçme ve değerlendirme araçlarını oluşturmak ve daha sonrasında ortaya çıkacak sonuçları yorumlamak öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye ait bilgi ve becerilerle yakından ilgilidir (Yaşar, 2017, s. 2-8). Diğer bir deyişle öğrencilerin edindirilmek istenen özellikleri ne düzeyde kazandıklarını somutlaştırmak adına öğretmenin ölçme ve değerlendirme ile ilgili yeterliklere sahip olması gerekmektedir (Tan, 2015, s. 25).

Öğretmenlerin öğrencileri kazanımlara ve sisteme uygun şekilde ölçüp bu sonuçları doğru şekilde değerlendirebilmesi için öncelikle kendilerinin ölçme ve değerlendirme alanında yetişmiş olmaları gerekir. Öğretmenler için çok önemli yer kapsayan ölçme ve değerlendirme alanı mesleki programlarında parçasıdır. Olumlu tutumun yanında ölçme ve değerlendirme kavramlarını rahatça kullanabilmek uyarlayabilmek ve konu ile alakalı gereken bilgi ve becerilere sahip olabilmek öğretmen mesleği için hayati konumdur (Turgut & Baykul, 2011, s. 4).

Ölçme ve değerlendirme yeterliği öğretmenler için hazırlanmış genel yeterlikler kılavuzunda öğrenmeyi ve gelişimi izleyip değerlendirme başlığı altında incelenmiştir. Bu başlığın altında öğretmenin öğrencilerinin gelişim ve öğrenmelerini değerlendirmesi, kendilerini ve akranlarını değerlendirmesine yardımcı olması, elde edilen verilerle daha gelişmiş öğretime öncülük etmesi ve sonuçları gerekli kişilerle paylaşması gibi yönergeler yer almaktadır. Bu başlık, ölçme ve değerlendirme ile ilgili metotların belirlenmesi, verileri çözümleyerek hakkında yorum yapma, öğrencinin gelişimi ve öğrenmesi ile ilgili dönüt verme ve sonuçlara göre öğretme ve öğrenme sürecini kontrol etme olarak 4 alt yeterlikten oluşmaktadır (MEB, 2006, s. 12). Yukarıda da belirtildiği üzere öğretmenin ölçme ve değerlendirme araçlarına birçok yönden hakim olması gerektiği belirtilmiştir. Öğretmenlerin öğretme sürecini gerçekleştirebilmek için öğrencilerinin gelişimsel durumlarını ve ihtiyaçlarını belirleme, uygun öğrenme-öğretme ortamını hazırlama ve ölçme ve değerlendirme yeterliklerini edinmesi gerekir (Senemoğlu, 2004).

2.4.2. Öz Yeterlik İnanc

Öz yeterlik inancı kişilerin her duruma karşı geliştirdikleri üstesinden gelebilme yeteneklerine ilişkin kişisel yargıları olarak Bandura tarafından ortaya atılan Sosyal Öğrenme Kuramı'nda yer bulmuştur (Bıkmaz, 2004). Bireylerin sahip oldukları bilgi ve becerileri en üst düzeyde kullanabilmeleri adına öncesinde sahip olmaları gereken öz güven duygusu olan ve Bandura tarafından geliştirilen sosyal öğrenme kuramının en kritik

kavramı olan öz yeterlik inancı (Pajares' den aktaran Kurbanoglu, 2004) tutumların oluşmasını sağladığı için eğitim belirteci olan davranışlarla da yakından ilgilidir (Bandura, 1982). Bu kavram farklı koşullarda ve olası değişim durumlarında bireyleri güdüleyerek başarıya destek olabilir (Bandura' dan aktaran Akbulut, 2006). Başka bir deyişle, bireylerin konu ile ilgili iyi ya da kötü bakış açısına sahip olmasına etki eden öz yeterlik duygusal, bilişsel, motivasyonel ve karar verme süreçlerinde önemli rol oynamaktadır. Bu inançlar bireyin geleceğe yönelik amaç, istek ve beklentilerinden zorluklara karşı motivasyon ve gayretine kadar etki ederek hayatını şekillendirmesinde belirleyicidir (Bandura'dan aktaran Gömleksiz & Serhatlıoğlu, 2013). Daha açık bir ifadeyle, bireyler verilen bir görev hakkında gerekli özelliklere sahip olduğuna inancı olduğunda daha gayretli ve kararlı davranışlar gösterirler (Schunk'tan aktaran Sharp, 2002).

Sistemin uygulayıcısı olan öğretmenler için öz yeterlik; çalışmalarını, gayretini ve öğrencilerle olan ilişkilerini etkileyebilen, öğretmenlerin kendi öğretmenlik yetenekleri ile ilgili olan fikirleridir. Öğretmenlerin belirlenen genel yeterliklere sahip olmaları ve bu yeterliklere yönelik inançlarının yüksek olması başarılı olmalarını büyük ölçüde etkileyebilir (Duran, 2017). Öğretmenlerde öz yeterlik inancı verilen eğitimin kalitesini ve belirlenen eğitim öğretim yöntemleriyle öğrencinin ders durumunu önemli ölçüde etkilediğinden dolayı yetiştirilen öğretmen adaylarının öz yeterlik inanca sahip olması gerekmektedir. Bu doğrultuda öz yeterliği yüksek öğretmenlerin daha özverili çalışmalar yaptığı görülmektedir (I. Üredi & Üredi, 2005). Düşük öz yeterlik algısındaki öğretmenler kapasitelerini zorlayıcı aktivitelerden kaçınabilir, öğrenci ile daha kısıtlı etkileşim kurabilir, yenilikçi eğitim anlayışından uzak durmayı seçebilirlerken, yüksek öz yeterlik algısına sahip öğretmenler gelişim ve yeniliklere yatkın olmasının yanı sıra öğrenciye yardıma daha açık olabilirler (Schunk' tan aktaran Deniz & Kürücü, 2019). Eğitim öğretim sürecinde aktif ve özverili çalışarak daha fazla sorumluluk alma eğiliminde olan öğretmenlerin yüksek öz yeterliğe sahip öğretmenlerden oluştuğu (Bıkmaz, 2006) ve bu öğretmenlerin değişik materyaller kullanarak ve geliştirerek dersi öğrenci merkezli işlediği gözlenirken düşük öz yeterliğe sahip öğretmenler öğretmen merkezli ve tek kaynaklı ders işlemeye yatkındır (Küçükylmaz & Duban, 2006). Özetle öz yeterliğin eksik olması öğretmenlerin yeterince bilgi sahibi olsa bile öğrencilere etkili bir eğitim-öğretim süreci sunamamasına neden olabilir (Alcı, 2007).

2.4.2.1. Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz Yeterlik İnanç (ÖDÖYİ)

Ölçme ve değerlendirme öğretmen yeterliği mesleki yeterlikler içinde yer alması ve öğretim sürecine etkisinden dolayı ihtiyaç duyulan bir özelliktir. Bu yeterliklerin yanı sıra pekiştirici nitelikte öğretmenlerin yüksek öz yeterlik inanca sahip olması da önemlidir (Yılmaz, Gerçek, Köseoğlu & Soran, 2004). Eğitimde de öğretmenlerin ÖDÖYİ' nin ölçme ve değerlendirme yeterliklerine büyük etkisi olduğuna literatürde birçok araştırmada yer almıştır (Kılınç, 2011; Bayram, 2011).

Doğru teknik ve araçların gerekli zamanda geliştirilmesi ve kullanılmasına bağlı olan ölçme ve değerlendirme yeterliği için öğretmenlerin iyi bir ölçme ve değerlendirme eğitimi almaları ve aldıkları eğitimi verimli şekilde uygulamaları gerekir (Erdemir, 2007). Uygun bir biçimde yapılan ölçme ve değerlendirme etkinlikleriyle öğretimin etkililiği değerlendirilebilir, gereken düzeltmeler yapılabilir ve süreç sağlıklı bir biçimde yönetilebilir. Öğretmenlerin sahip olması beklenen bu yeterlik ÖDÖYİ seviyesinden etkilenmektedir (Erdoğan & Kurt, 2012).

Bireyler verilen görevleri yapabileceklerine yönelik inançlara sahip olmadıklarında yapabilme istekleri daha düşük ve zorluklar karşısında daha güçsüz olabilmeleri nedeniyle öz yeterlik inanca sahip olmaları başarı ve motivasyonlarını etkiler (Sharp'tan aktaran Akbulut, 2006, s. 36). Bu nedenle psikolojik olgulardan inanç da nitelikli öğretmen yetiştirilmesinde kilit rol üstlenmektedir. Öğretmenler ölçme ve değerlendirme bilgi ve becerilerine ek olarak ÖDÖYİ' ye sahip olduklarında sınıf içi ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin etkililiği artmış olacaktır (Şahin & Karaman, 2013).

2.5. Fen Eğitimi

Bilim insanları vasıtasıyla ortaya çıkarılan birikim ve deneylerle insanlık günden güne gelişmektedir. Teknoloji ise bu birikim ve deneyler yardımıyla ortaya çıkan ürün ve yöntemleri kapsayan bilime odaklı gelişen ve değişen bir olgudur. Teknolojinin gelişmesine öncülük eden bilimlerin arasında gelen fen bilimleri eğitimi de toplumlar için çok önemlidir (Demirel, 1999, s. 155). Fen bilimleri sayesinde öğrencilere, erken yaştan itibaren yaşam boyu kullanılabilecek birçok beceri kazandırılır. Yaratıcı düşünmeden fiziksel becerilere, kendini ve çevresini tanımadan teknoloji farkındalığına kadar birçok özellik fen eğitiminin kazandırdığı yetilerdendir. Öğretmen fen eğitiminde çok daha fazla göreve sahip önemli bir faktördür. Gerekli koşulları sağlamak, rol-model olmak ve çeşitli

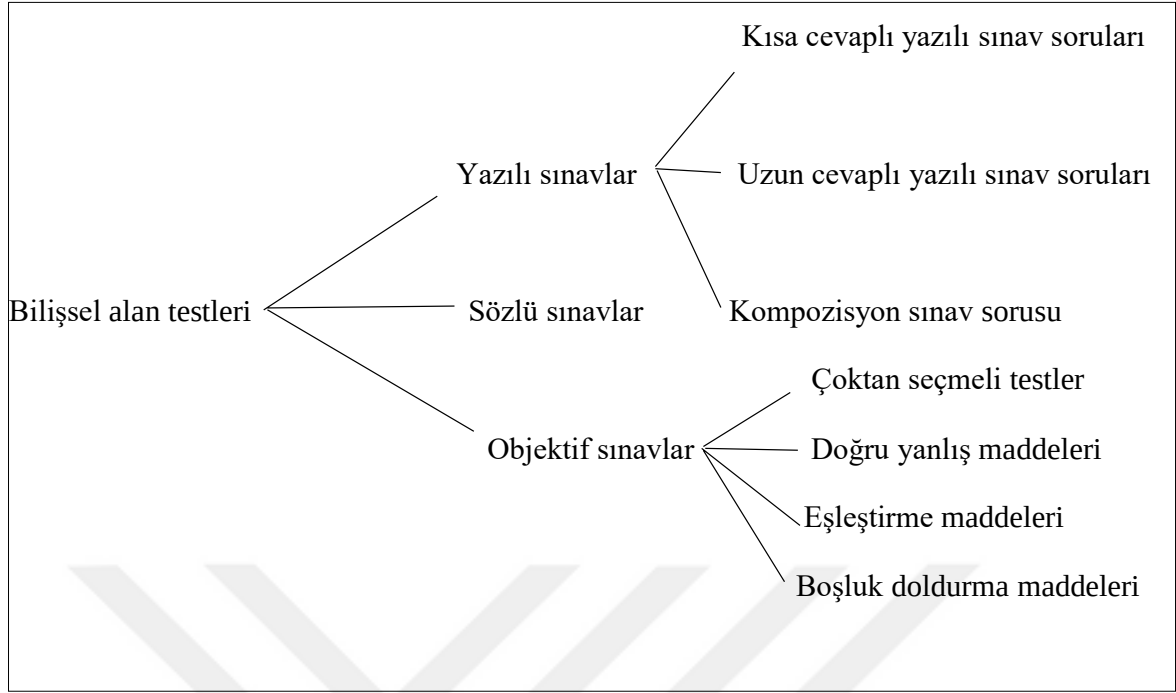
yöntemler geliştirmek etkileşimin oldukça yüksek olduğu fen bilimleri dersini veren öğretmenin sorumluluğundadır (Gürdal, şahin & ağlar, 2001).

2.6. Eğitimde Kullanılan lme Ve Değerlendirme Araçları

Akademik başarı ölçülürken öğretmenlerin bilgi beceri ve tercihi doğrultusunda seçilen lme ve değerlendirme yöntemleri vardır. Çalışmadaki ölçeklerden de belirtildiği üzere bu yöntemlerin kullanım sıklığı ve bilgi düzeyleri öğretmenlerde farklılık göstermektedir. İnsan yapısının birbirinden farklı olmasından dolayı lme ve değerlendirme sürecinde de herkese hitap etmesi gibi bir durum söz konusu değildir. Bundan dolayı bu süreçte azami çeşitlilik ve esneklik ilkesi gözetilmesi gerekmektedir. Öğretim programları bu açıdan bir yol göstericisi olsa da bütün unsurları içinde barındırması imkansız olduğundan, bu uygulamaların etkililiğini sağlamak ğretmen ve eğitim uygulayıcılarının görevidir. zgnlğn ve yaratıcılığın esas beklenti olduğu lme ve değerlendirme sürecinde öğretmenlerin başvurduğu birçok yöntem bulunmaktadır (MEB, 2018, s. 7)

2.6.1. Geleneksel lme ve Değerlendirme Araçları

Yazılı, sözlü ve objektif sınavlardan (oktan seçmeli testler, doğru-yanlış testleri, eşleştirme maddeleri ve boşluk doldurma maddeleri) oluşan geleneksel lme ve değerlendirme, alt düzeydeki ğrenci bilgi ve becerilerini belirlenen zaman diliminde ortaya çıkaran araçlardır (Karamustafaoğlu, ağlak & Meşeci, 2012).



Şekil 2. Geleneksel yaklaşımda tercih edilen bilişsel alanı ölçme araçları. Başol, G. (2018). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem, s. 38.

2.6.1.1. Yazılı Sınavlar

Kullanışlı olması yönüyle öğretmenler tarafında sıkça tercih edilen yazılı yoklamalar belirlenmiş tek bir doğru yanıt olmayan ve doğruluğu uzmanlar tarafından öznel bir şekilde belirlenen bir test türüdür. Bu objektif olmayan puanlama eksikliğinden ötürü eleştirilse de tüm seviyelerdeki öğrenciler için uygulanabilmektedir (Çetin, 2020, s. 71). Yazılı sınavları hazırlarken hazırlayıcı konunun önem derecesini ve programdaki yoğunluğunu hesaplayarak cevaplama süresinin yeterli olup olmadığına karar vermelidir. Anlaşılır bir dil gerekliliği isteyen bu test yöntemi öğrencilerin seviyesine uygun ve karmaşık ifadelerden uzak olmalıdır (Başol, 2018, s. 39). Genel sorular içeren bu test, öğrenci yanıt bulduktan sonra ifade ederken kendi organizasyonunu kullandığından ötürü öğrenci tarafından başka şekillerde cevaplarla yönlendirilmeye müsaittir. Düşünmeye ve yazmaya ayrı ayrı zaman gerektiğinden daha az soru sorabilme imkanı sağlar. Hazırlanması kolay olmasına rağmen bu sınav türü, tutarlı puanlama için elverişli değildir. Farklı puanlayıcılardan farklı puanlama anahtarı ortaya çıkabilecekken aynı puanlayıcının farklı zaman diliminde verdiği puanlarda farklı olabildiğinden, puanlama kolaylığı sağlamamaktadır. Dil ve anlatım faktörü de etkili olduğundan ölçülmek istenmeyen özelliklerinde ölçülme ihtimali güvenilirliğe zarar verir. Fakat yanıtlayıcıya üst düzey bilimsel becerilerde serbestlik sağladığından daha karmaşık öğrenme ürünlerini

denetleyebilir. Yanıtının uzunluğuna göre 2 farklı sınav türü içeren yazılı sınavlarda, uzun yanıt soruları; iki görüş arasındaki kıyas, bir görüşü destekleme, analiz ve inceleme gibi üst düzey bilişsel amaçlara yönelik iken, kısa yanıt soruları; nedensel sıralama, problem çözümü ve çalışma ilkesini açıklama gibi alt düzey bilişsel amaçlara uygundur (Çetin, 2020, s. 72-77).

2.6.1.2. Sözlü Sınavlar

Şans faktörünün düşük olduğu sözlü sınavlarda, eşit zorlukta soru hazırlamak mümkün olmadığından öğrencilere verilen puanların güvenilirliği ve geçerliği düşük çıkacaktır. Kopya çekme durumu birçok sınav türüne kıyasla daha kontrol edilebilir olan bu sınav türü, puanlayıcının yanlılığı ihtimali taşıdığından da düşük geçerlik ve güvenilirliğe sahiptir. Soruların hazırlanması daha az zaman alması bakımından kullanışlı olsa bile bu durum önceden hazırlanan yanıt anahtarlı sınavlara göre geçerlik ve güvenilirliğe olumsuz etkide bulunacaktır. Tüm bu verilen olumlu ve olumsuz özelliklerin yanında en önemli sınırlılığı yanıtlayıcıların cevaplarını tekrar gözden geçirme şansı olmamasıdır. Buna ek olarak ölçülmek istenen özelliklere sözlü anlatım becerileri gibi farklı değişkenler karışacak ve güvenilirlik düşecektir (Doğan, 2019, s. 156- 159).

2.6.1.3. Objektif Sınavlar

2.6.1.3.1. Çoktan Seçmeli Testler

Geleneksel yöntemlerden en yaygın kullanılan çoktan seçmeli testler, çok sayıda öğrenciye uygulanabilmesi, gerekli test ve madde analizinin kolaylıkla hesaplanabilmesi ve kolay puanlanabilmesi gibi sebeplerden ötürü tercih edilmiştir. Özellikle, öğrenci seçme ve yerleştirme sınavlarında kullanılan tek sınav türü olması sebebiyle eğitim kurumları da öğrencilerin hazır bulunuşluklarını sağlamak adına bu ölçme ve değerlendirme yöntemine yönelmiştir (Doğan, 2019, s. 114). Bu yöntem pozitif özelliklerinin yanında bir takım sınırlılıklar içermektedir. Okuduğunu anlama becerisi odağındayken, yeni ürün ortaya koyma ve organize etme becerilerini ölçme de yetersizdir. Yazı yazmaya ayrılan süre çok kısa olup gramer içeren becerileri ölçemez. Şans faktörü içermesi testin güvenilirliğini düşürse de objektif sonuçlar sağlamaktadır. Bu yöntemde kilit nokta hazırlayıcıdır. Hazırlayan ya da geliştiren kişilerin madde belirlemede yeterli ölçme ve değerlendirme bilgisine sahip olması beklenir (Çetin, 2020, s. 100).

2.6.1.3.2. Doğru Yanlış Testleri

Eğitimciler tarafından işlevselliği başarı ölçmede en düşük olarak nitelendirilen metot doğru yanlış testleridir (Ahmann & Glock, Gronlund & Linn' den aktaran Akbay, 2019, s. 177). Doğru yanlış testlerinde dil anlatım, düzen veya ölçülenden farklı bir özellik gösterilemeyeceğinden her eğitim basamağındaki öğrenciye hitap edebilmesine ek olarak, öğretmenler ya da uygulayıcı kişiler tarafından hazırlanması kullanışlı olduğundan çokça tercih edilir. Kullanışlılığın kolaylığı ile birçok soru sorulabilir ve bu sayede testin kapsam geçerliği ve güvenirliği yüksek bulunabilir. Öğretmenlerin puanlama konusunda zorluk yaşamadığı bu yöntemin puanlaması objektif olsa da şans oranının bir hayli yüksek olması test puanlarının güvenirliği ve testin geçerliğine negatif etki gösterir. Bir takım sınırlılıklar ve üstünlüklerden dolayı testi hazırlayanların bu yöntemin yapısal ve teknik özelliklerine hakim olması testin geçerliği ve güvenirliği adına önem taşımaktadır (Akbay, 2019, s.177-178).

2.6.1.3.3. Eşleştirme Maddeleri

Fazla sayıda kazanımı ölçme durumunda kullanılan bu test tekniği, verilen açıklama ya da bilgiye göre iki grubun birbiriyle eşleştirilmesi üzerine kurulmuştur. Puanlama bakımından objektif olan eşleştirme maddeleri, üst bilişsel alan davranışlarından ziyade olgu bilgisini ya da temel seviyedeki matematik bilgisini ölçmeye uygundur. Biçimsel olarak öncüller sayfanın solunda seçenekler sağında bulunur ve eleyiciliği artırması istenen durumlarda seçenek sayısı öncüllerden fazla olabilir. Yönergenin açık, net ve anlaşılır olması gerekmektedir. Verilen öncül ve seçeneklerin kazanımları uyumlu olmalı ve birden çok kazanım ölçülmemelidir. Daha uzun olan ifadelerin öncül olması ve seçenek sayısında fazla olmaması da dikkat edilmesi gereken durumlardandır (Başol, 2018, s. 60). Verilen bilgilerden de görüldüğü üzere puanlamasının kolay olması ve birçok soru sorulabilmesinden dolayı öğretmenler tarafından ölçme ve değerlendirmede sıkça kullanılan bir tekniktir.

2.6.1.3.4. Boşluk Doldurma Maddeleri

Üst düzey bilişsel becerilere uygun olmayan bu ölçme ve değerlendirme yöntemi alt sınıflardaki öğrencilere uygulandığında güvenilir sonuçlar verdiği ve şans faktörü içermediğinden tercih edilen bir türdür. Yönlendirmenin açık ve net şekilde cevaplayıcıya

belirtilmesi gereken boşluk doldurma maddeleri kısa olmasıyla kapsam geçerliğine katkı sağlamaktadır (Başol, 2018, s. 64).

2.6.2. Alternatif ölçme ve değerlendirme araçları

Anlamlı öğrenme deneyimleri anlamına gelen alternatif ölçme ve değerlendirme esnek yapısıyla farklı öğrenci yapısına uygun olacak şekilde onların tercih ettikleri yöntemlerle öğrenmelerine imkan vererek kendi öğrenme biçimlerini ve kendi düşüncelerini inceletir (Korkmaz' dan aktaran Gül, 2011).

2.6.2.1. Performans Görevi

Öğrencilerin kişisel özellikleri kısas alınarak belirlenmiş konu ile ilgili bilgi, beceri, düşünce durumlarını göstermelerine olanak sağlayan çalışma türlerindendir (Arı, 2010). Yaptırdığı pratik ile üst düzey zihinsel becerileri geliştiren bu yöntem her konudan birden fazla sayıdan verilebilmesi açısından öğretmenlere kaynak genişliği sunar. Kısıtlı zaman ortaya çıkan bireysel her işin sınıf sunumuna çıkmasına engel olabilir (Başol, 2018, s. 78).

2.6.2.2. Proje

Proje çalışmasının başlangıcı, bir sorunun çözümüne yönelik araştırmalar sonucu ortaya çıkan önerilerdir (Krajcik & Blumenfeld' den aktaran Yakar, 2019, s. 246). Sorunun günlük hayatla ders kazanımını entegre edebilmesi bu yöntemin üst düzey bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor davranışları ölçmek istendiği durumlarda kullanılmasını açıklamaktadır. Grup çalışması ile de yapılabilen projeler süreç gerektiren bir ölçme ve değerlendirme metodu olduğundan zaman içinde öğrenci odağını kaybedebilir ve okul dışında gerçekleşmesi itibariyle başkaları tarafından yapılabilme sorunu ortaya çıkarabilir (Yakar, 2019, s. 247-248).

2.6.2.3. Portfolyo

Öğrencinin ürettiği işler, okunan kitaplar listesi, öğretmenin gözlem notları ve veli toplantı tutanakları gibi örnekleri olan portfolyo, öğrencinin bir ya da birkaç konudaki çabasını, başarısını ve gelişimini biriktirdiği öğretmen rehberliğinde öğrenci merkezli çok boyutlu değerlendirme sağlayan bir ölçme ve değerlendirme metodudur. Ortaya çıkan gelişimi veli ve öğretmenlerin gözlemlemesini sağlayan, öğretim ve değerlendirme aracı olarak

kullanılabilen portfolyo ölçme değerlendirme için çok önemli yere sahiptir. Öğretmenin ek zaman ayırması gereken bu çalışma esnekliği itibariyle sorunlara yol açabilir. Ortak standartlar koyarak haksızlık tutarsızlık ve güvensizliğin önlenmesi gereken bu metot puanlanması itibariyle sınırlılık oluşturmaktadır (Tekindal, 2017, s. 212- 216).

2.6.2.4. Tanılayıcı Dallanmış Ağaç

İlişkili durumları içeren konuları ölçmede kullanılan tanılayıcı dallanmış ağaç, dallanma sayısına bağlı olarak genelden özele ilişkilerin derinleştiği bir sıralama yapısına sahiptir (Göçer, Arslan & Çaylı, 2017).

Tanılayıcı Dallanmış Ağaç, sorular ve cevapların birbiriyle bağlantısı olması itibariyle doğru yanlış yönteminden ayrılır. Öğrencinin işaretleyebileceği 8 ya da 16 seçim hakkı olan birbiriyle bağlantılı ilerleyen ifadeler içermesi yönünden hem geleneksel hem alternatif ölçme ve değerlendirme metotları içinde kabul edilir. Tümünden gelim şeklinde ilerleyen yapıda öğrencilerden doğru seçimler yaparak tamamlaması beklenir. Bu sayede öğretimin amacına ulaşip ulaşmadığı kontrol edilir (Çalışkan & Yiğittir, 2008, s. 274). Doğru yanlış testlerinde olduğu gibi şans başarısına sebep olabilmesi, hazırlanmasının zor olması ve üst düzey bilişsel becerilere hitap edememesi yönüyle az tercih edilse de puanlama kolaylığı ve hızlı geri bildirimi sayesinde avantaja sahiptir (Yakar, 2019, s. 252).

2.6.2.5. Yapılandırılmış Grid

Temelinde çoktan seçmeli teste benzeyen bu yöntem, birden fazla doğru yanıt içermesi itibariyle farklılık gösterir. Çoktan seçmeli testte her soru kendine ait bir doğru cevap barındırırken, ortak bir seçenek havuzuna sahip olan yapılandırılmış gridde bir seçenek birden fazla sorunun cevabı olabilir. Önce soruların hazırlandığı bu yöntemde kavram yanlışlarını görebilme ve şans faktörünün düşük olması gibi avantajlara sahipken, puanlamasının zor olması ve üst düzey bilgi basamaklarının ölçülememesi gibi sınırlılıklara sahiptir (Yakar, 2019, s. 253-254).

2.6.2.6. Kelime İlişkilendirme Testi

Kavramlar arası bağları, bireyin zihnindeki ilişkilendirmeyi bilişsel yapıları ve hataları görmeye yardımcı olan kelime ilişkilendirme testlerinde, anlamsal bellekte yakın ilişkiden uzağa doğru sıralandığı düşünülür. Kavram ağlarının hazırlanmasında da kullanılan kelime

ilişkilendirme testleri oklarla aralarındaki bağlantı ile verilerek öğrenmedeki problem ve eksiklikler ortaya çıkarılabilir (Başol, 2018, s. 97-98).

2.6.2.7. Dereceli Puanlama Anahtarı (rubrik)

Ölçütlere göre puanlama oluşturan bir rehber olan dereceli puanlama anahtarı kişi kendi hazırladığı zaman üretilen ürünün sorumluluğu alındığı için daha faydalı olarak görülür. Bunun yanı sıra öğrencilere kendi kriterlerini oluşturma fırsatıyla, öğretmenlerin puanlamaya ayırdığı zamanı kısaltır (Öztürk & Uysal, 2019, s. 111).

2.6.2.8. Derecelendirme Ölçekleri

Performansı açıklayıcı kriterleri içinde barındıran derecelendirme ölçekleri ile uygulayıcı uygulanan bireyi bir takım kriterler açısından değerlendirmeye alabilir (Duran, 2017).

Derecelendirme ölçekleri, farklı tanımlamaları yansıtan düzeylerin seçildiği ve verilen bütün düzeylerdeki puanların toplamıyla tek bir puanla ifade edilebildiği bu yönüyle de ayrıntılı bilgi vermede yetersiz kaldığı bir alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemidir. Bu sınırlılık ölçütlere ilişkin puanların ayrı ayrı ifade edilmesiyle giderilerek hem öğretim amaçları hem de öğrenci performansından detaylı bilgi elde edilebilir (Gültekin, 2019, s. 237).

2.6.2.9. Kontrol Listesi

Kontrol listesi istendik davranışların gözlenip gözlenmeme durumunu ölçen yazılı listelerdir (Duran, 2017). Performans bileşenlerini içeren kontrol listeleri “evet-hayır, var-yok, 1-0” şeklinde 2 seçenekle değerlendirilir. Kontrol listelerinin performansın özelliklerine dair ifadeler eksiksiz şekilde yer alması geçerli ve güvenilir sonuçlar için gereklidir (Nitko’dan aktaran Şahin, 2019, s. 236). Kontrol listesi öğrencilerin kendilerini ve akranlarını değerlendirmesine olanak sağlasa da, ölçülmek istenen özelliğin sadece olup olmamasına dair bilgi sunar. Ne düzeyde olduğu bilgisini verememesi bakımından sınırlılığa sahiptir (Şahin, 2019, s. 236).

2.6.2.10. Gözlem

Çıktıların görülebildiği alanlarda özellikle fen konuları için uygun olarak görülen gözlem yöntemi, öğretmen kontrolünde çalışmaların kontrolü ve görevin yerine getirilip

getirilmediğini izleme işidir. Bu yöntem öğrencilerle ilgili hızlı bilgiler vermesi bakımından avantajlıdır (MEB, 2004-b, s. 76). Güvenirlilik sağlamak adına gözlemler kaydedilmelidir. Devamlı ve özenli şekilde gerçekleştiği sürece öğrencinin performansının değerlendirilmesini ve ilerlemesini izlemede takip aracı olarak kullanılabilir (Bekiroğlu, 2004, s. 77).

2.6.2.11. Öz Değerlendirme

Öğrencilerin kendi yaptıkları çalışmaları değerlendirerek güçlü ve zayıf taraflarını görmeye fırsat veren öz değerlendirme, öğrencilerin güdülenme düzeylerini artırırken kendi kendilerini kontrol edebilmelerini sağlar (MEB, 2010, s. 204). Fakat öğrencinin kendini değerlendirirken objektif olamaması ve değerlendirme işinin öğretmene ait olduğunu düşünmesi gibi durumlar öz değerlendirmeyi negatif yönde etkileyerek amacına ulaşmasını engelleyebilir (Alıcı, 2010, s. 147).

2.6.2.12. Akran Değerlendirme

Sorumluluk bilinci için önemli olan akran değerlendirme, öğrencilerin birbirini değerlendirebileceği şeklin yanı sıra ikili olarak birbirini değerlendirebilmesidir. Aktif katılıma yardımcı olur (Gültekin, 2019, s. 245). Fakat bazı durumlarda öğrenciler arası ilişkiler dezavantaj oluşturup güvenilirliğe zarar verebilir (Yakar, 2019, s. 262).

2.6.2.13. Grup Değerlendirme

Grup değerlendirme öğrencilerin dahil oldukları ya da olmadıkları grup çalışmalarını değerlendirdiği böylece içinde öz ve akran değerlendirmeyi de barındırdığı alternatif ölçme değerlendirme yöntemidir. İşbirliği, görev paylaşımı, sorumluluk bilinci gibi kazanımları olan bu yöntem, üyelerin eşit çalışmaması gibi durumlarda adil olmayan puanlamaya neden olabilir (Yakar, 2019, s. 263).

2.6.2.14. Hikaye- Anektod Kayıtları

Öğrencinin gözlenmek istenen spesifik davranışlarının kaydedilip düzenli ve sistematik şekilde kayıt altına alındığı formlardır. Öğrencilerin özgün düşünceleri, alışkanlıkları, özel yetenekleri ve problem çözme yaklaşımları gibi ölçme aracıyla ölçülmesi zor özelliklerinin

gözlendiği bu kayıtlar aynı amaçla birden çok yapılarak ve anında kaydedilerek oluşabilecek hata payı azaltılabilir (Tekindal, 2017, s. 220).

2.6.2.15. Görüşme

Duyuşsal niteliklerin ölçülmesinde kullanılan bir teknik olan görüşme, öğrenci ile öğretmen arasında ölçülmek istenen niteliklere ilişkin sorularla gerçekleşir. Sorular önceden hazırlanarak yapılandırılmış ya da önceden hazırlananlara ek görüşmenin akışına göre biçimlendirilmiş şekilde yarı yapılandırılmış olarak yapılabilir. Açık, net ve kısa sorular içermesi gereken görüşme, birden fazla kez tekrar edilerek güvenilirlik artırılarak değişim ve gelişim sonuçları elde edilebilir (Angelo ve Cross'dan aktaran Nartgün, 2020, s. 168-169).

2.6.2.16. Likert Ölçekler

Bir konu ile ilgili tutum ya da görüşü katılım düzeyine göre anlamlandıran, sonrasında elde edilen bu nitel veriyi nicel şekle dönüştürerek analizi sağlanan soru tiplerine likert-tipi sorular denilir. Bu sorularla hazırlanan birçok likert ölçekte eğitimde sıkça kullanılmaktadır (Turan, Şimşek & Aslan, 2015).

Duyuşsal alanla ilişkili niteliklerin ölçülmesi istendiğinde öğretmen yapımı ölçeklerin bazı durumlarda yetersiz kalması ile bu niteliklerin ölçülmesi için tutum, ilgi, kişilik ve değer ana başlıkları altında düzenlenmiş ve standart hale getirilmiş özel ölçekler bulunmaktadır. Özellikle öğrencileri yönlendirirken öğrencinin gerekli duyuşsal özelliğe sahip olup olmadığı bilgisi bu geçerlik ve güvenilirliği daha yüksek olan ölçeklerden edinilerek hakkında doğru kararlar verilmesini sağlar (Nartgün, 2020, s. 176).

2.6.2.17. Anlam çözümleme tabloları

Bilgiyi yapılandırıp kategorize ederek anlam kazandıran anlam çözümleme tabloları ölçme ve değerlendirme araçlarında önemli yere sahiptirler. Öğrencilerin kavram ya da olguları benzer ve farklı özelliklerine göre öğrenmelerine imkan veren diğer bir adıyla matrisler, mevcut bilişsel yapılarını da ortaya çıkarmak için kullanılan ölçme ve değerlendirme araçlarından biridir (Tuncel'den aktaran Ünal, 2019, s. 21).

2.6.2.18. Kavram Haritası

Birbirine ihtiyaca göre yazılı ya da yazısız oklarla bağlı kutu ya da elipsten oluşan şemalarla somutlaştırılmış kavram haritaları, düzene dayalı öğrenmeleri sağladığından ölçme metodu olmanın yanı sıra etkili bir öğretim yöntemi olarak da kullanılır. Yanlış ilişkileri fark ederek hataları düzeltir ve kavram yanlışlarının önüne geçer. Kavramlar arası hiyerarşik geçiş olan bu yöntemde her bir kriter için önceden puan belirlemesi gerekmektedir (Başol, 2018, s. 86-91). Öğrencilerin kavramlara yükledikleri anlamların ve kavramlar arası ilişkilerin nasıl düzeninin ortaya çıkması bakımından oldukça bilgi veren bir ölçme ve değerlendirme aracı olan kavram haritası ile öğretim öncesi ve sonrasındaki sonuçlar öğretim etkililiği ve öğrenme düzeyini gösterebilir (Kaya, 2003b)

2.6.2.19. V- Diyagramı

Şekli itibariyle isimlendirilen v diyagramı, bilişsel düzeyde, anlamlı derin ve kalıcı öğrenmeyi sağladığı düşünülen bir yöntemdir. V diyagramı üzerinde sürecin öncesi, süreç esnası ve sürecin sonunda ortaya çıkan sonucun düzenli bir şekilde yer almasıyla tamamlanır. Kendi başına bir etkinli olmayıp sınıf içi ve dışı etkinliklerinin özümlemesi ve anlamlandırılmasıyla, öğrenme ve öğretme etkinliğini planlama uygulama basamaklarını inceleyebilme ve yorumlama imkanı sunar (Öztürk & Uysal, 2019, s. 107).

2.6.2.20. İki ya da Üç Aşamalı Testler

Anlama düzeylerini ve kavram yanlışlarını tespit etmede mülakatların ve çoktan seçmeli testlerin dezavantajlarını azaltarak verimli bir ölçme haline gelen iki ya da üç aşamalı testler uygulayan gruba sunduğu özellikleriyle büyük kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir (Karataş, Köse & Coştu, 2003).

2.6.2.21. Bulmaca

Son yıllarda farklı disiplinler tarafından kullanılmaya başlanan bulmacalar, öğrencilerin düzeylerini belirlemenin yanı sıra eksik ya da yanlış bilgileri de belirlemeye yarayan öğrencinin derse yönelik ilgi ve motivasyonunu artırma gibi pozitif özelliklere sahip ölçme ve değerlendirme araçlarından biridir (Ünal, 2019, s. 19).

2.9. Araştırma ile İlgili Yayın ve Çalışmalar

Verilen bölümde ülkemizde ve yurtdışında yapılan ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik ve benzeri çalışmalar incelenip kısaca bahsedilmiştir.

2.9.1. Konu ile İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Yaşar (2014), çalışmasında kendi hazırladığı ölçme ve değerlendirme tutumu ölçeğini kullanarak Pamukkale Üniversitesi'nde bulunan öğretmen adaylarını araştırma grubu olarak almıştır. Bu araştırmanın neticesinde ise sınıf seviyeleri, öğretim türü, seçtikleri bölümler, anabilim dalı, cinsiyet, başarı seviyesi, algılanan başarı seviyesi gibi değişkenler açısından anlamlı bir fark bulunmasına karşın en yüksek etki bölüm ve program türü değişkeninde saptanmıştır.

Akdağ (2011), çalışmasında fen öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme yeterlik inançları ve görüşlerini inceleyerek nicel analizin yanı sıra nitel sonuçlara da ulaşmıştır. Nicel kısımda öğretmenlerinin geleneksel yöntemleri kullanabilmede yeterli hissettikleri, alternatif yöntemleri kullanabilmede ise yetersiz hissettikleri gözlenmiştir. Nitel kısmı kapsayan görüşmeler neticesinde, ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanmada kendilerini yeterli görmedikleri bu nedenle hizmet içi eğitimlerin konu ile ilgili uzmanlığa sahip kişiler tarafından pratiğe yönelik etkinliklerle beraber düzenli olarak verilmesinin gerekliliğini savunmuşlardır.

Yaman ve Karamustafaoğlu (2011), öğretmen adaylarının ÖDÖYİ düzeylerinin çok yüksek olmadığını buldukları çalışmalarında, cinsiyet ve programlarının bir etkisi olmadığı gözlemlenirken, mezun olunan ortaöğretim değişkeni belirleyici bir fark oluşturmuştur. Öğretmen adaylarına açık uçlu sorularda eklenip nitel boyut kazandırılan çalışmada öğretmenler sebep olarak yeterli eğitimi alamamalarını ve dersleri konunun uzmanlarının anlatmamasını göstermişlerdir.

Mutluer'in, 2015 yılında yaptığı çalışma Bolu ilinde bulunan 178 öğretmen üzerinde uygulanmıştır. İlköğretim ve ortaöğretim seviyelerinde çalışan öğretmenlerin ölçekte yer alan temel kavramlar, ölçme ve değerlendirme yöntemleri ve hesaplama gerektiren istatistiksel yönü ile ilgili yeterlik algıları incelenen çalışmada öğretmenlerin kıdem yılı, ölçme ve değerlendirme dersi alma durumu gibi değişkenlerin farklılaştığı gözlenmiştir.

Baş ve Beyhan (2016), yayımladığı makalelerinde ÖDÖYİ'leri cinsiyet, hizmet süresi, eğitim durumu ve okutulan öğretim kademesi gibi değişkenlere göre ilişkilendirmiş ve elde

edilen sonuçların bilgi ve beceri boyutunda yeterli seviyede olmadığını gözlemlemiştir. Verilen tüm değişkenlerin öz yeterlik inanç düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu örnekleme oluşturan 6 ilkokul ve 4 lisede de gözlemlenmiştir. Genellenebilirliği düşük olan bu araştırma, kırsal ve şehir adı altında daha büyük bir çalışmanın yapılabilmesinin daha yararlı olacağını belirtip hizmet içi eğitimin de önemini ve gerekliliğini vurgulamıştır.

Hursen ve Süzek Birkollu (2019), yaptığı araştırmaya göre, öğretmenlerin süreç odaklı ölçme araçlarına yönelik tutumlarının olumlu yönde olduğu ve bununla öz yeterlik algıları arasında olumlu fakat düşük seviyede bir ilişki tespit etmiştir. Cinsiyet değişkenine göre süreç odaklı ÖDÖYİ' de kayda değer bir fark görülmezken, süreç odaklı ölçme araçlarına yönelik tutumlarında, kadın öğretmenlerin lehine manidar bir farklılık oluşmuştur. 325 öğretmenin katılımlarıyla meydana gelen bu çalışmada; hizmet içi eğitimde teorik bilginin yanı sıra pratiğe dönük uygulamaların da gerekliliği vurgulanmıştır.

Birgün ve Gürbüz (2008), sınıf öğretmenliği son sınıf okumakta olan 80 öğretmen adayına uyguladıkları çalışmada; çoğunluğun öğrenci başarısını değerlendirmede soru-cevap tekniği, yazılı yoklama ve çoktan seçmeli testi tercih ettiği bilgisine ulaşılırken, alternatif ölçme ve değerlendirme konusundaki bilgilerinin yeterli olmadığı sonucunu ortaya koymuştur. Yazarların önerisi neticesinde, sınıf öğretmenleri adaylarına öğretimleri süresince alternatif ölçme ve değerlendirme deneyimleri ve kullanma fırsatı verilmesinin faydalı olacağı ifade edilmiştir.

Kilmen, Akın Kösterelioğlu ve Kösterelioğlu (2007), farklı bölümlerde eğitim almakta olan öğretmen adaylarının ÖDÖYİ seviyeleri kıyaslanan çalışmada, sınıf öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarının yeterlik algıları Türkçe öğretmenliği programında öğretim gören öğretmen adaylarından yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özdemir (2008), yaptığı araştırmada; öğretmen adaylarının hizmet önceki dönemde teorik ve pratik derslerde öğretimi yetkin bir şekilde planlama, kullanma ve değerlendirmeye dair bilgi ve becerilerin edindirilmesinin öz yeterlik inançlarına katkı sağlayacağından söz etmiştir. Örnekleme 223 sınıf öğretmeninden oluşan bu çalışmada, farklılığı cinsiyet, seçilen alanı tercih sırası, tercih sebebi ve öğretmenlik yapma arzusu tutumu değişkenleri oluştururken, eğitim alınan üniversite, öğretim şekli ve eğitim alınan lise değişkenlerinin manidar bir etkisi gözlemlenmemiştir.

Karaca (2003), düzenlediği çalışmaya göre; öğretmen adaylarını ölçme ve değerlendirme yeterliklerini kazanabilme konusunda teşvik etmek için, ölçme ve değerlendirme yeterliğine yeterince sahip olmayan öğretmen adaylarının mesleğe alınmasının sınırlandırılması gibi önerisinde bulunmuştur. Amacı öğretmen adaylarının sahip oldukları inançlarına bağlı olarak ölçme ve değerlendirme yeterliklerini belirlemek ve bu ölçekten topladıkları puanlarla beraber değişkenlerle ilişkilendirmek olan çalışma eğitim fakültesinde son sınıfta okumakta olan 1190 öğretmen adayı üzerinden yürütülmüştür.

Say (2005), fen bilimleri öğretmenlerinin öz yeterlik inanışlarını incelediği çalışmada öğretmenler yeterlik algıları bakımından kendilerini yeterli görmelerine rağmen öğretim stratejisinde başka bölümlere kıyasla daha az yeterli gördükleri sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra cinsiyet değişkeninin anlamlı etkisi ortaya çıkarak erkek öğretmenlerin lehine olduğu gözlemlenmiştir. Kıdem değişkeninin de öz yeterlik inançla doğru olduğu tespit edilirken yaş değişkeninin sadece 20-30 yaş arasında fark oluşturup 40 yaş üstünde etkili olmadığı gözlenmiştir.

Eğri (2006), çalışmasında ölçme ve değerlendirme yapabilme yeteneğini coğrafya öğretmenleri üzerinden ele almıştır. Fakülte türü değişkeni anlamlı bir fark yaratmamasına rağmen öğretmenlerin çoğu üniversitede aldıkları teorik derslerin daha ağırlıklı olması sebebiyle ölçme ve değerlendirmeye yeterince önem verilmediğini belirtmiştir. Çoğunluğun bağlı değerlendirme kullanan öğretmenlerin kıdem düzeylerinin yüksek olması sebebiyle ölçme değerlendirme ile ilgili eksiklerinin giderilmesi sonucu ölçme değerlendirme yeteneği yüksek bulunmuştur.

Erdemir (2007), bu çalışmanın hedefi Kahramanmaraş'ta görev yapmakta olan farklı branşlardaki 568 öğretmenden yola çıkarak, öğretmenlerin ÖDYT' lerini inceleyip genel tablo üzerinde ilerleme sağlayarak bu konudaki eksiklikleri gidermek için çözüm yolları sunmaktır. Yazar fakülteler arasındaki ölçme değerlendirme eğitiminin fark oluşturmadığını fakat yeterli olmadığını tespit etmiştir. Elde edilen sonuçlar neticesinde üniversitedeki ölçme ve değerlendirme dersinin teorik ve pratik olarak kapsamının artırılması ve öğretmenlerin görev süresince hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

Güneş (2007), öğretmen yeterliliğinin eğitim kalitesini artıracığından bahseden bu çalışmada, örneklem sınıf öğretmenleri tarafından oluşturulmuştur. Geliştirilen ölçek yardımıyla, öğretmenler 6 farklı değişkende kıyaslanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda, sınıf öğretmenlerinin yeterlikleri tüm ölçek ve alt boyutlar kapsamında düşük bulunmuştur.

Genç (2008), beden eğitimi öğretmenleri üzerinden yürütülen bu çalışmada, öğretmen yeterliliğinin eğitimin amacına ulaşmasında önemli bir role sahip olduğu ifade edilmiştir. Bu araştırmaya göre, ilköğretimde çalışan öğretmenlerin ortaöğretimde çalışan öğretmenlere göre öz yeterliği daha yüksek bulunmuştur. Buna ek olarak bilimsel etkinliğe katılma ve hizmet yılının fazla olması öğretmenlerin yeterlik algılarına olumlu etki kattığı sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında ise erkek öğretmenlerin lehine sonuçlarla karşılaşmıştır.

Manav Kaşıkçı (2009), ölçme ve değerlendirmeye ilişkin öğretmenlerin fikirlerinin esas alındığı bu çalışmada, ölçme ve değerlendirmenin öğretimi etkili kılmadaki önemi ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin yaşadığı eksikliğin üniversite eğitimlerinde alınan ölçme ve değerlendirme dersindeki pratik eksikliğine bağlanmış ve bunun hizmet içi eğitimlerle giderilebileceği öne sürülmüştür. Bununla beraber olumsuz fiziksel ve aile içi koşulların ölçme değerlendirme sürecine olumsuz etkileri olduğu gözlemlenmiştir.

Ceylandağ (2009), 394 öğretmenin katıldığı çalışmada, meslekte geçirilen sene, alternatif ve geleneksel ölçme araçlarını kullanma sıklığı ile öğretmen öz yeterliği ilişkilendirmiştir. Araştırma sonuçlarında, iki farklı ölçme aracını kullanım sıklığı öz yeterlikte olumlu etkiye sahipken, meslekte geçirilen yıl değişkeninin olumlu ya da olumsuz bir etkisi olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Acar (2008), çalışmasında sınıf öğretmenlerini ölçme değerlendirme tekniklerinden gelişim dosyası, performans değerlendirme ve dereceli puanlama anahtarı kullanma yeterliklerini incelemiştir. İncelenen grup İstanbul ve Kütahya’da görev yapmakta olan 252 sınıf öğretmeni iken, yapılan görüşmelerde eklenilip çalışmaya nitel boyut da kazandırılmıştır. Analiz edilen veriler sonucunda performans değerlendirme en sık kullanılan ve öğretmenlerin öz yeterliklerini en yüksek gördükleri ölçme aracı bulunmuştur. Dereceli puanlama anahtarı en az kullanıldığı sonucuna ulaşılan araştırmada, gelişim dosyası fiziksel koşullar sebebiyle çok tercih edilmemiştir. Ortaya çıkarılan bu problemler neticesinde, fiziksel koşulların iyileştirilmesi, hizmet içi eğitimlerin uzman kişilerce verilmesi ve her okula bir ölçme değerlendirme uzmanı gerekliliği önerilmiştir.

Gül (2011), ilköğretim öğretmen adaylarının ÖDYT’ lerini incelendiği çalışmada Fırat üniversitesi eğitim fakültesinde 2010-2011 döneminde öğrenim görmekte olan 4 branştan 180 öğretmen adayı yer almıştır. Ölçme ve değerlendirme okuryazarlığının da incelendiği tez çalışmasında bu değer düşük seviyede çıkarken, en yetersiz olunan kısım “ölçme ve

değerlendirme sonuçlarını paylaşma’’ olmasına rağmen 4 farklı etmende ele alınan ölçme değerlendirmeye yönelik tutumları ise yüksek çıkmıştır.

Yavuz (2011), öğretmen görüşlerinin de alındığı bu nitel boyutlu çalışmada, cinsiyet, üniversitede öğrenim görülen alan ve öğretmenlik mesleği seçimindeki isteklilik durumu olmak üzere 3 değişken farklılığı gözlemlenmiştir. Çalışma grubunu Mersin’de yer alan eğitim fakültesine devam eden 382 öğretmen adayının oluşturduğu tez çalışmasında, okul öncesi öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme bakımından en düşük öz yeterliliğe sahip olduğu sonucu ortaya çıkarken, cinsiyet değişkeninin öz yeterliklerine anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur. Çıkan sonuçların sebebinin derslerin teorik işlenip yeterince pratik kazanılamaması olduğu tespit edilmiştir.

Bayram (2011), ilk ve orta kademedeki görev yapmakta olan 578 öğretmenin katılımıyla oluşturulan çalışmada, öğretmenlerin kendi algılarına göre yeterlik düzeylerini tespit etmek ve elde edilen verileri cinsiyet, hizmet yılı ve branş değişkenlerine göre farklılık olup olmadığını saptamak amaç edinilmiştir. Öğretmenlerin içtenlikle cevapladıkları düşünülen araştırmada, öğretmenlik mesleği yeterliğinde yer alan öğrenme ve gelişimi izleyip değerlendirme boyutundaki performans göstergeleri kullanım durumu 21 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenlerde yüksek çıkarken, sınıf ve orta kademe branş öğretmenlerinin ilköğretim branş öğretmenlerine göre daha sık performans göstergeleri uyguladıkları görülmüştür.

Üztemur (2013), tarama modelindeki araştırmanın sonucunda örnekleme oluşturan 122 sosyal bilgiler öğretmenin ÖDÖYİ’leri ‘yeterli’ çıkmıştır. Değişkenlerden sadece cinsiyette anlamlı bir sonuç bulunan çalışmada, öğretmenlerden erkeklerin kadınlara kıyasla öz yeterlik inanç seviyeleri daha yüksek bulunmuştur. Tez çalışması öz yeterlik algılarının yanı sıra öğretmenlerin kavram yanılgılarını da incelemektedir.

Sağlam (2013), Van ilinin merkezinde çalışmakta olan ilköğretim matematik öğretmenleri üzerinden yürütülen bu tez çalışmasında, öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini uygularken süreçte karşılaştıkları zorluklar ve bu duruma uygun çözüm önerileri yer almaktadır. Uygulanan ölçekle yeterlik düzeyleri, öğretmenlerle yapılan birebir mülakatta ise yaşadıkları sorunlar ve bunların nasıl giderilmesi gerektiği bulunmaktadır. En sık kullanılan yöntem performans değerlendirme iken gelişim dosyası koşulların elverişsizliğinden uygulanamamaktadır. Bu eksikliğin giderilmesi adına, müfredatta yer alan kazanımların artırılması, sınıf mevcudu sayısının düşürülmesi,

alternatif ölçme ve değerlendirme bilgisinin öğrencilere kazandırılabilmesi ve son olarak da ders süresinin artırılması gibi çözüm önerileri sunulmuştur.

Akdağ Gürsoy (2015), karma yöntemden oluşan bu doktora çalışmasında, alan bağdaştırılmış pratiğe dayalı ölçme ve değerlendirmenin öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik yaklaşımlarına olan etkisinin incelenmesinin yanı sıra deney grubunun görüşleri ile nitel boyut kazandırılmıştır. Nicel boyutunu Adıyaman üniversitesinde öğrenim görmekte olan 45 kontrol 45 deney grubu olmak üzere 90 öğretmen adayı oluştururken deney gurubundan 6 öğrencinin görüşleri de nitel kısmı oluşturmuştur. Sonuç olarak deney gurubunda gözlemlenen olumlu etki ile sadece teorik ya da sadece pratik metotlardan oluşan bir öğretim yerine ikisinin eşit ağırlık verilip dengelendiği ölçme ve değerlendirme derslerinin oluşturulmasının daha faydalı olacağı görüşü elde edilmiştir.

Karaaslan (2015), yapılandırmacı yaklaşımın ölçme ve değerlendirmesini oluşturan alternatif ölçme ve değerlendirme kullanımında öğretmenin önemini vurgulayan bu araştırma, fen bilimleri öğretmenleri üzerinden yürütülmüştür. Çalışmanın ortaya çıkardığı verilere göre, sınıf mevcutlarının azaltılması, her ilçede bir ölçme ve değerlendirme uzmanı bulunması gerektiği ve lisans dönemindeki öğretmen adaylarının olumsuz koşullara adapte olabilecek yeni teknikler konusunda yetiştirilmesi gibi önerilerde bulunulmuştur.

Bekar Kebapçı (2016), Türkçe öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterlik ve tutumlarının araştırıldığı bu çalışmada, gerekli literatür çalışması ve bilirkişi görüşleri alındıktan sonra elde edilen ölçek kullanılmıştır. Kıdem yılı, cinsiyet, ölçme ve değerlendirme eğitimi değişkenleri nitel yöntemlerle incelenmiş ve sonuç olarak Türkçe öğretmenlerinin ölçme araçlarını kullanımının yeterli olduğu bilgisi elde edilmiştir.

Serdarer Kuzu (2016), çalışmasında farklı kademelerde bulunan öğretmenlerin ÖDYT'lerini inceleyen bir ölçek oluşturmuştur. Yapılan analizler sonucu yüksek geçerlik ve güvenilirliğe sahip ölçek ilgili çalışmalara yardım edebilecek şekilde literatüre sunulmuştur.

Sekban (2017), örneklemini Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetinde bulunan mesleki ve genel liselerde görev yapmakta olan 315 öğretmenin oluşturduğu tez çalışmasında amaç öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye karşı yeterlik algılarını tespit etmektir. Betimsel türde ve nicel araştırma yöntemi kullanılan araştırmanın sonuçlarında, ölçek bütünü kapsamında öğretmenlerin kendilerini gördükleri ancak SGG alt boyutunda kadın

öğretmenlerin erkek öğretmenlerden daha yeterli olduğu algısına sahip oldukları tespit edilmiştir.

Duran (2017), tarama modeline göre tasarlanmış ve nicel verilerle ortaya çıkmış çalışma, İstanbul'da görevini sürdüren 295 sınıf öğretmeni üzerinden yürütülmüştür. Araştırmaya göre gözlem ve görüşme en sık kullanılan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemi; vee diyagramı, yapılandırılmış grid ve de tanılayıcı dallanmış ağaç en az bilinen ve nadir kullanılan metot olarak çıkmıştır. Değişkenlerden ise sadece hizmet yılının alternatif yöntemleri kullanmaya yönelik öz yeterliğe anlamlı bir etkisi olduğu gözlemlenmiştir.

Karakuş (2019), betimsel yöntemin kullanıldığı çalışmanın örneklemini Gümüşhane' de görevini devam ettiren lise tarih öğretmenleri oluşturmuştur. Anketin yanı sıra mülakat yöntemi ile de incelenen öğretmenler uygulamada yeterli olmamalarına rağmen genel anlamda alternatif ölçme ve değerlendirme metotlarını kullanabildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile öğrencilerin tarih dersine olan ilgisine katkı sağladığını belirten öğretmenler, en fazla performans ödevi ve projeyi tercih etmişlerdir.

Barçin (2019), yaptığı tez araştırmasını Bitlis ilinde görev yapan 151 Türkçe öğretmeni üzerinden yürütmüştür. Ortaya çıkan nicel çalışmada, cinsiyet, yaş, tecrübe gibi değişkenlerin kullanım sıklığı ve tutum düzeyi üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Morgil, Seçken ve Yücel (2004), Hacettepe Üniversitesi Kimya öğretmenliği bölümüne uygulanarak hazırlanan öz yeterlik inanç ölçek çalışması, sonuçları incelenip ve değişkenlerle ilişkilendirilip SPSS 11 paket programı ile hazırlanmıştır.

Şaşmaz Ören, Ormancı ve Evrekli (2011), fen bilimleri öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye ait öz yeterliklerini incelemeyi amaç edinen bu çalışmada, belirlenmiş bir ölçeğin yanı sıra açık uçlu sorular barındıran görüş formu ve yarı yapılandırılmış mülakat eklenerek nitel boyut da kazandırılmıştır. Celal Bayar Üniversitesinde öğrenim süreci devam eden 53 fen bilimleri öğretmen adayının katılımıyla oluşturulan araştırma sonucunda, alternatif ölçme ve değerlendirmeye karşı öz yeterlikleri yüksek çıkmasına karşın, adaylar olası problemlerin bilincindedir.

Şahin ve Kahraman (2013), 4 alt boyut ve 34 maddeden oluşan ölçeği 264 sınıf öğretmenine uygulayarak yürüttükleri çalışmada, değişkenlerden okul türleri sınıf öğretmenlerinin ÖDÖYİ'lerine anlamlı bir etki yapmazken, cinsiyet ve akademik başarının farklılık oluşturduğu gözlemlenmiştir. Alt boyutlar incelendiğinde ise, formatif öğrenmeye

inanç en üst düzeyde bulunurken alternatif değerlendirmeye olan inanç düzeyleri en alt seviyede kalmıştır.

Çalışkan, Uymaz ve Tekin (2013), araştırmaya katılan 423 öğretmen adayı üzerinden, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterliklerini değerlendirmeyi hedeflemiştir. Bu araştırma sonucunda, öğretmen adayları kendi yeterlik düzeylerini orta seviyede bulurken, cinsiyet ve öğretim türü değişkeninin sonuçlara etkisi olmadığı gözlenmiştir.

Başkonuş (2018), nicel boyutunu 640, nitel boyutunu ise 20 beden eğitimi ve spor öğretmeni ile yürüttüğü karma yöntemli araştırmasında, öğretmenlerin ÖDYT ile yeterlikleri arasında doğru orantılı ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuştur. Değişkenlerden cinsiyet, hizmet yılı, görev yapılan okulun konumu ve türü ÖDYT'lerini etkilemediğini fakat yeterliklerinde etkili öğeler olduğu gözlenmiştir

Gelbal ve Kelecioğlu (2007), Ankara merkezindeki ilköğretim okullarında çalışmakta olan 242 branş ve sınıf öğretmenlerini içeren çalışmalarında, öğretmenlerin kendilerini geleneksel ölçme değerlendirme çalışmalarında daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşılırken, sınıf mevcudu ve zaman azlığı gibi faktörlerin ölçme araçlarını kullanmada sorun oluşturduğu öğretmenler tarafından dile getirilmiştir. Çalışma sonunda öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme araçları konusunda ek eğitime ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır.

Yaman, Cansüngü Koray ve Altunçekiç (2004), öz yeterliğin öğretmen başarısı ve verilen eğitimin kalitesinin artmasını sağlayan önemli olgulardan biri olduğu vurgulanan araştırmada, örnekleme farklı sınıf seviyelerinde öğrenimi süren fen bilimleri öğretmen adayları oluşturmuştur. Çalışmanın sonucunda sınıf seviyesi arttıkça adayların öz yeterliği yükselirken, lise türü ve cinsiyet değişkeninde anlamlı bir fark görülmemiştir.

Karaman ve Şahin (2013), Ölçme ve değerlendirmenin öğretmen yeterliklerinin en önemli öğelerinden biri olduğundan yola çıkarak hazırlanan bu çalışma farklı branşlarda okumakta olan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesindeki 289 öğretmen adayı örnekleme oluşturmuştur. Betimsel sonuçlarda öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme okuryazarlıkları düşük çıkmış ve geliştirilmesinin gerekliliğinden bahsedilmiştir.

Koç (2019), nitel ve nicel yöntemleri kullandığı yüksek lisans tez çalışmasında, 316 öğretmen adayının ölçme ve değerlendirme okuryazarlıklarının yanı sıra değişkenlerle ilişkisini de incelemeyi hedeflemiştir. Elde edilen verilerin sonucunda öğretmen

adaylarının ölçme değerlendirme ile ilgili bilgi, beceri ve uygulamalarını artırmaları gerektiği gözlemlenmiştir.

Çelikkaya, Karakuş ve Öztürk Demirbaş (2010), Kırşehir’de bulunan ilköğretim okullarında görevini sürdüren 52 sosyal bilgiler öğretmenine uygulanan çalışmada, öğretmenlerin kendilerini yeterli hissettikleri geleneksel metotlarını daha çok tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Ölçme aracı kullanım azlığını sınıf mevcudu ve zaman yetersizliğine bağlayan öğretmenlerin hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları görülmüştür.

Şahin ve Abalı Öztürk (2014), sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine olan yatkınlıklarını inceleyen çalışmada 47 öğretmen adayıyla görüşülmüştür. Nitel araştırma deseni esas alınan bu çalışmada, öğretmenler alternatif ölçme ve değerlendirme araçları içinden proje, portfolyo ve öz değerlendirmeyi kullanmayı düşündüklerini beyan etmişlerdir.

Avan, Akbaş ve Gülgün (2019), Kastamonu ilindeki 203 öğretmenin katkılarıyla hazırlanan çalışmada öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeyi önemli gördüğü belirlenmesine rağmen, meslek yaşamları süresince daha fazla eğitim sağlanması gerektiği ve değişkenlerin ölçme ve değerlendirme tutumu üzerine etkisi olduğu bulunmuştur.

Demirel (2016), 96 gönüllü ortaokul matematik öğretmenin katıldığı tez çalışmasının amacı, öğretmenlerin kullandıkları ölçme ve değerlendirme yönteminin nedenini, kullanım sıklıklarını, kullanırken yaşadıkları güçlükleri ve son olarak ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterliklerini tespit etmektir. Yapılan çalışma sonucunda ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanma bilgi düzeylerinin üst seviyede çıktığı ve kullanma nedenlerinin kullanışlı olması olduğu öğrenilmiştir. Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme tekniklerinin önemi hakkında bilinçli oldukları ve konu ile ilgili gelişmelere açık oldukları da eklenmiştir.

Tekin (2019), Sosyal bilgiler öğretmenleri üzerinden yürütülen çalışmasında, ÖDÖYİ ile ÖDYT pozitif yönlü orta düzeyli bir ilişki bulmuştur. Farklı değişkenlerle de ele alınan ÖDÖYİ ve ÖDYT cinsiyet ve kıdem değişkeni ele alındığında anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Karamustafaoğlu, Çağlak ve Meşeci (2012), 117 sınıf öğretmenin alternatif ölçme ve değerlendirme yeterliğini araştıran çalışma farklı değişkenlerle de ilişkilendirilmiştir. Değişkenlerde cinsiyet farklılığına yol açarken, mezun olunan okul ve hizmet yılının etkisinin olmadığı gözlenmiştir.

Şahin ve Uysal (2013), Tarama modelinin uygulandığı çalışma 181 öğretmen adayı üzerine uygulanıp ÖDÖYİ farklı değişkenlerle ilişkilendirilmiştir. Ölçek olarak Kılınç (2011)'in geliştirdiği ÖDÖYİ ölçeği kullanılan araştırma öz yeterliğe cinsiyet, öğretim durumu, sınıf ve bölüm değişkeninin anlamlı bir fark oluşturmadığını tespit etmiştir.

Sabancı ve Yazıcı (2017), nicel boyutunda Nartgün (2018) tarafından geliştirilen öz yeterlik algısı ölçeği ve nitel boyutunda yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılan çalışmanın amacı, sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenliği bölümlerinde eğitim görmeye devam eden öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik algılarını bulup, öneriler sunmaktır.

Yenice, Özden ve Alpak Tunç (2017), 171 fen bilimleri öğretmenin örneklemi oluşturduğu çalışmada, alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma öz yeterliği amaç edinilmiştir. Değişkenlerle bağlantı kurulan çalışmada cinsiyet, sınıf seviyesi ve ölçme değerlendirme dersi alıp almama durumu değişkenleri öğretmenlerin öz yeterliklerine etkide bulunmuştur.

Çalışkan ve Yazıcı (2013), sosyal bilgiler öğretmenlerinin ÖDYT'lerini belirlemek için geliştirilen ölçek çalışması 22 madde ve 3 faktörden oluşturulup, 549 sosyal bilgiler öğretmeni katılımıyla tamamlanmıştır. Araştırma sonucunda, sosyal bilgiler öğretmenlerinin tutumlarının istenilen seviyede olmadığı gözlenirken; yaş, kıdem, cinsiyet değişkenlerinin tutumları üzerinde bir etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

Çelik ve Arslan (2012), beden eğitimi ve spor bilim dergisinde yer bulan araştırmalarında, beden eğitimi öğretmenlerine uyguladıkları ölçek ile ölçme ve değerlendirmeye yönelik genel yeterlik algılarını incelemiştir. 200 gönüllü öğretmenin katıldığı çalışmada cinsiyet, öğretim görülen okul ve öğretmenlerin lisans döneminde aldıkları ölçme değerlendirme dersi yeterliği değişkenleri arasından öğretmenler alınan ölçme ve değerlendirme dersini yetersiz görmüş ve buna bağlı olarak düşük yeterlik düzeylerine sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Evin Gencel ve Özbaşı (2013), örneklemini eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 486 son sınıf öğrencisinin oluşturduğu çalışmada, öğretmen adayları kendilerini orta düzeyde yeterli gördüklerini ifade etmesine karşın en yetersiz olduklarını düşündükleri kısmın alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Değişkenlerden cinsiyet anlamlı bir fark oluşturmazken, öğretmen adaylarının bulunduğu

anabilim dalı ve KPSS' ye çalışma durumu değişkenlerinin etkili olduğu sonucu açığa çıkmıştır.

Fırat Durdukoca (2017), tarama modeli kullandığı bu betimsel çalışmasında temel eğitim bölümü öğretmen adaylarının ölçme değerlendirme araçlarını belirleyebilme ve uygulayabilmeye yönelik yeterlik inançlarını inceleme altına almıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan konu ile ilgili ölçek kullanılmış ve sonucunda ölçme ve değerlendirme araçlarını belirleyebilme yeterlik inançları yüksek olmasına rağmen kullanabilme konusunda aynı düzeyde olmadıkları belirlenmiştir. Bu sonucun nedenini ölçme ve değerlendirme dersinin teorik ağırlıklı olmasına bağlayan adaylarda cinsiyet ve ana bilim dalı değişkeninin etkisi görülmemiştir.

İzci, Göktaş ve Şad (2014), öğrenimi süren öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeyle ilgili görüşlerinin bazı değişkenlerle ilişkisini ve ölçme ve değerlendirme araç ve metotlarını kullanma konusundaki öz yeterliklerini incelemiştir. Ölçüt örnekleme yardımıyla belirlenen 250 öğretmen adayının örnekleme oluşturduğu çalışmada adaylara araştırmacılar tarafından geliştirilen alternatif ölçme değerlendirme üzerine tutum ve yeterlik ölçekleri uygulanmıştır. Neticesinde ölçme değerlendirme kullanma yeterlik algıları kısmen yeterli ile yeterli arasında çıkan öğretmen adayları alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin bir takım dezavantajlarına karşın öğrenme ve öğretme sürecine pozitif etkisi olduğunu savunmuşlardır.

Özbaşı ve Çıkrıkçı Demirtaşlı (2013), Çanakkale'de görevini devam ettiren 183 sınıf öğretmeninin katılımıyla ortaya çıkardıkları araştırmalarında sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme yeterlik inanışlarını ve bunun bazı değişkenlerle olan ilişkisini çalışmışlardır. Cinsiyet, hizmet süresi, bitirilen okulun türü, dersine girilen öğrenci sayısı gibi değişkenlerin arasından hizmet süreleri, bitirilen okulun türü değişkenleri öğretmenlerin yeterlik algılarında manidar bir fark oluşturmuştur.

Yıldırım Ekinci ve Köksal (2011), matematik ve fen öğretmenlerini hedefleyen ölçek çalışmasında öncelikle Niğde' de görev yapmakta olan 272 öğretmenin katılımcı olduğu tarama çalışması yapmıştır. Bu ölçek çalışması neticesinde ölçme ve değerlendirme alanındaki yeterliklerin 4 kapsam içerdiği bilgisine ulaşılmıştır.

Yaralı (2017), tarama modeli çalışmanın örneklemini Kafkas Üniversitesi'nde öğrenimine devam etmekte olan 413 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Cinsiyet, program türleri, yaş ve bölüm değişkenlerinin anlamlı bir fark oluşturmadığı öğretmenlerin ölçme değerlendirme

yeterlik algılarında temel bilgilerde yeterli, matematiksel işlemler ve bunu doküman haline getirmede orta düzeyde yeterli oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Ozan ve Kıncal (2017), tarama modelindeki çalışmanın amacı 778 eğitim fakültesi öğrencisinden yola çıkarak öğretmen adaylarının ÖDYT'lerini bir takım değişkenler açısından incelemektir. Araştırma neticesinde öğretmen adaylarının ÖDYT'leri pozitif çıkarken, fen alanlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının tutumları eğitim bilimleri ve temel eğitim alanlarında öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha yüksektir.

2.9.2. Konu ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Zhang ve Burry-Stock (2003), tarama modeli çalışmalarında kademe artışına bağlı objektif test kullanımının arttığını tespit etmişlerdir. Buna karşılık ilköğretim öğretmenlerinin kağıt ve kalem testleri yerine performansa yönelik ölçme değerlendirme tekniklerini daha sıklıkla kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Kıdem derecesi fark etmeksizin, ölçme ve değerlendirmeye dair alınan eğitim düzeyinin ölçme ve değerlendirme yeterliğine olumlu bir etkisi olduğu gözlenmiştir. Araştırmanın sonunda öğretmenlerin değerlendirme uygulamalarının derslere göre değişkenlik gösterdiği, öğretmenlerin ölçme-değerlendirme uygulamaları ile kendilerini yeterli görme düzeyleri arasında güçlü bir ilişki olduğu, üniversitelerde okutulan ölçme-değerlendirme derslerinin öğretim kademelerine ve farklı alanlarda öğretmen adaylarının özelliklerine göre uygun planlanmasının gerektiği ve hizmet içi kursların önemi vurgulanmıştır.

Moe (2012), sınıf öğretmeni adaylarının ölçme-değerlendirme yöntemleri hakkındaki bildiklerinin saptanması amacı taşıyan araştırmada öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirmeyi kullanabilme becerileriyle ilgili olarak kendilerini az yeterli buldukları sonucuna ulaşmış ve yeterli bilgiye sahip olduklarını düşündükleri tek alanın not verme olduğu saptanmıştır. Buna ek olarak öğretmen adaylarının nitelikli test soruları yapılandırma, testleri ve test sorularını analiz etme, çıktıları yorumlama, aileleri ve sorumlu öğrencileri test sonuçları hakkında bilgilendirme konularındaki performanslarıyla alakalı kaygıya sahip oldukları sonucu ortaya çıkmıştır.

Quilter ve Gallini (2000), yaptığı araştırmada ÖDYT ve ölçme değerlendirme okuryazarlık seviyesinin birbirleriyle pozitif bir ilişkisinin olduğunu gözlemlemiştir. Seçilen ölçme ve değerlendirme tekniklerinin ise alternatif ya da geleneksel olmasına göre öğretmenlerin tutumunu etkileyen bir faktör olduğu fark edilmiştir.

İlk ve ortaöğretim öğretmenlerini kapsayan bir diğer çalışma Daniel ve King (1998) tarafından 95 öğretmen ile yürütülmüştür. Öğretmenler genel ve istatistiksel bilgiler açısından ölçme değerlendirme yeterliğinin bulunmadığı sonucunu veren araştırmada ilk ve ortaokul öğretmenleri arasında bir fark gözlenmemiştir. Ayrıca öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterliğinde kıdem ve okuttukları sınıf düzeyinin de bir etkisi olmadığı bulunmuştur. Hizmet süresi ve okuttukları sınıf seviyesi fark etmeksizin öğretmenlerin benzer ölçme ve değerlendirme bilgi ve becerisine sahip oldukları belirlenmiştir.

Cizek, Fitzgerald ve Rachor (1996), örneklemini ilk ve ortaokul öğretmenlerinin oluşturduğu araştırma neticesinde öğretmenlerin yönettiği ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinin güvenilirliğinin yeterince yüksek olmasına rağmen ölçme ve değerlendirmeye dair geniş boyutta bir bilgiye sahip olma ve istatistiksel ölçme değerlendirme konusunda eksik oldukları bulunmuştur. Buna ek olarak kıdem değişkeninin ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin güvenilirliğine ve ölçme değerlendirme bilgisi eksikliklerine etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

De Luca ve Klinger (2010), eğitim fakültesi öğrencilerinin yeterlik düzeylerini ve farklı gruplar arasındaki kıyaslamayı incelemek için yaptıkları araştırmalarında uygulama esnasında en önemli kısmın öğrenci başarısını rapor etmek olduğunu, teoride ise ölçme aracının güvenilirliğinin belirlenmesi olduğunu keşfetmişlerdir. Verilen ölçme ve değerlendirme eğitiminin sonucunda öğretmen adaylarının yeterliği uygulama ve teori tarafında artarken felsefesine ilişkin tarafta değişim olmadığı gözlenmiştir. Çalışmada ölçme ve değerlendirme yeterliğini artırmak için öğretmenlere başarıyı nasıl değerlendirip rapor edeceklerine, geçerliği ve güvenilirliği nasıl sağlayacaklarına ve ölçme değerlendirme araçlarını nasıl geliştireceklerine yönelik başlıkların ders içeriğine eklenmesi önerilmiştir.

Gibson ve Dembo (1985) araştırmalarında öğretmen öz yeterlik inançlarının öğretmenlerin ne kadar olumlu düzeyde öğrenci değişimi yaratabildiklerine ilişkin değerlendirmeleri olduğunu belirtmişlerdir. Bu bağlamda kişisel öğretim yeterliği (PTE, $\alpha = .75$) ve öğretim yeterliği (GTE, $\alpha = .79$) olarak adlandırılan iki faktör içeren 30 maddelik bir öğretmen öz yeterlik ölçeği geliştiren araştırmacılar, faktör yapısını sabitlemek için doğrulama çalışmalarına ihtiyaç olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu ölçeğin geliştirilmesinden sonra öğretmen öz yeterliği, bunun öğretmenlerin sınıf davranışı ile ilişkisi yeni fikirlere açıklığı ve öğretime yönelik tutumları ile ilgili birçok araştırma yapılmıştır.

Abed ve Abu Awwad (2016) çalışmalarında Ürdün’ de bulunan matematik öğretmenlerinin uyguladıkları ölçme ve değerlendirme tekniklerini incelemişlerdir. 402 öğretmenin katıldığı araştırmada, uygulanan ölçek sorular, ödevler, sınavlar ve alternatif stratejilerle ilgili sorular barındıran 4 bölüm üzerinde geliştirilmiştir. Araştırma sonucunda en yüksek puana sınav bölümü sahip iken ödev uygulamasının düşük puan aldığı gözlenmiştir. Buna ek olarak öğretmenlerin lisansüstü eğitime sahip olmaları bilimsel yeterlik bakımından farklılık oluştururken, görev süresi 5-10 yıl arasında olan öğretmenlerin ödev konusuna önem verdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Weinberg (1996) beden eğitimi öğretmenlerinin ÖDÖYİ’ lerini incelediği çalışmasında örneklemi 1-35 yılları arasında görev süresi olan öğretmenlerden oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, öğrencilerin alternatif ölçme değerlendirme araçları kullanılarak doğrudan değerlendirildiklerine ulaşılmıştır. Buna ek olarak öğretmenlerin aldığı eğitim, deneyim ve tecrübeler ile kendilerini yeterli görmeleri sağlanmıştır.

McTighe ve O’connor (2005) çalışmasında, öğretmende bulunması gereken özel değerlendirme uygulamalarını ürün odaklı değerlendirme kullanmalı, önceden model ve kriterleri göstermeli, öğretimden önce değerlendirmeli, uygun seçenekler sunmalı, sık sık ve erken şekilde dönütler sağlamalı, hedef belirleme ve öz değerlendirme konusunda cesaretlendirmeli ve son olarak eski ifadelerin yerini değiştirerek yenilere izin vermeli şeklinde 7 başlık altında toplamıştır.

Lai, Wu, Lee ve Jhang (2018) 545 beden eğitimi öğretmenin örneklemini oluşturduğu çalışmalarında öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterlikleri ile ders başarıları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Buna göre öğretmenlerin yeterliklerinin ölçme ve değerlendirme sürecine ve araçlarının kullanımına kılavuzluk ettiği belirlenmiştir.

Cocca, Cocca, Alvarado Martinez ve Rodriguez Bulnes (2018) Meksika’daki 24 okul öncesi ve ilköğretim öğretmenlerinin öz yeterlik algılarıyla öğretim performansları arasındaki ilişkiyi inceledikleri gözlemsel yöntemle dayalı nicel araştırmalarında deneyimli ve orta tecrübeli öğretmenlerin acemi öğretmenlere kıyasla daha yüksek puanlara sahip olduklarını ve öğretmenlerin eğitim geçmişi ile öz yeterlikleri arasında bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Ross, Cousins ve Gadalla (1996), farklı öğretim görevlerinin öğretmen öz yeterliği üzerindeki etkisinin değişkenlerle olan durumunu inceledikleri çalışmaya göre başarı ile öz yeterlik ilişkili olduğunda öğretmenler geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarını

uygulama eğilimdeyken, hazırlıklı olma ile öz yeterlik ilişkili olduğunda öğretmenler alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini uygulama eğilimindedirler. Ross ve meslektaşlarına göre alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini uygulama durumu öğretmenlerin risk alma ve yeni yöntemler deneme becerileriyle ilişkilidir.

Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (2001) öğretmenlerin öz yeterlik ölçeklerinin çoğunun kişisel yeterlik ve öğretim sürecinde var olan görevler ile ilgili maddeleri içermediğini bildirmişlerdir. Bu bilgiler ışığında, 52 maddelik yeni bir ölçek geliştirmiş ve orijinali Ohio Eyalet Öğretmen Öz yeterlik Ölçeği (OSTES) olarak bilinen Öğretmen Yeterlik Duygusu Ölçeği (TSES) olarak adlandırmıştır. Bu ölçekten alınan puanları doğrulamak için hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmenler dahil olmak üzere 624 katılımcı ile üç farklı çalışma oluşturmuştur. Güvenilirlik analizi, toplam ölçek güvenirliğinin .94 olduğunu, alt ölçeklerin de Cronbach Alfa değerlerinin .87, .91 ve .90 olması sebebiyle geçerliğe ve güvenirliğe sahip olduğu söylenebilir.

Öğretmen öz yeterlik inancını ölçmek için bir başka önemli çalışma da 1990 yılında Riggs ve Enochs tarafından yapılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi ile ilgili öz yeterlik algılarını belirlemek adına Fen Öğretimi Yeterlik İnanç Aracı (STEBI) adlı 25 maddelik bir araç geliştirmişlerdir. Bu araç, bireysel fen öğretimi yeterlik algısı (alfa = .92) ve fen öğretimi netice beklentisi (alfa = .77) olarak adlandırılan iki faktörü içermektedir. Riggs ve Enochs (1990), ölçeklerinin öğretmenlerin fen öğretimi ve öğrenimine olan inancını gösteren geçerli ve güvenilir puanlar ürettiğini belirtmişlerdir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu kısımda araştırma için belirlenen model, evren, örneklem, örneklem seçme yöntemi, veri toplamak için kullanılan araçlar, veri toplama araçlarının uygulanma biçimi (yüz yüze, posta vb.) ve istatistiksel yöntemler açıklanacaktır.

3.1. Araştırmanın Modeli/ Deseni

Yapılan çalışmaya bir durum ile ilgili çalışmaya katılan bireylerin fikir, yaklaşım ve ilgi gibi özelliklerinin tekrar gerektirmeden ölçülerek inceleme olanağı sağlandığı tarama modeli uygun görülmüştür. Diğer araştırma türlerine kıyasla daha büyük örneklemelerde çalışma imkanı sağlayan bu nicel araştırma yöntemi ile fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik inanç düzeyleri ve ilişkili değişkenler ölçek ile tek seferde ölçülmüştür. Nedensel karşılaştırma ile karşılaştırmalı durumlar, korelasyonel araştırma ile ilişkisel durumlar incelenerek araştırma deseni çeşitlendirilmiştir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2016, s. 14).

3.2. Araştırma Evreni

Araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim öğretim yılı Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Ankara ilinin üç merkez üç taşra ilçesindeki devlet ortaokullarında görev yapan fen bilimleri öğretmenleri oluşturmuştur.

3.3. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi ise veri toplama araçları uygulanan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Ankara ilinin üç merkez üç taşra ilçesinde görevini sürdüren 560 fen bilimleri öğretmenleri oluşturmuştur.

Örneklem belirlenir iken iki aşama kullanılmasından ötürü çok aşamalı örnekleme metodu seçilmiştir. Araştırmacı ekonomiklik, ulaşılabilirlik ve uygunluk göz önüne alarak Ankara ilindeki merkez ve taşra ilçelerinden üçer tanesini kurayla belirlemiştir. Ortaokullar küme örneklem yardımıyla bu ilçelerdeki okulların sayısı ile doğru orantılı olacak şekilde kura ile belirlenmiştir. Daha sonraki adım olarak basit seçkisiz örneklemeyle seçilen ortaokullarda görevini sürdüren fen bilimleri öğretmenleri arasından 5-6'sar katılımcı belirlenmiştir. Okulun yanı sıra öğretmenin de belirlenmesinde kullanılan bu yöntem olasılıkları eşit kılması ve evren ile ilgili daha yüksek oranla tahmin yapılabilmesi sebebiyle tercih edilmiştir (Büyükoztürk vd., 2016).

3.4. Veri Toplama Araçları

Aşağıda verilen ölçekler yardımıyla araştırmanın problem ve alt problemlerine yanıt aranmıştır.

3.4.1. Ölçme ve Değerlendirme Öz Yeterlik İnanç (ÖDÖYİ) Ölçeği

Araştırmada fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan, Çalışkan (2012) tarafından geliştirilen bu ölçekte ilk aşamada maddelerin belirlenmesi amacıyla literatür taraması yapılmıştır. Bunun yanı sıra öğretmen görüşleri alınmış ve 8 öğretmenden ölçme değerlendirme süreci ile ilgili görüşleri yazılı olarak istenmiştir. Gerekli araştırmalar sonu oluşturulan 30 maddelik soru havuzu 4 psikolojik danışmana, 3 ölçme ve değerlendirme uzmanına, 3 Türk dili çalışan bilim insanına danışılarak gerekli düzeltmelerden geçmiş ve son hali verilmiştir. 'Yöntem ve teknikleri belirleme'ye yönelik maddeler (1-6), 'verileri analiz etme ve yorumlama'ya yönelik maddeler (7-10), "öğrenci hakkında dönüt verme'ye yönelik maddeler (11-13) ve "sonuçlara göre süreci gözden geçirme'ye yönelik maddeler (14-18) olmak üzere 4 alt boyuttan oluşan ölçek 18 madde içermektedir. Ters madde bulunmayan bu likert yapıdaki ölçekte Tamamen katılıyorum seçeneğinden hiç katılmıyorum seçeneğine kadar olan seçenekler 5 ile 1 arasında puanlanmaktadır. Faktör katsayıları .45 ile .82 arasında değişen ölçekte yapılan toplam faktör analizi toplam varyansın % 64,95'i elde edilmiştir. Ölçeğin tamamı için hesaplanan iç tutarlık katsayılarının ve test tekrar test güvenirlik katsayılarının .93 olmasının yanı sıra iki yarının güvenirlik katsayısının .86 olması ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir.

Bu araştırma öncesi 183 fen öğretmenine uygulanan ölçek Cronbach Alfa güvenilirliği YTB alt boyutu için 0,90, AEY için 0,78, DV için 0,86, SGG için 0,72 ve ÖDÖYİ için 0,91 çıkarken araştırma örnekleminde bulunan 560 fen bilimleri öğretmeninden elde edilen verilere ait güvenilirlik katsayısında YTB 0,91, AEY 0,86, DV 0,72, SGG 0,92 ve ÖDÖYİ 0,95 bulunmuştur.

Tablo 2

ÖDÖYİ Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı
YTB	0,91
AEY	0,86
DV	0,72
SGG	0,92
ÖDÖYİ	0,95

ÖDÖYİ ölçeği ve alt boyutlarına ait Cronbach Alfa güvenilirlik katsayılarının 0,70'den büyük olduğu Tablo 2'de belirtilmiştir. ÖDÖYİ ölçeği ve alt boyutlarının güvenilir olduğu bu bulgularla desteklenmektedir (Büyüköztürk, 2016, s. 12).

3.4.2. Öğretmenlere Yönelik Ölçme ve Değerlendirme Tutum Ölçeği

Tezci (2019) tarafından hazırlanmış ölçek öncesinde gerekli araştırmalar yapılmış ve uzman kişilerin görüşleri alınarak oluşturulmuş ön deneme formu 649 öğretmene uygulanmıştır. Son şekli 4 faktörlü 22 madde içeren ölçekte, maddeler Tamamen katılıyorum' dan Hiç katılmıyorum'a 5 seçenekli yapıda olup en yüksek 5 en düşük 1 şeklinde puanlanmıştır. Maddenin olumlu ya da olumsuz olmasına göre puanlama tersine dönmektedir. Cronbach Alfa katsayıları faktör 1' den faktör 4'e sırasıyla 0,916, 0,909, 0,781 ve son olarak 0,723 olarak hesaplanmış ve 4 faktörün içerdiği varyans 62,03' tür. Ölçeğin tümüne ait Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ise 0.886 bulunurken güvenilirlik katsayısı 0.88 elde edilerek geçerli ve güvenilir bir ölçek oluşturulduğu belirtilmiştir. Başka bir deyişle, ölçek öğretmenlerin ÖDYT' lerinin geçerli ve güvenilir şekilde hesaplanmasını sağlayarak öğretmen ve ilgili kurumlara konu ile ilgili destekleyen ve yön gösteren bilgiler sunabilir.

2020-2021 eğitim öğretim yılında belirlenen örnekleme oluşturan 560 fen bilimleri öğretmenine uygulanan ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum ölçeğinin sonucunda elde edilen verilerle güvenilirlik analizi yapılmıştır. Ölçeğe güvenilirlik analizi uygulanmasıyla

Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,92 olarak hesaplanmıştır. Güvenilirlik katsayısının 0,70' den fazla olması ölçe ve değerlendirmeye yönelik tutum ölçeğinin güvenilir olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2016).

3.4.3. Ölçe ve Değerlendirme Okuryazarlığı Envanteri

Campbell ve Mertler (2005) tarafından meydana getirilen ve Bütüner, Yiğit ve Odabaşı Çimer (2010) aracılığıyla Türkçeye uyarlanan 'Ölçe ve Değerlendirme Okuryazarlığı Envanteri' ilk ve son uygulama olarak 260 öğretmene uygulanmıştır. KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,859, madde güçlük değeri 0,644 ve ayırt edicilik değeri 0,486 olarak hesaplanan envanter, öğretmen adayları ya da öğretmenlerin ölçe ve değerlendirme bilgi ve becerilerini ölçebilecek nitelikte olup psikometrik açıdan da yeterlidir. 5 Senaryo durumu ve 30 sorudan oluşan ölçe 5 öğretmene uygulanarak dil anlaşmazlığına neden olan maddeler düzeltilmiştir. 4 seçenek ve 1 doğru cevap içeren envanterde alınabilecek en yüksek puan 30 en düşük 0 şeklindedir. Envanterin ilk uygulama grubunu son iki sınıf kademesinde okuyan sınıftaki 80 öğretmen adayı oluştururken sonraki uygulamasında 180 öğretmen adayı katılmış ve örneklemdaki öğretmen adaylarının ölçe ve değerlendirme dersi alıp almaması gözlemlenmiştir. Envanter Türkçeye uyarlanırken ölçe ve değerlendirme ile ilgili yeterli alanları ile 7 yeterli alan karşılaştırılıp MEB'in belirlemediği yeterli alanına giren maddeler dahil edilmemiştir. Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılarak modelin doğruluğunun kontrol edilmesi önerilmiştir.

3.5. Veri Toplama Süreci

Gerçekleştirilen bu araştırmada toplanan veriler, 2020-2021 eğitim öğretim yılında Ankara ilinden seçilmiş 3 merkez 3 taşra 6 ilçesinde görev yapmakta olan 560 fen bilimleri öğretmeninden elde edilmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerinin araştırmaya katılmasında gönüllü olmaları esas alınmıştır. Ayrıca gönüllü fen bilimleri öğretmenlerinden araştırmaya gönüllü katıldıklarına dair "Katılımcılar için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur" formu istenmiştir. Veri toplama araçlarının uygulanmasında fen bilimleri öğretmenlerinin cevaplarını etkileyecek herhangi bir etkide bulunulmamış, verilerin gizliliği açıklanmış ve örnekleme yer alan öğretmenlerin isimleri alınmamıştır. Ölçekler araştırmacı tarafından katılımcılara bizzat uygulanırken, salgın nedeniyle ulaşamayan öğretmenlere Google forma dönüştürülen ölçe araçları mail vasıtasıyla ulaştırılıp uygulanmıştır.

3.6. Verilerin Analizi

Ankara ilindeki üç merkez üç taşra ilçesinde görev yapmakta olan fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ düzeylerinin ölçüldüğü bu çalışmada uygulanan ölçeklere ait veri analizinde uygulanması gereken istatistiki yöntemlere karar verebilmek adına hem betimsel hem Shapiro Wilk analizi uygulanmıştır.

Tablo 3

ÖDÖYİ Ölçeği ve Alt Boyutlarının ve ÖDYT Ölçeğinin Normallik Dağılımına İlişkin Analiz Sonuçları

Ölçek	N	X	S	Çarpıklık	Basıklık	Shapiro Wilk P
YTB	560	23,45	3,98	-0,017	-0,454	0,71
AEY	560	14,84	2,97	0,049	-0,640	0,43
DV	560	11,79	1,83	-0,021	-0,052	0,62
SGG	560	19,10	3,66	0,077	-0,843	0,55
ÖDÖYİ	560	69,18	11,12	0,236	-0,664	0,48

Tablo 4

ÖDYT Ölçeğinin Normallik Dağılımına İlişkin Analiz Sonuçları

Ölçek	N	X	S	Çarpıklık	Basıklık	Shapiro Wilk
ÖDYT	560	85,65	11,04	0,362	-0,472	0,35

Tablolar incelendiğinde araştırma örnekleminde yer alan fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV, SGG ile ÖDYT' ye ilişkin çarpıklık-basıklık değerlerini -1,5 ile +1,5 arasındadır. Buna ilaveten Shapiro Wilk analizinin değerinin 0,05'ten büyük olması sebebiyle ÖDÖYİ, alt boyutları ve ÖDYT' den elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği söylenebilir (Kalaycı, 2016). Normal dağılım gösteren verilerin analizinde ilişkisiz örneklem için t-testi, tek faktörlü ANOVA ve pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Araştırmada fen bilimleri öğretmenlerinin cinsiyet, eğitim düzeyi, mezun olunan fakülte türü, ölçme ve değerlendirmeye yönelik eğitim alma durumu, alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumu, teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçları kullanma durumu, ölçme ve değerlendirme dersinin işleniş türü ve ölçme ve değerlendirme dersinin konu ile ilişkilendirilme durumu değişkenlerine göre ÖDÖYİ ve alt boyutları arasında anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek için "Bağımsız Gruplar İçin t-Testi" analizi uygulanmıştır.

Fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDYT puanlarının ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma sıklığı, yaş düzeyi, görev süresi, haftalık ders saati, sınıfındaki ortalama öğrenci sayısı, üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi, öğretmenin ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterlik düzeyi, ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi, bilgi düzeyi, ilgi düzeyi ve kaygı düzeyi değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek için tek faktörlü ANOVA kullanılmıştır. Ayrıca ÖDÖYİ ve alt boyutları arasındaki ilişkinin, ÖDYT ve ÖDÖYİ puanları arasındaki ilişkinin ve ÖDÖYİ ve ölçme ve değerlendirme okuryazarlığı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Analizler değerlendirilirken 0,05 anlamlılık düzeyi göz önünde bulundurulmuştur (Büyüköztürk, 2016, s. 171). Elde edilen değerlendirme sonuçları bulgular ve tartışma bölümünde verilerek yorumlanmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Yöntem bölümde açıklanan tekniklerle elde edilmiş verilerin, uygun yöntemlerle yapılan analizleri neticesinde ortaya çıkan bulguları ve yorumları bu bölümde bulunmaktadır.

4.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarındaki Düzeylerine Ait Bulgular

Fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarındaki düzeylerine ait bulgular Tablo 5’te gösterilmektedir.

Tablo 5

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarındaki Düzeylerine Ait Bulgular

Ölçek ve Alt Boyutları	N	X	S
YTB	560	23,45	3,98
AEY	560	14,84	2,97
DV	560	11,79	1,83
SGG	560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	560	69,18	11,12

Fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde, YTB puan ortalamasının ($X= 23,45$), AEY puan ortalamasının ($X= 14,84$), DV puan ortalaması ($X= 11,79$), SGG puan ortalaması ($X= 19,10$) ve ÖDÖYİ puan ortalaması ($X=69,18$) elde edildiği Tablo 5’ te gözlenmiştir. Buna göre fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarındaki YTB, AEY, DV, SGG düzeylerinin iyi olduğu gözlenmiştir. Araştırma “dizi genişliği/grup sayısı” bağlantısı kullanılarak bulgularının değerlendirilmesinde göz önüne alınan aritmetik ortalama aralıkları 18 ile 32,4 arası çok düşük, 32,5 ile 46,8 arası düşük, 46,9 ile 61,2 arası orta, 61,3 ile 75,6 arası

yüksek ve son olarak 75,7 ile 90 arası çok yüksek şeklinde belirlenmiştir (Yıldırım & Karataş, 2018).

4.2. Yaş Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına İlişkin Bulgular

Tablo 6 ve 7’de fen bilimleri öğretmenlerinin yaş değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ilişkin puanlarının analizinden elde edilen bulgular gösterilmiştir.



Tablo 6

Yaş Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	23-27 Yaş	38	23,32	4,19
	2	28-32 Yaş	66	23,71	3,24
	3	33-37 Yaş	90	23,98	4,26
	4	38-42 Yaş	99	23,65	3,93
	5	43-47 Yaş	83	23,42	3,66
	6	48-52 Yaş	88	23,16	4,13
	7	53-57 Yaş	96	22,94	4,31
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	23-27 Yaş	38	14,63	3,15
	2	28-32 Yaş	66	14,68	2,80
	3	33-37 Yaş	90	15,07	3,06
	4	38-42 Yaş	99	15,34	2,88
	5	43-47 Yaş	83	14,92	2,79
	6	48-52 Yaş	88	14,77	2,94
	7	53-57 Yaş	96	14,27	3,15
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	23-27 Yaş	38	11,76	1,50
	2	28-32 Yaş	66	11,91	1,70
	3	33-37 Yaş	90	11,89	2,01
	4	38-42 Yaş	99	11,74	1,86
	5	43-47 Yaş	83	11,88	1,58
	6	48-52 Yaş	88	11,73	1,96
	7	53-57 Yaş	96	11,67	1,93
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	23-27 Yaş	38	18,71	3,74
	2	28-32 Yaş	66	19,35	3,11
	3	33-37 Yaş	90	19,42	3,79
	4	38-42 Yaş	99	19,57	3,47
	5	43-47 Yaş	83	19,18	3,31
	6	48-52 Yaş	88	18,57	3,89
	7	53-57 Yaş	96	18,71	4,06
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	23-27 Yaş	38	68,42	11,09
	2	28-32 Yaş	66	69,65	9,15
	3	33-37 Yaş	90	70,36	12,00
	4	38-42 Yaş	99	70,29	10,97
	5	43-47 Yaş	83	69,40	10,01
	6	48-52 Yaş	88	68,23	11,72
	7	53-57 Yaş	96	67,58	12,01
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 7

Yaş Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	66,832	6	11,139	0,700	0,650	-
	Gruplar içi	8.801,961	553	15,917			
	Toplam	8868,793	559				
AEY	Gruplar arası	64,980	6	10,830	1,233	0,288	-
	Gruplar içi	4.857,906	553	8,785			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	4,589	6	,765	0,227	0,968	-
	Gruplar içi	1.859,967	553	3,363			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	80,805	6	13,468	1,007	0,419	-
	Gruplar içi	7.392,793	553	13,369			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	612,100	6	102,017	0,824	0,552	-
	Gruplar içi	68.490,043	553	123,852			
	Toplam	69.102,143	559				

Fen bilimleri öğretmenlerinin yaş düzeyine göre $p > .05$ olmak üzere YTB ($F_{(6-553)}=0,700$), AEY ($F_{(6-553)}=1,233$), DV ($F_{(6-553)}=0,227$), SGG ($F_{(6-553)}=1,007$) ve ÖDÖYİ ($F_{(6-553)}=0,824$) puanlarının anlamlı seviyede farklılaşmadığı Tablo 6 ve Tablo 7'deki elde edilen ANOVA testi sonuçlarında görülmektedir.

Yaş düzeyi değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve YTB, AEY, DV, SGG alt boyutlarında anlamlı fark oluşturmayan bir değişken olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle, yaş düzeyi değişkenine göre öğretmenlerin ÖDÖYİ ve alt boyut puanlarının benzer bir dağılım gösterdiği yorumu da yapılabilir.

4.3. Cinsiyet Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 8’de fen bilimleri öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular gösterilmiştir.

Tablo 8

Cinsiyet Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	N	X	S	sd	t	P
YTB	Kadın	461	23,45	4,12	558	-,058	,954
	Erkek	99	23,47	3,31			
AEY	Kadın	461	14,81	3,03	558	-,495	,621
	Erkek	99	14,97	2,68			
DV	Kadın	461	11,83	1,85	558	,990	,323
	Erkek	99	11,63	1,72			
SGG	Kadın	461	19,13	3,72	558	,415	,678
	Erkek	99	18,96	3,38			
ÖDÖYİ	Kadın	461	69,21	11,46	558	,146	,884
	Erkek	99	69,03	9,39			

Öğretmen cinsiyetine göre fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarının puanlarına ait bağımsız gruplar için t – testi sonuçları $p > ,05$ olmak üzere YTB ($t_{(558)} = -0,058$), AEY ($t_{(558)} = -0,495$), DV ($t_{(558)} = 0,990$), SGG ($t_{(558)} = 0,415$) ve ÖDÖYİ ($t_{(558)} = 0,146$) Tablo 8’de verilmiştir. Bu bulgulara göre tablodaki p puanları incelendiğinde, kadın ve erkek fen bilimleri öğretmenleri ÖDÖYİ puanları ve alt boyutları puanları açısından benzer bir dağılım göstermekte olduğundan öğretmen cinsiyetinin fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları üzerinde anlamlı fark yaratan bir değişken olmadığı gözlenmiştir.

4.4. Görev Süresi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 9 ve 10’da fen bilimleri öğretmenlerinin görev süresi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular gösterilmiştir.

Tablo 9

Görev Süresi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	0-5 Yıl	44	23,68	4,13
	2	6-10 Yıl	76	23,96	3,30
	3	11-15 Yıl	102	24,01	4,07
	4	16-20 Yıl	119	23,55	4,21
	5	21-25 Yıl	107	22,92	3,65
	6	26 ve Üzeri Yıl	112	22,93	4,26
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	0-5 Yıl	44	14,70	3,18
	2	6-10 Yıl	76	14,97	2,81
	3	11-15 Yıl	102	15,09	3,08
	4	16-20 Yıl	119	15,18	2,84
	5	21-25 Yıl	107	14,81	2,80
	6	26 ve Üzeri Yıl	112	14,22	3,13
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	0-5 Yıl	44	11,86	1,66
	2	6-10 Yıl	76	11,76	1,72
	3	11-15 Yıl	102	11,78	1,90
	4	16-20 Yıl	119	11,88	1,81
	5	21-25 Yıl	107	11,66	1,79
	6	26 ve Üzeri Yıl	112	11,81	1,95
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	0-5 Yıl	44	18,86	4,04
	2	6-10 Yıl	76	19,34	3,00
	3	11-15 Yıl	102	19,68	3,61
	4	16-20 Yıl	119	19,34	3,54
	5	21-25 Yıl	107	18,77	3,37
	6	26 ve Üzeri Yıl	112	18,55	4,25
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	0-5 Yıl	44	69,11	11,54
	2	6-10 Yıl	76	70,04	9,37
	3	11-15 Yıl	102	70,56	11,58
	4	16-20 Yıl	119	69,95	11,10
	5	21-25 Yıl	107	68,16	10,30
	6	26 ve Üzeri Yıl	112	67,52	12,27
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 10

Görev Süresi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	116,208	5	23,242	1,471	0,197	-
	Gruplar içi	8.752,585	554	15,799			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	64,598	5	12,920	1,473	0,197	-
	Gruplar içi	4.858,288	554	8,769			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	3,079	5	0,616	0,183	0,969	-
	Gruplar içi	1.861,477	554	3,360			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	93,276	5	18,655	1,400	0,222	-
	Gruplar içi	7.380,322	554	13,322			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	741,722	5	148,344	1,202	0,307	-
	Gruplar içi	68.360,421	554	123,394			
	Toplam	69.102,143	559				

Fen bilimleri öğretmenlerinin görev süresi düzeyine göre $p>,05$ olmak üzere YTB ($F_{(5-554)}=1,471$), AEY ($F_{(5-554)}=1,473$), DV ($F_{(5-554)}=0,183$), SGG ($F_{(5-554)}=1,400$) ve ÖDÖYİ ($F_{(5-554)}=1,202$) puanlarının anlamlı farklılaşmadığı verilen tablo 9 ve 10'daki bulgulara gözlenmiştir. Elde edilen bu bulgular fen bilimleri öğretmenlerinin görev süresinin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturmeyen bir değişken olduğunu göstermektedir.

4.5. Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 11’de fen bilimleri öğretmenlerinin eğitim düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular gösterilmiştir.

Tablo 11

Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	N	X	S	sd	t	p
YTB	Lisans	497	23,41	3,95	558	-0,719	0,472
	Lisans Üstü	63	23,79	4,22			
AEY	Lisans	497	14,80	2,98	558	-0,872	0,384
	Lisans Üstü	63	15,14	2,85			
DV	Lisans	497	11,81	1,83	558	0,867	0,387
	Lisans Üstü	63	11,60	1,82			
SGG	Lisans	497	19,07	3,71	558	-0,432	0,666
	Lisans Üstü	63	19,29	3,24			
ÖDÖYİ	Lisans	497	69,10	11,21	558	-0,490	0,624
	Lisans Üstü	63	69,83	10,43			

Tablo 11’deki bulgulara göre lisans ve lisansüstü mezunu olan fen bilimleri öğretmenlerinin $p > ,05$ olmak üzere YTB ($t_{(558)} = -0,719$), AEY ($t_{(558)} = -0,872$), DV ($t_{(558)} = 0,867$), SGG ($t_{(558)} = -0,432$) ve ÖDÖYİ ($t_{(558)} = -0,490$) puanları anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır. Bir başka ifadeyle lisans ve lisansüstü mezunu olan fen bilimleri öğretmenlerinin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. Bu bulgu eğitim düzeyi değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı bir değişken olmadığını göstermektedir.

4.6. Mezun Olduğu Fakülte Türü Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 12’de fen bilimleri öğretmenlerinin mezun olduğu fakülte türü değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizden elde edilen bulgular yer almıştır.

Tablo 12

Mezun Olduğu Fakülte Türü Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	N	X	S	sd	t	p
YTB	Eğitim	485	23,47	3,98	558	0,218	0,827
	Fen	75	23,36	4,06			
AEY	Eğitim	485	14,84	2,98	558	0,070	0,944
	Fen	75	14,81	2,93			
DV	Eğitim	485	11,82	1,87	558	1,042	0,298
	Fen	75	11,59	1,51			
SGG	Eğitim	485	19,11	3,71	558	0,182	0,856
	Fen	75	19,03	3,33			
ÖDÖYİ	Eğitim	485	69,24	11,17	558	0,328	0,743
	Fen	75	68,79	10,86			

Tablo 12’de verilen bulguların sonucunda, fen bilimleri öğretmenlerinin mezun olduğu fakülte türü değişkenine göre $p > ,05$ olmak üzere YTB ($t_{(558)} = 0,218$), AEY($t_{(558)} = 0,070$), DV ($t_{(558)} = 1,042$), SGG ($t_{(558)} = 0,182$) alt boyutlarında ve ÖDÖYİ ($t_{(558)} = 0,328$) puanlarında anlamlı bir fark oluşmadığı belirlenmiştir. Bir başka deyişle eğitim fakültesi ve fen fakültesi mezunu olan fen bilimleri öğretmenlerinin YTB, AEY, DV, SGG ve öz yeterlik inanç puanlarının benzer dağılım göstermektedir. Bu bulgular öğretmenin mezun olduğu fakülte türünün ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV, SGG üzerinde anlamlı farklılaşmadığı şeklinde ifade edilebilir.

4.7. Öğretmenin Haftalık Ders Saati Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 13 ve 14’te fen bilimleri öğretmenlerinin haftalık ders saati değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular gösterilmiştir.

Tablo 13

Haftalık Ders Saati Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	15-20	90	23,82	3,48
	2	21-25	351	23,48	4,04
	3	26-30	119	23,11	4,17
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	15-20	90	14,68	2,81
	2	21-25	351	14,89	3,02
	3	26-30	119	14,79	2,95
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	15-20	90	11,56	1,88
	2	21-25	351	11,85	1,74
	3	26-30	119	11,81	2,02
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	15-20	90	19,30	3,41
	2	21-25	351	19,01	3,75
	3	26-30	119	19,22	3,56
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	15-20	90	69,36	10,11
	2	21-25	351	69,22	11,41
	3	26-30	119	68,92	11,06
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 14

Haftalık Ders Saati Değişkenine Göre Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	26,513	2	13,257	0,835	0,181	-
	Gruplar içi	8.824,280	557	15,875			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	3,596	2	1,798	0,204	0,329	-
	Gruplar içi	4.919,289	557	8,832			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	6,086	2	3,043	0,912	0,625	-
	Gruplar içi	1.858,469	557	3,337			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	8,390	2	4,195	0,313	0,584	-
	Gruplar içi	7.465,208	557	13,403			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	11,093	2	5,547	0,045	0,356	-
	Gruplar içi	69.091,050	557	124,041			
	Toplam	69.102,143	559				

Fen bilimleri öğretmenlerinin haftalık ders saati düzeyi değişkenine göre $p>,05$ olmak üzere YTB ($F_{(2-557)}=0,835$), AEY ($F_{(2-557)}=0,204$), DV ($F_{(2-557)}=0,912$), SGG ($F_{(2-557)}=0,313$) ve ÖDÖYİ ($F_{(2-557)}=0,045$) puanları arasında anlamlı bir fark oluşmadığı yukarıda verilen Tablo 13 ve 14'te gözlenmiştir. Elde bu verilere göre haftalık ders saati faktörünün YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturmayan bir değişken olduğu yorumu yapılabilir.

4.8. Sınıftaki Ortalama Öğrenci Sayısı Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 15 ve 16’da fen bilimleri öğretmenlerinin sınıftaki ortalama öğrenci sayısı değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular gösterilmiştir.

Tablo 15

Sınıftaki Ortalama Öğrenci Sayısı Değişkenine göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	20-25	88	23,72	4,30
	2	26-30	366	23,39	3,96
	3	31-35	106	23,45	3,84
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	20-25	88	14,94	2,81
	2	26-30	366	14,83	3,01
	3	31-35	106	14,76	2,99
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	20-25	88	11,68	1,97
	2	26-30	366	11,81	1,72
	3	31-35	106	11,80	2,06
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	20-25	88	19,39	3,66
	2	26-30	366	19,11	3,66
	3	31-35	106	18,82	3,65
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	20-25	88	69,73	11,56
	2	26-30	366	69,14	10,98
	3	31-35	106	68,84	11,31
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 16

Sınıftaki Ortalama Öğrenci Sayısı Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	7,503	2	3,751	0,236	0,152	-
	Gruplar içi	8.861,290	557	15,909			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	1,569	2	0,784	0,089	0,343	-
	Gruplar içi	4.921,317	557	8,835			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	1,259	2	0,629	0,188	0,524	-
	Gruplar içi	1.863,297	557	3,345			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	15,512	2	7,756	0,579	0,390	-
	Gruplar içi	7.458,086	557	13,390			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	39,090	2	19,545	0,158	0,517	-
	Gruplar içi	69.063,053	557	123,991			
	Toplam	69.102,143	559				

Tablo 15 ve Tablo 16’da yer alan bulgularda fen bilimleri öğretmenlerinin sınıftaki ortalama öğrenci sayısı düzeyine göre $p>,05$ olmak üzere YTB ($F_{(2-557)}=0,236$), AEY ($F_{(2-557)}=0,089$), DV ($F_{(2-557)}=0,188$), SGG ($F_{(2-557)}=0,579$) ve ÖDÖYİ ($F_{(2-557)}=0,158$; $p>,05$) puanları arasında anlamlı bir seviyede farklılaşma görülmemiştir. Bu bulgulardan yola çıkarak öğretmenlerin sınıfındaki ortalama öğrenci sayısının YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturmayan bir değişken olduğu yorumu yapılabilir.

4.9. Üniversitede Verilen Eğitimin Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerini Öğrenme ve Kullanmaya Yönelik Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 17 ve 18’de fen bilimleri öğretmenlerinin üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 17

Üniversitede Verilen Eğitimin Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerini Öğrenme ve Kullanmaya Yönelik Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	Düşük	91	21,97	3,92
	2	Orta	334	22,74	3,62
	3	Yüksek	135	26,22	3,59
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	Düşük	91	13,80	3,04
	2	Orta	334	14,31	2,72
	3	Yüksek	135	16,82	2,61
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	Düşük	91	11,67	1,83
	2	Orta	334	11,55	1,74
	3	Yüksek	135	12,47	1,88
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	Düşük	91	17,68	3,64
	2	Orta	334	18,49	3,30
	3	Yüksek	135	21,56	3,39
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	Düşük	91	65,12	11,06
	2	Orta	334	67,09	9,77
	3	Yüksek	135	77,07	10,56
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 18

Üniversitede Verilen Eğitimin Ölçme Ve Değerlendirme Tekniklerini Öğrenme Ve Kullanmaya Yönelik Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	1.406,220	2	703,110	52,480	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	7.462,573	557	13,398			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	720,722	2	360,361	47,766	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	4.202,164	557	7,544			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	82,211	2	41,105	12,846	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	1.782,345	557	3,200			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	1.127,173	2	563,587	49,464	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	6.346,425	557	11,394			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	11.367,091	2	5.683,545	54,832	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	57.735,052	557	103,654			
	Toplam	69.102,143	559				

Tablo 17 ve 18'deki bulgular incelendiğinde, fen bilimleri öğretmenlerinin üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları incelendiğinde $p < ,05$ olmak üzere YTB ($F_{(2-557)} = 52,480$), AEY ($F_{(2-557)} = 47,766$), DV ($F_{(2-557)} = 12,846$), SGG ($F_{(2-557)} = 49,464$) ve ÖDÖYİ ($F_{(2-557)} = 54,832$) puanları arasında anlamlı farklılaşma görülmektedir.

YTB alt boyutu için anlamlı farkın yönü, üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyini düşük olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yeterlik düzeyini yüksek olarak

belirtenlerin lehine, yeterli düzeyini orta olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yüksek olarak belirtenlerin lehine çıkmıştır.

AEY alt boyutu için anlamlı farkın yönü, üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterli düzeyini düşük olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yeterli düzeyini yüksek olarak belirtenlerin lehine, yeterli düzeyini orta olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yüksek olarak belirtenlerin lehine çıkmıştır.

DV alt boyutu için anlamlı farkın yönü, üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterli düzeyini düşük olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yeterli düzeyini yüksek olarak belirtenlerin lehine, yeterli düzeyini orta olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yüksek olarak belirtenlerin lehine çıkmıştır.

SGG alt boyutu için anlamlı farkın yönü, üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterli düzeyini düşük olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yeterli düzeyini yüksek olarak belirtenlerin lehine, yeterli düzeyini orta olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yüksek olarak belirtenlerin lehine çıkmıştır.

ÖDÖYİ için anlamlı farkın yönü, üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterli düzeyini düşük olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yeterli düzeyini yüksek olarak belirtenlerin lehine, yeterli düzeyini orta olarak belirtenler ile yüksek olarak belirtenler arasında yüksek olarak belirtenlerin lehine çıkmıştır.

Bu bulgular neticesinde üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanma yeterliği düzeyinin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturan bir değişken olduğu gözlenmiştir.

4.10. Öğretimde Teknoloji Destekli Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanma Durumu Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 19’da fen bilimleri öğretmenlerinin öğretimde teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumu değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanların analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 19

Öğretimde Teknoloji Destekli Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanma Durumu Değişkenine Göre ÖDÖYİ Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	N	X	S	sd	t	p
YTB	Evet	119	25,64	3,66	558	7,030	0,000
	Hayır	441	22,86	3,86			
AEY	Evet	119	16,56	2,61	558	7,500	0,000
	Hayır	441	14,37	2,89			
DV	Evet	119	12,66	1,67	558	6,059	0,000
	Hayır	441	11,56	1,80			
SGG	Evet	119	21,26	3,26	558	7,633	0,000
	Hayır	441	18,51	3,54			
ÖDÖYİ	Evet	119	76,13	9,72	558	8,115	0,000
	Hayır	441	67,30	10,73			

Öğretimde teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumu değişkenine göre $p < ,05$ olmak üzere fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarının puanlarına ait bağımsız gruplar için t-testi sonuçları incelendiğinde, YTB ($t_{(558)} = 7,030$), AEY ($t_{(558)} = 7,500$), DV ($t_{(558)} = 6,059$), SGG ($t_{(558)} = 7,633$) alt boyutlarının tamamında ve ÖDÖYİ ($t_{(558)} = 8,115$) puanında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Anlamlı farkın yönü incelendiğinde ise teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanan fen bilimleri öğretmenlerinin lehine olduğu yorumu yapılabilir. Elde edilen bu bulgular neticesinde, teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçları kullanma durumu değişkeninin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı farklılık oluşturan bir değişken olduğu söylenebilir.

4.11. Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Araçları Kullanma Durumu Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 20’de fen bilimleri öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme araçları kullanma durumu değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanların analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 20

Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Araçları Kullanma Durumu Değişkenine Göre ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	N	X	S	sd	t	p
YTB	Evet	131	25,30	3,91	558	6,258	0,000
	Hayır	429	22,89	3,84			
AEY	Evet	131	16,21	2,82	558	6,277	0,000
	Hayır	429	14,41	2,88			
DV	Evet	131	12,47	1,59	558	4,988	0,000
	Hayır	429	11,58	1,84			
SGG	Evet	131	21,10	3,25	558	7,502	0,000
	Hayır	429	18,49	3,56			
ÖDÖYİ	Evet	131	75,08	10,22	558	7,260	0,000
	Hayır	429	67,38	10,76			

Alternatif ölçme ve değerlendirme araçları kullanma durumu değişkenine göre fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutlarının puanlarına ait bağımsız gruplar için t-testi sonuçları incelendiğinde, $p < ,05$ olmak üzere YTB ($t_{(558)} = 6,258$), AEY ($t_{(558)} = 6,277$), DV ($t_{(558)} = 4,988$), SGG ($t_{(558)} = 7,502$) alt boyutlarının tamamında ve ÖDÖYİ ($t_{(558)} = 7,260$) puanında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Anlamlı farkın yönü incelendiğinde ise alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanan fen bilimleri öğretmenlerinin lehine olduğu yorumu yapılabilir. Sonuç olarak, alternatif ölçme ve değerlendirme araçları kullanma durumu değişkeninin ÖDÖYİ ve alt boyutları YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı farklılaştığı söylenebilir.

4.12. Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanım Sıklık Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 21 ve 22’de fen bilimleri öğretmenlerinin öğretim sürecinde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanların öğretim analizinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 21

Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanım Sıklık Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	Her zaman	103	25,28	3,39
	2	Çoğu zaman	291	24,48	3,60
	3	Ara sıra	122	20,69	3,28
	4	Nadiren	44	20,05	3,56
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	Her zaman	103	16,12	2,57
	2	Çoğu zaman	291	15,60	2,85
	3	Ara sıra	122	12,61	2,12
	4	Nadiren	44	12,93	2,42
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	Her zaman	103	12,27	1,70
	2	Çoğu zaman	291	12,13	1,78
	3	Ara sıra	122	10,83	1,77
	4	Nadiren	44	11,09	1,34
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	Her zaman	103	20,48	3,37
	2	Çoğu zaman	291	20,10	3,30
	3	Ara sıra	122	16,66	3,02
	4	Nadiren	44	15,98	3,10
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	Her zaman	103	74,15	9,52
	2	Çoğu zaman	291	72,32	10,41
	3	Ara sıra	122	60,80	8,19
	4	Nadiren	44	60,05	7,84
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 22

Ölçme ve Değerlendirme Araçlarını Kullanım Sıklık Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	2.095,239	3	698,413	57,328	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	6.773,554	556	12,183			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	1.100,835	3	366,945	53,380	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	3.822,050	556	6,874			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	192,108	3	64,036	21,289	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	1.672,448	556	3,008			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	1.640,803	3	546,934	52,135	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	5.832,795	556	10,491			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	17.650,627	3	5.883,542	63,579	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	51.451,516	556	92,539			
	Toplam	69.102,143	559				

Tablo 21 ve 22’de fen bilimleri öğretmenlerinin öğretim sürecinde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyine göre ANOVA sonuçları incelendiğinde $p < ,05$ olmak üzere YTB ($F_{(3-556)} = 57,328$), AEY ($F_{(3-556)} = 53,380$), DV ($F_{(3-556)} = 21,289$), SGG ($F_{(3-556)} = 52,135$) ve ÖDÖYİ ($F_{(3-556)} = 63,579$) puanları arasında anlamlı farklılaşma ortaya çıkmıştır.

YTB için farkın yönü incelendiğinde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi her zaman ile ara sıra ve nadiren arasında sıklık düzeyi her zaman olan lehine, sıklık düzeyi çoğu zaman ile ara sıra ve nadiren arasında çoğu zaman olanın lehine çıkmıştır.

AEY için farkın yönü incelendiğinde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi her zaman ile ara sıra ve nadiren arasında sıklık düzeyi her zaman olan lehine, sıklık düzeyi çoğu zaman ile ara sıra ve nadiren arasında çoğu zaman olan lehine çıkmıştır.

DV için farkın yönü incelendiğinde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi her zaman ile ara sıra ve nadiren arasında sıklık düzeyi her zaman olan lehine, sıklık düzeyi çoğu zaman ile ara sıra ve nadiren arasında çoğu zaman olan lehine çıkmıştır.

SGG için farkın yönü incelendiğinde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi her zaman ile ara sıra ve nadiren arasında sıklık düzeyi her zaman olan lehine, sıklık düzeyi çoğu zaman ile ara sıra ve nadiren arasında çoğu zaman olan lehine çıkmıştır.

ÖDÖYİ için farkın yönü incelendiğinde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi her zaman ile ara sıra ve nadiren arasında sıklık düzeyi her zaman olan lehine, sıklık düzeyi çoğu zaman ile ara sıra ve nadiren arasında çoğu zaman olan lehine çıkmıştır.

Bu bulgulara dayanarak fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi değişkeninin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturan bir değişken olduğu sonucuna erişilebilir.

4.13. Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Bir Eğitim (Üniversitedeki Ölçme ve Değerlendirme Dersi Dışında) Alma Durumu Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 23'te fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik bir eğitim alma durumuna göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının t-testi analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 23

Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Bir Eğitim Alma Durumu Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	N	X	S	sd	t	p
YTB	Evet	143	24,92	3,68	558	5,206	0,000
	Hayır	417	22,95	3,96			
AEY	Evet	143	15,87	2,79	558	4,950	0,000
	Hayır	417	14,48	2,95			
DV	Evet	143	12,24	1,90	558	3,476	0,001
	Hayır	417	11,64	1,78			
SGG	Evet	143	20,33	3,69	558	4,753	0,000
	Hayır	417	18,68	3,55			
ÖDÖYİ	Evet	143	73,36	10,73	558	5,343	0,000
	Hayır	417	67,74	10,90			

Tablo 23'e göre elde edilen bulgular yorumlanacak olursa; fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik hizmetiçi eğitim alma durumu değişkenine göre t- testi analiz sonuçlarını incelediğimizde, $p < ,05$ olmak üzere YTB ($t_{(558)} = 5,206$), AEY ($t_{(558)} = 4,950$), DV ($t_{(558)} = 3,476$), SGG ($t_{(558)} = 4,753$) alt boyutların tamamında ölçme ve değerlendirmeye yönelik eğitim almanın anlamlı bir fark oluşturduğu gözlenmektedir. Buna ilaveten ölçme ve değerlendirmeye yönelik hizmetiçi eğitim alma durumuna göre fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ puanları ($t_{(558)} = 5,343$) anlamlı bir fark oluşturduğu görülmektedir. Anlamlı farkın yönü incelendiğinde, hizmetiçi eğitim alan fen bilimleri öğretmenleri lehine olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik hizmetiçi eğitim alma değişkeninin ÖDÖYİ'nin yanı sıra alt boyutları YTB, AEY, DV, SGG üzerinde de anlamlı bir fark oluşturduğu yorumu yapılabilir.

4.14. Kaygı Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 24 ve 25'te fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 24

Kaygı Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	Çok düşük	136	24,85	3,46
	2	Düşük	239	24,62	3,49
	3	Orta	143	21,63	3,64
	4	Yüksek	42	18,50	3,02
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	Çok düşük	136	15,77	2,81
	2	Düşük	239	15,59	2,65
	3	Orta	143	13,64	2,74
	4	Yüksek	42	11,60	2,34
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	Çok düşük	136	12,15	1,79
	2	Düşük	239	12,04	1,70
	3	Orta	143	11,29	1,92
	4	Yüksek	42	10,90	1,68
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	Çok düşük	136	20,26	3,24
	2	Düşük	239	20,02	3,46
	3	Orta	143	17,81	3,18
	4	Yüksek	42	14,48	2,45
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	Çok düşük	136	73,04	10,18
	2	Düşük	239	72,27	9,86
	3	Orta	143	64,37	9,96
	4	Yüksek	42	55,48	7,67
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 25

Kaygı Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	2.097,526	3	699,175	57,410	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	6.771,267	556	12,179			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	898,030	3	299,343	41,352	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	4.024,856	556	7,239			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	102,353	3	34,118	10,765	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	1.762,203	556	3,169			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	1.520,332	3	506,777	47,330	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	5.953,266	556	10,707			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	15.496,632	3	5.155,544	53,577	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	53.605,611	556	96,413			
	Toplam	69.102,143	559				

Tablo 24 ve 25'teki bulgular incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı düzeylerine göre $p < ,05$ olmak üzere YTB ($F_{(3-556)} = 57,410$), AEY ($F_{(3-556)} = 41,352$), DV ($F_{(3-556)} = 10,765$), SGG ($F_{(3-556)} = 47,330$) ve ÖDÖYİ ($F_{(3-556)} = 53,577$) puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir.

YTB alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı düzeyi çok düşük ile orta ve yüksek arasında kaygı düzeyi çok düşük olan lehine, kaygı düzeyi düşük olanla orta ve yüksek olan arasında düşük olan lehine ve kaygı düzeyi orta ile yüksek arasında orta olanın lehine çıkmıştır.

AEY alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı düzeyi çok düşük ile orta ve yüksek arasında çok düşük lehine, kaygı düzeyi düşük olanla orta ve

yüksek olan arasında düşük olan lehine ve kaygı düzeyi orta ile yüksek arasında orta olan lehine çıkmıştır.

DV alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı düzeyi çok düşük ile orta ve yüksek arasında çok düşük lehine, kaygı düzeyi düşük olanla orta ve yüksek olan arasında düşük olan lehine çıkmıştır.

SGG alt boyutu için için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı düzeyi çok düşük ile orta ve yüksek arasında çok düşük lehine, kaygı düzeyi düşük olanla orta ve yüksek olan arasında düşük lehine ve kaygı düzeyi orta olanla yüksek arasında orta olan lehine çıkmıştır.

ÖDÖYİ için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik kaygı düzeyi çok düşük ile orta ve yüksek arasında kaygı düzeyi çok düşük olan lehine, kaygı düzeyi düşük olanla orta ve yüksek olan arasında düşük olan lehine ve kaygı düzeyi orta ile yüksek arasında orta olanın lehine çıkmıştır.

Özetle, kaygı değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturan bir değişken olduğu yorumu yapılabilir.

4.15. İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 26 ve 27’de fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik ilgi düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 26

İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	Düşük	36	18,97	3,57
	2	Orta	203	21,73	3,25
	3	Yüksek	217	24,83	3,56
	4	Çok yüksek	104	25,48	3,67
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	Düşük	36	11,25	2,20
	2	Orta	203	13,68	2,48
	3	Yüksek	217	15,82	2,76
	4	Çok yüksek	104	16,29	2,61
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	Düşük	36	10,33	1,74
	2	Orta	203	11,29	1,60
	3	Yüksek	217	12,22	1,85
	4	Çok yüksek	104	12,38	1,71
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	Düşük	36	15,19	2,46
	2	Orta	203	17,38	3,04
	3	Yüksek	217	20,48	3,22
	4	Çok Yüksek	104	20,92	3,47
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	Düşük	36	55,75	7,13
	2	Orta	203	64,08	8,49
	3	Yüksek	217	73,35	10,37
	4	Çok yüksek	104	75,08	10,04
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 27

İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	2.164,196	3	721,399	59,824	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	6.704,597	556	12,059			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	1.161,976	3	387,325	57,261	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	3.760,910	556	6,764			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	205,129	3	68,376	22,910	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	1.659,426	556	2,985			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	1.908,625	3	636,208	63,564	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	5.564,973	556	10,009			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	19.165,887	3	6.388,629	71,132	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Gruplar içi	49.936,256	556	89,813			
	Toplam	69.102,143	559				

Tablo 26 ve 27'deki bulgular incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik ilgi düzeylerine göre $p < ,05$ olmak üzere YTB ($F_{(3-556)} = 59,824$), AEY ($F_{(3-556)} = 57,261$), DV ($F_{(3-556)} = 22,910$), SGG ($F_{(3-556)} = 63,564$) ve ÖDÖYİ ($F_{(3-556)} = 71,132$) puanları arasında anlamlı farklılık ortaya çıkmaktadır.

YTB alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik ilgi düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında ilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasının yanı sıra ilgi düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

AEY alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik ilgi düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında ilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasının yanı sıra ilgi düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

DV alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik ilgi düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında ilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasının yanı sıra ilgi düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

SGG alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik ilgi düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında ilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasının yanı sıra ilgi düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

ÖDÖYİ için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik ilgi düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında ilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasının yanı sıra ilgi düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

Özetle, ilgi değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin öz yeterlik inancı alt boyutlarından YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturan bir değişken olduğu yorumu yapılabilir.

4.16. Bilgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 28 ve 29’da fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 28

Bilgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Öz yeterlik İnanç ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	Orta	271	21,96	4,19
	2	Yüksek	203	24,85	3,13
	3	Çok yüksek	86	24,87	3,38
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	Orta	271	13,85	3,13
	2	Yüksek	203	15,82	2,37
	3	Çok yüksek	86	15,64	2,71
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	Orta	271	11,39	1,90
	2	Yüksek	203	12,01	1,69
	3	Çok yüksek	86	12,54	1,59
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	Orta	271	17,61	3,79
	2	Yüksek	203	20,42	2,73
	3	Çok yüksek	86	20,65	3,30
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	Orta	271	64,81	11,69
	2	Yüksek	203	73,10	5,54
	3	Çok yüksek	86	73,70	9,34
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 29

Bilgi Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	1.172,350	2	586,190	42,423	0,000	1-2, 1-3
	Gruplar içi	7.696,413	557	13,818			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	517,313	2	586,190	32,702	0,000	1-2, 1-3
	Gruplar içi	4.405,573	557	7,909			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	100,641	2	50,320	15,890	0,000	1-2, 1-3
	Gruplar içi	1.763,914	557	3,167			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	1.162,179	2	581,090	51,283	0,000	1-2, 1-3
	Gruplar içi	6.311,419	557	11,331			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	10.051,952	2	5.025,976	47,408	0,000	1-2, 1-3
	Gruplar içi	59.050,191	557	106,015			
	Toplam	69.102,143	559				

Tablo 28 ve 29'daki bulgular incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeylerine göre $p < ,05$ olmak üzere YTB ($F_{(2-557)} = 42,423$), AEY ($F_{(2-557)} = 32,702$), DV ($F_{(2-557)} = 15,890$), SGG ($F_{(2-557)} = 51,283$) ve ÖDÖYİ ($F_{(2-557)} = 47,408$) puanlarının anlamlı farklılaştığı görülmektedir.

YTB alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeyi orta ile yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek arasında bilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

AEY alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeyi orta ile yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek arasında bilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

DV alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeyi orta ile yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek arasında bilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

SGG alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeyi orta ile yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek arasında bilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

ÖDÖYİ için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeyi orta ile yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek arasında bilgi düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

Sonuç olarak, bilgi düzeyi değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin öz yeterlik inancı alt boyutlarından YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturan bir değişken olduğu yorumu yapılabilir.

4.17. Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 30 ve 31’de ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular yer almaktadır.

Tablo 30

Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	Düşük	103	22,30	3,75
	2	Orta	312	22,64	3,71
	3	Yüksek	145	26,03	3,58
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	Düşük	103	13,97	2,82
	2	Orta	312	14,23	2,80
	3	Yüksek	145	16,76	2,56
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	Düşük	103	11,71	1,68
	2	Orta	312	11,52	1,80
	3	Yüksek	145	12,43	1,84
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	Düşük	103	17,76	3,55
	2	Orta	312	18,43	3,31
	3	Yüksek	145	21,49	3,37
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	Düşük	103	65,74	10,20
	2	Orta	312	66,81	10,11
	3	Yüksek	145	76,71	10,38
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 31

Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Yeterlik Düzeyi Değişkenine Göre ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	1.305,150	2	652,580	48,057	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	7.563,633	557	13,579			
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	728,578	2	364,289	48,377	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	4.194,307	557	7,530			
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	83,781	2	41,891	13,103	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	1.780,774	557	3,197			
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	1.153,983	2	576,991	50,855	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	6.319,615	557	11,346			
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	11.189,168	2	5.594,584	53,808	0,000	1-3, 2-3
	Gruplar içi	57.912,975	557	103,973			
	Toplam	69.102,143	559				

Tablo 30 ve 31'deki bulgulara göre, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi değişkenine göre ANOVA testi sonuçları incelendiğinde $p < ,05$ olmak üzere YTB ($F_{(2-557)} = 48,057$), AEY ($F_{(2-557)} = 48,377$), DV ($F_{(2-557)} = 13,103$), SGG ($F_{(2-557)} = 50,855$) ve ÖDÖYİ ($F_{(2-557)} = 53,808$) puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı söylenebilir.

YTB alt boyutu için anlamlı farkın yönü, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi düşük ile yüksek arasında yeterlik düzeyi yüksek lehine, yeterlik düzeyi orta olan ile yüksek arasında yüksek olanın lehine çıkmıştır.

AEY alt boyutu için anlamlı farkın yönü, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi düşük ile yüksek arasında yeterlik düzeyi yüksek lehine, yeterlik düzeyi orta olan ile yüksek arasında yüksek olanın lehine çıkmıştır.

DV alt boyutu için anlamlı farkın yönü, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi düşük ile yüksek arasında yeterlik düzeyi yüksek lehine, yeterlik düzeyi orta olan ile yüksek arasında yüksek olanın lehine çıkmıştır.

SGG alt boyutu için anlamlı farkın yönü, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi düşük ile yüksek arasında yeterlik düzeyi yüksek lehine, yeterlik düzeyi orta olan ile yüksek arasında yüksek olanın lehine çıkmıştır.

ÖDÖYİ için anlamlı farkın yönü, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi düşük ile yüksek arasında yeterlik düzeyi yüksek lehine, yeterlik düzeyi orta olan ile yüksek arasında yüksek olanın lehine çıkmıştır.

Bu bulgular neticesinde fen bilimleri öğretmenlerinin aldığı ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyinin fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları YTB, AEY, DV, SGG puanları üzerinde anlamlı fark meydana getiren bir değişken olduğu şeklinde gözlenmiştir.

4.18. Dersin İşleniş Türü Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 32’de fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme dersinin işleniş türü değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular gösterilmiştir.

Tablo 32

Dersin İşleniş Türü Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	N	X	S	sd	t	p
YTB	Uygulamalı	165	25,82	3,63	558	9,825	0,000
	Teorik	195	22,47	3,70			
AEY	Uygulamalı	165	16,55	2,83	558	9,527	0,000
	Teorik	195	14,12	2,72			
DV	Uygulamalı	165	12,58	1,94	558	6,892	0,000
	Teorik	195	11,46	1,67			
SGG	Uygulamalı	165	21,24	3,57	558	9,685	0,000
	Teorik	195	18,20	3,31			
ÖDÖYİ	Uygulamalı	165	76,19	10,65	558	10,562	0,000
	Teorik	195	66,25	9,95			

Tablo 32'deki bulgulara göre ölçme ve değerlendirme dersini uygulamalı ya da teorik alan fen bilimleri öğretmenlerinin $p < ,05$ olmak üzere YTB ($t_{(558)} = 9,825$), AEY ($t_{(558)} = 9,527$), DV ($t_{(558)} = 6,892$), SGG ($t_{(558)} = 9,685$) ve ÖDÖYİ ($t_{(558)} = 10,562$; $p < ,05$) puanları arasında anlamlı bir farklılaşma meydana gelmiştir. Bu bulguya göre dersin işleniş türü değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturan değişken olduğu ve farkın uygulamalı ölçme ve değerlendirme dersi alanların lehine olduğu yorumu yapılabilir.

4.19. Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Konu Alanıyla İlişkilendirilme Durumu Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 33'de fen bilimleri öğretmenlerinin aldığı ölçme ve değerlendirme dersinin konu alanıyla ilişkilendirilme durumu değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 33

Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Konu Alanıyla İlişkilendirilme Durumu Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

Ölçek	Grup	N	X	S	sd	t	p
YTB	İlişkili	79	26,13	3,58	558	6,682	0,000
	İlişkisiz	481	23,01	3,88			
AEY	İlişkili	79	17,10	2,85	558	7,693	0,000
	İlişkisiz	481	14,46	2,82			
DV	İlişkili	79	12,99	1,78	558	6,510	0,000
	İlişkisiz	481	11,59	1,76			
SGG	İlişkili	79	21,85	3,34	558	7,567	0,000
	İlişkisiz	481	18,65	3,51			
ÖDÖYİ	İlişkili	79	78,06	10,37	558	8,094	0,000
	İlişkisiz	481	67,72	10,55			

Tablo 33'teki bulgulara göre ölçme ve değerlendirme dersinin konu alanıyla ilişkilendirilme durumuna göre $p < ,05$ olmak üzere fen bilimleri öğretmenlerinin YTB ($t_{(558)} = 6,682$), AEY ($t_{(558)} = 7,693$), DV ($t_{(558)} = 6,510$), SGG ($t_{(558)} = 7,567$) ve ÖDÖYİ ($t_{(558)} = 8,094$; $p < ,05$) puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı söylenebilir. Bu bulguya göre ölçme ve değerlendirme dersinin alanla ilişkilendirilme durumu değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı bir fark oluşturan değişken olduğu ve farkın konu alanıyla ilişkilendirilmiş ölçme ve değerlendirme dersi alanların lehine olduğu söylenebilir.

4.20. Tutum Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Bulgular

Tablo 34 ve 35'te fen bilimleri öğretmenlerinin tutum düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutlarına ait puanlarının analizinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 34

Tutum Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel Sonuçlar

Ölçek ve Alt Boyutu	Grup No	Grup	N	X	S
YTB	1	Düşük	32	18,28	3,99
	2	Orta	190	21,78	3,30
	3	Yüksek	220	24,74	3,72
	4	Çok yüksek	118	25,15	3,20
	Toplam		560	23,45	3,98
AEY	1	Düşük	32	11,41	2,42
	2	Orta	190	13,57	2,58
	3	Yüksek	220	15,78	2,80
	4	Çok yüksek	118	16,04	2,48
	Toplam		560	14,84	2,97
DV	1	Düşük	32	10,06	1,88
	2	Orta	190	11,25	1,56
	3	Yüksek	220	12,32	1,86
	4	Çok yüksek	118	12,15	1,63
	Toplam		560	11,79	1,83
SGG	1	Düşük	32	15,22	2,74
	2	Orta	190	17,15	2,96
	3	Yüksek	220	20,48	3,35
	4	Çok Yüksek	118	20,72	3,21
	Toplam		560	19,10	3,66
ÖDÖYİ	1	Düşük	32	54,97	8,60
	2	Orta	190	63,74	8,80
	3	Yüksek	220	73,32	10,48
	4	Çok yüksek	118	74,07	8,98
	Toplam		560	69,18	11,12

Tablo 35

Tutum Düzeyi Değişkenine Göre Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarına Ait Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı (KT)	sd	Kareler Ortalaması (KO)	F	p	Anlamlı Fark
YTB	Gruplar arası	2.094,122	3	698,041			
	Gruplar içi	6.774,671	556	12,185	57,288	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Toplam	8.868,793	559				
AEY	Gruplar arası	1.050,241	3	350,080			
	Gruplar içi	3.872,645	556	6,965	50,261	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Toplam	4.922,886	559				
DV	Gruplar arası	228,325	3	76,108			
	Gruplar içi	1.636,230	556	2,943	25,862	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Toplam	1.864,555	559				
SGG	Gruplar arası	1.933,598	3	644,533			
	Gruplar içi	5.540,000	556	9,964	64,686	0,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Toplam	7.473,598	559				
ÖDÖYİ	Gruplar arası	18.667,626	3	6.222,542			
	Gruplar içi	50.434,517	556	90,710	68,599	0,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	Toplam	69102,143	559				

Tablo 34 ve 35'teki bulgular incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeylerine göre $p < ,05$ olmak üzere YTB ($F_{(3-556)} = 57,288$), AEY ($F_{(3-556)} = 50,261$), DV ($F_{(3-556)} = 25,862$), SGG ($F_{(3-556)} = 64,686$) ve ÖDÖYİ ($F_{(3-556)} = 68,599$) puanları arasında anlamlı düzeyde farklılaşma açığa çıkmıştır.

YTB alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında tutum düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasına ek olarak tutum düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

AEY alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında tutum düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasına ek olarak tutum düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıktığı gözlenmiştir.

DV alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında tutum düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasının yanı sıra tutum düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine olduğu belirlenmiştir.

SGG alt boyutu için anlamlı farkın yönü ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında tutum düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasının yanı sıra tutum düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

ÖDÖYİ için anlamlı farkın yönüne gelince ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında tutum düzeyi çok yüksek olan lehine çıkmasının yanı sıra tutum düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkmıştır.

Yukarıda belirtilen tüm bu bilgilerden hareketle, tutum değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin öz yeterlik inancı alt boyutlarından YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturan bir değişken olduğu yorumuna ulaşılabilir.

4.21. ÖDÖYİ ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki İçin Bulgular

Tablo 36

ÖDÖYİ ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki İçin Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyut	Korelasyon Sonuçları	YTB	AEY	DV	SGG	ÖD Öz Yeterlik İnanç
YTB	Korelasyon (r)	1	0,80	0,58	0,81	0,93
	p		0,001	0,001	0,001	0,001
	r ²	1	0,64	0,34	0,66	0,86
	N	560	560	560	560	560
AEY	Korelasyon (r)	0,80	1	0,60	0,78	0,91
	p	0,001		0,001	0,001	0,001
	r ²	0,64	1	0,36	0,61	0,83
	N	560	560	560	560	560
DV	Korelasyon (r)	0,58	0,60	1	0,59	0,73
	p	0,001	0,001		0,001	0,001
	r ²	0,34	0,36	1	0,35	0,53
	N	560	560	560	560	560
SGG	Korelasyon (r)	0,81	0,78	0,59	1	0,92
	p	0,001	0,001	0,001		0,001
	r ²	0,66	0,61	0,35	1	0,85
	N	560	560	560	560	560
ÖDÖYİ	Korelasyon (r)	0,93	0,91	0,73	0,92	1
	p	0,001	0,001	0,001	0,001	
	r ²	0,86	0,83	0,53	0,85	1
	N	560	560	560	560	560

Tablo 36'daki bulgular incelendiğinde, $p < ,01$ ve yüksek seviye ($0,70 < r < 1$), orta seviye ($0,30 < r < 0,70$) olmak üzere (Büyüköztürk, 2016), YTB ile AEY ($r = 0,80$), YTB ile SGG ($r = 0,81$) ve YTB ile ÖDÖYİ ($r = 0,93$) arasındaki ilişki yüksek seviyede pozitif ve anlamlıdır. Ancak YTB ile DV ($r = 0,58$) arasındaki ilişki orta seviyede pozitif ve anlamlıdır.

AEY ile YTB ($r = 0,80$), AEY ile SGG ($r = 0,78$) ve AEY ile ÖDÖYİ ($r = 0,91$) arasındaki ilişki yüksek seviyede pozitif ve anlamlıdır. Buna ek olarak AEY ile DV ($r = 0,60$) arasındaki ilişki orta seviyede pozitif ve anlamlıdır.

DV ile YTB ($r = 0,58$), DV ile AEY ($r = 0,60$) ve DV ile SGG ($r = 0,59$) orta seviyede pozitif ve anlamlı ilişkiye sahipken, DV ile ÖDÖYİ ($r = 0,73$) arasındaki ilişki yüksek seviyede pozitif ve anlamlıdır.

SGG alt boyutu ise YTB ($r = 0,81$), AEY ($r = 0,78$) ve ÖDÖYİ ($r = 0,92$) ile yüksek seviyede pozitif ve anlamlı ilişkiye sahip olduğu halde DV ($r = 0,59$) ile aralarında orta seviyede pozitif ve anlamlı ilişki vardır.

Son olarak ÖDÖYİ ile tüm alt boyutlar YTB ($r= 0,93$), AEY ($r= 0,91$), DV ($r= 0,73$) ve SGG ($r= 0,92$, $p<,01$) arasındaki ilişki yüksek seviyede pozitif ve anlamlıdır

4.22. ÖDÖYİ ve Alt Boyutları İle ÖDYT Puanları Arasındaki İlişki İçin Bulgular

Tablo 37

ÖDÖYİ ve Alt Boyutları İle ÖDYT Puanları Arasındaki İlişki İçin Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları

Değişken	N	X	S	r	r ²	p*
ÖDYT	560	85,65	11,04	0,71	0,50	0,001
YTB	560	23,45	3,98			
ÖDYT	560	85,65	11,04	0,70	0,49	0,001
AEY	560	14,84	2,97			
ÖDYT	560	85,65	11,04	0,51	0,26	0,001
DV	560	11,79	1,83			
ÖDYT	560	85,65	11,04	0,73	0,53	0,001
SGG	560	19,10	3,66			
ÖDYT	560	85,65	11,04	0,76	0,58	0,001
ÖDÖYİ	560	69,18	11,12			

YTB ile ÖDYT puanları arasındaki ilişkinin yüksek seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,71$) olduğu yukarıda verilen tabloda görülmektedir.

AEY ile ÖDYT puanları arasındaki ilişkinin yüksek seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,70$) olduğu görülmektedir.

DV ile ÖDYT puanları arasındaki ilişkinin orta seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,51$) olduğu görülmektedir.

SGG ile ÖDYT puanları arasındaki ilişkinin yüksek seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,73$) olduğu görülmektedir.

ÖDÖYİ ile ÖDYT puanları arasındaki ilişkinin yüksek seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,76$) olduğu görülmektedir.

4.23. ÖDÖYİ ve Alt Boyutları İle Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık Puanları Arasındaki İlişki İçin Bulgular

Tablo 38

ÖDÖYİ ve Alt Boyutları İle Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık Puanları Arasındaki İlişki İçin Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları

Değişken	N	X	S	r	r ²	p*
Ölçme ve Değerlendirmeye Okuryazarlık	560	12,78	3,72	0,67	0,45	0,001
YTB	560	23,45	3,98			
Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık	560	12,78	3,72	0,61	0,37	0,001
AEY	560	14,84	2,97			
Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık	560	12,78	3,72	0,53	0,28	0,001
DV	560	11,79	1,83			
Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık	560	12,78	3,72	0,57	0,32	0,001
SGG	560	19,10	3,66			
Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık	560	12,78	3,72	0,62	0,38	0,001
ÖDÖYİ	560	69,18	11,12			

*p<.05

YTB ile ölçme ve değerlendirme okuryazarlık puanları arasındaki ilişkinin orta seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,67$) olduğu yukarıda verilen tabloda görülmektedir.

AEY ile ölçme ve değerlendirme okuryazarlık puanları arasındaki ilişkinin orta seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,61$) olduğu görülmektedir.

DV ile ölçme ve değerlendirme okuryazarlık puanları arasındaki ilişkinin orta seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,53$) olduğu görülmektedir.

SGG ile ölçme ve değerlendirme okuryazarlık puanları arasındaki ilişkinin orta seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,57$) olduğu görülmektedir.

ÖDÖYİ ile ölçme ve değerlendirme okuryazarlık puanları arasındaki ilişkinin orta seviyede pozitif ve anlamlı ($r = 0,62$) olduğu görülmektedir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ' leri üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde bu araştırmaların az sayıda olduğu görülmekte olduğundan bulguların ilişkilendirilmesi işleminde ÖDÖYİ ile ilgili çalışmalara ilaveten öğretmenlerin yeterlik algı ve düzeylerini içeren çalışmalara da yer verilmiş ve bu bulgular nezdinde tartışma bölümü yapılandırılmıştır. Bunun yanı sıra konu ile ilgili araştırma yapacak araştırmacılara yönelik önerilere de yer verilmiştir.

5.1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve Alt Boyutlarındaki Düzeylerine Ait Sonuçlar

Fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ' leri ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu Tablo 5' te verilmiştir. Bu sonuç ölçme ve değerlendirme yeterliğinin MEB tarafından yayımlanan öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinde yer almasıyla öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeyi bir yeterlik olarak görmelerine bağlı olarak bu yeterliği edinmeleri ve eğitim-öğretim hayatında devamlı ölçme araçlarını hazırlama, uygulama ve geliştirme durumuna bağlı olarak tecrübe edinmeleriyle ilişkilendirilebilir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ' leri ve alt boyutlarına yönelik bulgular Tablo 6 ve 7'de verilen yaş değişkenine göre incelendiğinde, 23-27 yaş, 28-32 yaş , 33-37 yaş, 38-42 yaş, 43-47 yaş, 48-52 yaş, 53-57 yaş şeklinde kategorize edilmiş yaş değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ' leri ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG düzeylerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmektedir. Bir başka deyişle fen bilimleri öğretmenlerinin yaş durumu ÖDÖYİ ve alt boyutlarında benzer bir dağılım göstermiştir. Bu durum ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterliğin MEB tarafından yayınlanan

yeterlikler içinde yer alması ve öğretmenlerinde bunu bir yetkinlik olarak görmeleri ile açıklanabilir. Bu sonuç görev süresi değişkeni sonuçlarıyla benzerlik göstermiştir. Sabancı ve Yazıcı (2017) çalışmalarında yaş değişkeninin ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterlik algısı üzerinde anlamlı bir farkı oluşturmadığını ifade ederken, Güneş (2007) sınıf öğretmenleri üzerinde yaptığı araştırmasında 51 yaş ve üzerindeki sınıf öğretmenlerinin kendilerini daha yeterli gördüğü sonucunu elde etmiş ve bu durumu deneyimle ilişkilendirmiştir. Ek olarak 21-25 yaş arasındaki sınıf öğretmenlerinin de 26-45 aralığındaki sınıf öğretmenlerine kıyasla daha yüksek öz-yeterliğe sahip olmalarını yeni mezun ölçme ve değerlendirme dersi almış grup olmalarına bağlamıştır.

Tablo 8’de verilen bulgularda öğretmen cinsiyetinin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı fark oluşturmadığı ve bu durumla bazı araştırmaların da benzerlik gösterdiği görülmüştür. Bu bulguya göre öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterliğini bir öğretmen yeterliği olarak görmeleri ve MEB tarafından da yayınlanan öğretmen yeterlikleri arasında bir yeterlik olarak yer almasıyla açıklanabilir. Yaman, Cansüngü Koray ve Altunçekiç (2004), Karaca (2004), Yavuz (2011), Yaman ve Karamustafaoğlu (2011) yaptıkları çalışmalarda cinsiyetin öğretmenlerin yeterlik algıları üzerinde anlamlı fark oluşturan bir değişken olmadığını belirlemişlerdir. Sekban (2017) ise “süreci gözden geçirme” alt boyutu hariç cinsiyet değişkeninde ölçme ve değerlendirmeye yeterlik algısı üzerinde anlamlı fark bulmamıştır. Bu araştırmaların yanı sıra Yaşar (2014) eğitimde ÖDYT’ nin her iki cinsiyette de benzer sonuçlar gösterdiğini saptamıştır. Ancak Akdağ (2011) geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerine ait yeterlik algı puanları üzerinde cinsiyetin anlamlı bir etkisi yok iken alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine ait yeterlik algılarında öğretmenlerden erkeklerin kadınlara kıyasla kendilerini daha yeterli gördükleri sonucu ortaya çıkmıştır. Bunun tam tersi şekilde Yenice, Özden ve Alpaktunç (2017) araştırmalarında alternatif ölçme ve değerlendirme metotları kullanmaya yönelik öz yeterliklerin kadın öğretmenlerin lehine çıktığı bilgisine ulaşmışlardır. Baş ve Beyhan (2016) ise öğretmenlerin ÖDÖYİ’ lerini inceledikleri araştırmalarında bilgi boyutunda cinsiyet değişkeninin fark oluşturmamasına karşın beceri boyutunda kadın öğretmenlerin lehine çıktığı tespit edilmiştir. Araştırmaların farklı sonuçlar vermesi çalışmanın örneklem, zaman ve koşulların farklılığının etkisiyle açıklanabilir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin görev süresinin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV, SGG üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı Tablo 9 ve 10’ da görülmüştür. Bir başka deyişle görev süresi 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl, 21-25 yıl ve 26 ve üzeri yıl

olan fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV, SGG düzeyleri benzer dağılım göstermiştir. Görev süresi değişkeni ile yaş değişkeni çalışmada benzerlik göstererek anlamlı bir fark oluşturmamıştır. Bu bulgular ışığında ölçme ve değerlendirme yeterliğinin kıdem yılına bakılmaksızın her öğretmenden beklenen bir yeterlik olması ve MEB tarafından belirlenen öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinde de yer almasının etkili olması olarak yorumlanabilir. Literatür incelendiğinde Baş ve Beyhan (2016) araştırmasına göre kıdem yılı ile ölçme ve değerlendirme ile ilgili öz yeterlik algıları anlamlı bir fark oluşturur ve bu fark kıdem yılı düşük olan öğretmenlerin lehine olarak sonuçlanmıştır. Diğer bir yandan Özbaşı ve Çıkrıkçı Demirtaşlı (2013) çalışmalarında örneklemdeki öğretmenlerden hizmet yılı daha yüksek olan öğretmenlerin hizmet yılı daha düşük olan öğretmenlere göre ölçme ve değerlendirme yeterlik algıları daha yüksek bulunmuştur. Ölçme ve değerlendirme tekniklerini alternatif ve geleneksel ölçme olarak irdeleyen çalışmalardan Akdağ (2011) 16-20 yıl arası hizmet yılına sahip fen bilimleri öğretmenlerinin geleneksel ölçme değerlendirme araçlarını kullanım konusunda kendilerini daha yeterli gördüklerini, 6-10 yıl arası hizmet yılına sahip fen bilimleri öğretmenlerinin ise alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanım konusunda kendilerini daha yetersiz gördüklerini belirlemiştir. Bu sonuçların nedeni öğretmenlerin ilk yıllarındaki tecrübe eksikliği ya da ilerleyen yıllarda oluşabilecek motivasyon eksikliği yorumu yapılabilir.

Öğretmen eğitim düzeyinin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı farklılaşma meydana getiren bir değişken olmadığı Tablo 11'deki t-testi bulgularından görülmektedir. Başka bir deyişle lisans mezunu öğretmenlerle yüksek lisans mezunu öğretmenlerin ÖDÖYİ sonuçları benzer dağılım göstermiştir. Bunun sebebi ölçme ve değerlendirme yeterliğinin bir öğretmen yeterliği olarak yer alması ve bu yeterliği uygulamada bu yeterliğin gerektirdiği öz yeterlik inancına sahip olmak gerekmesi şeklinde ifade edilebilir.

Tablo 12'deki bulgular neticesinde öğretmenin mezun olduğu fakülte türü değişkeninin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Yani öğretmenlerin eğitim fakültesi ya da fen fakültesi mezunu olması ÖDÖYİ'lerinde benzer sonuçlar vermiştir. Bu durum fen fakültesi mezunu olan fen bilimleri öğretmenlerinin formasyon programında ölçme ve değerlendirme dersi almaları ve bu yeterliği kazanmaları ile açıklanabilir. Her iki gruptaki öğretmenler de ölçme ve değerlendirme dersi aldığından fakülte türü ÖDÖYİ'leri üzerinde anlamlı bir fark

oluşturmamıştır. Say (2005), Eğri (2006), Erdemir (2007) ve Üztemur (2013) de çalışmasında fakülte türü değişkeninin öğretmenlerin öz yeterlik inanışlarında anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaşmıştır. Güneş (2007) ise bu çalışmalardan farklı olarak 2 senelik eğitim enstitüsü mezunlarının eğitim fakültesi fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden mezun olan öğretmenlere kıyasla daha yüksek ölçme ve değerlendirme yeterlik algısına sahip olduğu bilgine ulaşmıştır.

Fen bilimleri öğretmenlerinin haftalık ders saati faktörünün YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı farklılaşma oluşturmayan bir değişken olduğu Tablo 13 ve 14’de verilen bulgulara gözlenmiştir.

Tablo 15 ve 16’da fen bilimleri öğretmenlerinin sınıftaki öğrenci sayısı düzeyi değişkeninin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG puanları üzerinde anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır. Verilerden elde edilen sonuçlar neticesinde fen bilimleri öğretmenlerinin ders saati düzeyi ve sınıftaki öğrenci sayısı değişkenlerine göre anlamlı bir fark oluşturmaması fiziki koşulların öğretmenlerde ÖDÖYİ ve alt boyut puanlarını etkilemediği şeklinde öngörülebilir. Literatüre göz atıldığında, Bulut (2006) da çalışma ile benzer şekilde sınıf mevcudu değişkeninin öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterlik algıları üzerinde anlamlı bir değişken olmadığı fakat Tuncer ve Geçim (2019) yaptıkları araştırmada bu değişkenin sınıf mevcudu artışı ile ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım zorluğuna bağlı olarak yeterlik algılarında olumsuz etkiye sahip olduğu belirtmiştir.

Üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV, SGG ‘ de anlamlı bir fark oluşturduğu Tablo 17 ve 18’de bulunan bulgulara verilmiştir. Bütün alt boyutlarda ve ÖDÖYİ’ de üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi düşük ile orta arasında orta olanın lehine ve orta ile yüksek arasında yüksek olanın lehine çıkması sebebiyle üniversitede alınan eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi değişkeninin ÖDÖYİ üzerinde anlamlı bir değişken olduğu söylenebilir.

Tablo 19’da fen bilimleri öğretmenlerinin teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçları kullanma durumu değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV, SGG üzerinde teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçları kullanan öğretmenlerin lehine anlamlı farklılık olduğu yorumu yapılabilir. Bu anlamlı farkın oluşma nedeni ise

teknoloji desteğinin ölçme ve değerlendirme araçlarını hazırlama ve uygulama süresini kısaltarak ölçme ve değerlendirme sürecini daha kolay bir hale getirebilmesi ve teknoloji desteği kullanan fen bilimleri öğretmenlerinin kullanmayan öğretmenlere kıyasla daha hızlı biçimde ölçme ve değerlendirme araçlarını oluşturmalarının ÖDÖYİ'lerine katkı sağlayabileceği yorumu yapılabilir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme araçları kullanım durumu değişkenine göre ÖDÖYİ alt boyutlarının tamamında bir başka ifadeyle YTB, AEY, DV, SGG üzerinde anlamlı bir fark olduğu Tablo 20'de görülmektedir. Tabloda verilen bulgularda bu anlamlı farkın yönü alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanan fen bilimleri öğretmenlerinin lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanarak ölçme ve değerlendirme yöntemlerini çeşitlendirmesi ve bu süreçte farklı metotlarla öğrencilere daha verimli bir ölçme ve değerlendirme süreci sunmalarının öğretmenlerin ÖDÖYİ'lerine pozitif etki sağladığı ve bu sayede daha yüksek ÖDÖYİ'ye sahip oldukları yorumu yapılabilir.

Tablo 21 ve 22'de fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklık düzeyi değişkeni ÖDÖYİ, YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı bir fark oluşturmuştur. Bu farka göre öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım sıklığının artmasının ÖDÖYİ'ye olumlu etkisi olduğu yorumu yapılabilir. Diğer bir ifadeyle ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma sıklığı fazla olan öğretmenlerin ÖDÖYİ'si diğer öğretmenlere kıyasla daha yüksek olduğu söylenebilir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik bir eğitim alma durumu değişkeninin bulguları Tablo 23'de verilmiştir. Bu bulgular ölçme ve değerlendirmeye yönelik alınan ek eğitimin YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ puanları üzerinde anlamlı farklılaşmaya neden olan bir değişken olduğunu göstermiştir. Araştırma ölçme ve değerlendirmeye yönelik hizmetiçi eğitim alan öğretmenlerin lehine sonuçlanmıştır. Bu durum fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik eğitim almaları ve bu eğitim sonucunda yeterlik düzeylerinin gelişmesi ve bu gelişimin de öz yeterlik düzeyine yansımalarının sonucu şeklinde açıklanabilir. Gündoğdu (2011)'de çalışmasında benzer şekilde ölçme değerlendirme alanında hizmetiçi eğitimin anlamlı bir fark oluşturduğunu ve bu anlamlı farkın yönünün ölçme ve değerlendirme hizmetiçi eğitimi alan öğretmenlerin lehine olduğunu gözlemlemiştir. Tekin (2019) ise örneklemi sosyal bilgiler öğretmenlerinin oluşturduğu çalışmasında AEY ve SGG alt boyutunda ve ÖDÖYİ toplam puanında anlamlı bir fark olduğunu belirlemiş ve hizmetiçi eğitimin öğretmenlerin

ÖDÖYİ' sine pozitif etki sağlayabildiği yorumunu yapmıştır. Fakat Uztemur (2013) ve Akdağ (2011) çalışmalarında hizmetiçi eğitim alma değişkeninin öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterlik algı puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna varmışlardır. Bu farklılığın nedeni örneklemden kaynaklanabilmektedir.

Tablo 24 ve 25'de fen bilimleri öğretmenlerinin kaygı düzeyi değişkenine göre ÖDÖYİ ve alt boyutları YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı fark oluşturan bir değişken olduğu sonucuna varılmıştır. Verilen bulgular ışığında kaygı düzeyi az olan öğretmenlerin kaygı düzeyi fazla olan öğretmenlere kıyasla daha yüksek öz yeterlik algı puanlarına sahip olmalarından dolayı kaygı düzeyi değişkeninin öğretmenlerin ÖDÖYİ' leri ve alt boyutları üzerinde negatif bir etkisi olduğu yorumu yapılabilir.

Tablo 26 ve 27'de fen bilimleri öğretmenlerinin ilgi düzeyi değişkeninin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde oluşturduğu anlamlı farkın yönü ilgi düzeyi düşük ile orta arasında orta olan lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek olanın lehine, düşük ile çok yüksek arasında çok yüksek lehine ve orta ile yüksek arasında ilgi düzeyi yüksek olanın lehine, orta ile çok yüksek arasında çok yüksek olanın lehine olduğu görülmüştür. Daha genel bir tabirle ilgi düzeyi değişkeninin ÖDÖYİ ve alt boyutlarına pozitif katkı sağladığı söylenebilir. Böylece ilgi düzeyi yüksek fen öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme öz yeterlik algısı daha yüksektir yorumu yapılabilir. Bu durumun nedeni ilgi duyulan alanlarda öğretmenlerin olumlu tutum geliştirerek kendilerini daha yeterli hissedebilmeleri olarak açıklanabilir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi düzeyi değişkenine göre ANOVA sonuçları incelendiğinde değişkenin öğretmenlerin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı bir fark yarattığı gözlenmiştir. ÖDÖYİ ve tüm alt boyutlarında bilgi düzeyi orta ile yüksek arasında yüksek olanın lehine ve bilgi düzeyi orta ile çok yüksek arasında çok yüksek lehine sonuçlandığı Tablo 28 ve 29'da verilmiştir. Elde edilen bulguların nedeni olarak öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme ile ilgili bilgi ve beceriye sahip olma ve onu kullanabilmesi için ÖDÖYİ' ye ihtiyaç olması gerekliliği yorumu yapılabilir. Ancak Baş ve Beyhan bilgi ve beceri boyutu olmak üzere 2 boyut üzerinde inceledikleri ÖDÖYİ çalışmalarında öğretmenlerin öz yeterlik algılarının her iki boyutta da yeterli seviyede olmadığını söylemişler ve çıkan sonucun sebebinin öğretmenlerin eğitim sürecinde ölçme ve değerlendirmeye bilimsel yönden önem vermedikleri olarak açıklamışlardır.

Fen bilimleri öğretmenlerinin üniversitede aldıkları ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi değişkenine göre ANOVA sonucu incelendiğinde bu değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı bir fark yaratan değişken olduğu Tablo 30 ve 31’de görülmüştür. Bulgulardan yola çıkarak, ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi artması öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanındaki öğrenme ve ilgi düzeylerini artırarak ÖDÖYİ düzeylerinin gelişimine olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Benzer sonuçlar üniversitede verilen eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi değişkeninde de olduğu gözlenmiştir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin üniversitede aldıkları ölçme ve değerlendirme dersinin işleniş türü değişkeninin fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı bir fark yaratan değişken olduğu tablo 32’ de görülmüştür. Buna göre uygulamalı ölçme ve değerlendirme dersinin teorik ölçme ve değerlendirme dersine kıyasla fen bilimleri öğretmenlerinde daha yüksek ÖDÖYİ puanları sağladığı belirlenmiştir. Bu durum uygulamalı ölçme ve değerlendirmenin öğretmenlere ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulama konusunda pratik kazanmaları ve bu yönde kaygılarını azaltmaları gibi kolaylıklar sağladığı için ÖDÖYİ’ lerine de pozitif etkisi olduğu şeklinde açıklanabilir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin üniversitede aldıkları ölçme ve değerlendirme dersinin konu ile ilişkilendirilme durumu değişkeninin t-testi sonuçları incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ ve alt boyutları üzerinde anlamlı bir fark yaratan değişken olduğu Tablo 33’te gözlenmiştir. Buna göre üniversitede alanla ilişkilendirilmiş ölçme ve değerlendirme dersi alan öğretmenlerin almayanlardan daha yüksek ÖDÖYİ sahip olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Bu da öğretmenlerin kendi alanlarıyla pekiştirilerek alınan ölçme ve değerlendirme dersinin öğretmenlerin aşına olması ile meslek hayatlarında uygulamada pratiklik kazanmalarına yardım etmesiyle ilişkilendirilebilir.

Fen bilimleri öğretmenlerinin ÖDÖYİ düzeyi değişkenine göre ANOVA sonucu incelendiğinde ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Tablo 34 ve 35’teki bulgularda tutum düzeyi değişkeninin fen bilimleri ÖDÖYİ ve alt boyutları YTB, AEY, DV ve SGG üzerinde anlamlı fark yaratan bir değişken olduğu ve bu farkın yönünün tutum düzeyi daha yüksek olanın lehine olduğu bulunmuştur. Alt boyutlardan YTB, AEY, DV, SGG ve ÖDÖYİ’ de tutum düzeyi düşük ile orta arasında orta lehine, düşük ile yüksek arasında yüksek lehine ve düşük ile çok yüksek arasında tutum düzeyi çok yüksek

olan lehine çıkmıştır. Ek olarak tutum düzeyi orta olanla yüksek arasında yüksek lehine ve orta ile çok yüksek olan arasında çok yüksek olan lehine çıkan sonuçlar süreci gözden geçirme alt boyutunda bir farklılık göstermiş ve tutum düzeyi düşük ile orta olan arasında bir ilişki bulunmamıştır. Literatüre bakıldığında ise Tekin (2019) de benzer şekilde ÖDYT ile ÖDÖYİ arasında pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğunu buna ilaveten süreci gözden geçirme alt boyutunda daha yüksek ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hursen ve Süzek Birkollu (2019) ise çalışmalarında alternatif ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum ile öz yeterlik arasında düşük ve pozitif bir ilişki olduğunu sonucuna erişmiştir. Tutum davranışı belirleyebilen ve üzerinde etkiye sahip duysal bir özellik olması (Yıldırım ve Kansız, 2017) bakımından yeterliğe ve buna bağlı olarak öz yeterliğe etki ettiği söylenebilir.

Tablo 36’da verilen ÖDÖYİ ve alt boyutları arasındaki ilişkinin pearson korelasyon katsayısı incelendiğinde YTB, AEY ve SGG alt boyutları birbirleri ile yüksek seviyede pozitif ve anlamlı ilişkiye sahipken DV ile diğer alt boyutların ilişkisi orta seviyede anlamlı ve pozitifdir. Bunun yanı sıra ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik inanç ile tüm alt boyutlar yüksek seviyede pozitif ve anlamlı bir ilişkiye sahiptir.

Tablo 37’de ÖDÖYİ ve alt boyutları YTB, AEY, DV ve SGG ile ÖDYT puanları arasındaki ilişki için pearson korelasyon katsayısı sonuçları yer almaktadır. Buna göre ÖDYT ile ÖDÖYİ ve alt boyutlarından YTB, AEY ve SGG arasında yüksek düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilirken DV arasında orta düzeyde bir ilişki bulunmaktadır.

Son olarak Tablo 38’ de ÖDÖYİ ve alt boyutları olan YTB, AEY, DV ve SGG ile ölçme ve değerlendirme okuryazarlık puanları arasındaki ilişki için pearson korelasyon katsayısı sonuçları sunulmuştur. Bundan yola çıkarak ölçme ve değerlendirme okuryazarlığı ile ÖDÖYİ ve alt boyutları YTB, AEY, SGG ve DV arasındaki ilişki orta düzeyde pozitif ve anlamlı şeklinde ifade edilebilir.

5.2. Öneriler

Yapılan araştırma neticesinde çıkan sonuçlarla ilgili sunulan öneriler bu bölümde yer almaktadır.

Üniversitede verilen ölçme ve değerlendirme eğitiminin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme ve kullanmaya yönelik yeterlik düzeyi değişkeninin anlamlı fark

oluşturmasından dolayı üniversitede verilen eğitimin önemi görülmüştür. Bundan dolayı üniversitelerdeki ölçme ve değerlendirme dersinin içeriği günümüz ihtiyaçlarına göre genişletilerek ve yoğunlaştırılarak öğretmen adaylarının mesleki hayata adım attıklarında daha yüksek ölçme ve değerlendirme öz yeterlik inanca sahip öğretmenler olması sağlanabilir.

Teknolojinin durmaksızın yenilenmesi ve bu durumun eğitime yansmasıyla ölçme ve değerlendirme araçları çeşitlenmiş ve öğretmenlerin de bu değişimleri takip etmesi ve eğitim sürecine dahil etmesi gerekliliği oluşmuştur. Çalışma sonucunda da çıkan teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçları kullanımının öğretmenlerin ÖDÖYİ' leri üzerinde anlamlı bir fark oluşturmasından dolayı öğretmenlerin teknolojik gelişmelerle ilgili bilgilendirilmesi ve gerekli hizmetiçi eğitimlerin sağlanması önerilir. Buna ek olarak okulların koşulları iyileştirilmeli teknolojinin ölçme ve değerlendirme sürecine entegre edilebilmesi için alt yapı eksiklikleri giderilmelidir.

Teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma yeterliğine benzer şekilde alternatif ölçme ve değerlendirme araçları kullanma durumu da öğretmenlerin ÖDÖYİ' leri üzerinde anlamlı bir farka sahiptir. Bu nedenle alternatif ölçme ve değerlendirme araçları ile ilgili hizmetiçi eğitim etkinlikleri yapılarak öğretmenler desteklenmeli ve konu ile ilgili eksiklikleri giderilmelidir.

İlgi düzeyi değişkeninin öğretmenlerin ÖDÖYİ' leri üzerinde pozitif ve anlamlı fark oluşturması ve kaygı düzeyi değişkeninin öğretmenlerin ÖDÖYİ' leri üzerinde negatif anlamlı fark oluşturmasından yola çıkarak MEB tarafından öğretmenlere ilgi çekici ve kaygı azaltıcı sunum ve seminerler düzenlenebilir.

Dersin işleniş türü değişkeninde uygulamalı ölçme ve değerlendirme lehine çıkan sonuçlara göre öğretmen adayları üniversitede aldıkları ölçme ve değerlendirme derslerini uygulamalı ağırlıkta almaları sağlanarak ÖDÖYİ' leri desteklenebilir.

Ölçme ve değerlendirme dersleri konu ile ilişkilendirilerek ÖDÖYİ puanlarına katkı sağlanabilir.

ÖDÖYİ ve ÖDYT arasında yüksek düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunması sebebiyle olumlu tutum geliştirebilecekleri, kendi bilgi ve becerilerini artıracabilecekleri hizmetiçi eğitimler düzenlenebilir.

ÖDÖYİ ve ölçme değerlendirme okuryazarlığının ilişkisinden yola çıkarak öğretmenlerin bilgi ve beceri düzeylerini artıracakları düzenli ve probleme yönelik eğitimlerle okuryazarlık düzeyleri artırılarak ÖDÖYİ' leri yükseltilebilir.

Bu nicel araştırma çalışma salgın döneminde gerçekleştirildiği için öğretmen görüşlerine yer verilememiştir. Araştırmacılara yol göstermesi amacıyla öğretmen görüşleriyle nitel boyut kazandırılarak farklı disiplinlerde de çalışılması tavsiye edilir.

Farklı değişkenler ve örneklemelerle de araştırma yapılarak öğretmenlerin ÖDÖYİ' leri ve ilişkili değişkenleri tespit edilerek ihtiyaçları doğrultusunda etkinliklere yer verilmesi önerilir.



KAYNAKLAR

- Abed, E. R., & Abu Awwad, F. M. (2016). Students' Learning Assessment Practices Used by Jordanian Teachers of Mathematics for Grades (1-6). *International Education Studies*, 9(1), 63-78.
- Acar, M. (2008). *Sınıf öğretmenlerinin yeni ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin yeterlikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Akbaş, U. (2019). Ölçme Araç ve Sonuçlarında Bulunması Gereken Nitelikler. Çetin, B. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (s. 45- 84). Ankara: Anı.
- Akbay, L. (2019). Doğru Yanlış Testleri. Çetin, B. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (s. 175-186). Ankara: Anı.
- Akbulut, E. (2006). Müzik öğretmeni adaylarının mesleklerine ilişkin öz yeterlik inançları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 24-33.
- Akdağ Gürsoy, G. (2015). *Alan ile ilişkilendirilmiş uygulamalı ölçme ve değerlendirme dersinin öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme okuryazarlık düzeylerine tutumlarına ve alan bilgilerine etkisi*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akdağ, G. (2011). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin yeterlik algıları ve görüşleri (Adıyaman ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.
- Aktop, A. (2015). Spor Pedagojisi. E. Demir (Ed.), *Spor Bilimlerine Giriş* içinde (s. 177-207). Ankara: Nobel.

- Alcı, B. (2007). *Yıldız Teknik Üniversitesi öğrencilerinin, matematik başarıları ile algıladıkları problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları biliş üstü öz düzenleme stratejileri ve ÖSS sayısal puanları arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkiler örüntüsü*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alıcı, D. (2010). Öğrenci Performansının Değerlendirilmesinde Kullanılan Diğer Ölçme Araç ve Yöntemleri. *Eğitimde Ölçme Değerlendirme* içinde (s. 127-168). Ankara: Pegem.
- Arı, A. (2010). Öğretmenlere Göre Proje ve Performans Görevlerinin Uygulanmasında Karşılaşılan Sorunlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(34), 32-55.
- Atılğan, H. (2009). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Anı.
- Avan, Ç., Akbaş, V. & Gülgün, C. (2019). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutumları: Kastamonu örneği. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 20-31.
- Bahar, M., Nartgün, Z., Durmuş, S. & Bıçak, B. (2014). *Geleneksel Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri Öğretmen El kitabı*. Ankara: Pegem.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122- 147.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian journal of social psychology*, 2(1), 21-41.
- Barçın, İ. (2019). *Türkçe öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme sürecini uygulama ve önemseme düzeyleri üzerine bir araştırma (Bitlis ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Başkonuş, T. (2018). *Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin ölçme değerlendirmeye ilişkin tutum ve yeterliklerinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Başol, G. (2018). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem.
- Bayram, E. (2011). *Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterliklerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Bekar Kebapçı, Ç. (2016). *Türkçe öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma ve önemseme düzeylerine yönelik bir değerlendirme*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Bekiroğlu, F. O. (2004). *Ne Kadar Başarılı? Klasik ve Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri: Fizikte Uygulamalar*. İstanbul: Nobel.
- Bıkmaz, F. H. (2004). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz yeterlilik inancı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 161(28.04).
- Bıkmaz, F. (2006). Fen Öğretiminde Öz-Yeterlik İnançları ve Etkili Fen Dersine İlişkin Görüşler. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (25), 34-44.
- Birgin, O., & Gürbüz, R. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (20), 163-179.
- Bulut, İ. (2006). *Yeni ilköğretim birinci kademe programlarını uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Bütünler, S.Ö., Yiğit, N., & Çimer, S.O. (2010). Ölçme değerlendirme okuryazarlığı envanterinin türkçeye uyarlanması. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5(3), 792-809.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). Sınavlar üzerine düşünceler. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 345-356.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı, istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Pegem.
- Ceylandağ, F. R. (2009). *Teacher self-efficacy beliefs toward measurement and evaluation practices*. Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Cizek, G. J., Fitzgerald, S. M., & Rachor, R. E. (1996). Teachers' assessment practices: Preparation, isolation, and the kitchen sink. *Educational Assessment*, 3(2), 159-179.

- Cocca, M., Cocca, A., Alvarado Martínez, E. A., & Rodríguez Bulnes, M. G. (2018). Correlation between self-efficacy perception and teaching performance: The case of Mexican preschool and primary school teachers. *Arab World English Journal (AWEJ)*, 9(1), 56-70.
- Coşkun, R., Altunışık, R., & Yıldırım, E. (2017). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. Sakarya: Sakarya.
- Çakan, M. (2004). Öğretmenlerin ölçme değerlendirme uygulamaları yeterlik düzeyleri: ilk ve ortaöğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 99-114.
- Çalışkan, H. & Yiğittir, S. (2008). Sosyal Bilgilerde Ölçme ve Değerlendirme. Tay, B., & Öcal, A. (Ed.), *Özel Öğretim Yöntemleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi* içinde (s. 218–236). Ankara: Pegem.
- Çalışkan, H. (2012). Development of the measure mentand evaluation self efficacy perceptionscale and the examination of the status of social studies teachers. *Energy Education Scienceand Technology Part B: Socialand Educational Studies*, 5(1), 1003-1008.
- Çalışkan, H., & Yazıcı, K. (2013). Ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin tutum düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 10(1), 398-415.
- Çalışkan, H., Tekin, D., & Uymaz, M. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 239-261.
- Çelik, Z., & Arslan, Y. (2012). Adaya beden eğitimi öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme genel yeterlik algılarının belirlenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(2), 223-232.
- Çelikkaya, T., Karakuş, U., & Öztürk Demirbaş, Ç. (2010). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma düzeyleri ve karşılaştıkları sorunlar. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 57-76.
- Çetin, B. (2020). Bilişsel alan davranışlarının ölçülmesi. Erkan, S., & Gömleksiz, M. (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* içinde (s. 67-142). Ankara: Nobel.

- Çetin, B. (Ed.). (2019). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Anı.
- Daniel, L. G., & King, D. A. (1998). Knowledge and use of testing and measurement literacy of elementary and secondary teachers. *The Journal of Educational Research*, 91(6), 331-344.
- De Luca, C., & Klinger, D. (2010). Assessment literacy development: Identifying gaps in teacher candidates' learning. *Assessment in Education: Principles, Policy, Assessment in Education*, 17(4), 419-438.
- Dembo, M. H., & Gibson, S. (1985). Teachers' sense of efficacy: An important factor in school improvement. *The Elementary School Journal*, 86, 173-184.
- Demirel, G. (2016). *Ortaokul matematik öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik görüşleri özyeterlik inançlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tez Önerisi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demirel, Ö. (1999). *Planlamadan değerlendirmeye öğretme sanatı*. Ankara: Pegem.
- Demirtaşlı, N. (2017). Ölçmede güvenirlik. Çıkrıkçı, R. N. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (s. 77- 100). Ankara: Anı.
- Deniz, J., & Kürücü, N. (2019). Müzik öğretmeni adaylarının müzik öğretimi öz yeterlik algılarının incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 34, 112- 126.
- Doğan, N. (2019). Geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri I: Yanıtı seçmeyi gerektiren ölçme araçları. Doğan, N. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (s. 113- 138). Ankara: Pegem.
- Doğan, N. (2019). Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri II: Yanıtı yapılandırmayı gerektiren ölçme araçları. Doğan, N. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (s. 139-179). Ankara: Pegem.
- Duran, U. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanımına ilişkin öz yeterlik algılarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Eğri, G. (2006). *Coğrafya öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme yapabilme yeterliliği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Erdemir, Z. A. (2007). *İlköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme tekniklerini etkin kullanabilme yeterliklerinin araştırılması (Kahramanmaraş örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Erdoğan, M. Y., & Kurt, F. (2012). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 23-36.
- Erkan, S., & Gömleksiz, M. (2020). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. 5. Baskı. Ankara: Nobel.
- Erkuş, A. (2016). *Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme*. Ankara: Pegem.
- Erkuş, D. (2006). *Sınıf Öğretmenleri için Ölçme ve Değerlendirme Kavramlar ve Uygulamalar*. Ankara: Ekinoks.
- Evin Gencil, İ., & Özbaşı, D. (2013). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algılarının incelenmesi. *Elementary Education Online*, 12(1), 190-201.
- Fırat Durdukoca, Ş. (2017). Temel eğitim öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme araçlarını seçebilme ve kullanabilme yeterlik algılarının incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(3), 817-839.
- Gelbal, S., & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (33), 135-145.
- Genç N. (2008). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinin ölçme değerlendirme uygulamaları ve yeterlik algıları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Göçer, A., Arslan, S., & Çaylı, C. (2017). Türkçe eğitiminde öğrenci gelişim durumunun belirlenmesinde süreç temelli tamamlayıcı ölçme değerlendirme yöntem ve araçları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(28), 263-292.
- Gökhan, B. A. Ş., & Beyhan, Ö. (2016). Öğretmenlerin eğitimde ölçme ve değerlendirmeye yönelik özyeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(1), 18-32.

- Gömleksiz, M. N., & Serhatlıoğlu, B. (2013). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançlarına İlişkin Görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 8(7).
- Gül, E. (2011). *İlköğretim öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlığı ve ölçme-değerlendirmeye ilişkin tutumlarının belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Gültekin, S. (2019). Performans dayanaklı değerlendirme. Çıkrıkçı, R. N. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (s. 223- 256). Ankara: Anı.
- Gündoğdu, Y, B. (2011). *İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Öğrenci Başarısını Değerlendirme Yeterlikleri (İstanbul Örneği)*. Yayımlanmamış Doktora tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Güneş, A. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin kendi algılarına göre ölçme ve değerlendirme yeterlikleri*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gürdal, A., Şahin, F., & Çağlar, A. (2001). *Fen eğitimi ilkeler, stratejiler ve yöntemler*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Hursen, Ç., & Birkollu, S. (2019). Öğretmenlerin Süreç Odaklı Ölçme Araçlarının Kullanımına Yönelik Tutum ve Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Folklor/Edebiyat*, 25(97), 440-454.
- İzci, E., Göktaş, Ö., & Şad, S. N. (2014). Öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri ve yeterlik algıları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 37-57.
- Kahraman, P., & Şahin Ç. (2014). Öğretmen adaylarının ölçme değerlendirme okuryazarlıklarının belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 175-189.
- Kalaycı, Ş. (2016). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil.
- Karaarslan, O. (2015). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini uygulamadaki yeterlikleri*. Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Karaca, E. (2003). *Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterliklerine ilişkin algıları*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Karaca, E. (2004). *Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterliliklerine ilişkin algıları*. TC Anadolu Üniversitesi.
- Karakuş, S. (2019). *Tarih öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi (Gümüşhane ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.
- Karaman P., & Şahin Ç. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 394-407.
- Karamustafaoğlu, S., Çağlak, A., & Meşeci, B. (2012). Alternatif ölçme değerlendirme araçlarına ilişkin sınıf öğretmenlerinin öz yeterlikleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 167-179.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Karataş, F., Köse, A., & Coştu, A. (2003). Öğrenci yanılgılarını ve anlama düzeylerini belirlemede kullanılan iki aşamalı testler. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 54-69.
- Kaya, O.N. (2003b). Eğitimde alternatif bir değerlendirme yolu: Kavram haritaları (An alternative way of assessment in education: concept maps). *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 265-271.
- Kılınç, M. (2011). Öğretmen adaylarının eğitimde ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik algı ölçeği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(4), 81-93.
- Kilmen, S., Akın Kösterelioğlu, M., & Kösterelioğlu, İ. (2007). Öğretmen adaylarının ölçme değerlendirme araç ve yaklaşımlarına ilişkin yeterlik algıları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 117-127.
- Koç, A. (2019). *Fen Bilgisi öğretmen adaylarının ölçme değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve Teknoloji Eğitiminde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımları*. Ankara: Yeryüzü.
- Kurbanoğlu, S. S. (2004). Öz yeterlik inancı ve bilgi profesyonelleri için önemi. *Bilgi Dünyası*, 5(2), 137-152.

- Küçükylmaz, Y., & Duban, A. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının artırılabilmesi için alınacak önlemlere ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2).
- Lai, H. R., Wu D.M., Lee P. H., & Jhang Y. S. (2018). Health Literacy Teaching Beliefs, Attitudes, Efficacy, and Intentions of Middle School Health and Physical Education Teachers. *Journal of School Health*, 88(5), 350-358.
- Manav Kaşıkçı, C. (2009). *Fen ve teknoloji dersinin ölçme ve değerlendirmesine ilişkin öğretmen görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- McTighe, J. & O'Connor, K. (2005). Seven practices for effective learning. *Educational Leadership*, 63(3), 10- 17.
- MEB. (2004-b). *İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi (1,2,3. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: 4. Aksam Sanat Okulu.
- MEB. (2006). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. <http://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri/icerik/39>
- MEB. (2006a). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi 6. Sınıf öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB. (2010). *İlköğretim Sosyal Bilgiler 5. Sınıf Öğretmen Kılavuz Kitabı*, Ankara: Koza.
- MEB. (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. <http://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri/icerik/39>
- MEB.(2018). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Mertler, C. A., & Campbell, C. (2005). Measuring Teachers' Knowledge & Application of Classroom Assessment Concepts: Development of the" Assessment Literacy Inventory". *Online Submission*.
- Moe, M.S. (2012). *Learning, knowing, and doing classroom assessment: Exposure and understanding rates of assessment knowledge among elementary pre-service teachers*. PhD (Doctor of Philosophy) thesis, Graduate College, University of Iowa, Iowa.

- Morgil, İ., Seçken, N., & Yücel A. S. (2004). Kimya öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 62-72.
- Mutluer, C. (2015). Bolu ilindeki öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme genel yeterlik algılarının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 159-173.
- Nalbantoğlu Eyitmiş, A. (2007). *Ortaöğretim Öğretmenlerinin Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Etkin Kullanabilme Yeterliklerinin Araştırılması (Kahramanmaraş Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Nartgün, Z. (2020). Duyuşsal Nitelikler ve Ölçülmesi. Erkan, S. & Gömleksiz, M. (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (s. 143-196). Ankara: Nobel.
- Oğuz, A. (2009). İngilizce Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Ders Planı Hazırlamaya ilişkin Görüşleri, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 456-477.
- Oktay, A. (1998). Türkiye’de öğretmen eğitimi. *Milli Eğitim*, 137, 26-27.
- Ozan, C., & Kıncal, R. Y. (2017). Öğretmen adaylarının eğitimde ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Turkish Journal of Teacher Education*, 6(1), 18-32.
- Ören, F. Ş., Ormancı, Ü., & Evrekli, E. (2011). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz-yeterlik düzeyleri ve görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1675-1698.
- Özbaş, D., & Çıkrıkçı Demirtaşlı, N. (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme ile ilgili Yeterliklere İlişkin Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 46(2), 25-46.
- Özçelik, D. A. (1991). *Ölçme ve değerlendirme*. Ankara: ÖSYM.
- Özdemir, S. M. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 14(2), 277-306.

- Özdemir, S., & Yalın, H. İ. (2003). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Ankara: Nobel.
- Özer Özkan, Y. (2019). Ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramlar. Çetin, B. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*, (s. 1-22). Ankara: Anı.
- Öztürk H., (Ed.) & Uysal M. (2019). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Nobel.
- Quilter, S. M., & Gallini, J. K. (2000). *Teachers assessment literacy and attitudes. The Teacher Educator*, 36(2), 115-131.
- Riggs, I. M., & Enochs, L.G. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74(6), 625-637.
- Ross, J.A., Cousins, J.B., & Gadala, T. (1996). Within-teacher predictors of teacher efficacy. *Teaching & Teacher Education*, 12(4), 385-400.
- Sabancı, O., & Yazıcı, K. (2017). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterlik algılarının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 128-153.
- Sağlam, F. Ş. (2013). *İlköğretim matematik öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yöntem ve araçlarını kullanabilme yeterlikleri, karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri*. Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Saraç, N. E. (2007). *İlköğretim ve Ortaöğretim Matematik Bölümü Öğretmen Adaylarının Çoklu Zeka Alanlarının Belirlenmesi ve Matematik ile Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutumlarının İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Say, M. (2005). *Fen bilgisi öğretmenlerinin öz yeterlik inanışları*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sekban, M. (2017). *K.K.T.C'de genel ve mesleki liselerde görev yapan öğretmenlerin ölçme değerlendirme uygulamalarına yönelik yeterlik algı düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Semerci, Ç. (2015). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. E. Karip (Ed.), *Ölçme ve değerlendirme içinde* (s. 2-15). Ankara: Pegem.

- Senemoğlu, N. (2004). *Sınıf Öğretmeni Bilgiyi Aktaran Kişi Değil, Bilgiye Ulaşma Yollarını Öğreten Kişidir*. <https://docplayer.biz.tr/38606716-Sinif-ogretmeni-bilgiyi-aktaran-kisi-degil-bilgiye-ulasma-yollarini-ogreten-kisidir.html> sayfasından erişilmiştir.
- Serdarer Kuzu, B. (2016). *Öğretmenlerin ölçme değerlendirme sürecine yönelik tutumlarını ölçen bir ölçek geliştirme çalışması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sharp, C. (2002). Study support and the development of self-regulated learner. *Educational Research*, 44, 29-42.
- Şahin, Ç., & Abalı Öztürk, Y. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(1), 123-142.
- Şahin, Ç., & Karaman, P. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 394-407.
- Şahin, M. G. (2019). Performansa dayalı değerlendirme. Çetin, B. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (s. 217-253). Ankara: Anı.
- Şahin, M., & Uysal, İ. (2013). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki öz yeterlik algılarının incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 190-207.
- Şaşmaz Ören, F., Ormancı, Ü., & Evrekli, E. (2011). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz-yeterlik düzeyleri ve görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1675-1698.
- Şenel Çoruhlu, T., Nas, S., & Çepni, S. (2008). Fen ve Teknoloji Öğretmenleri İçin Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Bir Hizmet İçi Eğitim Programından Yansımalar: Trabzon Örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2), 1-22.
- Şişman, M. (2007). *Eğitim Bilimlerine Giriş*. Ankara: Pegem.
- Tan, Ş. (2015). *Öğretimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem.

- Tekin, D. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik algıları ve tutumları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Tekin, H. (1984). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı.
- Tekindal, S. (2017). *Okullarda ölçme ve değerlendirme yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- Tezci, İ. H. (2019). Öğretmenlere Yönelik Ölçme ve Değerlendirme Tutum Ölçeği geliştirme çalışması. *I. Uluslararası Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji (UBEST) Sempozyumu Tam Metin Kitabı içinde*, 408-417.
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783–805.
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248.
- Tuncer, M., & Geçim, E. (2019). Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme becerileri yeterlik algılarının değişkenlere göre düzenlenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(12), 16-37.
- Turan, İ., Şimşek, Ü., & Aslan, H. (2015). Eğitim Araştırmalarında Likert Ölçeği ve Likert-tipi Soruların Kullanımı ve Analizi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 186-203.
- Turgut, M. F., & Baykul, Y. (2011). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem.
- Ural, M. (1980). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (İstatistik uygulamalı)*. Ankara: Kadioğlu.
- Uztemur, S. S. (2013). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme alanındaki kavram yanlışları ve öz yeterlik inançlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Ünal, S. (2019). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. Z. Tatlı (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme içinde* (s. 2-36). Ankara: Pegem.
- Üredi, İ., & Üredi, L. (2005). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlarının matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2).

- Üstüner, M., Demirtaş, H., Cömert, M., & Özer, N. (2009). Ortaöğretim Öğretmenlerinin Öz yeterlik Algıları. Secondary School Teachers' Self- Efficacy Beliefs. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(17), 1-16.
- Weinberg, H. (1996). Authentic assessment in middle school physical education. *Teaching Secondary Physical Education*, 75(1), 9-12.
- Yakar, L. (2019). Tamamlayıcı Ölçme ve değerlendirme teknikleri III. Doğan, N. (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (s. 245- 266). Ankara: Pegem.
- Yaman, S., & Karamustafaoğlu, S. (2011). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algı düzeylerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44(2), 53-72.
- Yaman, S., Cansüğü Koray, Ö., & Altunçekiç, A. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 355-366.
- Yaralı, D. (2017). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterlik algılarının incelenmesi (Kafkas Üniversitesi Örneği). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 487-504.
- Yaşar, M. (2014). Öğretmen adaylarının “Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme” dersine yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 64-83.
- Yaşar, M. (2017). Ölçme ve değerlendirmenin önemi. S. Tekindal (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (s. 2-8). Ankara: Pegem.
- Yavuz, G. (2011). Öğretmen adaylarının öğretme öğrenme süreci ve ölçme ve değerlendirme alanındaki yeterliklerine ilişkin görüşleri. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Yenice, N., Özden, B., & Alpak Tunç, G. (2017). Öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmaya yönelik öz yeterliklerinin incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 367-397.
- Yenilmez, K., & Kakmacı, Ö. (2008). İlköğretim matematik öğretmenliği bölümü öğrencilerinin öz yeterlik inanç düzeyleri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 1-21.

- Yıldırım Ekinci, H., & Köksal, A. E. (2011). İlköğretim fen ve matematik öğretmenleri için ölçme ve değerlendirme yeterlikleri ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 167-184.
- Yıldırım, C. (1973). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. İstanbul: Alkım.
- Yıldırım, C. (1999). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: ÖSYM.
- Yıldırım, H. İ., & Kansız, F. (2017). Ortaokul öğrencilerinin fen dersine yönelik tutum düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 12(25).
- Yılmaz, H. (1998). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Mikro.
- Yılmaz, H., & A., M. Sünbül. (2003). *Öğretimde planlama ve değerlendirme*. Konya: Çizgi.
- Yılmaz, M., Gerçek, C., Köseoğlu, P., & Soran, H. (2004). Hacettepe üniversitesi biyoloji öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz yeterlik inançlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 278-287.
- Yunus, Ö. (2018). *Alternatif Ölçme ve değerlendirme tekniklerinin 6. sınıf "bitki ve hayvanlarda üreme, büyüme ve gelişme" ünitesinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Hatay.
- Yurdabakan, İ. (2020). Eğitimde kullanılan ölçme ve değerlendirme araçlarının nitelikleri. Erkan, S., & Gömleksiz, M. (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* içinde (s. 37-66), Ankara: Nobel.
- Zhang, Z., & Burry-Stock, J. A. (2003). Classroom Assessment Practices And Teachers' Self- Perceived Assessment Skills. *Applied Measurement in Education*, 16(4), 323-342.
- Zusho, A., & Pintrich, P. R. (2003). Skill And Will: The Role of Motivation And Cognition In The Learning of College Chemistry, *International Journal of Science Education*, 25(9), 1081-1094.

EKLER



EK 1. Kişisel Bilgiler

Değerli Meslektaşım;

Bu anket, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz yeterlik algı düzeylerini değerlendirmek amacı ile hazırlanmıştır. Vereceğiniz samimi cevaplar, araştırmanın geçerliğini ve güvenilirliğini olumlu yönde etkileyeceğinden son derece önemlidir. Lütfen soruları boş bırakmamaya özen gösteriniz.

Bu çalışmadan elde edilecek veriler kesinlikle gizli tutulacak ve sadece bilimsel çalışmalar için kullanılacaktır. İlginiz ve değerli görüşleriniz için teşekkür ederim.

Şeyma Şahingöz

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi

e-posta: etkinsahingoz@hotmail.com

BÖLÜM 1: Kişisel Bilgiler

- Yaşınız (Lütfen yazınız):
- Cinsiyetiniz: () Kız () Erkek
- Görev Süresi: () 1-5 () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 21-25 () 26 ve üzeri
- Eğitim Düzeyiniz:
() Lisans () Yüksek Lisans () Doktora
- Mezun olduğunuz fakülte türü:
() Eğitim Fakültesi () Fen Fakültesi () Diğer
- Haftada kaç saat derse giriyorsunuz?
() 15-20 () 21-25 () 26-30 () 31 ve üzeri
- Derse girdiğiniz sınıflarda ortalama öğrenci sayısı nedir?
() 20 ve daha az () 21-30 () 31-40 () 41-50 () 50 ve daha fazla
- Üniversitede aldığınız eğitimin ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenmenize ve kullanabilmenize yönelik yeterlik düzeyi nedir?
() Çok düşük () Düşük () Orta () Yüksek () Çok yüksek
- Teknoloji destekli** ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanır mısınız?
() Evet () Hayır
- Alternatif ölçme ve değerlendirme** araçlarını kullanır mısınız?
() Evet () Hayır
- Sınıfta öğretim sürecinde **ölçme ve değerlendirme** tekniklerini kullanım sıklığınız nedir?
() Her zaman () Çoğu zaman () Bazen () Nadiren () Hiç
- Daha önce ölçme ve değerlendirmeye yönelik herhangi bir eğitime (üniversitedeki ölçme ve değerlendirme dersinin dışında) katıldınız mı?
() Evet () Hayır
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik **kaygı** düzeyiniz nedir?
() Çok düşük () Düşük () Orta () Yüksek () Çok yüksek
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik **ilgi** düzeyiniz nedir?
() Çok düşük () Düşük () Orta () Yüksek () Çok yüksek
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik **bilgi** düzeyiniz nedir?
() Çok düşük () Düşük () Orta () Yüksek () Çok yüksek
- Üniversitede aldığınız **ölçme ve değerlendirme dersinin yeterlik düzeyi** nedir?
() Çok düşük () Düşük () Orta () Yüksek () Çok yüksek
- Üniversitede aldığınız ölçme ve değerlendirme **dersinin işleniş türü** nedir?
() Teorik () Uygulamalı
- Ölçme ve değerlendirme dersinin **konu alanıyla ilişkilendirilme durumu** nedir?
() İlişkili () İlişkisiz
- Ölçme ve değerlendirmeye yönelik **tutum** düzeyiniz nedir?
() Çok düşük () Düşük () Orta () Yüksek () Çok yüksek

EK 2. Ölçme ve Değerlendirme Öz Yeterlik Algısı Ölçeği

Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği

BÖLÜM III					
Bu bölüm ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz-yeterlik inancınızı belirlemek için hazırlanmıştır. Ankette doğru veya yanlış cevap yoktur. Yapmanız gereken düşüncelerinizi en iyi tanımlayan ifadenin bulunduğu seçeneği işaretlemektir.		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
1	Amacıma uygun ölçme aracı belirleyebilirim.				
2	Hangi amaçla ölçme ve değerlendirme yapacağıma karar verebilirim.				
3	Ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinde çok çeşitli ölçme araçları kullanabilirim.				
4	Çok yönlü değerlendirme yapmak için alternatif ölçme araçlarını kullanabilirim.				
5	Yapacağım ölçme ve değerlendirmeye yönelik plan yapabilirim.				
6	Öğrencilerin performans ve gelişim düzeylerini takip edebilirim.				
7	Ölçme sonuçlarını yorumlayabilirim.				
8	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak sonuçları analiz edebilirim.				
9	Ölçme sonuçlarını tablo, grafik türü biçimlere dönüştürebilirim.				
10	Ölçme sonuçlarına uygun puanlama tekniklerini kullanabilirim.				
11	Ölçme sonuçları hakkındaki öğrenci tepkilerini doğru algılayabilirim.				
12	Öğrenci başarılarını ve olumlu davranışlarını ödüllendiririm.				
13	Bilgi iletişim teknolojilerini de kullanarak değerlendirme sonuçlarını ilgili kişilerle (veliler, okul yönetimi ve diğer eğitimciler) paylaşabilirim.				
14	Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre hedefleri yeniden gözden geçirebilirim.				
15	Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğrenme ortamını yeniden gözden geçirebilirim.				
16	Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre ölçme araçlarını yeniden gözden geçirebilirim.				
17	Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğretim stratejilerini, yaklaşım, yöntem ve teknikleri yeniden gözden geçirebilirim.				
18	Gerektiğinde alternatif (ölçme ve değerlendirme) materyal, strateji ve etkinlikler(i) geliştirebilirim.				

EK 3. Ölçme ve Değerlendirme Yönelik Tutum Ölçeği

Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Tutum Ölçeği

BÖLÜM IV					
Bu bölüm ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutumunuzu belirlemek için hazırlanmıştır. Ankette doğru veya yanlış cevap yoktur. Yapmanız gereken düşüncelerinizi en iyi tanımlayan ifadenin bulunduğu seçeneği işaretlemektir.		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
1	Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında kendimi yeterli görüyorum.				
2	Uyguladığım ölçme ve değerlendirme faaliyetleri günümüz eğitimi sistemi için çok uygundur.				
3	Ölçme ve değerlendirme çokta önemli bir süreç değildir.				
4	Alanımın ölçme ve değerlendirme ile alakası olduğunu düşünmüyorum.				
5	Ölçme ve değerlendirme eğitimi çoğu öğretmen için aslında yararlı değildir.				
6	Ölçme ve değerlendirme olmadan da eğitim faaliyetleri sağlıklı bir şekilde ilerleyebilir.				
7	Ölçme ve değerlendirme önem verdiğim bir süreçtir.				
8	Ölçme ve değerlendirme çalışmalarının öğrencilere bir faydası olduğunu düşünmüyorum.				
9	Üniversitede aldığım ölçme ve değerlendirme çalışmaları yeterliydi.				
10	Okullarda ölçme ve değerlendirme ile alakalı bir çalışma olursa katılmak isterim.				
11	Ölçme ve değerlendirmeyi değerli bir şey olarak görmüyorum.				
12	Ölçme ve değerlendirme çalışmaları yapmak zaman kaybettirir.				
13	Ölçme ve değerlendirme dersi alırsam benim için yararlı olur.				
14	Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında kendime güvenmiyorum.				
15	Ölçme ve değerlendirmede ders almak beni korkutuyor.				
16	Ölçme ve değerlendirme konularına ait kelimeleri gördüğümde korkuyorum.				
17	Ölçme ve değerlendirme için ders almak hoş olmayan bir deneyimdir.				
18	Ölçme değerlendirme eğitimleri verilirse bana çok katkı sağlayacaktır.				
19	Ölçme ve değerlendirmede her zaman başarılı olmuşumdur.				
20	Ölçme ve değerlendirmede verilecek ek eğitimler sayesinde sınıf ortamında daha adil değerlendirmeler yapabilirim.				
21	Ölçme ve değerlendirme ile ilgili bilimsel etkinliklere katılmak isterim.				
22	Öğretmenlere ölçme ve değerlendirme eğitimleri verilirse sınıftaki etkinliklerimin kalitesi artacaktır.				

EK 4. Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık Envanteri

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME OKURYAZARLIĞI ENVANTERİ

SENARYO 1

Matematik öğretmeni Ayşe Hanım, 10. sınıftaki öğrencilerinin sınıfta öğrendiklerini gerçek hayatta ne kadar uygulayabildiklerini görmek istemektedir. Öğretmen kılavuz kitabı öğrencilerin matematiksel kavramları anlama düzeylerini ölçmek için çok sayıda yazılı sınav sorusu içermesine rağmen, Ayşe Hanım istediğini yapmak için yazılı sınavların en iyi yöntem olduğuna inanmamaktadır.

1. Yukarıdaki senaryoya göre, Ayşe Hanım'ın amacına en uygun ölçme değerlendirme şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Performans değerlendirme
- B) Özgün (authentic, gerçek) değerlendirme
- C) Uzun cevaplı sorular
- D) Genel testler

2. Öğrencilerinin bilgilerini doğru ve tutarlı bir şekilde değerlendirmek için Ayşe Hanım'a aşağıdakilerden hangisi önerilebilir?

- A) Ünite hedeflerine uygun ölçütler belirlemeli ve bir puanlama ölçeği geliştirmeli.
- B) Öğrencilerin ne yapabileceğini belirledikten sonra bir puanlama ölçeği geliştirmeli.
- C) Öğrencilerin benzer görevlerdeki performanslarını göz önüne almalı.
- D) Geçmişte kullanılmış ölçütler hakkında deneyimli meslektaşlarının görüşünü almalı.

3. Ayşe Hanım öğrencilerinin performansının diğer 10. sınıf öğrencilerine göre ne durumda olduğu hakkında genel bir izlenim edinmek için, genel bir matematik testi uyguluyor. Bu uygulama, aşağıdaki şartlardan hangisi yerine geldiğinde kabul edilebilir?

- A) Testin güvenilirliği 0,60'ı geçmezse.
- B) Standart test öğrenciler tarafından bireysel olarak cevaplanırsa.
- C) Testte sorulan konular öğrenciler tarafından iyi bilinirse.
- D) Kontrol grubu aynı sınıf düzeyinde öğrencilerden oluşursa.

4. Aşağıdaki durumlardan hangisi 3. sorudaki matematik testinden alınan sonuçların kullanımı için uygun değildir?

- A) Öğretimi planlamak
- B) Öğrencilere not vermek
- C) Öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek
- D) Öğretim programı geliştirmek

Matematik öğretmeni Ayşe Hanım, 10. sınıftaki öğrencilerinin sınıfta öğrendiklerini gerçek hayatta ne kadar uygulayabildiklerini görmek istemektedir. Öğretmen kılavuz kitabı öğrencilerin matematiksel kavramları anlama düzeylerini ölçmek için çok sayıda yazılı sınav sorusu içermesine rağmen, Ayşe Hanım istediğini yapmak için yazılı sınavların en iyi yöntem olduğuna inanmamaktadır.

5. Ayşe Hanım öğrencilerinin dersi anlama düzeylerini öğretim boyunca değerlendirmektedir. Bu değerlendirmede, yeni konunun öğretimini izleyen kısa sınavlardan, ünite sonu sınavlarına kadar değişen ölçme-değerlendirme yöntemlerini kullanmaktadır. Yaptığı değerlendirmenin geçerliğini artırmak için Ayşe Hanım ne yapmalıdır?

- A) Bütün değerlendirmeler için aynı derecelendirme ölçeğini kullanmalıdır.
- B) Final notunu verirken öğrencilerin önceki performanslarını dikkate almalıdır.
- C) Farklı değerlendirmelerine önemine göre ağırlık vermelidir.

D) Notları hesaplarlarken, öğrencilerin çabasını dikkate almalıdır.

6. Veli toplantısı sırasında, Ayşe Hanım'ın sınıfındaki öğrencilerden birinin velisi, kızının matematikte % 80'lik bir puan almasının ne anlama geldiğini öğrenmek istemiştir. Bu öğrencinin puanı için en iyi açıklama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Testteki soruların % 80'ini doğru cevaplamıştır.
- B) Sınıfında 5 üzerinden 4 alacak düzeyde başarı göstermiştir.
- C) Matematikte sınıf seviyesinin üzerinde bir başarı göstermiştir.
- D) Sınıfın % 80'inden daha iyi veya aynı derecede puan almıştır.

SENARYO 2

Kemal Bey, 5. sınıf öğretmenidir. Gelecek yıl yapacağı öğretimi planlamaktadır. Aynı zamanda, öğrencilerinin gelecek yılın sonunda il genelinde yapılacak bir başarı sınavına gireceğinin de farkındadır.

7. Kemal Bey'in bu yılki matematik ünitesi çok adımlı problem çözmeye odaklanacaktır. Kemal Bey, il genelinde yapılacak sınavdan önce bazı konuların tekrar anlatılmasının gerekli olup olmadığını anlamak için ünitenin sonunda öğrencilerinin problem çözme becerilerini ölçmeye yönelik bir sınav yapmak istemektedir. Aşağıdaki ölçme-değerlendirme yöntemlerinden hangisi bu amaç için en uygun seçim olacaktır?

- A) Ders kitabının öğretmen kılavuzunda yer alan bir yöntem.
- B) Öğretmiş olduğu beceri ve içerikle uyumlu bir yöntem.
- C) Bir standart ölçme değerlendirme yöntemi
- D) Tek adımlı problem çözme yeteneklerini içeren bir yöntem

8. Kemal Bey, öğrencileri için tekrar öğretimin gerekli olup olmadığını belirlemek için, kendi ölçme aracını geliştirmeye karar verir. Kemal Bey, bu testi aynı zamanda öğrencilerinin genel değerlendirme testinde nasıl bir performans göstereceğini de tahmin etmek için kullanmak istemektedir. Öğrencilerinin performansını en doğru şekilde tahmin etmek için, Kemal Bey'in geliştireceği en uygun değerlendirme şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Performans değerlendirmesi
- B) Çoktan seçmeli test
- C) Portfolyo değerlendirmesi
- D) Açık uçlu sorular

9. Kemal Bey'in öğrencisi Elif, il genelinde yapılan testin problem-çözme becerileri bölümünde % 60'lık dilime girmiştir. Bu sonuç en iyi aşağıdakilerden hangisi ile yorumlanabilir?

- A) Elif ortalamasının üzerinde puan almıştır.
- B) Elif ortalamasının altında puan almıştır.
- C) Elif ülke ortalamasında puan almıştır.
- D) Yorum yapmak için yeterli bilgi yoktur.

10. Ahmet, Kemal Bey'in başka bir öğrencisidir. Ahmet, testin okuma bölümünden 196 puan almıştır. Geçebilmek için sınır değeri 200'dür. Sonuçta Ahmet testten geçememiştir. Bununla birlikte, testin standart hatası 6 olarak ölçülmüştür. Ahmet'in ihtiyaçlarına cevap verecek öğretimi gerçekleştirmede aşağıdakilerden hangisi Kemal Bey için en iyi karar olacaktır?

- A) Ahmet'in okuma becerisi için gerekli minimum puanı alamadığı açıktır bu yüzden okuma becerisini geliştirmeye yönelik ek ders almalıdır.
- B) Kemal Bey, Ahmet'in daha yüksek alabileceğini bilmektedir, bu yüzden testin sonuçları göz ardı edilebilir.

C) Ahmet minimum puanı az farkla kaçırdığı için fazladan veya farklı bir şey yapmaya gerek yoktur

D) Kemal Bey, Ahmet'in aslında çok daha düşük puan alması gerektiğini bildiği için test sonuçları göz ardı edilmelidir

11. Kemal Bey'in uygulamayı düşündüğü aşağıdaki yöntemlerden hangisi ile verilen not başarıyı en az yansıtır?

A) Günlük ödevler ve bölüm testleri

B) Gösterilen çabaya göre puan ekleme ve çıkarma ile günlük ödevler ve ünite sonu testleri

C) Öğrencilerin daha yüksek başarı sağlayabilmeleri amacıyla yeniden yapmalarına izin verilen günlük ödevler ve ünite sonu testleri

D) Ünite sonu testleri ve resmi olarak değerlendirilmeyen ev ödevleri

12. Neslihan, matematik problem çözme testinden % 60. ve okuduğunu anlama testinden % 56 olmuştur. Her iki test için de yüzdelik dilimi %5'tir. Kemal Bey, Neslihan'ın ailesine nasıl bir tavsiyede bulunmalıdır?

A) Farklılığı görmezden gelmelidir; öğrencinin performansı iki testte de aynıdır.

B) Neslihan'ın okumasını geliştirmesi için ek ders aldirmalıdır.

C) Neslihan'ı evde daha çok okumaya zorlamalıdır.

D) Neslihan için daha başarılı olduğu matematikte gelişmesi için destek olmalıdır.

SENARYO 3

Fatma Hanım, 8. sınıf tarih öğretmenidir. Ünitenin sonunda, öğrencilerinin üst düzey düşünme becerilerini belirlemek için çoktan seçmeli bir test uygulamak istemektedir. Öğrencilerinin çoğunun bu sınavda başarılı olacağını düşünmektedir.

13. Fatma Öğretmen'in amacını dikkate alarak, çoktan seçmeli test uygulama yönünde verdiği bu kararlar ilgili ne söylenebilir?

A) Ünitenin değerlendirilmesi için uygun bir seçimdir.

B) Test puanları amaç için geçerli olmayabilir.

C) Test puanları amaç için güvenilir olmayabilir.

D) Doğru yanlış testi daha uygun olacaktır.

14. Çoktan seçmeli testin kalitesini belirlemek için, Fatma Öğretmen madde analizi ile birlikte aşağıdakilerden hangisi dışındakileri yapmalıdır?

A) Madde güçlük indeksi

B) Madde ayırtıcılık indeksi

C) Güvenirlilik katsayısı

D) Geçerlilik katsayısı

15. Fatma Öğretmen, sınav kâğıtlarını 100 üzerinden puanlamaya karar verir. Buna göre genel olarak, bir öğrencinin 85 alması nasıl yorumlanabilir?

A) Öğrenci test sorularının %85'ini doğru yanıtlamıştır.

B) Öğrenci ünite içindeki konuların % 85'ini bilmektedir.

C) Öğrenci sınava giren öğrencilerin % 85' inden daha yüksek puan almıştır.

D) Öğrenci sınava giren öğrencilerin % 85' inden daha düşük puan almıştır.

16. Fatma Öğretmenin öğrencilerinden bazıları çoktan seçmeli testten iyi puanlar alamamışlardır. Fatma Öğretmen ilerde aynı üniteyi tekrar işleyeceği zaman öğrencilerinin hazırbulunuşluk

düzeylerini belirlemek için bir ön test kullanmaya karar verir. Bu testin sonucuna göre öğretimini planlayacaktır. Fatma Öğretmen burada ne tür bir değerlendirme yapmaktadır?

- A) Bağlı
- B) Mutlak
- C) Her ikisi
- D) Hiç birisi

17. Fatma Öğretmen, öğrencilerini bu dönemde sadece bir konudan test yapmıştır. Bu yüzden öğrencilerin notları sadece bu test puanlarıyla belirlenmiştir. Bu uygulamanın temel eleştirisi ne olabilir?

- A) Bu test öğrencileri tüm programa göre değerlendirmede çok sınırlı kalmıştır.
- B) Sadece teste dayalı değerlendirme olduğundan, bazı öğrenciler için dezavantajlı olabilir.
- C) Testten düşük puan alan öğrencilerin puanlarına ekleme yapmalıdır.
- D) Öğrencilerin notları konusundaki kararlar daha fazla bilgiye dayanmalıdır.

18. İsmail Bey, diğer bir tarih öğretmenidir. İsmail Bey, notlarını öncelikli olarak sınıftaki gözlemlerine dayalı olarak vermektedir. İsmail Bey ile Fatma Hanım'ın öğrencilerini değerlendirmedeki temel farklılığı aşağıdakilerden hangisi en iyi şekilde açıklamaktadır?

- A) Fatma Öğretmen formal değerlendirmeyi, İsmail Öğretmen informal değerlendirmeyi kullanmaktadır.
- B) Fatma Öğretmen biçimlendirici değerlendirmeyi, İsmail Öğretmen geleneksel değerlendirmeyi kullanmaktadır.
- C) Fatma Öğretmen standart değerlendirmeyi, İsmail Öğretmen standart olmayan değerlendirmeyi kullanmaktadır.
- D) Fatma Öğretmen geleneksel değerlendirmeyi, İsmail Öğretmen alternatif değerlendirmeyi kullanmaktadır.

SENARYO 4

Ali Bey, yeni açılan bir ilköğretim okulunda Türkçe öğretmenidir. Sınıf değerlendirmesi konusunda tecrübeli olan Ali Bey'e sık sık etkili değerlendirme yöntemleri konusunda danışılmaktadır.

19. Leyla Hanım, okulun diğer bir Türkçe öğretmenidir. Ali Bey'e, 6. sınıfların yazma yeteneklerini değerlendirmede en iyi yolun ne olduğunu sorar. Bu soruya en iyi cevap aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çoktan seçmeli sorular
- B) Doğru / Yanlış ifadeleri
- C) Boşluk doldurma soruları
- D) Kompozisyon yazma

20. İlköğretim matematik öğretmenlerinden biri, öğrencilerinin matematiği anlama düzeylerini ölçmede bir yol olarak hikâye tarzı problemlere daha çok yer vermek için testlerini yeniden düzenlemektedir. Bu tür testleri hazırlarken karşılaşılabileceği sıkıntılar konusunda Ali Bey'in fikrini almak ister. Aşağıdakilerden hangisi hikâyeye dayalı matematik testlerinin hazırlanması konusunda uygun bir öneri olamaz?

- A) Okuma düzeyi sınıf seviyesine uygun olmalıdır.
- B) Bazı gruplara diğerlerinden daha tanıdık gelebilecek senaryolardan kaçınılmalıdır.
- C) Cümlelerin anlaşılır olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- D) Derste kullanılmış senaryolardan yararlanılmalıdır.

21. Ali Öğretmen'in sınıfının bir öğrencisi olan Esra, standart sapmanın 4, ortalamının 80 olduğu bir Türkçe testinden 78 puan almıştır. Bu testin, standart sapması 3, ortalaması 50 olan fen

bölümünden ise 60 puan almıştır. Yukarıdaki bilgilere göre, akranlarıyla karşılaştırıldığında, Esra'nın durumu ile ilgili olarak en doğru ifade aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Esra Türkçe'de, Fen'e göre daha iyidir.
- B) Esra Fen'de, Türkçe'ye göre daha iyidir.
- C) Esra her iki derste de sınıf ortalamasının altında kalmıştır.
- D) Esra her iki derste de sınıf ortalamasına yakın seviyededir.

22. Ali Öğretmen her dersin sonunda, öğrencilerinin anlama düzeylerini kontrol etmektedir. Bu şekilde, biçimlendirici ölçme-değerlendirme yapmanın temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bilgideki artışı takip etmek
- B) Final sınavının içeriğini belirlemek
- C) Dersi planlamak
- D) Programın uygunluğunu değerlendirmek

23. Öğrencileri genel sınava hazırlamak ve okul gelişim alanlarını belirlemek için tüm 6. sınıf İngilizce öğretmenleri bir dizi açık uçlu soru içeren ortak bir final sınavı yaparlar. Ancak son zamanlarda bazı öğretmenler, sınav kâğıtlarını okumayı zamanında yetiştirme kaygısıyla bazı tutarsız sonuçların doğabileceği yönünde endişeler bildirmişlerdir. Bu konuda Ali Öğretmen'e danışılır. Aşağıdakilerden hangisi öğretmenlerin tutarlılık konusundaki endişesine verilebilecek en iyi cevaptır?

- A) Tüm öğrenciler için önce birinci soruları, sonra ikinci soruları olmak üzere sırayla okuyun
- B) Puanlama esnasında puanlama anahtarında örnek öğrenci çalışmalarını gösterecek şekilde düzenlemeler yapın
- C) Puanlamanın öğretmene göre değişmesini minimum düzeye indirmek için bütüncül (holistik) puanlama yöntemi kullanın
- D) Klasik sınavları daha az kullanın.

24. Utku, Ali Öğretmen'in sınıfındaki 6. sınıf öğrencisidir. Genel okuma testinde 0,5'e eşdeğer bir z puanı almıştır. Utku'nun ailesi bunun ne anlama geldiğini merak etmektedir. Yukarıdaki bilgiye göre, öğrencinin puanı konusunda en uygun yorum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Utku 7. sınıf düzeyinde okuyor.
- B) Utku sınıfındaki öğrencilerin çoğundan daha iyi okuyor.
- C) Utku beklendiği gibi 6. sınıf düzeyinde okuyor.
- D) Utku 7. sınıf okuma sınıfına yerleştirilmelidir.

SENARYO 5

Suzan Hanım 4. sınıf Fen Bilgisi öğretmenidir. Son yıllarda öğrencilerinin hal değişimi (donma, erime, yoğunlaşma, buharlaşma vb.) konusunu anlamakta bazı zorluklar yaşadığını fark etmekle birlikte, özellikle nerelerde sorun yaşadıkları konusunda emin değildir. Ancak öğrencilerinin bu konuda gelişmeleri gerektiğini düşünmektedir.

25. Suzan Öğretmen, öğrencilerinin özellikle hangi noktalarda zorluk yaşadıklarını belirlemek istemektedir. Aşağıdakilerden hangisi onun ihtiyaçlarına en iyi şekilde karşılık verir?

- A) Teşhis edici ölçme-değerlendirme
- B) İnfomal ölçme-değerlendirme
- C) Standart ölçme- değerlendirme
- D) Geleneksel ölçme-değerlendirme

26. Suzan Öğretmen hal değişimi konusunun öğretimi ve değerlendirmesini daha sağlıklı bir şekilde yapmak için, geçen yılın son sınavında uygulanan testte bu konu ile ilgili madde analizi yapmıştır.

Aşağıdakilerden durumların hangisinde öğretmen test maddesini tekrar gözden geçirmeli veya tamamen çıkarmalıdır?

- A) Madde zorluk indeksi 0,50 ile 0,75 arasında olduğunda
- B) Ayırt edicilik indeksi + 0,30 olduğunda
- C) Ayırt edicilik indeksi - 0,50 olduğunda
- D) Zorluk indeksi 0,90 olduğunda

27. Suzan Öğretmen'in uyguladığı ünite sonu testi kısa cevaplı ve açık uçlu sorular da içermektedir. Suzan öğretmen öğrencilerinin cevaplarında belirli bazı kriterleri anlama düzeylerini belirlemeye çalışmaktadır. Öğrenci cevaplarının puanlanmasını aşağıdakilerden hangisi en fazla kolaylaştırır?

- A) Objektif Cevap Anahtarı
- B) Bütüncül Puanlama Ölçeği
- C) Kontrol Listesi
- D) Analitik Puanlama Ölçeği

28. Ünite sonunda, Suzan Öğretmen öğrencilerinin üniteyle ilgili kavramları kendilerinden beklenen düzeyde anladıklarını belirlemiştir. Ancak, öğrenciler ilkbaharda genel bir teste tabi tutulduklarında, öğrencilerin bu üniteyle ilgili kavramları içeren maddelerde düşük bir performans gösterdiklerini görmüştür. Öğrencilerin sınıf performansları ve genel test sonuçları arasındaki uyumsuzluk düşünülürse, okul gelişimi ile ilgili kararlar alınırken yapılması gereken en uygun hareket hangisidir?

- A) Sınıftaki öğretimin tüm 4. sınıf öğretmenleri arasında tutarlı hale getirilmesi yönünde öneride bulunmak
- B) Genel testlerde sorulanlarla sınıfta öğretilenlerin birbiri ile uyumunu sağlamak
- C) Fen bilgisinde daha yüksek puanların alınabileceği bir test seçmek
- D) İleri fen sınıflarında başarılı olması beklenen öğrencilerin yüzdesini belirlemek

29. Suzan Öğretmen, fen bilgisi dersinde öğrencilerine verdiği dönem notlarının, öğrencilerin üniteye ait içeriğe hâkimiyet düzeylerini yansıtacağından emin olmak istemektedir. Aşağıdaki not verme sistemlerinden hangisi bu amacı en iyi şekilde gerçekleştirir?

- A) Mutlak değerlendirme
- B) Bağıl değerlendirme
- C) Geçti-Kaldı şeklinde not verme
- D) Portfolyo değerlendirme

30. Nalân, Suzan öğretmenin sınıfındaki bir öğrencidir. Genel bir testin fizik bölümündeki 15 sorudan 12'sini doğru cevaplamıştır. Bu ham puan % 45. sıraya karşılık gelmektedir. Ailesi bu kadar soruyu doğru cevaplamasına karşın nasıl bu kadar düşük bir yüzde sırası almasına şaşırmıştır. Suzan Öğretmen'den bir açıklama beklemektedirler. Nalân'ın ailesine yapılabilecek en uygun açıklama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bilmiyorum. Soruların değerlendirilmesiyle ilgili bir sorun olmalı.
- B) Nalân 12 tane doğru yapmış olabilir ama demek ki çok fazla sayıda çocuk 12 den fazla soruyu doğru yapmış.
- C) Ham puanlar tamamen mutlak değerlendirme ile yüzdelik sıralar ise bağıl değerlendirme ile belirlenir.
- D) Ham puanlar tamamen bağıl değerlendirme ile yüzdelik sıralar ise mutlak değerlendirme ile belirlenir.

EK 5. Bildiri

Evrak Tarih ve Sayısı: 15.06.2020-E.62011



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu



Sayı : 91610558-302.08.01-
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 17.03.2020 tarih ve E.41422 sayılı yazı

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Enstitünüz Matematik ve Fen Bilimleri Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Şeyma ŞAHİNGÖZ'ün, Dr.Öğr. Üyesi Halil İbrahim YILDIRIM'ın danışmanlığında yürüttüğü "*Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma*" adlı tez çalışması ile ilgili konu Kurulumuzun 07.04.2020 tarih ve 04 sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Kurul Başkanı

Araştırma Kod No: 2020-311

Ek: 1 Liste



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..