

T.C.

Marmara Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Ana Bilim Dalı

Fizik Öğretmenliği Bilim Dalı

FİZİK DERSİ ÖLÇME DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ ÖĞRENCİLERİN
PERFORMANSLARINA UYGUNLUĞUNUN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ
DOĞRULTUSUNDA İNCELENMESİ

Merve CENGİZ

(Yüksek Lisans Tezi)

İstanbul-2017

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Ana Bilim Dalı
Fizik Öğretmenliği Bilim Dalı

FİZİK DERSİ ÖLÇME DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ ÖĞRENCİLERİN
PERFORMANSLARINA UYGUNLUĞUNUN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ
DOĞRULTUSUNDA İNCELENMESİ

Merve CENGİZ
(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman
Prof. Dr. Feral OĞAN BEKİROĞLU



Tüm kullanım hakları

M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.

© 2017

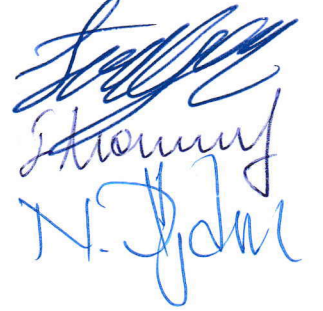
ONAY

T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

Merve Cengiz tarafından hazırlanan “Fizik Dersi Ölçme Değerlendirme Araçlarının Öğrencilerin Performanslarına Uygunluğunun Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi ” konulu çalışma, **11/05/2017** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda jüri tarafından başarılı bulunmuş ve yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı**İmza****TEZ DANIŞMANI** Prof. Dr. Feral OGAN BEKİROĞLU**JÜRİ ÜYESİ** Prof. Dr. Esra MACAROĞLU AKGÜL**JÜRİ ÜYESİ** Doç. Dr. Nesrin ÖZDENER DÖNMEZ

ÖZGEÇMİŞ

- 2004-2008 İbrahim Önal Anadolu Öğretmen Lisesi
- 2008-2013 Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı Fizik Öğretmenliği Bilim Dalı
- 2013 Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı Fizik Öğretmenliği Bilim Dalı Yüksek Lisans Programına giriş

İLETİŞİM BİLGİLERİ

E – Posta: mrvengiz@gmail.com

Telefon: +905079439048

ÖNSÖZ

Bu araştırma, liselerde eğitim görmekte olan öğrencilere fizik dersi kapsamında uygulanan ölçme değerlendirme araçlarını/yöntemlerini belirlemek, öğrencilerin uygulanan bu yöntemlere dair görüşlerinin neler olduğunu sorgulamak ve öğrencilerin fizik dersi kapsamında değerlendirme tercihlerinin neler olduğunu belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde problem, amaç, teorik çatı, çalışmanın önemi, varsayımlar, sınırlılıklar, tanımlar ve kısaltmalara yer verilmiştir. İkinci bölümde yapılmış ilgili çalışmalara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları ve verilerin çözümlenmesi üzerinde durulmuştur. Dördüncü bölümde araştırmaya ait bulgular nicel ve nitel bulgular olmak üzere iki aşamada incelenmiştir. Beşinci bölümde sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

Araştırma süreci boyunca ilgisini ve yardımlarını benden esirgemeyen, bilgisiyle yolumu aydınlatan, tecrübelerini benimle paylaşan tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Feral Bekiroğlu'na,

Araştırmanın sonlanması aşamasında bilgilerini ve deneyimlerini benimle paylaşarak araştırmamı daha da geliştirmeme yardımcı olan jüri üyelerinden Sayın Prof. Dr. Esra Macaroğlu Akgül ve Sayın Doç. Dr. Nesrin Özdenir Dönmez'e,

Araştırma sürecinin öncesinde ve sonrasında maddi manevi her türlü desteği gösteren çok sevgili aileme teşekkürlerimi sunarım.

Merve CENGİZ

ÖZET

FİZİK DERSİ ÖLÇME DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ ÖĞRENCİLERİN PERFORMANSLARINA UYGUNLUĞUNUN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA İNCELENMESİ

Merve CENGİZ

Yüksek Lisans Tezi, Fizik Eğitimi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Feral Ogan Bekiroğlu

Bu çalışmanın amacı liselerde eğitim görmekte olan öğrencilere fizik dersi kapsamında uygulanan ölçme değerlendirme araçlarını/yöntemlerini belirlemek, öğrencilerin uygulanan bu yöntemlere dair görüşlerinin neler olduğunu sorgulamak ve öğrencilerin fizik dersi kapsamında değerlendirme tercihlerinin neler olduğunu belirlemektir.

Çalışmanın katılımcılarını, 2015-2016 yılında İstanbul ili Kadıköy ilçesinde yer alan üç devlet ve üç özel lisede öğrenim görmekte olan 557 öğrenci oluşturmaktadır.

Öğrencilerin değerlendirme tercihlerinin neler olduğunu belirlemek amacıyla öğrencilere “Değerlendirme Tercihleri Anketi” uygulanmıştır. Değerlendirme tercihleri anketi 3 başlık altında ve 6 boyuttan oluşmaktadır ve cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,929 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin değerlendirme tercihlerinin okul türü ve sınıf düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis testleri yapılarak incelenmiş, analizler sonucunda tercihlerin okul türü ve sınıf düzeyine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin genel olarak değerlendirme tercihleri ise, sürece dayalı olan ve bu süreçte kendilerinin aktif olarak yer alabilecekleri, zaman sınırlaması olmayan ve materyaller kullanabilecekleri değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını istedikleri yönündedir.

Öğrencilerin performanslarını (sahip oldukları bireysel bilgi ve beceri) yansıtmaları ve bu konudaki düşüncelerini belirlemek amacıyla ankete katılmış olan 60 öğrenciyle yarı yapılandırılmış mülakat gerçekleştirilmiştir. Mülakat sonucunda elde

edilen veriler yazıya aktarılarak incelemesi yapılmıştır. Uygulama sonrasında, veriler iki araştırmacı tarafından incelenmiş ve Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülüne göre araştırmanın güvenilirliği %81 olarak bulunmuştur. Bu sonuç araştırma için güvenilir olarak kabul edilmiştir. Mülakatların analizi sonucunda çoğu öğrencinin performanslarını yansıtamadıklarını düşündükleri gözlenmiştir. Öğrenciler müfredatın zor olması ve üniversite sınavı yüzünden derslerin teorik ve test çözmeye yönelik işlenmesi ve ezbere yönelik ilerlemesi, sınıfların kalabalık olması, öğretmenlerin tutumu gibi nedenlerden dolayı bireysel olarak kendilerini ifade edemediklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler bu şekilde geçirilen bir süreç yerine daha uygulamalı, görsele dayalı, öğrencinin aktif olduğu, projelerin ve deneylerin yapıldığı bir süreç uygulanmasını istemektedirler.

Anahtar Kelimeler: Ölçme – değerlendirme, fizik eğitimi, öğrenci görüşleri, değerlendirme tercihleri.

ABSTRACT

The aim of this study is to determine what assessment methods and tools are basically used in high school Physics classes and to question students' view and how their interpretation of those methods in use. This study also tries to elaborate what assessment methods students would prefer for Physics classes.

The participants of this study consists of 557 students studying in Kadıkoy, Istanbul. Three of those schools are state schools, while the other three are private high schools located in Kadıkoy.

"An assessment preference questionnaire" was used to determine what assessment methods the students were in favour of. This questionnaire basically has three headings and it comprises of six dimensions. The cronbach alpha reliability coefficient was 0.99. Whether the students' assessment preference differ depending on the level of the students and which school they study in were analyzed through Mann Whitney-U and Kruskal Vallis tests. As a result of the analysis, it has been concluded that students showed no statistically reasonable difference in their assessment preference. The assessment preference of students in general is the performance - based method which would require students' active involvement, the one with no time constraint which would let them use materials during the process.

A semi-structured interviews were done with 60 students who completed the questionnaire in order to determine how well they reflect their skills and knowledge as well as their thoughts on this matter. The data obtained at the end of the interview were transcribed to be analyzed. The data has been analyzed by two researchers and the reliability interrater reability was found as %81, based on the reliability formula Miles and Huberman suggested (1994). This result is considered to be reliable for the research. It has been observed as a result of the interview analysis that most of the students thought that they could not showed their performance. Students stated that they had a hard time expressing themselves due to the fact that there was a really challenging curriculum and the classes were mostly theoretical, test-oriented and they required so much memorization because of the university entrance exam. They also mentioned about teachers' attitude and crowded classes which they believed they were the strongest

effect on how they performed during the assessment. What the students were really looking for was, unlike what they have been experiencing in classes, the one that would utilize visual aids, involve students and that would promote learning by projects and experiments.

Key Words: Assessment - Evaluation, Teaching Physics, Students' Opinions, Assessment Preference



İÇİNDEKİLER

ONAY.....	i
ÖZGEÇMİŞ	ii
ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
KISALTMALAR VE SEMBOLLER	xvii
I. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem.....	1
1.2. Amaç	6
1.1.1. Araştırma Soruları.....	7
1.1.2. Alt Araştırma Soruları	7
1.3. Teorik Çatı.....	7
1.4. Önem	11
1.5. Varsayımlar	12
1.6. Sınırlılıklar	12

1.7. Tanımlar	12
1.8. Kısaltmalar	13
II. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	14
III. YÖNTEM	25
3.1. Araştırmanın Modeli	25
3.2. Evren ve Örneklem.....	25
3.3. Veri Toplama Aracı.....	26
3.3.1. Değerlendirme Tercihleri Anketi.....	26
3.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme.....	27
3.4. Verilerin Toplanması.....	28
3.5. Verilerin Analizi.....	29
3.6. Çalışmanın İç Geçerliliği.....	29
IV. BULGULAR.....	30
4.1. Araştırmaya Ait Nicel Bulgular.....	30
4.1.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	30
4.1.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Bağlı Olarak Dağılımı	30
4.1.3. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Bağlı Olarak Dağılımı	30
4.1.4. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Okul Türüne Göre Dağılımı	31
4.1.5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı	31
4.1.6. Fizik Dersinde Uygulanılması İstenilen Yöntemler ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlara Ait Bulgular	32
4.1.7. Fizik Dersinde Uygulanılması İstenilen Yöntemler ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlara Ait Ortalamaların İncelenmesi.....	32

4.1.8. Fizik Dersinde Uygulanılması İstenilen Yöntemler ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlara Ait Görüşlerin Dağılımı	37
4.1.9. Uygulanılması İstenilen Ölçme Değerlendirme Araçları ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlar Hakkında Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne İlişkin Bulguları..	42
4.1.10. Uygulanılması İstenilen Ölçme Değerlendirme Araçları ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlar Hakkında Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İlişkisine Ait Bulgular	48
4.2. Araştırmaya Ait Nitel Bulgular	53
4.2.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilere Ait Demografik Özellikler.....	53
4.2.2. Araştırmada Elde Edilen Nitel Verilere Ait Temalar ve Kodlara Ait Diyagramlar	54
4.2.3. Okul Türüne ve Sınıf Düzeyine Göre Yapılan Analizler	59
V. SONUÇLAR, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	90
5.1. Sonuçlar ve Tartışma.....	90
5.1.1. Öğrencilerin Uygulanmakta Olan Ölçme Değerlendirme Araçlarının Performanslarını Yansıtması Hakkındaki Düşüncelerine Dair Sonuçlar	90
5.1.2. Öğrencilerin Performanslarını Yansıtılabilmelerine Dair Görüşleri.....	91
5.1.3. Uygulanmakta Olan ve Uygulanılması İstenilen Yöntemlere Dair Öğrenci Görüşleri	92
5.2. Öneriler.....	95
KAYNAKLAR	98
EKLER	104
Ek-1 Değerlendirme Tercihleri Anketi.....	104
Ek-2 Mülakat Soruları	106
Ek-3 Değerlendirme Tercihleri Anketi Uygulama İzin Belgesi.....	107

Ek-4 Yarı Yapılandırılmış Mülakat Uygulama İzin Belgesi.....	108
---	------------



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. Öğrencinin Öğreniminin Ölçülmesinde ve Değerlendirilmesinde Yeni Yaklaşımlar (Mcmillian, 1997; Akt; Ogan Bekiroğlu, 2005).....	10
Tablo 3.1. Araştırma Evrenine Ait Sayısal Bilgiler Tablosu.....	27
Tablo 4.1. Öğrencilerin Cinsiyete Göre Frekans ve Yüzde Değerleri.....	30
Tablo 4.2. Öğrencilerin Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımı.....	31
Tablo 4.3. Öğrencilerin Okul Türüne Göre Dağılımı.....	31
Tablo 4.4. Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı.....	31
Tablo 4.5. Değerlendirme Tercihleri Anketinin Maddelerine Ait Ortalama Tablosu	32
Tablo 4.6. Değerlendirme Tercihleri Anketinin Maddelerine Ait Frekans ve Yüzde Tablosu.....	38
Tablo 4.7. Alternatif Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanmasını İstemenin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	43
Tablo 4.8. Klasik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	44
Tablo 4.9. Basit ve Seçmeli İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile ilgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	44
Tablo 4.10. Karmaşık ve Oluşturmacı İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	45
Tablo 4.11. Değerlendirmeye Hazırlık Sürecine Dair Gerçekleşmesi İstenilen Durumların Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	45
Tablo 4.12. Bilişsel Süreç Becerilerinin Uygulanmasına Yönelik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu İçin Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	46

Tablo 4.13. Öğrencilerin Sorumluluk Üstlendiği Durumların Gerçekleşmesine Yönelik Görüşlerin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları	47
Tablo 4.14. Sınav Alma (Yapma), Notlandırma ve Raporlaştırma Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	47
Tablo 4.15. Alternatif Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları	48
Tablo 4.16. Klasik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları.....	49
Tablo 4.17. Basit ve Seçmeli İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları	49
Tablo 4.18. Karmaşık ve Oluşturmacı İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları.....	50
Tablo 4.19. Değerlendirmeye Hazırlık Sürecine Dair Gerçekleşmesi İstenilen Durumların Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları	51
Tablo 4.20. Bilişsel Süreç Becerilerinin Uygulanmasına Yönelik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları.....	51
Tablo 4.21. Öğrencilerin Sorumluluk Üstlendiği Durumların Gerçekleşmesine Yönelik Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları.....	52
Tablo 4.22. Sınav Alma (Yapma), Notlandırma ve Raporlaştırma Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları.....	52
Tablo 4.24. Araştırmada Oluşturulan Kodlara Ait Frekans Tablosu.	59

Tablo 4.25. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Tablosu	60
Tablo 4.26. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Tablosu	61
Tablo 4.27. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Tablosu	65
Tablo 4.28. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Tablosu	66
Tablo 4.29. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Tablosu	69
Tablo 4.30. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Tablosu	70
Tablo 4.31. Öğrencilerin Performanslarını Yansıtılabilmeye Dair Görüşleri Okul Türü İlişkisi	74
Tablo 4.32. Öğrencilerin Performanslarını Yansıtılabilmeye Dair Görüşleri Sınıf Düzeyi İlişkisi	74
Tablo 4.33. Performanslarını Yansıtıtlıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Tablosu	74
Tablo 4.34. Performanslarını Yansıtıtlıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Tablosu	76
Tablo 4.35. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Tablosu	79
Tablo 4.36. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Tablosu	81
Tablo 4.37. Performansı Yansıtılabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Tablosu	83
Tablo 4.38. Performansı Yansıtılabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Tablosu	85

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4.1. Okul Türü – Sınıf Düzeyi Grafiği.	54
Şekil 4.2. Uygulanmakta Olan Yöntemlere Dair Tema ve Kodların Yer Aldığı Diyagram.	55
Şekil 4.3. Ölçme – Değerlendirme Sürecine Ait Tema ve Kodlara Ait Diyagram. .	56
Şekil 4.4. Ders İşleme Sürecine Dair Tema ve Kodlar	56
Şekil 4.5. Performansı Yansıtılabilmeye İlişkin Oluşturulan Tema ve Kodlar.....	58
Şekil 4.6. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Grafiği	60
Şekil 4.7. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Grafiği	61
Şekil 4.8. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Grafiği	62
Şekil 4.9. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Grafiği	62
Şekil 4.10. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Grafiği	65
Şekil 4.11. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Değerleri.....	66
Şekil 4.12. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Grafiği	67
Şekil 4.13. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Değerleri.....	67
Şekil 4.14. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Grafiği	69
Şekil 4.15. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Değerleri	69
Şekil 4.16. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Grafiği	70
Şekil 4.17. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Değerleri	71

Şekil 4.18. Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin	
Düşüncelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Grafiği.....	75
Şekil 4.19. Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin	
Düşüncelerinin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Değerleri	75
Şekil 4.20. Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin	
Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Grafiği	76
Şekil 4.21. Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin	
Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Değerleri	77
Şekil 4.22. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin	
Düşüncelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Grafiği.....	79
Şekil 4.23. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin	
Düşüncelerinin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Değerleri	80
Şekil 4.24. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin	
Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Grafiği	81
Şekil 4.25. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin	
Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Değerleri	81
Şekil 4.26. Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara	
Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Grafiği	84
Şekil 4.27. Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara	
Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Grafiği	84
Şekil 4.28. Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara	
Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Grafiği.....	86
Şekil 4.29. Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara	
Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Grafiği	86

KISALTMALAR VE SEMBOLLER

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

PISA: Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (Programme for International Student Assessment)

TIMMS: Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (Trends in International Mathematics and Science Study)

PIRLS: Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Çalışması (Progress in International Reading Literacy Study)

OKS: Orta Öğretim Kurumları Sınavı

ÖSS: Öğrenci Seçme Sınavı

YGS: Yükseköğretime Geçiş Sınavı

LYS: Lisans Yerleştirme Sınavı

I. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmaya ilişkin problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

1.1. Problem

İnsanlığın varoluşundan itibaren, toplumların kültürleri ve ihtiyaçları eğitime yön vermiş ve şekillendirmiştir (Bacanak, Değirmenci, Kaşıkçı ve Sağır, 2014). Günümüzde gelişen teknolojik uygulamalar ve hızla artan bilgi toplumların gereksinimlerini değiştirmiş ve yaşantının değişmesine yol açmıştır (Bacanak, Değirmenci, Kaşıkçı ve Sağır, 2014). Değişen dünyaya ve yaşantıya ayak uydurabilmek için bireylerin kendilerini geliştirmeleri, düşünme becerileri kazanmalarını, yeterli bireyler haline gelmeleri gerekmektedir.

Çağdaş dünyanın gereksinimleri beraberinde günümüz bireylerinin düşünme becerilerine sahip olmalarını bir zorunluluk haline getirmiştir (Tümkiye, 2011). Bireylerin çağdaş dünya gereksinimlerine uyum sağlayabilmeleri kuşkusuz eğitim aracılığıyla sağlanacaktır. Eğitim ve öğretimin bir süreç olduğu göz önüne alındığında bireylerin bu süreçte düşünme ve sorgulamaya yönelik yetilerini geliştirmeleri daha önemli bir hale gelmektedir. Bu sebeple öğretim sürecinde okullarda düşünen, eleştiren, üreten, bilgiye ulaşma yollarını bilen bireyler yetiştirilmeye çalışılmaktadır (Tümkiye, 2011, s. 215-234). Gelişen dünyaya ayak uydurabilmek için, son yıllarda dünya genelinde karşımıza çıkan, öğretim sürecinin çağdaş öğrenme-öğretme yaklaşımları ile yürütülmesine olan gereksinim, ülkemizde uygulanmakta olan mevcut öğretim programlarının değişimini de zorunlu hale getirmiştir (Bayrak ve Erden, 2007, s. 137-154). Değişen öğretim programları ile birlikte öğrencilerin düşünme ve sorgulama becerilerini geliştirmekle beraber onların bu becerileri ne derece kazandıkları, uygulanan yöntemlerin yeterli olup olmadığının sorgulanması da önemlidir. Bu noktada verimli geçirilmesi hedeflenen bir öğretim süreci ile beraber doğru ve uygun şekilde yürütülen bir ölçme – değerlendirme süreci geçirilmesi gerekliliği karşımıza çıkar.

Ölçme ve değerlendirme kavramlarını birbirinden ayrı düşünmek imkânsızdır. Bu nedenle ölçme yapmak ve ölçmeye bağlı olarak da değerlendirme yapmak, eğitim sisteminin ayrılmaz bir parçasıdır (Kaptan ve Korkmaz, 2002). Öğrencilerin ne öğrendikleri ve ne derece öğrendikleri tüm öğretmenlerin ilgi odağıdır. Bu sebeple öğretmenler öğrencilerin gelişimlerini en gerçekçi şekilde takip edebilmeli bunun için de en doğru yöntemi belirlemelidir. Programlardaki değişimlerin hedeflerine bağlı olarak ölçme-değerlendirme alanındaki yaklaşımların da farklılaştığı görülmektedir (Arslan, Arslan ve Kaymakçı, 2009, s. 1-12). Buna bağlı olarak da öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik eğitim programlarının hazırlandığını görmekteyiz. Bu programların kapsamı incelendiğinde geleneksel (yıllardır kullanılan) ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının yerini sürece dayalı alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının aldığı görülmektedir. Geleneksel ölçme değerlendirme yaklaşımlarının (çoktan seçmeli, sözlü sınav gibi) öğrencilerin öğrenme sonunda hangi davranışları ne düzeyde kazandıklarını tespit etme amacının tersine, alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları ile öğrencileri öğrenme ortamında desteklemek ve sahip oldukları yetenekleri yazılı, sözlü ve eylemsel olarak ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır (Arslan, Arslan ve Kaymakçı, 2009, s. 1-12). Bu sayede öğrencilerin gelişimleri sürekli gözlenebilir ve yeteneklerine dair daha gerçekçi sonuçlar elde edilebilir.

Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılması gerekliliğini geçerli kılan düşüncenin sebebi sorgulandığında, özellikle epistemolojik kuramlarda gerçekleşen değişimler ve araştırmaların bilgiyi anlamlaştırma sürecinde öğrencilerin farklılıklar gösterdiklerini ortaya koymasıdır (Birgin, 2008). Her bireyin farklı özelliklere sahip olduğu gerekçesi bizi değerlendirme yaklaşımlarında yeni arayışlara yönlendirmektedir. Bu noktada öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif olarak rol aldığı, bireysel ya da grup olarak performanslarını gösterebildikleri değerlendirme yöntemlerine katılmalarını savunan yapılandırmacı (constructivist) kuramla karşılaşmaktayız. Yapısalcı eğitim ortamında öğrenciler, geleneksel eğitim ortamındakinin aksine daha etkindirler ve öğrenme sürecinde daha fazla sorumluluk üstlenirler (Yaşar, 1998, s. 68-75). Eğitim sistemimizin her kademesinde, hangi bilgiye ihtiyaç duyduğunu bilen, bu bilgiye nasıl ulaşacağını belirleyebilen, ulaştığı bilgiyi anlamlandırabilen, anlamlandırıdığı bilgilerden yeni bilgiler üretebilen ve ürettiği bilgileri kullanabilen bireylerin yetiştirilmesine odaklanılmalı, bunun bir gereği olarak

da eğitim sistemimizin tüm basamaklarına ve derslerine, düşünme eğitiminin kaynaştırılmalıdır (Atahan ve Saygılı, 2014, s. 181-192). Buna bağlı olarak öğrencilerin kendi düşünme ve öğrenme süreçlerinin farkında olması ve kontrolünü sağlayabilmesi gerekmektedir. Bu noktada öğrencinin çevresini anlama, sorunlara bireysel ve yaratıcı çözümler bulabilme, düşünme ve öğrenme süreçlerinin farkında olması gibi becerilerin kazanılması aşamasında karşımıza Dewey'in yansıtıcı düşünme kavramı çıkmaktadır (Kazu ve Ersözlü, 2011, s. 141-159). Yansıtıcı düşünme kavramı bireylerin edindikleri deneyimleri diğer deneyimler ve fikirlerle ilişkilendirmelerini sağlar. Bu sayede birey daha yetkin olarak ve ne yaptığının bilincinde, eksikliklerinin farkında olarak eğitim sürecine bilinçli olarak devam edebilir.

Dewey, "How we think?" isimli kitabında yansıtıcı düşünmeyi, "bir inancı oluşturan temeli, kasti olarak aramak ve inancı desteklemek için temelin uygunluğunu incelemek" şeklinde tanımlamaktadır (Kazu ve Ersözlü, 2011).

Alp ve Taşkın'ın çalışmasına göre; Rodgers, Dewey'in yansıtma kavramını aşağıdaki dört kriter ile açıklamaktadır:

1. Yansıtma öğrencinin edindiği deneyimi diğer deneyim ve fikirler ile ilişkilendirir ve ilişkileri daha derin bir şekilde anlamasını sağlar. Böylelikle; öğrenciyi bir deneyimden diğerine taşıyan bir anlam oluşturma süreci olarak tanımlanır.
2. Yansıtma temelini bilimsel araştırmadan alan sistematik, özenli, disiplinli bir düşüncedir.
3. Yansıtma topluluk içinde ve diğerleriyle etkileşim ile meydana gelmelidir.
4. Yansıtma bireyin ve diğer bireylerin kişisel ve düşünsel gelişimini değerlendiren tutumları gerektirir.

Yansıtıcı düşünce farklı araştırmacılar tarafından da tanımlanmış ve bu kavram için farklı modeller ileri sürülmüştür. Örneğin, Lee (2000; akt: Lee, 2005) yansıtıcı düşünme sürecinin problemin içeriğini, tanımını, olası çözümleri, deney, değerlendirme, kabul etme veya reddetme gibi aşamaları içerdiğini belirtirken; Eby & Kujawa (1994; akt: Lee, 2005) gözlem yapma, yansıtma, veri toplama, değerleri dikkate alma, yargılama, stratejileri ve eylemde bulunma sürecini içeren bir yansıtıcı düşünce modeli oluşturmuştur (Alp ve Taşkın, 2012). Ünver (2003) öğrenme-öğretme sürecinde

yansıtıcı düşünceyi öğretmenin öğretim yöntemi ve düzeyine ilişkin olumlu ve olumsuz durumları ortaya çıkarmaya ve sorunları çözmeye yönelik düşünme süreci olarak açıklamaktadır (Alp ve Taşkın, 2012). Yansıtıcı düşünmeye ilişkin bu bilgiler altında yansıtıcı düşünceye sahip öğrenciler eğitim sürecinde daha sorgulayıcı, problemleri birçok aşamasıyla düşünen bireyler olarak geçirecekler değerlendirme sürecinde de kendilerini daha iyi ifade ederek bu süreci en verimli şekilde tamamlayacaklardır.

Schön'e (1987) göre yansıtıcı düşünme, öğrencilerin teorik formüller öğrenmelerinden ziyade öğrenme deneyimlerinin artmasını sağlar ve bu sayede öğrenciler yaptıklarının nedenlerini sorgular ve tekrar gözden geçirerek ders esnasında neyi niçin öğreneceklerini sorgularken öğrenme sürecinde bilinçli ve daha aktif olabilirler (Tok, 2008). Öğrencinin bu süreçte daha bilinçli ve aktif olarak rol alması öğretmenin de kendisini sorgulamasına ve yapılanları gözden geçirmesine olanak sağlar. Bu sayede öğretmen de öğrenci de daha sorgulayıcı bir davranışla yapılanların analizini yapabilir ve daha iyi hale gelmesi için çözüm yolları üretebilir ve hedeflere daha kolay ulaşabilir. İlgili araştırmalar da yansıtıcı düşünen öğretmenin eğitimin hedeflerini, araç gereçlerini ve yöntemlerini sürekli olarak gözden geçirdiğini ve değerlendirdiğini göstermektedir (Alp & Taşkın, 2012). Yansıtıcı düşünmenin gerekleriyle birlikte öğrencilerin belirtilen niteliklerde bir eğitim süreci geçirmeleri için programlarda bir standart belirlenmesi eğitimin her kademesinde ve her yerde aynı niteliklerin kazanılmasını sağlayacaktır.

Son yıllarda Amerika'daki Ulusal Mesleki Eğitim Standartları Kurumu (NBPTS), Ulusal Eğitim ve Amerika'nın Geleceği Komisyonu (NCTAF), Ulusal Eğitimi Geliştirme Komisyonu (NFIE) ve Ulusal Personel Gelişim Konseyi (NSDC) gibi birçok kurum ve kuruluş, ayrıca devlet ve yerel okul yönetimleri, yansıtıcı düşünmeyi tüm öğretmen ve öğrencilerin uyması gereken bir standart olarak belirlemişlerdir (Tok, 2008). Ülkemizde de yansıtıcı düşünme, Temel Eğitime Destek Projesi kapsamında, öğretmenler için genel yeterlik alanlarından biri olarak belirlenmiştir (Tok, 2008). Yansıtıcı düşünme ve buna bağlı olarak öğrencilerin belirlenen hedeflere ulaşma düzeyleri, yapılan çeşitli sınavlar ve araştırmalarla belirlenmeye çalışılmaktadır.

Ulusal düzeyde yapılan öğrenci başarısını belirlemeye yönelik araştırma sonuçları ve uluslararası düzeyde yapılan PISA, TIMSS ve PIRLS projeleri öğrenme çıktılarının yetersiz olduğunu göstermektedir (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007). Bunlara ek olarak

ortaöğretime ve yükseköğretime geçişte yapılan OKS ve ÖSS'lerden (yeni isimleri YGS ve LYS) alınan sonuçlar da önceki başarının ölçüleri olmaları nedeniyle, öğrenme çıktıları hakkında önemli ipuçları vermektedirler (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007). Bu sınavların sonuçları detaylı olarak incelenirse ülkemizde eğitim görmekte olan öğrencilerin diğer ülkelerle kıyaslandığında bazı hedeflere ulaşmada yeterli düzeyde donanıma sahip olmadıklarını göstermektedir.

Öğretim ve ölçme-değerlendirmenin birbirini besleyen ve tamamlayan iki süreç olduğunu düşündüğümüzde, öğrencilerimize ait öğrenme çıktılarının yetersiz olmasını ülkemizde uygulanmakta olan ölçme-değerlendirme yöntemleriyle ilişkilendirebiliriz. Öğretim ve ölçme-değerlendirme birbirinin aynasıdır ve öğretim ölçme – değerlendirmeyi, ölçme – değerlendirme de öğretimi yönlendirir. Öğrenciler ölçülürken kullanılan yöntem ve içeriği ile öğrenci başarısı arasında bir ilişki vardır ve öğrenci nasıl ölçülüyorsa o yönde öğrenmeye meyillidir. Eğer öğretmen öğrenciye bilginin hatırlanmasını gerektiren sorular soruyorsa, öğrenci ezbere yönelebilir. Öğretimdeki hedef, öğrencinin bilgiyi anlamlandırması ve kullanması olduğuna göre, yapılan ölçmenin içeriği bu yönde hazırlanmalıdır. İyi hazırlanmış ölçümler, öğrencileri akademik alanda motive ederler (M.E.B., 2014). Başarılı geçirilecek bir değerlendirme süreci ve iyi yapılacak ölçüm öğrencilerin başarı düzeyinin artmasına yardımcı olacak ve öğrencilerin akademik gelişimleri açısından verimli bir süreç geçirilmesini sağlayacaktır.

İyi bir ölçüm yapabilmek için planlı bir süreç izlenmelidir. Karamustafaoğlu & Özsevgeç'e göre, yerinde ve etkili kullanılan ölçme ve değerlendirme ile;

- Öğrencilere akılcı düşünme yollarının kavratılması,
- Öğrencilerin motive edilerek öğrenmelerine yardımcı olunması,
- Öğretmenlerin ve ebeveynlerin, öğrencinin gelişimi hakkında bilgilendirilmesi,
- Öğretmenlere, öğretme etkinliği için geri bildirim sağlanması,
- Bireysel yetersizliklerin ve problemlerin belirlenmesi,
- Öğrencilerin hatalarının ve yanlış kavramalarının açığa çıkarılması,
- Gelişme gösteren öğrencilere yönlendirme fırsatının verilmesi,

➤ Belirlenen standartlara ulaşılması sağlanabilmektir (Karamustafaoğlu ve Özsevgeç, 2010, s. 333-354).

Ülkemizde, fen eğitiminde yapılan ölçme ve değerlendirmeler, genellikle öğrencilerin ezberleme kabiliyetleriyle kazandıkları bilgi seviyelerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılmaktadır (Karamustafaoğlu ve Özsevgeç, 2010, s. 333-354). Oysa her öğrencinin farklı bireysel özelliklere sahip olduğunu düşündüğümüzde öğrencilerin öğrenme yöntemlerinin ve sahip oldukları bilgi ve beceriyi yansıtmaya şekillerinin de farklı olacağı şüphesizdir (M.E.B., 2014). Buna bağlı olarak alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin, öğrencilerin bilişsel becerilerinin yanı sıra duyuşsal, psikomotor ve sosyal becerilerini de süreçte dikkate alarak; bireysel farklılıkların ve ihtiyaçların ortaya konulmasındaki işlevselliği düşünüldüğünde öğretim sürecindeki önemi göz ardı edilemez (Öztürk ve Şahin, 2014, s. 1022-1046). Kısacası öğrencilerin sadece belirli yöntemler kullanılarak belirli davranışlar açısından değerlendirilmeleri doğru bir değerlendirme süreci olmayacaktır.

Günümüz eğitim sistemi göz önüne alındığında, öğrencilerin performansının dinamik olduğu ve farklı durumlarda zamanla değiştiği, tek bir sınavın öğrencinin ne yapabileceğini ölçmede yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle sınav ve performans ölçümü gibi çeşitli ölçme yöntemleri kullanılarak öğrencinin kendisini göstermesine imkân verilmeli, öğrenci için en doğru değerlendirmeyi yapabilmek için öğrencinin öğrenmesinin ve gelişiminin sıklıkla ölçülmesi yani sonucun değil sürecin değerlendirilmesi gerekmektedir (M.E.B., 2014). Bu noktada da karşımıza ülkemizde uygulanmakta olan ölçme değerlendirme yöntemlerinin öğrencilerimizin performanslarını ne derece yansıttığı ve öğrencilerin performanslarını daha iyi nasıl yansıtabileceklerinin önemi karşımıza çıkmaktadır.

1.2. Amaç

Bu çalışmanın amacı, liselerde fizik dersi kapsamında uygulanmakta olan ölçme-değerlendirme araçlarının öğrencilerin performanslarını yansıtmalarına uygunluğunu incelemek ve öğrencilerin performanslarını en gerçekçi şekilde yansıtabilmeleri için uygulanması gereken ölçme değerlendirme araçlarının tespit etmektir.

1.1.1. Araştırma Soruları

Liselerde fizik derslerinde uygulanmakta olan ölçme değerlendirme yaklaşım ve yöntemleri öğrencilerin performanslarını yansıtabilmekte midir?

Öğrencilerin uygulanmakta olan ve uygulanmasını istedikleri ölçme değerlendirme yaklaşım ve yöntemleri hakkındaki görüşleri nasıldır?

1.1.2. Alt Araştırma Soruları

1. Öğrenciler kendilerine uygulanmakta olan ölçme değerlendirme yöntemlerinin performanslarını yansıtımları hakkında ne düşünmektedirler?
2. Öğrenciler performanslarını en doğru şekilde nasıl yansıtabileceklerini düşünmektedirler?
3. Uygulanmakta olan ve uygulanılması istenilen ölçme değerlendirme araçları hakkında öğrencilerin görüşleri araştırıldığında devlet okulu ve özel okul öğrencilerinin düşünceleri arasında bir farklılık var mıdır?
4. Uygulanmakta olan ve uygulanılması istenilen ölçme değerlendirme araçları hakkında öğrencilerin görüşlerinde sınıf düzeylerinin etkisi var mıdır?

1.3. Teorik Çatı

Eğitimin tanımı incelendiğinde, bireyde davranış değişiklikleri meydana getirmek olduğu ve bu sebeple eğitim sürecinde ne derece başarılı olduğu, ilerlemenin olumlu yönde mi olumsuz yönde mi olduğu ve bu süreçte gerekli geribildirimleri alabilmek oldukça önem taşımaktadır (Kızılcık ve Tan, 2007). Eğitimin bir sistem olduğu göz önüne alındığında her sistemde olduğu gibi, ölçme yapmak, bu ölçmeye bağlı olarak da değerlendirme yapmak kaçınılmazdır (Kızılcık ve Tan, 2007). Bu noktada ölçme yapmak ve değerlendirmenin eğitim sürecinde ve öğrenme üzerindeki etkilerini incelemek öğrencilerin daha fazla başarı göstermelerine yardımcı olmak ve verimli bir süreç geçirmek için önemlidir.

Eğitim sistemi kendi içerisinde farklı disiplinler açısından ders bazında incelenirse problemlere daha güzel çözümler getirilebilir. Fizik eğitimi de bu sistemi oluşturan parçalardan biridir ve bu nedenle öğrencilerin fizik dersi kapsamında değerlendirilmesi

öğrencilerin akademik gelişimlerinin bu ders kapsamında daha sağlıklı sonuçlar vermesini sağlayacaktır. Kızılcık ve Tan'ın aktarımına göre, eğitimde ölçme ve değerlendirme kabaca, “öğrenci hakkında bilginin toplanması, kaydedilmesi, yorumlanması ve kullanılması süreci” olarak tanımlanmıştır. Ölçme ve değerlendirme ile öğrencinin öğrenmesine katkısını sağlamak hedeflenir (Kızılcık ve Tan, 2007). O halde yapılacak doğru bir ölçme – değerlendirme uygulamasıyla öğrencilerin daha verimli bir öğrenme süreci geçirmeleri sağlanabilir. Bu aşamada hangi yöntemlerin daha etkili olduğu ve öğrenmeye etkisinin nasıl olduğunun sorgulanması gerekliliği karşımıza çıkar. Bu nedenle de eğitimcilerin/öğretmenlerin öğrenciler için hangi yöntemi uygulamanın doğru olacağına karar vermeleri büyük önem taşımaktadır.

Bekiroğlu'na göre (2004) öğrencinin sahip olduğu kapasite gözle görülemediği için, öğretmen öğrencinin yaptığı veya ondan yerine getirmesini istediği bir takım görevlerden veya davranışlardan, diğer bir deyişle öğrenciden gelen işaretlerden onun kapasitesini anlamaya çalışır. Bu işaretlere performans denir (Ogan Bekiroğlu, 2004). Bu nedenle öğrenciler sadece bir sürecin sonunda değil, süreç boyunca değerlendirilmelidir. Korkmaz ve Kaptan'ın gerçekleştirdikleri çalışmaya göre, öğrencilerin gelişimini izlemek için sadece eğitim öğretim sürecinin sonunda yapılan ‘ürüne’ yönelik sayısal değerlendirmeler yetersiz kalmaktadır (Çetin ve Çakan, 2010, s. 93-99). Çünkü yapılan sayısal değerlendirmelerde akademik başarının göstergesi olarak verilen not, bireysel farklılıkları, değişim ve gelişimleri belirlemede eksik kalmaktadır (Çetin ve Çakan, 2010, s. 93-99). Bu aşamada öğretmenin hangi yöntemin öğrenciye en uygun olduğunu anlaması kadar öğrencinin kendisinin farkında olması da önem taşır. Bireyler kendi farkındalıklarına göre bir öğrenme yöntemi keşfedebilirler ve bu öğrenme yöntemini kullanabilirler. Bu sayede daha hızlı ve kolay öğrenebilir, öğrenme sürecini ve öğrenme süreci içinde geçirilecek değerlendirme sürecini çok daha verimli geçirebilirler. Fidan'a göre (1985) bireyin öğrenme stilini bilmesi, onun günlük hayatta sorunlarını daha kolay ve başarılı şekilde çözmesine neden olacak ve bu durum da onun hayatını daha kolay ve etkili kılacaktır (Tümkaya, 2011). Dunn'a göre öğrenme stili ise her bireyde farklılık gösteren, bireyin yeni ve zor bilgi üzerine yoğunlaşması ile başlayan, bilgiyi alma ve belleğe yerleştirme süreciyle devam eden bir yoldur (Tümkaya, 2011). Keef'e göre (1979) öğrenme stili kişilerin öğrenme çevrelerini nasıl algıladıklarını, öğrenme çevresiyle nasıl etkileşime girdiklerini ve öğrenme çevresine

nasıl tepkide bulunduklarını, gösteren bilişsel, duyuşsal ve fizyolojik özelliklerin bir örüntüsü olarak tanımlamaktadır (Tümekaya, 2011). Bu açıklamalara göre, öğrenme stili bireylerin öğrenme sürecini yönlendirme ve en uygun yöntemlerin seçilerek öğrenmenin sağlanması için etkili bir kavramdır.

Her birey farklı özelliklere sahip çevrelerde yetiştiği için bireylerin öğrenme stilleri de bireysel özelliklerine bağlı olarak farklılık gösterir. Bu çevresel özelliklerin doğurduğu bireysel farklılıklar eğitimin uygulanış biçiminin değiştirilmesini gerektirmiştir (Doğanay ve Adanalı, 2010). Buna bağlı olarak eğitim programlarının yeniden düzenlenmesi gerekliliği ortaya çıkmış ve ölçme değerlendirme alanında da değişikliklere yönelinmiştir. Ölçme değerlendirme alanında yapılandırmacı anlayışa yönelinmiş ve bu çerçevede önemli değişiklikler yapılmıştır (Doğanay ve Adanalı, 2010).

Bireysel farklılıkların değerlendirilmesi ve öğrencilerin süreç boyunca gözlenmesi gerekliliği göz önüne alındığında, neden klasik yöntemler değil de alternatif yöntemler sorusu sorulabilir. Bu noktada klasik yöntemler dediğimiz geleneksel (alışlagelen) yöntemler ile alternatif yöntemlerin neler olduğu, etkileri ve öğrenme ile ilişkisi incelenmelidir.

Geleneksel yöntemlerin dışında kalan diğer ölçme değerlendirme teknikleri alternatif ölçme değerlendirme yöntemleri olarak bilinmektedirler(Çepni ve diğ., 2007). Geleneksel yöntemlere göre yapılan ölçme değerlendirmede temel amaç öğrencileri belirli özelliklere göre öğrencileri sınıflandırmakken alternatif yöntemlerin uygulanmasında amaç öğrencinin öğrenme sürecinin neresinde olduğunu belirlemektir (Çepni, Çoruhlu, Şenel ve Nas Er, 2009). Bu noktada öğrenme sürecinde geleneksel yöntemler ile alternatif yöntemlerin kıyaslanması, öğrencilerin öğrenme sürecinde nasıl yönlendirilmesi gerektiği ve hangi uygulamaların öğrencilere daha uygun olacağı gibi düşüncelere cevap bulma açısından faydalı olacaktır.

Geleneksel değerlendirme ile alternatif değerlendirmeyi kıyaslamak istersek McMillian'ın Ogan-Bekiroğlu (2005) tarafından aktarılan aşağıdaki tablosunu referans olarak alınabilir.

Tablo 1.1.
Öğrencinin Öğreniminin Ölçülmesinde ve Değerlendirilmesinde Yeni Yaklaşımlar
(Mcmillian, 1997; Akt; Ogan Bekiroğlu, 2005)

Önce	Günümüzde
Sonuca önem verme	Sürecin ölçülmesi
Birbirinden ayrılmış becerilerin ölçümü	Birbirini tamamlayan becerilerin ölçümü
Bilginin hatırlanması	Bilginin uygulanması
Yazıya dayalı görevler	Otantik görevler
Tek bir doğru cevap	Birden fazla doğru cevap
Gizli veya belirsiz kriterler	Açık ve belirli kriterler
Öğretimden sonra	Öğretim sırasında
Çok az dönüt	Yeterli ve zamanında dönüt
Klasik sınavlar	Performansa dayalı ölçümler
Tek bir yöntemle ölçüm	Çoklu yöntemlerle ölçüm
Ara ara yapılan ölçümler	Sürekli ölçüm

Tablodan 1.1’den anlaşılacağı üzere günümüzde uygulanan değerlendirme yöntemleri sonuç yerine süreci ölçmekte, öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak onların becerilerini ortaya çıkarabilmelerine olanak sağlayan, öğrencilerin gerçek dünyayı tanıyabilmelerine olanak sağlayan yöntemlerdir (Ogan Bekiroğlu, 2005).

Bal 2012’de gerçekleştirdiği çalışmasında Wiggins’in, alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin temel özelliklerini; gerçekçi, yargılayıcı ve yenilikçi olmasına; öğrencilere “ne yapması” gerektiği konusunda yönlendirmesine, karmaşık ödevlerde öğrencilerin ön bilgilerine ve becerilerini rahatça kullanımlarına ve yeteneklerinin etkili ve verimli bir biçimde değerlendirilmesine olanak vermesi şeklinde belirttiğini söylemiştir (Bal, 2012). Ayrıca alternatif yöntemlerin, öğrencilerin günlük yaşamda ve iş yaşamlarında karşılaşılabilecekleri sorunlarla başa çıkabilecekleri beceri ve yetinin kazandırılmasını temel alan yöntemler olduğunu vurgulamışlardır (Bal, 2012). Tüm bu açıklamalar doğrultusunda yapılandırmacı yaklaşımın kabul ettiği alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri dediğimiz (portfolyo, performans değerlendirme, proje değerlendirme, akran değerlendirme, öz değerlendirme, öğrenci günlükleri, kavram haritaları, görüşme, sözlü sunum gösteri) teknikler öğrencilerin performanslarını klasik yani geleneksel yöntemlere kıyasla daha gerçekçi yansıtmasını sağladıkları

yöntemlerdir. Eğitimin hedeflerinden birinin de öğrencileri sadece akademik yaşama değil günlük yaşama da hazırlamak olduğu düşünüldüğünde alternatif yöntemlerin kullanılması eğitim açısından önemli bir hal almaktadır. Alternatif yöntemlerin kullanılmasıyla birlikte daha verimli bir öğretim süreci geçirilebilecek ve öğrencilerin bireysel olarak öğrenme sonucu oluşan çıktıları, neyi ne kadar öğrendikleri, kazandıkları beceriler daha net ve açık bir şekilde gözlenebilecektir. Öğrencilerin performanslarını en gerçekçi şekilde yansıtabilmeleri için alternatif yöntemler seçilmeli, bu seçim aşamasında da öğrenme sürecinde öğrencilerin bireysel farklılıklarının dikkate alınması gerekliliği düşünüldüğünde öğrencilerin görüşlerine başvurulmalıdır.

1.4. Önem

Öğretim ve ölçme farklı kavramlar gibi düşünülse de bu iki kavram birbirini besleyen ve tamamlayan iki süreçtir. Bu sebeple öğretim sürecini en verimli şekilde geçirebilmek için ölçme sürecini çok iyi planlamalı ve doğru ölçme araçları kullanmalıyız. Günümüz yaşam koşulları, gelişen teknoloji ve bilginin gelişen sınırlarını düşündüğümüzde, öğrencilerin öğretim sürecinden maksimum düzeyde faydalanmaları sağlanmalıdır. Bu nedenle alışlagelmiş ölçme yöntemlerinin aksine öğrencinin performansını en iyi yansıtabilecek, süreci ölçen yöntemlere ağırlık verilmelidir. Bu kapsamda liselerde uygulanmakta olan ölçme değerlendirme yöntemleri günümüz öğrencilerine ne derece hitap etmektedir ve onların performanslarını gerçekten yansıtmakta mıdır sorularının cevaplanması büyük bir önem taşımaktadır.

Her branş için aynı yöntemin etkili olabileceğini düşünmek ve her branşta öğrencilere aynı değerlendirme araçlarını kullanmak yanlış olur. Bu nedenle ölçme değerlendirme araçlarının her branş için öğrencilerin performanslarına uygunluğunun incelenmesi daha doğru sonuçlar elde etmemizi sağlayacaktır.

Fizik öğretimi göz önüne alındığında öğrencilerin kazanması gereken hedefler MEB'e göre bilimsel bilgi, bilimsel süreç ve bilim-toplum-teknoloji-çevre ilişkisi olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirebilmek ve onu günlük yaşamda daha karmaşık problemlere hazırlamak için kazanılması amaçlanan tüm hedeflerin ölçülmesi gereklidir. Bu noktada liselerde fizik derslerinde uygulanmakta

olan ölçme değerlendirme araçlarının uygun olup olmadığı sorusu ile karşılaşırız. O halde gelişen dünyaya ayak uydurabilmek ve çağdaş yaşamın gereklerini yerine getirebilmek için öğrencilerimizi taklitçi değil; yaparak yaşayarak öğrenen, sorgulayan, keşfeden kısacası 21. yy becerilerine sahip bireyler olarak yetiştirmeliyiz. Bunu sağlamak içinde onları öğretim sürecinde en doğru yöntemlerle ölçmeli, sahip oldukları bilgi ve becerileri, performanslarını en doğru şekilde gözlemleyebilmeli ve öğrencilerin bunu yansıtmasını sağlamalıyız.

1.5. Varsayımlar

Bu çalışmada aşağıdaki varsayımlardan hareket edilecektir.

1. Öğrencilerin kendilerine uygulanmakta olan ve uygulanmasını arzu ettikleri ölçme yöntemleri hakkındaki düşüncelerini samimi ve gerçekçi bir şekilde ifade ettikleri varsayılmıştır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu çalışma 2014-2015 yılında İstanbul ili Kadıköy ilçesinde eğitim vermekte olan, üç devlet lisesi ve iki özel liseye ait her kademedan birer sınıf seçilerek bu sınıflarda eğitim görmekte olan öğrencilerle sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Eğitim: Ertürk (1997) eğitimi “bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci olarak tanımlamaktadır (Otluoğlu, 2002, s. 163-172).

Ölçme: İlgilenilen niteliklerin (özelliklerin), amaca, araca ve olanaklara bağlı olarak nicelleştirilmesi (sayısallaştırılması) çabası, işlemi ve sürecidir (Erkuş, 2012).

Değerlendirme: İşman’a (2006) göre eğitimde değerlendirme, belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını ya da ne derece ulaşıldığını gösterir. Bossing’e (1953) göre değerlendirme, her ne içerikte olursa olsun, eğitim alanındaki bütün çaba ve

etkinliklerden elde ettiğimiz başarı derecesini tespit eden ve delillere dayanarak sağlam bir hüküm veya neticeye varmaya çalışmak demektir (Karadüz, 2009, s. 198-210)

Geleneksel Değerlendirme: Öğrenci başarısının sayısal bir değer olarak ifade edilmesine ve öğrencilerin alt düzeydeki becerilerini ölçmeye odaklanan değerlendirmedir (Duran, 2013).

Alternatif Değerlendirme: Öğrencinin ne bildiğini gösteren ve ne yapabileceğinin ortaya koyan bir değerlendirmedir ve bu değerlendirmenin amacı da öğrencinin ilerlemesini göstermektir (Pierce & O'Malley, 1992)

Performans: Öğrencinin sahip olduğu kapasite gözle görülemediği için, öğretmen öğrencinin yaptığı veya ondan yerine getirmesini istediği bir takım görevlerden veya davranışlardan, diğer bir deyişle öğrenciden gelen işaretlerden onun kapasitesini anlamaya çalışır. Bu işaretlere performans denir (Ogan Bekiroğlu, 2004).

Öğretim Programı: Okulda ya da okul dışında bireye kazandırılması planlanan bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneğidir (Canibey, 2013).

Öğretim: Demirel'e (2003) göre öğretim, öğrenmenin gerçekleşmesi için planlanan, kasıtlı ve sistematik eğitim süreci olarak tanımlanabilir (Seferoğlu, 2006, s. 2).

1.8. Kısaltmalar

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

PISA: Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (Programme for International Student Assessment)

TIMMS: Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (Trends in International Mathematics and Science Study)

PIRLS: Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Çalışması (Progress in International Reading Literacy Study)

OKS: Orta Öğretim Kurumları Sınavı

ÖSS: Öğrenci Seçme Sınavı

YGS: Yükseköğretime Geçiş Sınavı

II. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Zoller ve Chaim'in 1997 yılında yaptıkları "Examination – type preferences of secondary school students and their teachers in the science disciplines" çalışmalarında lise düzeyindeki öğretme – öğrenme bağamları üzerine odaklanmışlardır. Çalışmada yazarlar tarafından geliştirilen "types of preferred examinations (TOPE)" anketi İsrail'de 1992/93 yılının ikinci döneminde eğitim gören 236 onuncu sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Araştırma örneklemini oluşturan tüm öğrenciler matematik, fizik, kimya ve biyoloji çalışan öğrencilerdir. Öğrencilere iki bölümden oluşan likert tip bir anket uygulanmıştır. Anketin birinci bölümü dokuz sınav türünden oluşan bir liste içermektedir. Anketin ikinci bölümü ise öğrencilerin tercihlerinin nedenlerini içeren altı sorudan oluşmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre, çoğu öğrenci kitaplar açık olarak (zaman sınırlaması olamadan – sınıfta/evde) uygulanan yazılı sınavların en arzu edilen sınavlar olduğuna inanmaktadırlar. Kız öğrenciler erkek öğrencilerden önemli derecede daha fazla geleneksel yöntemleri (materyal desteği olmadan zamanın sınırlı olduğu yazılı sınavlar, materyal desteği olan zamanın sınırlı olduğu yazılı sınavlar gibi) tercih etmektedirler. Fen öğretmenleri öğrencilerin sınav tercihlerinin farkında olmasına ve öğretmenlerin birkaçı öğrencilerin tercihlerini uygulamak istemelerine rağmen bütün öğretmenler geleneksel sınav türlerini kullanmaya devam etmekte ve bu politikayı değiştirmeye niyetli değildirler (Chaim & Zoller, 1997). Bu çalışmaya göre öğrenciler zaman ve materyal kısıtlaması olmadığında alışık oldukları değerlendirme türlerini tercih etmişlerdir. Öğrencilerin tercihlerine yönelik çalışmaların daha genel bir kanıya ulaşabilmesi için benzer bir çalışma daha sonra tekrarlanmış ve böylelikle sonuçlar arasında benzerlik ve farklılık ilişkisi kurmaya olanak sağlanmıştır.

Zoller, Chaim ve Kamm 1997 yılında gerçekleştirdikleri "Examination – Type Preferences of College Science Students and Their Faculty in Israel and USA: A Comparative Study" isimli çalışmalarında, Zoller ve Chaim'in daha önce geliştirdikleri ve kullandıkları TOPE (types of preferred examinations) anketini kullanarak üniversite fen bilimleri öğrencilerinin tercihlerini ve onların fakültelerine ilişkin fen sınavı türlerini değerlendirmektedir. Ayrıca çalışmayla İsrail ve Amerika'daki yaşam bilimi ve sağlıkla ilgili uzmanlaşan öğrenciler ve bunların hocalarının (öğretim üyelerinin) sınav türü tercihlerini karşılaştırmak amaçlanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, İsrail'deki

üniversite öğrencileri geleneksel olmayan, bütünlüğü ve anlamayı, düşünmeyi ve analiz etmeyi vurgulayan ve süre sınırlamasının olmadığı sınav esnasında materyallerin serbest olduğu yöntemleri tercih etmektedirler. Amerika'daki üniversite öğrencileri çoğunlukla geleneksel olmayan sınav I'yı (zaman sınırlaması olmayan ve materyallerin serbest olduğu sınıfta yapılan yazılı sınav) tercih etmektedirler. İsrail'deki meslektaşlarıyla karşılaştırıldığında geleneksel sınav olan G (zamanın sınırlı olduğu ve materyallerin serbest olmadığı sınıfta yapılan yazılı sınav) anlamlı derecede yüksektir. İsrail ve Amerikalı öğrencilerin sınav tercihleri arasında anlamlı bir boşluk vardır, İsrail'deki öğrenciler çoğunlukla evde yapılan ve istedikleri materyalleri kullanabilecekleri sınavları ve sınıfta yapılan zaman kısıtlaması olmayan ve materyallerin serbest olduğu yazılı sınavları tercih etmekteyken, Amerikalı öğrenciler daha çok zamanın sınırlı olduğu ve materyallerin serbest olduğu yazılı sınavlar ile zaman sınırlaması olmayan ve materyallerin serbest olduğu yazılı sınavları tercih etmektedirler. Geleneksel bir sınav olan G (materyallerin serbest olmadığı ve zamanın sınırlı olduğu sınıfta yapılan yazılı sınav) Amerika ve İsrail'deki fen fakülteleri tarafından öğrencilerin tercihlerinden anlamlı derecede daha fazla olarak en çok ve ikinci derecede tercih edilen yöntemdir (Zoller, Chaim, & Kamm, 1997). Zoller ve Chaim tarafından gerçekleştirilen bir önceki çalışma ile Zoller, Chaim ve Kamm tarafından gerçekleştirilen bu çalışma sonuçları karşılaştırıldığında benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Öğrenciler her iki çalışmada da zaman ve materyal kısıtlaması olmadığında alışkın oldukları çoktan seçmeli, klasik sorulardan oluşan yazılı sınavları tercih etmektedirler. Buradan genel olarak öğrencilerin not almaya yönelik bir değerlendirme düşüncesine sahip oldukları, fırsat sunulduğunda rahatça yapabilecekleri ancak alışkın oldukları yöntemleri tercih ettikleri görülmektedir. Bu çalışmalarla benzer bir şekilde öğrencilerin alternatif yöntemlerle birlikte geleneksel kağıt – kalem sınavlarını da tercih ettikleri sonucunu Century'nin (2002) çalışması göstermektedir.

Century 2002'de tamamladığı "Alternative and Traditional Assessments: Their Comparative Impacts on Students' Attitudes and Science Learning Outcomes: An Exploratory Study" isimli doktora tezinde alternatif ve geleneksel değerlendirmenin öğrencilerin tutumları ve fen öğrenimi üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışma aynı şehirdeki iki ortaokulda eğitim gören kırk 6. sınıf öğrencisi ile yapılmıştır. Sınıflardan biri gelişigüzel (yazı tura yöntemi ile) alternatif değerlendirme sınıfı diğeri de

geleneksel değerlendirme sınıfı kabul edilmiştir. Öğrenciler 8 derste “hava” konusunu kapsayan görevler yerine getirmişlerdir. Çalışma dört temel soru üzerine odaklanmıştır. Bu sorular sırasıyla, “ öğretimden kaynaklanan hangi tür fen öğrenmesi geleneksel kağıt – kalem sınavlarının kullanımıyla en iyi değerlendirilir? ” , “ öğretimden kaynaklanan hangi tür fen öğrenmesi alternatif değerlendirme kullanılmasıyla en iyi değerlendirilebilir? ” , “kalem – kağıt sınavları ve alternatif değerlendirme sınavları kullanılarak yapılan değerlendirmelerden öğrenme sonuçlarında oluşan farklılıklar nelerdir? ” ve “ alternatif değerlendirme ortalamalarıyla geleneksel değerlendirme ortalamaları karşılaştırıldığında değerlendirme sonuçlarında öğrencilerin fen öğrenimi tutumlarında farklılık var mıdır?” şeklindedir. Çalışma sonuçları geleneksel metodun alternatif metoda göre daha somut kavramsal içeriklerin öğreniminde daha verimli olduğunu ortaya koymuştur. Alternatif değerlendirme ise, psikomotor, işbirlikçi öğrenme ve kritik düşünme becerilerinde daha verimlidir. Alternatif ve geleneksel değerlendirme metotlarının her ikisinde de öğrencilerin fen alanına karşı tutumları olumludur. Her iki grubun lehine anlamlı farklar bulunamamıştır. Çalışmanın nicel bulguları performans testi gibi alternatif değerlendirme metotlarının kullanımını önerir. Nitel analiz sonuçları ise, alternatif yöntemler kullanıldığında sınıfların daha tatmin olduğunu ve iki değerlendirme yönteminin (metotlarının) birbirini tamamladığını ve bu sebeple birlikte kullanıldıklarında daha yararlı olacağını belirtir. Araştırma sorularına aranan cevaplara bakıldığında, kavram başarısında en iyi değerlendirmenin geleneksel kağıt – kalem sınavları, kavram başarısına ek olarak problem çözme, kritik düşünme becerileri ve öğrenci yaratıcılığında alternatif metotlarla yapılan değerlendirmenin en iyi yöntem olduğu bulunmuştur. Yine çalışma sonuçlarına göre, geleneksel değerlendirme ve alternatif metotlarla değerlendirilen öğrenme türündeki farklılıklar problem çözme ve öğrenci yaratıcılığında alternatif değerlendirme grubu (alternatif değerlendirme sınıfı) için daha avantajlı bulunmuştur. Son olarak performans değerlendirme sürecinde alternatif gruptaki öğrenciler daha fazla yaratıcı enerji göstermiştir (Century, 2002). Daha önceki çalışmalarla benzer şekilde alışılmış olan (kağıt – kalem sınavları gibi) değerlendirmelerin de tercih edilmesine karşın bu çalışmada bulgular daha çok alternatif değerlendirme metotlarını ön plana çıkarmıştır. Buradan öğrencilerin aslında alternatif yöntemleri daha fazla istedikleri düşünülebilir.

Alternatif yöntemlere dair öğrenci görüşleri incelendiğinde Birgin (2008) öğrencilerin bu yöntemlere ilişkin görüşlerinin destekleyici, olumlu olduğunu göstermektedir.

Birgin'in 2008 yılında gerçekleştirdiği "Alternatif Bir Değerlendirme Yöntemi Olarak Portfolyo Değerlendirme Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri" araştırması Trabzon ilindeki iki farklı ilköğretim okulundan seçilen iki yedinci sınıf şubesi (A okulundan 42 ve B okulundan 25 toplamda 67 öğrenci) ile gerçekleştirilmiştir. Okullardan bir tanesi il merkezinde kalabalık bir sınıf mevcuduna sahip iken diğer okul beldede ve normal sınıf mevcuduna sahiptir. Çalışmaların yürütüleceği sınıfların seçimi öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Araştırma için bir Portfolyo geliştirilmiş, geliştirilen portfolyonun içindeki değerlendirme formlarının yapısı ve sistem içinde uygulanabilirliği ile ilgili olarak ilköğretimde görev yapan bir matematik öğretmenin ve alanında uzman iki akademisyenin görüşü alınmıştır. İki haftalık pilot uygulama sonrasında elde edilen dönütler doğrultusunda portfolyonun içeriği ve teknik yapısı gözden geçirilerek yeniden düzenlenmiştir. Uygulama öncesinde öğrencilere portfolyonun içindeki çalışmanın amacı, yapısı, işleyişi ve uygulamada kendilerine düşen sorumluluklar hakkında bilgi verilmiştir. Araştırma, özel durum çalışması ile yürütülmüştür. Veriler, uygulama sonunda öğrencilerle gerçekleştirilen mülakat (yarı-yapılandırılmış mülakat formu) ve anket (uygulamaya ilişkin görüş anketi) ile elde edilmiştir. Nitel verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Nicel veriler ise frekans ve yüzde hesabı yapılarak analiz edilerek tablo halinde sunulmuştur. Çalışma sonunda elde edilen verilere göre, portfolyo değerlendirme yönteminin öğrencileri geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarına göre daha iyi değerlendirme imkânı sunduğu saptanmıştır. Portfolyo uygulamasının sınıf içi değerlendirmenin yapılmasını teşvik ettiği ve öğrencinin de değerlendirme sürecine aktif olarak katılmasını sağladığı ortaya çıkmıştır. Eğitim sistemimiz içinde öğrencilere portfolyo uygulamasının amacı ve süreci hakkında daha geniş bir bilgi vererek onların uygulamaya karşı olumlu tutum sergilemelerinin sağlanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Yine çalışma sonucuna göre portfolyo uygulamasına katılan öğrencilerin çoğunun uygulamaya karşı tutumlarının olumlu olduğu ve uygulamanın devam etmesini istedikleri; ancak değerlendirme formlarının sık dağıtılmasından ve çalışmalarının sık olarak toplanmasından bazı öğrencilerin sıkıldıkları sonucu elde edilmiştir (Birgin, 2008). Çetin ve Çakan'ın (2010) gerçekleştirdikleri çalışma Birgin (2008) ile uyum

göstermekte ve öğrencilerin artık daha önceki çalışmalara kıyasla alışık oldukları değerlendirme türlerinden ziyade alternatif yöntemlere daha olumlu baktıklarını ve tercih ettiklerini ortaya koymaktadır.

Çetin ve Çakan gerçekleştirdikleri “Fen ve Teknoloji Dersi Başarılarının Farklı Yaklaşımlarla Ölçülmesi ve Bu Yaklaşımlara İlişkin Öğrenci Görüşleri” araştırmalarında, öğrencilerin Fen ve Teknoloji dersi başarılarının farklı ölçme yaklaşımlarına (çoktan seçmeli, yazılı yoklama ve performans görevi) göre farklılık gösterip göstermediğini saptamayı ve öğrencilerin bu yaklaşımlara ilişkin görüşlerini belirlemeyi hedeflemişlerdir. Araştırma ilişkisel tarama modelindedir ve 2007-2008 eğitim öğretim yılında Düzce ili Kaynaşlı ilçesindeki 173 beşinci sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Başarı testlerine ek olarak öğrencilerin farklı yaklaşımlara ilişkin görüşleri bir anket ile alınmıştır. Nicel verilerin analizinde tekrarlı ölçümler için tek yönlü varyans analizi ve karışık ölçümler için iki faktörlü varyans analizi, nitel verilerin analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Bulgular, öğrencilerin çoktan seçmeli testteki başarılarının performans görevi ve yazılı yoklama sınavlarındaki başarılarına göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Kız ve erkek öğrencilerin her üç formatta da benzer başarı gösterdikleri görülmüştür. Öğrencilerin büyük çoğunluğu performans görevlerine ilişkin olumlu görüşler ifade etmişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin performans görevleriyle değerlendirilmeyi çoktan seçmeli ve yazılı yoklamaya tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Öğrenciler performans görevlerinin öz eleştiri yapmalarına katkı sağladığı ve performans görevlerinin çoktan seçmeli ve yazılı yoklamaya göre gerçek başarılarını daha iyi yansıttığını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda öğrenciler, performans görevlerinin diğer derslerde de kullanılması gerektiği ve performans görevleri sayesinde araştırma ve inceleme becerisi kazandıkları şeklinde görüşler ifade etmişlerdir. Öğrenciler performans görevlerine ilişkin olumlu görüşe sahip oldukları gözlenmiştir. Öğrenciler performans görevleriyle bilgi ve araştırma becerilerini arttırdıklarını ve performans görevlerinin diğer sınavlarda daha başarılı olmalarını sağladığını ifade etmişlerdir. Öğrenciler performans görevi yaparken ödevin içeriğine ve düzenine dikkat ettiklerini, araştırmalarında görselleri kullanmaya özen gösterdiklerini ve araç-gereç kullanmaya dikkat ettiklerini ifade etmişlerdir. Öğrenciler performans görevlerinin fen ve teknoloji konularını daha iyi anlamalarını sağladığını ve performans görevlerinin eksik yanlarını görmelerini sağladığını ifade etmişlerdir (Çetin

ve Çakan, 2010). Çetin ve Çakan'ın çalışmaları sonucunda öğrencilerin alternatif yöntemlere olumlu düşüncelerinin olması ve bu yöntemlerin eksik yanlarını görmeleri açısından daha faydalı olduğu düşüncesini Gijbels ve Dochy'nin (2006) çalışmasında öğrencilerin formatif (biçimlendirici) değerlendirmeye bakış açıları destekler niteliktedir.

Gijbels ve Dochy, 2006 yılında Belçika'da "Öğrencilerin değerlendirme tercihleri ve öğrenme yaklaşımları: biçimlendirici (formatif) değerlendirme bir fark meydana getirir mi?" isimli 108 kriminoloji lisans 1. sınıf öğrencisiyle yaptıkları araştırmada uygulamalı deneyimlerle yapılan biçimlendirici değerlendirme ile öğrencilerin değerlendirme tercihleri ve öğrenme yaklaşımları arasındaki ilişkinin içyüzünü anlamayı amaçlamışlardır. Öğrencilere ön test ve son testler uygulanmıştır. Araştırmada veriler öğrencilerin yaklaşımları için R-SPQ-2F (Revised two-factor study process questionnaire) ve öğrencilerin tercihleri için API (Assessment preferences inventory) kullanılarak elde edilmiştir. Çalışma ölçme tercihlerindeki farklarla öğrenme yaklaşımlarındaki farklılıkların ilişkisini gösterir. Çalışmaya göre biçimlendirici ölçmelerle edinilen deneyimlerden sonra öğrencilerin yüksek düşünce gerektiren görevleri içeren ölçme metotlarını tercihleri önemli derecede azalmıştır. Dahası, öğrencilerin ayrıca bir biçimlendirici değerlendirme şekliyle uygulamalı deneyimden sonra öğrenmeye yaklaşımları değiştiği gözlenmiştir. Şaşırtıcı bir şekilde, bu değişim öğrenme için biraz daha fazla yüzey yaklaşımı meydana getirdiği yine de, bunun diğer son araştırma bulgularıyla uyumlu olduğu belirlenmiştir (Dochy & Gijbels, 2006).

Gömlüksiz, Sinan ve Demir (2010), "İlköğretim Türkçe Dersi Proje ve Performans Görevlerinin Gerçekleştirilme Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşleri" isimli çalışmalarında, İlköğretim İkinci Kademe Türkçe Dersi Öğretim Programı'ndaki proje ve performans görevlerinin uygulanmasına ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada veri toplamak amacı ile 28 maddeden oluşan beşli Likert Tipi Proje ve Performans Görevleri Ölçeği kullanılmıştır. Bu araştırmanın çalışma grubunu, Malatya il merkezinde dört eğitim bölgesinden seçilen 12 ilköğretim okulundaki 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Verilerin analizinde cinsiyet değişkenine göre bağımsız gruplar t testi, sınıf ve sosyoekonomik düzey değişkenlerine göre varyans analizi kullanılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarından olan

proje ve performans görevlerinin uygulanması noktasında Türkçe Öğretim Programının genel olarak etkili olduğu belirlenmiştir. Proje ve performans görevlerinin süreç odaklı ölçme ve değerlendirme uygulamaları olduğu göz önünde bulundurularak, öğrenciye bilgiyi yapılandıracağı ortam ve destek sağlanmalıdır (Gömleksiz, Sinan ve Demir, 2010). Çalışmanın sonuçlarını Furnham, Batey ve Martin'in çalışmaları destekleyici niteliktedir.

Furnham, Batey ve Martin 2011'de gerçekleştirdikleri "How would you like to be evaluated? The correlates of students' preferences for assessment methods" isimli çalışmalarıyla, farklı sınav yöntemleri için öğrencilerin tercihlerinin bireysel ilişkileriyle ilgilenmişlerdir. Çalışmada amaç, 6 farklı değerlendirme yöntemi için öğrenme yaklaşımlarının artan geçerliliğini, zekâyı ve kişiliği öngörülen tercihlerde incelemektir. Araştırma İngiltere'deki üniversitelerde eğitim gören 410 sosyal bilimler öğrencisinin katılımıyla gerçekleşmiştir. Çalışmada değerlendirme tercihleri seçimi 6 maddeden oluşan Furnham & Chamorro – Premuzic (2005) tarafından oluşturulan "Choice of Assessment Method" ile, öğrenme yaklaşımları "study Process Questionnaire" ile, kişiliğe ait özellikler NEO – FFI (Costa & McCrae, 1992) ile ve genel zeka "The Wonderlic Personnel Test" ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, çoğu öğrencinin sözlü sınavlar veya grup çalışmasından hoşlanmadığı ve çoktan seçmeli sınavlar ile sürekli değerlendirme (sınıfta katılım, sınıf çalışması, katılım gibi) yöntemlerini tercih ettikleri görüldü. Bununla birlikte derin öğrenme ve deneyime açıklık değerlendirme tercihlerinin en tutarlı öngörüleridir. Zeka değilse de, belirli öğrenme yaklaşımları ve kişilik özellikleri değerlendirme tercihleri ile açıkça bağlantılıdır (Furnham, Batey, & Martin, 2011). Çalışma sonuçları öğrencilerin bireysel özelliklerinin dikkate alınmasını desteklemesi ve bu durumun süreç boyunca gözlenmesinin gerekliliği Gömleksiz, Sinan ve Demir'in çalışmasıyla birlikte Bal'ın (2012) çalışmasıyla da uyum göstermektedir.

Bal (2012) "İlköğretim Öğrencilerinin Matematik Dersi Performans Görevi Hazırlama Sürecine İlişkin Görüşleri ve Yaşadıkları Sorunlar" çalışmasıyla, ilköğretim öğrencilerinin matematik dersinde performans görevi hazırlama süreci hakkındaki görüşlerini ve yaşadıkları sorunları belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini, Adana ili merkez (Seyhan ve Çukurova) ilçelerinde ilköğretime devam eden 1122

beşinci ve altıncı sınıf öğrencisi oluşturmuştur Nitel veriler için ise 18 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak “Performans Görevi Ölçeği (PGÖ)” ve performans görevi hazırlama sürecine ilişkin yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Performans görevi ölçeği dört faktörden ve 21 maddeden oluşmaktadır. Toplam varyansın %52.12’sini açıklayan bu dört boyutun Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .84, .89, .88 ve .81, ölçeğin tamamı için de .82’dir. Verilerin çözümlenmesinde betimsel istatistik, açıklayıcı faktör analizi ve içerik analizinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, performans görevi yardımı ile öğrencilerin, matematiği günlük yaşamla ilişkilendirebildikleri, arkadaşlarıyla ve çevreyle olan iletişim becerilerini arttırdıkları, araştırma becerilerini geliştirdikleri; ayrıca, çevre ve aileden gerekli yardımları aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, öğrencilerin performans görevi hazırlama sürecinden hoşlandıkları, bu konuda istekli oldukları ancak bu sürecin zaman alıcı, yorucu ve stresli olduğunu belirtmişlerdir (Bal, 2012, s. 11-24).

Öğrenci görüşlerine dair çalışmalara bakıldığında Bozkurt, Ay ve Fansa’nın 2013 yılında gerçekleştirdiği “Araştırmaya Dayalı Öğrenmenin Fen Başarısı ve Fene Yönelik Tutuma Etkisi ile Öğretim Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşleri” isimli çalışmaları, fenin doğasına uygun yöntemlerin fen öğretiminde geleneksel olarak kullanılan yöntemlere göre etkisini ortaya çıkarabilmek için araştırmaya dayalı öğrenme yönteminin 5.sınıf öğrencilerinin fen dersindeki başarıları ve derse yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi amacıyla yönelik yapılmıştır. Ayrıca araştırmaya dayalı öğrenme yönteminin fen öğretiminde kullanılabilirliğini sınamak amacıyla yöntemin kullanımına yönelik öğrenci görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma Hatay ili, Antakya ilçesinde bir ilköğretim okulunun 5. sınıflarında uygulanmıştır. Eşlenmemiş Kontrol gruplu ön test son test yarı deneysel desen kullanılarak yapılan çalışma, 2011-2012 yılı bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya toplam 46 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya dayalı öğrenme yönteminin kullanıldığı deney grubunda (N=23) ve geleneksel yöntemin kullanıldığı kontrol grubunda da (N=23) öğrenci bulunmaktadır. Araştırmada, veri toplama aracı olarak Akademik Başarı Testi ve Fen ve Teknoloji Dersi Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmaya dayalı öğrenmenin fen ve teknoloji dersinde uygulanmasına yönelik görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla öğrenci günlükleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; araştırmaya dayalı öğrenme

yönteminin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin akademik başarıları ve fen bilgisi dersine yönelik tutumları kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde artış gösterirken; yöneme yönelik olarak öğrenciler; konuları daha iyi kavradıklarına, öğrendiklerinin kalıcı olduğuna ilişkin görüşler bildirmişlerdir (Bozkurt, Ay ve Fansa, 2013). McSweeney (2014) çalışmasıyla bu çalışmadaki gibi öğrenci görüşlerini incelemiştir. Çalışmalardan biri fen bilimleri diğeri sosyal bilimler alanında olmasına rağmen öğrencilerin genel anlamda tercihlerinin benzer şekillerde olduğunu göstermektedir.

McSweeney 2014 yılında gerçekleştirdiği “Students’ Views on Assessment” isimli çalışmasında bir yükseköğretim enstitüsünün sosyal bilimler bölümü öğrencilerinin görüş ve deneyimlerini keşfetmeyi amaçlamıştır. Veriler, sosyal bilimler bölümündeki lisans öğrencilerinden yapılandırılmış bir anket kullanımıyla toplanmıştır. 320 anket dağıtılmış 258 geçerli anket geri alınmıştır ve öğrencilerin, değerlendirmenin amacı, değerlendirmeler için ne kadar hazırlanmış hissettikleri, tecrübeleri ve biçimlendirici geri bildirim görüşleri ve notlara tepkileri üzerine fikirleri tespit edilmiştir. Bulgular göstermektedir ki, öğrenciler bir dizi iyi değerlendirme türünü tamamlarken ve değerlendirmelerin öğrenme potansiyelinin farkındalığını gösterirken, ne okutmanların beklentilerini anlamış ne de aldıkları geri bildirimden tatmin olmuş hissetmezler. Notlara geri bildirimden çok odaklanmış öğrencilerin tepkileri ve onların performansında diğerlerine göre kaygı vardır. Sonuç olarak araştırma yüksek eğitim öğrencilerinin değerlendirme hakkında görüş ve deneyimlerine genel bir bakış sağlar. Olumlu uygulamanın kanıtı varken neredeyse öğrencilerin yarısı kendilerini, değerlendirmelerde kendilerinden neyin beklendiğini anlamış olarak tanımlayamamış ve çoğunluk işlerinde daha fazla geri bildirim istemiştir (McSweeney, 2014, s. 12). Çalışma sonuçları Bozkurt, Ay ve Fansa (2013) ile benzer bir şekilde öğrencilerin bireysel olarak aktif olabilecekleri bir süreç geçirmeyi istediklerini göstermektedir.

İlgili araştırmaların incelenmesinden sonra genel bir bakış açısı sergilemek gerekirse, yapılan araştırmalar genelde daha özel kalmıştır. Örneğin; Struyven, Dochy ve Janssens’in 2005 yılında gerçekleştirdikleri çalışma öğrenci görüşlerine ait çalışmaların araştırılmasına yönelik olmuştur. Öğrencilerle birebir çalışma gerçekleştirilmemiş elde edilen sonuçlara varolan çalışmalar ile ulaşılmıştır.

Gijbels ve Dochy'nin çalışması her ne kadar ölçme tercihlerindeki farklarla öğrenme yaklaşımları arasındaki farklılıkların ilişkisini gösterse de çalışma sonunda bu konuda çok detaylı bilgiler yer almamaktadır. Öğrencilere testlerin uygulanma zamanı çalışmanın gidişatına yön vermiş ve final sınavlarına yakın dönemde uygulanan son testlere öğrencilerin katılımı daha düşük olmuştur. Bu nedenle yapılacak araştırmanın süreci çok iyi planlanmalı, öğrencilerden tam ve objektif olarak bilgi edinimi sağlanmalıydı. Ek olarak makalenin başlığının “Öğrencilerin değerlendirme tercihleri ve öğrenme yaklaşımları: biçimlendirici (formatif) değerlendirme bir fark meydana getirir mi?” olmasına rağmen, öğrencilerin değerlendirme tercihleri ile alakalı çok fazla bilgi edinilememektedir. Sadece öğrencilerin daha önceki değerlendirme metotlarını yeni değerlendirme yöntemleriyle edindikleri deneyimlerden sonra daha az tercih ettikleri sonucuna ulaşmaktayız.

Birgin (2008)'in çalışması incelendiğinde çalışmanın sadece iki ilköğretim okulundan seçilen iki sınıfa uygulanmış olduğunu görmekteyiz. Daha sağlıklı sonuçlar elde edebilmek için çalışmanın daha geniş bir kitleye uygulanması gerektiği kaçınılmazdır. Ek olarak bu çalışma ilköğretim okulunda gerçekleştirilmiş olup liselerde portfolyo kullanımına dair öğrenci görüşleri hakkında net bir bilgi edinilememektedir.

Çetin ve Çakan (2010) çalışmalarında fen ve teknoloji dersi kapsamında öğrencilerin görüşlerini incelemişler ve bu sebeple beşinci sınıf öğrencileriyle çalışmışlardır. Yaptıkları çalışmanın örnekleme dolayısıyla öğrencilerin başarılarının farklı yaklaşımlarla ölçülmesi hakkında ve bu yaklaşımlara dair öğrenci görüşlerinin hangi yönde olduğuna dair bir yorum yapılabilir fakat tam anlamıyla lise seviyesine uyarlanamaz. Ayrıca çalışmada performans görevleri üzerine yoğunlaşmış ki genelde öğrenci görüşleri de performans görevi ile alakalı sunulmuştur. Oysa farklı yaklaşımlar denildiğinde akla sadece performans görevi gelmemelidir.

Gömlüksiz, Sinan ve Demir (2010)'un çalışmaları incelendiğinde çalışmanın sadece proje ve performans görevleriyle ilgili öğrenci görüşlerini belirlemeye yönelik olduğunu görmekteyiz. Buna ek olarak çalışma sadece Türkçe dersi kapsamında yapılmış olup elde edilen sonuçların diğer derslere göre nasıl bir değişim gösterebileceğini tahmin etmek zor olacaktır.

Bal (2012)'de öğrenci görüşlerini ilköğretim matematik dersi bünyesinde gerçekleştirmiştir. Çalışma ölçme değerlendirme yöntemlerinden performans görevi zerine yoğunlaşmış bir anlamda performans görevi ile sınırlı kalmıştır.

Bozkurt, Ay ve Fansa (2013) çalışmalarında öğrenci görüşlerini fen başarısı ve fene yönelik tutuma etkisi açısından incelemişlerdir. Araştırmalarını beşinci sınıflarla sınırlı tutmuşlardır. Araştırmaya 46 öğrenci katılması ve sadece beşinci sınıflarla sınırlı kalmasının genel bir yargı çıkarmak açısından yeterli olmayacaktır. Daha genel ve geçerli sonuçlar elde edebilmek için daha geniş bir örneklem grubuna kullanılmalı ve sadece tek bir derecede değil tüm kademelerde inceleme yapılması gerekir.

McSweeney (2014) araştırmasında öğrencilerin değerlendirme üzerindeki görüşlerini incelerken sadece sosyal bilimler lisans öğrencileriyle sınırlı kalmıştır. Anketlerin uygulanma zamanı öğretim görevlilerine bırakılmış; bazıları ders esnasında uygularken bazıları ders dışında uygulatmıştır. 320 tane anket dağıtılmasına karşın 258 tanesi geri elde edilebilmiş ve değerlendirme bunlar üzerinden sağlanmıştır. Oysa anketlerin uygulanma sürecinde bir plan dahilinde yol alınmalı ve mümkün olan en fazla veriyle değerlendirme yapılabilirdir.

Tüm benzer çalışmalar incelendiğinde genelinin sadece belirli bir yöntem veya ders odaklı gerçekleştirildiği görülmektedir. Ölçme ve değerlendirme alanında öğrenci görüşlerinin incelendiği çalışmalar gözden geçirildiğinde yerli ve yabancı literatürde çok fazla çalışmaya özellikle de fizik dersi kapsamında detaylı bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu nedenle fizik dersi kapsamında uygulanmakta olan ölçme ve değerlendirme araçlarının öğrenci performansına uygunluğunun öğrenci görüşleri doğrultusunda incelenmesine gerek duyulmuştur.

III. YÖNTEM

Bu bölümde çalışmanın araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları ve analiz yöntemleri açıklanmaya çalışılmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma fizik derslerinde uygulanmakta olan ölçme-değerlendirme araçlarının öğrencilerin performanslarına uygunluğunun öğrenci görüşleri doğrultusunda incelenmesi amaçlandığından yöntem olarak tarama dizaynı tercih edilmiştir.

Bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalara tarama (survey) araştırması denir (Büyüköztürk, Çakmak, Kılıç, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Tarama modelleri, geçmişte ya da halen varolan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2013).

Bu çalışma, tarama araştırmasının bir türü olan, genellikle iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı ilişkisel tarama araştırmasıdır (Gürbüz ve Şahin, 2014).

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini, 2015-2016 yılında İstanbul ili Kadıköy ilçesinde yer alan üç devlet ve iki özel lise oluşturmaktadır. Evrenin belirlenmesinde zaman ve mesafe bakımından ulaşılabilirliğin kolay olması etkili olmuştur.

Araştırmanın örneklemini hem nicel hem de nitel araştırmalarda kullanılan olasılıklı örnekleme yöntemlerinden tabakalı rasgele seçim ile belirlenmiştir. Çalışmanın örneklemini Kadıköy ilçesinde bulunan bu beş lisede eğitim görmekte olan 9, 10, 11 ve 12. sınıflardan her kademeden rastgele seçilen bir sınıfta bulunan öğrencilerden oluşturmaktadır. Araştırma 557 katılımcı ile gerçekleştirilmiş olup araştırma örneklemine ait sayısal bilgiler Tablo 3.1’de gösterildiği gibidir.

Tablo 3.1.
Araştırma Evrenine Ait Sayısal Bilgiler Tablosu

	A okulu		B okulu		C okulu		D okulu		E okulu	
	Bulunan şube sayısı	Uygulama yapılan şube sayısı	Bulunan şube sayısı	Uygulama yapılan şube sayısı	Bulunan şube sayısı	Uygulama yapılan şube sayısı	Bulunan şube sayısı	Uygulama yapılan şube sayısı	Bulunan şube sayısı	Uygulama yapılan şube sayısı
9. sınıf	4	1	4	1	5	1	3	1	3	1
10. sınıf	3	1	4	1	4	1	3	1	3	1
11. sınıf	3	1	4	1	4	1	3	1	2	1
12. sınıf	3	1	3	1	4	1	3	1	2	1
Toplam	13	4	15	4	17	4	12	4	10	4

Tablo 3.1'deki sayısal veriler ile örneklem oranı hesaplanmış ($\frac{\text{örneklem}}{\text{evren}} \times 100$) ve örneklem oranı %29.8 olarak bulunmuştur. Buradan hareketle örneklemin evrenin yaklaşık olarak %30'unu temsil ettiği söylenebilir.

3.3. Veri Toplama Aracı

3.3.1. Değerlendirme Tercihleri Anketi

Araştırma verileri, özgün formu 1994 yılında Birenhaum tarafından üniversite öğrencileri için geliştirilen ve 2008 yılında Büyüköztürk ve Gülbahar tarafından gerçekleştirilen “Değerlendirme Tercihleri Ölçeği” ile elde edilmiştir. Büyüköztürk ve Gülbahar, ölçeğin faktör yapısını açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile incelemiştir. Analiz sonuçları, üç temel ölçekten oluşan ve birbirinden bağımsız olarak kullanılabilen ölçeklerin faktör yapılarının özgün ölçekle benzer olduğunu göstermiştir. Ölçeklerin alfa iç tutarlılık katsayıları .58 ile .92 arasında değişmekte olup ortalaması .79'dur.

Birenhaum tarafından geliştirilen ve Büyüköztürk & Gülbahar tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek toplam 67 sorudan oluşmakta ve üç temel başlık altında yedi boyutta tercihleri sorgulamaktadır. Birenhaum'a ait 67 sorudan oluşan ölçek, Türkçeye uyarlanma aşamasında Büyüköztürk ve Gülbahar tarafından uzman görüşleri doğrultusunda bazı maddelerde düzenlemeler yapılarak ve 13 yeni madde eklenerek toplam madde sayısı 80 olan bir ölçek haline getirilmiştir. Ölçek gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra son şekliyle 72 madde, altı boyut ve sekiz alt boyuttan oluşarak uygulaması yapılmıştır (Büyüköztürk ve Gülbahar, 2008).

Anketin lise öğrencilerine uygulanacağı göz önüne alınarak madde sayısı 70'e indirgenmiş ve özgün halindeki 5'li likert tipi ölçeğe ek olarak “uygulanan yöntemi bilmiyorum” ifadesi eklenmiştir. Anketin son hali 80 lise öğrencisinin katıldığı bir pilot çalışmada uygulanmış ve güvenirlik katsayısı 0,905 olarak bulunmuştur. Pilot çalışma sonucu elde edilen verilerle yapılan faktör analizlerinde değerlendirme türleri alt ölçeği için Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) değeri 0,84 ve Barlett's testi anlamlı ($p<.01$) bulunmuştur. Ölçek iki faktörden oluşmakta ve bu faktörler toplam varyansın %33,5'ini açıklamaktadır. Madde biçimi – işlem türü alt ölçeği için Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) değeri 0,591 ve Barlett's testi anlamlı ($p<.01$) bulunmuştur. Ölçeği oluşturan iki faktör toplam varyansın %33,10'unu açıklamaktadır. Değerlendirmeye hazırlık sürecine ait ölçek için Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) değeri 0,620 ve Barlett testi anlamlı ($p<.01$) bulunmuştur. Maddeler tek faktörde toplanmakta ve bu faktör toplam varyansın %57,16'sını açıklamaktadır. Öğrencilere ilişkin boyutlara dair ölçek için Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) değeri 0,666 ve Barlett testi anlamlı ($p<.01$) bulunmuştur. Faktör toplam varyansın %37,46'sını açıklamaktadır. Sınav alma, notlandırma ve raporlaştırma ölçeğine ait Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) değeri 0,713 ve Barlett testi anlamlı ($p<.01$) olarak bulunmuştur. Maddeler tek faktör altında toplanmakta ve bu faktör toplam varyansın %32,14'ünü açıklamaktadır. Anketin son haliyle 557 katılımcı ile uygulanan formunun cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise 0,929 olarak bulunmuştur.

3.3.2. Yarı Yapılandırılmış Görüşme

Öğrencilerin, araştırma konusu hakkındaki düşünce, tutum ve yaklaşımlarının olası nedenlerini daha detaylı anlayabilmek, nicel bulgularla elde edilen verileri sorgulamak ve desteklemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi uygulanmıştır. Anket uygulanan öğrencilerden araştırmanın gereksinim duyduğu bilgi miktarı açısından yeterli olması sebebiyle 60 öğrenci ile görüşme yapılmıştır. Görüşme yapılan 60 öğrenci ile katılımcı sayısı arasında %10.77 örneklem oranı bulunmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme için seçilen bu örneklemin araştırmanın katılımcılarını temsil etmesi ve araştırma sonuçlarının doğruluğu ve genellenebilirliği açısından yeterli olması amaçlanmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, yapılandırılmış görüşme tekniğinden biraz daha esnektir. Bu teknikte, araştırmacı önceden sormayı planladığı soruları içeren görüşme protokolünü hazırlar. Buna karşın araştırmacı görüşmenin akışına bağlı olarak değişik yan ya da alt sorularla görüşmenin akışını etkileyebilir ve kişinin yanıtlarını açmasını ve ayrıntılandırmasını sağlayabilir. Eğer kişi görüşme esnasında belli soruların yanıtlarını başka soruların içerisinde yanıtlamış ise araştırmacı bu soruları sormayabilir. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği sahip olduğu belirli düzeyde standartlık ve aynı zamanda esneklik nedeniyle eğitimbilim araştırmalarına daha uygun bir teknik görünümü vermektedir (Türnüklü , 2000).

Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinin araştırmacıya sunduğu en önemli kolaylık görüşmenin önceden hazırlanmış görüşme protokolüne bağlı olarak sürdürülmesi nedeniyle daha sistematik ve karşılaştırılabilir bilgi sunmasıdır. Bu haliyle eğitimbilim çalışmalarına daha uygun bir araştırma tekniğidir (Türnüklü , 2000).

Uygulama sonrası elde edilen veriler iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı incelenmiş “görüş birliği” ve “görüş ayrılığı” konularına göre Miles ve Huberman’ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü olan “Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)x100” formülü kullanılarak hesaplama yapılmıştır (Miles & Huberman, 1994). Değerlendiriciler arası hesaplama sonucunda çalışmanın güvenilirliği %81 olarak bulunmuştur. Yapılan hesapların %70’in üzerinde çıkması araştırma için güvenilir kabul edilmektedir (Miles & Huberman, 1994).

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmaya kapsamında değerlendirme tercihleri anketinin 2015-2016 eğitim öğretim yılının birinci döneminde belirlenen okullarda uygulanarak verilerin toplanması üç hafta sürmüştür. Anketler öğrencilere elden dağıtılarak toplamda 557 öğrenciye uygulanmıştır. Anketlere ek olarak 60 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Değerlendirme tercihleri anketi ile elde edilen verilerin analizi için araştırmanın amaçları doğrultusunda SPSS bilgisayar programı kullanılarak tanımlayıcı istatistiksel analizler, normallik ve homojenlik testleri sonuçlarına göre Bağımsız Gruplar T – Testi, Mann Whitney – U Testi, Kruskal Wallis Testi ve Tek Yönlü Varyans analizleri yapılmıştır.

Yarı yapılandırılmış mülakatların analizinde toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşabilmek amacıyla içerik analizi yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İçerik analizinde veriler, verilerin kodlanması, temaların bulunması, verilerin kodlara ve temalara göre düzenlenmesi ve tanımlanması ve bulguların yorumlanması aşamalarına göre incelenir ve rapor edilirler (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu amaçla ses kaydıyla gerçekleştirilen görüşme verileri ilk olarak yazıya aktarılarak verilerin transkriptleri alınmış sonrasında nitel analiz basamakları (verilerin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi ve bulguların yorumlanması) uygulanarak incelemesi Nvivo bilgisayar programı kullanılarak yapılmıştır.

3.6. Çalışmanın İç Geçerliliği

Araştırmanın iç geçerliliğinin sağlanabilmesi için araştırma kapsamında elde edilen bulguların kavramsal çerçeve ile uyumu olup olmadığı sorgulanmıştır. Çalışmanın kavramsal çerçevesinin ölçmenin öğrenmeye etkisinin incelenmesiyle birlikte öğrencilerin ölçme – değerlendirme tercihlerinin sorgulanmasıdır. Araştırmanın veri toplama aşamasında uygulanan anketteki maddelerin tercihleri belirlemeye, yapılan görüşmelerin hem tercihleri belirlemeye hem de uygulanan sürecin nasıl olduğu ve öğrencilerin bu süreçte öğrenmeye yönelik kazanımları ne derece elde edebildiklerine yönelik olması bulgular ile kavramsal çerçeve arasında uyum olmasını sağlamıştır. Ek olarak elde edilen bulguların araştırma sorularını cevaplıyor olması, nitel bulgular ile nicel bulguların birbirini destekler nitelikte olması iç geçerliliğin ve çalışma sonuçlarının literatürdeki benzer çalışmalarla destekleniyor olması da dış geçerliliğin sağlandığını göstermektedir.

IV. BULGULAR

4.1. Araştırmaya Ait Nicel Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde araştırma sürecinde elde edilen nicel veriler ve bunların analizlerine yer verilmiştir.

4.1.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri frekans ve yüzde tanımlayıcı istatistikleri yardımıyla incelenmiştir.

4.1.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Bağlı Olarak Dağılımı

Araştırmaya katılan öğrenciler cinsiyet değişkeni temel alınarak incelendiğinde;

Tablo 4.1.
Öğrencilerin Cinsiyete Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Kız	299	53,7	53,7	53,7
Erkek	258	46,3	46,3	100,0
Toplam	557	100,0	100,0	

Tablo 4.1'e göre, araştırmaya katılan öğrencilerin %53,7' sinin kız, %46,3'ünün erkek olduğu gözlenmektedir.

4.1.3. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Bağlı Olarak Dağılımı

Araştırmaya katılan öğrencilerin dağılımı sınıf düzeyine göre Tablo 4.2'de gösterilmiştir. Tablo 4.2'ye göre araştırmaya katılan öğrencilerin %23,9'u 9. sınıf, %34,3'ü 10. sınıf, %22,3'ü 11. sınıf ve %19,6'sı 12. sınıf öğrencilerinden oluştuğu gözlenmektedir.

Tablo 4.2.
Öğrencilerin Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımı

Sınıf	Frekans (f)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
9. sınıf	133	23,9	23,9	23,9
10. sınıf	191	34,3	34,3	58,2
11. sınıf	124	22,3	22,3	80,4
12. sınıf	109	19,6	19,6	100,0
Toplam	557	100,0	100,0	

4.1.4. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Okul Türüne Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğrencilerin dağılımı okul türüne göre incelendiğinde;

Tablo 4.3.
Öğrencilerin Okul Türüne Göre Dağılımı

Gruplar	Frekans (f)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Devlet okulu	361	64,8	64,8	64,8
Özel okul	196	35,2	35,2	100,0
Toplam	557	100,0	100,0	

Tablo 4.3'e göre araştırmaya katılan öğrencilerin %64,8'inin devlete bağlı Anadolu lisesinde, %35,2'si özel öğretim kurumunda öğrenim görmektedirler.

4.1.5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşlarına göre dağılımı incelendiğinde;

Tablo 4.4.
Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı

Gruplar	Frekans (f)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
14 yaşında	45	8,1	8,1	8,1
15 yaşında	141	25,3	25,3	33,4
16 yaşında	168	30,2	30,2	63,6
17 yaşında	168	30,2	30,2	93,7
18 yaşında	35	6,3	6,3	100,0
Toplam	557	100,0	100,0	

Tablo 4.4'e göre araştırmaya katılan öğrencilerin %8,1'i 14 yaşında, %25,3'ü 15 yaşında, %30,2'si 16 yaşında, %30,2'17 yaşında ve %6,3'ü 18 yaşında oldukları gözlenmektedir.

4.1.6. Fizik Dersinde Uygulanılması İstenilen Yöntemler ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlara Ait Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, öğrencilerin fizik dersi kapsamında öğretim süreci boyunca kendilerine uygulanılmasını istedikleri ölçme değerlendirme yöntemleri ve gerçekleştirilmesini istedikleri durumlara yönelik incelemeler yapılmıştır.

4.1.7. Fizik Dersinde Uygulanılması İstenilen Yöntemler ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlara Ait Ortalamaların İncelenmesi

Öğrencilerin değerlendirme tercihleri anketinin her bir maddesine verdikleri yanıtlar incelenmiş ve bu maddelere ait ortalamaların analizi maddelerin yer aldıkları alt boyutlar çerçevesinde yapılmıştır.

Tablo 4.5.
Değerlendirme Tercihleri Anketinin Maddelerine Ait Ortalama Tablosu

Alt boyutlar	Madde	$\bar{X}$	SS
Klasik Değerlendirme Türleri Boyutu $\bar{X} = 2,9488$	1 Yazılı sınav (kitap ve ders notları açık)	3,6050	1,30378
	2 Bireysel sözlü sınav	2,2926	1,29699
	3 Sözlü sınav – Öğretmenin her bir öğrencinin katkısını gözlemlediği grup tartışmaları içerisinde	2,8079	1,30194
Alternatif Değerlendirme Türleri Boyutu $\bar{X} = 2,9222$	4 Ev Ödevleri	2,7469	1,36194
	5 Bilimsel yazı/Raporlar	2,7163	1,32843
	6 Bireysel Sunumlar (Poster, slayt vb. kullanarak)	2,9659	1,29217
	7 Grup halinde Sunumlar (Poster, slayt vb. kullanarak)	3,0485	1,34224
	8 Projeler	3,0054	1,26988
	9 Ürün dosyaları (portfolyo - bitmiş veya devam eden çalışmaların toplanması ile oluşan dosya)	2,6832	1,28540
	10 Elektronik Ürün dosyaları (e-portfolyo - çalışmaların elektronik olarak saklanması)	2,6299	1,35243
	11 Drama/Gösteri	2,8793	1,48129
	12 Gözlem	3,3303	1,28926
	13 Kendi kendini değerlendirme	3,4653	1,29853
Basit/seçmeli İşlemler Boyutu $\bar{X} = 3,4748$	14 Akran/Grup değerlendirme	2,7803	1,28524
	15 Tamamlama (boşluk doldurma) soruları	3,2190	1,26183
	16 Eşleştirme soruları	3,4255	1,25961
	17 Doğru-Yanlış türünde sorular	3,4722	1,25436
	18 Çoktan seçmeli sorular	3,7810	1,23154
	20 Kısa-yanıtlı açık-uçlu sorular	3,5260	1,26724
	22 Ders süresince yapılan uygulamalara benzer uygulamalar	3,4309	1,23687
	24 Tek bir doğru yanıtı olan basit işlemler/beceriler	3,4676	1,30585

Alt boyutlar	Madde	$\bar{X}$	SS
Karmaşık/ Oluşturmacı İşlemler Boyutu $\bar{X} = 2,7556$	19 Kavram haritaları	3,0165	1,31250
	21 Uzun yanıtlu açık-uçlu sorular	2,5889	1,40455
	23 Performansa dayalı görevler	3,0378	1,25505
	25 Birden fazla olası yanıtı olan karmaşık görevler	2,4165	1,30946
	26 Her bir adımı öğretmen tarafından yönlendirilen detaylı görevler	2,7266	1,32096
	27 Bilgi düzeyinde sorular (öğretim içeriğine ilişkin)	3,3441	1,20113
	28 Kavrama düzeyinde sorular (öğretmen tarafından öğretilen içeriğe ilişkin)	3,3676	1,20993
	29 Öğrenilen içeriğin yeni durumlara uygulanmasını gerektiren sorular (uygulama düzeyi)	3,2477	1,20999
	30 Örnekler sunulmasını gerektiren sorular	3,2464	1,29395
Bilişsel Süreçlere Ait Boyut $\bar{X} = 3,2359$	31 Farklı kavram ve fikirlerin karşılaştırılmasını gerektiren sorular	3,0863	1,28038
	32 Analiz ve yorumlama gerektiren sorular	3,2531	1,26470
	33 Sonuç çıkarmayı gerektiren sorular	3,3555	1,22593
	34 Öğrenilen tüm konular arasındaki ilişkilerin genel bir özetini sunmayı gerektiren sorular	3,0108	1,27929
	35 Yaratıcılık ve hayal gücü gerektiren sorular	3,7068	1,25721
	36 Kişisel açıklama ve fikir sunmayı gerektiren sorular	3,6888	1,27001
	37 Kritik düşünme gerektiren sorular	3,0216	1,35815
	38 Başkalarının fikir ve çözümlerinin değerlendirilmesi istenen sorular	2,8995	1,27678
	39 Bilimsel araştırma gerektiren sorular	2,8151	1,33570
	40 Problem çözme becerisi gerektiren sorular	3,2559	1,33791
Değerlendirmeye Hazırlık Sürecine Ait Boyut $\bar{X} = 4,2069$	41 Dönemin başında, başarı düzeyinizin ne şekilde değerlendirileceğine dair detaylı bir açıklama yapması	3,9820	1,27216
	42 Sınavın kapsamını netleştirmesi ve nasıl hazırlanılması gerektiğini açıklaması	4,2518	1,06606
	43 Sınavdan önce, testte çıkabilecek sorulara benzer sorular vermesi	4,4613	,93654
	44 Sınav sorularını içerisinden seçeceği bir liste vermesi	4,1403	1,23541
	45 Sınav sorularını öğrencilere hazırlatması	3,2698	1,66551
	46 Her öğrencinin kendi sorusunu hazırlamasına izin vermesi	3,1910	1,65627
	47 Değerlendirme gereksinimlerine öğrencilerle birlikte karar vermesi	3,8543	1,27569
	49 Değerlendirme ve öğrenme sürecinin tartışıldığı bilgilendirme toplantıları yapması	3,5773	1,28447
	50 Derste başarılarınızı ve kendinizi değerlendirme etkinliklerini de dikkate almasını	3,9532	1,16926
	51 Hangi yöntem(ler)le ölçülüp, değerlendirileceğiniz konusunda seçme özgürlüğü tanınması	4,0144	1,13787
Öğrenci Rolü/ Sorumluluklarına Ait Boyut $\bar{X} = 3,6589$	54 Notunuzun bir parçası olarak derse olan ilginizi dikkate alması	3,8061	1,28148
	55 Notunuzun bir parçası olarak öğrenmek için harcadığınız çabayı dikkate alması	4,1149	1,20000
	56 Grup olarak proje çalışmaları yürütmenize izin vermesi	3,4919	1,31073
	59 Değerlendirme amaçlı bireysel “Görüşmeler” yapması	3,8417	1,25495
	62 Değerlendirme kriterlerinin bir bölümünün akran değerlendirme sonuçlarını kapsamaması	2,8313	1,31111
	63 Başarı değerlendirme kriterlerinin belirlenmesinde öğrencinin görüşünün de sorulması	3,8905	1,18619
	48 Sadece ortaya çıkan ürünü değil, süreci de değerlendiriyor olması	4,0144	1,17367
	52 Notunuzun bir parçası olarak sınıf-içi tartışmalara katılımınızı dikkate alması	3,6589	1,28017
	53 Notunuzun bir parçası olarak ödev ve uygulamaları dikkate alması	3,5978	1,34507
	57 Dersin sonunda her bir sınav sorusunun cevaplanması ile ilgili detaylı bilgi verilmesi	3,8420	1,29616
Sınav Alma (Yapma), Notlandırma ve Raporlaştırma Sürecine Ait Boyut $\bar{X} = 3,5131$	58 Değerlendirme yaparken “Dereceleme Ölçekleri” (rubrik) kullanması	3,3699	1,31780
	60 Dönem boyunca birkaç tane quiz (küçük sınav) yapılması	2,6517	1,35474
	61 Akademik başarınızın farklı ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile belirlenmesi	3,6841	1,25264
	64 Çalışma sonuçlarının detaylı ve iyi tanımlanmış kriterlere göre değerlendirilmesi	3,8097	1,20388
	65 Çalışmaların iki farklı öğretmen tarafından değerlendirilerek ortak bir sonuç belirlenmesi	3,2657	1,36548
	66 Notun ders süresince gözlemlenen kişisel ilerlemeye göre verilmesi	3,5673	1,34561
	67 Notun derse katılan diğer öğrencilerin başarılarına göre verilmesi	2,6032	1,44648
	68 Notun, konunun ne düzeyde öğrenildiğini mutlak olarak yansıtmaması	3,4460	1,28146
	69 Ders sonucunda tek bir not değil, her farklı konu için başarı profilinin oluşturulması	3,7558	1,23701
	70 Çalışma veya sınav sonucuna ilişkin detaylı dönüt alınabilmesi	3,9029	1,19515

Tablo 4.5'e göre, araştırmaya katılan öğrencilerin alternatif ölçme değerlendirme tercihlerine yönelik görüşleri incelendiğinde DTÖ'nin klasik değerlendirme türlerinin uygulanması faktörü için genel ortalamasının $\bar{X}=2.94$ olduğu ve alt boyutundaki maddelere verdikleri puanların da “zaman zaman” düzeyinde olduğu, kitap ve ders notların açık olduğu yazılı sınavların $\bar{X}=3.60$ ortalama ile sık sık ve bireysel sözlü sınavların $\bar{X}=2.29$ ortalama ile nadiren uygulanmasını istedikleri görülmüştür. Klasik değerlendirme türlerini kapsayan yöntemlerin uygulanmasını öğrenciler düşük düzeyde istemektedirler.

Öğrencilerin alternatif yöntemlerin uygulanmasına yönelik tercihlerine bakıldığında bu boyut için genel ortalamasının $\bar{X}=2.92$ olduğu, alt boyuttaki maddelere verdikleri puanların “zaman zaman” düzeyinde olduğu görülmüştür. Bu alt boyuta ait maddelerin ortalamalarına bakıldığında öğrencilerin, sözlü sınavların (Öğretmenin her bir öğrencinin katkısını gözlemlediği grup tartışmaları içerisinde) $\bar{X}=2.80$, ev ödevlerinin $\bar{X}=2.74$, bilimsel yazı/raporların $\bar{X}=2.71$, bireysel sunumların (Poster, slayt vb. kullanarak) $\bar{X}=2.96$, grup halinde sunumların (poster, slayt vb. kullanarak) $\bar{X}=3.04$, projeler $\bar{X}=3.00$, ürün dosyalarının (portfolyo - bitmiş veya devam eden çalışmaların toplanması ile oluşan dosya) $\bar{X}=2.68$, elektronik ürün dosyalarının (e-portfolyo - çalışmaların elektronik olarak saklanması) $\bar{X}=2.62$, drama/gösterinin $\bar{X}=2.87$, gözlemin $\bar{X}=3.33$, kendi kendini değerlendirmenin $\bar{X}=3.46$, akran/grup değerlendirmenin $\bar{X}=2.78$ ortalamalara sahip olduğu görülmüştür. Öğrenciler alternatif yöntemlerin uygulanmasını düşük düzeyde istemektedirler. Buradan hareketle, öğrencilerin alternatif yöntemlerin uygulanmasını zaman zaman istedikleri ve düşüncelerinin daha olumlu yönde olduğu yorumu yapılabilir.

Öğrencilerin basit ve seçmeli işlemler gerektiren yöntemlerin uygulanmasına yönelik tercihlerine ait boyut incelendiğinde genel ortalamasının $\bar{X}=3.47$ olduğu ve alt boyuttaki maddelere verilen puanların “zaman zaman” düzeyinde olduğu görülmüştür. Bu alt boyuta ait maddeler incelendiğinde, tamamlama (boşluk doldurma) sorularının $\bar{X}=3.21$, eşleştirme sorularının $\bar{X}=3.42$, doğru-yanlış türünde soruların $\bar{X}=3.47$, çoktan seçmeli soruların $\bar{X}=3.78$, kısa yanıtlı açık uçlu soruların $\bar{X}=3.52$, ders süresince yapılan uygulamalara benzer uygulamaların $\bar{X}=3.43$, tek bir doğru yanıtı olan basit

işlemler/becerilerin $\bar{X}=3.46$ ortalamalara sahip oldukları görülmüştür. Öğrenciler basit ve seçilebilir uygulamaların yer aldığı yöntemlerin uygulanmasını orta düzeyde tercih etmektedirler. Öğrencilerin çoktan seçmeli sorular ve kısa-yanıtlı açık-uçlu soruların sık sık, diğer yöntem ve uygulamaların zaman zaman uygulanmasını istedikleri yorumu yapılabilir.

Öğrencilerin karmaşık ve oluşturmaya yönelik beceriler gerektiren yöntemlerin uygulanmasına yönelik tercihlerine ait boyutun $\bar{X}=2.75$ genel ortalamaya sahip olduğu ve maddelerin “zaman zaman” düzeyinde olduğu görülmüştür. Alt boyuta ait maddeler incelendiğinde öğrencilerin kavram haritalarının $\bar{X}=3.01$, uzun yanıtlı açık uçlu soruların $\bar{X}=2.58$, performans dayalı görevlerin $\bar{X}=3.03$, her bir adımı öğretmen tarafından yönlendirilen detaylı görevlerin $\bar{X}=2.72$ ortalama ile zaman zaman, birden fazla olası yanıtı olan karmaşık görevlerin $\bar{X}=2.41$ ortalama ile nadiren uygulanmasını istedikleri yorumu yapılabilir. Öğrenciler karmaşık ve kendilerinin oluşturmalarına yönelik işlemlerin yer aldığı yöntemlerin uygulanmasını düşük düzeyde istemektedirler.

Öğrencilerin bilişsel süreçlere yönelik yöntemlerin uygulanmasına yönelik tercihlerine ait boyutun $\bar{X}=3.23$ genel ortalamaya sahip olduğu ve maddelerin “ zaman zaman” düzeyinde olduğu görülmüştür. Alt boyuta ait maddelerin ortalamalarına bakıldığında bilgi düzeyinde soruların (öğretim içeriğine ilişkin) $\bar{X}=3.34$, kavrama düzeyinde soruların (öğretmen tarafından öğretilen içeriğe ilişkin) $\bar{X}=3.36$, öğrenilen içeriğin yeni durumlara uygulanmasını gerektiren soruların (uygulama düzeyi) $\bar{X}=3.24$, örnekler sunulmasını gerektiren soruların $\bar{X}=3.24$, farklı kavram ve fikirlerin karşılaştırılmasını gerektiren soruların $\bar{X}=3.08$, analiz ve yorumlama gerektiren soruların $\bar{X}=3.25$, sonuç çıkarmayı gerektiren soruların $\bar{X}=3.35$, öğrenilen tüm konular arasındaki ilişkilerin genel bir özetini sunmayı gerektiren soruların $\bar{X}=3.01$, kritik düşünme gerektiren soruların $\bar{X}=3.02$, başkalarının fikir ve çözümlerinin değerlendirilmesi istenen soruların $\bar{X}=2.89$, bilimsel araştırma gerektiren soruların $\bar{X}=2.81$, problem çözme becerisi gerektiren soruların $\bar{X}=3.25$ ortalama ile zaman zaman; yaratıcılık ve hayal gücü gerektiren soruların $\bar{X}=3.02$, kişisel açıklama ve fikir sunmayı gerektiren soruların $\bar{X}=3.68$ ortalama ile sık sık uygulanmasının istenildiği yorumu yapılabilir. Öğrenciler

bilişsel süreçlere yönelik uygulamaların yer aldığı yöntemlerin uygulanmasını orta düzeyde tercih etmektedirler.

Öğrencilerin değerlendirmeye hazırlık sürecinde gerçekleştirilmesini istedikleri durumlara ait boyutun $\bar{X}=4.20$ genel ortalamaya sahip olduğu ve maddelerin “sık sık” düzeyinde olduğu görülmüştür. Bu alt boyuta ait maddelerin dönemin başında, başarı düzeyinin ne şekilde değerlendirileceğine dair detaylı bir açıklama yapılması $\bar{X}=3.98$, sınavın kapsamını netleştirmesi ve nasıl hazırlanılması gerektiğini açıklanması $\bar{X}=4.25$, sınavdan önce, testte çıkabilecek sorulara benzer soruların verilmesi $\bar{X}=4.46$, sınav sorularının içerisinde seçeceği bir liste verilmesi $\bar{X}=4.14$ olarak bulunmuştur ve bu durumların gerçekleştirilmesi sık sık istenmektedir yorumu yapılabilir. Öğrenciler değerlendirmeye hazırlık sürecine yönelik uygulamaların uygulanmasını yüksek düzeyde tercih etmektedirler. Buradan hareketle öğrencilerin değerlendirme sürecinde aktif olarak yer almak istedikleri yorumlanabilir.

Öğrencilerin kendilerinin rol aldığı ve sorumluluk üstlendiği durumların gerçekleşmesine yönelik boyutun $\bar{X}=3.65$ 'tir ve öğrenciler bu boyuta ait yöntemlerin uygulanmasını orta düzeyde tercih etmektedirler. Bu boyuta ait maddelere bakıldığında öğrencilerin, sınav sorularını öğrencilere hazırlatması ($\bar{X}=3.26$), her öğrencinin kendi sorusunu hazırlamasına izin vermesi ($\bar{X}=3.19$), grup olarak proje çalışmaları yürütmelerine izin vermesi ($\bar{X}=3.49$), değerlendirme kriterlerinin bir bölümünün akran değerlendirme sonuçlarını kapsaması ($\bar{X}=2.83$) durumlarını zaman zaman; değerlendirme gereksinimlerine öğrencilerle birlikte karar verilmesi ($\bar{X}=3.85$), değerlendirme ve öğrenme sürecinin tartışıldığı bilgilendirme toplantıları yapılması ($\bar{X}=3.57$), dersteki başarılarını ve kendilerini değerlendirme etkinliklerini de dikkate alması ($\bar{X}=3.95$), hangi yöntem(ler)le ölçülüp, değerlendirilecekleri konusunda seçme özgürlüğü tanınması ($\bar{X}=4.01$), notun bir parçası olarak derse olan ilgilerini dikkate alması ($\bar{X}=3.80$), notun bir parçası olarak öğrenmek için harcadıkları çabayı dikkate alması ($\bar{X}=4.11$), değerlendirme amaçlı bireysel “Görüşmeler” yapması ($\bar{X}=3.84$), başarı değerlendirme kriterlerinin belirlenmesinde öğrencinin görüşünün de sorulması ($\bar{X}=3.89$) durumlarının sık sık gerçekleştirilmesini istedikleri yorumu yapılabilir.

Öğrencilerin sınav alma (yapma), notlandırma ve raporlaştırmaya yönelik durumların uygulanmasını istemelerine yönelik boyutun genel ortalaması $\bar{X}=3.51$ 'dir. Bu boyuta ait maddelere bakıldığında öğrencilerin; sadece ortaya çıkan ürünün değil, sürecin de değerlendiriyor olması ($\bar{X}=4.01$), notun bir parçası olarak sınıf-içi tartışmalara katılımın dikkate almasını ($\bar{X}=3.65$), notun bir parçası olarak ödev ve uygulamaların dikkate almasını ($\bar{X}=3.59$), dersin sonunda her bir sınav sorusunun cevaplanması ile ilgili detaylı bilgi verilmesini ($\bar{X}=3.84$), akademik başarının farklı ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile belirlenmesini ($\bar{X}=3.68$), çalışma sonuçlarının detaylı ve iyi tanımlanmış kriterlere göre değerlendirilmesini ($\bar{X}=3.80$), notun ders süresince gözlemlenen kişisel ilerlemeye göre verilmesini ($\bar{X}=3.56$), ders sonucunda tek bir notun değil, her farklı konu için başarı profilinin oluşturulmasını ($\bar{X}=3.75$), çalışma veya sınav sonucuna ilişkin detaylı dönüt alınabilmesinin ($\bar{X}=3.90$) gerçekleşmesini sık sık; değerlendirme yaparken “Dereceleme Ölçekleri” (rubrik) kullanılmasını ($\bar{X}=3.36$), dönem boyunca birkaç tane quiz (küçük sınav) yapılmasını ($\bar{X}=2.65$), çalışmaların iki farklı öğretmen tarafından değerlendirilerek ortak bir sonuç belirlenmesini ($\bar{X}=3.26$), notun derse katılan diğer öğrencilerin başarılarına göre verilmesini ($\bar{X}=2.60$), notun, konunun ne düzeyde öğrenildiğini mutlak olarak yansıtmasının ($\bar{X}=3.44$) gerçekleşmesini zaman zaman istedikleri yorumu yapılabilir.

Genel olarak Tablo 4.5'teki madde ortalamalarına bakıldığında, öğrenciler en çok değerlendirmeye hazırlık sürecine ait faktörler altında toplanan maddelerin uygulanmasını istemektedirler. Öğrenci rolü/sorumlulukları, sınav alma/notlandırma/raporlaştırma, basit ve seçmeli işlemler ile bilişsel süreçlere ait maddelerdeki yöntemlerin uygulanmasını orta düzeyde istemektedirler. Ortalamalara genel olarak bakıldığında karmaşık ve oluşturmaya yönelik görevlerin bulunduğu yöntemler en düşük düzeyde tercih edilmektedir.

4.1.8. Fizik Dersinde Uygulanılması İstenilen Yöntemler ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlara Ait Görüşlerin Dağılımı

Bu bölümde öğrencilerin, değerlendirme tercihleri anketinde uygulanmasını istedikleri yöntemlere ve gerçekleştirilmesini istedikleri durumlara yönelik ifadelerle verdikleri cevapların frekans ve yüzdeleri yer almaktadır.

Tablo 4.6.
Değerlendirme Tercihleri Anketinin Maddelerine Ait Frekans ve Yüzde Tablosu

Maddeler	Hemen hemen hiçbir zaman		Nadiren		Zaman zaman		Sık sık		Hemen hemen her zaman		Bahsedilen yöntemi bilmiyorum	
Klasik değ. tür. Boyutlar	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Yazılı sınav (kitap ve ders notları açık)	56	10,1	47	8,4	149	26,8	114	20,5	191	34,3		
Bireysel sözlü sınav	214	38,4	118	21,2	117	21,0	64	11,5	44	7,9		
Alternatif değerlendirme türleri boyutu	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sözlü sınav – Öğretmenin her bir öğrencinin katkısını gözlemlediği grup tartışmaları içerisinde	113	20,3	121	21,7	158	28,4	90	16,2	75	13,5		
Ev Ödevleri	145	26,0	94	16,9	150	26,9	93	16,7	75	13,5		
Bilimsel yazı/Raporlar	134	24,1	119	21,4	146	26,2	87	15,6	71	12,7		
Bireysel Sunumlar (Poster, slayt vb. kullanarak)	91	16,3	116	20,8	156	28,0	109	19,6	85	15,3		
Grup halinde Sunumlar (Poster, slayt vb. kullanarak)	98	17,6	97	17,4	139	25,0	126	22,6	97	17,4		
Projeler	80	14,4	123	22,1	150	26,9	120	21,5	83	14,9	1	,2
Ürün dosyaları (portfolyo - bitmiş veya devam eden çalışmaların toplanması ile oluşan dosya)	121	21,7	139	25,0	133	23,9	91	16,3	59	10,6	14	2,5
Elektronik Ürün dosyaları (e-portfolyo - çalışmaların elektronik olarak saklanması)	140	25,1	135	24,2	112	20,1	79	14,2	69	12,4	22	3,9
Drama/Gösteri	148	26,6	80	14,4	121	21,7	86	15,4	112	20,1	10	1,8
Gözlem	64	11,5	74	13,3	155	27,8	127	22,8	128	23,0	9	1,6
Kendi kendini değerlendirme	59	10,6	66	11,8	134	24,1	139	25,0	150	26,9	9	1,6
Akran/Grup değerlendirme	116	20,8	101	18,1	151	27,1	103	18,5	57	10,2	29	5,2
Basit/seçmeli boyutu	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tamamlama (boşluk doldurma) soruları	70	12,6	92	16,5	134	24,1	168	30,2	93	16,7		
Eşleştirme soruları	59	10,6	70	12,6	129	23,2	173	31,1	126	22,6		
Doğru-Yanlış türünde sorular	54	9,7	72	12,9	122	21,9	175	31,4	134	24,1		
Çoktan seçmeli sorular	38	6,8	51	9,2	115	20,6	144	25,9	209	37,5		
Kısa-yanıtlı açık-uçlu sorular	50	9,0	68	12,2	137	24,6	143	25,7	159	28,5		
Ders süresince yapılan uygulamalara benzer uygulamalar	49	8,8	75	13,5	155	27,8	143	25,7	135	24,2		
Tek bir doğru yanıtı olan basit işlemler/beceriler	60	10,8	66	11,8	142	25,5	130	23,3	158	28,4	1	,2
Karmaşık/oluşturmacı boyut	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Kavram haritaları	95	17,1	93	16,7	153	27,5	118	21,2	87	15,6	11	2,0
Uzun yanıtlı açık-uçlu sorular	175	31,4	114	20,5	104	18,7	93	16,7	71	12,7		
Performansa dayalı görevler	79	14,2	113	20,3	149	26,8	138	24,8	77	13,8	1	,2
Birden fazla olası yanıtı olan karmaşık görevler	191	34,3	114	20,5	128	23,0	77	13,8	47	8,4		
Her bir adımı öğretmen tarafından yönlendirilen detaylı görevler	127	22,8	131	23,5	134	24,1	95	17,1	69	12,4	1	,2

Maddeler	Hemen hemen hiçbir zaman		Nadiren		Zaman zaman		Sık sık		Hemen hemen her zaman		Bahsedilen yöntemi bilmiyorum	
Bilişsel süreçler	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bilgi düzeyinde sorular (öğretim içeriğine ilişkin)	50	9,0	80	14,4	161	28,9	157	28,2	107	19,2	2	,4
Kavrama düzeyinde sorular (öğretmen tarafından öğretilen içeriğe ilişkin)	48	8,6	79	14,2	167	30,0	143	25,7	118	21,2	2	,4
Öğrenilen içeriğin yeni durumlara uygulanmasını gerektiren sorular (uygulama düzeyi)	65	11,7	98	17,6	148	26,6	125	22,4	120	21,5	1	,2
Örnekler sunulmasını gerektiren sorular	65	11,7	98	17,6	148	26,6	125	22,4	120	21,5	1	,2
Farklı kavram ve fikirlerin karşılaştırılmasını gerektiren sorular	73	13,1	111	19,9	170	30,5	99	17,8	103	18,5	1	,2
Analiz ve yorumlama gerektiren sorular	69	12,4	72	12,9	178	32,0	125	22,4	113	20,3		
Sonuç çıkarmayı gerektiren sorular	52	9,3	75	13,5	176	31,6	131	23,5	123	22,1		
Öğrenilen tüm konular arasındaki ilişkilerin genel bir özetini sunmayı gerektiren sorular	85	15,3	112	20,1	157	28,2	118	21,2	85	15,3		
Yaratıcılık ve hayal gücü gerektiren sorular	37	6,6	67	12,0	121	21,7	128	23,0	203	36,4	1	,2
Kişisel açıklama ve fikir sunmayı gerektiren sorular	45	8,1	59	10,6	114	20,5	144	25,9	194	34,8	1	,2
Kritik düşünme gerektiren sorular	104	18,7	91	16,3	153	27,5	105	18,9	103	18,5	1	,2
Başkalarının fikir ve çözümlerinin değerlendirilmesi istenen sorular	97	17,4	117	21,0	164	29,4	103	18,5	76	13,6		
Bilimsel araştırma gerektiren sorular	121	21,7	114	20,5	149	26,8	93	16,7	80	14,4		
Problem çözme becerisi gerektiren sorular	74	13,3	93	16,7	133	23,9	127	22,8	128	23,0	2	,4
Değerlendirmeye hazırlık	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Dönemin başında, başarı düzeyinizin ne şekilde değerlendirileceğine dair detaylı bir açıklama yapması	34	6,1	56	10,1	83	14,9	97	17,4	287	51,5		
Sınavın kapsamını netleştirmesi ve nasıl hazırlanılması gerektiğini açıklaması	18	3,2	28	5,0	71	12,7	118	21,2	321	57,6	1	,2
Sınavdan önce, testte çıkabilecek sorulara benzer sorular vermesi	8	1,4	26	4,7	48	8,6	93	16,7	380	68,2	2	,4
Sınav sorularını içerisinden seçeceği bir liste vermesi	32	5,7	44	7,9	66	11,8	86	15,4	328	58,9	1	,2
Öğrenci rolü/ sorumluluklar	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sınav sorularını öğrencilere hazırlatması	142	25,5	68	12,2	65	11,7	60	10,8	221	39,7	1	,2
Her öğrencinin kendi sorusunu hazırlamasına izin vermesi	147	26,4	73	13,1	65	11,7	67	12,0	203	36,4	2	,4
Değerlendirme gereksinimlerine öğrencilerle birlikte karar vermesi	39	7,0	56	10,1	96	17,2	121	21,7	244	43,8	1	,2
Değerlendirme ve öğrenme sürecinin tartışıldığı bilgilendirme toplantıları yapması	50	9,0	66	11,8	127	22,8	139	25,0	174	31,2	1	,2
Dersteki başarılarınızı ve kendinizi değerlendirme etkinliklerini de dikkate almasını	27	4,8	42	7,5	105	18,9	138	24,8	244	43,8	1	,2
Hangi yöntem(ler)le ölçülüp, değerlendirileceğiniz konusunda seçme özgürlüğü tanınması	22	3,9	42	7,5	98	17,6	139	25,0	256	46,0		
Notunuzun bir parçası olarak derse olan ilginizi dikkate alması	47	8,4	50	9,0	89	16,0	149	26,8	222	39,9		

Maddeler	Hemen hemen hiçbir zaman		Nadiren		Zaman zaman		Sık sık		Hemen hemen her zaman		Bahsedilen yöntemi bilmiyorum	
Öğrenci rolü/ sorumluluklar	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Notunuzun bir parçası olarak öğrenmek için harcadığınız çabayı dikkate alması	31	5,6	38	6,8	72	12,9	111	19,9	305	54,8		
Grup olarak proje çalışmaları yürütmenize izin vermesi	61	11,0	65	11,7	130	23,3	141	25,3	160	28,7		
Değerlendirme amaçlı bireysel “Görüşmeler” yapması	37	6,6	56	10,1	98	17,6	132	23,7	233	41,8	1	,2
Değerlendirme kriterlerinin bir bölümünün akran değerlendirme sonuçlarını kapsaması	104	18,7	102	18,3	141	25,3	89	16,0	68	12,2	53	9,5
Başarı değerlendirme kriterlerinin belirlenmesinde öğrencinin görüşünün de sorulması	30	5,4	46	8,3	107	19,2	146	26,2	228	40,9		
Sınav alma, notlandırma ve raporlaştırma	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sadece ortaya çıkan ürünü değil, süreci de değerlendiriyor olması	29	5,2	43	7,7	76	13,6	152	27,3	257	46,1		
Notunuzun bir parçası olarak sınıf-içi tartışmalara katılımınızı dikkate alması	43	7,7	68	12,2	121	21,7	129	23,2	196	35,2		
Notunuzun bir parçası olarak ödev ve uygulamaları dikkate alması	60	10,8	65	11,7	105	18,9	136	24,4	191	34,3		
Dersin sonunda her bir sınav sorusunun cevaplanması ile ilgili detaylı bilgi verilmesi	44	7,9	56	10,1	86	15,4	129	23,2	242	43,4		
Değerlendirme yaparken “Dereceleme Ölçekleri” (rubrik) kullanması	59	10,6	67	12,0	124	22,3	117	21,0	125	22,4	65	11,7
Dönem boyunca birkaç tane quiz (küçük sınav) yapılması	149	26,8	123	22,1	129	23,2	85	15,3	71	12,7		
Akademik başarınızın farklı ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile belirlenmesi	39	7,0	62	11,1	129	23,2	129	23,2	195	35,0	3	,5
Sınav alma, notlandırma ve raporlaştırma	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Çalışma sonuçlarının detaylı ve iyi tanımlanmış kriterlere göre değerlendirilmesi	32	5,7	57	10,2	103	18,5	158	28,4	207	37,2		
Çalışmaların iki farklı öğretmen tarafından değerlendirilerek ortak bir sonuç belirlenmesi	84	15,1	81	14,5	126	22,6	135	24,2	131	23,5		
Notun ders süresince gözlemlenen kişisel ilerlemeye göre verilmesi	62	11,1	64	11,5	112	20,1	134	24,1	185	33,2		
Notun derse katılan diğer öğrencilerin başarılarına göre verilmesi	187	33,6	96	17,2	104	18,7	91	16,3	79	14,2		
Notun, konunun ne düzeyde öğrenildiğini mutlak olarak yansıtmaması	53	9,5	81	14,5	134	24,1	141	25,3	147	26,4	1	,2
Ders sonucunda tek bir not değil, her farklı konu için başarı profilinin oluşturulması	39	7,0	50	9,0	126	22,6	135	24,2	207	37,2		
Çalışma veya sınav sonucuna ilişkin detaylı dönüt alınabilmesi	29	5,2	43	7,7	123	22,1	119	21,4	242	43,4	1	,2

Tablo 4.6 klasik değerlendirme türlerinin uygulanmasını isteme yönünden incelendiğinde, öğrencilerin bu boyuta ait maddelere %7,9 ile %34,3 arasında değişen oranlarla olumlu düşüncelere sahip olduğu görülmüştür. Klasik değerlendirme türlerinin

uygulanmasını istemeye yönelik görüşlerden öğrenciler en çok %34,3 oran ile yazılı sınav (kitap ve ders notları açık) uygulanmasını istemektedirler. Öğrencilerin bireysel sözlü sınavın tercihinine yönelik görüşlerinin %38,4 oranla olumsuz yönde olduğu ve uygulanmasını istemedikleri gözlenmiştir.

Öğrencilerin, alternatif değerlendirme türlerinin uygulanmasına yönelik görüşleri incelendiğinde %10,6 ile %26 arasında değişen oranlarla uygulanmasını istemedikleri, %20,1 ile %28,4 arasında değişen oranlarla zaman zaman uygulanmasını istedikleri, %10,2 ile %26,9 arasında değişen oranlarla sık sık veya her zaman uygulanmasını istedikleri gözlenmiştir. Alternatif yöntemlerden bazılarının ise %0,2 ile %5,2 arasında değişen oranlarla bilinmediği görülmektedir.

Basit ve seçmeli işlemler gerektiren yöntemlerin uygulanmasına ilişkin tercihler incelendiğinde, %6,8 ile %12,6 arasında değişen oranlarla tercih edilmediği görülmüştür. Öğrencilerin bu yöntemleri %23,3 ile %31,4 oranlarıyla sık sık ve %16,7 ile %37,5 arasında değişen oranlarla her zaman uygulanmasını tercih ettikleri gözlenmiştir. Tek bir doğru yanıt olan basit işlemler/beceriler ifadesini ise %0,2'si bilmediğini belirtmiştir.

Karmaşık ve oluşturma işlemler gerektiren yöntemlerin uygulanmasına yönelik tercihler incelendiğinde, öğrencilerin %14,2 ile %34,3 arasında değişen oranlarla bu yöntemleri hiç istemedikleri ve %16,7 ile %23,5 arasında değişen oranlarla nadiren istedikleri görülmüştür. Öğrenciler bu yöntemlerin uygulanmasını %13,8 ile %24,8 arasında değişen oranlarla sık sık ve %8,4 ile %15,6 ile her zaman istemektedirler. Öğrencilerin %0,2 ile %2 arasındaki oranlarla bu yöntemlerden bazılarını bilmedikleri gözlenmiştir.

Bilişsel süreçlere yönelik beceriler gerektiren yöntemler incelendiğinde öğrencilerin %6,6 ile %21,7 arasında değişen oranlarla bu yöntemleri istemedikleri, %13,6 ile %36,4 arasında değişen oranlarla her zaman uygulanmasını istedikleri gözlenmiştir. Öğrencilerin bu yöntemlerden bazılarını %0,2 ile %0,4 arasında değişen oranlarla bilmedikleri görülmüştür.

Değerlendiremeye hazırlık sürecine yönelik gerçekleşmesini istedikleri durumlar incelendiğinde, öğrencilerin bu durumların gerçekleşmesini %1,4 ile %6,1 arasında

değişen oranlarla hiç istemedikleri, %51,5 ile %68,2 arasında değişen oranlarla her zaman istedikleri gözlenmiştir. Öğrenciler bu durumlardan bazılarını %0,2 ile %0,4 arasında değişen oranlarla bilmediklerini ifade etmişlerdir.

Öğrenciler, kendilerinin rol aldığı ve sorumluluk üstlendiği durumların gerçekleşmesini %5,4 ile %26,4 arasında değişen oranlarla hiç istememekte, %12,2 ile %54,8 arasında değişen oranlarla her zaman gerçekleşmesini istemektedirler. Öğrencilerin bu durumların bazılarını ise %0,2 ile %9,5 arasında değişen oranlarla hiç bilmedikleri gözlenmiştir.

Sınav alma (yapma), notlandırma ve raporlaştırmaya yönelik süreçte gerçekleşmesi istenilen durumlar incelendiğinde, öğrencilerin %5,2 ile %33,6 arasında değişen oranlarla öğrencilerin bu durumların gerçekleşmesini istemedikleri ve %14,2 ile %46,1 arasında değişen oranlarla her zaman gerçekleşmesini istedikleri gözlenmiştir. Öğrenciler %0,2 ile %11,7 arasında değişen oranlarla bu durumlardan bazılarını bilmediklerini belirtmişlerdir.

Genel olarak Tablo 4.6 incelendiğinde öğrenciler sınavdan önce sınavda çıkabilecek sorulara benzer sorular verilmesi, notun bir parçası olarak harcanan çabanın da dikkate alınması ve sadece sonucun değil sürecin de değerlendiriliyor olmasını tercih etmektedirler. Buradan hareketle öğrencilerin sürekli bir değerlendirmeyi tercih ettikleri söylenebilir. En düşük düzeyde ise bireysel sözlü sınav, birden fazla yanıtı olan karmaşık görevler ve notun derse katılan diğer öğrencilerin başarısına göre verilmesi tercih edilmektedir. Buradan en genel ifadeyle öğrenciler değerlendirmenin sürekli, bireysel ve sadece ölçme araçlarıyla değil gözleme de dayalı olarak yapılmasını istemektedirler yorumu yapılabilir.

4.1.9. Uygulanılması İstenilen Ölçme Değerlendirme Araçları ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlar Hakkında Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne İlişkin Bulguları

Araştırmanın bu bölümünde fizik dersi kapsamında öğrencilerin uygulanmasını istedikleri ölçme değerlendirme yöntemleri ve gerçekleşmesini istedikleri durumların okul türüne göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik incelemeler yapılmıştır. Bu amaçla alternatif değerlendirme türü ($p=0,042$ ve $p<0,05$), klasik değerlendirme türleri

($p=0,000$ ve $p<0,05$), basit seçmeli işlemler ($p=0,000$ ve $p<0,05$), karmaşık oluşturmacı alt boyutu ($p=0,492$ ve $p>0,05$), değerlendirmeye hazırlık boyutu ($p=0,137$ ve $p>0,05$), bilişsel süreçler boyutu ($p=0,550$ ve $p>0,05$), öğrenci sorumlulukları ($p=0,821$ ve $p>0,05$) ve notlandırma/sınav alma/ raporlaştırma boyutu ($p=0,001$ ve $p<0,05$) için normallik ve homojenlik testleri yapılmıştır. Normallik ve homojenlik testi sonuçlarına göre “Bağımsız gruplar t testi” ve “Mann Whitney - U” testleri uygulanmış ve tablolar yorumlanmıştır.

4.1.9.1. Alternatif Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre U-Testi Analizi

Öğrencilerin alternatif değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını istemelerinin okul türüne göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Mann Whitney-U testi yapılmıştır.

Tablo 4.7.

Alternatif Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanmasını İstemenin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Devlet	361	270,98	97823,00	32482,000	-1,597	.110
Özel	196	293,78	57580,00			

Tablo 4.7’ye göre, 361 devlet okulu öğrencisinin alternatif yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sıralama ortalaması 270,98; 196 özel okul öğrencisinin alternatif yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sıralama ortalaması 293,78’dir. Sıralama ortalamalarına göre devlet okulu öğrencilerinin alternatif yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin ortalamalarının özel okul öğrencilerinden daha düşük olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($Z= -1,597$; $p=0,110$ ve $p >0,05$). Buradan hareketle özel okul öğrencileri devlet okulu öğrencilerine göre alternatif değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını daha fazla tercih etmektedir sonucunu çıkarabiliriz.

4.1.9.2. Klasik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre U-Testi Analizi

Öğrencilerin klasik değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını istemelerinin okul türüne göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Mann Whitney-U testi yapılmıştır.

Tablo 4.8.

Klasik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Devlet	361	262,44	94742,00	29401,000	-3,359	0,001
Özel	196	309,49	60661,00			

Tablo 4.8'e göre, 361 devlet okulu öğrencisinin klasik yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sıralama ortalaması 262,44; 196 özel okul öğrencisinin klasik yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sıralama ortalaması 309,49'dur. Sıralama ortalamalarına göre devlet okulu öğrencilerinin klasik yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin ortalamalarının özel okul öğrencilerinden daha düşük olduğunu söyleyebiliriz. Bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($Z = -3,359$; $p = 0,001$ ve $p < 0,05$).

4.1.9.3. Basit ve Seçmeli İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre U-Testi Analizi

Öğrencilerin basit ve seçmeli işlemlerin bulunduğu yöntemlerinin uygulanmasını istemelerinin okul türüne göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Mann Whitney-U testi yapılmıştır.

Tablo 4.9.

Basit ve Seçmeli İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Devlet	361	279,57	94742,00	35172,500	-,113	,910
Özel	196	277,95	60661,00			

Tablo 4.9'a göre, 361 devlet okulu öğrencisinin basit ve seçmeli işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sıralama ortalaması 279,57; 196 özel okul öğrencisinin basit ve seçmeli işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sıralama ortalaması 277,95'tir. Sıralama ortalamalarına göre özel okul öğrencilerinin basit ve seçmeli işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin ortalamalarının devlet okulu öğrencilerinden daha düşük olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($Z = -1,597$; $p = 0,110$ ve $p > 0,05$).

4.1.9.4.Karmaşık ve Oluşturmacı İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre U Testi Analizi

Öğrencilerin karmaşık ve oluşturmacı işlemlerin bulunduğu yöntemlerinin uygulanmasını istemelerinin okul türüne göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Mann Whitney-U Testi yapılmıştır.

Tablo 4.10.

Karmaşık ve Oluşturmacı İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Devlet	361	285,26	102980,00	33117,000	-1,250	,210
Özel	196	267,46	52423,00			

Tablo 4.10'a göre, 361 devlet okulu öğrencisinin karmaşık ve oluşturmacı işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sıralama ortalaması 285,26; 196 özel okul öğrencisinin karmaşık ve oluşturmacı işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sıralama ortalaması 267,46'dır. Sıralama ortalamalarına göre özel okul öğrencilerinin karmaşık ve oluşturmacı işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin ortalamalarının devlet okulu öğrencilerinden daha düşük olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($Z = -1,250$; $p = 0,210$ ve $p > 0,05$).

4.1.9.5.Değerlendirmeye Hazırlık Sürecine Dair Gerçekleşmesi İstenilen Durumların Okul Türüne Göre U Testi Analizi

Değerlendirmeye hazırlık sürecinde öğrencilerin gerçekleşmesini istedikleri durumların okul türüne göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Mann Whitney-U testi yapılmıştır.

Tablo 4.11.

Değerlendirmeye Hazırlık Sürecine Dair Gerçekleşmesi İstenilen Durumların Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Devlet	361	287,26	103700,00	32397,000	-1,669	,095
Özel	196	263,79	51703,00			

Tablo 4.11'e göre, 361 devlet okulu öğrencisinin değerlendirmeye hazırlık sürecine dair öğrenci görüşlerinin sıralama ortalaması 287,26; 196 özel okul öğrencisinin

değerlendirmeye hazırlık sürecine dair öğrenci görüşlerinin sıralama ortalaması 263,79'dur. Sıralama ortalamalarına göre özel okul öğrencilerinin değerlendirmeye hazırlık sürecine dair öğrenci görüşlerinin ortalamalarının devlet okulu öğrencilerinden daha düşük olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($Z = -1,669$; $p = 0,095$ ve $p > 0,05$).

4.1.9.6. Bilişsel Süreç Becerilerinin Uygulanmasına Yönelik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre U Testi Analizi

Öğrencilerin bilişsel süreç becerilerinin uygulanmasına yönelik değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını istemelerinin okul türüne göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Mann Whitney-U Testi yapılmıştır.

Tablo 4.12.
Bilişsel Süreç Becerilerinin Uygulanmasına Yönelik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu İçin Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Devlet	361	295,46	106660,00	29437,000	-3,277	0,001
Özel	196	248,69	48743,00			

Tabloya 4.12'ye göre, öğrencilerin bilişsel süreç becerilerinin uygulanmasına yönelik değerlendirme yöntemlerinin uygulanılmasına dair görüşleri okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($Z = -3,277$; $p = 0,001$ ve $p < 0,05$). Sıralama ortalamalarına göre özel okul öğrencilerinin bilişsel süreç becerilerinin uygulanmasına yönelik değerlendirme tercihlerine dair görüşlerinin devlet okulu öğrencilerinden daha düşük olduğunu söyleyebiliriz.

4.1.9.7. Öğrencilerin Sorumluluk Üstlendiği Durumların Gerçekleşmesine Yönelik Görüşlerinin Okul Türüne Göre U Testi Analizi

Öğrencilerin sorumluluk üstlendiği durumların gerçekleşmesine yönelik tercihlerinin okul türüne göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Mann Whitney-U Testi yapılmıştır.

Tablo 4.13.

Öğrencilerin Sorumluluk Üstlendiği Durumların Gerçekleşmesine Yönelik Görüşlerin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Devlet	361	282,56	102003,50	34093,500	-,709	,479
Özel	196	272,45	53399,50			

Tablo 4.13'e göre, 361 devlet okulu öğrencisinin öğrenci sorumluluğuna dair görüşlerinin sıralama ortalaması 282,56; 196 özel okul öğrencisinin öğrenci sorumluluğuna dair görüşlerinin sıralama ortalaması 272,45'tir. Sıralama ortalamalarına göre özel okul öğrencilerinin öğrenci sorumluluğuna dair görüşlerinin ortalamalarının devlet okulu öğrencilerinden daha düşük olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($Z = -0,709$; $p = 0,479$ ve $p > 0,05$).

4.1.9.8.Sınav Alma (Yapma), Notlandırma ve Raporlaştırma Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre U Testi Analizi

Sınav alma (yapma), notlandırma ve raporlaştırma sürecinde gerçekleşmesinin istenildiği durumların okul türüne göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Mann Whitney-U Testi yapılmıştır.

Tablo 4.14.

Sınav Alma (Yapma), Notlandırma ve Raporlaştırma Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Devlet	361	290,21	104765,50	31331,500	-2,232	,026
Özel	196	258,35	50637,50			

Tablo 4.14'e göre, 361 devlet okulu sınav alma, notlandırma ve raporlaştırmaya yönelik öğrenci görüşlerinin sıralama ortalaması 290,21; 196 özel okul öğrencisinin sınav alma, notlandırma ve raporlaştırmaya yönelik öğrenci görüşlerinin sıralama ortalaması 258,35'tir. Sıralama ortalamalarına göre özel okul öğrencilerinin sınav alma, notlandırma ve raporlaştırmaya yönelik öğrenci görüşlerinin ortalamalarının devlet okulu öğrencilerinden daha düşük olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($Z = -2,232$; $p = 0,026$ ve $p > 0,05$).

4.1.10. Uygulanılması İstenilen Ölçme Değerlendirme Araçları ve Gerçekleştirilmesi İstenilen Durumlar Hakkında Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İlişkisine Ait Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde fizik dersi kapsamında öğrencilerin uygulanmasını istedikleri ölçme değerlendirme yöntemleri ve gerçekleşmesini istedikleri durumlar ile sınıf düzeyi arasındaki ilişkiye yönelik incelemeler yapılmıştır. Bu amaçla, değerlendirme tercihleri anketinin oluştuğu sekiz alt boyut için ayrı ayrı normallik ve homojenlik testi yapılmıştır. Testlerde alternatif değerlendirme türü ($p=0,006$ ve $p<0,05$), klasik değerlendirme türleri ($p=0,007$ ve $p<0,05$), basit seçmeli işlemler ($p=0,000$ ve $p<0,05$), değerlendirmeye hazırlık boyutu ($p=0,000$ ve $p<0,05$), öğrenci sorumlulukları ($p=0,006$ ve $p<0,05$) boyutları için veriler normal dağılım göstermemektedir. Bilişsel süreçler ($p=0,084$ ve $p>0,05$), karmaşık oluşturmacı alt boyutu ($p=0,522$ ve $p>0,05$) ve notlandırma/sınav alma/ raporlaştırma boyutu ($p=0,018$ ve $p>0,05$) için veriler normal dağılım göstermektedir. Test sonuçlarına göre “Tek yönlü varyans analizi” ve “Kruskal Wallis” testleri uygulanmış ve tablolar yorumlanmıştır.

4.1.10.1. Alternatif Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Kruskal Wallis H-Testi Analizi

Öğrencilerin alternatif değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını istemelerinin sınıf düzeyine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır.

Tablo 4.15.

Alternatif Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	sd	χ^2	p
9.sınıf	133	318,63	3	18,13	,000
10.sınıf	191	290,16			
11.sınıf	124	249,40			
12.sınıf	109	244,77			

Tabloya 4.15’e göre, alternatif değerlendirme yöntemlerinin uygulanılmasının istenmesine yönelik öğrenci görüşlerinin sınıf düzeyine anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir (χ^2 (sd=3, n=557) =18,13; $p=0,000$ ve $p <0,05$). Bu bulgu, sınıf düzeyinin alternatif değerlendirme yöntemlerinin uygulanılmasının istenmesinde farklı etkilere sahip olduğunu gösterir.

4.1.10.2. Klasik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Kruskal Wallis H-Testi Analizi

Öğrencilerin klasik değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını istemelerinin sınıf düzeyine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Kruskal Wallis testi (Tablo 4.16.) yapılmıştır.

Tablo 4.16.

Klasik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	sd	χ^2	p
9.sınıf	133	302,24	3	10,375	,016
10.sınıf	191	273,13			
11.sınıf	124	295,37			
12.sınıf	109	242,29			

Tabloya 4.16'ya göre, klasik değerlendirme yöntemlerinin uygulanılmasının istenmesine yönelik öğrenci görüşleri sınıf düzeyine göre istatistiksel anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir (χ^2 (sd=3, n=557) =10,375; p=0,016 ve p <0,05). Bu bulgu, klasik değerlendirme yöntemlerinin uygulanılmasının istenmesinin sınıf düzeyine göre farklılık gösterdiğini göstermektedir.

4.1.10.3. Basit ve Seçmeli İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Kruskal Wallis H-Testi Analizi

Öğrencilerin basit ve seçmeli işlemler yapılmasını gerektiren yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sınıf düzeyine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır.

Tablo 4.17.

Basit ve Seçmeli İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	sd	χ^2	p
9.sınıf	133	290,10	3	8,821	,032
10.sınıf	191	293,92			
11.sınıf	124	278,71			
12.sınıf	109	239,65			

Tabloya 4.17'ye göre, öğrencilerin basit ve seçmeli işlemler yapılmasını gerektiren yöntemlerin uygulanılmasının istenmesine yönelik öğrenci görüşlerinin sınıf düzeyine göre istatistiksel anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir (χ^2 (sd=3, n=557)

=8,821; $p=0,032$ ve $p<0,05$). Bu bulgu, basit/seçmeli işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanılmasının istenmesinin sınıf düzeyine göre farklılık gösterdiğini göstermektedir.

4.1.10.4. Karmaşık ve Oluşturmacı İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Kruskal Wallis H-Testi Analizi

Öğrencilerin karmaşık ve oluşturmacı işlemler yapılmasını gerektiren yöntemlerin uygulanmasını istemelerinin sınıf düzeyine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır.

Tablo 4.18.
Karmaşık ve Oluşturmacı İşlemlerin Bulunduğu Yöntemlerin Uygulanmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	sd	χ^2	p
9.sınıf	133	278,13	3	0,170	0,982
10.sınıf	191	281,82			
11.sınıf	124	279,93			
12.sınıf	109	274,06			

Tabloya 4.18'e göre, öğrencilerin karmaşık/oluşturmacı yöntemlerin uygulanmasını istemesine yönelik öğrenci görüşleri sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır (χ^2 (sd=3, n=557) =0,170; $p=0,982$ ve $p>0,05$). Bu bulgu, öğrencilerin karmaşık/oluşturmacı yöntemlerin uygulanmasını istemenin sınıf düzeyine göre farklılık göstermediğini göstermektedir.

4.1.10.5. Değerlendirmeye Hazırlık Sürecine Dair Gerçekleşmesi İstenilen Durumların Sınıf Düzeyine Göre Kruskal Wallis H-Testi Analizi

Öğrencilerin Değerlendirmeye hazırlık sürecinde öğrencilerin gerçekleşmesini istedikleri durumların uygulanmasını istemelerinin sınıf düzeyine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır.

Tablo 4.19'a göre, öğrencilerin değerlendirmeye hazırlık sürecinde gerçekleştirilmesini istedikleri durumlar sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır (χ^2 (sd=3, n=557) =3,061; $p=0,382$ ve $p>0,05$). Bu bulgu, öğrencilerin değerlendirmeye hazırlık sürecinde gerçekleştirilmesini istedikleri durumların sınıf düzeyine göre farklılık göstermediğini göstermektedir.

Tablo 4.19.

Değerlendirmeye Hazırlık Sürecine Dair Gerçekleşmesi İstenilen Durumların Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	sd	χ^2	p
9.sınıf	133	290,83	3	3,061	0,382
10.sınıf	191	287,13			
11.sınıf	124	261,86			
12.sınıf	109	269,80			

Tablo 4.19'a göre, öğrencilerin değerlendirmeye hazırlık sürecinde gerçekleştirilmesini istedikleri durumlar sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır (χ^2 (sd=3, n=557) =3,061; p=0,382 ve p>0,05). Bu bulgu, öğrencilerin değerlendirmeye hazırlık sürecinde gerçekleştirilmesini istedikleri durumların sınıf düzeyine göre farklılık göstermediğini göstermektedir.

4.1.10.6. Bilişsel Süreç Becerilerinin Uygulanmasına Yönelik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Kruskal Wallis H-Testi Analizi

Öğrencilerin bilişsel süreç becerilerinin uygulanmasına yönelik değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını istemelerinin sınıf düzeyine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır.

Tablo 4.20.

Bilişsel Süreç Becerilerinin Uygulanmasına Yönelik Değerlendirme Yöntemlerinin Uygulanılmasının İstenmesinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	sd	χ^2	p
9.sınıf	133	270,82	3	4,608	0,203
10.sınıf	191	293,22			
11.sınıf	124	287,10			
12.sınıf	109	254,85			

Tablo 4.20'ye göre, öğrencilerin bilişsel süreç becerilerinin uygulanmasına yönelik değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını istedikleri durumlar sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır (χ^2 (sd=3, n=557) = 4,608; p=0,203 ve p>0,05). Bu bulgu öğrencilerin bilişsel süreçlere yönelik değerlendirme tercihlerinin sınıf düzeyine göre farklılık göstermediğini göstermektedir.

4.1.10.7. Öğrencilerin Sorumluluk Üstlendiği Durumların Gerçekleşmesine Yönelik Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Kruskal Wallis H-Testi Analizi

Öğrencilerin sorumluluk üstlendiği durumların gerçekleşmesine yönelik tercihlerinin sınıf düzeyine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Kruskal Wallis testi (Tablo 4.21.) yapılmıştır.

Tablo 4.21.
Öğrencilerin Sorumluluk Üstlendiği Durumların Gerçekleşmesine Yönelik Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	sd	χ^2	p
9.sınıf	133	310,96	3	7,419	0,060
10.sınıf	191	271,24			
11.sınıf	124	260,48			
12.sınıf	109	274,68			

Tabloya 4.21'e göre, öğrencilerin kendi sorumlulukları dahilinde (kendilerinin rol aldığı) gerçekleştirilmesini istedikleri durumları istemesi sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır ($\chi^2(sd=3, n=557)=7,419$; $p=0,060$ ve $p>0,05$). Bu bulgu, öğrencilerin kendi sorumlulukları dahilinde (kendilerinin rol aldığı) gerçekleştirilmesini istedikleri durumları istemelerinin sınıf düzeyine göre farklılık göstermediğini göstermektedir.

4.1.10.8. Sınav Alma (Yapma), Notlandırma ve Raporlaştırma Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Kruskal Wallis H-Testi Analizi

Sınav alma (yapma), notlandırma ve raporlaştırma sürecinde gerçekleşmesinin istenildiği durumların sınıf düzeyine göre farklılaşma durumunun incelenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır.

Tablo 4.22.
Sınav Alma (Yapma), Notlandırma ve Raporlaştırma Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıralamalar Ortalaması	sd	χ^2	p
9.sınıf	133	295,47	3	3,357	0,340
10.sınıf	191	281,46			
11.sınıf	124	259,06			
12.sınıf	109	277,27			

Tabloya 4.22'ye göre, öğrencilerin sınav alma, notlandırma ve raporlaştırma sürecinde gerçekleşmesini istedikleri sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır ($\chi^2(sd=3, n=557)=3,357; p=0,340$ ve $p>0,05$). Bu bulgu, öğrencilerin sınav alma, notlandırma ve raporlaştırma sürecinde gerçekleşmesini istediklerinin sınıf düzeyine göre farklılık göstermediğini göstermektedir.

4.2. Araştırmaya Ait Nitel Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde araştırma sürecinde elde edilen nitel veriler ve bunların analizlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

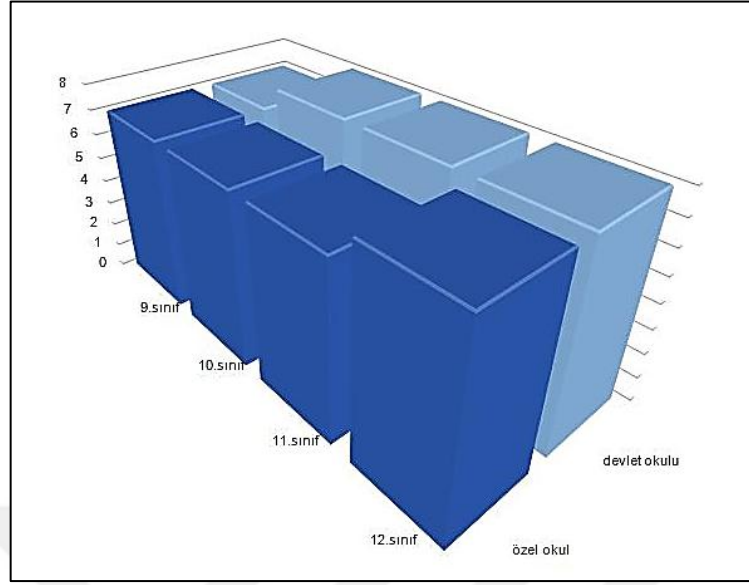
4.2.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilere Ait Demografik Özellikler

Araştırmaya katılan öğrencilere ait demografik özellikler frekans tablosu yardımıyla incelenmiştir.

Tablo 4.23 ve Şekil 4.1 incelendiğinde, araştırmaya toplam 60 öğrenci katılmış bunlardan 31 tanesi devlet okulunda eğitim görürken, 29 tanesi özel kuruma bağlı okullarda eğitim görmektedir. Devlete bağlı okullarda eğitim gören öğrencilerden 19 tanesi kız, 12 tanesi erkek öğrenci, özel okulda eğitim gören öğrencilerden 18 tanesi kız ve 11 tanesi erkek öğrencidir. Yine araştırmaya katılan öğrencilerden 14 tanesi 9. sınıf, 15 tanesi 10. sınıf, 15 tanesi 11. sınıf ve 16 tanesi 12. sınıfta eğitim görmektedir.

Tablo 4.23.
Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Ait Tablo.

Sınıf düzeyi	Okul Türü				Toplam
	Devlet Okulu		Özel Okul		
	Kız	Erkek	Kız	Erkek	
9. sınıf	5	2	4	3	14
10. sınıf	5	3	7	0	15
11. sınıf	4	4	3	4	15
12. sınıf	5	3	4	4	16
Toplam	19	12	18	11	60



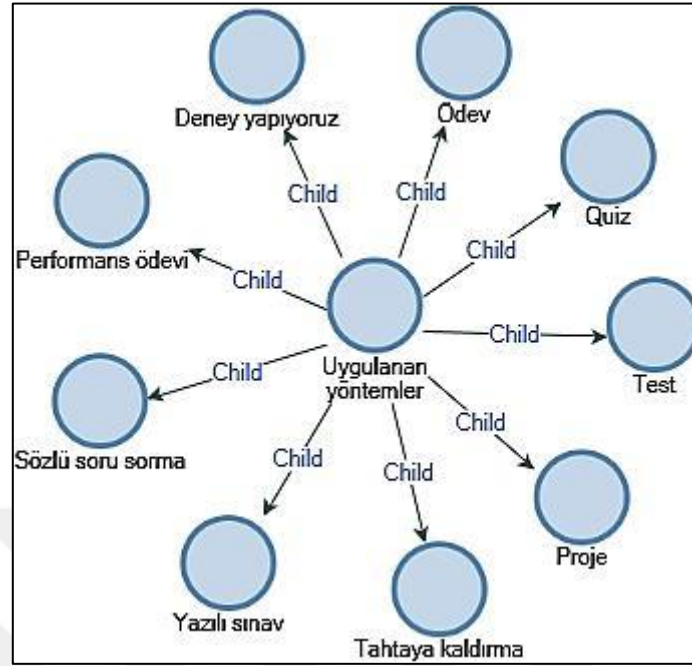
Şekil 4.1. Okul Türü – Sınıf Düzeyi Grafiği.

4.2.2. Araştırmada Elde Edilen Nitel Verilere Ait Temalar ve Kodlara Ait Diyagramlar

Araştırma kapsamında toplanan veriler eğitim sürecinde öğrencilere uygulanmakta olan yöntemler, ölçme – değerlendirme sürecini uygulanma sıklığı, ders işleme sürecinin nasıl geçirildiği ve performansı yansıtabilme (kendi içerisinde yansıtıyorum ve yansıtamıyorum şeklinde iki alt kategoriye ayrılır) olmak üzere dört temaya ayrılmıştır. Oluşturulan bu temalara ait kodlar belirlenmiş, oluşturulan temalara ve kodlara ait diyagramlar oluşturulmuştur.

4.2.2.1. Uygulanmakta Olan Yöntemlere Dair Diyagram

Eğitim öğretim süreci boyunca öğrencilerin bilgi ve becerilerini tespit edebilmek için öğrencilere uygulanmakta olan yöntemlerin neler oldukları sorulduğunda verilen cevaplara göre oluşan tema ve kodlara ait diyagrama yer verilmiştir.



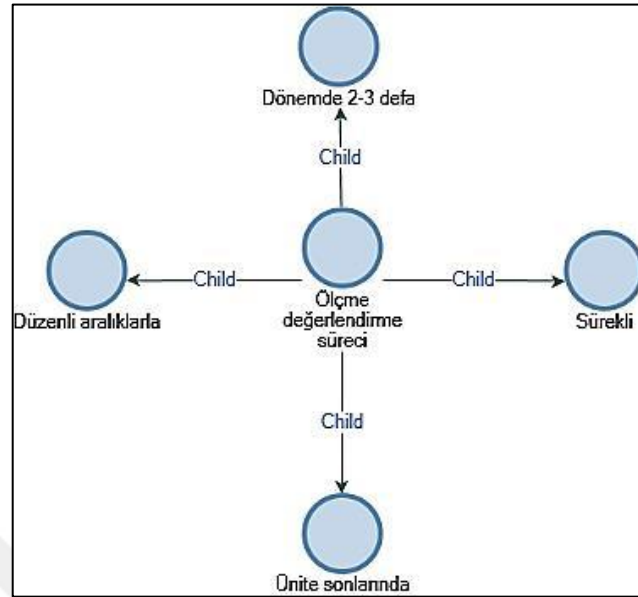
Şekil 4.2. Uygulanmakta Olan Yöntemlere Dair Tema ve Kodların Yer Aldığı Diyagram.

Şekil 4.2 incelendiğinde ders sürecinde uygulanmakta olan yöntemlere dair verilen cevaplara göre; ödev verildiği, quiz yapıldığı, test çözüldüğü, proje ödevi verildiği, öğrencilerin tahtaya kaldırıldığı, yazılı sınavların yapıldığı, sözlü bir şekilde soruların yöneltildiği, performans ödevi verildiği ve deneyler yaptırıldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

4.2.2.2. Ölçme – Değerlendirme Sürecine Dair Tema ve Kodlar

Öğrencilere bireysel bilgi ve becerilerinin anlaşılabilmesi için yapılan uygulamaların neler olduğu sorulduktan sonra bu uygulamaların ne kadar sıklıkla yapıldığı sorulmuş ve alınan cevaplar doğrultusunda Şekil 4.3'teki tema ve kodlar oluşturulmuştur.

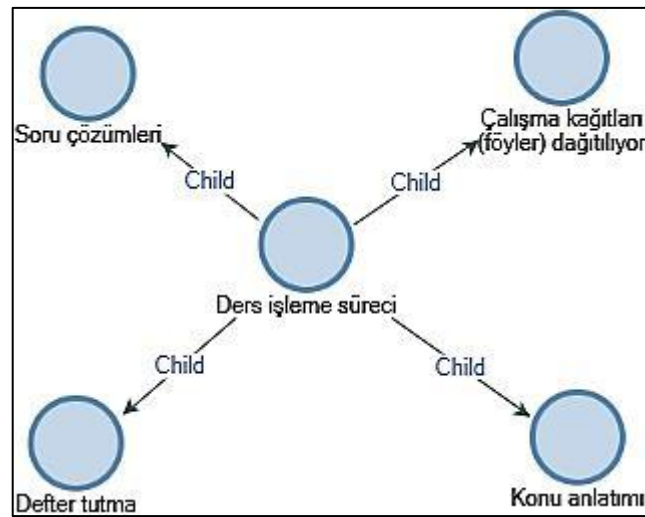
Şekil 4.3'te gösterildiği üzere yapılan uygulamaların dönemde 2-3 defa, sürekli, ünite sonlarında ve düzenli aralıklarla şeklinde ifadelerle uygulandığı sonucu elde edilmiştir.



Şekil 4.3. Ölçme – Değerlendirme Sürecine Ait Tema ve Kodlara Ait Diyagram.

4.2.2.3. Ders İşleme Sürecine Dair Tema ve Kodlar

Öğrencilere öğretmenlerinin derslerde nasıl bir süreç izledikleri sorulduğunda öğrencilerin verdikleri cevaplar doğrultusunda Şekil 4.4 oluşturulmuştur.



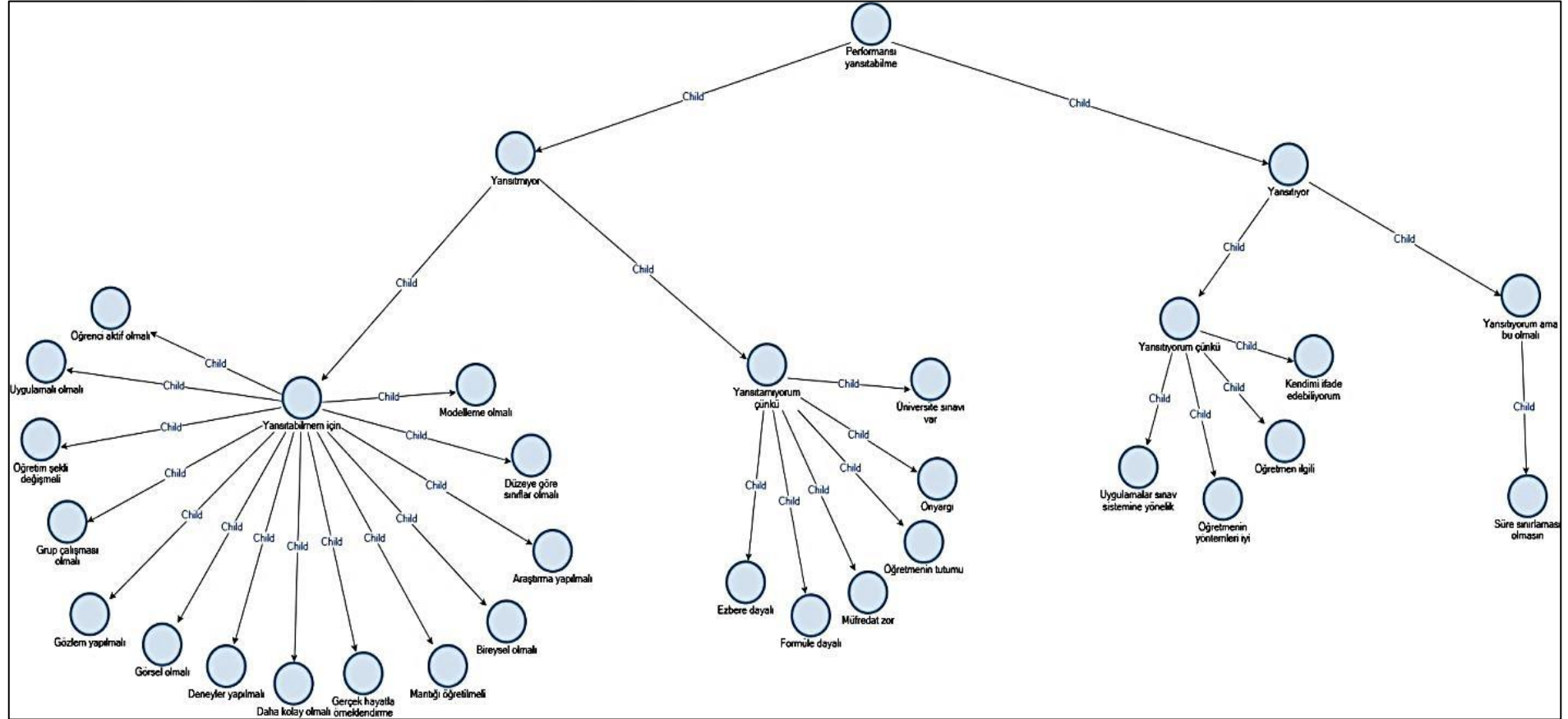
Şekil 4.4. Ders İşleme Sürecine Dair Tema ve Kodlar

Şekil 4.4 incelendiğinde öğrenciler derslerde nasıl bir süreç izlendiği sorusuna soru çözümleri yapıyoruz, çalışma kâğıtları (föyler) dağıtılıyor, deFTER tutuyoruz ve konu anlatılıyor şeklinde cevaplar vermişlerdir.

4.2.2.4. Performansı Yansıtılabilmeye İlişkin Tema ve Kodlar

Öğrencilere performanslarını yansıtma hakkındaki görüşleri sorulduğunda verdikleri cevaplar doğrultusunda Şekil 4.5'teki tema ve kodlar elde edilmiştir.

Şekil 4.5 incelendiğinde ve öğrencilerin cevapları göz önüne alındığında performansı yansıtma ve yansıtamama şeklinde iki durum ortaya çıkmıştır. Bu iki durum için, öğrencilerin performanslarını yansıtamadıklarını düşünmeleri durumunda bunun nedenleri ve yansıtılabilmeleri için gerçekleşmesi istenilen durumlar, yansıttıklarını düşünmeleri durumunda ise bu düşüncelerinin nedeni ve gerçekleşmesini istedikleri durumlar üzerinde düşünceleri sorulmuş ve verdikleri cevaplar doğrultusunda tema ve kodlar elde edilmiştir.



Şekil 4.5. Performansı Yansıtabilmeye İlişkin Oluşturulan Tema ve Kodlar

4.2.2.5.Elde Edilen Kodların Frekans Değerleri

Araştırmada oluşturulan tüm kodlar ve bu kodlara ait frekans değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 4.24.
Araştırmada Oluşturulan Kodlara Ait Frekans Tablosu

Kodlar	f	Kodlar	f
Araştırma yapılmalı	2	Öğretim şekli değişmeli	5
Bireysel olmalı	10	Öğretmen ilgili	6
Çalışma kağıtları (föyler) dağıtılıyor	5	Öğretmenin tutumu	7
Daha kolay olmalı	4	Öğretmenin yöntemleri iyi	6
Defter tutma	9	Önyargı	7
Deney yapıyoruz	3	Performans ödevi	4
Deneyler yapılmalı	23	Proje	6
Dönemde 2-3 defa	17	Quiz	7
Düzenli aralıklarla	4	Sınıflar kalabalık	4
Düzeye göre sınıflar olmalı	1	Soru çözümleri	35
Ezbere dayalı	3	Sözlü soru sorma	18
Formüle dayalı	9	Süre sınırlaması olmasın	4
Gerçek hayatla örneklendirme	4	Sürekli	4
Görsel olmalı	22	Tahtaya kaldırma	7
Gözlem yapılmalı	1	Test	39
Grup çalışması olmalı	3	Uygulamalar sınav sistemine yönelik	3
Kendimi ifade edebiliyorum	2	Uygulamalı olmalı	19
Konu anlatımı	22	Ünite sonlarında	5
Mantığı öğretilmeli	4	Üniversite sınavı var	6
Modelleme	6	Yansıtıyor	17
Müfredat zor	7	Yansıtıyor	43
Ödev	13	Yazılı sınav	36
Öğrenci aktif olmalı	4		

Tablo 4.24'te öğrencilerin verdikleri cevaplar doğrultusunda elde edilen kodlar ve frekans değerleri yer almaktadır.

4.2.3. Okul Türüne ve Sınıf Düzeyine Göre Yapılan Analizler

Araştırmada kapsamında yer alan araştırma soruları ve araştırma amacı doğrultusunda elde edilen verilerle okul türüne ve sınıf düzeyine göre yapılan analizler ile bulgulara yer verilmiştir.

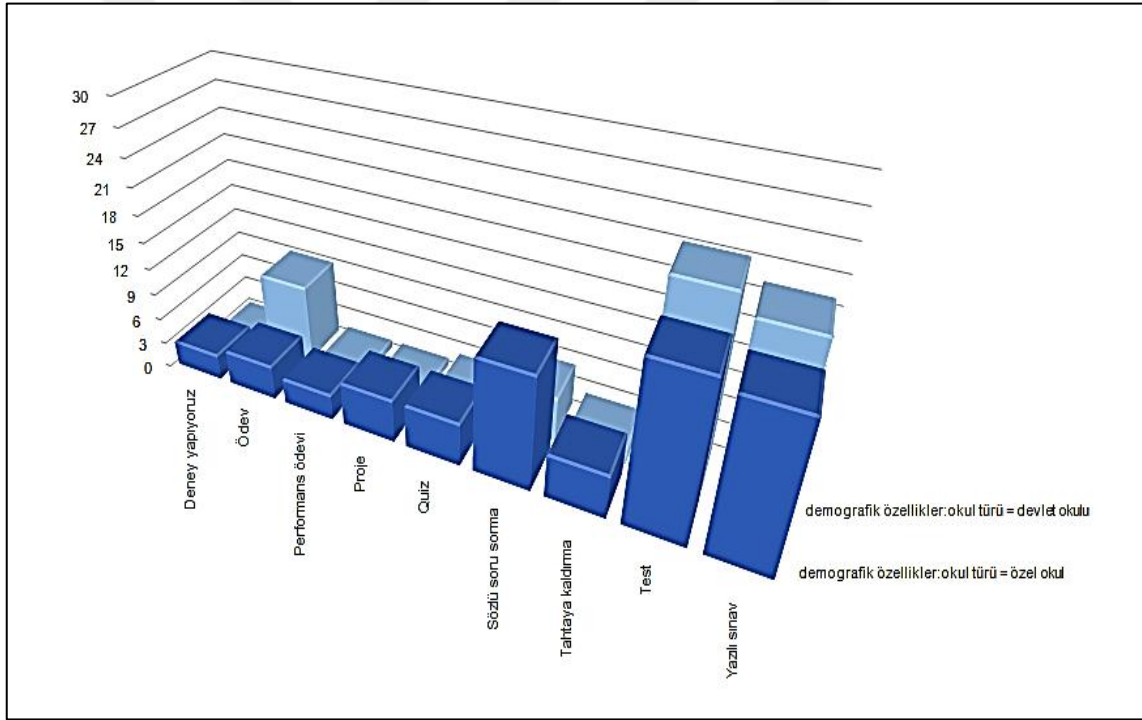
4.2.3.1. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Okul Türüne Göre İncelenmesi

Araştırmaya katılan öğrencilerin ders süreci boyunca uygulanmakta olan yöntemlere (yapılan uygulamalara) dair görüşlerinin okul türüne göre analizi yer almaktadır.

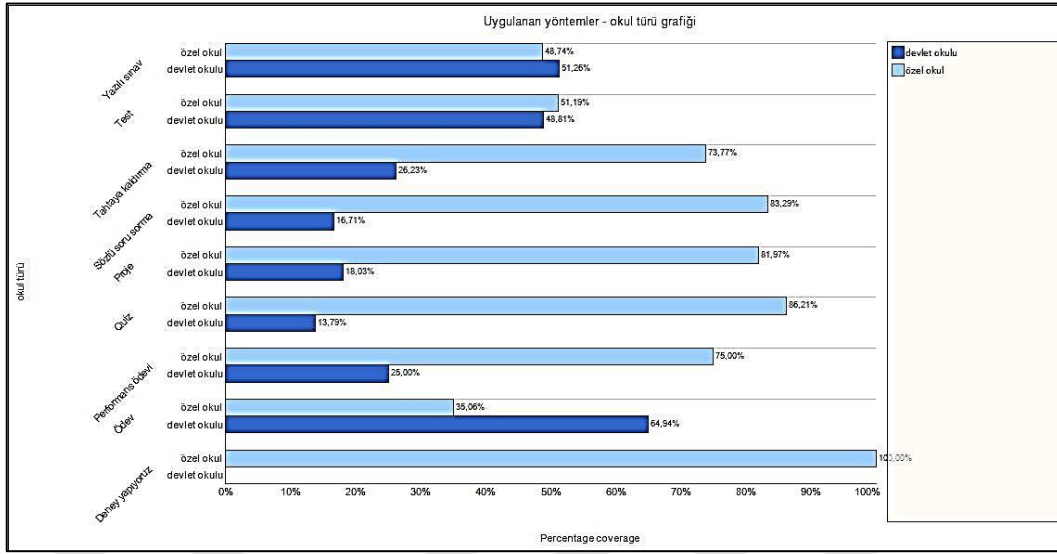
Tablo 4.25.

Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Tablosu

Okul türü	Deney yapıyoruz	Ödev	Performans ödevi	Proje	Quiz	Sözlü soru sorma	Tahtaya kaldırma	Test	Yazılı sınav
Özel okul	3	4	3	5	5	13	5	18	17
Devlet okulu	0	9	1	1	2	5	2	21	19



Şekil 4.6. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Grafiği



Şekil 4.7. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Grafiği

Tablo 4.25, Şekil 4.6 ve Şekil 4.7 incelendiğinde, öğretmenlerin en çok uyguladıkları yöntemlerin yazılı sınav yapma, test uygulama ve sözlü olarak yöneltilen sorular olduğu görülmektedir. En az düzeyde uygulanan yöntem ise deney yapılmasıdır. Özel okulda eğitim gören üç öğrenci deney yaptıklarını söylerken devlet okulunda eğitim gören hiçbir öğrenci deney yaptıklarını belirtmemiştir. Yazılı sınav yapma ve ödev verme gibi uygulamalara devlet okullarında daha fazla yer verilirken, diğer uygulamalardan deney yapma, performans ödevi, quiz, proje, sözlü olarak sorular yöneltme, test uygulama ve öğrenciyi tahtaya kaldırma gibi uygulamalar özel okullarda daha fazla uygulanmaktadır.

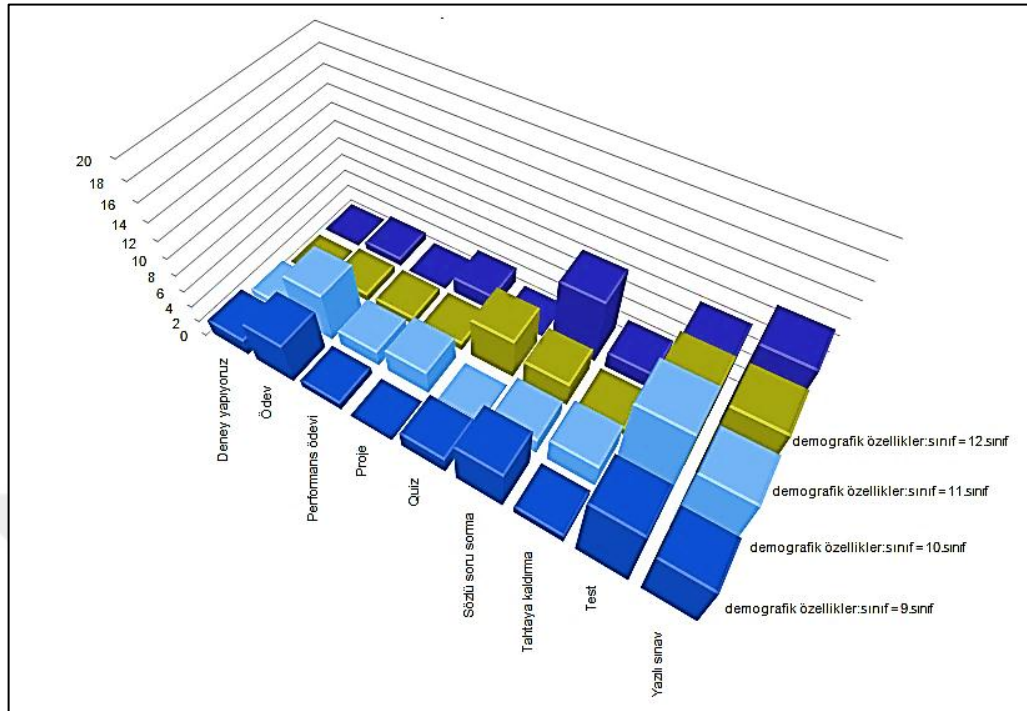
4.2.3.2. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi

Araştırmaya katılan öğrencilerin ders süreci boyunca uygulanmakta olan yöntemlere (yapılan uygulamalara) dair görüşlerinin sınıf düzeyine göre analizi yer almaktadır.

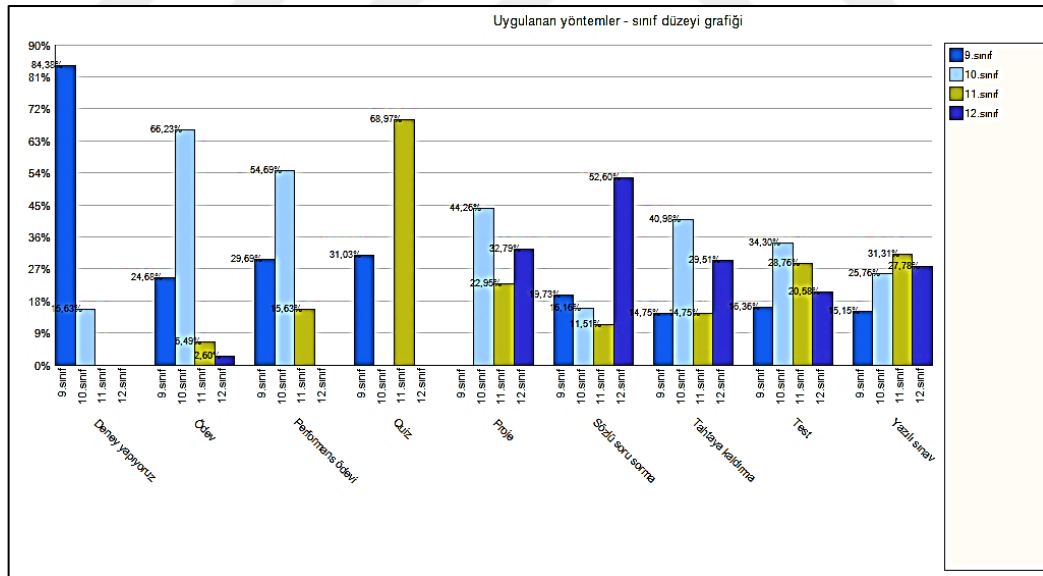
Tablo 4.26.

Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Tablosu

Sınıf Düzeyi	Deney yapıyoruz	Ödev	Performans ödevi	Proje	Quiz	Sözlü soru sorma	Tahtaya kaldırma	Test	Yazılı sınav
9.sınıf	2	5	1	0	2	5	1	8	6
10.sınıf	1	6	2	3	0	2	3	13	9
11.sınıf	0	1	1	1	5	3	1	10	10
12.sınıf	0	1	0	2	0	8	2	8	11



Şekil 4.8. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Grafiği



Şekil 4.9. Uygulanmakta Olan Yöntemlerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Grafiği

Tablo 4.26, Şekil 4.8 ve Şekil 4.9 incelendiğinde, öğretmenlerin en çok uyguladıkları yöntemlerin yazılı sınav yapma, test uygulama ve sözlü olarak yöneltilen sorular olduğu görülmektedir.

Uygulanan yöntemlerin okul türüne ve sınıf düzeyine göre neler olduğuna bakıldığında öğretmenlerin en çok kullandıkları uygulamalar yazılı sınavlar, test uygulama ve öğrencilere sözlü olarak yönelttikleri sorulardır. Öğrencilere “Fizik dersi sürecinde uygulanmakta olan yöntemler nelerdir?” şeklinde yöneltilen soruya öğrencilerin verdikleri cevaplara göre yapılan kodlamalardan bazıları şu şekilde olmuştur:

“Performans ödevi” kodu:

- *“Şimdi böyle bazen performans ödevleri olarak bize sunum hazırlatıyor. Sonra onları sınıfta sunuyoruz. Ona göre bize not falan veriyor (Hk9-2).”*
- *“Genelde bilgi ve becerimizi geliştirecek bir şeyler yapmıyoruz, somut olarak yani bir proje dersi yapmıyoruz. Performans ödevi olarak bize çalışan bir maket yapmamızı istiyor. Her sene bunu yapıyor (Hk10-1).”*
- *“Mesela performans ödevi verdiği zaman, bir tane test kitabı almamızı istemişti. Onlardan soru çözüp mesela, üzerine cevaplarımızı yazıp gidişatımızın nasıl olduğu işte gidiş yöntemimizle ilgili bizi değerlendirme yapıyor (İk9-2).”*

“Yazılı sınav” kodu:

- *“Sadece bir kere sözlü yapmıştı ilk gittiğim okulda dokuzuncu sınıftaydım. Onun dışında başka hiçbir şey görmedim yani. Sadece okul sınavları var (Hk12-2).”*

“Test” kodu:

- *“Derslerimizde soru soruyor, bizim soruları yapmamızı sağlıyor. Test yapıyoruz öyle yani (Ak11-2).”*
- *“Tahtaya kaldırıyor, testler çözüyoruz, çalışma kağıtları dağıtıyor bu şekilde (Ak10-2).”*
- *“Genellikle soru soruyorlar, sorularla, hoca anlattıktan sonra test veriyor onlarla birlikte daha da pekiştiriyorlar. Onlara göre ölçüyorlar bizi (Ak12-2).”*

“Quiz” kodu:

- *“Ölçme değerlendirme yöntemi olarak dersi anlattıktan sonra bize quiz tarzında işte sorular sorması bir yöntemi (Hk9-3).”*

Uygulanmakta olan yöntemlere dair eleştirel düşüncelere sahip öğrencilerden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

- *“Açıkçası öyle spesifik olarak pek bir ölçme değerlendirme yöntemi uygulanmadı hiçbir zaman. Yani mesela ben kendimi görsel zekayla anladığım için ve birtakım şekilli sorular olduğu için fizik dersinde başarılı oldum ama daha farklı olan arkadaşlarım başarısız oldu ve açıkçası buna kesinlikle dikkat edildiğini düşünmüyorum. Boşu boşuna da bu bağlamda arkadaşlarımın harcadığını düşünüyorum. Boşuna düşük not aldılar çünkü nasıl anlayacağımızı, nasıl öğreneceğimize dair özel bir ölçme değerlendirme süreci uygulanmadı, değişik yöntemler denenmedi. Belli bir şey vardı ve ona uyum sağlayanlar derste başarılı oldular sınavdan yüksek aldılar ama sağlayamayanlarsa ite kaka geçmeye çalıştılar. Olan bu yani(Hk12-4).”*
- *“Yani bence ölçülüyor. Çünkü yani kimin ne yaptığından ziyade hoca dersi anlatıyor, şunları şunları bilmeniz gerekiyor diyor. Biz biliyorsak biliyoruz bilmiyorsak da zorlanıyoruz. Bir şey olduğunu yani ölçüldüğümü ben düşünmüyorum. Mesela benim çözebildiğim bir soru oluyor ya da başkasının çözebildiği sorular, yani ben tahtada falan yapabildiğimi göstermek istiyorum. Gerek yok falan diyor hoca ve çözdürtmüyor kendi çözüyor (İk11-3).”*
- *“Bizlere konuyla ilgili föyler veriliyor, buradaki soruları çözerek işin kağıt üzerindeki teorisini çok iyi anlıyorum. Ama önümüzdeki lys gibi önemli bir sınav varken deneyleri biraz es geçiyorlar bu da bizi fizik anlamında geri bırakıyor. Bu da beni birazcık rahatsız ediyor (Ak12-4).”*

Öğrencilere ait görüşlere bakıldığında, genel olarak öğrencilerin bilgi ve becerilerini tam olarak anlamaya yönelik uygulamalara çok fazla yer verilmediği görülmektedir. Öğretmenlerin genel olarak uygulamayı tercih ettikleri yöntemlerin test yapma, yazılı sınav yapma, quiz, ders esnasında yöneltile sorulardan ibaret olduğu ve öğrencilerin becerilerini geliştirici ve anlamaya yönelik daha uygulamalı yöntemler olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin bu konuya ilişkin görüşleri genel olarak fizik dersi sürecinin kâğıt üzerinde ve sadece soru çözmeye yönelik olduğu yönündedir.

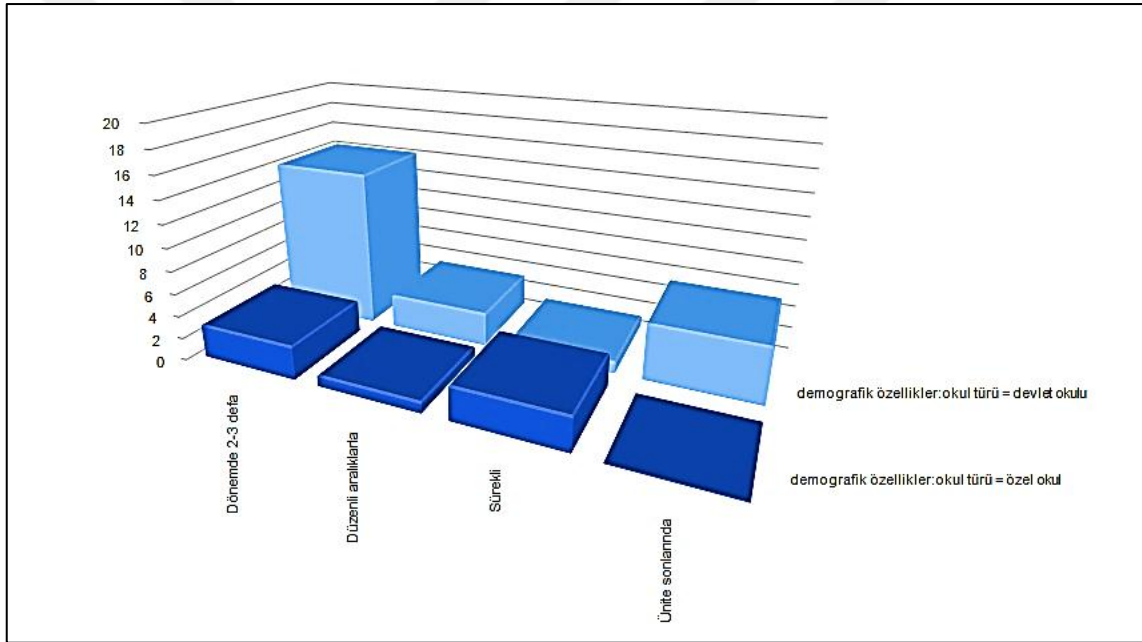
Öğrencilerin eleştirel düşünceleri incelendiğinde ise öğretmenler açık ve net bir ölçme – değerlendirme süreci uygulamamaktadır. Uyguladıkları yöntemler ise öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz ardı eden, belirli özelliklere sahip tek bir yöntemin kullanılmasına dayanan uygulamalardır.

4.2.3.3. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre İncelenmesi

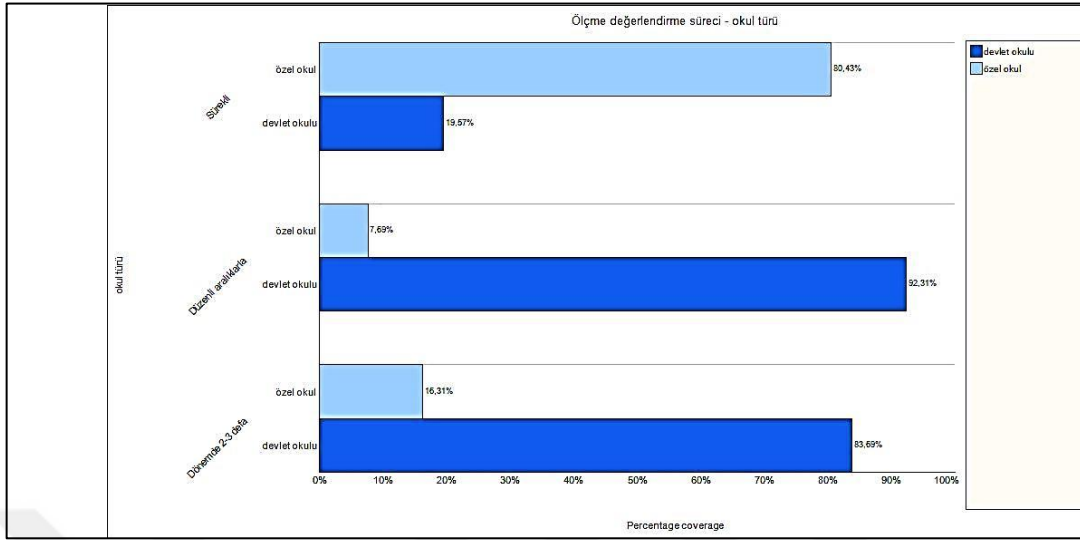
Öğrencilere ölçme değerlendirme sürecinde uygulanan yöntemlerin ne sıklıklarla uygulandığı sorulduğunda öğrencilerin verdikleri cevapların okul türüne göre değişimi incelenmiştir.

Tablo 4.27. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Tablosu

Okul Türü	Dönemde 2-3 defa	Düzenli aralıklarla	Sürekli	Ünite sonlarında
Özel okul	3	1	3	0
Devlet okulu	14	3	1	5



Şekil 4.10. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Grafiği



Şekil 4.11. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Değerleri

Tablo 4.27, Şekil 4.10 ve Şekil 4.11 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerden bazıları ölçme değerlendirme sürecinde uygulanan yöntemlerin ne kadar sıklıkla uygulandıklarına dair bilgiler vermiştir. Buna göre uygulanan yöntemler, dönemde 2-3 defa yazılı sınav, düzenli aralıklarla yapılan test (deneme sınavı, soru çözme), sürekli olarak öğrencilere yöneltilen sözlü olarak sorulan sorular şeklindedir. Devlet okuluna giden öğrenciler bu sıklığın çoğunluklar dönemde 2-3 defa yapılan yazılı sınavlar ve düzenli aralıklarla yapılan uygulamalar olduğunu belirtirken özel okulda eğitim gören öğrenciler sürekli bir değerlendirmeye tabi tutulduklarını belirtmişlerdir.

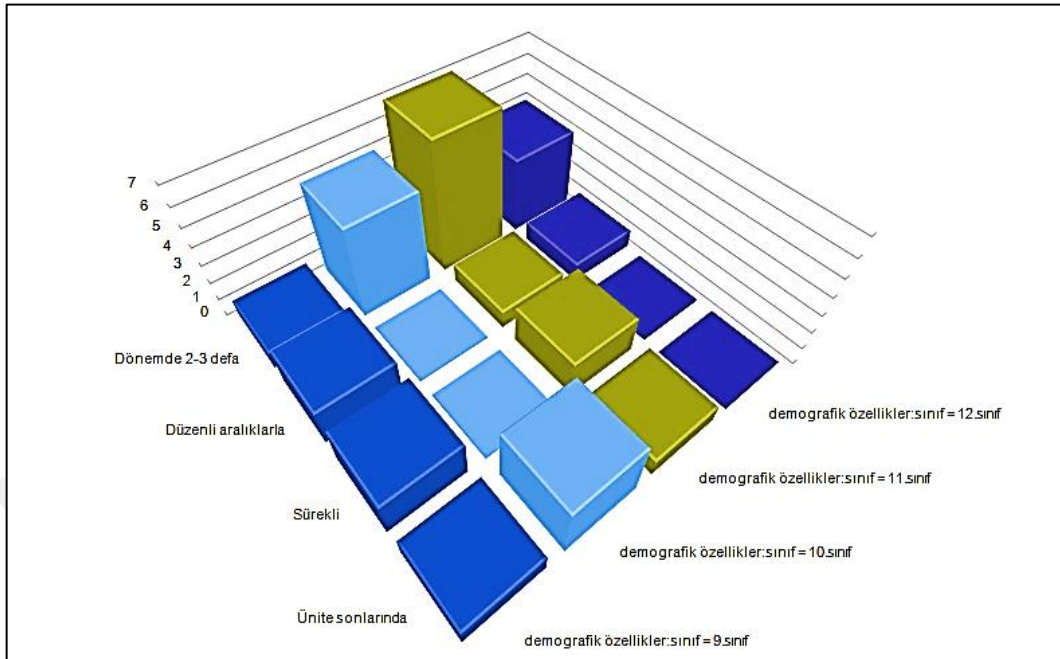
4.2.3.4. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi

Öğrencilere ölçme değerlendirme sürecinde uygulanan yöntemlerin ne sıklıklarla uygulandığı sorulduğunda öğrencilerin verdikleri cevapların sınıf düzeyine göre değişimi incelenmiştir.

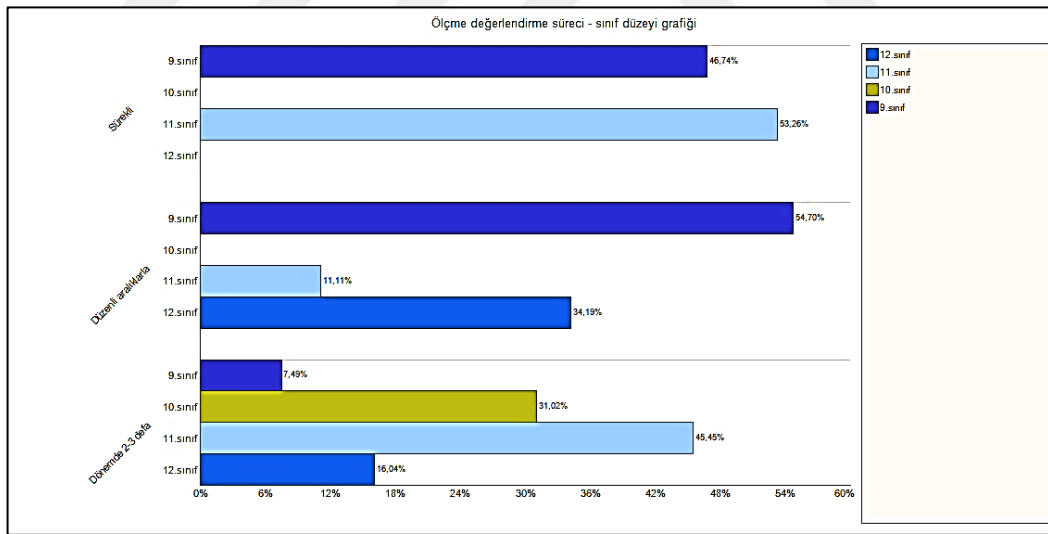
Tablo 4.28.

Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Tablosu

Sınıf Düzeyi	Dönemde 2-3 defa	Düzenli aralıklarla	Sürekli	Ünite sonlarında
9.sınıf	1	2	2	1
10.sınıf	5	0	0	3
11.sınıf	7	1	2	1
12.sınıf	4	1	0	0



Şekil 4.12. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Grafiği



Şekil 4.13. Ölçme Değerlendirme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Değerleri

Tablo 4.28, Şekil 4.12 ve Şekil 4.13 incelendiğinde öğrencilerin 9, 10, 11 ve 12. sınıfların tümünde genel olarak yazılı sınavların dönemde 2-3 defa yapıldığını belirtmişlerdir. 12. sınıf öğrencilerinden sürekli ve ünite sonlarında değerlendirildiklerini belirten öğrenci ve 11. sınıf öğrencilerinden de düzenli aralıklarla ve sürekli değerlendirildiklerini belirten öğrenci olmamıştır.

Ölçme değerlendirme sürecinde uygulanan yöntemlerin ne kadar sıklıkla uygulandığına dair öğrenci görüşleri sorulduğunda öğrencilerden bazılarının düşünceleri ve buna bağlı olarak oluşturulan kodlar şu şekilde olmuştur:

“Dönemde 2-3 defa” kodu:

- “Ölçme değerlendirme konusunda bir tek dönem başına 3 yazılı sınav olmak üzere bu notlandırmalarla gerçekleşiyor (Hk11-3).”
- “Dönemde iki defa yazılı sınav oluyoruz (İk11-1).”
- “Yazılı sınav iki tane oluyor (İk11-3).”
- “Bir dönem başına iki sınavımız oluyor. (İk11-4).”
- “Dönemde iki kere sınav oluyoruz (İk12-2).”

“Sürekli” kodu:

- “Zaten 12. sınıf olduğumuz için sürekli test çözüyoruz, yapamadığımız soruları falan o şekilde öğreniyoruz (İk12-2).”
- “Genelde her hafta esp (deneme sınavı) oluyoruz (Ek10-4).”

“Düzenli olarak” kodu:

- “Okulda iki ayda bir deneme sınavları oluyordu (Hk11-2).”
- “Bütün derslerde soru cevap şeklinde veya zaten 12. sınıf olduğumuz için test çözüyoruz (İk12-2).”

“Ünite sonlarında” kodu:

- “Genellikle bir ünite bitirdiğinde (Hk10-2).”

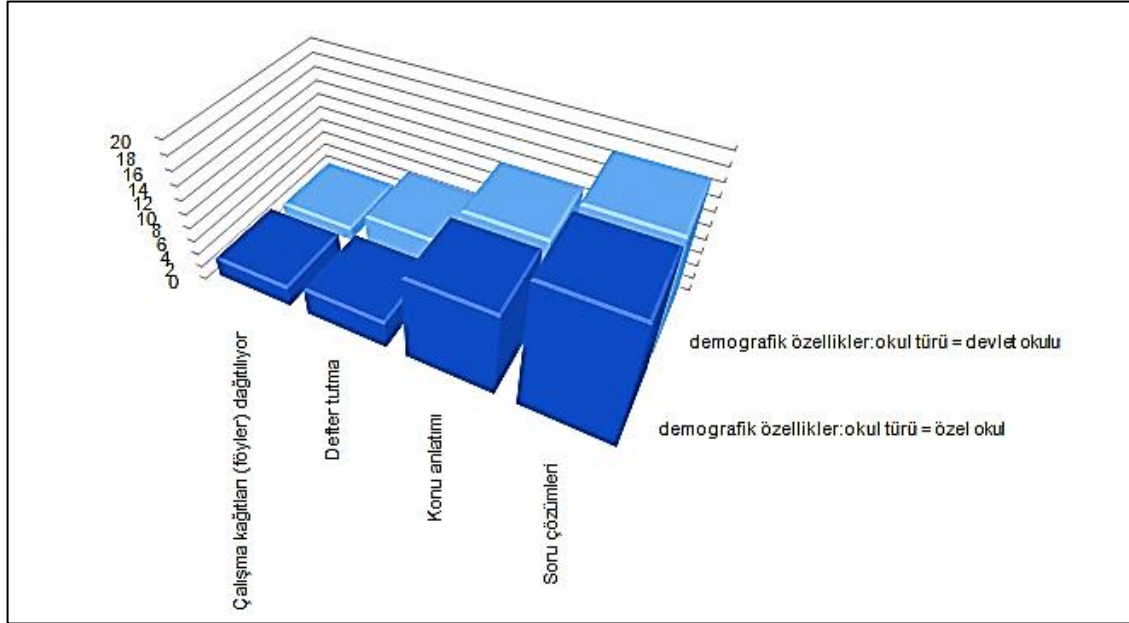
Öğrencilerin ölçme değerlendirme sürecinde uygulanan yöntemlerin sıklığına göre görüşlerine baktığımızda, bu sürecin sadece dönemde 2-3 defa yapılan yazılı sınavlar, dönemde bir defa verilen ve geneli test çözmeye yönelik olan performans ödevleri şeklinde olduğunu görmekteyiz.

4.2.3.5. Ders İşleme Sürecine Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi

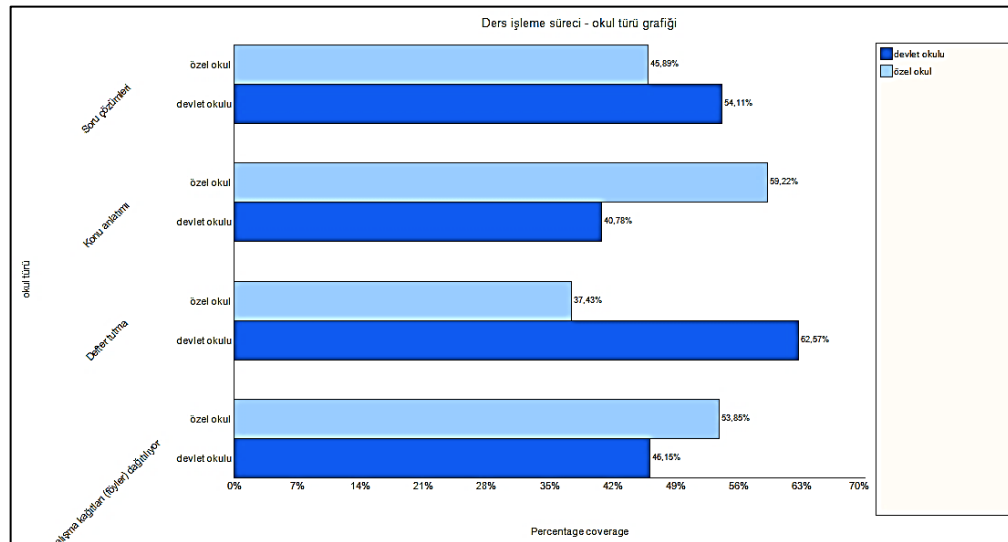
Öğrencilere derslerde nasıl bir süreç izlendiği sorulduğunda öğrencilerin verdikleri cevaplar okul türüne göre incelenmiştir.

Tablo 4.29.
Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Tablosu

Okul Türü	Çalışma kağıtları (föyler) dağıtılıyor	Defter tutma	Konu anlatımı	Soru çözümleri
Özel okul	3	4	12	18
Devlet okulu	2	5	11	17



Şekil 4.14. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Dağılımı Grafiği



Şekil 4.15. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Değerleri

Tablo 4.29, Şekil 4.14 ve Şekil 4.15 incelendiğinde öğrenciler derslerde nasıl bir süreç izlendiği sorusuna çoğunlukla her iki okul türünde de konu anlatımı ve soru çözümleriyle geçirildiği görüşünü vurgulamışlardır.

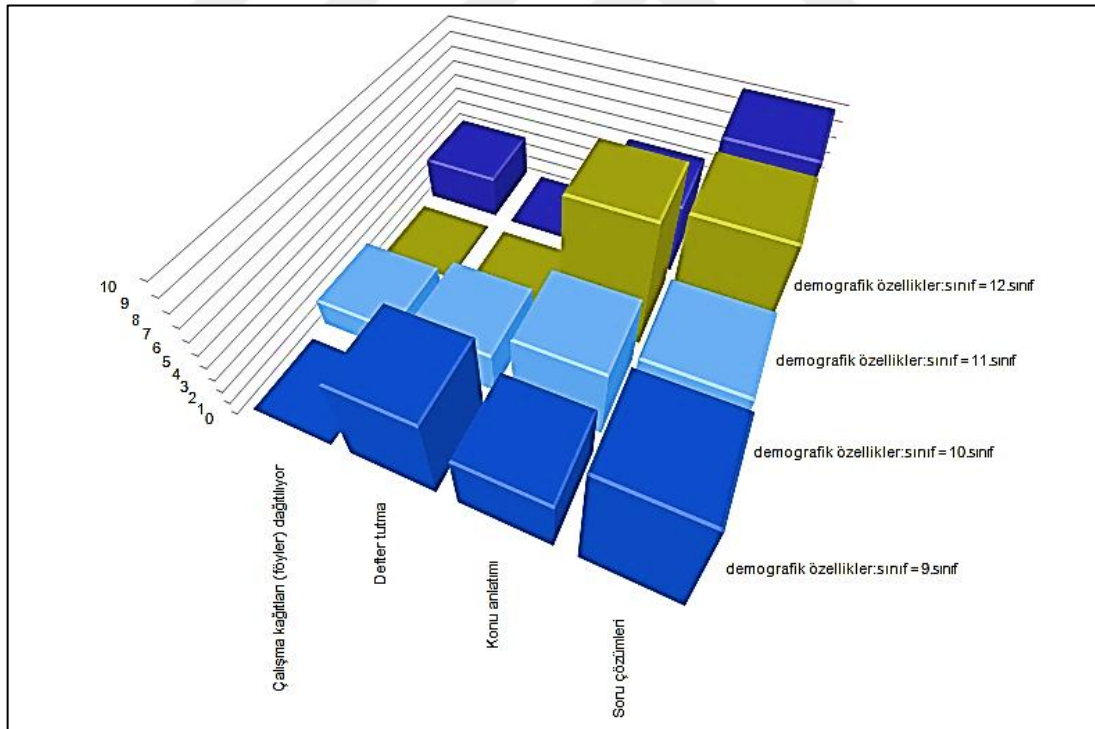
4.2.3.6. Ders İşleme Sürecine Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi

Öğrencilere derslerde nasıl bir süreç izlendiği sorulduğunda öğrencilerin verdikleri cevaplar sınıf düzeylerine göre incelenmiştir.

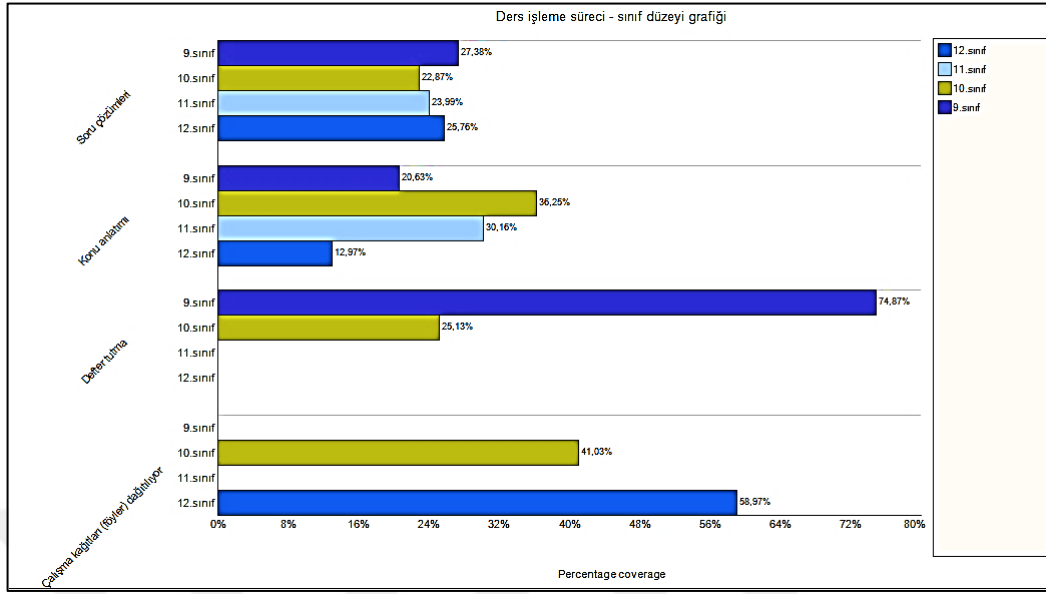
Tablo 4.30.

Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Tablosu

Sınıf Düzeyi	Çalışma kâğıtları (föyler) dağıtılıyor	Defter tutma	Konu anlatımı	Soru çözümleri
9.sınıf	0	6	4	8
10.sınıf	2	3	5	7
11.sınıf	0	0	9	10
12.sınıf	3	0	5	10



Şekil 4.16. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı Grafiği



Şekil 4.17. Ders İşleme Sürecine Dair Görüşlerin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Değerleri

Tablo 4.30, Şekil 4.16 ve Şekil 4.17 incelendiğinde, dört sınıf düzeyinde de öğrencilerin çoğunluğu derslerin konu anlatımı ve soru çözümünüyle işlendiğini vurgulamışlardır. Defter tuttuklarını belirten öğrenciler 9 ve 10. sınıf öğrencileri olurken, çalışma kâğıtları (föyler) dağıtıldığını belirten öğrenciler 10 ve 12. sınıf öğrencileri olmuştur.

Öğrencilerin derslerde nasıl bir süreç işlendiğine dair görüşlerinin sorulması neticesinde öğrencilerden bazılarının görüşleri ve verilen kodlar şu şekilde olmuştur.

“Konu anlatımı” kodu:

- “Biz bazen bireysel olarak tahtaya çıkıp dersi anlatıyoruz ve ben bunları pek anlamıyorum aslında. Arkadaşlarımın anlattıklarını anlamıyorum. Ve bazen o konuyu atlayabiliyoruz (Hk10-2).”
- “Hoca aslında dersin mantığını anlatmıyor sadece tahtada slayt açıyor o slayta da formüller yazıyor bizde o formülleri yazıyoruz (Hk10-3).”
- “Öncelikle derste önce kısa bir konuyu anlatıyor öğretmen (Hk10-4).”
- “İlk önce konu başlıklarını inceliyoruz birlikte, sonra konuyu yazarak anlatıyor (Ek10-4).”
- “Genelde daha çok konu anlatımı üzerinden gidiyoruz (Ak12-1).”

“Soru çözümü” kodu:

- “Geçmiş yıllarda çıkmış sınav sorularından 1-2 tane örnek çözüyor (Hk10-2).”
- “Dokuzuncu sınıfta öğretmenimiz sadece tahtada soru çözüyordu açıkçası. Yani, ee.. Hem test kitaplarımızı topluyordu bu seneki hocamız da test kitaplarını topluyor (İk10-2).”
- “Fizik dersinde sadece oturup test çözüyoruz. (İk10-4).”
- “Hoca soru çözüyor biz anlamaya çalışıyoruz. Bu kadar yani (İk11-1).”
- “Hoca kendi tahtada soru çözüyor. Soru çözümleriyle geçiyor (İk11-4).”
- “Soru çözüyoruz derslerde olabildiğince bütün ayrıntılarına kadar (Ek12-4).”
- “Bazen testler çözüyoruz onların bize yararı oluyor evet (Hk10-2).”

“Çalışma kağıtları” kodu:

- “Ekstra olarak da çalışma kağıdı dağıtıyor (Hk10-2).”

Ders işleme sürecine dair eleştirel öğrenci düşünceleri:

- “Fizik derslerimiz bizim genel olarak slayttan ibaret oluyor ve ben bu slayt kullanımında efektif bir slayt kullanımından ziyade yani aralara sadece birkaç problem serpiştirilmiş yazılar olarak görüyorum. Bu yüzden çok verimli olduğunu düşünmüyorum (Hk11-3).”
- Bireysel özelliklerimizi gösteremiyoruz. Çünkü dört yıl boyunca iki tane fizik hocası değişti ve ikisi de dersleri slayttan anlatıyordu. Ben zaten fizik derslerini bu yüzden hiç sevmem. Yani pek de öğrenemedim açıkçası. 10. sınıfta bir sınavdan 6 kişi zayıf almıştı, o 6 kişi içinde bende vardım. Mesela o 6 kişiye şey demişti siz MF okumayın işte boşu boşuna şey yapıyorsunuz, TM’ye geçin. Yani bunu demesi bizim şevkimizi kırdı tabiki de. Ama hala MF’yim ben. Pek de hocayı umursadığım söylenemez. Bu yüzden fiziği sevmiyorum (Hk12-1).”
- “Şöyle dokuzuncu sınıftan beri hiç bireysel bir ölçme yöntemi ben görmedim. Daha önce başka bir okuldaydım ve o okulda da bu okulda da baktığımda genelde hep şey üzerinayz yani sınava yönelik çalışma, o günü kapatalım, işte sınavı geçirelim, o sınavdan geçelim şeklinde yapıyoruz. Hiçbir zaman yeterli bir çalışma bize, fiziği sevmeyen arkadaşlarımıza, önyargıyla davrananlara sevdirmeye amaçlı ya da bizim düşünce tarzımızı değiştirme, bir olayı sonuçta

fizik günümüzde yaşadığımız ortamda çok önemli bir şey ama bunu hiç günlük bir olayla bağlantı kurarak, bize bakın böyle böyle aslında, fiziği sevmeniz için bir neden diye gösterip hiç bireysel bir çalışma yapılmadı açıkçası. Ve 12. Sınıfa geldim hala daha olmuyor. İlk zaten 9, 10, 11'de ben fiziği hiç sevmezdim. Artık bu sene biraz ygs çalışmasıyla sanırım seviliyor. Yani şuanda bir sorunum yok ama hiç öyle bireysel bir çalışma, bir laboratuvar ortamında deney, bir bilgi yarışması, bir şey yani hiçbir şey olmadı (İk12-4).”

- *“Hocamız bizim öğrenmemiz için elinden geleni yapıyor. Her türlü öğretim yöntemi uyguluyor bize karşı. Sorularımız olduğunda kibar davranıyor, geri dönüş yapıyor. Hiçbir zaman niye geldin, neden soruyorsun diye terslemiyor. Yöntemlerini beğeniyorum, anlayabiliyorum. Quiz oluyoruz arada, yazılı sınav oluyoruz. Sorular baya değerlendirici, zorlayıcı. Ama güzel (Ak9-3).”*

Ders işleme sürecine dair öğrencilerin görüşlerini incelediğimizde, genel olarak öğretmenlerin tahtada konu anlatıp sonrasında soru çözümleri ile dersi ilerlettikleri ve test çözümüne yönelik çalışmalar yaptıklarını görmekteyiz. Öğrencilerin genel görüşüne baktığımızda ise derslerde konunun mantığının anlatılmadığı ve formülün öğretilerek sorularda yerine koymaya yönelik ezberci bir yaklaşımın olduğu, derslerde sadece öğretmenin anlatması ve soru çözmesi öğrencinin ise sadece dinleyen ve anlatılanı anlamaya çalışan bir rol alması, fizik dersinin mantığının kavratılmasına ve öğrencilerin gündelik hayatla bağdaştırabilecekleri şekilde bir bilgi aktarımı olmadığı şeklindedir.

4.2.3.7. Performansı Yansıtılabilmeye Dair Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi

Öğrencilere daha önceki sorularla derslerde izlenen süreç, kendilerine uygulanan ölçme değerlendirme yöntemleri, bu yöntemlerin uygulanma sıklığı sorulmuş ve son olarak da bu sorulardan alınan cevaplara göre kendilerini (sahip oldukları bireysel bilgi ve beceriyi) yansıtıp yansıtamadıkları hakkındaki görüşleri sorulmuştur. Öğrencilerin performanslarını yansıtma konusundaki görüşleri “yansıtıyorum” ve “yansıtmıyorum” şeklinde iki başlık altında incelenmiştir.

Tablo 4.31.**Öğrencilerin Performanslarını Yansıtabilmeye Dair Görüşleri Okul Türü İlişkisi**

Okul Türü	Yansıtıyor	Yansıtıyor
Özel okul	13	16
Devlet okulu	4	27

Tablo 4.32.**Öğrencilerin Performanslarını Yansıtabilmeye Dair Görüşleri Sınıf Düzeyi İlişkisi**

Sınıf Düzeyi	Yansıtıyor	Yansıtıyor
9.sınıf	6	8
10.sınıf	6	9
11.sınıf	3	12
12.sınıf	2	14

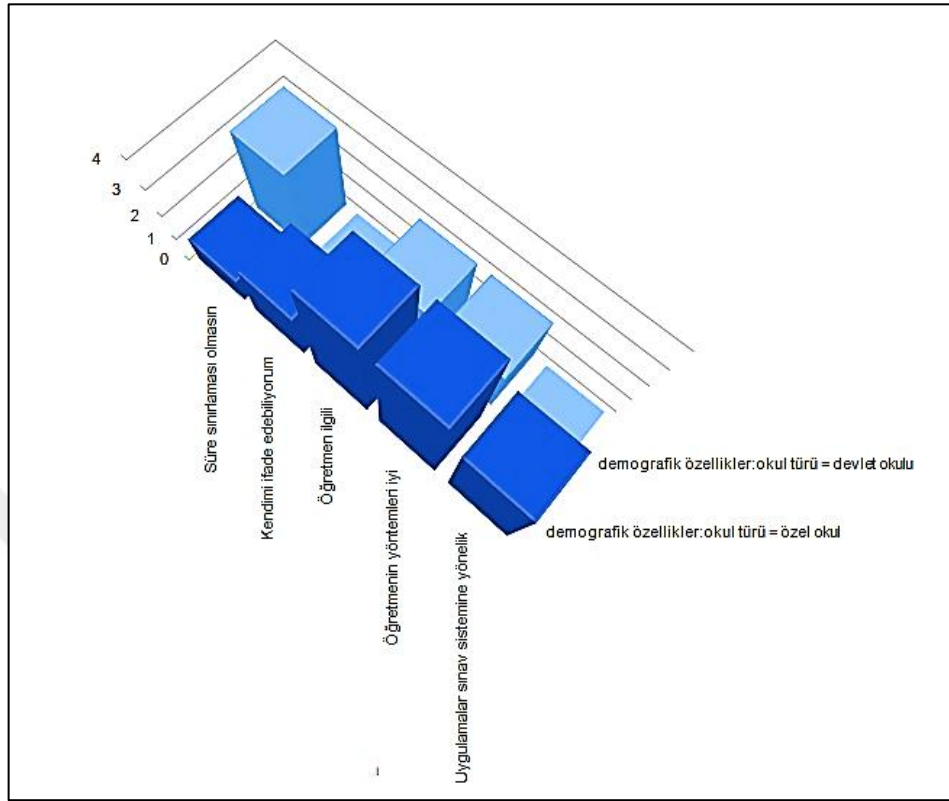
Tablo 4.31'e göre araştırmaya katılan 60 lise öğrencisinden 17 öğrenci performanslarını yansıtabildiğini düşünürken, 43 öğrenci performanslarını yansıtamadıkları görüşündedir. Bu öğrencilerden özel okulda eğitim gören öğrenciler performanslarını daha fazla yansıttıklarını düşünürken devlet okulunda eğitim gören öğrenciler ise performanslarını daha fazla yansıtamadıkları görüşündedirler. Tablo 4.32'ye göre performansını yansıtabildiğini düşünen öğrencilerden 6 tanesi 9. sınıf, 6 tanesi 10. sınıf, 3 tanesi 11. sınıf ve 2 tanesi 12. sınıf öğrencisidir. Performanslarını yansıtamadıklarını düşünen öğrencilerden 8'i 9. sınıf, 9 tanesi 10. sınıf, 12 tanesi 11. sınıf ve 14 tanesi 12. sınıf öğrencisidir.

4.2.3.7.1. Öğrencilerin Performanslarını Yansıtabilmelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi

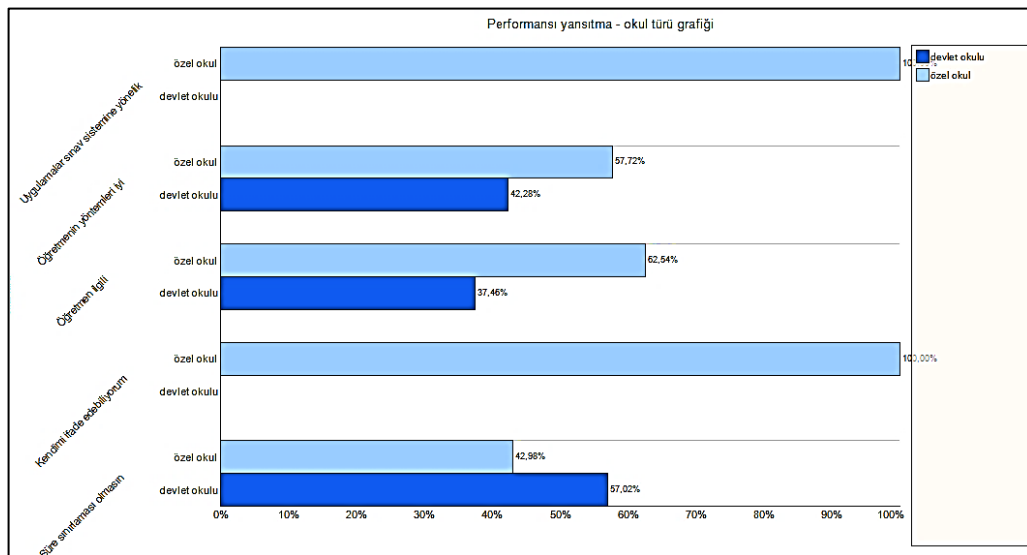
Öğrencilerin performanslarını yansıttıklarını düşünmelerinin sebepleri ve böyle düşünseler de yine de gerçekleşmesini istedikleri durumlar okul türüne göre incelenmiştir.

Tablo 4.33.**Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Tablosu**

Okul Türü	Kendimi ifade edebiliyorum	Öğretmen ilgili	Öğretmenin yöntemleri iyi	Uygulamalar sınav sistemine yönelik	Süre sınırlaması olmasın
Özel okul	2	4	4	3	1
Devlet okulu	0	2	2	0	3



Şekil 4.18. Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Grafiği



Şekil 4.19. Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Değerleri

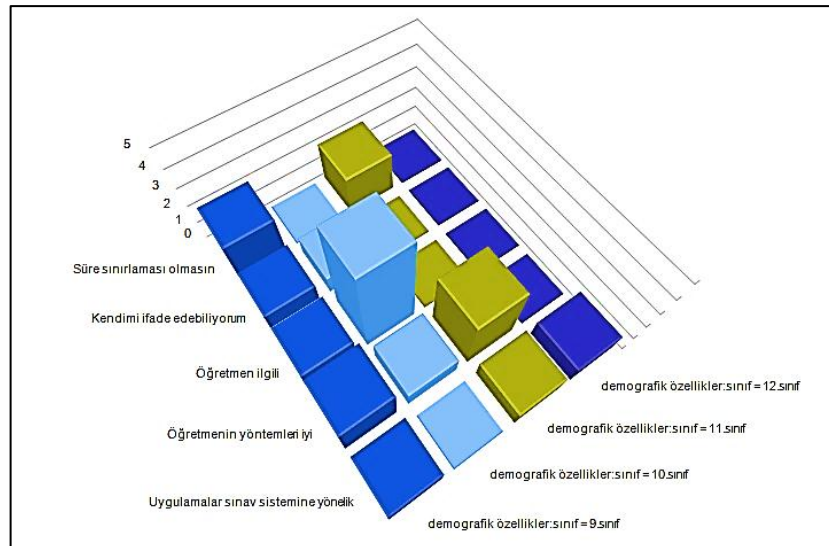
Tablo 4.33, Şekil 4.18 ve Şekil 4.19 incelendiğinde öğrencilerin performanslarını (sahip oldukları bilgi ve beceriler) yansıttıklarını düşünmelerinin sebepleri, kendilerini iyi ifade edebildiklerine inanmaları, öğretmenin ilgili olması, öğretmenin yöntemlerinin iyi olması, yapılan uygulamaların mevcut sınav sistemine göre olması şeklindedir. Bu düşüncelere ek olarak öğrencilerden bazıları yansıtıyorum ama “süre sınırlaması olmasa daha iyi olur” şeklinde görüş belirtmiştir.

4.2.3.7.2. Öğrencilerin Performanslarını Yansıtabilmelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi

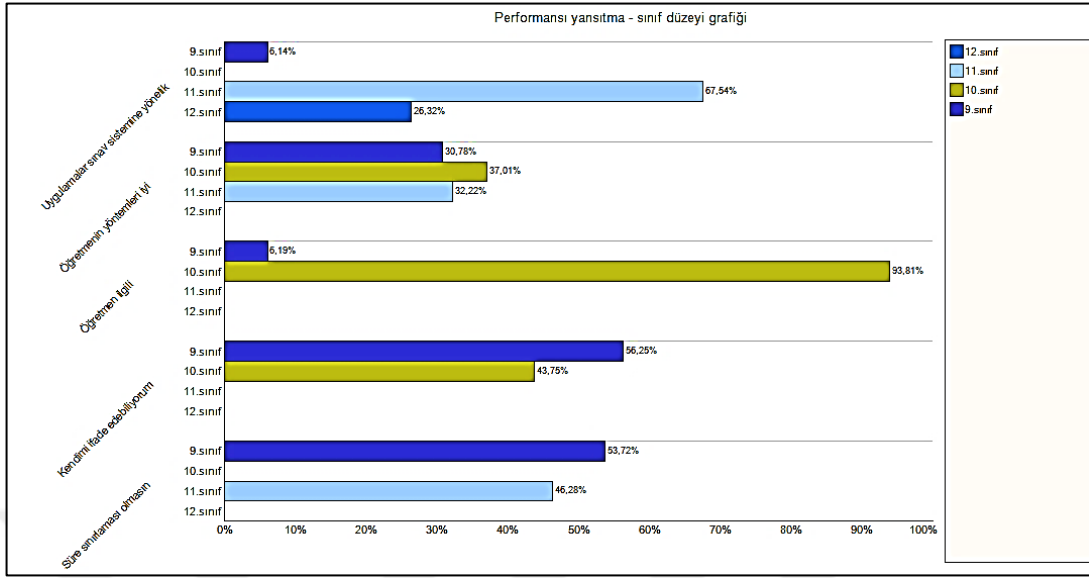
Öğrencilerin performanslarını yansıttıklarını düşünmelerinin sebepleri ve böyle düşünseler de yine de gerçekleşmesini istedikleri durumlar sınıf düzeyine göre incelenmiştir.

Tablo 4.34.
Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Tablosu

Sınıf Düzeyi	Kendimi ifade edebiliyorum	Öğretmen ilgili	Öğretmenin yöntemleri iyi	Uygulamalar sınav sistemine yönelik	Süre sınırlaması olmasın
9.sınıf	1	1	2	1	2
10.sınıf	1	5	1	0	0
11.sınıf	0	0	3	1	2
12.sınıf	0	0	0	1	0



Şekil 4.20. Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Grafiği



Şekil 4.21. Performanslarını Yansıttıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Değerleri

Tablo 4.34, Şekil 4.20 ve Şekil 4.21 incelendiğinde, 9 ve 10. sınıflardan birer öğrenci kendilerini iyi ifade edebildiklerini ve öğretmenlerinin ilgili olmasından dolayı performanslarını yansıtabildiklerini düşünürken, 11 ve 12. sınıf öğrencilerinden bazıları öğretmenin yöntemlerinin iyi olması ve yapılan uygulamaların sınav sistemine yönelik olması dolayısıyla performanslarını yansıtabildiklerini düşündüklerini belirtmişlerdir. 9 ve 11. sınıflardan ikişer öğrenci performansları yansıtabildiklerini ancak uygulamalarda süre sınırlaması olmasa daha iyi olacağı görüşündedir.

Öğrencilerin performanslarını yansıttıklarını düşünenlerden bazılarının görüşleri ve verilen kodlar şu şekildedir.

"Öğretmen ilgili" kodu:

- "Yansıttığımı düşünüyorum. Öğretmen ilgileniyor bizimle yani özgüvenimi getiriyor bu yüzden(Ek9-2)."
- "Yansıttığımı düşünüyorum. Olumlu olarak düşünmemin sebebi bir tek ders açısından değil bireysel olarak da öğretmenin bizimle ilgilenmesi. Üzgün olduğumuzda veya mutlu olduğumuzda da, bu yüzden dersi dinleme isteği oluyor içimizde ve anlıyoruz(Ek10-1)."
- "Tabiki hocamız bizim seviyemizin farkına varabildiği için ona göre bir yaklaşım sergiliyor. Bizde ona göre kendi seviyemizde hareket

edebiliyoruz. Hocalarımızın bize yaklaşma şekinden çok memnunum, gayet iyi yani seviyemizi falan gayet iyi şekilde ölçebiliyorlar(Ak11-3). ”

“Süre sınırlaması olmasın” kodu:

- *“Yansıtabiliyorum. Yeterli sürem olduğunda yeterli şekilde ifade edebiliyorum (Ek9-1). ”*

“Öğretmenin yöntemleri iyi” kodu:

- *“Yansıtılabildiğimi düşünüyorum çünkü hocaların yani, bilgi ve becerimi, soruları bizim çözmemize daha çok izin veriyor. İşte böyle tahtaya kalkmak olsun, kalkmayanları da kaldırıyorlar mesela. Sürekli aynı kişi ile, geçen seneki hocamız öyleydi iki kişiyle ders işliyor gibiydi. Bu sene ama hepimizi kaldırmaya çalışıyor elinden geldiğince (İk10-2). ”*
- *“Yansıtıttığımı düşünüyorum. Bence de uygulanabilecek en iyi yöntem bu. İlk başta konunun anlatılması sonra onunla ilgili test çözülmesi(Ek11-2). ”*

“Uygulamalar sınav sistemine yönelik” kodu:

- *“Aslında evet. Çünkü sonuçta önümüzde bir yine aynı şekilde gelecek bir sınav var. Ve ben bu tarzdaki testlerle bu şekildeki sorularla daha iyi konuyu algılayabileceğimi ve yapabileceğimi düşünüyorum o yüzden iyi bence(Ek11-3). ”*
- *“Bence yansıtıyoruz çünkü sorular derste öğrendiğimiz şekilde olduğu için (İk12-1). ”*
- *“Yansıtıttığımı düşünüyorum. Mesela orada açıklayınız diyor veya düşüncelerimi belirtmemi istiyor o şekilde yazıyorum veya çizmemi istiyor herhangi bir şeyi ve çizimle yapıyorum(Ak10-1). ”*

Performanslarını yansıtıklarını düşünen öğrencilerin yansıtabilmelerine dair görüşleri genel olarak incelendiğinde, bu durumun oluşmasında öğretmenlerinin ilgili bir tutum sergilemesi ve öğrencilerle bireysel olarak ilgilenmesi, öğretmenlerinin süreç boyunca uyguladıkları yöntemlerin kendi bireysel bilgi ve becerilerini aktarabilmeye yönelik

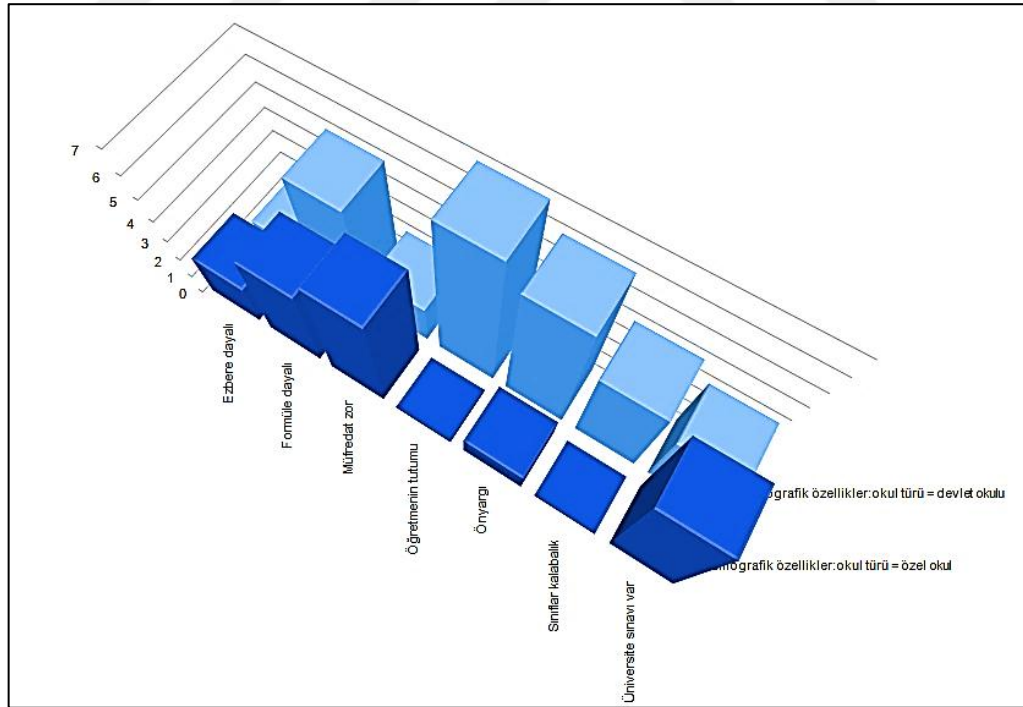
olması şeklindedir. Bu görüşte olan bazı öğrenciler ise tamamen üniversite sınavına yönelik uygulamaların olması ve bu sınavda başarılı olma zorunluluğunda oldukları için mevcut durumda kendilerini yansıtabildiklerini düşünmektedirler.

4.2.3.7.3. Performansı Yansıtamamaya Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi

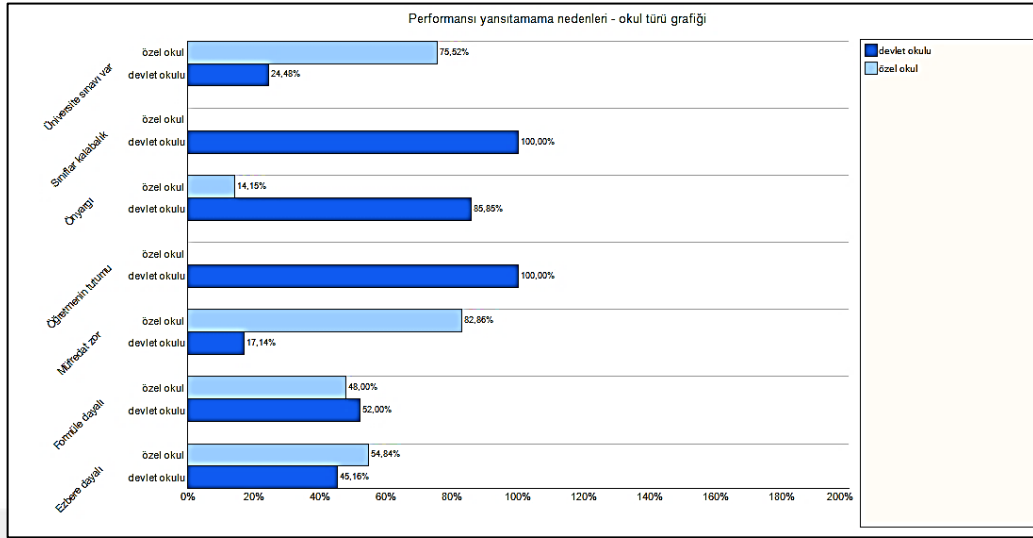
Öğrencilerin performanslarını yansıtamadıklarını düşüncelerinin sebepleri ve performanslarını yansıtabilmeleri için gerçekleşmesini istedikleri durumlar okul türüne göre incelenmiştir.

Tablo 4.35.
Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Tablosu

Okul Türü	Ezbere dayalı	Formüle dayalı	Müfredat zor	Öğretmenin tutumu	Önyargı	Sınıfl kalabalık	Üniversite sınavı var
Özel okul	2	4	5	0	1	0	5
Devlet okulu	1	5	2	7	6	4	3



Şekil 4.22. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Grafiği



Şekil 4.23. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Değerleri

Tablo 4.35, Şekil 4.22 ve Şekil 4.23 incelendiğinde, öğrencilerin performanslarını yansıtamamalarının sebepleri eğitimin ezbere dayalı olması, derslerin formüle dayalı olarak işlenmesi ve çok fazla formül olması, müfredatın zor olduğunu düşünmeleri, öğretmenlerin kendilerine karşı olan olumsuz tutumları, sahip oldukları önyargı, sınıfların kalabalık olması ve üniversite sınavının varolması ve tüm lise sürecinin bu sınava yönelik şekillendirilmesi şeklinde olmuştur. Bu nedenleri okul türüne göre incelediğimizde her iki okulda eğitim gören öğrencilerden öğretmen tutumu (%100), önyargı (%85,85) ve sınıfların kalabalık olması (%100) gibi olumsuz faktörlerin devlet okulunda okuyan öğrenciler tarafından daha yüksek düzeyde düşünüldüğünü gözlemlemekteyiz.

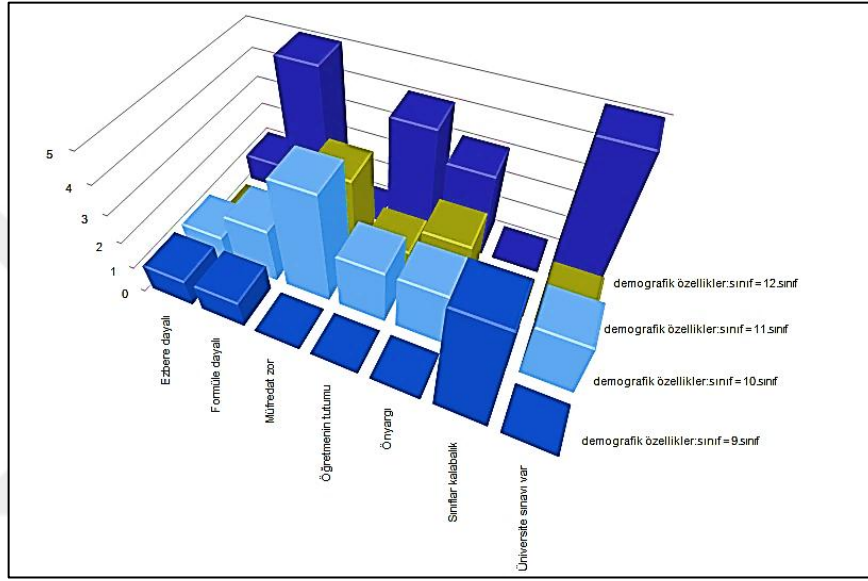
4.2.3.7.4. Performansı Yansıtamamaya Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi

Öğrencilerin performanslarını yansıtamadıklarını düşüncelerinin sebepleri ve performanslarını yansıtabilmeleri için gerçekleşmesini istedikleri durumlar sınıf düzeyine göre incelenmiştir.

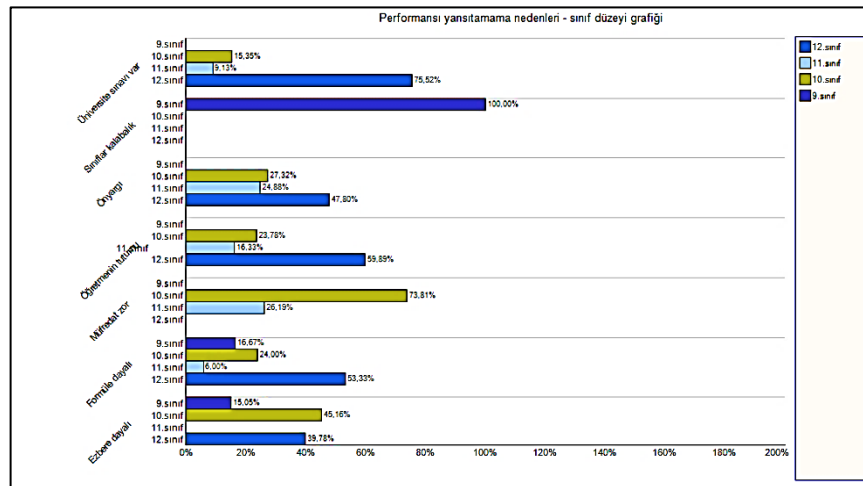
Tablo 4.36.

Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Tablosu

Sınıf Düzeyi	Ezbere dayalı	Formüle dayalı	Müfredat zor	Öğretmenin tutumu	Önyargı	Sınıflar kalabalık	Üniversite sınavı var
9.sınıf	1	1	0	0	0	4	0
10.sınıf	1	2	4	2	2	0	2
11.sınıf	0	1	3	1	2	0	1
12.sınıf	1	5	0	4	3	0	5



Şekil 4.24. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Grafiği



Şekil 4.25. Performanslarını Yansıtamadıkları Görüşünde Olan Öğrencilerin Düşüncelerinin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Değerleri

Tablo 4.36, Şekil 4.24 ve Şekil 4.25 incelendiğinde, öğrencilerin performanslarını yansıtamama nedenlerinden üniversite sınavının oluşu en çok 12. sınıf öğrencileri (%75,52), fizik dersi konularının ve işlenişinin formüle dayalı olması yine en çok 12. sınıf öğrencileri (%53,33), sınıfların kalabalık olması 9. sınıf öğrencileri (%100) ve öğretmenin tutumu da 12. sınıf öğrencileri (%59,89) tarafından belirtilmiştir.

Performansı yansıtamamaya dair öğrencilerden bazılarının görüşleri ve verilen kodlamalar aşağıdaki gibidir:

“Sınıflar kalabalık” kodu:

- *“Ben yansıttığımı düşünmüyorum. Çünkü sınıfımız zaten kalabalık yani bana sıra gelene kadar bir sürü kişi var (Hk9-2).”*

“Formül dayalı” kodu:

- *“Açıkkası mesela en başında bu fizik dersleri tamamen bir formüle dayandırılmasaydı çok daha rahat olurduk. Çünkü mantığını aldıktan sonra o formüle zaten ihtiyacınız kalmıyor (Hk12-4).”*
- *“Kesinlikle bilgi ve becerimi ortaya koyabildiğimi düşünmüyorum. Mesela formüller bu konuyu gerçekten anladığımızı göstermez. Formülü bilmek, soruda uygulayabilmek o konuyu gerçekten ciddi anlamda anladığımızı kanıtlamaz bence (Ek12-1).”*

“Üniversite sınavı” kodu:

- *“Üniversite sınavı var zaten en büyük zorluğumuz. Bence üniversite sınavı kaldırılmalı ve yeteneklerimizi gösterebileceğimiz şeyler yapılmalı (İk10-4).”*

“Önyargı” kodu:

- *“Fiziği anlatacaklardı bize, bu konudan korkmamız gerektiğini ve gayet normal bir şey olduğunu, yapamasak da onların bize destek olup başarabileceğimizi söylemeleri gerekirdi. Önce bu şekilde başlamalıydı (İk12-4).”*

“Ezbere dayalı” kodu:

- “Bence baştan eğitim sistemi değişmeli. Ben böyle bir eğitim sistemini, ezberci eğitim sistemini onaylamıyorum kesinlikle. Kendi görüşüm bu (Ak9-3).”

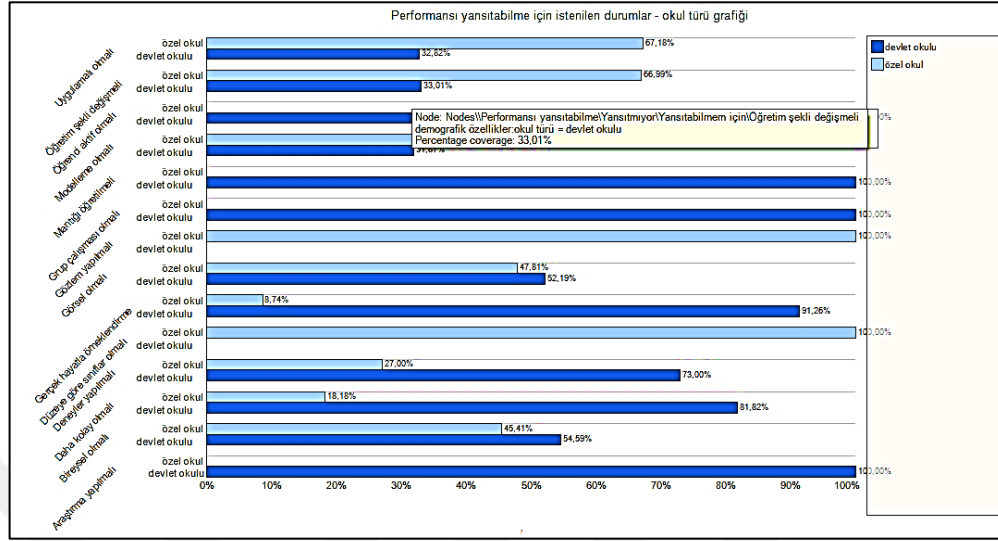
Performanslarını yansıtamadıklarını düşünen öğrencilerin bu şekilde düşünmelerinin nedenleri sorgulandığında öğrencilerin genel görüşleri, kendilerinin derste aktif olarak yer almadığı ve öğretmen merkezli bir süreç olduğu, derslerin ve uygulamaların tamamen formüle yani ezbere dayalı olarak geçirilmesi, öğrencilerin öğrenme kapasiteleri ve öğrenme şekilleri göz önünde bulundurulmadan bir öğretim süreci geçirildiği ve buna bağlı olarak yine bireysel özellikler göz önüne alınmadan değerlendirmeye tabi tutuldukları, girmek zorunda oldukları bir üniversite sınavı olması tüm uygulamaların bu sınavda başarı elde edebilmeye yönelik olması, sınıfların çok kalabalık olmasından dolayı öğretmenlerin öğrencilerle birebir ilgilenememesi, fizik dersine dair sahip oldukları önyargı ve korku yüzünden dersi sevebilmemesi ve buna bağlı olarak istekli çalışmalar gerçekleştirememeleri, müfredatın zor olduğunu düşünmeleri ve bazen gereksiz şeyler öğrendikleri düşüncesine sahip olmaları, öğretmenlerin tutumundan dolayı derse karşı isteksiz olmaları ve buna bağlı olarak başarı sağlayamamaları şeklindedir.

4.2.3.7.5. Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi

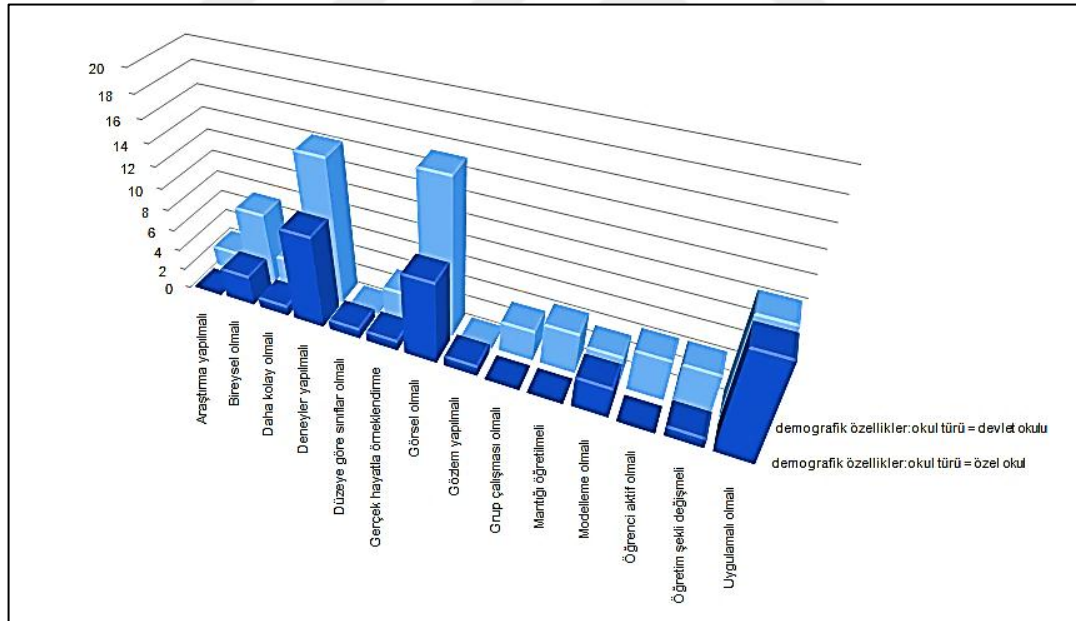
Öğrencilerden performanslarını yansıtamadıklarını düşünenlere hangi durumlar gerçekleşirse performanslarını yansıtabilecekleri sorulduğunda verdikleri cevaplar okul türüne göre incelenmiştir.

Tablo 4.37.
Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Tablosu

	Özel okul	Devlet okulu		Özel okul	Devlet okulu		Özel okul	Devlet okulu
Araştırma yapılmalı	0	2	Gözlem yapılmalı	1	0	Gerçek hayatla örneklendirme	1	3
Bireysel olmalı	3	7	Grup çalışması olmalı	0	3	Görsel olmalı	8	15
Daha kolay olmalı	1	3	Mantığı öğretilmeli	0	4	Öğretim şekli değişmeli	1	4
Deneyler yapılmalı	9	14	Modelleme olmalı	3	3	Uygulamalı olmalı	10	10
Düzeye göre sınıflar olmalı	1	0	Öğrenci aktif olmalı	0	4			



Şekil 4.27. Performansı Yansıtılabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre Yüzde Frekans Grafiği



Şekil 4.26. Performansı Yansıtılabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Okul Türüne Göre İncelenmesi Grafiği

Tablo 4.37, Şekil 4.26 ve Şekil 4.27 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrenciler performanslarını yansıtabilmeleri için en çok deney yapılmasını, uygulamaların ve ders sürecinin görsele dayalı (animasyonlar, slaytlar, kısa filmler vs.) olmasını ve uygulamaya dayalı yöntemlerin olmasını istemektedirler. Okul türüne göre gerçekleşmesi istenilen durumlar incelendiğinde, devlet okulunda okuyan öğrencilerin

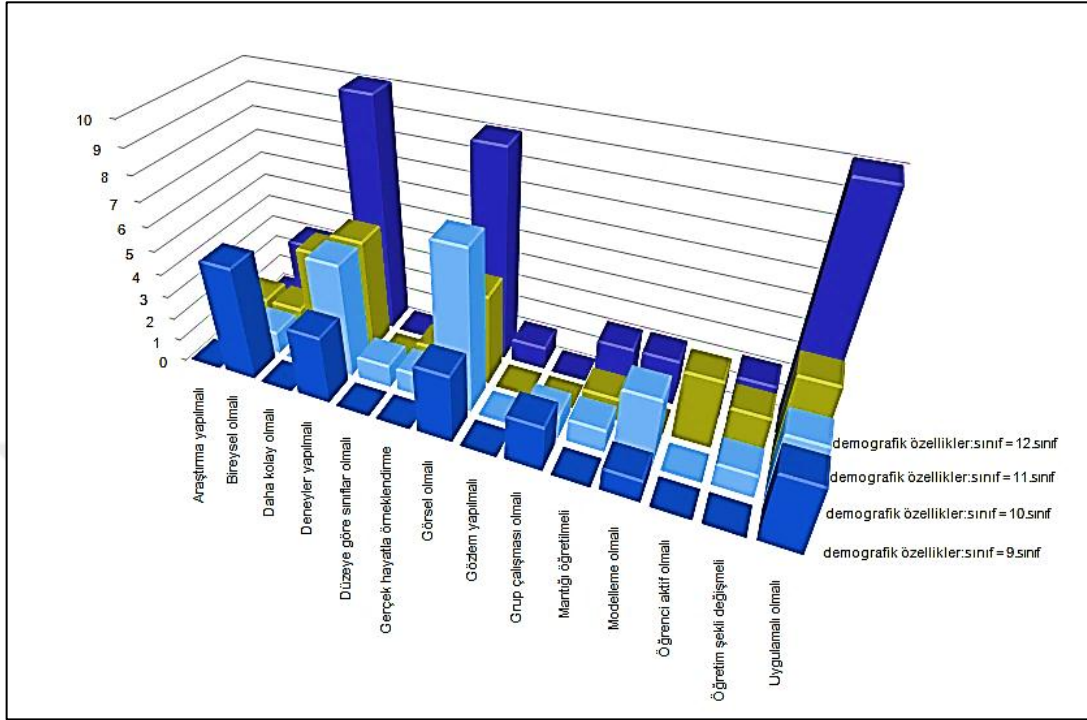
daha fazla oranla deney yapılmasını (%73) ve görsel olmasını (%52,19) istemekte, en çok gerçekleşmesi istenen durumlardan dersin ve yöntemlerin uygulamaya dayalı olmasını ise her iki okul türünde eğitim gören öğrenciler eşit düzeyde istemektedirler.

4.2.3.7.6. Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi

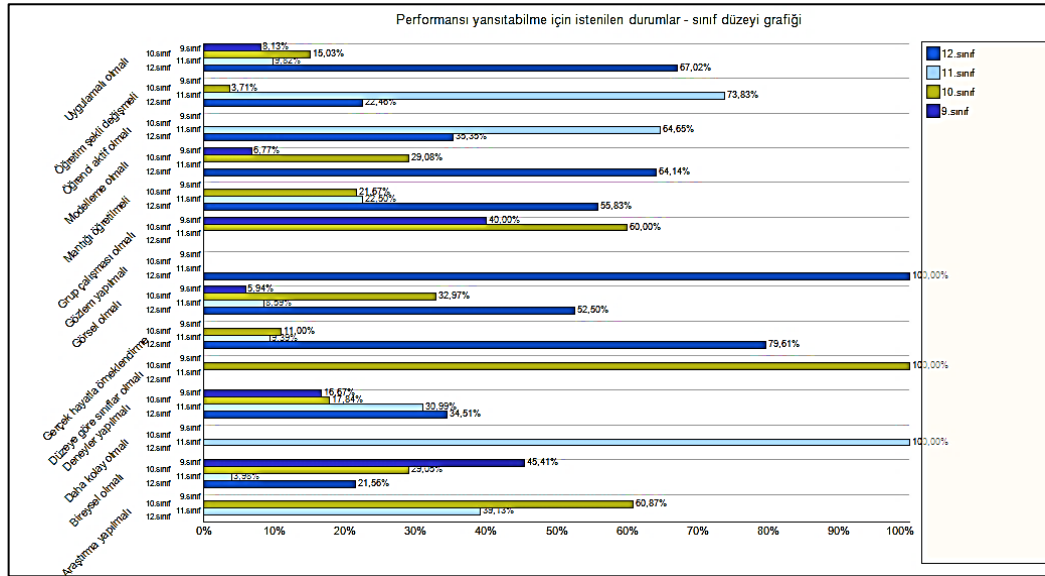
Öğrencilerden performanslarını yansıtamadıklarını düşünenlere hangi durumlar gerçekleşirse performanslarını yansıtabilecekleri sorulduğunda verdikleri cevaplar sınıf düzeyine göre incelenmiştir.

Tablo 4.38.
Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Tablosu

	9.sınıf	10.sınıf	11.sınıf	12.sınıf
Araştırma yapılmalı	0	1	1	0
Bireysel olmalı	5	1	1	3
Daha kolay olmalı	0	0	4	0
Deneyler yapılmalı	3	5	5	10
Düzeye göre sınıflar olmalı	0	1	0	0
Gerçek hayatla örneklendirme	0	1	1	2
Görsel olmalı	3	7	4	9
Gözlem yapılmalı	0	0	0	1
Grup çalışması olmalı	2	1	0	0
Mantığı öğretilmeli	0	1	1	2
Modelleme olmalı	1	3	0	2
Öğrenci aktif olmalı	0	0	3	1
Öğretim şekli değişmeli	0	1	2	2
Uygulamalı olmalı	3	3	4	10



Şekil 4.28. Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre İncelenmesi Grafiği



Şekil 4.29. Performansı Yansıtabilmek İçin Gerçekleşmesi İstenilen Durumlara Dair Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Frekans Grafiği

Tablo 4.38, Şekil 4.28 ve Şekil 4.29 incelendiğinde, öğrencilerden deney yapılmasını en yüksek düzeyde isteyenler 12. sınıf öğrencileri (%34,51), görsel olmasını en çok isteyen

öğrenciler 12. sınıf (%52,50), uygulamalı olmasını isteyen öğrenciler 12. sınıf (%67,02) öğrencileridir.

Öğrencilerin performanslarını yansıtabilmeleri için gerçekleşmesini istedikleri durumlara dair düşüncelerinden bazıları ve yapılan kodlamalar şu şekildedir:

“Görsel olmalı” kodu:

- *“Herkesin beynini kullanma şekli farklı. Sağ lob sol lob olayı var. Ama herkese aynı şekilde soru sorulması farklı. Mesela beyninin sağ lobunu kullanan birisiyle sol lobunu kullanan birisinin öğrenme şekli farklı olduğu için aynı soruya karşı vereceği cevaplar farklıdır. Ama öğretmenler bunu göz önünde bulundurmuyor bence. H herkese aynı soruları soruyorlar. Ne bileyim bence adil olmuyor. Bence sınıfların sayısı zaten kalabalık olduğu için hem işitsel zekaya sahip öğrencilerin hem görsel hem uygulamalı yapabilecekleri için yani nasıl anlatayım ki.. işte farklı sorular sorulabilir. Zaten öğrencilerin verecekleri cevaplar birbirinden farklı olacaktır (Hk9-3).”*
- *“Video gibi bir şeyler belki deneyleri tamam yapamayabiliriz ama yapılmış deneyleri izleyerek belki daha net bir şekilde öğrenebiliriz diye düşünüyorum. Modelleme mesela. Direkt bilimsel çalışma basamaklarından bir modelleme yöntemini hayatımıza geçirsek daha güzel olurdu diyorum ben (Ek12-1).”*
- *Mesela tahtaya yazmaktansa bir şeyi biz yapsaydık eğer yani görsele dayalı olsaydı eğer daha iyi anlayabilirdik bence (Ak12-2).”*

“Uygulamalı olmalı” kodu:

- *“Yansıttığını söyleyemem. Sonuçta test çözmek de bir bilgi aktarım şekli ama bunun yerine projeleri daha fazla yaptırabilirler ya da fizik laboratuvarına gidebiliriz yani okulumuzda yok ama bu tür şeyler yapabiliriz bence (Hk10-1).”*
- *“Daha uygulamalı olsaydı (İk11-4).”*

“Gerçek hayatla örneklendirme” kodu:

- *“Mesela konuyu daha basitleştirip ya da günümüzden örnekler verilerek anlatılabilirdi. Bize çok böyle yapılmadı. Günümüzden örneklerle(Hk11-4).”*

“Öğrenci aktif olmalı” kodu:

- *“Kendi başarımızı ölçebileceğimiz. Yani sadece hocanın soru çözmesiyle değil de bizim de bir şeyler kaptığımız derste, bizim de soru alışverişleriyle bize fırsat tanınsa daha iyi olabilirdi (İk11-4).”*

“Deneyler yapılmalı” kodu:

- *“Deney yapabiliydik ya da animasyon falan izleyebilirdik bunu gösteren (Hk10-3).”*
- *“Bence laboratuvarları kullansak çok daha başarılı şeyler olabilir, belki insanların ilgisi artardı ve daha başarı oranı daha çok yükselirdi. Fen için laboratuvarla deney falan çok önemli bence. Ama hiç kullanmadık mesela (Hk11-1).”*
- *“Bence bilgi ve becerilerimi yansıtmıyor. Deneylerle olsaydı çok güzel olurdu. Çünkü bu zamana kadar ben okulda hiç fizik laboratuvarına gitmedim bile yani görmedim. Öyle şeyler yapabiliydik (Hk11-4).”*
- *“İşte daha çok deneye dayalı olsaydı, deney yapabileseydik, görsel zekâmızı, görsel becerimizi kullanabilseydik daha iyi olabilirdi (Ak12-2).”*
- *“Deney ve gözlemle kendimi gösterebilirdim. Herkesin diyeceği şey bu olurdu (Ek12-1). “Mantığı öğretilmeli” kodu:*
- *“Örneklerle anlatmak, mantığını anlatmak, mantığını anlamamız sağlansa (Hk10-3).”*

“Grup çalışması olmalı” kodu:

- *“Herkesle, hmm tek olarak düşünmek çok mantıksız biraz ama, çoğu öğrenciyle bireysel olarak çalışıldığında veya grup grup çalışıldığında öğrencilerin daha iyi bir şekilde konuyu kavrayabileceklerini ve daha iyi bir şekilde anlayabileceğini düşünüyorum (İk9-3).”*

“Bireysel olmalı” kodu:

- *“Öğrencinin dersi öğrenmekten ziyade dersin içinde bulunmasını isterdim ve konuların bir sınıfa anlatılmasından ziyade öğrenciye anlatılmasını, daha bireysel olmasını isterdim(Hk11-3).”*

- *“Bence herkes kendi bireysel yeteneğine göre eğitim almalıydı. Sanat bilen, sanattan hoşlanan sanat dalına yönelmeliydi, spor yapan spor dalına. Bunları da zaten öğrenmeliler ki ileride hem mesleklerine yardımcı oluyor bu şey hem de kendilerinin o meslekte daha rahat hissediyorlar falan (Ak9-3).”*

Performanslarını yansıtamadıklarını düşünen öğrenciler, bireysel özelliklerin dikkate alındığı bir değerlendirme süreci, projeler yapılması, deneylerin daha fazla yapılması, görsel yöntemlerin (animasyonlar, kısa filmler gibi) kullanılması, grup çalışmaları yapılarak öğrencilerin birbirleri ile etkileşimde bulunduğu bir ortam sağlanması, daha uygulamalı (öğrenilen bir konu ile ilgili araçlar tasarlama ve yapma gibi) yöntemler olması, öğrenilen konuların günlük hayatla bağlantılar kurularak işlenmesi durumunda daha kalıcı olacağı ve daha anlaşılır olacağı için zihinlerinde daha iyi yer edineceği, konuların mantığı öğretilirse karşılaşılan farklı durumlarda çözümler üretebilecekleri, müfredatın daha kolay olması durumunda daha kolay anlayacakları ve buna bağlı olarak öğrendiklerini daha kolay ortaya koyabilecekleri, derslerde öğretmenin aktif değil kendilerinin aktif olmaları durumunda kendilerini daha iyi ifade edebilecekleri, gözlem yapmaları, modelleme yapılması gibi durumlarda performanslarını yansıtabileceklerine inanmaktadırlar.

Nitel araştırma bulgularına göre öğrencilerin çoğunluğu performanslarını yansıtamadıkları görüşündedirler. Yansıtabilmeleri için ise dersteki uygulamaların daha bireysel, görsel ve uygulamaya dayalı olmasını, kendilerinin aktif olarak yer almalarını istemektedirler. Araştırmanın nicel bulgularında da benzer şekilde öğrenciler kendilerinin aktif olabilecekleri yöntemleri (değerlendirme sürecine katılmak, proje ve performans ödevleri yapmak gibi) yüksek ortalamalarla tercih etmişlerdir. Yine nitel bulgulara bakıldığında devlet okulu öğrencileri özel okul öğrencilerine kıyasla performanslarını yansıtamadıklarını daha fazla düşünmekte ve araştırmanın nicel bulguları da devlet okulu öğrencilerinin alternatif yöntemleri tercih etmeye yönelik maddelere verdikleri puanların daha yüksek ortalamaya sahip olmasıyla bu durumu desteklemektedir.

V. SONUÇLAR, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın problem ve alt problemlerine ilişkin elde edilen bulgulara, bu bulgulara bağlı olarak ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara dayanarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir. Araştırma sonuçları çalışmanın evrenini oluşturan İstanbul ili Kadıköy ilçesindeki 5 okul için oluşturulmuştur.

5.1. Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın problem ve alt problem cümlelerine bağlı olarak araştırma sürecinde elde veriler, fizik dersi kapsamında öğrencilerin tercihleri ve görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Buna bağlı olarak öğrencilerin kendilerine uygulanılmasını istedikleri ölçme değerlendirme yöntemlerinin neler olduğu, uygulanmakta olan yöntemler ile performanslarını yansıtabilme durumları ve performans yansıtabilmeye ilişkin görüşleri sorulmuştur. Bu sorgulamalar öğrencilerin eğitim gördükleri okul türü ve sınıf düzeyi gibi değişkenler açısından incelenmiştir.

5.1.1. Öğrencilerin Uygulanmakta Olan Ölçme Değerlendirme Araçlarının Performanslarını Yansıtmaları Hakkındaki Düşüncelerine Dair Sonuçlar

Öğrencilere uygulanmakta olan ölçme değerlendirme araçları/yöntemleri ile performanslarını yansıtip yansıtamamaları konusunda görüşleri sorulduğunda öğrencilerin çoğunluğunun performanslarını yansıtamadıkları, yansıtamayanlara oranla çok daha azının yansıtabildiklerini düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Bu öğrencilerden performanslarını yansıttıklarını düşünen öğrencilerin çoğunluğu özel eğitim kurumunda, küçük bir kısmı devlete bağlı eğitim kurumunda, performanslarını yansıtamadıklarını düşünen öğrencilerin genelinin devlete bağlı eğitim kurumunda, geri kalanların özel eğitim kurumunda eğitim gördükleri gözlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden performanslarını yansıtabildiklerini düşünen öğrencilerden çoğu 9 ve 10. sınıf öğrencisidir. 11 ve 12. sınıflar diğer sınıf düzeylerine oranla daha az yansıtabildiklerini düşünmektedirler. Performanslarını yansıtamadıklarını düşünen öğrencilerin çoğunluğu 11 ve 12. sınıflarda daha az bir

kısmı 9 ve 10. sınıflardadır. Bu durumun en büyük sebebi 11 ve 12. sınıf düzeylerinde üniversite sınavında başarı sağlanabilmesi için bu sınava yönelik çalışmaların ağırlık kazanması ve bu nedenle öğrencilerin ön planda olmaması ve sınava yönelik bir süreç geçirilmesi olarak düşünülebilir.

Bu sonuçlardan hareketle öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun performanslarını yansıtamadıklarını düşündüğünü, bu düşünceye sahip öğrencilerin genelinin devlete bağlı eğitim kurumunda eğitim gören öğrenciler olduğu ve yine bu düşünceye sahip olan öğrencilerin genelini 11 ve 12. sınıf öğrencilerinin oluşturduğu gözlenmiştir.

5.1.2. Öğrencilerin Performanslarını Yansıtabilmelerine Dair Görüşleri

Öğrencilerin performanslarını en doğru şekilde nasıl yansıtabileceklerine dair görüşleri incelendiğinde, öğrencilerin geneli daha uygulamaya dönük, deneylerin yapıldığı, öğrencinin aktif rol aldığı, araştırma ve gözleme dayalı, bireysel yöntemlerin uygulanmasını istemektedirler. Öğrencilerin performanslarını yansıtabilmeleri için gerçekleşmesini istedikleri durumların okul türüne göre çok farklılık göstermediği sadece devlet okulunda eğitim gören öğrencilerin özel eğitim kurumunda eğitim gören öğrencilere oranla deney yapılmasını ve görsel uygulamalara yer verilmesini daha fazla istedikleri görülmüştür. Buradan hareketle devlete ait okullarda deneysel ve görsel uygulamalara daha az yer verildiği sonucu çıkarılabilir ve bu uygulamalar artırılabilir.

Öğrencilerin performanslarını yansıtabilmeleri için gerçekleşmesini istedikleri durumlar sınıf düzeyi dikkate alınarak incelendiğinde, 12. sınıf öğrencilerinin diğer kademelerdeki öğrencilere göre daha yüksek oranla yöntemlerin görsel olmasını, uygulamalı olmasını ve deneyler yapılmasını istedikleri gözlenmiştir. Buradan hareketle ve öğrencilerin performansı yansıtamama nedenleri arasında 12. sınıf öğrencilerinin neden olarak üniversite sınavını diğer sınıf düzeylerine göre daha yüksek oranla söylemesi göz önüne alındığında, 12. sınıf öğrencilerine daha çok üniversite sınavına yönelik uygulamalar yapıldığı ve bu uygulamalarla öğrencilerin bireysel olarak bilgi ve becerilerini ortaya koyamadıkları, bu uygulamaların yerine daha çok deney yapmak istedikleri, uygulamaya dayalı ve görsel yöntemlerin tercih edilmesini istedikleri sonucuna ulaşılabilir.

Öğrencilerden performanslarını yansıtamadıklarını düşünenlerin neden olarak üniversite sınavının olması, sınıfların kalabalık olması ve müfredatın zor olması gibi nedenleri öne sürdükleri görüşü Balcı ve Tekkaya'nın (2000) gerçekleştirdikleri çalışmayla ilişkilendirilebilir. Balcı ve Tekkaya yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin ölçme değerlendirme konusuna oldukça önem verdiklerini ancak içinde bulundukları şartlardan dolayı uygulama konusunda sıkıntı yaşadıklarını vurgulamıştır. Çalışmaya göre müfredat yoğunluğu, sınıfların kalabalık olması ve öğretmenlerin branş dışı derslere girmeleri öğretmenlerin doğru ölçme ve değerlendirme yapmalarını zorlaştırdığı yönündedir (Tekkaya ve Balcı, 2000). Buradan hareketle öğrencilerin ortaya sunduğu nedenler ile öğretmenlerin ortaya sunduğu nedenlerin tutarlı olduğunu söyleyebiliriz.

5.1.3. Uygulanmakta Olan ve Uygulanılması İstenilen Yöntemlere Dair Öğrenci Görüşleri

Fizik dersi sürecinde öğrencilere uygulanmakta olan ve öğrencilerin uygulanmasını istedikleri ölçme değerlendirme araçlarının/yöntemlerinin neler olduğunun okul türüne ve sınıf düzeyine göre incelenmesi yapılmıştır. Buna göre uygulanmakta olan yöntemler ağırlıklı olarak test çözme, yazılı sınavlar, ev ödevleri, sözlü olarak sınıfta yöneltilen sorulardır. Uygulanan yöntemler okul türüne göre incelendiğinde ev ödevleri, test çözme ve yazılı sınavların devlet okullarında az bir farkla daha fazla uygulandığı, sözlü olarak yöneltilen soruların, deney yapma, proje ve performans ödevi gibi uygulamaların ise küçük bir farkla özel okullarda daha fazla uygulandığı gözlenmiştir.

Uygulanan yöntemler sınıf düzeyine göre incelendiğinde 11 ve 12. sınıf öğrencilerinin deney yapma ve performans ödevi gibi yöntemlerden hiç bahsetmedikleri, sözlü olarak yöneltilen soruların uygulandığını en çok 12. sınıf öğrencilerinin belirttiği, test çözme ve yazılı sınav gibi uygulamaların her sınıf kademesinde uygulandığı gözlenmiştir.

Uygulanan yöntemleri okul türü ve sınıf düzeyi ile birlikte ele alırsak genel olarak teste yönelik uygulamalar, yazılı sınavlar, ev ödevleri ve ders esnasında sözel olarak yöneltilen sorular şeklinde söyleyebiliriz.

Geçmişten günümüze yapılan çalışmalar ile bu araştırma ilişkilendirilecek olursa, Gelbal ve Kelecioğlu'nun (2007), yapmış oldukları çalışmanın bulgularına göre

öğretmenler öğrencilerin başarı düzeylerini belirlemede daha çok geleneksel yöntemleri tercih etmektedirler. Öğretmenler, öğrencilerin kendilerini değerlendirmelerine yönelik yöntemleri ise hiç kullanmamaktadırlar (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007). Bu araştırma kapsamında yapılan görüşme sonuçları da benzer şekilde öğretmenlerin alışılmış yöntemleri (klasik sınav, test yapma gibi) kullandıkları ve öğrenciyi bireysel olarak ele alan yöntemlere çok yer vermediklerini göstermektedir. Öğrencilerin uygulanan anket sonucunda değerlendirme sürecinde aktif olarak yer alabilecekleri uygulamaları tercih etmeleri de bu durumu destekler niteliktedir.

Çakan'ın (2004) yaptığı çalışmaya göre, ilköğretim kademesindeki öğretmenler genel olarak çoktan seçmeli maddelerin yer aldığı sınavlar, yazılı sınavlar, kısa cevaplı maddelerin yer aldığı yazılı sınavları kullanmaktadırlar (Çakan, 2004). Bu çalışma araştırma bulgularından elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermekte ve hala öğretmenlerin bu yöntemleri ısrarcı bir şekilde kullanmaya devam ettikleri sonucunu çıkarmaktadır.

Mevcut çalışmalarda araştırma sonucunda elde edilen bilgilerle benzerlik göstermektedir. Genel bir kanıya varmak gerekirse öğretmenler genel olarak geleneksel dediğimiz yazılı sınav, test gibi uygulamaları tercih etmektedir. Bu uygulamaları tercih etmelerinin sebeplerinin neler olduğunu sorgularsak, Arslan, Avcı ve İyibil'in (2008) fizik öğretmen adayları ile gerçekleştirdikleri çalışmayı baz alabiliriz. Çalışmaya göre, fizik öğretmen adaylarının düşünceleri incelendiğinde olarak geleneksel yöntemlerin yerini alternatif yöntemlere bıraktığı ancak bu yöntemlerin kullanımı hakkında öğretmen adaylarının yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka deyişle fizik öğretmen adaylarının teorik olarak yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını benimsedikleri fakat pratikte geleneksel yaklaşımın etkisi altında olduklarının düşünülebileceği vurgulanmıştır. Ayrıca bu sonucun, aynı konuda öğretmenlerle yürütülen çalışmalardan elde edilen sonuçlarla paralellik gösterdiği vurgulanmaktadır (Arslan Sağlam, Avcı ve İyibil, 2008).

Uygulanılması istenilen yöntemler incelendiğinde, öğrencilerin en çok yazılı sınavlar (kitap ve ders notları açık), çoktan seçmeli sorular, ders süresince yapılan uygulamalara benzer uygulamalar, yaratıcılık ve hayal gücü gerektiren sorular, kişisel açıklama gerektiren soruların uygulanılmasını istemektedirler. Bununla birlikte öğrenciler,

sınavın kapsamının netleştirilmesi ve nasıl hazırlanılması gerektiğinin açıklanması, sınavdan önce sınavda çıkabilecek sorulara benzer sorular verilmesi, sınav sorularının içerisinden seçileceği bir liste verilmesi, değerlendirme gereksinimlerine öğrencilerle birlikte karar verilmesi, değerlendirme ve öğrenme sürecinin tartışıldığı bilgilendirme toplantıları yapılması, dersteki başarılarının ve kendilerini değerlendirme etkinliklerinin de dikkate alınmasını, hangi yöntemlerle ölçülüp değerlendirilecekleri konusunda seçme özgürlüğü tanınması, notun bir parçası olarak derse olan ilgi ve öğrenmek için harcanan çabanın dikkate alınması, başarı değerlendirme kriterleri belirlenirken öğrencilerin görüşlerinin de sorulmasını istemektedirler. Yine öğrenciler grup olarak proje çalışmaları yapmayı, değerlendirme amaçlı bireysel görüşmeler yapılmasını, sadece ürünün değil sürecin de değerlendirilmesini, sınıf içi durumun (sınıf içi tartışmalara katılım, ödev ve uygulamalar gibi) dikkate alınmasını, sınav ve sınav sorularıyla ilgili detaylı dönütler verilmesini, akademik başarının farklı ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile belirlenmesini, notun ders süresince gözlemlenen kişisel ilerlemeye göre verilmesini, ders sonucunda tek bir not değil her farklı konu için başarı profili oluşturulmasını istemektedirler.

Öğrencilerin uygulanılmasını istedikleri bu yöntemler ve uygulamalar okul türü ve sınıf düzeyi gibi kriterlere göre incelendiğinde; alternatif yöntemlerin uygulanması, klasik yöntemlerin uygulanması, basit/seçmeli işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanması, karmaşık ve oluşturmacı işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanması, değerlendirmeye hazırlık sürecine öğrencilerin katılımı, öğrencilerin sorumluluk üstlendiği uygulamaların yapılması ve sınav yapma, notlandırma ve raporlaştırma sürecinde öğrencinin bulunmasını kapsayan durumların uygulanmasının okul türüne ve sınıf düzeyine göre incelenmesinde istatistiksel açıdan anlamlı farklar gözlenmemiştir. Sadece bilişsel süreç becerilerinin uygulanmasını gerektiren yöntemler ile okul türü ve basit/seçmeli işlemlerin uygulanmasını gerektiren yöntemler ile sınıf düzeyi değişkeni incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir. Buradan hareketle basit/seçmeli işlemlerin bulunduğu yöntemlerin uygulanmasının istemesi sınıf düzeyine göre, bilişsel süreç becerilerinin uygulanmasını gerektiren yöntemler de okul türüne göre farklılık göstermektedir.

Daha genel bir sonuçla uygulanması istenilen yöntemleri okul türü ve sınıf düzeyine göre birlikte ele alırsak, öğrenciler kendilerinin daha aktif olarak yer aldıkları, süreç boyunca değerlendirildikleri ve bireysel farklılıkların göz önüne alındığı bir değerlendirme süreci istemektedirler.

Zoller ve Chaim (1997) İsrail'deki onuncu sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmada, öğrencilerin kitaplar açık olarak (zaman sınırlaması olamadan – sınıfta/evde) uygulanan yazılı sınavları, materyallerin kullanılabildiği evde gerçekleştirilen sınavları tercih ettikleri sonucuna ulaşmışlardır (Chaim & Zoller, 1997).

Zoller, Ben Chaim ve Kamm'ın (1997) İsrailli ve Amerikalı öğrencilerle yaptıkları çalışmaya göre Amerikalı öğrenciler alternatif yöntemlerin uygulanmasını tercih etmektedirler (Zoller, Chaim, & Kamm, 1997).

Struyven, Janssens ve Dochy (2005) üniversite öğrencileriyle, öğrencilerin değerlendirme algıları üzerine bir çalışma yapmışlardır. Çalışmaya göre, üniversite öğrencileri alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından daha adil bulmaktadırlar (Struyven, Dochy, & Janssens, 2005).

Martin, Batey ve Furnham'ın (2011) gerçekleştirdikleri çalışmaya göre İngiltere'de sosyal bilimler alanında eğitim görmekte olan öğrenciler, çoktan seçmeli sınavlar, sürekli değerlendirmeler (sınıftaki katılım, sınıf çalışması gibi), makale tarzında sınavlar (2 saatte 2 sorunun cevaplanmasını gerektiren) ve dönem tezleri (dönem projesi gibi) gibi uygulamaları tercih etmektedirler (Furnham, Batey, & Martin, 2011).

Benzer çalışmaların sonuçlarıyla çalışmanın sonuçlarını karşılaştırsak öğrenciler genelde süreç boyunca değerlendirilebilecekleri, kısıtlamaların (zaman, materyal gibi) olmadığı ve kendilerinin aktif oldukları yöntemlerin uygulanmasını istemektedirler.

5.2. Öneriler

Araştırma sonuçlarına dayalı öneriler ve gelecekte yapılabilecek çalışmalara yönelik öneriler aşağıda yer almaktadır.

Araştırma sonuçlarına yönelik öneriler:

- Öğrencilerin değerlendirme tercihleri göz önünde bulundurularak öğretmenler değerlendirme yöntemlerini değiştirebilir ve daha verimli bir değerlendirme süreci geçirebilirler.
- Öğrencilerin değerlendirme tercihleri anketinde yer alan bazı yöntemleri bilmedikleri bulgusuna dayalı olarak bunun nedenleri üzerine gidilebilir. Bilinmemesinin sebebi öğretmenlerin uygulamaması veya öğretmenlerin bilmemesinden kaynaklı bir nedense, öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
- Öğrencilerin fizik dersi sürecine dair ezbere dayalı, formül öğrenmeye yönelik gibi görüşleri dikkate alınarak öğretmenler fizik derslerinde kullandıkları öğretim yöntemlerini değiştirebilir ve daha sağlıklı bir öğretim süreci geçirebilirler.
- Öğrencilerin müfredatın çok zor olduğu düşünceleri göz önüne alınarak müfredatta düzenleme ve değişiklikler yapılabilir.
- Öğrencilerin büyük çoğunluğunun sahip oldukları bireysel bilgi ve beceriyi doğru bir şekilde aktaramamasının sebebi olarak üniversite sınavının olması ve yapılan tüm eğitim etkinliklerinin bu sınava yönelik olması gerekçesi göz önüne alınarak üniversite sınavı ve eğitim sürecinde değişikliklere gidilebilir.
- Öğrencilerin değerlendirme sürecinin daha bireysel olması istekleri düşünüldüğünde, bireysel olmamasının sebepleri olarak sınıfların kalabalık olması gerekçesi göz önüne alındığında sınıf mevcutları azaltılabilir ve öğretmenlerin öğrencilerle daha yakından iletişim kurması sağlanabilir.
- Öğrencilerin bazılarının fizik dersinde başarı sağlayamamalarının sebebi olarak öğretmenin tutumunu öne sürmelerinden hareketle öğretmenlere bu konuda gerekli eğitimler verilerek öğretmenlerin öğrenciye yaklaşımı değiştirilebilir.
- Öğrencilerin büyük çoğunluğunun deneyler yapmak istediği ve bazılarının hiç deney yapmadıklarını söylemesi göz önüne alındığında, müfredatta deneylere daha çok yer verilebilir, daha fazla ders saati ayrılabilir ve okullarda da fizik laboratuvarlarında gerekli düzenlemelere gidilebilir.

- Öğrencilerin fizik dersinin günlük hayatla daha çok ilişkilendirilmesi düşüncelerinden hareketle müfredatta bu konuda değişiklikler yapılabilir, fizik konuları günlük hayatla bağdaştırılarak anlatılabilir.
- Performanslarını yansıtamadıklarını düşünen öğrencilerin büyük çoğunluğunun devlete bağlı eğitim kurumlarında eğitim gören öğrenciler olduğu ve bu öğrencilerin performanslarını yansıtamama sebepleri göz önüne alındığında okulların fiziksel özellikleri gözden geçirilerek yenilikler yapılabilir.

Gelecekte yapılabilecek çalışmalara yönelik öneriler:

- Çalışma daha geniş bir kitleye uygulanarak tercihlerin farklı demografik özelliklere göre nasıl bir değişim gösterdiği incelenebilir.
- Yapılan mevcut çalışma öğretmen görüşleri de dikkate alınarak tekrar incelenebilir.
- Öğrencilerin bazı yöntemleri bilmedikleri göz önüne alındığında bunun sebepleri üzerine bir çalışma yapılabilir ve öğretmenler ile öğrencilerin görüşleri birlikte incelenebilir.

KAYNAKLAR

- Aktepe , V., ve Aktepe, L. (2009). Fen ve Teknoloji Öğretiminde Kullanılan Öğretim Yöntemlerine İlişkin Öğrenci Görüşleri: Kırşehir BİLSEM Örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 69-80.
- Alp, S., ve Taşkın, Ç. Ş. (2012). Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme: Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünceyi Uygulamaları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Arslan Sağlam, A., Avcı, N., ve İyibil, Ü. (2008). Fizik Öğretmen Adaylarının Alternatif Ölçme Değerlendirme Yöntemlerini Algılama Düzeyleri. *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 115-128.
- Arslan, A. S., Arslan, S., ve Kaymakçı, Y. D. (2009). Alternatif Ölçme Değerlendirme Etkinliklerinde Karşılaşılan Problemler: Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-12.
- Atahan, R., ve Saygılı, G. (2014). Üstün Zekalı Çocukların Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 181-192.
- Bacanak , A., Değirmenci, S., Kaşıkçı, Y., ve Sağır, Ş. U. (2014). Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Proje Görevleri ile İlgili Görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*.
- Bal, A. P. (2012). İlköğretim Öğrencilerinin Matematik Dersi Performans Görevi Hazırlama Sürecine İlişkin Görüşleri ve Yaşadıkları Sorunlar. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 11-24.
- Bayrak, B., ve Erden, M. (2007). Fen Bilgisi Öğretim Programının Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 137-154.
- Birenbaum, M. (1994). Toward Adaptive Assessment- The Student's Angle. *Studies in Educational Evaluation*, 239-255.

- Birgin, O. (2008). Alternatif Bir Değerlendirme Yöntemi Olarak Portfolyo Değerlendirme Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1-24.
- Bozkurt, O., Ay, Y., ve Fansa, M. (2013). Araştırmaya Dayalı Öğrenmenin Fen Başarısı ve Fene Yönelik Tutuma Etkisi ile Öğretim Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., ve Gülbahar, Y. (2008). Değerlendirme Tercihleri Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 148-161.
- Canibey, K. (2013). Yeni Matematik Öğretim Programında Benimsenen Ölçme ve Değerlendirme Anlayışının 9. Sınıf Matematik Ders Kitaplarına Yansımalarının İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalı.
- Century, D. (2002). *Alternative and Traditional Assessments: Their Comparative Impacts on Students' Attitudes and Science Learning Outcomes: An Exploratory Study*. Temple University .
- Chaim, D., & Zoller, U. (1997). Examination-type preferences of secondary school students and their teachers in the science disciplines. *Instructional Science*, 347-367.
- Çakan, M. (2004). Öğretmenlerin Ölçme-Değerlendirme Uygulamaları ve Yeterlik Düzeyleri: İlk ve Ortaöğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 99-114.
- Çepni, S., Çoruhlu Şenel, T., ve Nas Er, S. (2009). Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme Değerlendirme Yöntemlerini Kullanmada Karşılaştıkları Problemler: Trabzon Örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 122-141.

- Çetin, M., ve Çakan, M. (2010). Fen ve Teknoloji Dersi Başarılarının Farklı Yaklaşımlarla Ölçülmesi ve Bu Yaklaşımlara İlişkin Öğrenci Görüşleri. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 93-99.
- Demirel, Ö., ve Köksal, N. (2008). Yansıtıcı Düşünmenin Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulamalarına Katkıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 189-203.
- Dochy, F., & Gijbels, D. (2006). Students' assessment preferences and approaches to learning: can formative assessment make a difference? *Educational Studies*, 401-411.
- Doğanay , A., ve Adanalı, K. (2010). Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretiminin Alternatif Ölçme Değerlendirme Etkinlikleri Açısından Değerlendirilmesi. *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 271-292.
- Duran, A. (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullandıkları Alternatif Ölçme Değerlendirme Tekniklerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı.
- Furnham, A., Batey, M., & Martin, N. (2011). How would you like to be evaluated? The correlates of students' preferences for assessment methods. *Personality and Individual Differences*, 259-263.
- Gelbal, S., ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme YöntemleriHakkındaki Yeterlilik Algıları ve Karşılaştıkları Sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 135-145.
- Gömleksiz, M. N., Sinan, A. T., ve Demir, S. (2010). İlköğretim Türkçe Dersi Proje ve Performans Görevlerinin Gerçekleştirilme Sürecine Yönelik Öğrenci Görüşleri . *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 1320-1349.
- Kaptan, F., ve Korkmaz, H. (2002). Fen Eğitiminde Öğrencilerin Gelişimini Değerlendirmek İçin Portfolyo Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 167-176.

- Karadüz, A. (2009). Türkçe Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Uygulamalarının Yapılandırmacı Öğrenme Kavramı Bağlamında Eleştirisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 198-210.
- Karamustafaoğlu, S., ve Özsevgeç, T. (2010). Öğretmen Adaylarının Geleneksel ve Yapılandırmacı Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarına Yönelik Profilleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 333-354.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kazu, H., ve Ersözlü, Z. (2011). İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Uygulanan Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirme Etkinliklerinin Akademik Başarıya Etkisi. *Uludağ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 141-159.
- Kızılcık, H. Ş., ve Tan, M. (2007). Fizik Öğretiminde Kullanılan Yazılı Ölçme Türlerinin İtme-Momentum Konusu İçin Karşılaştırılması. *Gzi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 109-122.
- M.E.B. (2014). Ortaöğretim Fizik Dersi (9-12. sınıflar) Öğretim Programı. *MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı*.
- McSweeney, F. (2014). Students' Views on Assessment. *Dublin Institute of Technology, Other Resources*, 12.
- Miles, M., & Huberman, A. (1994). *Qualitative Data Analysis An Expanded Sourcebook (second edition)*. California: SAGE Publications.
- Ogan Bekiroğlu, F. (2004). *Ne Kadar Başarılı? Klasik ve Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yöntemleri ve Fizikte Uygulamalar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ogan Bekiroğlu, F. (2005). Ölçme ve Değerlendirmede Alternatif Yöntemler ve Portfolyo Kullanımı. *Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Ogan Bekiroğlu, F., ve Günay, A. (2014). Impact of Portfolio Assessment on Physics Students' Outcomes: Examination of Learning and Attitude. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 667-680.

- Otluoğlu, R. (2002). İlköğretim Okulu İzlenesinde (Programında) Duyuşsal Alan ve Duygu Eğitimi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 163-172.
- Öztürk, Y. A., ve Şahin, Ç. (2014). Alternatif Ölçme Değerlendirme Yöntemlerinin Akademik Başarı, Kalıcılık, Özyeterlilik Algısı ve Tutum Üzerine Etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 1022-1046.
- Pajares, F. (2007). *Elements of a proposal*. [http://www. des. emory. edu/mfpl/proposal.html](http://www.des.emory.edu/mfpl/proposal.html). adresinden alınmıştır
- Pierce, L., & O'Malley, J. (1992). Performance and Portfolio Assessment for Language Minority Students. *NCBE Program Information Guide Series*.
- Saul, J. (1998). *Beyond Problem Solving: Evaluating Introductory Physics Courses Through the Hidden Curriculum*. Maryland University.
- Seferoğlu, S. S. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Struyven, K., Dochy, F., & Janssens, S. (2005). Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: a review. *Assessment & Evaluation in Higher Education* , 325-341.
- Struyven, K., Dochy, F., & Janssens, S. (2005). Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: a review. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 325-341.
- Tekkaya, C., ve Balcı, E. (2000). Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Bir Ölçeğin Geliştirilmesi. *Hacettepe Onivermesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , 42-50.
- Tok, Ş. (2008). *Fen Bilgisi Dersinde Yansıtıcı Düşünme Etkinliklerinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi*. Elementary Education Online: <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden alınmıştır
- Tümkiye, S. (2011). Fen Bilimleri Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Öğrenme Stillerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 215-234.

- Türnüklü , A. (2000). Eğitimbilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 543-559.
- Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı Kuram ve Öğrenme-Öğretme Süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 68-75.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zoller, U., Chaim, D., & Kamm, S. (1997). Examination - Type Preferences of College Science Students and Their Faculty in Israel and USA: A Comparative Study. *School Science and Mathematics*, 3-12.

EKLER

Ek-1 Değerlendirme Tercihleri Anketi

Değerlendirme Tercihleri Anketi

Değerli öğrenciler,

Aşağıda yer alan anket yüksek lisans tezinde kullanılmak üzere araştırma yapma amaçlı uygulanacaktır. Bu nedenle maddelerin her birini samimi bir şekilde objektifçe cevaplamanızı rica ederim.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Merve CENGİZ

Öğrenci Kodu:

Okul türü:

Cinsiyet:

Sınıf:

Yaş:

1: Hemen hemen hiçbir zaman; 2: Nadiren; 3: Zaman Zaman; 4: Sık Sık; 5: Hemen hemen her Zaman; ?: Bahsedilen yöntemi bilmiyorum							
Bir dersteki başarınız değerlendirilirken aşağıdaki yöntemlerin her birinin ne düzeyde kullanılmasını istersiniz?		1	2	3	4	5	?
1	Yazılı sınav (kitap ve ders notları açık)						
2	Bireysel sözlü sınav						
3	Sözlü sınav – Öğretmenin her bir öğrencinin katkısını gözlemlediği grup tartışmaları içerisinde						
4	Ev Ödevleri						
5	Bilimsel yazı/Raporlar						
6	Bireysel Sunumlar (Poster, slayt vb. kullanarak)						
7	Grup halinde Sunumlar (Poster, slayt vb. kullanarak)						
8	Projeler						
9	Ürün dosyaları (portfolyo - bitmiş veya devam eden çalışmaların toplanması ile oluşan dosya)						
10	Elektronik Ürün dosyaları (e-portfolyo - çalışmaların elektronik olarak saklanması)						
11	Drama/Gösteri						
12	Gözlem						
13	Kendi kendini değerlendirme						
14	Akran/Grup değerlendirme						
15	Tamamlama (boşluk doldurma) soruları						
16	Eşleştirme soruları						
17	Doğru-Yanlış türünde sorular						
18	Çoktan seçmeli sorular						
19	Kavram haritaları						
20	Kısa-yanıtlı açık-uçlu sorular						
21	Uzun yanıtlı açık-uçlu sorular						
22	Ders süresince yapılan uygulamalara benzer uygulamalar						
23	Performansa dayalı görevler						
24	Tek bir doğru yanıtı olan basit işlemler/beceriler						
25	Birden fazla olası yanıtı olan karmaşık görevler						
26	Her bir adımı öğretmen tarafından yönlendirilen detaylı görevler						
27	Bilgi düzeyinde sorular (öğretim içeriğine ilişkin)						
28	Kavrama düzeyinde sorular (öğretmen tarafından öğretilen içeriğe ilişkin)						
29	Öğrenilen içeriğin yeni durumlara uygulanmasını gerektiren sorular (uygulama düzeyi)						
30	Örnekler sunulmasını gerektiren sorular						

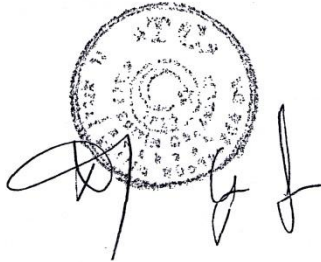
31	Farklı kavram ve fikirlerin karşılaştırılmasını gerektiren sorular						
32	Analiz ve yorumlama gerektiren sorular						
33	Sonuç çıkarmayı gerektiren sorular						
34	Öğrenilen tüm konular arasındaki ilişkileri genel bir özeti sunmayı gerektiren sorular						
35	Yaratıcılık ve hayal gücü gerektiren sorular						
36	Kişisel açıklama ve fikir sunmayı gerektiren sorular						
37	Kritik düşünme gerektiren sorular						
38	Başkalarının fikir ve çözümlerinin değerlendirilmesi istenen sorular						
39	Bilimsel araştırma gerektiren sorular						
40	Problem çözme becerisi gerektiren sorular						
Öğretmeninizin aşağıdaki olayları ne düzeyde gerçekleştirmesini istersiniz?							
41	Dönemin başında, başarı düzeyinizin ne şekilde değerlendirileceğine dair detaylı bir açıklama yapması						
42	Sınavın kapsamını netleştirmesi ve nasıl hazırlanması gerektiğini açıklaması						
43	Sınavdan önce, testte çıkabilecek sorulara benzer sorular vermesi						
44	Sınav sorularını içerisinden seçeceği bir liste vermesi						
45	Sınav sorularını öğrencilere hazırlaması						
46	Her öğrencinin kendi sorusunu hazırlamasına izin vermesi						
47	Değerlendirme gereksinimlerine öğrencilerle birlikte karar vermesi						
48	Sadece ortaya çıkan ürünü değil, süreci de değerlendiriyor olması						
49	Değerlendirme ve öğrenme sürecinin tartışıldığı bilgilendirme toplantıları yapması						
50	Derste ki başarılarının ve kendinizi değerlendirme etkinliklerini de dikkate alması						
51	Hangi yöntem(ler)le ölçülüp, değerlendirileceğiniz konusunda seçme özgürlüğü tanıması						
52	Notunuzun bir parçası olarak sınıf-ici tartışmalara katılımınızı dikkate alması						
53	Notunuzun bir parçası olarak ödev ve uygulamaları dikkate alması						
54	Notunuzun bir parçası olarak derse olan ilginizi dikkate alması						
55	Notunuzun bir parçası olarak öğrenmek için harcadığınız çabayı dikkate alması						
56	Grup olarak proje çalışmalarını yürütmenize izin vermesi						
57	Dersin sonunda her bir sınav sorusunun cevaplanması ile ilgili detaylı bilgi verilmesi.						
58	Değerlendirme yaparken "Derecelendirme Ölçekleri" (rubrik) kullanması						
59	Değerlendirme amaçlı bütçesel "Görüşmeler" yapması						
Siz aşağıdaki olayların ne düzeyde gerçekleşmesini istersiniz?							
60	Dönem boyunca birkaç tane quiz (küçük sınav) yapılması						
61	Akademik başarınızın farklı ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile belirlenmesi						
62	Değerlendirme kriterlerinin bir bölümünün sıran değerlendirme sonuçlarını kapsamaması						
63	Başarı değerlendirme kriterlerinin belirlenmesinde öğrencinin görüşünün de alınması						
64	Çalışma sonuçlarının detaylı ve iyi tanımlanmış kriterlere göre değerlendirilmesi						
65	Çalışmaların iki farklı öğretmen tarafından değerlendirilerek ortak bir sonuç belirlenmesi						
66	Notun ders süresince gözlemlenen kişisel ilerlemeye göre verilmesi						
67	Notun derse katılan diğer öğrencilerin başarılarına göre verilmesi						
68	Notun, konunun ne düzeyde öğrenildiğini mutlak olarak yansıtmaması						
69	Ders sonucunda tek bir not değil, her farklı konu için başarı profilinin oluşturulması						
70	Çalışma veya sınav sonucuna ilişkin detaylı dönüt alınabilmesi						

Handwritten signature and stamp.

Ek-2 Mülakat Soruları

Yarı Yapılandırılmış Mülakat Soruları

- 1) Fizik dersinde öğretmeniniz bilgi, beceri ve bireysel özelliklerinizi gösterebilmeniz için derslerde nasıl bir süreç izlemekte ve sizlere bu süreçte hangi ölçme-değerlendirme yöntemlerini uygulamaktadır?
- 2) Öğretmeniniz bu ölçme değerlendirme yöntemlerini ne şekilde (hangi sıklıkla, nasıl) uygulamaktadır?
- 3) Sizlere uygulanan ölçme değerlendirme yöntemlerinin bilgi ve becerilerinizi doğru bir şekilde yansıtmaması konusundaki düşünceleriniz nelerdir?
- 4) Bilgi ve becerilerinizi en doğru şekilde nasıl gösterebileceğinizi düşünüyorsunuz?



Ek-3 Değerlendirme Tercihleri Anketi Uygulama İzin Belgesi



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 59090411-20-E.13330469
Konu: Anket İzni (Merve CENGİZ)

25/12/2015

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a) Marmara Üniversitesinin 17.12.2015 tarih ve 1500274432 sayılı yazısı.
b) MEB. Yen. ve Eğ. Tek. Gn Md. 07.03.2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu gen.
c) Millî Eğitim Araştırma ve Anket Komisyonunun 22.12.2015 tarihli tutanağı.

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Merve CENGİZ'in "*Liselerde Fizik Derslerinde Uygulanmakta Olan Ölçme Değerlendirme Araçlarının Öğrencilerin Performanslarına Uygunluğunun Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi*" konulu tezi kapsamında, ilimiz Kadıköy ilçesinde bulunan tüm resmi ve özel liselerde; anket uygulama istemi hakkındaki ilgi (a) yazı ve ekleri Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Araştırmacının; söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanılmaması, uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim -öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Bakanlık emri esasları dâhilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Dr. Muammer YILDIZ
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
25/12/2015

Ahmet Hamdi USTA
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:1- Genelge
2- Komisyon Tutanağı

İl Millî Eğitim Müdürlüğü
E-Posta: sgb34@meb.gov.tr

A. BALTA VHKİ
Tel: (0 212) 455 04 00-239
Faks: (0 212)455 06 52

Ek-4 Yarı Yapılandırılmış Mülakat Uygulama İzin Belgesi



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 59090411-20-E.1381082

08/02/2016

Konu: Anket ve Araştırma İzin Talebi

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: a) Merve CENGİZ'e ait 27.01.2016 tarihli dilekçe.
b) MEB. Yen. ve Eğ. Tek. Gn Md. 07.03.2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu gen.
c) Milli Eğitim Araştırma ve Anket Komisyonunun 03.02.2016 tarihli tutanağı.

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Merve CENGİZ'in "*Liselerde Fizik Derslerinde Uygulanmakta Olan Ölçme Değerlendirme Araçlarının Öğrencilerin Performanslarına Uygunluğunun Öğrenci Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi*" konulu tezi kapsamında, ilimiz Kadıköy ilçesinde bulunan özel/resmi liselerde öğrenim gören öğrencilere; yarı yapılandırılmış soru formunu uygulama istemi hakkındaki ilgi (a) dilekçe ve ekleri Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Araştırmacının; söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanılmaması, uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim -öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Bakanlık emri esasları dâhilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Dr. Muammer YILDIZ
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
08/02/2016

Ahmet Hamdi USTA
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:1- Genelge
2- Komisyon Tutanağı

İl Millî Eğitim Müdürlüğü
E-Posta: sgb34@meb.gov.tr

A. BALTA VHKİ
Tel: (0 212) 455 04 00-239
Faks: (0 212) 455 06 52