



T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MATEMATİK ve FEN BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

MATEMATİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

**İL İZLEME ARAŞTIRMASI VERİLERİNE GÖRE BEŞİNCİ SINIF
MATEMATİK DERSİNDEKİ EKSİK ÖĞRENİLMİŞ KAZANIMLARIN
İRDELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Muhammed Sacid AKBULUT

BURSA

2020



T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MATEMATİK ve FEN BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

MATEMATİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

**İL İZLEME ARAŞTIRMASI VERİLERİNE GÖRE BEŞİNCİ SINIF
MATEMATİK DERSİNDEKİ EKSİK ÖĞRENİLMİŞ KAZANIMLARIN
İRDELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Muhammed Sacid AKBULUT

Danışman

Prof. Dr. Rıdvan EZENTAŞ

BURSA

2020

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim.



Muhammed Sacid AKBULUT

9 Aralık 2019



**EĞİTİM BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS/DOKTORA İNTİHAL YAZILIM RAPORU**

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK ve FEN BİLİMLERİ. ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA**

Tarih: 09/12/2019

Tez Başlığı / İl İzleme Araştırması Verilerine Göre Beşinci Sınıf Matematik Dersindeki Eksik Öğrenilmiş Kazanımların İrdelenmesi

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 72 sayfalık kısmına ilişkin, 09/12/2019 tarihinde şahsım tarafından *Turnitin* adlı intihal tespit programından (*Turnitin*)* aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 14 'dir.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar hariç/dahil
- 3- 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

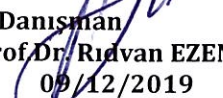
Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Özgünlük Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.


Tarih ve İmza

Adı Soyadı: Muhammed Sacid AKBULUT
Öğrenci No: 801532005
Anabilim Dalı: Matematik ve Fen Bilimleri
Programı: Matematik Eğitimi
Statüsü: Y.Lisans Doktora

09/12/2019



Danışman
Prof. Dr. Rıdvan EZENTAŞ
09/12/2019

* *Turnitin* programına Uludağ Üniversitesi Kütüphane web sayfasından ulaşılabilir.

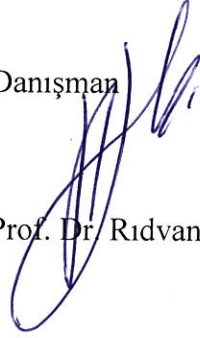
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“İl İzleme Araştırması Verilerine Göre Beşinci Sınıf Matematik Dersindeki Eksik Öğrenilmiş Kazanımların İrdelenmesi” adlı Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönerge’ sine uygun olarak hazırlanmıştır.


Tezi Hazırlayan


Muhammed Sacid AKBULUT

Danışman


Prof. Dr. Rıdvan EZENTAŞ

Matematik ve Fen Bilimleri ABD Başkanı


Prof. Dr. Ahmet KILINÇ

T.C.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

İlköğretim Anabilim Dalı'nda 801532005 numara ile kayıtlı Muhammed Sacid AKBULUT' un hazırladığı “İl İzleme Araştırması Verilerine Göre Beşinci Sınıf Matematik Dersindeki Eksik Öğrenilmiş Kazanımların İrdelenmesi” konulu Yüksek Lisans çalışması ile ilgili tez savunma sınavı, 23/12/2019 günü 10.00-12.30 saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin/çalışmasının (~~başarılı/başarısız~~) olduğuna (oybirliği/~~oy çokluğu~~) ile karar verilmiştir.

Üye (Tez Danışmanı)
Başkanı
Prof. Dr. Rıdvan EZENTAS
<https://Orcid.Org/0000-0001-8619-8334>
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye (Sınav Komisyonu)
Prof. Dr. Murat ALTUN
<https://Orcid.Org/0000-0001-8853-8523>
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye
Prof. Dr. Aytaç KURTULUŞ
<https://Orcid.Org/0000-0003-2397-3510>
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Önsöz

Bu tez çalışması Bursa İli Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda yapılan araştırmalar neticesinde tamamlanmıştır.

Yüksek Lisans öğrenimim boyunca danışmanlığımı üstlenen, bilgi ve deneyimi ile her zaman yanımda olan, çalışmalarım da sabırla yol gösteren değerli hocam Prof. Dr. Rıdvan EZENTAŞ' a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca Yüksek Lisans öğrenimim boyunca deneyimleriyle bana yol gösteren ve destek olan Prof. Dr. Murat ALTUN ve Doç. Dr. Yeliz YAZGAN hocama, öğretmen arkadaşım Faruk SAVAŞ' a teşekkür ederim.

Yüksek Lisans çalışmalarım boyunca maddi ve manevi desteğini esirgemeyen öncelikle kardeşim Elif AKBULUT' a, her zaman yanımda olan aileme sonsuz teşekkürler.

Muhammed Sacid AKBULUT

Bursa 2019

Özet

Yazar : Muhammed Sacid AKBULUT

Üniversite : Bursa Uludağ Üniversitesi

Ana Bilim Dalı : Matematik ve Fen Bilimleri Ana Bilim Dalı

Bilim Dalı : Matematik Eğitimi

Tezin Niteliği : Yüksek Lisans Tezi

Sayfa Sayısı :

Mezuniyet Tarihi :

Tez : İl İzleme Araştırması Verilerine Göre Beşinci Sınıf Matematik Dersindeki Eksik Öğrenilmiş Kazanımların İrdelenmesi

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Rıdvan EZENTAS

İL İZLEME ARAŞTIRMASI VERİLERİNE GÖRE BEŞİNCİ SINIF MATEMATİK DERSİNDEKİ EKSİK ÖĞRENİLMİŞ KAZANIMLARIN İRDELENMESİ

Eğitim yaşantılarında öğrencilerin başarılarını tespit etmek, eksik oldukları yerleri ortaya çıkarmak, etkin bir şekilde öğretim yöntemlerini kullanmak, öğretim programının eksik ve güçlü taraflarını belirlemek amacıyla ölçme ve değerlendirme yapılması gerektiğinden, öğrenme sürecini öne çıkaracak şekilde, öğrenci gelişimini izleme yoluyla değerlendirmenin gerçekleştirilmesi istenmektedir. Bu araştırma ile il izleme araştırması verilerine göre beşinci sınıf matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımların irdelenmesi amaçlanmıştır. Bu ana amaç doğrultusunda Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğünün Ölçme Değerlendirme Merkezinden 2017 yılı il izleme araştırma sınavı sonuçları alınmış ve verilere göre beşinci sınıf matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımlar irdelenmiştir.

Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni ile yürütülen bu araştırmanın çalışma grubu, Bursa İli Osmangazi, Orhaneli ve Yıldırım ilçelerinde bulunan MEB'e bağlı ortaokullarda öğrenim gören 12 öğrenci ve bu okullarda görev yapan 4 matematik öğretmeninden oluşmaktadır.

Araştırmanın nitel verilerini elde etmeye yönelik görüşme formu yarı yapılandırılmış taslak olarak hazırlanmıştır. Görüşme soruları da literatürde program değerlendirmede yanıt aranacak sorulara yönelik ölçütler dikkate alınarak belirlenmiştir. Araştırmacının katılımcılarla yüz yüze, okul ortamında ve sohbet havasında gerçekleştirdiği görüşmeler ses kayıt cihazıyla, katılımcıların onayı alınarak kaydedilmiştir. Görüşmelerden sonra kaydedilen veriler, bilgisayar ortamında metne dönüştürülmüştür. Araştırmada görüşmelerden elde edilen verilerin çözümünde nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin neyi bilip bilmediğini farkında olmadığı, il izleme sınavının önemini farkında olsalar da eksik öğrenmeyi gidermek için gerekli motivasyona sahip olmadıkları, öğrenciler soruları tekrar çözdükleri ifade etse de eksik öğrenmenin giderilmesi için gerekli ev ödevi-çalışması yapmadığı, sınavda yanlış yaptıkları soruları doğru yaptıklarını sanacak kadar sınav raporuna ilgisiz oldukları, öğrencilerin kazanıma ulaşip ulaşmadığının tespitinde eksiklikler olduğu, il izleme sınavının rapor kısmında bulunan eksik öğrenmelerin giderilmesi için yapılması gereken ödevlendirme-görevlendirmenin eksik olduğu, öğretmenlerin eksik öğrenmenin giderilmesinde müdahale etkisi olmasına rağmen giderilmesi için gereken önemin verilmediği-verilemediği, okul yazılılarında yazılı kâğıtlarının öğrenciye gösterilip eksik öğrenmenin giderilmesi için gerekli çalışmaların yeterli olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Matematik eğitimi, il izleme araştırması, eksik öğrenme.

Abstract

Author : Muhammed Sacid AKBULUT
University : Bursa Uludağ University
Field : Mathematic and Science Education
Branch : Mathematics Education
Degree Awarded : Master Thesis
Page Number :
Degree Date :
Thesis : Investigation of Missing Learning Outcomes in Fifth Grade

Mathematics Lesson According to Provincial Monitoring Survey Data

Supervisor : Prof. Dr. Ridvan EZENTAŞ

EXAMINATION OF MISSING LEARNING OUTCOMES IN FIFTH GRADE MATHEMATICS COURSE ACCORDING TO PROVINCE MONITORING RESEARCH

Since it is necessary to measure and evaluate the success of the students, to reveal the missing points, to use the teaching methods effectively, to determine the strengths and weaknesses of the curriculum, it is aim to perform the assessment through monitoring the student development. With this research, it is aimed to examine the missing learned gains in fifth grade mathematics course according to the data of provincial monitoring research.

In line with this main purpose, the results of the provincial monitoring research exam of the year 2017 were obtained from the Assessment and Evaluation Center of the Bursa Provincial Directorate of National Education and the data obtained from the fifth grade mathematics course were examined. The study group of this research, which was conducted with a case study design, is comprised of 12 students and 4 mathematics teachers working in

the secondary schools of MEB in Osmangazi, Orhaneli and Yıldırım districts of Bursa. The interview form was prepared as a semi-structured draft to obtain the qualitative data of the research. Interview questions were also determined in the literature by considering the criteria for the questions to be answered in the program evaluation.

Semi-structured interview questions were prepared in line with the opinions and suggestions of mathematics teachers and faculty members, the opinions and evaluations of students and teachers about the questions were tried to be determined in detail. The interviews conducted by the researcher face-to-face with the participants in the school environment and in the chat atmosphere were recorded with the voice recorder and with the consent of the participants. The data recorded after the interviews were converted into text on computer. In the research, content analysis method, one of the qualitative data analysis methods, was used to solve the data obtained from the interviews.

As a result of the study, it was found out that the students were not aware of what they knew or not, although they are aware of the importance of provincial monitoring exam, they do not have the necessary motivation to eliminate the missing learning, although the students expressed that they solved the questions again, they did not do the necessary homework-study to correct the missing learning, they are irrelevant to the exam report, there are deficiencies in the determination of whether the students have reached the acquisition, the provincial monitoring exam in the report part of the missing part of the assignment to be done to eliminate the missing assignments-assignment is missing, teachers are not given the importance of intervention to eliminate the lack of learning, even though the effect is not given, written papers are shown to the student and the necessary work to eliminate the missing learning.

Key words: Mathematics education, provincial monitoring research, incomplete learning.

İçindekiler

Sayfa No

Önsöz.....	iii
Özet	v
Abstract.....	vii
Tablolar Listesi.....	xi
Kısaltmalar Listesi.....	xiv
1. Bölüm	1
Giriş.....	1
1.1. Problem Durumu	3
1.2. Çalışmanın Amacı ve Önemi	3
1.3. Araştırma Problemi.....	4
1.4. Araştırmanın Alt Problemleri.....	4
1.5. Sayıtlar	4
1.6. Sınırlılıklar	4
2. Bölüm.....	5
Kuramsal Çerçeve ve İlgili Literatür.....	5
2.1. Eğitim.....	5
2.1.1. Eğitim Programı.....	6
2.1.2. Eğitim Programı Öğeleri.....	7
2.2. Ölçme ve Değerlendirme	10
2.2.1. Ölçme	10
2.2.2. Ölçme Türleri	11
2.3. Değerlendirme	12
2.3.1. Değerlendirmenin Amaçlarına göre Sınıflandırılması	13
2.4. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	14
2.5. Matematik ve Matematik Öğretimi	16
2.5.1. Matematik Öğretiminin Amaçları	17
2.5.2. Ülkemizde İlköğretim Matematik Programı	18
2.5.3. Matematik Öğretiminde Karşılaşılan Problemler	19
2.6. Matematikte Ölçme ve Değerlendirmenin Yeri ve Önemi	22
2.7. Eğitimde Öğrenci Gelişimini İzleme Değerlendirme Sistemi	23
3. Bölüm	25
Yöntem	25

3.1. Araştırmanın Türü ve Deseni	25
3.2. Çalışma Grubu	25
3.3. Veri Toplama Araçları	27
3.3.1. İl izleme araştırması matematik dersi Bursa il sonuç karnesi	27
3.3.2. Görüşme formu yaklaşımı / Yarı yapılandırılmış görüşme	29
3.4 Verilerin Analizi	31
4.Bölüm	33
Bulgular ve Yorum	33
4.1 Matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımlara ilişkin bulgular	33
4.2. Öğrenci Görüşleri	34
4.3. Öğretmen Görüşleri	51
5.Bölüm	58
Tartışma ve Öneriler	58
5.1. Tartışma	58
5.2. Öneriler	73
5.2.1. Öğretmenler için Öneriler	73
5.2.2. Araştırmacılar için Öneriler	73
6.Bölüm	74
Kaynakça	74
Ekler	80

Tablolar Listesi

Tablo	Sayfa
1. Çalışmaya katılan öğrencilerin başarı düzeyleri ve okul bilgileri.....	26
2. 2. İl izleme araştırması matematik dersi Bursa İl sonuç karnesi.....	27
3. 3. İl izleme araştırması matematik dersi araştırma yapılan okullara göre sonuç karnesi.....	33
4. Öğrencilerin aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşünceleri	34
5. Öğrencilerin “Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?” ile ilgili düşünceleri.....	35
6. Öğrencilerin sınav süresi ile ilgili düşünceleri.....	36
7. Öğrencilerin “Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?” sorusu ilgili düşünceleri	37
8. Öğrencilerin “Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?” sorusu ilgili düşünceleri	38
9. Öğrencilerin “Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?” sorusu ilgili düşünceleri.....	39
10. Öğrencilerin “Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?” sorusu ilgili düşünceleri.....	40
11. Öğrencilerin “Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?” sorusu ilgili düşünceleri.....	41
12. Öğrencilerin, sınavda sorulan 10.soru ile ilgili düşünceleri.....	42
13. Öğrencilerin, sınavda sorulan 18. soru ile ilgili düşünceleri.....	42
14. Öğrencilerin, sınavda sorulan 24. soru ile ilgili düşünceler.....	43
15. Öğrencilerin, “ Sınavda sorulan 10. soruyu yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir?” sorusu ile ilgili düşünceleri.....	44

16. Öğrencilerin, “Sınavda sorulan 18. soruyu yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir?” sorusu ile ilgili düşünceleri.....	45
17. Öğrencilerin, “Sınavda sorulan 24. soruyu yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir?” sorusu ile ilgili düşünceleri.....	46
18. Öğrencilerin “Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?” sorusu ile ilgili düşünceleri.....	47
19. Öğrencilerin “Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?” sorusu ile ilgili düşünceleri.....	48
20. Öğrencilerin “Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?” sorusu ile ilgili düşünceleri.....	49
21. Öğrencilerin “Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?” sorusu ile ilgili düşünceleri.....	50
22. “Genel anlamda İzleme sınavları ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.....	51
23. “Milli Eğitim Bakanlığı’nın 2017 Aralık ayında uyguladığı ‘il izleme sınavı’ ile ilgili düşünceniz nedir? Böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.....	52
24. “2017 Aralık ayında yapılan il izleme sınavında uygulanan sorular ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.....	53
25. “Sınavda yapılmasının zor olduğunu düşündüğünüz kazanımlar ve sorular nelerdi?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.....	53
26. “Soru 10-18 ve 24’ün soruların öğrenciler tarafından yapılma durumu sizce nedir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.....	54
27. “Soru 10-18 ve 24’ün çözümünde öğrencilerin düşük başarı gösterme sebepleri sizce nelerdir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.....	55

28. “Ders içinde ya da yazılı sonrasında fark ettiğiniz eksik öğrenmeleri gidermek içiniz ne gibi çalışma yapıyorsunuz?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.....56
29. “ İzleme sınavı sonucunda tespit edilen eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışmalar yaptınız?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.....57

Kısaltmalar Listesi

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

TEOG: Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sınavı

YBT: Yenilenmiş Bloom Taksonomisi

1. Bölüm

Giriş

Matematik bireyi bilgi, beceri ve zihin faaliyetlerini toplumda başarılı ve ödüllendirici bir katılım için gerekli olan alışkanlıklar ile donatır. Hayatları boyunca öğrenciye hizmet edecek şekilde matematik öğrenmek; beceri, bilgi ve zihinsel faaliyetler ile matematik işlemlerini uygulamak, geliştirmek ve matematiğe karşı olumlu tutum kazanmak için matematiksel anlayışı geliştirmelerine yardımcı olan sınıf deneyimlerine ihtiyaç vardır.

Gelişen teknoloji ile birlikte matematik alanına bakış açımızda değişiklikler oluşmuştur. Artık sadece verilen problemi oku, anla ve çöz yetersiz kalmakta farklı stratejiler geliştirmek yeni fikirler üretmek, çabuk ve hızlı çözüm yolları bulmak kişiye artı puanlar kazandırmaktadır. Gelişen çağ ile birlikte matematik eğitiminin bu yönde ilerlemesi amaçlanmaktadır. Derslerde belli kurallar ve denklemler vasıtasıyla bir sorunun çözümünü bulmaktan çok, soruya farklı bakış açıları ile bakabilmek, çözüm yolları üretmek veya sorunun günlük yaşantı ile bağlantısını kurabilen yaklaşımlar avantajlı duruma geçmektedir (Şen, 2015).

Ülkemizde matematik öğretim programına göre, dersin önemli hedefleri arasında bağımsız düşünme ve karar verme, öz düzenleme gibi kişisel yetenek ve becerilerin geliştirilmesinin bulunduğu görülmektedir. Bu hedeflere ulaşılması sürecinde öğretmen ve öğrencilerin üstlendiği görevlerin de değiştiği, öğrencilerin mental ve bedensel olarak aktif katılan, düşünen, soru soran, tartışan, problem çözen, öğretmenlerin ise güdüleyen, yön gösteren, aktivite üreten, düşünmeye ve tartışmaya teşvik eden, neticeyi ve süreci başarılı bir şekilde değerlendiren kişiler olduğu görülmektedir. Eğitim yaşantılarında öğrencilerin başarılarını tespit etmek, eksik oldukları yerleri ortaya çıkarmak, etkin bir şekilde öğretim yöntemlerini kullanmak, öğretim programının eksik ve güçlü taraflarını belirlemek amacıyla ölçme ve değerlendirme yapılması gerektiğinden, öğrenme sürecini öne çıkaracak şekilde,

öğrenci gelişimini izleme yoluyla değerlendirilmesinin gerçekleştirilmesi istenmektedir (Orbeyi ve Güven, 2008).

İlköğretim düzeyinde değerlendirilmesinin öğrencilerin eksiklerinin belirlenmesi ve o eksikliklerin giderilmesine yönelik yapılması önerilir (MEB, 2000). Önceki öğrenilenlerin sonraki öğrenilenleri etkilediği, eksik ya da yanlış öğrenilenlerin de sonraki öğrenilenlere engel olduğu durumundan hareketle, öğrenme-öğretme sürecinde bazen yazılı ve sözlü sınavların yanında tartışma, sunum, deney vb. uygulamaların yapılması gerektiği açık bir şekilde ifade edilmektedir (Orbeyi ve Güven, 2008). Öğrencinin eksikliklerinin zamanında ve yerinde tamamlanması, yeterli düzeye ulaşamayan davranışların tespit edilmesi büyük önem taşımaktadır (MEB, 2000). Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bu yönde tavsiyelerde bulunmasına rağmen uygulamada öğretmenlerin ölçme değerlendirme yaklaşımları birçok olumsuzlukları ve eksiklikleri beraberinde getirmektedir (Baki ve Birgin, 2002).

İlköğretim matematik öğretim programı ölçme ve değerlendirme açısından incelendiğinde; öğretmenlerin en çok zorlandıkları konulardan birisi olduğu görülmüştür. (Tertemiz, Güven ve Kılıç; 2007). Literatür incelendiğinde ölçme değerlendirme konusunda öğretmenlerin oldukça az bilgilerinin olduğu ve çok az tecrübelerinin olduğu görülmüştür (Güven, 2008). Araştırmalarda çoğunlukla öğretmen görüşlerine yönelik verilerden yararlanılmıştır. Değişen öğretim programını ölçme değerlendirme açısından daha etkili gözlemleyebilmek için daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır (Demirel, 2016).

Ülkemizde eğitim sisteminde, öğrenci gelişimini izleme değerlendirme sistemini oluşturmak amacıyla “Ölçme Değerlendirme Uygulamalarını İzleme, Araştırma ve Geliştirme” projesi Milli Eğitim Bakanlığı tarafından uygulamaya konulmuştur. Öğrenci Gelişimini İzleme Sistemi ile öğrencilerin öğrenme eksikliklerinin belirlenmesi, geri bildirim verilmesi yoluyla eğitim öğretim sürecinin niteliğinin hızlı bir şekilde iyileştirilmesi planlanmaktadır.

Öğrenci Gelişimini İzleme Sistemi ile ölçme ve değerlendirmede her öğrencinin kendi öğrenme sürecine ilişkin geri bildirim alınması sağlanmaktadır. Ayrıca okul, öğretmen açısından da anlamlı dönütler verilerek tüm tarafların çalışmalarına ayna tutulacak ve sürecin aksayan yönlerinin belirlenmesi mümkün olacaktır.

Bu çalışma, il izleme araştırması verilerine göre beşinci sınıf matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımların irdelenmesi amacıyla yapılmıştır.

1.1. Problem Durumu

Uluslararası rekabetin üst düzeyde olduğu şu dönemlerde, başarının sağlanmasında ve rekabete ayak uydurmada eğitimin en etkili ve önemli araçlardan biri olduğu gerçeği karşımıza çıkmaktadır. Değişen ve gelişen dünyadaki gelişmelere ayak uydurabilmek, çağın beklentilerine cevap verebilen bireyler yetiştirmek eğitimle mümkün olmaktadır (Anıl, Özkan ve Demir, 2015).

Ülkelerin bu rekabetçi ortama ayak uydurabilmeleri adına dünyanın gelişen ve değişen şartları ile uyumlu olarak eğitim sistemlerini geleceğe yön verecek şekilde gözden geçirerek yeniden düzenlemeleri ve geliştirmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda İl İzleme Araştırma verileri değerlendirilmesi ve eksiklerin saptanması oldukça önemlidir.

1.2. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Yapılan çalışmalar incelendiğinde İl İzleme Araştırma sonuçlarına dayanarak sınıf ortamında eksik öğrenmenin neler olduğu, bunun nedenleri, eksikliklerin giderilmesi için yapılan çalışmaların yeterliliği konusunda çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada, İl İzleme Araştırması sonuçlarını Bursa ili ölçeğinde inceleyip sınıf ortamında eksik öğrendikleri matematik kazanımlarının tesbiti ve geri dönütler sonrasında eksik öğrenmelerin giderilmesi için yapılan çalışmaların yeterliliğinin irdelenmesi hedeflenmektedir. Ayrıca öğretmenlerin okul yazılıları ya da İl İzleme Araştırması sonucunda ortaya çıkan öğrenme durumunu nasıl değerlendirdikleri, öğrenciye verilen geri dönütlerin öğrencide yarattığı etkiyi irdeleyip eksik

öğrenmelerin giderilmesine yönelik yeterlilik durumu irdelenecektir. Bu da çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

1.3. Araştırma Problemi

İl İzleme Araştırması verilerine göre beşinci sınıf matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımlar nelerdir?

1.4. Araştırmanın Alt Problemleri

1. İl İzleme Araştırması verilerine göre beşinci sınıf matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımlar nelerdir?

2. İl İzleme Araştırması verilerine göre eksik öğrenilmiş beşinci sınıf matematik kazanımların nedenleri konusunda öğrenci görüşleri nelerdir?

3. İl İzleme Araştırması verilerine göre eksik öğrenilmiş beşinci sınıf matematik kazanımların nedenleri konusunda öğretmen görüşleri nelerdir?

1.5. Sayıtlar

Araştırmanın ölçeklerindeki problemlerle ilgili uzman görüşlerinin yerinde ve yeterli olduğu varsayılmıştır.

Öğrencilerin veri toplama araçlarını dikkatli bir şekilde, açık, tarafsız ve samimi olarak cevapladıkları kabul edilmektedir

1.6. Sınırlılıklar

Araştırma 2017-2018 eğitim öğretim yılında Bursa ili Osmangazi, Orhaneli ve Yıldırım ilçelerinde 4 farklı devlet okulunda öğrenim gören 12 öğrenci ve bu okullarda görevli 4 öğretmen olmak üzere toplam 16 katılımcı ile yürütülmüştür.

2. Bölüm

Kuramsal Çerçeve ve İlgili Literatür

Tezin bu bölümünde tez konusu ile ilgili yapılan kuramsal çerçeve literatür çalışmalarına yer verilecektir.

2.1. Eğitim

İnsanlar diğer varlıklardan farklı olarak düşünme becerisi ile dünyaya gelirler. Bu beceri sayesinde kendilerini değiştirebilmekte ve geliştirebilmektedir. Bu değişim ve gelişim, eğitim sayesinde yönlendirilebilmektedir. Eğitim, insanoğlunun varlığının bugünkü halini almasının en önemli etkeni olarak görülmektedir.

Tyler'a (1949) göre eğitim "bireylerin davranış biçimlerini değiştirme sürecidir". Nicholls ve Nicholls (1972) eğitimin, bireyin davranış ve düşünce biçiminde istendik değişim meydana getiren süreç olduğunu belirtmektedir. Oliva ve Gordon (2013) eğitimi başka bir deyişle, çevredeki değişimlerin insanı etkilendiği bir süreç olarak tanımlayarak bu görüşleri desteklemektedir.

1930'lu yıllardan itibaren yaygın kullanılmaya başlanan "eğitim" kavramını Ertürk (1975) "bireylerin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik değişim meydana getirme süreci" olarak tanımlamaktadır. Sönmez (2012) Ertürk'ün eğitim tanımında yer alan "istendik" ifadesinde bu durumun bir ölçüsünün olmadığı ve ölçütün belirlenmesi gerektiğini belirtmektedir.

Variş (1998) genel hatlarıyla eğitimi, "bireyin içinde yaşadığı toplumda davranış biçimleri edindiği süreçler toplamıdır" şeklinde tanımlamaktadır. Variş (1996) eğitim ile ilgili yapılan tanımların günümüzde yalın olmayıp karışık olmasının, eğitimin yalnızca temel değil; temel ile uygulamalı bilimi kaynaştıran çok yönlü bir disiplin olmasına bağlamıştır. Eğitim bir süreçtir ve bu süreç değişimi içinde barındırmaktadır. Değişimin istenilen yönde

gerçekleşebilmesi için iyi bir planlamaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu planlama sürecinin düzenlenmesine ise eğitim programları yardımcı olmaktadır.

2.1.1. Eğitim Programı

MÖ birinci yüzyılda savaş arabaların gittiği “yol” anlamına gelen” curriculum” (eğitim programı), günümüzde “izlenecek yol” anlamı ile eğitimde kullanılmaktadır (Oliva, Gordon, 2013). Kullanılan kavramlar benzerlik gösterse de, insanlık tarihinin ilk yıllarından günümüze gelen eğitim düşünceleri ve uygulamaları çeşitli sebeplerle değişiklik göstermektedir. Toplumlar arasındaki toprak mücadeleleri, bilimsel ilerlemeler ve icatlar, bu değişim sürecini etkileyen durumlar arasında sayılabilir (Gökmenoğlu ve Eret, 2011).

McNeil (1977) eğitim programını, öğretilecek şeylerin planı olarak tanımlamıştır. Tyler’a (1949) göre eğitim programı, geçmişteki ve günümüzdeki profesyonel uygulamalar ve kuramlar kullanılarak planlamayı, öğrencilerin bireysel deneyimlerini içeren genel ve özel amaçlara ulaşmayı amaçlayan program olduğunu belirtmektedir. Posner (2004) farklı bir deyişle eğitim programının “hem öğretme hem de değerlendirme sürecine karar vermeye olanak sağlayan öğrenme ürünleri dizisi” olduğunu ifade etmektedir.

Ertürk (1975) ise eğitim programını “yetişek” olarak adlandırmaktadır. Eğitim programının olmazsa olmazları ise; geliştirilecek davranışların önceden kararlaştırılıp sıralanması, eğitim yaşantılarının düzenlenmesi, eğitim yaşantılarının istenen ve beklenen davranışları geliştirmedeki etkisinin değerlendirilmesi, uygunluk derecesinin sürekli kontrol edilerek ilavelerde bulunulmasını faaliyetleri olarak ifade etmektedir.

Erden (2009) eğitim programının, eğitim etkinliklerini gösteren planlar olduğunu ve okulların temelini oluşturduğunu ifade eder. Kapsamlı bir eğitim programında öğretim, ders dışındaki kol faaliyetleri, özel günlerin kutlamaları, geziler, kısa kurslar, rehberlik vb. hizmetler yer aldığını belirtir. Erden’in eğitim programı açıklamalarından da anlaşılacağı gibi eğitim programı içerisinde birçok unsuru barındıran kapsamlı bir plandır.

Büyükkaragöz ve Çivi (1999) iyi bir eğitim programının özelliklerini aşağıda verildiği gibi sıralar:

- Fonksiyonel
- Esnek
- Devletin ve toplumun görüş ve isteklerine uygun
- Uygulayıcılara yardımcı olmalıdır.

Eğitim programı hedef, içerik, öğrenme, öğretme süreci ve değerlendirme bileşenleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür. Hedef, öğrenene kazandırılacak istendik davranışlardır. Öğrenme-öğretme süreci içerisinde hedeflere ulaşmak amacıyla yapılan faaliyetlerdir. Değerlendirme de hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının kontrolüdür. (Demirel, 2009)

En kapsamlı olarak “ bir eğitim kurumunda çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağlanan milli eğitimin ve kurumun amaçlarının gerçekleşmesine dönük tüm faaliyetler” kapsamı olarak tanımlanabilir. Eğitim programı, öğretim ve öğrenme süreçleri, öğretim programı ve bunların dışındaki etkinliklerin tamamıdır. Hepsinin eğitim programı çerçevesinde planlanması gerekmektedir (Küçükahmet, 2009).

Eğitim programı ve öğretim programının ilişkisi bir sistem bütünlüğü içinde düşünülmelidir. Eğitim programları öğretim programı olmadan her kazanımı detaylı bir şekilde yansıtamayabilir. Bu anlamda öğretim programının hedefleri ile eğitim programının hedefleri özelden genele doğru birbirini bütünlemektedir. (Bulut 2006). Eğitim programı ile öğretim programı ilişkisini daha iyi anlayabilmek için öğretim ve öğretim programı kavramlarını incelemek gerekmektedir.

2.1.2. Eğitim Programı Öğeleri

Bir eğitim programı amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme gibi öğelerden oluşmaktadır. Programın bu dört boyutu birbirine sıkı sıkıya bağlıdır.

2.1.2.1. Hedef (Kazanım)

Ertürk (1975) hedefi, "yetiştirilen insanda bulunması uygun görülen, eğitim yoluyla kazandırılabilir nitelikteki istendik özellikler" olarak tanımlamaktadır. Demirel ise hedefi (2009) tasarlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar sayesinde kazanılması tayin edilen ve davranım değişikliği ya da davranım olarak ifade edilmeye uygun olan özellik olarak hedefi tanımlamıştır.

Hedefler belirlenirken toplumun ihtiyaçları yanı sıra eğilimleri, ilgileri ve beklentileri göz önünde tutulmalıdır. İnsanın biyo-kültürel-sosyal yapısı irdelenmeli, amaçlar bu yapıya göre belirlenmelidir (Kemertaş, 2001). Eğitimde hedefler belirlerken ideal insan yetiştirme düşüncesinin; toplumsal katılımı günümüzün ihtiyaç ve beklentilerini karşılama, geleceği kucaklama anlamında irdelenmesi gerekmektedir (Çelik, 2006).

İhtiyaç analizinden sonra öncelikle “aday hedefler” ortaya konmalıdır. Bu aday hedefler; eğitim felsefesine uygun, kendi içinde tutarlı, ulaşılabilir, kullanılabilir, gerçekleştirilebilir olma yönlerinden ele alınarak eğitim felsefesi, eğitim psikolojisi, eğitim sosyolojisi süzgeçlerinden geçirilerek “kesin hedefler” haline getirilebilirler. (Fidan, 1996).

Hedefler uzak hedefler, genel hedefler ve özel hedefler olarak ele alınmaktadır. Uzak hedefler politik felsefeyi yansıtır (Ertürk, 1975). Genel hedeflerin belirlenmesinde toplumun beklenti ve ihtiyaçları ile eğitim felsefesi etkilidir. Genel hedefler uzak hedefler doğrultusunda hazırlanmaktadır (Tan ve Erdoğan, 2004). Öğrenciye kazandırılması uygun görülen özellikle bir disiplin ya da bir çalışma alanı için hazırlanmış olan hedefler özel hedeflerdir (Demirel, 2009).

Erden'in (1995) ifadesiyle özel hedefler öğretim programları ile ilgili içeriğin seçimine, öğrenme yaşantılarının düzenlenmesine ve değerlendirilmesine rehberlik eder. Varış'a göre (1996) eğitim öğretim faaliyetlerinin hepsi uzak hedeflere ulaşmak için bir araçtır. Benzer ilişki genel hedefler ve özel hedefler arasında da bulunmaktadır.

Ertürk'e (1975) göre de hedefler, hem eğitim faaliyetlerinin kararlaştırılmasında işaretçi olarak, hem de mevcut eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesinde ölçüt olarak kullanılmaktadır.

2.1.2.2. İçerik

Erden'e (1995) göre içerik ihtiyaç analizi sonucunda elde edilen verilerden yola çıkarak hedefler doğrultusunda öğrencinin sahip olması gereken bilgileri içermektedir. İçeriğin belirlenmesi aşamasında "ne öğretilim?" sorusuna cevap aranmaktadır. Varış (1996) bu soruya cevap aranırken toplumsal ve bireysel faydaya, öğrenme ve öğretme ölçütlerine, bilgilerin içerik içinde kapladığı yere göre hareket edilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Sönmez (2012) bunlara ek olarak içeriğin kişilerin öğrenme şemaları kurmasına izin verecek esneklikte, sahip olduğu bilgi ve beceri sayesinde geçmiş ile geleceği kestirmesine imkân sağlayacak nitelikte olması gerektiğini vurgulamaktadır.

2.1.2.3. Öğrenme – Öğretme Süreci (Eğitim Durumları)

Eğitim durumları programdaki içeriği nasıl öğretilim sorusunun cevabı olan boyuttur. İçeriğin öğrenilmesi amacıyla yapılabilecek her türlü faaliyeti içermektedir. Bu etkinlikleri uygularken sınıf içi yönetim, öğretim felsefelerinin kullanılması, öğretim ilke yöntem/teknikler ve öğretim materyallerinin kullanımı gibi faaliyetlerin hepsini kapsamaktadır (Kemertaş, 2001).

Sönmez'e (2012) göre eğitim yaşantıları hedefleri öğrenciye edindirmek için lazım olan uyarıcıların tertiplenip uygulanmasıdır. Eğitim durumunun içinde yapılan uygulamanın değerlendirilmesi, eksiklerin giderilmesi, işlemeyen kısımların değiştirilmesi veya yeniden düzenlenmesi de eğitim durumlarının bir parçasıdır. Eğitim durumlarında gerçekleşecek yaşantıların düzenlemesinde belli ölçütlerin olması ve öğrenmelerin nasıl gerçekleştiğinin bilinmesi gerekmektedir (Demirel, 2009).

Ertürk (1975) ölçütleri temellendirerek planlı eğitim faaliyetleri ile geçerli öğrenmelerin meydana gelmesi için eğitim durumlarının bazı özelliklere sahip olması gerektiğini belirtmektedir. Bu özellikler eğitim durumlarının hedefe ve öğrenene göre olması, ekonomik olması, diğer yaşantılarla kaynaşık olmasıdır. Bu özelliklere uygun hazırlanmış öğrenme yaşantısı yetişek (program) tasarısını oluşturmaktadır.

Kısaca yapılan ihtiyaç analizine bağlı belirlenen hedefler, hedeflerin ışığında düzenlenen içeriğin ve eğitim durumlarının belirlenmesi programın birbirinden ayrılmaz öğeleridir. Eğitim durumlarının tasarlanması; öğrenme modelinin seçimi, zamana uyarlama, pekiştirme, ipucu, dönüt, düzeltme gibi değişkenlerin kullanımı, öğretme yöntem ve tekniklerin seçimi, değerlendirme gibi birçok faaliyetin düzenlendiği kapsamlı bir süreçtir.

2.2. Ölçme ve Değerlendirme

Öğretim hizmeti verilecek grubun çok iyi tanınması, dersin içeriğinin uygun şekilde belirlenmesi, öğrenme-öğretme sürecindeki öğrenme eksiklik ve güçlüklerinin belirlenmesi, öğrenme-öğretme sürecinin konuya, gruba ve öğretmene uygun olması, öğretim sonunda öğrenme düzeylerinin ölçülmesi ve bir bütün olarak tüm öğretim etkinliklerinin çok yönlü olarak değerlendirilmesi gerekir. Tüm bu işlerin yapılmasında ölçme ve değerlendirme etkinlikleri önemli bir işleve sahiptir (Tan, 2008)

2.2.1. Ölçme

Ölçme kavramına girmeden önce, İngilizce “evaluation” ve “assessment” kelimelerinin anlamları üzerinde durulmasında yarar vardır. Dikkatli bir incelemede “assessment” kelimesinin, öğrenci davranışları doğrudan gözlenemediğinden, onların gözlenebilen davranışlarından, (örneğin sorulan sorulara verdikleri cevaplardan) doğrudan gözlenemeyen bilişsel ve duyuşsal özellikleri hakkında kestirimlerde bulunma olduğu sonucu çıkarılabilir.

Buradan yola çıkarak “evaluation” kelimesinin ise daha çok gözlenebilen davranışların değerlendirilmesi anlamında kullanıldığı yorumu yapılabilir. Bu durumda, “assessment” kelimesinin daha geniş bir kapsama sahip olduğu söylenebilir. Turgut ve Baykul, “assessment” kelimesinin, ölçme kelimesiyle eş anlamda kullanılması gerektiğini belirtmektedirler.

Ölçme kavramı gerek yapılış amacına ve bakış açısına, gerekse çeşitli bilim dallarına göre değişik anlamlar taşıyabilir. Bununla birlikte birçok bilim dalında gerçekleşen ilerleme, o bilim dalına özgü ölçme yöntemlerinin bulunması ile hız kazanmıştır. Ölçme farklı bilim alanlarında değişik manalarda ele alınmış ve bunun sonucunda değişik ölçme tanımları türemiştir. Campbell (1938) ölçme “maddesel değişkenlerin özelliklerine, bu özellikleri düzenleyen kanunlara göre sayılar vermektir” .

Magnusson (1967) ölçmeyi, “geçerli görgül yollarla test edilebilecek kurallar çerçevesinde, nesnelere belli özelliklere sahip oluş derecelerine göre sayılar veya semboller vermektir” şeklinde tanımlamıştır. Ülkemizde Turgut (1990) tarafından yapılan tanım en çok kabul gören olmuştur. Bu tanımda ölçme, “bir niteliğin gözlenip gözlem sonucunun sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesi” şeklinde açıklanmıştır. Tanımdan hareketle, bir sınıftaki öğrencileri sayıp sonucu bulmak, bir masayı metre ile ölçerek uzunluğunu bulmak, öğrencileri cinsiyetlerine göre kızlar ve erkekler olarak ayırmak, hava sıcaklığını ölçerek sıcaklık değerini bulmak ölçme örnekleri olarak verilebilir.

2.2.2. Ölçme Türleri

Ölçme türü, üzerinde ölçüm yapılacak nesne ya da bireyin çeşitli özelliklerine ve ölçüm şekline göre değişmektedir. Ölçmeye konu olan bazı özellikler doğrudan gözlenebilirken bazı özellikler doğrudan gözlenememektedir. Bu durum ölçme türlerinin tanımlanmasına yardımcı olmaktadır. Bu ölçme türleri aşağıda açıklanmıştır:

2.2.2.1. Doğrudan Ölçme:

Ölçmenin söz konusu olduğu bazı değişkenler doğrudan doğruya gözlenebilir. Eğer ölçülecek nitelik doğrudan gözlenebiliyorsa buna doğrudan ya da temel ölçme adı verilir. Boy uzunluğunu ölçmek ve 1.85 m bulmak, öğrencilerin boy uzunluğuna göre sıralanması, bir kovadaki suyun hacmini bulmak için kaç tas su bulunduğunun sayılması gibi ölçme işlemlerinde herhangi bir değişkeni araya sokmadan doğrudan gözlem yapılarak sayı ya da sembollerle ifade etme söz konusudur.

2.2.2.2. Dolaylı Ölçme:

Ölçmek istenilen değişkenin veya özelliğin yapısından dolayı bazı durumlarda doğrudan gözlem yapmak mümkün olmaz. Böyle durumlarda, ölçmek istenilen değişkeni veya özelliği başka bir değişken veya özellik yardımıyla gözlemleyerek ölçme işlemi yapılmaya çalışılır. Bu şekilde gerçekleştirilen ölçme işlemlerine dolaylı ya da göstergeyle ölçme denir.

2.2.2.3. Türetilmiş Ölçme:

Bazı değişkenler iki veya daha fazla değişken ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyle tanımlanır. Cisimlerin kütleleri ve hacimleri doğrudan ya da dolaylı ölçme işlemlerinin herhangi biriyle ölçülebilir. Öte yandan, bir cismin kütlesi hacmiyle bölünürse yoğunluğu bulunur. Tanımları gereği bu tür değişkenlerin ölçümleri, değişkenin tanımında yer alan diğer değişkenler ve bu değişkenler arasındaki bağıntıyı ifade eden aritmetik işlemler sonucunda elde edilir. Bu tür ölçmeye türetilmiş ölçme adı verilir (Arslan, 2011).

2.3. Değerlendirme

Ölçme neticelerinin bir ölçütü veya ölçütlerle karşılaştırılıp bir yargıya ulaşılması sürecidir. MEB'e (2005) göre, "Öğretme ve öğrenmenin etkinliğini belirlemek amacı ile yapılan, eğitimle ilgili verilerin toplanmasını ve yorumlanmasını içeren çok adımlı, sistematik bir süreçtir" (Yunus, 2018). Değerlendirme, öğrenmeyi özendirir ve öğretimin daha iyi hale

getirilmesi yönünde bilgiler sağlar. Değerlendirme, öğrencilere yalnızca not vermeyi değil, aynı zamanda öğrencinin geçirdiği süreçleri ve onların eksik yanlarının fark edilmesini de amaçlar (MEB, 2005).

Genel olarak değerlendirmeler başarı yolundaki ölçüm olarak nitelendirilirler. Başlangıç aşamasındaki bilimsel eğitim, hem oluşuma hem özete yönelik olarak değerlendirilir. Bu da çocuğun anlamadaki seviyesini, bilimsel aşamadaki kabiliyetinin niteliğini, bilime karşı tavrını, işbirliği içinde soru çözmeyi ve başka alanlardaki değerlendirilmesini öngörür.

Daha önceden öğrencilerin karşılaştıkları değerlendirme çeşitleri çoğunlukla testler, sözlü soruları, laboratuvar projeleri, sınıf anlatımları, bilim kitapları ve daha çok verilen ödevlerden oluşmakta idi. Şu anda ise bilimsel eğitimde var olan öğrenci değerlendirmesi tartışma içerisindedir. Son dönemdeki başlangıç bilimsel programlarındaki içerik, çocuğun bilimsel bilgiyi ne derecede kullanabildiğini ve kullandığı bilgiyi özellikle verilen sorular ve konular üzerinden nasıl anlayabildiğini ortaya koyabilecek şekilde karşımıza çıkmaktadır (Korkmaz, 2004).

2.3.1. Değerlendirmenin Amaçlarına göre Sınıflandırılması

Değerlendirmeyi amaçlarına göre sınıflandırmak mümkündür ve üç başlık altında toplanabilir (Tekin, 2000).

2.3.1.1. Tanıma ve Yerleştirmeye Yönelik Değerlendirme:

Bu tip değerlendirmeler öğrencilerin bir derste başarılı olmaları için lazım olan ön koşul davranışlara sahip olup olmadıklarını belirlemek için kullanılır. Değerlendirme neticesinde, öğrencilerde giriş davranışları bakımından bir yetersizlik görülürse, bir telafi eğitimi planlanır.

2.3.1.2. Biçimlendirme ve Yetiştirmeye Yönelik Değerlendirme

Bir ders saati, bir ünite ya da bölüm bitiminde, öğrencilerin o ders ya da üniteye öğrenim eksikliklerini ve eksikliklere sebep olan zorlukları tayin edip yok etmek için kullanılır. Bu değerlendirme türünde elde edilen neticelere dayanarak not verme ya da farklı gayelerle öğrenci başarısını değerlendirme yoluna gidilmemelidir. Öğretim ve öğrenmenin randımanını artırmak bu değerlendirmenin temel amacıdır. Bir dersin üniteleri arasında öğrenme açısından bir kademelilik varsa, ilk ünite ya da ünitelerdeki öğrenmenin derecesi, sonraki ünite ya da ünitelerdeki öğrenmeyi belirler (Yunus, 2018).

Biçimlendirici değerlendirmede öğrencilerin sahip olduğu ön bilgiler ve kavram yanılgıları dersin işleniş biçimine ışık tutar ve öğrencilerin eksik ve yetersiz bilgilerini gidermek için dersin başında ve öğretim süreci boyunca sürekli yapılır. Öğretim sırasında yapıldığından hem öğrencilere hem de öğretmene dersin öğrenme ve öğretimi ile ilgili dönüt sağlar.

Lee, Marshall ve William (2004)'e göre şayet öğrencilerden alınan bu dönütlere göre dersin işlenişini yeniden uyarlanırsa, sınıfta yapılan ders öğrencilerde kavramsal öğrenme ile sonuçlanabilir. Biçimlendirici değerlendirmenin temel amacı öğrencilerin derste kavramsal anlamasını destekleyerek arttırmaktır (Bulunuz ve Bulunuz, 2013).

2.3.1.3. Değer Biçmeye Yönelik Değerlendirme:

Öğretim dönemi içinde veya sonunda, programın ön gördüğü hedeflere ulaşıp ulaşılmadığına bakılarak öğrenci, öğretmen ve programla ilgili yargılarda bulunulan değerlendirmelerdir (Yunus, 2018).

2.4. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme

Eğitim sisteminde amaç bireyde istendik davranış meydana getirme sürecidir. Bu süreç, açık bir sistem olan eğitim sisteminin, etkili bir şekilde oluşmasıyla amacına ulaşır.

Bireyleri gelişen ve değişen dünyaya, hayata hazırlayan ve eğitim sistemini uygulamaya dönük hale getiren, eğitim programıdır (Semerci, 2007).

Hedef, içerik, eğitim yaşantıları ve ölçme ve değerlendirme eğitimin boyutlarındandır. Ölçme ve değerlendirme, öğrenme-öğretim sürecinde oldukça büyük bir öneme sahiptir. Çünkü eğitim sürecin sonunda hedeflenen bu istenilen davranışların meydana gelip gelmediğini anlamak, eğitim yönteminin etkililiği hakkında veri toplamak ve bu elde edilen verilerle bir sonuca ulaşmak için ölçme ve değerlendirme ile yapılır. Ayrıca ölçme ve değerlendirme süreçleri ve değerlendirmeden oluşan eğitim programının kişilere neyi ne kadar kazandırdığı, eksik yanları, öğrenme öğretme süreçlerinin etkililiği bu son basamak olan ölçme ve değerlendirme ile belirlenir (Semerci, 2007).

Ölçme ve değerlendirmede amaç öğretimin etkililiğini belirlemek, öğretimde yapılan etkinlikler ile ilgili verileri toplamak ve bu verileri yorumlamak için yapılan önemli bir süreçtir. Eğitim ve öğretimde eğitim sisteminin temel öğelerinden biri olan ölçme ve değerlendirmeye eğitimin her kademesinde ihtiyaç duyulur. Yani öğretim programının sonunda sorulan “ne kadar öğrenildi?” sorusuna verilen yanıt eğitimin ölçme-değerlendirme boyutuyla bulunur. Ayrıca ölçme değerlendirme, öğrenme-öğretim süreci içinde “Ben ne seviyedeyim?”, “Benim çocuğum ne, hangi seviyede?”, “Benim öğrencilerim ne durumda?”, “Bizim okulumuzdaki öğrenciler ne durumda?” ya da “Bizim ülkemizdeki öğrenciler ne durumda?” gibi sualleri özelden genele doğru yanıtlayarak eğitim sistemi ile ilgili dönüt verir (Semerci, 2007).

Ayrıca bir eğitim sisteminde öğretilenler kadar eğitim sisteminin istenen başarıya erişip erişmediği veya hangi öğrencilerin ne derecede hedefe ulaştığı da oldukça önemli bir konudur. Çünkü eğitim sisteminde başarısız olan öğrencilerin erken tespiti ve ona göre geri bildirim verilmesi oldukça önemlidir. Bu şekilde eğitimin ve öğretimin kalitesi artırılabilir (Yunus, 2018). Ölçme ve değerlendirme uygulamalarına ilişkin temel kavramların, eğitimle

ilgili kararlarda önemli roller üstlenen bireyler tarafından iyi anlaşılması gerekmektedir. Bu nedenle, eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamalarında kullanılan temel kavramlar önemli bir nitelik kazanmaktadır (Arslan, 2011).

2.5. Matematik ve Matematik Öğretimi

“Matematik nedir?” sorusunun tek bir tanımı yoktur. Daha doğrusu matematiğin herkesçe kabul gören sabit bir tanımı olmamıştır. Yapılan tanımlarda matematiğin bir veya birkaç yönü anlatılmış, o yönü öne çıkarılmıştır (Altun, 2008). Matematikle ilgili olarak yapılan bütün bu tanımlar ışığı altında matematiğin özelliklerini ve öğelerini ortaya koymak bu bilim dalını daha iyi anlamamızı ve tanımamızı sağlayacaktır (Acar, 2008).

Sertöz (1998) ise matematiği, “Soyut düşünebilme yeteneğinden kaynaklanan, insan beyninin bir icadıdır.” şeklinde vermiştir. Courant, Robbins ve Steward’a (1996) göre de matematik insan zihninin bir ifadesidir ve estetik mükemmeliyet arzusunun bir yansımasıdır. Gelişen teknoloji ve yeni bilgilerin ortaya çıkışı matematikte de değişime neden olmaktadır. Gündelik yaşantımızda ihtiyaç duyup kâğıt kalem kullanarak yapmak zorunda olduğumuz hesaplamaları artık hesap makineleri ile yapabilmekteyiz. Bunun sonucu olarak da matematik eğitiminde kâğıt kalemle hesaplama yerini tahmin edebilme, problem çözüme gibi becerilere bırakmaktadır.

Eskiden az sayıda insanın ulaştığı bilgilere bugün internet ve medya sayesinde çok sayıda insan ulaşabilmektedir. Bu da matematik eğitiminde bilgi yüklemek yerine tahmin etme ve karar verme becerileri yüksek, istatistiği yorumlayabilen ve doğru kullanabilen bilinçli bireyler yetiştirmeyi ön plana çıkarmaktadır (MEB, 2004).

Matematik, bireye kazandırdığı tahmin ve açıklama gücü ile bireyin günlük yaşamında karşılaştığı sorunlarda çözüm üretmede ve doğru karar vermede insana sağladığı yarar ile hayatın her anında gerek bilim gerekse endüstri ve ticaret için gereklidir (Pesen ve Odabaş, 2000; Göker, 1997). Dinç (2002) çalışmasında matematiğin günlük hayattaki problemleri

çözmedeki öneminden dolayı okul öncesi programlarından yükseköğretim programlarına kadar her alanda yer alması gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

2.5.1. Matematik Öğretiminin Amaçları

İnsan hayatı ile iç içe olması ve bilimsel hayata katkısından ötürü, matematik öğretimi gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Bu amaçla eğitimde arzu edilen bazı davranışları kazandırmak gerekmektedir. Arzu edilen bu davranışları da öğretimin amaçları oluşturmaktadır Altun (2008).

Altun (2008) matematik öğretiminin amacını şu şekilde ifade etmiştir:” Kişiyi günlük hayatın gerektirdiği matematik bilgi ve becerileri kazandırmak, ona problem çözmeyi öğretmek ve olayları problem çözme yaklaşımı içinde ele alan bir düşünme biçimi kazandırmaktır.” MEB (2013) ortaokul (5., 6., 7. ve 8. Sınıf) matematik öğretim programına göre matematik öğretiminin genel amaçları aşağıdaki gibidir:

1. Matematiksel kavramları anlayabilecek, bunlar arasında ilişkiler kurabilecek, bu kavram ve ilişkileri günlük hayatta ve diğer disiplinlerde kullanabilme
2. Matematikle ilgili alanlarda ileri bir eğitim alabilmek için gerekli matematiksel bilgi ve becerileri kazanabilme
3. Problem çözme sürecinde kendi düşünce ve akıl yürütmelerini ifade edebilme
4. Matematiksel düşüncelerini mantıklı bir şekilde açıklamak ve paylaşmak için matematiksel terminoloji ve dili doğru kullanabilme
5. Tahmin etme ve zihinden işlem yapma becerilerini etkin kullanabilme
6. Problem çözme stratejileri geliştirebilecek ve bunları günlük hayattaki problemlerin çözümünde kullanabilme
7. Kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebilme
8. Matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirebilecek, özgüven duyabilme
9. Sistemli, dikkatli, sabırlı ve sorumlu olma özelliklerini geliştirebilme

10. Araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma becerilerini geliştirebilme

Ayrıca yine MEB (2013) ortaokul (5., 6., 7. ve 8. Sınıf) matematik öğretim programına göre matematiksel kavramların kazandırılmasının yanı sıra, matematiği etkili öğrenmeye ve kullanmaya yönelik bazı temel becerilerin geliştirilmesi de hedeflenmektedir.

2.5.2. Ülkemizde İlköğretim Matematik Programı

Cumhuriyet'in ilanından günümüze kadar olan süreçte ülkemizdeki ilköğretim matematik programlarının tarihsel gelişimine baktığımızda ilk olarak Cumhuriyet'in ilanından sonra Tevhid-i Tedrisat Kanunları uygulanmaya başlamış ülkedeki bütün öğretim kurumları Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlanarak okullardaki uygulanan programlar üzerinde ciddi değişiklikler yapılmıştır. Yani ilk değişiklikler 1924 yılından itibaren olmuş ve Cumhuriyet dönemi ilk program da "1924 İlk Mektep Müfredat Programı" olmuştur. Bu program Osmanlı dönemi eğitim öğretim programı etkisinde olup Cumhuriyet'in amaçlarını benimsetici değişikliklerle o dönemin ihtiyaçları göz önüne alınarak yapılmış bir geçiş programı olmuştur (Tazebay ve Diğerleri, 2000; Aslan 2005; Yüksel, 2003). İlk önce ilköğretim üzerine ağırlık verilip sonraki yıllarda ortaöğretim programı üzerinde durulmuştur (Gözütok, 2003). Bu programın diğerlerinden farklı bir yanı ise kız ve erkek için ayrı ayrı hazırlanmasıdır.

Cumhuriyet döneminde hazırlanan ilk kapsamlı program ise 1926 tarihinde "İlk Mektep Müfredat Programı" olarak hazırlanmıştır. Ülkenin o dönemki ihtiyaçları göz önünde bulundurularak Cumhuriyetle ilgili içeriğe ağırlık verilmiştir. 5 yıllık olan ilkokul öğrenim süresinde birinci devre ilk üç yıl olarak belirlenmiş, ikinci devrede ise son iki yıl olmak üzere iki devreye ayrılmıştır (Çelenk, Tertemiz ve Kalaycı, 2000; Gözütok, 2003). 1926 yılında hazırlanan programında haftada 26 saat olan haftalık ders dağıtım çizelgesine göre hendese hesap dersleri birleştirilmiştir. Bu dersler birleştirildikten sonra ders saat sayıları da arttırılmıştır. Bu kapsamda, bu derse bir ve ikinci sınıfta haftada dört saat, üçüncü, dördüncü

ve beşinci sınıflarda ise haftada beş saat yer verilmiştir (Akbaba, 2005; Çelenk, Tertemiz ve Kalaycı, 2000; Karataş, 2002).

2.5.3. Matematik Öğretiminde Karşılaşan Problemler

Öğretim; öğrenmenin belli bir amaç ya da amaçlar doğrultusunda başlatılması, yönlendirilmesi ve gerçekleşmesi süreci olarak tanımlanabilir. Öğretim süreci; öğrenci öğretmen, program, amaç ve araçlardan oluşur. Bazı öğrenmeler öğretim süreci olmaksızın da gerçekleşebilir; ancak bu tür öğrenmelerin daha az kalıcı olabileceği yönünde görüşler vardır. Bir öğretim sürecinde yer alması gereken ve birbirleriyle iç içe olan işlemler şöyle sıralanabilir:

- 1) Öğrenciyi istedik hedefler doğrultusunda yönlendirmek ve güdülemek;
- 2) Uygun öğrenme yaşantıları sunarak bu hedeflere ulaşmayı kolaylaştırmak;
- 3) Öğrencinin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel yönleriyle gelişimine katkıda

bulunmaktadır (Duman, 2000).

Öğretim genel anlamda belli bir zaman periyodundaki faaliyetleri kapsar. Bu periyod uzun ya da kısa bir zaman dilimi olabilir. Öğretimin nispeten kısa ve özelleştirilmiş bir zaman dilimi içerisinde ele alınan öğretim faaliyetlerine karşılık olarak “öğretim süreci” tabirini kullanmak uygun olur.

Bir öğretim süreci analiz edildiğinde başlıca yedi temel faktör görülür: (Laska & Gürbüzürk, 1989)

1) *Öğretimin kaynağı/Yürütücüsü*: Bu faktör, çoğu kez öğretmen veya bir ya da daha fazla alternatif öğretim kaynaklarından (kitap, film vb.) ibarettir. Öğretimin yürütücüsü öğretim uyarıcılarını kontrol eder. Öğretimin kaynağı ise, bu uyarıcıların ortaya çıktığı yerdir. Öğretmen, öğretimin hem kaynağı hem de yürütücüsüdür. Bazı hallerde, işlevini yalnızca yürütücülükle sınırlayabilir.

2) *Öğretimin veya eğitim programının amacı:* Bu öge, genel amaçların yanında özel öğrenme amaçlarını da kapsar. Amaç, genel anlamda öğretim ya da geniş anlamda eğitim program içerisinde de yorumlanabilir.

3) *Öğretim Yöntemi:* Bu öge, öğrencinin öğrenme uyarıcılarını alması ve yansıtması işlemlerinden oluşur. Sadece dört temel öğretim yöntemi vardır. Bunların her biri, daha önce tanımlanan dört öğrenme uyarıcıları kategorisinden biriyle ilişkilidir. Bu dört öğretim yöntemi, nispeten pasif durumda olan öğrenciye öğrenme uyarıcılarının en son biçimini sunma, öğrenciye uygulama yaptırma, öğrenciye keşifler yaptırma ve öğrencinin istenilen öğrenme sonucuna ulaştığını gördükten sonra ona destek sağlamadır. Öğretim yöntemi, aynı zamanda, uygun, aydınlatıcı ve yol gösterici nitelikteki uyarıcıların kullanılmasıyla ilgilidir. Bununla birlikte, “öğretim yaklaşımının” geniş kavramsal yapısı içinde yer alan uyarıcıları da kapsamaktadır.

4) *Eğitim Programı İçeriği:* Bu faktör, istenen öğrenme sonuçlarına ulaşma olasılığını artırmak için, öğrenciye sunulan çeşitli nitelikteki öğretim uyarıcılarından oluşmaktadır. Örneğin, öğretmenin öğrenciye ders anlattığı bir durumda eğitim programının içeriği, öğretmenin kelimeleri seçmesi, onları uygun bir şekilde sıralaması ve bazı kelimeleri vurgulamasından oluşur.

5) *Öğretim Yaklaşımı:* Bu öge, eğitim programının içeriğinin dağıtım sistemini ifade eder. Öğretim yaklaşımı, öğretimin yürütücüsü ve öğretim yöntemi ile ilgili strateji ve faaliyetler ile değerlendirme ve motivasyon gibi, tek bir öğrenme amacından daha fazlasına yönelik diğer ilgili öğretim etkinliklerinden oluşur.

6) *Öğrenci Özellikleri:* Bunlar öğretim sürecine öğrencinin getirdiği ve süreç üzerinde etkili olan özelliklerdir. Örneğin, öğrenci nispeten çabuk ya da yavaş öğrenebilir.

7) *Öğretim Ortamı:* Bu madde, öğretim sürecinin diğer boyutlarına etki yapan faktörleri ve öğretim koşullarının geri kalan tüm yönlerini içermektedir. Bu konuda; öğretim

yapılan yerdeki fiziki şartlar, öğretim materyallerini satın alabilme gücü ve öğretmenin veya öğrencinin davranışını etkilemek amacıyla dış otoritelerce sergilenen tutumlar, örnek olarak verilebilir.

Matematiğin doğası gereği soyut bir bilim olması ve kendine has bazı özellikleri, öğrencilerin çoğunlukla matematiği “zor” olarak algılamasına ve matematiğe karşı olumsuz tutum geliştirmesine neden olmaktadır. Bu durum sadece tek bir etkene yani matematiğin yapısal özelliklerine bağlamak doğru değildir. Sorunun kaynağına inmek, matematik dersi öğretim sürecini iyi analiz etmek gerekir.

Matematik öğretim sürecinde karşılaşılan güçlükler, genel olarak matematiğin yapısından kaynaklanan güçlükler, öğrenenden kaynaklanan güçlükler ve öğretimden kaynaklanan güçlükler olmak üzere üç ana başlık altında toplayabiliriz (Hare, 1999):

1) Matematiğin yapısından kaynaklanan güçlükler: Matematik soyut kavramlar ve bunlar arasındaki ilişkilere dayalı bir sistemdir. Bu yüzden sadece ezber ya da okuma yoluyla öğrenilmesi güçtür. Örneğin matematikte bir soru için sadece gerekli formülü ezberlemek o soruyu çözmek için yeterli olmayabilir. O formülü uygulayabilme, gerektiğinde yeni durumlara uyarlayabilme hatta yeni bir formül üretebilmek gerekebilir. Bunları yapabilmek için ise, bireyin akıl yürütme, tahmin, analiz ve sentez gibi becerilere sahip olması yani matematiksel düşünme yeteneğinin yeterli olması gerekmektedir. Ayrıca matematikte sonraki konular için ön koşul özelliği taşıyan bazı konuların tam öğrenilmemesi ve yeterli işlem kabiliyetine sahip olamama gibi nedenler matematikte yeni bir konunun öğrenilmesini zorlaştırmaktadır.

2) Öğrenenden kaynaklanan güçlükler: Öğrenenden kaynaklanan güçlüklerin başında hazır bulunuşluktaki yetersizlikler gelir. Matematik yapısı gereği birikimli ilerleyen bir derstir. Önceki öğrenmeler sonrakilerin temelini oluşturur. Bu yüzden öğrenenin önkoşul öğrenmelerinin ve işlem kabiliyetinin yeterli olması gerekir. Ayrıca öğrenen zihinsel olarak

da soyut işlemler için hazır durumda olmalıdır. Zihinsel olgunluğun yanında öğrenende matematiğe karşı olumlu tutum ve motivasyon gereklidir. Öğrenenin öğrenmeye açık olması, kendisinin matematiği nasıl öğrenebileceği hakkında fikir sahibi olması ve öğretim sürecinde üzerine düşen görevleri yerine getirmesi matematiği öğrenebilmesi için önem arz etmektedir.

3) *Öğretimden kaynaklanan güçlükler:* Matematikle ilgili öğrencilerdeki olumsuz algılar matematik öğretiminde sorun yaşandığının bir göstergesi sayılabilir. Çünkü bir kişinin matematiğe bakışı, o kişinin matematiği nasıl öğrendiği ile orantılı kabul edilir (Hare, 1999). Matematiği sadece bir ders olarak ele almak ve bu derste başarılı olabilmek yeterli değildir. Matematik aynı zamanda bir düşünme biçimidir ve matematiksel düşünmenin kazandırılabilmesi asıl amaç olmalıdır. Matematik soyut yapısı öğretim sürecini de zorlaştırmaktadır. Öğretimin öğrenenin seviyesine uygun olmaması, doğru öğretim yöntem ve tekniklerin seçilememesi, öğrenme ortamındaki koşulların olumsuz olması, araç-gereç ve gerekli materyallerin eksikliği ve öğretmenin etkili bir öğretim için yeterli donanıma sahip olmaması, matematik dersinin öğretim sürecinde karşılaşılan başlıca güçlüklerdir.

2.6. Matematikte Ölçme ve Değerlendirmenin Yeri ve Önemi

Eğitim sisteminin temel öğeleri arasında yer alan öğrenme sürecinin en genel amacı, eğitimin tanımında yer alan istendik davranışları öğrencilere kazandırmaktır. Öğrencilerin matematik dersinde istendik davranışları kazanıp kazanmadığı, kazandıysa kazanma düzeyi ve yönü ölçme ve değerlendirme işlemiyle anlaşılmaktadır. Öğrenme sürecinde veya sonunda öğrencinin akademik başarı düzeyini belirlemek ve bu düzeyin istenilen oranda olup olmadığına karar vermek için her derste olduğu gibi matematik dersinde de ölçme ve değerlendirme büyük öneme sahiptir (Yaman ve diğerleri, 2005).

Ölçme ve değerlendirme genel anlamıyla; öğrencilerin nasıl öğrendiklerini bildirmek için kullanılan ve eğitimin etkililiği hakkında ilgili kişilere bilgi veren bir dönüt sistemidir (Yaman ve diğerleri, 2005). Ölçme ve değerlendirme, eğitim sürecinin önemli bir unsurudur.

Ölçme, hem öğrenci öğrenmelerini destekleyici bir niteliğe sahip olmalı hem de öğrencinin o hedefi ne düzeyde gerçekleştirdiğini teşhis ve ayırt edebilmemize yardım eder nitelikte olmalıdır.

Güneş (2007), ölçme ve değerlendirme yeterliğine sahip olamayan öğretmenin öğrencilerini de tanımakta zorlandığı ve öğrenciler hakkında doğru karar veremediğini belirtmiştir. Bu durum öğrencilerin yanlış yönlendirilmelerine sebep olurken, öğrenci, uğraşlarının boşa çıktığını gördüğünde çalışmaktan vazgeçebileceği veya çalışmadan da başarıya ulaşabileceği, ders çalışma alışkanlığı kazanamaması endişesi oluşmaktadır. Benzer problemlerin yaşanmaması için matematik öğretmenlerinin de ölçme ve değerlendirme konusunda yeterli donanıma sahip olması gerekir.

2.7. Eğitimde Öğrenci Gelişimini İzleme Değerlendirme Sistemi

Türkiye’de Eğitimde öğrenci gelişimini izleme değerlendirme sistemini oluşturmak amacıyla Ölçme Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü Kalkınma Bakanlığının desteğiyle faaliyete başladı. Kalkınma Bakanlığı tarafından 2017 yatırım planına alınan “Ölçme Değerlendirme Uygulamalarını İzleme, Araştırma ve Geliştirme” projesi Bakanlık tarafından uygulamaya konuldu (MEB, 2019).

Proje kapsamında Ölçme Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nce belirlenen alan öğretmenlerince kazanım odaklı sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan soruların pilot uygulaması yapıp, test geçerliliği ve güvenilirliği olan sorular arasından uygulama soruları belirlenmiştir. Uygulanan sınav sonrasında öğrenciye, şubeye, okula, ilçeye ve ile verilen raporlarda not verilmemiş ya da bir başarı sıralaması yapılmamış olup; öğrendiği, eksik öğrendiği ya da öğrenemediği kazanımlar tespit edilip, il, ilçe, okul, şube ve öğrenci sınav raporu sunulmuştur. Öğrenci raporunda uygulanan sorunun doğru cevabı, soruyu yapıp yapmadığı, ilgili testte tespit edilen eksik öğrenmelerinin giderilmesi için öğretmenin öneri

ve tavsiyesi kısmı bulunmaktadır (Ek 1). Verilen geri dönütler ile eksik öğrenilmenin tamamlanması amaçlanmıştır.

3.Bölüm

Yöntem

3.1. Araştırmanın Türü ve Deseni

İl İzleme Araştırma verilerine göre 5.sınıf matematik dersinde eksik öğrenilmiş kazanımların irdelendiği bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma insanların oluşturdukları anlamları kavramayla ve insanların dünyayı, dünyada meydana gelen olayları nasıl algıladıkları ve nasıl deneyimler edindikleri ile ilgilidir (Merriam, 2013). Var olan durum ayrıntıları ile betimlenmeye çalışılıp, olayla ilgili öğrenci görüşlerinin alındığı bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni ile yürütülmüş olup doküman analizi, betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri uygulanmıştır.

Bu çalışmada, İl İzleme Araştırma verilerine göre beşinci sınıf matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımlar tespit etmek için doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Daha sonra nitel araştırma yöntemlerinden biri olan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak, öğretmenler ve öğrencilerle eksik öğrenilmiş kazanımlar ve nedenleri üzerine görüşmeler yapılarak elde edilen veriler irdelenecektir.

3.2. Çalışma Grubu

Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün Ölçme Değerlendirme Merkezinden 2017 yılı il izleme araştırma sınavı sonuçları alınmış ve verilere göre beşinci sınıf matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımlar irdelenmiştir. Başarı düzeyi %45' in altında kalan kazanımlar;

- Tam sayılı kesrin, bir doğal sayı ile bir basit kesrin toplamı olduğunu anlar ve tam sayılı kesri bileşik kesre, bileşik kesri tam sayılı kesre dönüştürür.
- Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır.
- Genişletmenin kesrin değerini değiştirmeyeceğini anlar ve bir kesre denk olan kesirler oluşturur.

olarak bulunmuştur. Bu kazanımlara ait soruların üçünü de yanlış yapan öğrencilerin bulunduğu okullar tespit edilmiştir. Bu okullar arasından kolay ulaşılabilir, çalışmaya katılmaya gönüllü, il genelini yansıtacağı düşünülen Osmangazi ilçesinden iki, Orhaneli ve Yıldırım ilçelerinden birer olmak üzere, dört devlet ortaokulu seçilmiştir. Bu okulların ilçesi ve isimleri belli olmaması adına okullara, Okul 1, Okul 2, Okul 3 ve Okul 4 şeklinde kod verilmiştir. Çalışma grubunu, bu dört farklı okulda öğrenim gören, başarı düzeyi %45'in altında kalan 3 kazanıma ait soruyu da yanlış yapan 12 gönüllü öğrenci ve bu okullarda görev yapan 4 matematik öğretmeninden oluşmaktadır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin il izleme araştırma sınav başarı düzeyleri ve okul bilgileri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Çalışmaya katılan öğrencilerin başarı düzeyleri ve okul bilgileri

Öğrenci	Sınav Başarı Düzeyi %	Okulu
Ö1	44	Okul1
Ö2	40	Okul1
Ö3	28	Okul1
Ö4	60	Okul2
Ö5	60	Okul2
Ö6	40	Okul2
Ö7	40	Okul3
Ö8	48	Okul3
Ö9	40	Okul3
Ö10	64	Okul4
Ö11	36	Okul4
Ö12	44	Okul4

Tablo 1'e bakıldığında çalışmaya katılan öğrencilerden en yüksek %64 ve %60 başarının olduğu en düşük %28 ve %36 başarının olduğu görülmektedir. Aynı okul içinde de başarı düzeylerinin farklılaştığı görülmektedir

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. İl izleme araştırması matematik dersi Bursa il sonuç karnesi

Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğünün Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından 27-28/12/ 2017 tarihlerinde yapılan il izleme araştırması matematik dersi Bursa il sonuç karnesi Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

İl izleme araştırması matematik dersi Bursa İl sonuç karnesi

Soru No	Kazanım No	Kazanım Başarı Oranı %	Kazanım
1	M.5.1.1.1.	76,44	En çok dokuz basamaklı doğal sayıları okur ve yazar.
2	M.5.1.2.5.	62,36	En çok dört basamaklı bir doğal sayıyı, en çok iki basamaklı bir doğal sayıya böler.
3	M.5.1.2.7.	52,23	Doğal sayılarla zihinden çarpma ve bölme işlemlerinde uygun stratejiyi belirler ve kullanır.
4	M.5.1.1.3.	81,99	Kuralı verilen sayı ve şekil örüntülerinin (sadece adımlar arasındaki farkı sabit olan) istenen adımlarını oluşturur.
5	M.5.1.1.2.	66,09	En çok dokuz basamaklı doğal sayıların bölüklerini, basamaklarını ve rakamların basamak değerlerini belirtir.
6	M.5.1.2.2.	47,57	İki basamaklı doğal sayılarla zihinden toplama ve çıkarma işlemlerinde strateji belirler ve kullanır.
7	M.5.1.2.8.	55,97	Bölme işlemine ilişkin problem durumlarında kalanı yorumlar.

8	M.5.1.2.2.	46,98	İki basamaklı doğal sayılarla zihinden toplama ve çıkarma işlemlerinde strateji belirler ve kullanır.
9	M.5.1.2.1.	67,87	En çok beş basamaklı doğal sayılarla toplama ve çıkarma işlemi yapar.
10	M.5.1.3.2.	37,12	Tam sayılı kesrin, bir doğal sayı ile bir basit kesrin toplamı olduğunu anlar ve tam sayılı kesri bileşik kesre, bileşik kesri tam sayılı kesre dönüştürür.
11	M.5.1.2.10.	50,43	Bir doğal sayının karesini ve küpünü üslü ifade olarak gösterir ve değerini hesaplar.
12	M.5.1.2.3.	47,79	Doğal sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerinin sonuçlarını tahmin eder.
13	M.5.1.3.6.	52,54	Bir çokluğun istenen basit kesir kadarını ve basit kesir kadarı verilen bir çokluğun tamamını birim kesirlerden yararlanarak hesaplar.
15	M.5.1.2.6.	45,15	Doğal sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin sonuçlarını tahmin eder.
16	M.5.1.2.6.	49,95	Doğal sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin sonuçlarını tahmin eder.
17	M.5.1.2.5.	56,43	En çok dört basamaklı bir doğal sayıyı, en çok iki basamaklı bir doğal sayıya böler.
18	M.5.1.3.3.	35,48	Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır.
19	M.5.1.3.1.	67,09	Basit kesirleri sayı doğrusunda gösterir ve sıralar.
20	M.5.1.2.8.	49,71	Bölme işlemine ilişkin problem durumlarında kalanı yorumlar.
21	M.5.1.3.3.	46,48	Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır.

22	M.5.1.2.9.	54,46	Çarpma ve bölme işlemleri arasındaki ilişkiyi anlayarak işlemlerde verilmeyen öğeleri bulur.
23	M.5.1.2.11.	58,8	En çok iki işlem içeren parantezli ifadelerin sonucunu bulur.
24	M.5.1.3.4.	40,61	Genişletmenin kesrin değerini değiştirmeyeceğini anlar ve bir kesre denk olan kesirler oluşturur.
25	M.5.1.3.5.	64,39	Payları veya paydaları eşit kesirleri sıralar.

Tablo 2’ye göre kazanımlardan en çok başarı “Kuralı verilen sayı ve şekil örüntülerinin istenen adımlarını oluşturur” (%81,99) ve “En çok dokuz basamaklı doğal sayıları okur ve yazar” (%76,44) olduğu görülmektedir. Kazanımlardaki en düşük başarı ise “Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır” (%35,48), “Tam sayılı kesrin, bir doğal sayı ile bir basit kesrin toplamı olduğunu anlar ve tam sayılı kesri bileşik kesre, bileşik kesri tam sayılı kesre dönüştürür” (%37,12) ve “Genişletmenin kesrin değerini değiştirmeyeceğini anlar ve bir kesre denk olan kesirler oluşturur” (%40,61) olduğu görülmektedir. Bu tabloya göre başarı yüzdesi düşük kazanımlar kesirler konusuna ait olduğu tespit edilmiştir.

3.3.2. Görüşme formu yaklaşımı / Yarı yapılandırılmış görüşme

Görüşme sırasında irdelenecek bir sorular veya konular listesini kapsar. Görüşme formu yöntemi, benzer konulara yönelmek yoluyla değişik insanlardan aynı tür bilgilerin alınması amacıyla hazırlanır. Görüşmeci önceden hazırladığı konu veya alanlara sadık kalarak, hem önceden hazırlanmış soruları sorma, hem de bu sorular konusunda daha ayrıntılı bilgi alma amacıyla ek sorular sorma özgürlüğüne sahiptir. Sorular veya konuların belirli bir öncelik sırasına konması zorunlu değildir. Görüşme formu, araştırma problemi ile ilgili tüm boyutların ve soruların kapsanmasının güvence altına almak için geliştirilmiş bir yöntemdir. Görüşmeci, görüşme sırasında soruların cümle yapısını ve sırasını değiştirebilir, bazı konuların ayrıntısına girebilir veya daha çok sohbet tarzı bir yöntem benimseyebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Yarı yapılandırılmış görüşmeler katılımcının algıladığı dünyayı kendi düşünceleriyle anlatmasını sağlar. Bu dünyaya ulaşmak için sorularınız çoğunlukla açık uçlu olmalıdır. Bu tarz görüşmelerde ya her soru esnek cümlelerden oluşmalı ya da görüşme farklı yapılandırılmış tekniklerde hazırlanmalıdır (Merriam, 2013).

Araştırmanın nitel verilerini elde etmeye yönelik görüşme formu yarı yapılandırılmış taslak olarak hazırlanmıştır. Yapılan deneme görüşmeleri sırasında öğrencilerden ‘okul yazılılarında da kesirler konusunda sorun yaşadığı’ şeklindeki ifadesinden sonra okul yazılılarında yapabilme durumu ve okul yazılılarından sonra ölçme değerlendirme ve geri dönüt verilmesi açısından alt problem olarak eklenmiş görüşme formları tekrar düzenlenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde, araştırmacının görüşme soruları önceden hazırladığı fakat görüşme boyunca esnek bir şekilde soruların yeniden düzenlenmesine imkân veren bir tekniktir (Ekiz, 2009:63). Görüşme soruları da literatürde (Varış,1996; Erden,1998; Ertürk, 1994;Orsntein ve Hunkins 2004; Sönmez, 2008; Demirel, 2010; Uşun 2012) program değerlendirmede yanıt aranacak sorulara yönelik ölçütler dikkate alınarak belirlenmiştir. Yine farklı 4 öğrenci ile soruların anlaşılır olup olmadığına ve cevapların araştırma sorularına uygunluğuna yönelik deneme görüşmesi yapılmıştır. Bu süreç sonunda görüşme formu kapsamı tekrar incelenip düzenlenmiş ve uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Matematik öğretmenleri ve öğretim üyelerinin görüş ve önerileri doğrultusunda yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanmış, öğrenci ve öğretmenlerin sorularla ilgili görüşleri ve değerlendirmeleri detaylı bir biçimde tespit edilmeye çalışılmıştır.

Araştırmacının katılımcılarla yüz yüze, okul ortamında ve sohbet havasında gerçekleştirdiği görüşmeler yaklaşık 25- 30 dakika sürmüştür ve görüşmeler ses kayıt cihazıyla, katılımcıların onayı alınarak kaydedilmiştir. Ses kayıtları araştırmacıya kendi uygulamalarını ayrıntılarıyla inceleme, incelettirme ve gerekli önlemleri alarak, geliştirme olanağı sağlamıştır. Görüşmelerden sonra kaydedilen veriler, bilgisayar ortamında metne

dönüştürülmüştür. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen görüşme form örneği Ek 2’de, görüşme transkriptleri Ek 3 ve Ek 4’ de yer almaktadır.

3.4 Verilerin Analizi

Araştırmada görüşmeden elde edilen verilerin çözümünde nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi ve betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, toplanan verilerin derinlemesine analiz edilmesini gerektirir. Önceden belirgin olmayan temaların ve kodların ortaya çıkarılmasına olanak tanır. Bu tür analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). İçerik analizi ise daha yüzeysel bir yöntemdir; veriler görüşülenden elde edildiği şekilde değiştirilmeden alıntılar şeklinde aktarılır (Altunışık ve diğerleri 2010)

İçerik analizi öncesinde araştırmacının gözlem uygulamalarında aldığı notlar ve video kamera görüntüleri birlikte ayrıntılı bir şekilde incelenerek bilgisayar ortamında (Word programı) yazıya aktarılmış ve analize uygun veri metinleri haline getirilmiştir. Görüşmelerde ise video kamera kayıtlarındaki nitel veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorular dikkate alınarak yine bilgisayar ortamında yazıya aktarılmış ve analize uygun veri metinleri haline getirilmiştir. İşlemeyi kolaylaştırmak amacıyla, verilerin amaca uygun bir biçimde kısa, basit ve açık sembollerle ifade edilmesine kodlama denir (Karasar, 1998). Bu bağlamda oluşturulan gözlem ve görüşmelere ilişkin veri metinleri (Ek 3, Ek 4), defalarca okunarak, satır satır okuma tekniği ile değerlendirilmiş ve kodlar oluşturulmuştur.

Kodlama işleminden sonra, elde edilen kodlar bir araya getirilerek ortak yönleri belirlenmiş ve böylece araştırma bulgularının ana hatlarını oluşturacak temalar oluşturulmuştur. Oluşturulan kod listesi ve temalar uzman görüşüne başvurularak son şekli verilmiştir. Anlamaların kategorize edilmesi tekniğine dayalı olan bu gruplama, metinlerden geçerli çıkarımlar yapılabilmesini ve nitel araştırmanın amacı olan betimlemelerle yorumlar arasındaki bağın sürekliliğini sağlar. Araştırmanın analiz süreci sonunda ortaya çıkan kod

listesi ve kod listesiyle uyumlu kavramsal çerçeve bulgular halinde tanımlamaya ve yorumlamaya hazır hale getirilmiştir.

Araştırmada gözlem ve görüşmelerin içerik analizi sonucu elde edilen tema ve kodlar, bulguların sunulmasında herhangi bir yoruma yer vermeden ve ayrı başlıklar halinde, sık sık doğrudan alıntılara yer verilerek okuyucunun anlayabileceği şekilde sunulmuştur.

4. Bölüm

Bulgular ve Yorum

Bu bölümde araştırma problemine ait bulgular ele alınacaktır. Kısaca Matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımlara ilişkin bulgular, Öğrenci görüşleri ve öğretmen görüşleri bu bölümde anlatılmıştır.

4.1 Matematik dersindeki eksik öğrenilmiş kazanımlara ilişkin bulgular

Dört okulun il izleme araştırması matematik dersi sonuç karnesinden araştırmaya konu olan üç kazanımın başarı durumları Tablo 3’de belirtilmiştir.

Tablo 3

İl izleme araştırması matematik dersi araştırma yapılan okullara göre sonuç karnesi

Soru No	Kazanım	İl Kazanım Başarı Oranı %	Okul 1 Başarı Oranı %	Okul 2 Başarı Oranı %	Okul 3 Başarı Oranı %	Okul 4 Başarı Oranı %
10	Tam sayılı kesrin, bir doğal sayı ile bir basit kesrin toplamı olduğunu anlar ve tam sayılı kesri bileşik kesre, bileşik kesri tam sayılı kesre dönüştürür.	37,12	29,41	48,73	39,91	30,77
18	Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır.	35,48	29,41	41,62	42,11	7,69
24	Genişletmenin kesrin değerini değiştirmeyeceğini anlar ve bir kesre denk olan kesirler oluşturur.	40,61	29,41	45,41	38,72	15,38

Tablo 3’de görüldüğü gibi İl izleme araştırması matematik dersi sonuçlarına göre okul 4’ün başarı oranı diğer okullara göre daha düşük olduğu görülmektedir. Bilhassa “Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır” kazanımı %7,69 olarak ölçülmüştür. Okul 1’in ilgili üç soruda kazanım başarı oranlarının aynı %29,41 olduğu ve bu değerlerin il başarı oranının altında kaldığı görülmektedir. Okul 2’i ‘Tam sayılı kesrin, bir doğal sayı ile bir basit kesrin toplamı olduğunu anlar ve tam sayılı kesri bileşik kesre, bileşik kesri tam sayılı kesre dönüştürür’ kazanımında %48,73 başarı oranı ile okullar arasında en yüksek başarı oranını

yakaladığı ve üç sorudaki başarı oranının il başarı oranının üzerinde olduğu görülmektedir. Okul 3'ün 'Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır' kazanımında %42,11 başarı oranı ile dört okul arasında en yüksek başarıyı gösterdiği ve üç sorudaki başarı oranının il başarı oranına yakın olduğu görülmektedir.

4.2. Öğrenci Görüşleri

Çalışma grubu öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular soru sırasına göre Tablo 4' den başlayıp Tablo 21'e, kadar aşağıda verilmiştir.

Öğrencilere sorulan “Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili neler düşünüyorsun?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4

Öğrencilerin aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşünceleri:

Sınavla İlgili Düşünceler	Frekans	Yüzde%	Öğrenciler
Zor bir sınavdı	3	24,99	Ö1, Ö11, Ö12
Oldukça gerekli	3	24,99	Ö2, Ö5, Ö8
Kolay bir sınavdı	2	16,66	Ö4, Ö3
Herhangi bir düşüncem yok	3	24,99	Ö6, Ö7, Ö9
Güzel bir sınavdı	1	8,33	Ö10

Tablo 4'de görüldüğü gibi çalışmaya katılan 12 öğrenciden 3'ü (%25) “zor bir sınav olduğunu”, “oldukça gerekli bir sınav olduğunu” ve “herhangi bir fikrinin olmadığını” beyan etmişlerdir. Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili neler düşünüyorsun?”

(Ö8) “Evet, güzel bir sınavdı bence hatta arkadaşlarımızla da konuşmuştuk. Sınavlar tüm okullarda yapılıyor ne kadar başarılı olduğumuzu anlamamız için gerekli bir sınavdı.”

(Ö1) “Bir sınav olacağı belliydi çalışmışım, sorular beklediğimden zor geldi.”

(Ö2) “Bence bu sınav iyi olmuş. Bazıları dersi dinlemiyordu, durumlarını görmüşlerdir şimdi. Arkadaşlarım için katkısı olduğunu düşünüyorum.”

Öğrencilerin vermiş olduğu cevaplar göz önüne alındığında, sınav hakkında farklı düşüncelere sahip olduğu düşünülebilir.

Öğrencilere sorulan “not olmadığı için kaygı ve korku yaşadın mı?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5

Öğrencilerin “Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?” ile ilgili düşünceleri:

Kaygı Korku durumu	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Kaygı, korku yaşadım	3	25	Ö1, Ö10, Ö11
Kaygı, korku yaşamadım	9	75	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12

Tablo 5’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 3’ü (%25) kaygı ve korku yaşadığını, 9’u (%75) kaygı ve korku yaşamadığını beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Not olmadığı için kaygı ve korku yaşadın mı?”

(Ö2) “Not olmaması beni daha rahat ettirdi. Diğer sınavlarda ya düşük alırsam diye korkuyorum. Bu sınavda korku yaşamadım.”

(Ö5) “Hayır, ben korkmadım çünkü ben derslerime düzenli çalışırım.”

(Ö6) “Yaşamadım. Zaten not verilmeyeceğini biliyordum.”

(Ö11) “Evet, çok heyecanlandım yapamayacağım diye korktum.”

Öğrencilerin vermiş olduğu cevaplara göre sınav sonucu not verilmemesi ya da sıralama yapılmamasından dolayı öğrencilerin kaygı ve korku yaşamadıkları düşünülebilir.

Öğrencilere sorulan “Sınav süresi yeterli miydi?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6

Öğrencilerin sınav süresi ile ilgili düşünceleri:

Sınav Süresi Hakkında	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Süre yeterliydi	11	91,66	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12
Süre yeterli değildi	1	8,33	Ö6

Tablo 6’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 11’i (%91,66) sürenin yeterli olduğunu beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Sınav süresi yeterli miydi?”

(Ö1) “Benim için sınav süresi yeterliydi.”

(Ö5) “Kesinlikle yeterliydi.”

(Ö6) “Bence biraz daha uzun olmalı sınav süresi.”

Öğrencilerin neredeyse tamamının vermiş olduğu cevaplara istinaden sınav süresinin yeterli olduğu düşünülebilir.

Öğrencilere sorulan “Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Öğrencilerin “Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?” sorusu ilgili düşünceleri:

Tekrar Çözmeye Çalıştın mı?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet Çalıştım	8	66,64	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö11
Hayır Çalışmadım	4	33,32	Ö7, Ö9, Ö10, Ö12

Tablo 7’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 8’i (%66,64) sonuç karnesini aldıktan sonra evde tekrar çözmeye çalıştığını, 4’ü (%33,32) sonuç karnesini aldıktan sonra evde tekrar çözmediğini beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?”

(Ö1) “Evet, eve gidince baktım sorulara, üzerinde bir daha çözdüm.”

(Ö5) “Evet, her sınavdan sonra eve gidince çalışırım, eksiklerimi kontrol ederim.”

(Ö8) “Evet, soruları tekrar tekrar çözdüm. Bazı soruların evde daha farklı sonuçlarını buldum, heyecanlanmış olabilirim”.

(Ö10) “Hayır, çünkü sınav kitapçığımı kaybetmişim.”

Öğrencilerin %66,64 eve gittiğinde soruları tekrar çalıştım cevabı vermesi ve bu öğrencilerin tespit edilen üç soruyu da yapamamış olduğu göz önüne alındığında verdikleri cevapların gerçeği çok yansıtmadığı düşünülebilir.

Öğrencilere sorulan “Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 8’ de verilmiştir.

Tablo 8

Öğrencilerin “Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?” sorusu ilgili düşünceleri:

Öğretmen sınav sonrası soruları tek tek çözdü mü?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet Çözdü	2	16,66	Ö1, Ö3
Hayır Çözmedi	7	58,33	Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12
Hatırlamıyorum	3	25	Ö2, Ö4, Ö11

Tablo 8’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 2’si (%16,66)

öğretmenlerinin sınav sonrasında soruları okulda çözdüğünü 7’si (%58,33) öğretmenlerinin sınav sonrasında soruları okulda çözmediğini 3’ü (%25) ise hatırlamadığını beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?”

(Ö1) “Evet, öğretmenimiz soruları okulda tekrar çözdü.”

(Ö5) “Hayır, öğretmenimiz bu soruları hiç göstermedi.”

(Ö10) “Hayır, bu sınavla ilgili soruları çözmedi.”

(Ö11) “Hatırlamıyorum.”

Öğrencilerin büyük çoğunlukla vermiş olduğu cevaplara göre öğretmenlerin yapılan İl İzleme Sınavı sonrasında soruları tekrar çözmediği kanaatine varılmıştır.

Öğrencilere sorulan “Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9

Öğrencilerin “Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?” sorusu ilgili düşünceleri:

Yapamadığın soruların konularına tekrar çalıştın mı?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet Çalıştım	6	50	Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö8, Ö11
Hayır Çalışmadım	6	50	Ö2, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö12

Tablo 9’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 6’sı (%50) yapamadığı soruların konularını tekrar çalıştığını, 6’sı (%50) ise yapamadığı soruları konularını tekrar çalışmadığını beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?”

(Ö3) “Evet, kitap ve defterden çalıştım.”

(Ö9) “Hayır, fırsatım olmadı.”

(Ö10) “Hayır, hangi soruları yapamadığımı bilmiyordum.”

Verilen cevaplara göre öğrencilerin bir kısmı yapamadığı soruların konularını çalıştığını, bir kısmı ise yapamadıkları soruların konularını çalışmadığını ifade etmiş ve eşit dağılım sergilemiştir. Verilen cevaplar içerisinde “yapamadığım soruların konularını tekrar çalışmadım” cevabı verenlerin daha doğru cevaplama yaptığı düşünülmektedir.

Öğrencilere sorulan “Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10

Öğrencilerin “Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?”

sorusu ilgili düşünceleri:

Öğretmenin yapamadığın soru konuları ile ilgili seni ödevlendirdi mi?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet Ödevlendirdi	3	25	Ö1, Ö2, Ö3
Hayır Ödevlendirmede	9	75	Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12

Tablo 10’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 3’ü (%25) öğretmenlerin yapılamayan soru konuları ile ilgili ödevlendirdiğini, 9’u (%75) ise öğretmenlerin yapılamayan soru konuları ile ilgili ödevlendirmedeğini beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?”

(Ö3) “Öğretmenim bu sınav ile ilgili ödevler vermişti.”

(Ö10) “Hayır, bir ödev vermedi bu sınavla ilgili.”

(Ö11) Hayır, bu sınavla ilgili öğretmenimiz ödev vermedi.”

Verilen cevapların %75’ine göre öğretmenlerin yapılamayan soruların konuları ile ilgili ödevlendirme yapmadığı bulgulanmıştır. Eksik kazanımların tespiti görevi gören bu tip sınavlarda öğretmenlerin eksik kazanımlar üzerine çalışmalar yapması başarı düzeyini arttıracığı düşünülmektedir.

Öğrencilere 8. Soru olarak sorulan “Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11

Öğrencilerin “Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?” sorusu ilgili

düşünceleri:

Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet Benzerdi	5	41,66	Ö2, Ö3, Ö7, Ö8, Ö9
Hayır Benzemiyordu	3	25	Ö6, Ö11, Ö12
Kısmen Benzerdi	4	33,33	Ö1, Ö4, Ö5, Ö10

Tablo 11’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 5’i (%41,66) soruların derste çözdüklerine benzer olduğunu, 3’ü (%25) soruların derste çözdüklerinden farklı olduğunu 4’ü (%33,33) ise soruların derste çözdüklerine kısmen benzediğini beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?”

(Ö2) “Evet derslerdeki gibiydi.”

(Ö6) “Sorular derste çözdüklerimizden farklıydı bence.”

(Ö10) “Yani kısmen benzeyen yerlerde vardı benzemeyen yerlerde.”

Öğrencilerin cevaplarına göre İl İzleme Sınavda sorulan soruların derste çözdükleri sorulara kısmen benzediği düşünülmektedir.

Öğrencilere sınavda yapamadıkları 10.soru gösterilmiş ve bu soru hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Bu soruya ilişkin cevap ve kodları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12

Öğrencilerin, sınavda sorulan 10.soru ile ilgili düşünceleri:

Soru 10 ile ilgili düşüncelerin nedir?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Doğru yaptığımı düşünüyorum, kolay bir soruydu	7	58,33	Ö1, Ö4, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11
Zor bir soruydu	1	8,33	Ö2
İşlem yapmadan yaptığım bir soruydu	1	8,33	Ö3
Bu soruyu anlayamadım	1	8,33	Ö5
Yorum yok	2	16,66	Ö6, Ö12

Tablo 12’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 7’si (%58,33) 10. Soru ile ilgili doğru yaptığını ve sorunun kolay geldiğini, 1’i (%8,33) zor geldiğini, 1’i (%8,33) işlem yapmaya gerek görmeden çözdüğünü, 1’i (%8,33) bu soruyu anlayamadığını, 2’si (%16,66) ise yorum yapmak istemediklerini beyan etmişlerdir.

Yapılan bu araştırmaya göre seçilen öğrenciler bu sorulara yanlış cevap vermişlerdir. Fakat öğrencilerin yapamadıkları 10. soruyu doğru yaptıklarını ve kolay bir soru olduğunu düşünecek kadar ilgisiz olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilere sınavda yapamadıkları 18.soru gösterilmiş ve bu soru hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Bu soruya ilişkin cevap ve kodları Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13

Öğrencilerin, sınavda sorulan 18. soru ile ilgili düşünceleri:

Soru 18 ile ilgili düşüncelerin nedir?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Doğru yaptığımı düşünüyorum, kolay bir soruydu	2	16,66	Ö5, Ö10
Zor bir soruydu	4	33,33	Ö6, Ö7, Ö8, Ö11

İşlem yapmadan yaptığım bir soruydu	1	8,33	Ö3
Yorum yok	5	41,66	Ö1, Ö2, Ö4, Ö9, Ö12

Tablo 13’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 2’si (%16,66) 18. Soru ile ilgili doğru yaptığını ve sorunun kolay geldiğini, 4’ü (%33,33) zor geldiğini, 1’i (%8,33) işlem yapmaya gerek görmeden çözdüğünü, 5’i (%41,66) ise yorum yapmak istemediklerini beyan etmişlerdir.

Verilen cevaplara göre öğrencilerin 5’inin yorum yapmaması dikkat çekmiştir. Sorunun öğrenciye gösterildiği halde öğrencinin soruyu hatırlayamaması ya da yorum yapamaması konuya olan uzaklığının işareti olarak düşünülmektedir.

Öğrencilere sınavda yapamadıkları 24.soru gösterilmiş ve bu soru hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Bu soruya ilişkin cevap ve kodları Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14

Öğrencilerin, sınavda sorulan 24. soru ile ilgili düşünceleri:

Soru 24 ile ilgili düşüncelerin nedir?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Doğru yaptığımı düşünüyorum, kolay bir soruydu	4	33,33	Ö7, Ö8, Ö10, Ö11
Zor bir soruydu	3	25	Ö4, Ö5, Ö6
İşlem yapmadan yaptığım bir soruydu	1	8,33	Ö3
Bu soruyu anlayamadım	1	8,33	Ö1
Yorum yok	3	25	Ö2, Ö9, Ö12

Tablo 14’te görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 4’ü (%33,33) 24. Soru ile ilgili doğru yaptığını ve sorunun kolay geldiğini, 3’ü (%25) zor geldiğini, 1’i (%8,33) işlem yapmaya gerek görmeden çözdüğünü, 1’i (%8,33) bu soruyu anlayamadığını, 3’ü (%25) ise yorum yapmak istemediklerini beyan etmişlerdir.

Öğrencilerin sınavda yapamadıkları 24. soru ile ilgili cevaplar oldukça farklılık göstermektedir. Verilen cevaplara göre soruyu doğru yaptıklarını düşünen öğrenci sayısı çoğunluktadır. Sınav sonuçlarına göre başarısız olduğu sorular hakkında bilgi sahibi olmamaları düşündürücüdür.

Öğrencilere sınavda yapamadıkları 10. soru gösterilmiş ve bu soruyu yapamamışsa yapamama sebepleri sorulmuştur. Bu soruya ilişkin cevap ve kodları Tablo 15’de verilmiştir.

Tablo 15

Öğrencilerin, sınavda sorulan 10. soruyu yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? Sorusu ile ilgili düşünceleri:

Soru 10’u yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Doğru yaptım.	6	50	Ö1, Ö3, Ö4, Ö7, Ö10, Ö11
İşlem hatası yapmış olabilirim.	2	16,66	Ö2, Ö9
Soruyu tam olarak anlayamamış olabilirim.	1	8,33	Ö5
Heyecanlandığım ya da dikkat eksikliğinden dolayı yanlış yapmış olabilirim.	1	8,33	Ö8
Yorum yok	2	16,66	Ö6, Ö12

Tablo 15’de verilen cevaplara bakıldığında öğrencilerin yarısının yanlış yaptıkları soru için “kolay ve doğru yaptım” demeleri dikkat çekicidir. Soruyu yanlış yapma nedenlerine bakıldığında ise kişisel hata yaptıkları düşünülmektedir.

Öğrencilere sınavda yapamadıkları 18 soru gösterilmiş ve bu soruyu yapamamışsa yapamama sebepleri sorulmuştur. Bu soruya ilişkin cevap ve kodları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16

Öğrencilerin, sınavda sorulan 18. soruyu yapamamışsan yapamama sebeplerin

nelerdir? Sorusu ile ilgili düşünceleri:

Soru 18'i yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Doğru yaptım.	2	16,66	Ö1, Ö5
İşlem hatası yapmış olabilirim.	5	41,66	Ö3, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11
Heyecanlandığım ya da dikkat eksikliğinden dolayı yanlış yapmış olabilirim.	1	8,33	Ö6,
Yorum yok	4	33,33	Ö2, Ö4, Ö10, Ö12

Tablo 16'da görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 2'si (%16,66) 18. Soru ile ilgili doğru yaptığını, 5'i (%41,66) işlem hatası yapmış olabileceğini, 1'i (%8,33), heyecan ya da dikkat eksikliğinden yapamamış olabileceklerini 4'ü (%33,33) ise yorum yapmak istemediklerini beyan etmişlerdir.

Verilen cevaplara göre öğrencilerin 5'i işlem hatası yapmış olabileceğini, 1'i ise heyecan ya da dikkat eksikliği kaynaklı yanlış yapmış olabileceğini ifade etmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilere bu sorunun diğer yapılamayan sorulara göre daha zor geldiği düşünülmektedir. 4. öğrenci ise soruyu hatırlayamadıkları için herhangi bir yorum yapamamışlardır.

Öğrencilere sınavda yapamadıkları 24. soru gösterilmiş ve bu soruyu yapamamışsan yapamama sebepleri sorulmuştur. Bu soruya ilişkin cevap ve kodları Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17

Öğrencilerin, sınavda sorulan 24. soruyu yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? Sorusu ile ilgili düşünceleri

Soru 24'ü yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Doğru yaptım.	4	33,33	Ö7, Ö8, Ö10, Ö11
İşlem hatası yapmış olabilirim.	2	16,66	Ö1, Ö4
Heyecanlandığım ya da dikkat eksikliğinden dolayı yanlış yapmış olabilirim.	2	16,66	Ö5, Ö6
Yorum yok	4	33,33	Ö2, Ö3, Ö9, Ö12

Tablo 17'de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 4'ü (%33,33) 24. Soru ile ilgili doğru yaptığını, 2'si (%16,66) işlem hatası yapmış olabileceğini, 2'si (%16,66), heyecan ya da dikkat eksikliğinden yapamamış olabileceklerini 4'ü (%33,33) ise yorum yapmak istemediklerini beyan etmişlerdir.

Verilen cevaplara göre 4 öğrenci doğru yaptığını düşünmektedir, 4 öğrenci ise yanlış yapma nedenlerini ifade etmeye çalışmıştır, yorum yapmayan öğrenci sayısı 4'tür. Bu bağlamda doğru yaptığını düşünen öğrenciler ile yorum yapmayan öğrencilerin sınava olan ilgilerinin ne kadar az olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Öğrencilere sorulan "Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunuzu düşünüyor musunuz?" sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18

Öğrencilerin “Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?” sorusu ile ilgili düşünceleri:

Öğretmenim kesirler konusunu anlattığında öğrenmişim.	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet öğrenmişim	7	58,33	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö10
Hayır öğrenmemişim.	5	41,66	Ö5, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12

Tablo 18’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 7’si (%58,33) kesirler konusunu öğrendiğini 5’i (%41,66) öğrenemediğini beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?”

(Ö1) “Ben anlamıştım kesirler konusu kolaydı.”

(Ö3) “Evet anlamıştım.”

(Ö9) “Yok anlayamamıştım.”

Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplara göre, sınavda başarısız oldukları konu olan kesirler konusunu 7 öğrenci anlamış olduğunu ifade etmiştir. Bu bağlamda konu tekrar eksikliği olabileceği ya da soru tiplerine yabancı olabileceği düşünülebilir.

Öğrencilere sorulan “Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19

Öğrencilerin “Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?” sorusu ile ilgili düşünceleri:

Öğretmenin Yazılı Sorularını Sınıfta Çözüyor mu?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet çözüyor	4	33,33	Ö1, Ö2, Ö3 Ö8
Hayır çözmüyor	6	50	Ö5, Ö6, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12
Bazen Çözüyor	2	16,66	Ö4, Ö7

Tablo 19’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 4’ü (%33,33) sınavlardan sonra yazılı sorularının öğretmenin çözüğünü 6’sı (%50) çözmediğini, 2’si (%16,66) bazen çözdüğünü beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?”

(Ö7) “Bazen çözüyor, bazen çözmüyor.”

(Ö8) “Bizim öğretmenimiz sürekli sınavlardan sonra bize tekrar soruları çözer ve anlatır.”

(Ö9) “Hayır.”

Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde, bazı öğretmenlerin okulda uyguladıkları yazılı sınavlarını sorularını okulda tekrar çözmediği bulgulanmıştır. Bu bağlamda öğrenciler eksik öğrenmelerini tespit etmesi konusunda problem yaşayabilecekleri ve sonraki sınavlarda başarısız olabilecekleri düşünülmektedir.

Öğrencilere sorulan “Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20

Öğrencilerin “Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?” sorusu ile ilgili düşünceleri:

Öğretmenin Eksik Öğrenmelerini ve Neleri Yanlış Yaptığını Gösteriyor mu?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet gösteriyor	2	16,66	Ö1, Ö3
Hayır göstermiyor	7	58,33	Ö4, Ö5, Ö6, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12
Bazen gösteriyor	3	25	Ö2, Ö7, Ö8

Tablo 20’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 2’si (%33,33) sınavlardan sonra yazılı sorularının öğretmenin gösterdiğini, eksik öğrenmelerini ve yanlış yaptığı soruları gösterdiğini 7’si (%58,33) göstermediğini, 3’ü (%25) bazen gösterdiğini beyan etmişlerdir.

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

Araştırmacı: “Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?”

(Ö1) “Evet, yanlış yaptığımız yerleri gösteriyor.”

(Ö10) “Yazılı kâğıtlarını öğretmenimiz bize göstermez ama kâğıtlarımıza bakıp yapamadığımız sorularla ilgili bize kızıyor.”

(Ö7) “Öğretmenimiz yazılı kâğıtlarını bize bazen gösteriyor. Neden yanlış yaptığımızı soruyor.”

Çalışmaya katılan öğrencilerin verdikleri cevaplara göre derslerine giren matematik öğretmenlerinin sınav sonrasında eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptıkları konusunda öğretmenlerinin bilgilendirme yapmadığı bulgulanmıştır. Öğrenci eksik öğrenmelerini bilmez

ise sonraki sınavlarda eksik öğrenme olan konuların sorularında başarısız olması muhtemeldir.

Öğrencilere sorulan “Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21

Öğrencilerin “Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?” sorusu ile ilgili düşünceleri:

Yapamadığın soruların konularını evde tekrar ediyor musun?	Frekans	Yüzde %	Öğrenciler
Evet ediyorum	3	25	Ö1, Ö3, Ö8
Hayır etmiyorum	5	41,66	Ö4, Ö5, Ö7, Ö9, Ö11
Bazen tekrar ediyorum	4	33,33,	Ö2, Ö6, Ö10, Ö12

Tablo 21’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin 3’ü (%25) sınavda yapamadığı soruların konularını eve gidince tekrar ettiğini 5’i (%41,66) tekrar etmediğini, 4’ü (%33,33) bazen tekrar ettiğini beyan etmişlerdir.

Araştırmacı: “Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?”

Araştırmacı ve öğrenci arasında geçen diyaloglar şu şekildedir.

(Ö3) “Eve gittiğimde tekrarlarını yaptım.”

(Ö4) “Hayır.”

(Ö10) “Bazen tekrar ederim.”

Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplara göre yapamadığı sınav sorularını evde tekrar etmediği düşünülmektedir.

4.3. Öğretmen Görüşleri

Öğretmenler ile yapılan görüşmelerden elde edilen veriler soru sırasına göre Tablo 22'den Tablo 29'a kadar aşağıda verilmiştir.

Öğretmenlere sorulan “Genel anlamda İzleme sınavları ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22

“Genel anlamda İzleme sınavları ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.

1. Soru	Görüşler
Öğretmen 1	<i>“MEB’in tüm okullarda ölçme değerlendirme sistemini merkezileştirmesi açısından oldukça önemli bir sınav.”</i>
Öğretmen 2	<i>“Öğrencilerin alışık olmadığı soru tipleri mevcuttu. İşlemden ziyade mantık yürütme şeklinde sorular vardır.”</i>
Öğretmen 3	<i>“İzleme sınavları amaç olarak faydalı olacak sınavlar. Ancak uygulama aşamasını yeterli ve kaliteli bulmadım.”</i>
Öğretmen 4	<i>“İzleme sınavlarının öğrencilerin özellikle eksik yönlerini ön plana çıkarma belirleme noktasında çok faydalı olduğunu düşünüyorum.”</i>

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara göre; il izleme ve araştırma sınavını öğrencilerin eksik yönlerinin belirlenmesi, dolayısıyla öğretim kalitesinin artması ve öğretimin sadece okul içinde değil ülke genelinde değerlendirilmesi açısından faydalı buldukları söylenebilir.

Öğretmenlere sorulan “Milli Eğitim Bakanlığı’nın 2017 Aralık ayında uyguladığı ‘il izleme sınavı’ ile ilgili düşünceniz nedir? Böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 23’te verilmiştir.

Tablo 23

“Milli Eğitim Bakanlığı’nın 2017 Aralık ayında uyguladığı ‘il izleme sınavı’ ile ilgili düşünceniz nedir? Böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.

2. Soru	Görüşler
Öğretmen 1	<i>“Öğretmenlerin daha dikkatli ve özenli şekilde ders anlatmasını kazanımları belirlenen süre içerisinde tamamlamayı sağlamıştır. Zamanı ve bilgiyi verimli etkili kullanmayı sağlamıştır. Böyle bir sınava ölçme değerlendirme merkezileşmesi ve öğrencilerin de yeni nesil sorulara küçük yaşta adapte olmalarını sağlamak için ihtiyaç duyulduğunu düşünüyorum.”</i>
Öğretmen 2	<i>“Öğrenciye verilen zamanı verimli kullanıp kullanmadığı saptanmaya çalışılmış olabilir.”</i>
Öğretmen 3	<i>“Bu sınavların test olması dışında sakıncası olmadığını düşünüyorum. Bu sınavlar eksikleri bulmak ve tamamlamak için yapılırsa da bir konunun bir soru ile anlaşılabilirliğinin ölçülmesinin doğru olmadığını düşünüyorum. Daha detaylı olduğu takdirde olumlu olacağına inanıyorum.”</i>
Öğretmen 4	<i>“Bu sınava müfredatın ilerleyişinde öğrencilerin müfredata kazanımlara ne kadar hakim olduğu ne kadarına sahip olduğu noktasında ihtiyaç duyulmuştur.”</i>

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara göre; il izleme ve araştırma sınavı ile müfredatın zamanında ve uygun bir şekilde işlenip işlenmediğinin kontrol edilebilir olduğunu, öğrencilerin sınavlarda zamanın etkili bir şekilde kullanılmasının kazanılıp kazanılmadığının kontrol edilebilir olduğunu, bu sınav ile öğrencilerin yeni tip sorularla karşılaştıklarını ancak sınav duyarlılığının düşük olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir.

Öğretmenlere sorulan “2017 Aralık ayında yapılan il izleme sınavında uygulanan sorular ile ilgili düşünceniz nedir?” Böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 24’te verilmiştir.

Tablo 24

“2017 Aralık ayında yapılan il izleme sınavında uygulanan sorular ile ilgili düşünceniz nedir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.

3. Soru	Görüşler
Öğretmen 1	<i>“Ayırt ediciliği yüksek, soruların zorluğu normalin biraz üstünde, soru dağılımı uygun yapılmış, yeni nesil soruların sorulduğu bir sınav.”</i>
Öğretmen 2	<i>“Sorulan sorularda öğrencilerin zorlandığını düşünüyorum.”</i>
Öğretmen 3	<i>“Sorular seviye ve kalite olarak yeterliydi. Ancak kazanım dağılımına dikkat edilmemişti.”</i>
Öğretmen 4	<i>“Sorular gayet kaliteliydi. Kaliteden kastım kazanımlara uygunluktur.”</i>

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara göre; il izleme ve araştırma sınavında sorulan soruların öğrenci başarısını belirlemede uygun ve ayırt edici olduğu, öğrenci seviyesi açısından da doğru tarzda soruların sorulduğu söylenebilir.

Öğretmenlere sorulan “Sınavda yapılmasının zor olduğunu düşündüğünüz kazanımlar ve sorular nelerdi?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 25’de verilmiştir.

Tablo 25

“Sınavda yapılmasının zor olduğunu düşündüğünüz kazanımlar ve sorular nelerdi?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.

4. Soru	Görüşler
Öğretmen 1	<i>“Birkaç kazanımın birden sorulduğu sorular zor olduğunu düşünüyorum.”</i>
Öğretmen 2	<i>“Üstlü sayılarda öğrencilerin zorlandığını düşünüyorum.”</i>

Öğretmen 3 *“Zor olarak düşündüğüm kazanım ve soru yok.”*

Öğretmen 4 *“Sınavın yapıldığı zamana kadar öğrenilmesi zor bir kazanım yoktur.”*

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara göre; müfredatta sınavın yapılma tarihine kadar olan kazanımlarla ilgili zor bir soru olmadığı söylenebilir. Ancak birden fazla kazanımı içeren soruların öğrencileri zorlamış olabileceği ihtimal olarak görülmektedir.

Öğretmenlere sorulan “Soru 10-18 ve 24. soruların öğrenciler tarafından yapılma durumu sizce nedir?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 26’da verilmiştir.

Tablo 26

“Soru 10-18 ve 24. soruların öğrenciler tarafından yapılma durumu sizce nedir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.

5. Soru	Görüşler
Öğretmen 1	Sınav sorusu 10: <i>“Dikkat dağınıklığı olmayan dersi dinleyen çoğu öğrenci bu soruyu yapar”.</i> Sınav sorusu 18: <i>“Orta ve üst düzey öğrencilerin hesaplama ve yorumlama yapmasını gerektiren bir soru”.</i> Sınav sorusu 24: <i>“Örüntü konusunu özümsemiş öğrenci bu soruyu yapar”.</i>
Öğretmen 2	Sınav sorusu 10: <i>“Kesirlerde dönüşüm yapmada sıkıntısı olmayan bir soru öğrenciler bunu rahatlıkla yapar.”</i> Sınav sorusu 18: <i>“Bileşik kesir, tam sayılı kesire çevirme ve kesirlerde sıralama konusuna hakim olan öğrenciler bu soruyu rahatlıkla çözer.”</i> Sınav sorusu 24: <i>“Örüntü konusunu iyi öğrenmiş öğrenci bu soruyu rahatlıkla çözebilir.”</i>
Öğretmen 3	Sınav sorusu 10: <i>“Kolay, yapılabilirliği yüksek.”</i> Sınav sorusu 18: <i>“Orta, yapılabilir.”</i> Sınav sorusu 24: <i>“Kolay, yapılabilirliği yüksek.”</i>
Öğretmen 4	Sınav sorusu 10: <i>“Hemen hemen her öğrenci yapmış olmalı.”</i>

Sınav sorusu 18: “Zor soru, sınavın eleyici sorusudur. Çok öğrenci doğru yapmıştır”.

Sınav sorusu 24: “Kolay ancak kesrin oran-orantı anlamını hatırlamalıdır. Yarısı yapmıştır.”

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara göre; soruların çok zor olmadığı, ancak bu soruları yapabilmek için konuların gerektirdiği ön koşullara hakim olmaları gerektiği söylenebilir.

Öğretmenlere sorulan “Soru 10-18 ve 24’ün çözümünde öğrencilerin düşük başarı gösterme sebepleri sizce nelerdir?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 27

“Soru 10-18 ve 24’ün çözümünde öğrencilerin düşük başarı gösterme sebepleri sizce nelerdir?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.

6. Soru	Görüşler
Öğretmen 1	<p>Sınav sorusu 10: “Öğrenci A noktasının yerine dikkat etmemiştir.”</p> <p>Sınav sorusu 18: “Soru üst düzey bir soru, çocukların soruyu anlamadığını düşünüyorum.”</p> <p>Sınav sorusu 24: “Kesrin anlamlarından olan oran anlamını düşünemedi için yapamamıştır.”</p>
Öğretmen 2	<p>Sınav sorusu 10: “Kesirleri birbirine çevirme sıkıntısı olabilir.”</p> <p>Sınav sorusu 18: “Kesirlerde sıralama ve bileşik kesri tam sayılı kesre çevirmede sıkıntısı olabilir.”</p> <p>Sınav sorusu 24: “Örüntü konusunda sıkıntısı olabilir.”</p>
Öğretmen 3	<p>Sınav sorusu 10: “B şıkkı yanıltıcı olmuş. Bileşik kesir olan kazanım içerisindeki sorunun şıklarında kesirlerle toplama kazanımı şaşırtmıştır.”</p> <p>Sınav sorusu 18: “Karşılaştırma konusu net anlaşılmamış.”</p> <p>Sınav sorusu 24: “Prim katlarını hesaplamak öğrencilere zor gelmiş.”</p>

Öğretmen 4 Sınav sorusu 10: *“Çok kolay bir soru, öğrenciler yapmıştır. Sınavda da yapılmıştır.”*

Sınav sorusu 18: *“Çok zor bir soru, 5. sınıf seviyesinde değil bence.”*

Sınav sorusu 24: *“Soru zor değil, çocukların çoğu yapmıştır.”*

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara göre; soruların yapılamama sebebi olarak öğrencilerde dikkat eksikliği, kesirler konusuyla ilgili kavramların öğrenci zihninde tam oturmaması, kavramlar tam oturmadığı için de soruların yapılamadığı söylenebilir.

Öğretmenlere sorulan “Ders içinde ya da yazılı sonrasında fark ettiğiniz eksik öğrenmeleri gidermek içiniz ne gibi çalışma yapıyorsunuz?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 28’de verilmiştir.

Tablo 28

“Ders içinde ya da yazılı sonrasında fark ettiğiniz eksik öğrenmeleri gidermek içiniz ne gibi çalışma yapıyorsunuz?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.

7. Soru	Görüşler
Öğretmen 1	<i>“Yazılıdan sonra eksik öğrenilmiş kazanım veya soru tipini sınıf içinde çözümü yapılır benzer sorular çözülür gerekirse çalışma kâğıdı dağıtılır.”</i>
Öğretmen 2	<i>“Benzer örneklerden çözmeye geçmeden önce kısa bir konu tekrarı yapıp öğrencinin anlayabilmesi için örnekler çözüyorum.”</i>
Öğretmen 3	<i>“Tekrar anlatım yapıyorum. Kolay soru sayısını artırarak temel bilgilerin yerleşmesini sağlıyorum. Farklı bir etkinlik uyguluyorum.”</i>
Öğretmen 4	<i>“Eksik konuları plana yerleştirip tekrar ediyorum.”</i>

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara göre; eksik öğrenmelerin giderilmesi için benzer tarzda soruların tekrar çözüldüğü, eksik olan konunun kavratılmasını sağlamak için daha basitten başlayarak kazanımın tam olarak edinilmesinin sağlandığı, konuların ilerleyen süreçlerde tekrarlandığı söylenebilir.

Öğretmenlere sorulan “ İzleme sınavı sonucunda tespit edilen eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışmalar yaptınız?” sorusuna ilişkin cevap ve kodları Tablo 29’da verilmiştir.

Tablo 29

“ İzleme sınavı sonucunda tespit edilen eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışmalar yaptınız?” sorusu ile ilgili öğretmen görüşleri.

8. Soru	Görüşler
Öğretmen 1	<i>“Yazılıya benzer önlemlerle beraber konu öğrenme eksikliğinden ziyade deneme sınavı yani merkezi sınav tecrübesinin arttırılmasını sağlarım.”</i>
Öğretmen 2	<i>“İzleme sınav soruları tarzında örneklerin nasıl çözüleceğini anlatıp, benzer örnekler çözdüm.”</i>
Öğretmen 3	<i>“Tekrar anlatım, ödevlendirme.”</i>
Öğretmen 4	<i>“Eksik konuları farklı yöntemlerle tekrar anlatıyorum.”</i>

Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplara göre İl İzleme Sınavında tespit edilen eksik öğrenmeleri için her bir öğretmen kendince farklı bir yöntem geliştirmiştir.

5. Bölüm

Tartışma ve Öneriler

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlar özetlenmiş, sonuçlar konu ile ilgili olan literatürle ilişkilendirilerek tartışılmış ve bu doğrultuda önerilerde bulunulmuştur.

5.1. Tartışma

İl izleme araştırması sonucuna göre;

İl izleme araştırması Bursa il sonuçlarına bakıldığında kesirler konusuna ait 7 soru sorulduğu, 3 sorunun başarı yüzdesinin %45'in altında olduğu, 2 sorunun başarı düzeyinin yaklaşık %50 olduğu diğer 2 sorunun başarı düzeyinin yaklaşık %65 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin kesirler konusunda sorun yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şiap ve Duru'nun (2004) yaptığı çalışmada Öğretmenlere ve öğrencilere en zor gelen matematik konularından birisi de kesirlerdir. Özellikle de kesirlerdeki işlemlerdir. Öğrenciler kesirlerde toplama, çıkarma, bölme, çarpma işlemini her yıl rutin bir şekilde öğrenirler fakat daha sonraki yıllarda bu işlemlerin nasıl yapıldıklarını unuturlar. Öğrencilerin kesir işlemlerinde zorlanmalarının başlıca nedenlerinden birisi kesirleri anlamaları yerine formülleri ve algoritmayı ezberlemeleri bir diğeri de kesirlerin pay ve paydalarını farklı iki tam sayı olarak algılamalarıdır. Sonuç olarak bakıldığında il izleme sonucu daha önce yapılan çalışmalarda tespit edilen kesirler konusunda öğrencilerin sorun yaşadığı ile benzer bir sonuç göstermiştir.

Öğrenci görüşlerine göre;

Öğrencilere Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşünceleri sorulmuş ve öğrencilerin 3'ü sınavın zor olduğu konusunda düşüncelerini ifade ederken 2'si de sınavın kolay olduğunu dile getirmişlerdir, üç öğrenci ise, sınavın kendi yaşlıları arasında durumlarını

görebilmek açısından gerekli bir sınav olduğu konusunda ifadelerde bulunmuşlardır. Bu öğrencilerden üçü de konuyla ilgili herhangi bir fikrinin olmadığını ifade ederken, 1 öğrenci ise güzel bir sınav olduğu yönünde cevaplamışlardır. Öğrencilerin farklı seviyelerde oldukları gözletildiğinde cevapların farklılık arz etmesi beklenen bir sonuç olarak düşünülmektedir.

Öğrencilere sınavla ilgili kaygı ve korku yaşayıp yaşamadığı sorulmuş ve öğrencilerin 9'u kaygı ve korku yaşamadığını dile getirirken 3 öğrenci sınava ilişkin kaygı ve korku yaşadığını bildirmiştir. Öğrencilere sınav sonucu herhangi bir not verilmemesi öğrencilerin kaygılarının artmamasına neden olduğu ve bunun sonucunda da korku yaşamadığı bulgulanmıştır.

Bağcı (2016) yaptığı çalışmada TEOG Sınavlarında yapılan değişikliklerin temel gerekçelerinden biri öğrenciler üzerindeki sınav stresini en aza indirerek başarıyı artırmak olarak tanımlanmıştır. TEOG Sınav modelinden önce uygulanan ve ortaöğretime geçişi sağlayan sınav sistemleri incelendiğinde yapılan sınavların, TEOG modelinin aksine, ilgili eğitim öğretim yılının sonunda yapılan tek bir merkezi sınavdan oluştuğu görülmektedir. TEOG ile temel eğitimden ortaöğretime geçiş sistemi, her bir dönemde iki güne yayılarak yapılan merkezi sınavlardan oluşmaktadır. Sınavların iki güne yayılarak parçalar halinde yapılmasının temel hedefi; öğrencileri tek bir sınavın yaratacağı kaygıdan kurtarıp, sınav stresini en aza indirerek öğrencilerin başarısını artırma olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda öğrenciler bu tip sınavlarda kaygı durumları öğrencileri olumsuz etkilemektedir. Elde ettiğimiz bulgulara göre il izleme sınavlarında öğrenciler fazla kaygı yaşamamıştır. Mart (2014) yaptığı çalışmada öğretmenlere TEOG'un öğrencinin yaşadığı stres ve kaygı düzeyine olumsuz etkileriyle ilgili sorular sorulmuştur. Görüşme yapılan öğretmenlerin % 24'ü TEOG'un stres ve kaygı düzeylerine olumsuz etkisinin olduğunu belirtilmiştir. Temel eğitimden ortaöğretime geçerken yapılan sınavlar ergenlik dönemi gibi zorlu bir gelişim dönemine rastlamaktadır. Bu durum TEOG sınavlarına giren ortaokul öğrencileri için fiziksel,

zihinsel, duygusal ve cinsel gelişim açısından zor bir dönemdir. Gelişim döneminde bu sınav geleceklere için çok önemlidir. Bu sınavın öğrencilerde stres ve kaygı oluşturduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak il izleme sınavları öğrenci kaygısını arttırmadığı için, sağlıklı sonuçlara ulaşabilen başarılı bir sınav olarak sayılabilir.

Öğrencilere sınav süresinin yeterli olup olmadığı sorulmuş ve öğrencilerin 11'i sınav süresinin yeterli bulurken 1 öğrenci ise sürenin yeterli olmadığını söylemiştir. Bu sonuca göre, öğrencilere verilen sınav süresinin gayet yeterli olduğu söylenebilir.

Öğrencilere eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalışıp çalışmadığı sorulmuş ve öğrencilerin 8'i sonuç karnesini aldıktan sonra evde tekrar çözmeye çalıştığını, 4'ü sonuç karnesini aldıktan sonra evde tekrar çözmediğini ifade etmiştir. Verilen cevaplara göre, 1. grup öğrencilerin 2. gruba göre daha yüksek oranla soruları tekrar çözmeye çalıştıklarını ifade etmiş olsalar da gösterilen soruları yapamadıkları farkında değiller. Bundan dolayı öğrencilerin eksik öğrenmeyi giderme konusunda yetersiz kaldıkları düşünülebilir.

Öğrencilere öğretmenin soruları tek tek çözüp çözmediği sorulmuş ve öğrencilerin 2'si öğretmenlerinin sınav sonrasında soruları okulda çözdüğünü dile getirirken 7 öğrencinin öğretmenlerinin sınav sonrasında sorulan soruları okulda çözmediğini ve 3 öğrenci de öğretmenlerinin soruların çözülüp çözülmediğini hatırlamadıklarını ifade etmişlerdir. Bu ifadelerden hareketle öğrencilerin çoğunun öğretmenlerinin sınav sonrasında soruları çözmediği düşünülebilir.

Literatüre baktığımızda; öğretmenlerin sınıf içi öğretimleri esnasında oluşan öğrenci zorluk ve hatalarına yönelik tepkilerini araştıran çalışmalarda; öğrenciden cevabına yönelik açıklama istemesi, sınıfa sorması, eleştirmesi, doğruyu söylemesi, soruyu tekrarlaması, gülmesi ve göz ardı etmesi gibi davranışlar yer almaktadır (Chick ve Baker, 2005: Santagata, 2005: Swan, 2001:Drews 2005) (akt. Yılmaz, 2016).

Öğretim süreci içerisinde meydana gelen öğrenci zorlukları ve hatalarına dair öğretmenin tepkisiz kalmaması ve vermiş olduğu içeriği yavaşlatma, zorluğun anlaşılması adına ayrıntılı bir açıklama ve örneklendirme yapması, zor bir yol olabilir. Ancak hem öğrencilerin anlamlı öğrenmeleri ve farklı düşünme yolları öğrenmesi adına hem de öğretmenin bazen bu durumları fırsata çevirerek sunmak istediği içeriği bu durumlar üzerinden devam ettirmesi ve geliştirmesi adına aslında önemli bir noktadır.

Bu bağlamda literatürde yapılan çalışmalarda da öğretmenin yapmış olduğu müdahale türünün öğrenci öğrenmesi, öğrencilerin düşünme şekilleri üzerinde etkili olduğu gösterilmiştir (Chick ve Baker, 2005; Hiebert vd.,2003). (akt. Yılmaz, 2016). Dolayısıyla öğretmenlerin öğrenci zorluklarını dikkate alması ve düzeltmesi ya da göz ardı etmesi gibi iki farklı seçim yolunun sonuçları; öğrenci öğrenmesini, öğrenci düşüncelerini, sınıf içi etkileşimleri etkilediği söylenebilir.

Öğrencilere yapamadığın soruların konularını tekrar çalışıp çalışmadığı sorulmuş ve öğrencilerin 6'sı yapamadığı soruları tekrar çözdüğünü, 6'si ise yapamadığı soruları tekrar çözmediğini beyan etmişlerdir. Verilen cevaplara göre, 6. Soru eşit bir dağılım göstermiş olduğu bulgulanmıştır. Ancak yanlış yaptıkları soruları farkında olmadıkları için yapamadıkları soruları tekrar çözmediği izleniminin daha gerçekçi olduğu düşünülmektedir. Acar ve Aydın (2015) yaptıkları çalışmada 7. sınıf öğrencilerinin SBS matematik alt testi net sayılarındaki başarılarına etki eden değişkenlerin %9'unun okul düzeyindeki değişkenlikten; %91'inin ise öğrenci düzeyi değişkenlikten kaynaklandığı bulunmuştur. Ülkemizdeki uygulanan ulusal ve uluslararası sınavlar ile ilgili iki düzeyli HLM analizi kullanılarak yapılan çalışmalar incelendiğinde de benzer şekilde öğrencilerin başarılarındaki değişkenliğin büyük bir kısmının öğrenci düzeyi değişkenliklerden kaynaklandığı görülmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin sınavdaki başarısızlık sebeplerinde öğrenci düzeyi değişikliklerinden kaynaklandığı tespit edilmiş olup yaptığımız çalışma ile kısmen benzerlik göstermektedir.

Öğrencilere öğretmenin yapamadığı soruların konuları ile seni ödevlendirip ödevlendirmediği sorulmuş öğrencilerin 3'ü sınavda çözemedikleri sorulara ilişkin öğretmenleri tarafından ödev aldıklarını dile getirirken 9 öğrenci öğretmenlerin çözülemeyen sorulara yönelik bir ödev vermediği ifade etmişlerdir. Öğrencilerin beyanları dikkate alındığında büyük çoğunluğunun öğretmenlerin çözülemeyen sorulara ilişkin bir ödev vermediği gözlemlenmiştir.

Zengin'in (2005) yaptığı "tam öğrenme ilkeleri doğrultusunda farklı öğretim yöntemleri ile işlenen matematik dersinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematik başarı düzeylerine etkisi" isimli çalışmasında, tam öğrenme yöntemi doğrultusunda farklı öğretim yöntemlerinin (canlandırma, buluş, soru-cevap yöntemi, oyunlarla öğretim ve çeşitli etkinlikler) uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunun ön test, son test başarı puanları, t testi bulgularına göre her iki grup arasında, deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Yöntem gereği uygulanan kısa süreli izleme testleri, gerekli dönüt-düzeltilme işlemleri ile eksiklerin giderilmesi öğrencilerin matematik başarılarını arttırdığını tespit etmiştir. Bu bağlamda çalışmaya katılan öğrencilerin büyük çoğu, sınav sonrası öğretmenlerin ödevlendirme yapmadığı ifadelerine dayanarak, dönüt-düzeltilme açısından öğretmenlerin yetersiz olduğu ve başarının yakalanamamasında bir etken olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak öğretmen tarafından eksik ve hatalı öğrenmelerin giderilmesinin, merkezi olarak yapılan bu tip sınavlarda öğrenci başarısını arttırmak için gerekli olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilere soruların derste çözdüğün sorulara benzer olup olmadığı sorulmuş ve öğrencilerin 5'i soruların derste çözdüklerine benzer olduğunu söylerken 3'ü soruların derste çözdüklerinden farklı olduğunu ve 4 öğrenci de soruların derste çözdüklerine kısmen benzediğini ifade etmişlerdir. Verilen cevaplara göre, sınav sorularının derste çözdükleri sorulara kısmen benzediği düşünülebilir. Öğrencilerin ifade ettikleri durumdan hareketle

sınavda sorulan soruların derste sorulan sorulara benzediği ancak bu durumun net olmadığı anlaşılmaktadır.

Karaman (2016) yaptığı çalışmada 240 öğretmen yazılı sorusu ile 40 TEOG sorusunu incelemiş ve bilgi birikimi boyutunda hem öğretmen yazılı soruları hem de TEOG soruları arasında olgusal ve üst bilişsel bilgi türünü ölçen sorunun bulunmadığı görülmüştür. Bilgi boyutunda soru sayılarının dağılımı incelendiğinde öğretmen yazılı sorularında kavramsal bilgiyi ölçen soruların oranı daha fazla iken (%58,8), TEOG' da ise işlemsel bilgiyi ölçen soruların oranının (%55) daha fazla olduğu görülmüştür. Soru kaynağının öğretmen sorusu veya TEOG sorusu olduğuna bakılmaksızın kavramsal bilgiyi ölçen soruların oranının daha fazla olduğu (%56,8) anlaşılmaktadır. YBT 'nin bilgi boyutunda, TEOG soruları ile öğretmen yazılı soruları dağılımının benzer olduğu görülmüştür. Bilgi boyutunda öğretmen yazılı soruları ile TEOG soruları dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Bu doğrultuda Bakanlık tarafından yapılan il izleme sınavı soruları ile TEOG sınav sorularının öğretmenlerin uyguladığı sınav sorularına benzediği tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, benzer sorular çözülerek, karşılaşılan soru tipi ile ilgili izlenecek çözüm yolu öğrenciler tarafından öğrenildiği için, öğrenciler açısından avantaj sağlamaktadır.

Öğrencilere sınavda sorulan 10-18 ve 24. sorularla ilgili ne düşündükleri sorulmuş ve öğrencilerin 7'si 10. sorunun kolay olduğunu ve doğru yaptığını düşünmekte, 1 öğrenci sorunun zor olduğunu, 1 öğrenci işlem yapmaya gerek kalmadan soruyu çözebildiğini, 1 öğrenci bu soruyu anlayamadığını ve 2 öğrenci ise, bu soruyu yorumlamak istemediğini ifade etmiştir. 10. soruya ilişkin öğrencilerden alınan cevaplar dikkate alındığında öğrencilerin büyük bir kısmının bu sorunun kolay olduğu ve doğru yaptıkları şeklindedir. 18. soru ile ilgili çalışmaya katılan öğrencilerin 2'si soruyu doğru yanıtladıkları ve sorunun kolay olduğu, 4'ü 18. soruda zorlandıklarını, 1 öğrenci işlem yapmaksızın soruyu çözebildiğini ve 5 öğrenci ise, bu soruyu yorum yapmak istemediğini dile getirdiği gözlemlenmiştir. 18. soruya ilişkin

öğrencilerin büyük kısmının yorum yok şeklinde cevap vermesi, öğrencilerin soruyu anlayamadıkları veya soruyu hatırlayamadıklarından dolayı bu şekilde bir cevap verdikleri düşünülmektedir. Öğrencilerin 24. soru ya ilişkin bulgular incelendiğinde ise 4'ünün doğru yaptığını ve sorunun kolay geldiğini, 3'ü zor geldiğini, 1'i işlem yapmaya gerek görmeden çözdüğünü, 1'i bu soruyu anlayamadığını, 3'ü ise yorum yapmak istemediğini ifade etmiştir. Öğrencilerin 24. soruya verdikleri cevaplar dikkate alındığında büyük bir kısmının sorunun kolay olduğunu ve çözebildiğini dile getirmişlerdir.

Öğrencilere sınavdaki 10.-18. ve 24. soruyu yapamamışsan yapamama nedenlerin nelerdir diye sorulmuş ve öğrencilerin 6'sı 10. Soru ile ilgili doğru yaptığını, 2'si işlem hatası yapmış olabileceğini, 1'i soruyu tam anlayamamış olabileceğini, 1'i heyecan ya da dikkat eksikliğinden kaynaklı olarak yapamamış olabileceğini, 2'si ise yorum yapmak istemediğini ifade etmiştir. Verilen cevaplara göre 10. sorunun yapılamama nedenlerinden ziyade öğrencilerin “doğru yaptım” cevapları dikkat çekmektedir. 18.soru ile ilgili çalışmaya katılan öğrencilerin 2'si doğru yaptığını, 5'i işlem hatası yapmış olabileceğini, 1'i heyecan ya da dikkat eksikliğinden yapamamış olabileceklerini 4'ü ise yorum yapmak istemediklerini ifade etmişlerdir. Verilen cevaplara göre öğrenciler bu soruyu yapamama sebeplerinin farklılık göstermiş olduğu bulgulanmıştır. 24. soru ile ilgili çalışmaya katılan öğrencilerin 4'ü doğru yaptığını, 2'si işlem hatası yapmış olabileceğini, 2'si heyecan ya da dikkat eksikliğinden yapamamış olabileceklerini 4'ü ise yorum yapmak istemediklerini beyan etmişlerdir. Verilen cevaplara göre öğrenciler bu soruyu yapamama sebeplerinin farklılık göstermiş olduğu bulgulanmıştır.

Öğrencilere kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüp düşünmediği sorulmuş ve öğrencilerin 7'si kesirler konusunu öğrendiğini ifade etmesine rağmen İl İzleme Sınavında bu konu ile ilgili soruları doğru cevaplayamaması dikkat çekmektedir. Beş öğrenci ise bu konuyu öğrenemediğini ifade etmiştir.

Demiri (2013) yaptığı çalışmada hem öğrencilerle hem de öğretmenlerle görüşmeler gerçekleştirmiştir. Öğrencilerin cevapları incelendiğinde kesirlerle temsil edilen miktarın referans alınan bütüne göre değişeceği düşüncesinin oturmadığı görülmüştür. Öğrenciler, aynı sembollerle gösterilen kesirlerin, aynı miktarı göstereceğini düşünmüşlerdir ve bütünü hesaba katmamışlardır. Bu durum Kouba ve arkadaşlarının (1997) çalışmasında ifade ettikleri “bu kavram yanılgısının temelinde kesrin temsil ettiği miktarın, referans alınan bütünlü ilgili olduğu konusunda öğrencilerin yeterince deneyim yaşamamalarının ve bu önemli düşünceyi geliştirememelerinin yer aldığı söylenebilir.” bulgusuyla örtüştüğü görülmektedir.

Kocaoğlu ve Yenilmez (2010) öğrencilerin parça-bütün ilişkilerini tam anlayamadıklarından dolayı bazı kesir problemlerini çözmeye sıkıntı yaşadıkları sonucuna varmışlardır.

Soylu ve Soylu (2005) öğrencilerin kesirlerle ilgili daha önce öğrenmiş oldukları kuralları daha sonraki kurallara hatalı şekilde uyarladıklarını saptamışlardır.

Orhun (2007) yaptığı çalışmada, kesirler konusunda formal aritmetik ve görselleştirme arasında bir bilişsel eksiklik olduğunu tespit etmiştir.

Öğrencilere yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüp çözmediği sorulmuş ve öğrencilerin 2’si sınavlardan sonra yazılı sorularının öğretmenin sınıfta tekrar çözdüğünü, 7’si eksik öğrenmelerini ve yanlış yaptığı soruları göstermediğini, 3’ü bazen gösterdiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin verdiği bu cevapların çoğunluğuna göre yazılı sınav sonrası öğretmenler sınav sorularını tekrar çözmediği düşünülmektedir.

Özer (2013) yaptığı çalışmada 5. Sınıfa devam eden toplam 70 öğrenci ile çalışmış ve deney grubunda derslerde tam öğrenme uygulamaları, kontrol grubunda ise geleneksel uygulamalar kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlarda; tam öğrenme uygulamalarının, geleneksel sınıf içi öğretim uygulamalarına göre ders erişimini arttırmada daha etkili olduğu bulunmuştur. Özer’e (2013) göre tam öğrenme uygulamalarında öğretim sürecinde, öğrencilere tanınan ek zaman ve ihtiyacı olan öğrencilere tamamlama ve zenginleştirme çalışmalarının verilmesi, ipucu,

dönüt, düzeltme, yeri ve zamanı geldiğinde uygun pekiştireçlerin işe koşulmasının ve süreç içerisinde ve sonunda öğretimsel uygulamalarla ilgili değerlendirmelerin yapılmasının, öğrencilerin derse yönelik erişimi düzeyini arttırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Öğrencilere yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüp çözmediği sorulmuş ve öğrencilerin 2'si sınavlardan sonra yazılı sorularının öğretmeni tarafından gösterildiğini, 7'si gösterilmediğini, 3'ü bazen gösterildiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin verdiği bu cevapların çoğunluğuna göre, yazılı sınav sonrası öğretmenlerin sınav kâğıtlarını göstermediği düşünülebilir.

Öğrencilere yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar edip etmediği sorulmuş ve öğrencilerin 3'ü sınavda yapamadığı soruların konularını eve gidince tekrar ettiğini, 5'i tekrar etmediğini, 4'ü bazen tekrar ettiğini ifade etmişlerdir. Verilen bu cevapların çoğunluğuna göre öğrenciler sınav sonrası yapamadığı soruları eve gidince tekrar etmediği düşünülmektedir.

Selman (2019) yaptığı çalışmada 6. Sınıf matematik dersinin kesirler konusu işlenirken deney grubunda tam öğrenme yöntemi ile kontrol grubu ile programın ön gördüğü yöntem kullanılmıştır. Sonuçlara bakıldığında, deney grubunda bulunan öğrencilerin akademik başarı ön test puan ortalaması ile son test puanlarının aritmetik ortalamaları arasında 7,71 puanlık deney grubunun son test puanı lehine bir fark görülürken, kontrol grubunda bulunan öğrencilerin akademik başarı ön test puan ortalaması ile son test puanlarının aritmetik ortalamaları arasında 3,82 puanlık kontrol grubunun son test puanı lehine bir fark görülmüştür. Tam öğrenme yöntemi kullanılarak yapılan öğretimin ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin matematik dersi kesirler alt öğrenme alanındaki akademik başarılarına ve matematik dersine yönelik tutumlarına etkisinin anlamlı ve pozitif yönde olduğu bulunmuştur.

Öğretmen görüşlerine göre

Öğretmenlere genel anlamda İzleme sınavları ile ilgili düşünceleri sorulmuş ve öğretmenlerin 3'ü aralık ayında yapılan İl İzleme Sınavını oldukça önemli bir sınav olduğunu ve öğrencilerin eksik yönlerini ortaya çıkarması açısından önemini vurgulamıştır. Bunun yanı sıra araştırmaya katılan öğretmenler sınavdaki soruların öğrencilerin alışık olmadığı soruları içerdiğini, işlemden ziyade mantık soruları şeklinde sorular olduğunu ve uygulama aşamasında yeterli ve kaliteli bulmadığını belirtmiştir. Verilen cevaplara göre, İl İzleme Sınavının önemi ve gereği tespit edilmiş eksik yönlerinin de olduğu bulgulanmıştır.

Öğretmenlere Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2017 Aralık ayında uyguladığı 'il izleme sınavı' ve böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceleri sorulmuş ve öğretmenlerde, öğretmenlerin sınav sürecine kadar gerekli kazanımları daha dikkatli ve özenli şekilde tamamlamalarını sağladığı, böyle bir sınava ölçme değerlendirme merkezileşmesi ve öğrencilerin de yeni nesil sorulara küçük yaşta adapte olmalarını sağlamak için ihtiyaç duyulduğunu, öğrencilere verilen zamanın verimli kullanılıp kullanılmadığını saptamaya çalışıldığını ve öğrencilerin müfredat kazanımlarına hâkimiyetini kontrol etmesi noktasında faydalı olabileceği şeklinde yorumlarda bulunmuşlardır. Bunun yanı sıra bir öğretmen test olmasının sakıncalı olduğu, bir soru ile konunun anlaşılabilirliğinin ölçülemeyeceği konusunda da olumsuz yorumlara yer verilmiştir. Katılımcı öğretmenlerin yapılan bu sınavın faydaları üzerinde ortak bir görüş birliğine varılmış, eksiklerinin giderilmesi ve sınavın geliştirilmesinin gereği bulgulanmıştır.

Öğretmenlere 2017 Aralık ayında yapılan il izleme sınavında uygulanan sorular ile ilgili düşünceleri sorulmuş ve öğretmenler, ayırt ediciliği özelliğinin yüksek olduğunu, yeni nesil soru tiplerinden oluştuğunu, seviye ve kalite olarak yeterli olduğunu ifade etmelerinin yanı sıra soruların normalin üzerinde zor olduğunu ve kazanımlara dikkat edilmediği

konusunda ifadelerde bulunmuştur. Katılımcı öğretmenlerin sınav sorularının yeterli olduğu ve soru tipleri üzerinde bazı düzenlemelerin gereği bulgulanmıştır.

Hündür (2018) yaptığı çalışmada merkezi bir sınav olan TEOG sınavı ile ilgili öğrenci ve öğretmen görüşlerini almıştır. Bu çalışmada, TEOG sınavının ölçme ve değerlendirme yaklaşımına uygun olup olmadığına yönelik öğretmen görüşlerine bakıldığında; çoktan seçmeli tek bir sınav başarıyı ölçemediği, uygun bir yaklaşım olmadığı, öğrencinin derse etkin katılımının, başarısının ve yeteneklerinin ölçülmesinde yetersiz bir yaklaşım olduğu, sınavın 2 dönemde yapılmasının, oturumlar arası molaların olmasının ve alınan puanın yazılı notu olarak kullanılmasının uygun olduğu şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir.

Öğretmenlere göre sınavın öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bir ölçüm yapmadığı ve bunun sonucunda başarıyı olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Bu bağlamda yapılan bu çalışmaya göre İl İzleme sınavının da çoktan seçmeli bir sınav olduğu göz önünde bulundurulduğunda yaptığımız çalışma ile farklılık göstermiştir.

Çelikel (2016) yaptığı araştırmada yine TEOG sınavını incelemiş ve araştırmada görüşülen öğretmenlerin çoğunluğu (%76), TEOG sınavı matematik bölümü sorularını olması gerekenden kolay olarak değerlendirirken, bir bölümü (%24) ise soruların zorluk düzeyini olması gereken düzeyde olarak değerlendirmiştir. Öğretmenlerin yarısından çoğuna (%65) göre ise sınav soruları ayırt edici değildir. Öğretmenlerin %29'u soruları kısmen ayırt edici, %6'sı ise ayırt edici bulmaktadır. Görüşülen öğretmenlerin yarısına yakını (%47) TEOG sınav sorularının kazanımları kapsama düzeyini yeterli, %41'i de kısmen yeterli bulmuştur. TEOG sınav sorularının kazanımları kapsama düzeyini az sayıda (%12) öğretmen ise yetersiz bulmuştur. Bu bağlamda öğrencilerin seviyesini ölçen bu sınavda da soruların ayırt edici düzeyleri yetersiz bulunmuştur. İl İzleme sınavı sorularının ayırt edici özelliklerinin yüksek olmasından dolayı yaptığımız çalışma ile farklılık sergilemiş olup TEOG sınavına göre ayırt

edici özelliğinin daha yüksek olmasından dolayı amacına uygun bir sınav olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğretmenlere sınavda yapılmasının zor olduğunu düşündükleri kazanımlar ve sorular neler olduğu sorulmuş ve öğretmenler, birkaç kazanımın birden sorulduğu sorular zor olduğunu, üstlü sayılarda öğrencilerin zorlandığını ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin bazıları ise sınav soru ve kazanımlarını zor olarak değerlendirmedikleri ve sınav yapılan kadar zaten öğrenilmesi zor olan bir konu olmadığı hakkında ifadelerde bulunmuşlardır. Verilen cevaplara göre; bu sınavın katılımcı öğretmenlere göre çok zor olmadığı düşünülmektedir.

Özkan'ın (2009) matematik kazanımlarıyla ilgili yaptığı çalışmada (Kesirler ve Ondalık Kesirlerin Dünyası Üniteleri Örneği), matematik programı içeriğinde yer alan matematik dersindeki kazanımların gerekliliğine ilişkin görüşler ile başarı testi sonuçları arasında yaklaşık %50'lik bir farkla öğrenci seviyesinin üstünde olduğu görülmüştür. Programın öğretmenlere yeterli bir şekilde yol gösteremediği, matematik öğretiminde kullanılan kaynakların yetersiz olduğu, öğretmenlerin derste kullandıkları yöntem ve teknikler konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve bunun sonucunda ders uygulamalarında yetersiz kalarak öğrencilerin zihnine matematik dersini kalıp olarak yerleştirmeye çalıştıkları, matematik dersinde hedef davranışların gerçekleştirilmesindeki kalıcılığın çok düşük düzeyde olduğu, geleneksel yöntem anlayışındaki ezberciliğin bu dersin öğretilmesinde önemli bir sorun yarattığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu bağlamda kesirler ve ondalık kesirler dersindeki kazanımların öğrenci seviyesinin üstünde olduğu sonucuna ulaşılan bu çalışma ile İl İzleme sınavı başarı karnesine göre yapılamayan sorular incelendiğinde kesirler ve ondalık kesirler konusunda öğrencilerin başarısız olduğu tespit edilmiş olup yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Öğretmenlere sınavdaki 10-18 ve 24. soruların öğrenciler tarafından yapılma durumu ile ilgili düşünceleri sorulmuş ve öğretmenler, dikkat dağınıklığı olmayan dersi dinleyen çoğu öğrenci bu soruyu yapar, kesirlerde dönüşüm yapmada sıkıntısı olmayan bir soru öğrenciler bunu rahatlıkla yapar. Hemen hemen her öğrenci yapmış olmalı. Kolay, yapılabilirliği yüksek, cevaplarını vermişlerdir. Bu bağlamda öğretmenlere göre sınavda sorulan 10. Soru yapılabilir ve kolay bir soru olarak bulgulanmıştır. Sınavda sorulan 18. Soru ile ilgili öğretmenler, orta ve üst düzey öğrencilerin hesaplama ve yorumlama yapmasını gerektiren bir soru, bileşik kesir, tam sayılı kesire çevirme ve kesirlerde sıralama konusuna hakim olan öğrenciler bu soruyu rahatlıkla çözer, zor soru, sınavın eleyici sorusudur, çok öğrenci doğru yapmıştır, Orta, yapılabilir şeklinde cevaplar vermişlerdir. Bu bağlamda sınavda sorulan 18. Soru 10. Soruya göre daha zor olduğu bulgulanmıştır. Sınavda sorulan 24.soru ile ilgili öğretmenler, örüntü konusunu özümsemiş çoğu öğrenci bu soruyu yapar örüntü konusunu iyi öğrenmiş öğrenci bu soruyu rahatlıkla çözebilir, kolay, yapılabilirliği yüksek, kolay ancak kesrin oran-orantı anlamını hatırlamalıdır. Yarısı yapmıştır gibi cevaplar vermişlerdir. Verilen cevaplar doğrultusunda sınavda sorulan 24. Soru öğretmenlere göre yapılabilirliği yüksek kolay bir soru olarak bulgulanmıştır.

Öğretmenlere sınavdaki 10-18 ve 24. sorularda öğrencilerin düşük başarı gösterme sebeplerinin neler olabileceği sorulmuş ve öğretmenler, 10. sınav sorusuna, öğrenci A noktasının yerine dikkat etmemiştir, çok kolay bir soru, öğrenciler yapmıştır sınavda da yapılmıştır, B şıkkı yanıltıcı olmuş, bileşik kesir olan kazanım içerisindeki sorunun şıklarında kesirlerle toplama kazanımı şaşırtmıştır. Kesirleri birbirine çevirme sıkıntısı olabilir şeklinde cevaplar vermişlerdir. On sekizinci sınav sorusu ile ilgili öğretmenler, Soru üst düzey bir soru, çocukların soruyu anlamadığını düşünüyorum, Kesirlerde sıralama ve bileşik kesri tam sayılı kesre çevirmede sıkıntısı olabilir, karşılaştırma konusu net anlaşılmamış, çok zor bir soru, 5. sınıf seviyesinde değil bence şeklinde cevaplar vermişlerdir. Bu bağlamda 18. Soru

zor, anlaşılamayan ve seviyeye uygun olmadığı düşünülmüş ve bulgulanmıştır. Sınavda sorulan 24. Soru ile ilgili öğretmenler, kesrin anlamlarından olan oran anlamını düşünemediği için yapamamıştır, örüntü konusunda sıkıntısı olabilir, prim katlarını hesaplamak öğrencilere zor gelmiş, soru zor değil, çocukların çoğu yapmıştır cevaplarını vermişlerdir.

Öğretmenlere ders içinde ya da yazılı sonrasında fark ettiğiniz eksik öğrenmeleri gidermek içiniz ne gibi çalışmalar yaptıkları sorulmuş ve öğretmenler yazılıdan sonra eksik öğrenilmiş kazanım veya soru tipini sınıf içinde çözümü yapılır benzer sorular çözülür gerekirse çalışma kâğıdı dağıtılır, Benzer örneklerden çözmeye geçmeden önce kısa bir konu tekrarı yapıp öğrencinin anlayabilmesi için örnekler çözüyorum, tekrar anlatım yapıyorum, kolay soru sayısını arttırarak temel bilgilerin yerleşmesini sağlıyorum. Farklı bir etkinlik uyguluyorum, eksik konuları plana yerleştirip tekrar ediyorum cevaplarını vermişlerdir.

Şen (2015) yaptığı çalışmada matematik programlarının öğrencilerin problem çözme becerilerinin gelişimleri üzerindeki değişimi öğretmen görüşlerine dayanarak yorumlamak için; öğretmenler problem çözme basamaklarını derslerinde nasıl işledikleri sorulmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 37,5 problem çözme basamaklarını derslerinde işlediklerini belirtirken % 74,3 problem çözme basamaklarını zaman zaman uyguladıklarını ve % 17,2 problem çözme basamaklarını uygulamadıklarını belirtmiştir. Zaman zaman uyguladıklarını belirten öğretmenler; genellikle uyguladığım zamanlar oldu, çok değil şeklinde cevaplar vermiştir. Öğretmenlerin problem çözme basamaklarını uygulama aşamasında karşılaştıkları sorunlara gelince; bu aşamaların öğrencilere hikâye gibi geldiğinden gereksiz olarak gördükleri, öğrencilerin çözüme odaklı olduklarını plan yapma aşamasını zihinlerinde yaparak direkt çözüme geçtiklerini, ilkokuldan gelen alışkanlıklardan dolayı ezbere çözüm yapmalarını farklı stratejiler üzerinde durmamaları şeklinde görüşler yer almaktadır. Fakat 2005 yılı matematik programının problem çözme becerilerine farklı stratejiler ile yeni bakış açısı kazandırması bakımından olumlu bulmalarına rağmen genel

olarak öğretmenlerin problem çözme basamaklarını uygulamadıkları sonucuna ulaşılmıştır (Şen, 2016). Bu bağlamda öğretmenlerin problem çözme basamaklarını tam öğretmediği düşünüldüğünden, öğrencilerin problem çözmede ve il izleme sınavları gibi sınavlarda başarısız olduğu düşünülebilir.

Öğretmenlere İl İzleme sınavı sonucunda tespit edilen eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışmalar yaptıkları sorulmuş ve öğretmenler yazılıya benzer önlemlerle beraber konu öğrenme eksikliğinden ziyade deneme sınavı yani merkezi sınav tecrübesinin artırılmasını sağladım, izleme sınav soruları tarzında örneklerin nasıl çözüleceğini anlatıp, benzer örnekler çözdüm, tekrar anlatım, ödevlendirme, eksik konuları farklı yöntemlerle tekrar anlatıyorum gibi cevaplarda bulunmuşlardır.

Sonuç olarak elde edilen bulgulara bakıldığında:

- Öğrencilerin neyi bilip bilmediğini farkında olmadığı,
- İl İzleme sınavının önemini farkında olsalar da eksik öğrenmeyi gidermek için gerekli motivasyona sahip olmadıkları,
- Öğrenciler soruları tekrar çözdükleri ifade etse de eksik öğrenmenin giderilmesi için gerekli ev ödevi-çalışması yapmadığı,
- Sınavda yanlış yaptıkları soruları doğru yaptıklarını sanacak kadar sınav raporuna ilgisiz oldukları,
- Öğrencilerin kazanıma ulaşip ulaşmadığının tespitinde eksiklikler olduğu,
- İl İzleme sınavının rapor kısmında bulunan eksik öğrenmelerin giderilmesi için yapılması gereken ödevlendirme-görevlendirme eksik olduğu,
- Öğretmenlerin eksik öğrenmenin giderilmesinde müdahale etkisi olmasına rağmen giderilmesi için gereken önemin verilmediği-verilemediği,
- Okul yazılılarında yazılı kâğıtlarının öğrenciye gösterilip eksik öğrenmenin giderilmesi için gerekli çalışmaların yeterli olmadığı-olmadığı,

- Okul yazılılarında eksik öğrenmenin giderilmesi için yeterli çalışma yapılmadığı-yapılamadığı, tespit edilmiştir.

5.2. Öneriler

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak İl izleme araştırma sonuçlarına göre önerilere yer verilmiştir. Öneriler aşağıda iki kategori altında gösterilmiştir.

5.2.1. Öğretmenler için Öneriler

1. Öğretmen görüşmelerinde gözlemlenen bir eksiklikte sınavlarda değerlendirme konusunda yeterli olmadıkları ifade edilmiştir. Buna göre öğretmenler Ölçme ve değerlendirme konusunda hizmet içi eğitim almalarına gerekebilir.

2. Öğretmenlerin problem çözme basamaklarını yeterince öğretmedikleri gözlenmiştir. Buradan yola çıkarak öğretmenlere problem çözme basamakları ve Matematiksel becerilerin nasıl kazandırılması gerektiğine yönelik hizmet içi eğitim verilebilir.

3. Öğretmen ve öğrenci görüşlerinden öğrencilere yeteri kadar geriye dönük tamamlayıcı eğitim verilmediği gözlemlenmiştir. Öğretmenler yaptıkları sınavdan sonra öğrencilerin yapamadıkları soruları sorgulayıp, eksiklikleri tespit ettikten sonra tamamlayıcı eğitim verebilirler.

4. Eksikliği tespit edilmiş kazanımlara ait farklı zorluk seviyesinde sorulardan bir sınav hazırlanıp kazanıma ulaşım durumu daha fazla soru ile ölçülebilir.

5.2.2. Araştırmacılar için Öneriler

1. Bu bağlamda il izleme araştırmasına alternatif yapılan izleme ve değerlendirme sınav verileri kullanılarak buna benzer çalışmalar yapılabilir.

2. Öğrencilere geri dönüt verildikten sonra aynı kazanımlara ait zorluk düzeyi benzer sınav hazırlanıp İl izleme sınavı sonrasında verilen geri dönütlerin yeterliliği incelenebilir.

6. Bölüm

Kaynakça

- Acar, T. (2008). *Yeni ilköğretim matematik programında yer alan alternatif değerlendirme yaklaşımlarının uygulamadaki etkinliği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Akbaba, T. (2005). Cumhuriyet Döneminde Program Geliştirme Çalışmaları. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 18 (12), 54-55.
- Altun, M. (2007). *Eğitim fakülteleri ve ilköğretim öğretmenleri için matematik öğretimi*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Yıldırım, E. ve Bayraktaroğlu, S. (2010). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. 6.Baskı, Sakarya: Sakarya Kitabevi
- Anıl, D., Özkan, Y. Ö., & Demir, E. (2015). *PISA 2012 araştırması ulusal nihai rapor. PISA uluslararası öğrenci değerlendirme programı*. Ankara: İşkur Matbaacılık.
- Arslan, Y. (2011). *Ölçme ve değerlendirme gelişim programının beden eğitimi öğretmen adayları ve ders verdikleri öğrencilerinin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin algı düzeylerine etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aslan, B. (2005). *İlköğretim, öğretim ("müfredat") programlarının hazırlanmasına dayanak oluşturan Cumhuriyet Dönemi'nin dinamikleri ve 1968-2005 ilköğretim programlarının sınırlı bir karşılaştırılması*. 28-30 Eylül. XIV Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Bağcı, E. (2016). *Teog sınavı matematik sorularının matematik öğretim programı'na uygunluğunun ve teog sistemi'nin hedeflerine ulaşma düzeyinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baki, A., & Birgin, O. (2002) *Matematik eğitiminde alternatif bir değerlendirme olarak bireysel gelişim dosyası uygulaması*. 5. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (16-18 Eylül 2002). Ankara: ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi.
- Bulunuz, M. & Bulunuz, N. (2013). Fen öğretiminde biçimlendirici değerlendirme ve etkili uygulama örneklerinin tanıtılması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10 (4), 119-135
- Bulut, A. (2006). *9. Sınıf matematik dersi 2005 öğretim programının değerlendirme boyutuna dair öğretmen görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

- Büyükkaragöz, S., & Çivi, C. (1999). *Genel Öğretim Metotları*. 9. bs. İstanbul: Öz Eğitim Yayınları.
- Campbell, R.N. (1938). Symposium: Measurement and Its Importance for Psychology. London: *Harrison, Aristotelian Soc. Suppl vol. 17*.
- Courant, R., Robbins, H., & Stewart, I. (1996). *What is Mathematics?, An elementary approach to ideas and methods*. New York: Oxford University Press.
- Çelenk, S., Tertemiz, N & Kalaycı, N. (2000). *İlköğretim programları ve gelişmeleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Çelikel, F. (2016). *Teog sınavının sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarılarıyla ilişkisinin ve matematik dersi öğretim süreci üzerindeki etkilerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Demirel, G. (2016) *Ortaokul matematik öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik görüşleri ve özyeterlik inançlarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Demirel, Ö. (2009). *Eğitimde Program Geliştirme Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Pegem.
- Demirel, Ö. (2010). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. (12.Basım). Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Demiri, L. (2013). *Öğrencilerin kesirler konusundaki kavram yanlışlarıyla ilgili öğretmen ve öğretmen adaylarının bilgilerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dinç, Y. (2002). *Orta öğretim ders kitaplarında buluş yoluyla öğretimin yeri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Van.
- Duman, B. (2000). *Öğrenme-öğretme kuramları ve süreç temelli öğretim*. Ankara: Anı.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde Program Değerlendirme*. (3. Basım). Ankara: Anı Yayınları.
- Ertürk, S. (1975). *Eğitimde program geliştirme*. 2. bs. Ankara: Cihan Matbaası.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde Program Geliştirme*. (8.Basım). Ankara: Meteksan Matbaacılık.
- Fidan, N. (1996). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Alkım Yayınevi. Ankara.
- Gökmenoğlu, T., & Eret, E. (2011). Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı Araştırma Görevlilerinin Bakış Açısıyla Türkiye’de Program Geliştirme. *İlköğretim Online*, 10 (2), 667-681.

- Gözütok, F.D. (2003). Türkiyede program geliştirme çalışmaları. *Milli Eğitim Dergisi (Güz)*, 160, 44-64.
- Güneş, A. (2007). Sınıf Öğretmenlerinin Kendi Algılarına Göre Ölçme ve Değerlendirme Yeterlikleri. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Güven, S. (2008). Sınıf öğretmenlerinin yeni ilköğretim ders programlarının uygulanmasına ilişkin görüşleri, *Milli Eğitim Dergisi*, 177, 224–236
- Hare, M. (1999). *Revealing What Urban Early Childhood Teachers Think About Mathematics and How They Teach It: Implications For Practice*. (Unpublished doctorate thesis), University of North Texas.
- Hündür, T. (2018). *Fen bilimleri öğretmenleri ile 8. sınıf öğrencilerinin mevcut sınav sistemine (TEOG) yönelik görüşlerinin incelenmesi (Kars İli örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kars.
- Karaman, M. (2016). *İlköğretim matematik öğretmenlerinin sınav soruları ile TEOG matematik sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre analizi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel Araştırma Yöntemi- Kavramlar, İlkeler, Teknikler*, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Karataş, S. (2002). *Batılılaşma döneminde ders program değişimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Afyon.
- Kemertaş, İ. (2001). *Uygulamalı Genel Öğretim Yöntemleri*. İstanbul: Birsen Yayınevi.
- Kocaoğlu, T., & Yenilmez, K. (2010). Beşinci sınıf öğrencilerinin kesir problemlerinde yaptıkları hatalar ve kavram yanlışları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 71-85.
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve teknoloji eğitiminde alternatif değerlendirme yaklaşımları*, Ankara: Yeryüzü Yayınevi.
- Küçükahmet, L. (2009). *Program Geliştirme ve Öğretim*. 24. bs. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Laska, J. A. & Gürbüzürk, O. (1989). Eğitim programı ile öğretim arasındaki ilişki: kavramsal bir açıklama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 22, 1.
http://dergiler.ankara.edu.tr/detail.php?id=40&sayi_id=511&makale_id=6299 Erişim tarihi: 03.02.2017
- Magnusson, D. (1967). *Test Theory*. Massachusetts: Addison-Wesley Pub.Co.

- Mart, T. M. (2014). *Temel eğitimden orta öğretime geçiş sistemi (TEOG) sınavlarına ilişkin öğretmen görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Zirve Üniversitesi ve Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüleri, Gaziantep.
- Meneil, D. J. (1977). *Curriculum: A Comprehensive Introduction*. 5. bs. Lon Angeles: Harper Colins College Publishers.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2000). *İlköğretim matematik programı*, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi,
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2005). *İlköğretim Fen Ve Teknoloji Dersi (6.-7.-8. Sınıflar) Öğretim Programı ve Kılavuzu*. Ankara: Ders Kitapları Müdürlüğü Basım Evi. Ankara.
- MEB. (2004). *İlköğretim okulu 1-5. sınıflar matematik dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB: (2013). Ortaokul matematik dersi (5,6,7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Merriam, S. B. (2013). *Qualitative research and case study applications in education: Revised and expanded from case study research in education*. USA: Jossey-Bass.
- Oliva, P.F., & Gordon W.R. 2013. *Developing The Curriculum*. 8. bs. Boston: Pearson Education Inc.
- Orbeyi, S., & Güven, B. (2008). Yeni İlköğretim matematik programının değerlendirme ögesine ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*. 4(1):133-147.
- Orhun, N. (2007). Kesir işlemlerinde formal aritmetik ve görselleştirme arasındaki bilişsel boşluk. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 8 (14).
- Özer, Ö. (2013). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin tam öğrenme modeline göre matematik dersindeki erişim düzeyleri ile öğrenme stratejileri ve tutumlarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Özkan, K. (2009). *İlköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin matematik dersi kazanımlarını gerekli görme ve bu kazanımların gerçekleşme düzeyi (kesirler ve ondalık kesirlerin dünyası üniteleri örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır.
- Pesen, C. & Odabaşı, A. (2000). *Matematik öğretimi*. Konya: Mikro Basım-Yayım-Dağıtım.
- Posner, J. G. (2004). *Analayzing the Curriculum*. New York: McGraw-Hill. 46, 355-374.

- Selman, A. (2019) *Tam öğrenme yöntemiyle yapılan öğretimin 6. Sınıf matematik dersinde öğrencilerin akademik başarıları ve tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Semerci, Ç. (Ed.). (2007). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ölçme ve değerlendirme, Ankara: Pegem Akademi, 1-15.
- Sertöz, S. (1998). *Matematiğin aydınlık dünyası*. Ankara: Tübitak Popüler Bilim Kitapları.
- Soylu, Y., & Soylu, C. (2005). İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin kesirler konusundaki öğrenme güçlükleri: kesirlerde sıralama, toplama, çıkarma, çarpma ve kesirlerle ilgili problemler. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 101-117.
- Sönmez, V. (2008). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı* (14. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sönmez, V. (2012). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı*. 17. bs. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahin, İ. (2005). Humanizm ve eğitim. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(11). ISSN:1304-0278. 47-55.
- Şen, Ö. (2015). *Matematik dersi öğretim programlarının (6-8. sınıf) matematik öğretmenlerinin görüşleri açısından analizi: matematiksel süreç becerileri, öğretim yaklaşımları ve ölçme-değerlendirme boyutu*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şiap, İ. & Duru, A. (2004). Kesirlerde geometriksel modelleri kullanabilme becerisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Cilt:12 No:1 89-96.
- Tan, Ş. (2008). *Öğretimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Öncü Basımevi.
- Tazebay, A., Çelenk S., Tertemiz N. & Kalaycı N. (2000). *İlköğretim programları ve gelişmeler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin, H. (2000). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı Kitabevi.
- Tertemiz, N., Güven S. & Kılıç, H. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim matematik programının (1-5) uygulanmasına yönelik görüşleri*, EXVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Cilt 3, (s.204-213). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Turgut, M.F. (1990). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme metotları*. Ankara: Saydam Matbaacılık.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. London: The University of Chicago Pres, Ltd.
- Uşun, S. (2012). *Eğitimde Program Değerlendirme Süreçler Yaklaşımlar ve Modeller*. Anı Yayıncılık, Ankara.

- Varış, F. (1996). *Eğitimde Program Geliştirme/ Teoriler ve Teknikler*. Ankara: Alkım Yayıncılık.
- Varış, F. (Ed.). (1998). *Eğitim Bilimlerinde Yenilikler. Temel Kavramlar ve Program Geliştirmeye Sistemik Yaklaşım*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Yaman, S., Karamustafaoğlu, S. ve Karamustafaoğlu, O. (2005). Fen ve Teknoloji Eğitiminde Ölçme ve Değerlendirme ilköğretimde Fen ve Teknoloji öğretimi. (Ed: Mustafa Aydoğdu ve Teoman Kesercioğlu). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım A. & Şimşek H. (2006), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, B. (2016). *Matematik öğretim kalitesi ölçeği aracılığıyla ortaokul sınıflarında matematik öğretiminin kalitesinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Yunus, Ö. (2018). *Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin 6. sınıf "bitki ve hayvanlarda üreme, büyüme ve gelişme" ünitesinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Hatay.
- Yüksel, S. (2003). Türkiye’de program geliştirme çalışmaları ve sorunları. *Milli Eğitim Dergisi*, 159.
- Zengin, N. (2005). *Tam öğrenme ilkeleri doğrultusunda farklı öğretim yöntemleri ile işlenen matematik dersinin ilköğretim 7. Sınıf öğrencilerinin matematik başarı düzeylerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

EKLER

Ek 1.Öğrenci karnesi

27.12.2017 - İZLEME ARAŞTIRMASI MATEMATİK DERSİ

ÖĞRENCİ KARNESİ

İl / İlçe : BURSA /

Kurum :

Sınıf / Şube : 5 / Öğrenci Adı :

Uygulama Sonucu :

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Soru Sayısı D Y B KT Cevap Anahtarı : D B D C D B B A D A A B B C C A C C B A D A D B A
25 A Öğrenci Cevabı :

S No Sonuç Kazanım

1	En çok dokuz basamaklı doğal sayıları okur.
2	Dört basamaklı bir doğal sayıyı, iki basamaklı bir doğal sayıya böler.
3	Doğal sayılarla zihinden bölme işleminde uygun stratejiyi kullanır.
4	Kuralı verilen sayı örüntüsünün istenen adımını oluşturur.
5	Dokuz basamaklı doğal sayıdaki rakamların basamak değerlerini belirir.
6	İki basamaklı doğal sayılarla zihinden toplama işleminde strateji belirir.
7	Bölme işlemine ilişkin problem durumlarında kalanı paylaşır.
8	İki basamaklı doğal sayılarla zihinden toplama işleminde strateji belirir.
9	Doğal sayılarla toplama ve çıkarma işlemi yapar.
10	Tam sayılı kesri bileşik kesre, bileşik kesri tam sayılı kesre dönüştürür.
11	Bir doğal sayının karesini ve küpünün değerini hesaplar.
12	Doğal sayılarla toplama işleminin sonuçlarını tahmin eder.
13	Basit kesir kadarı verilen bir çokluğun tamamını birim kesirlerden yararlanarak hesaplar.
14	En çok üç basamaklı iki doğal sayının çarpma işlemi yapar.
15	Doğal sayılarla çarpma işleminin sonuçlarını tahmin eder.
16	Doğal sayılarla bölme işleminin sonuçlarını tahmin eder.
17	Dört basamaklı bir doğal sayıyı, iki basamaklı bir doğal sayıya böler.
18	Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır.
19	Kesirleri sayı doğrusunda gösterir ve sıralar.
20	Bölme işleminde verilmeyen ögeyi bulur.
21	Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır.
22	Bölme işleminde verilmeyen ögeyi bulur.
23	En çok iki işlem içeren parantezli ifadelerin sonucunu bulur.
24	Genişletmenin kesrin değerini değiştirmeyeceğini anlar ve bir kesre denk olan kesirler oluşturur.
25	Payları eşit kesirleri sıralar.

ÖĞRETMEN GÖRÜŞÜ

Olumlu yönler	Geliştirilmesi Gereken Yönler	Yapması Gerekenler

Ders Öğretmeni (Adı Soyadı / İmza) :

Ek 2.Öğrenci Görüşme Form Örneği

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

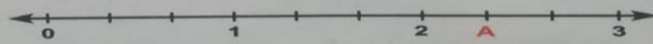
Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Soru 9. Sınavda sorulan aşağıdaki sorularla ilgili düşüncen nedir?

10. Aşağıdaki sayı doğrusu eşit aralıklara ayrılmıştır.



Buna göre hangi ifade A noktasına karşılık gelmez?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $2 + \frac{1}{3}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $2 \frac{1}{3}$

18. Dairesel bir pistte aynı zaman diliminde koşan

Ahmet $\frac{12}{5}$ tur, Mehmet $\frac{13}{4}$ tur, Yusuf $\frac{7}{2}$ tur ve Hüseyin ise $\frac{9}{3}$ tur atmıştır.

Bu dört yarışmacıdan en fazla yolu alan hangisidir?

- A) Ahmet B) Mehmet
C) Yusuf D) Hüseyin

24. Hakan Bey, beyaz eşya mağazasında satış elemanı olarak çalışmaktadır. Maaşının dışında, sattığı buzdolaplarının sayısına göre de belirli bir miktar prim (ek ücret) almaktadır.

Satılan Buzdolabı Sayısı (adet)	Prim Miktarı (₺)
1	35
2	70
3	105
4	140
----	----

Hakan Bey, 280 ₺ prim (ek ücret) aldığında kaç adet buzdolabı satmıştır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

Soru 10. Sınavda sorulan 10.-18. ve 24. soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?

Ek 3. Öğrenci Transkriptleri

Öğrenci 1

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Bir sınav olacağı belliydi çalışmışım, sorular beklediğimden zor geldi.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Biraz tabi, korktum tabi.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Benim için sınav süresi yeterliydi

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Evet eve gidince baktım sorulara, üzerinde bir daha çözdüm.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Evet öğretmenimiz soruları okulda tekrar çözdü.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Evet çalıştım hatta baya bir çalıştım hatta test kitaplarından da baktım.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Çalış demişti bende çalıştım.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Hocam bazıları ile karşılaşmıştım. Bazı sorulara takıldım tabi. Belki endişelendiğim için düşük puan alabileceğimi düşünerek tedirgin oldum.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Bu soruyu doğru yaptığımı düşünüyorum.

Sınav sorusu 18: Hatırlıyorum ama nasıl düşündüğümü ve çözdüğümü hatırlamıyorum.

Sınav sorusu 24: Bu soruyu anlayamadım.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Bu soruyu doğru yaptım sanıyordum. Yapamamışsam heyecanlanmış olabilirim.

Sınav sorusu 18: Ben doğru yaptığımı düşünüyorum

Sınav sorusu 24: Yapmamışsam eğer işlem hatası yapmış olabilirim.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?

Cevap: Ben anlamıştım kesirler konusu kolaydı.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Evet çözüyor.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığımı gösteriyor mu?

Cevap: Evet yanlış yaptığımız yerleri gösteriyor.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?

Cevap: Evet çalışıyorum.

Öğrenci 2

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Bende bu sınav iyi olmuş. Bazıları dersi dinlemiyordu, durumlarını görmüşlerdir şimdi. Arkadaşlarım için katkısı olduğunu düşünüyorum.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Not olmaması beni daha rahat ettirdi. Diğer sınavlarda ya düşük alırsam diye korkuyorum. Bu sınavda korku yaşamadım.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Süre yeterliydi.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Evet.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Hatırlamıyorum.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Hayır tekrar çalışmadım.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Bu yapamadığım sorulara öğretmenim çalış dedi.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Evet derslerdeki gibiydi.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Bu soru biraz zor geldi bana.

Sınav sorusu 18: Bir düşüncem yok.

Sınav sorusu 24: Düşüncem yok

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Sanırım bu soruyu yapamadım. Bana biraz zor geldi. İşlem hatası yapmış olabilirim.

Sınav sorusu 18: Soruyu hatırlıyorum. Cevabını neden o şıkkı işaretlediğimi hatırlamıyorum. O yüzden bir yorumum yok.

Sınav sorusu 24: Yorum yok.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmen anlattığında öğrenmiş olduğumu düşünüyor musun?

Cevap: Öğrenmiş olduğumu düşünüyorum.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Evet çözüyor.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Bazen

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?

Cevap: Bazen tekrar ediyorum.

Öğrenci 3

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap : Ben bu sınavın yapılacağını bildiğim için çalışmıştım. Bu yüzden bana kolay gelmişti.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap : Daha rahattım not olmadığı için.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Yeterliydi süre.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Evet bazılarını tekrar çözmeye çalıştım.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Çözdü.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Evet kitap ve defterden çalıştım.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Öğretmenim bu sınav ile ilgili ödevler vermişti.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Benzerdi.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir ? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap: Kolay bir sınavdı.

Sınav sorusu 10: Soruları kafadan yaptım.

Sınav sorusu 18: Soruları kafadan yaptım.

Sınav sorusu 24: Soruları kafadan yaptım.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Doğru yaptığımı düşünüyorum.

Sınav sorusu 18: Sadeleştiremediğim için yani işlem hatası yapmış olduğum için yanlış yapmış olabilirim.

Sınav sorusu 24: Yorum yok.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğumu düşünüyor musun?

Cevap: Evet anlamıştım.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Çözüyor.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Gösteriyor ve neleri yanlış yaptığımı bana söylüyor.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?

Cevap: Eve gittiğimde tekrarlarını yaptım.

Öğrenci 4

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Kolay bir sınavdı bence.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Hayır yaşamadım.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Evet.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Evet.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Tam hatırlamıyorum.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Evet galiba bir kez bakmıştım eve gidince.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Hayır ödevlendirmede.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Benzer olan kısımlar vardı.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap :

Sınav sorusu 10: Bu soruyu yapmıştım galiba, bana göre kolay bir soruydu.

Sınav sorusu 18: Yorum yok

Sınav sorusu 24: Bu soruyu yapamamış olabilirim.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Ben bu soruyu yapmıştım.

Sınav sorusu 18: Yorum yok.

Sınav sorusu 24: Bu soruyu sanırım yapamadım biraz zor geldi bana. İşlem hatası olabilir.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?

Cevap: Evet.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Bazen.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyormusun?

Cevap: Hayır.

Öğrenci 5

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Olması gereken bir sınavdı iyi oldu.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Hayır ben korkmadım çünkü ben derslerime düzenli çalışırım.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Kesinlikle yeterliydi.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Evet her sınavdan sonra eve gidince çalışırım, eksiklerimi kontrol ederim.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Hayır öğretmenimiz bu soruları hiç göstermedi.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Evet tekrar çalıştım.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Hayır bize bu sınavla ilgili ödev vermedi.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Evet benzer olan sorular vardı.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24.

sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Bu soruyu sınavda anlayamamıştım.

Sınav sorusu 18: Evet hatırlıyorum kolay bir soruydu bence.

Sınav sorusu 24: Bu soruyu ilk kez görmüş gibiyim hiç hatırlayamadım.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Sayı doğrultusu konusunu da derste çok iyi anlayamamıştım sanırım o yüzden yapamamış olabilirim bu soruyu cevabı en yakın gelen şıkkı işaretlemiştim .

Sınav sorusu 18: Bu soruyu hatırlıyorum,doğru yapmışımdır işlem yapmadan çözdüm kafadan hesaplayarak.

Sınav sorusu 24: Biraz zor geldi bana heyecanlanmış olabilirim boş bırakmış olabilirim.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmen anlatırken öğrenmiş olduğumu düşünüyormusun?

Cevap: Kesirler konusunu da derste de çok iyi anlayamamıştım.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmen sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Hayır. Ama ben kendim evde tekrar etmeye çalışıyorum.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığınızı gösteriyor mu?

Cevap: Hayır öğretmenimiz yazılı kâğıtlarını bize göstermiyor. Daha çok çalışın diyor. Ben bunları size öğretmemiş miydim? Niye yanlış yaptınız diyor.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyormusun?

Cevap: Elimden geldiği kadar tekrar etmeye çalışıyorum.

Öğrenci 6

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Bir düşüncem yok

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Yaşamadım. Zaten not verilmeyeceğini biliyordum.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Bence biraz daha uzun olmalı sınav süresi.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Bir kez bakmışım sonra sınav kitapçığımı yırtılmasın diye kaldırdım.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Yok.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Hayır.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Hayır bir şey demedi ödev vermemişti galiba.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Sorular derste çözdüklerimizden farklıydı bence.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Yorum yok

Sınav sorusu 18: Zor gelmişti bana bu soru.

Sınav sorusu 24: Ama galiba ben bu soruyu yapamamıştım soru zordu attım kafadan.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Yorum yok

Sınav sorusu 18: Bu soru zor geldi yapamamış olabilirim. Heyecandan yapamamış olabilirim.

Sınav sorusu 24: Yapamamışsam ben bu soruyu atmıştım tutmamış olabilir. Biraz zor bir soruydu sanki. Birazda dikkatim dağılmıştı ondan olabilir.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?

Cevap: Evet.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?

Cevap: Bazen bakıyorum tabi.

Öğrenci 7

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Ben bu sınavın neden yapıldığını anlamadım. Mutlaka bir sebebi vardır notta verilmeyecekmiş ama anlayamadım ben.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Hayır yaşamadım.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Evet sınavın süresi oldukça uzun geldi bana.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Hayır.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Hayır.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Hayır.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Hayır.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Benzerdi.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Şimdi görünce biraz hatırladım gibi derslerde gördüklerimiz gibi kolaydı bence.

Sınav sorusu 18: Bu soru zordu bence.

Sınav sorusu 24: Bu soru kolaydı.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Yaptım.

Sınav sorusu 18: Yapamamış olabilirim. Zor bir soruydu çünkü işlem hatası yapmış olabilirim.

Sınav sorusu 24: Yaptım.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?

Cevap: Evet düşünüyorum.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Bazen çözüyor, bazen çözmüyor.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Öğretmenimiz yazılı kâğıtlarını bize bazen gösteriyor. Neden yanlış yaptığımızı soruyor.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyormusun?

Cevap: Hayır.

Öğrenci 8

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Evet güzel bir sınavdı bence hatta arkadaşlarımızla da konuşmuştuk. Sınavlar tüm okullarda yapılıyor ne kadar başarılı olduğumuzu anlamamız için gerekli bir sınavdı.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Hayır yaşamadım ama yinede biraz heyecanlandım.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Evet yeterliydi bence.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Evet soruları tekrar tekrar çözdüm. Bazı soruların evde daha farklı sonuçlarını buldum, heyecanlanmış olabilirim.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Hayır çözmedi.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Evet çalıştım.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Ödev vermedi fakat yapamadığımız konularla ilgili dikkat etmemiz gerektiğini söyledi.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Aslında benzerdi fakat bazı soruları tam anlayamadım.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Evet bu soruyu hatırlıyorum. Kolay bir soruydu.

Sınav sorusu 18: Kesirlerle ilgili bir soruydu bu soru biraz zor geldi açıkça bana.

Sınav sorusu 24: Bu soru kolay bir soruydu.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Ben bu soruyu yapamadım. Nasıl yanlış yaptığımı da anlayamıyorum. Aslında soru çok kolay bir soru eve gidince sorulara tekrar baktığımda bu soruyu tekrar çözdüm ve yanlış bir şık işaretlemişim hatta çok üzülmişim. Dikkat eksikliğimin kurbanı olmuş olabilirim.

Sınav sorusu 18: Bu soruyu yapamamış olabilirim. Bu soru bana zor geldi. Bu konuda eksiklerim olduğu için işlem hatası yapmış olabilirim.

Sınav sorusu 24: Ben bu soruyu doğru yaptım.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunuzu düşünüyor musunuz?

Cevap: Kesirler konusunu öğretmenim anlattığında da bazen yapamadığım oluyordu.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Bizim öğretmenimiz sürekli sınavlardan sonra bize tekrar soruları çözer ve anlatır.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Evet öğretmenimizi bizim tek tek sınav kağıtlarımıza bakar neden yapamadığımızı sorar ve buraları yanlış yapmışsın bu konuya tekrar çalışmalısın der.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musunuz?

Cevap: Elimden geldiği kadar tekrar etmeye çalışıyorum.

Öğrenci 9

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Bir düşüncem yok.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Hayır yaşamadım.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Evet.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Hayır.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Hayır.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Hayır fırsatım olmadı.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Tam hatırlamıyorum ama sanırım ödev vermedi.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Benzerdi.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Düşüncem yok.

Sınav sorusu 18: Düşüncem yok.

Sınav sorusu 24: Düşüncem yok.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Yorum yok.

Sınav sorusu 18: Bu soruyu yanlış yapmış olabilirim. Kesirler konusunda çok başarılı değilim. İşlem hatası gibi bir hata yapmış olabilirim.

Sınav sorusu 24: Yorum yok.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?

Cevap: Yok anlayamamıştım.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?

Cevap: Hayır.

Öğrenci 10

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Güzel bir sınavdı.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Evet yine de yaşadım.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Evet yeterliydi.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Hayır çünkü sınav kitapçığımı kaybetmişim.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Hayır bu sınavla ilgili soruları çözmedi.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Hayır, hangi soruları yapamadığımı bilmiyordum.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Hayır bir ödev vermedi bu sınavla ilgili.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Yani kısmen benzeyen yerlerde vardı benzemeyen yerlerde.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Sorular bence basitti. Bu soruda basit bence.

Sınav sorusu 18: Kolay bir soruydu bu da.

Sınav sorusu 24: Çok basit bir soru kesin doğru yapmışımdır.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Doğru yapmışımdır.

Sınav sorusu 18: Yorum yok.

Sınav sorusu 24: Doğru yapmışımdır.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?

Cevap: Olabilir, öğrenmişimdir.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmen sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Yazılı kâğıtlarını öğretmenimiz bize göstermez ama kâğıtlarımıza bakıp yapamadığımız sorularla ilgili bize kızıyor.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?

Cevap: Bazen tekrar ederim.

Öğrenci 11

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Bence daha kolay olabilirdi.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Evet çok heyecanlandım yapamayacağım diye korktum.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Evet yeterliydi.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Sonuç karnesini aldıktan sonra birçok yanlışımın olduğunu gördüm. Bazı soruları tekrar çözdüm.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Hatırlamıyorum.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Fırsatım oldukça.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Hayır, bu sınavla ilgili öğretmenimiz ödev vermedi.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Biraz değişik geldi bana

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Güzel bir soruydu bence zorlanmadım bu soruyu çözerken, doğru yapmışımdır.

Sınav sorusu 18: Bu soru sanki biraz zor gibi

Sınav sorusu 24: Bu soruda bence kolay gibi.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Doğru yapmışımdır.

Sınav sorusu 18: Yapamamış olabilirim nedenine gelecek olursak bu konuyu derste de anlayamamıştım. İşlem hatası yapmış olabilirim.

Sınav sorusu 24: Doğru yapmış olmalıyım.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğumu düşünüyormusun?

Cevap: Bazı yerlerini anlamıştım ama anlayamadığım yerler çoğunlukta.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyormusun?

Cevap: Hayır.

Öğrenci 12

Soru 1. Aralık ayında yapılan il izleme sınavı ile ilgili düşüncen nedir?

Cevap: Sınav zor bir sınavdı bence çok çalışmamıştım.

Soru 2. Not olmadığı için kaygı korku yaşadın mı?

Cevap: Hayır.

Soru 3. Verilen süre yeterli miydi?

Cevap: Evet.

Soru 4. Eve gittiğinde ya da sonuç karnesini aldıktan sonra soruları tekrar çözmeye çalıştın mı?

Cevap: Hayır.

Soru 5. Öğretmenin soruları tek tek çözdü mü?

Cevap: Hayır.

Soru 6. Yapamadığın soruların konularını tekrar çalıştın mı?

Cevap: Hayır.

Soru 7. Öğretmenin yapamadığın soruların konuları ile seni ödevlendirdi mi?

Cevap: Hayır.

Soru 8. Sorular derste çözdüğün sorulara benzer miydi?

Cevap: Değildi.

Soru 9. Sınavda sorulan bazı sorularla ilgili düşüncen nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap: Sınav sorusu 10: Düşüncem yok.

Sınav sorusu 18: Düşüncem yok.

Sınav sorusu 24: Düşüncem yok.

Soru 10. Sınavda sorulan 10-18 ve 24. Soruları yapamamışsan yapamama sebeplerin nelerdir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Yorum yok.

Sınav sorusu 18: Yorum yok.

Sınav sorusu 24: Yorum yok.

Soru 11. Kesirler konusunu öğretmenin anlattığında öğrenmiş olduğunu düşünüyor musun?

Cevap: Hayır.

Soru 12. Yazılı sorularını öğretmenin sınıfta çözüyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 13. Öğretmenin yazılı kâğıtlarını size gösterip, eksik öğrenmelerini ve neleri yanlış yaptığını gösteriyor mu?

Cevap: Hayır.

Soru 14. Yazılıda sorulduğunda yapamadığın soruların konusunu evde tekrar ediyor musun?

Cevap: Bazen ediyorum.

Ek 4. Öğretmen Transkriptleri

Öğretmen 1

Soru 1. Genel anlamda İzleme sınavları ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: MEB'in tüm okullarda ölçme değerlendirme sistemini merkezileştirmesi açısından oldukça önemli bir sınav.

Soru 2. Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2017 Aralık ayında uyguladığı 'il izleme sınavı' ile ilgili düşünceniz nedir? Böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Öğretmenlerin daha dikkatli ve özenli şekilde ders anlatmasını kazanımları belirlenen süre içerisinde tamamlamayı sağlamıştır. Zamanı ve bilgiyi verimli etkili kullanmayı sağlamıştır. Böyle bir sınava ölçme değerlendirmenin merkezileşmesi ve öğrencilerin de yeni nesil sorulara küçük yaşta adapte olmalarını sağlamak için ihtiyaç duyulduğunu düşünüyorum.

Soru 3. 2017 Aralık ayında yapılan il izleme sınavında uygulanan sorular ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Ayırt ediciliği yüksek, soruların zorluğu normalin biraz üstünde ,soru dağılımı uygun yapılmış , yeni nesil soruların sorulduğu bir sınav.

Soru 4. Sınavda yapılmasının zor olduğunu düşündüğünüz kazanımlar ve sorular nelerdi?

Cevap: Birkaç kazanımın birden sorulduğu sorular zor olduğunu düşünüyorum.

Soru 5. Aşağıda görseli olan soruların öğrenciler tarafından yapılma durumu sizce nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Dikkat dağınıklığı olmayan dersi dinleyen çoğu öğrenci bu soruyu yapar

Sınav sorusu 18: Orta ve üst düzey öğrencilerin hesaplama ve yorumlama yapmasını gerektiren bir soru

Sınav sorusu 24: Örüntü konusunu özümsemiş çoğu öğrenci bu soruyu yapar

Soru 6. Gösterilen soruların çözümünde öğrencilerin düşük başarı gösterme sebepleri sizce nelerdir?

Cevap:

Sınav sorusu 10: Öğrenci A noktasının yerine dikkat etmemiştir.

Sınav sorusu 18: Soru üst düzey bir soru, çocukların soruyu anlamadığını düşünüyorum.

Sınav sorusu 24: Kesrin anlamlarından olan oran anlamını düşünemedi için yapamamıştır.

Soru 7. Ders içinde ya da yazılı sonrasında fark ettiğiniz eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışma yapıyorsunuz?

Cevap: Yazılıdan sonra eksik öğrenilmiş kazanım veya soru tipini sınıf içinde çözümü yapılır benzer sorular çözülür gerekirse çalışma kağıdı dağıtılır.

Soru 8. İzleme sınavı sonucunda tespit edilen eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışmalar yaptınız?

Cevap: Yazılıya benzer önlemlerle beraber konu öğrenme eksikliğinden ziyade deneme sınavı yani merkezi sınav tecrübesinin arttırılmasını sağlıyorum.

Öğretmen 2

Soru 1. Genel anlamda İzleme sınavları ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Öğrencilerin alışık olmadığı soru tipleri mevcuttu. İşlemden ziyade mantık yürütme şeklinde sorular vardır.

Soru 2. Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2017 Aralık ayında uyguladığı 'il izleme sınavı' ile ilgili düşünceniz nedir? Böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Öğrenciye verilen zamanı verimli kullanıp kullanmadığı saptanmaya çalışılmış olabilir.

Soru 3. 2017 Aralık ayında yapılan il izleme sınavında uygulanan sorular ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Sorulan sorularda öğrencilerin zorlandığını düşünüyorum.

Soru 4. Sınavda yapılmasının zor olduğunu düşündüğünüz kazanımlar ve sorular nelerdi?

Cevap: Üstlü sayılarda öğrencilerin zorlandığını düşünüyorum.

Soru 5. Aşağıda görseli olan soruların öğrenciler tarafından yapılma durumu sizce nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Kesirlerde dönüşüm yapmada sıkıntısı olmayan bir soru öğrenciler bunu rahatlıkla yapar.

Sınav sorusu 18: Bileşik kesir, tam sayılı kesire çevirme ve kesirlerde sıralama konusuna hakim olan öğrenciler bu soruyu rahatlıkla çözer.

Sınav sorusu 24: Örüntü konusunu iyi öğrenmiş öğrenci bu soruyu rahatlıkla çözebilir.

Soru 6. Gösterilen soruların çözümünde öğrencilerin düşük başarı gösterme sebepleri sizce nelerdir?

Cevap:

Sınav sorusu 10: Kesirleri birbirine çevirme sıkıntısı olabilir.

Sınav sorusu 18: Kesirlerde sıralama ve bileşik kesri tam sayılı kesre çevirmede sıkıntısı olabilir.

Sınav sorusu 24: Örüntü konusunda sıkıntısı olabilir.

Soru 7. Ders içinde ya da yazılı sonrasında fark ettiğiniz eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışma yapıyorsunuz?

Cevap: Benzer örneklerden çözmeye geçmeden önce kısa bir konu tekrarı yapıp öğrencinin anlayabilmesi için örnekler çözüyorum.

Soru 8. İzleme sınavı sonucunda tespit edilen eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışmalar yaptınız?

Cevap: İzleme sınav soruları tarzında örneklerin nasıl çözüleceğini anlatıp, benzer örnekler çözdüm

Öğretmen 3

Soru 1. Genel anlamda İzleme sınavları ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: İzleme sınavları amaç olarak faydalı olacak sınavlar. Ancak uygulama aşamasını yeterli ve kaliteli bulmadım.

Soru 2. Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2017 Aralık ayında uyguladığı 'il izleme sınavı' ile ilgili düşünceniz nedir? Böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Bu sınavların test olması dışında sakıncası olmadığını düşünüyorum. Bu sınavlar eksikleri bulmak ve tamamlamak için yapılsa da bir konunun bir soru ile anlaşılabilirliğinin ölçülmesinin doğru olmadığını düşünüyorum. Daha detaylı olduğu takdirde olumlu olacağına inanıyorum.

Soru 3. 2017 Aralık ayında yapılan il izleme sınavında uygulanan sorular ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Sorular seviye ve kalite olarak yeterliydi. Ancak kazanım dağılımına dikkat edilmemişti.

Soru 4. Sınavda yapılmasının zor olduğunu düşündüğünüz kazanımlar ve sorular nelerdi?

Cevap: Zor olarak düşündüğüm kazanım ve soru yok.

Soru 5. Aşağıda görseli olan soruların öğrenciler tarafından yapılma durumu sizce nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Kolay, yapılabilirliği yüksek.

Sınav sorusu 18: Orta, yapılabilir.

Sınav sorusu 24: Kolay, yapılabilirliği yüksek.

Soru 6. Gösterilen soruların çözümünde öğrencilerin düşük başarı gösterme sebepleri sizce nelerdir?

Cevap:

Sınav sorusu 10: B şıkkı yanıltıcı olmuş. Bileşik kesir olan kazanım içerisindeki sorunun şıklarında kesirlerle toplama kazanımı şaşırtmıştır.

Sınav sorusu 18: Karşılaştırma konusu net anlaşılmamış

Sınav sorusu 24: Prim katlarını hesaplamak öğrencilere zor gelmiş.

Soru 7. Ders içinde ya da yazılı sonrasında fark ettiğiniz eksik öğrenmeleri gidermek içiniz ne gibi çalışma yapıyorsunuz?

Cevap: Tekrar anlatım yapıyorum. Kolay soru sayısını arttırarak temel bilgilerin yerleşmesini sağlıyorum. Farklı bir etkinlik uyguluyorum.

Soru 8. İzleme sınavı sonucunda tespit edilen eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışmalar yaptınız?

Cevap: Tekrar anlatım, ödevlendirme.

Öğretmen 4

Soru 1. Genel anlamda İzleme sınavları ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: İzleme sınavlarının öğrencilerin özellikle eksik yönlerini ön plana çıkarma belirleme noktasında çok faydalı olduğunu düşünüyorum.

Soru 2. Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2017 Aralık ayında uyguladığı 'il izleme sınavı' ile ilgili düşünceniz nedir? Böyle bir sınava gerek duyulması ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Bu sınava müfredatın ilerleyişinde öğrencilerin müfredata kazanımlara ne kadar hakim olduğu ne kadarına sahip olduğu noktasında ihtiyaç duyulmuştur.

Soru 3. 2017 Aralık ayında yapılan il izleme sınavında uygulanan sorular ile ilgili düşünceniz nedir?

Cevap: Sorular gayet kaliteliydi. Kaliteden kastım kazanımlara uygunluktur.

Soru 4. Sınavda yapılmasının zor olduğunu düşündüğünüz kazanımlar ve sorular nelerdi?

Cevap: Sınavın yapıldığı zamana kadar öğrenilmesi zor bir kazanım yoktur.

Soru 5. Aşağıda görseli olan soruların öğrenciler tarafından yapılma durumu sizce nedir? (Soru 10-18 ve 24. sorular katılımcıya gösterildi)

Cevap:

Sınav sorusu 10: Hemen hemen her öğrenci yapmış olmalı.

Sınav sorusu 18: Zor soru, sınavın eleyici sorusudur. Çok öğrenci doğru yapmıştır

Sınav sorusu 24: Kolay ancak kesrin oran-orantı anlamını hatırlamalıdır. Yarısı yapmıştır.

Soru 6. Gösterilen soruların çözümünde öğrencilerin düşük başarı gösterme sebepleri sizce nelerdir?

Cevap:

Sınav sorusu 10: Çok kolay bir soru, öğrenciler yapmıştır. Sınavda da yapılmıştır.

Sınav sorusu 18: Çok zor bir soru, 5. sınıf seviyesinde değil bence

Sınav sorusu 24: Soru zor değil, çocukların çoğu yapmıştır.

Soru 7. Ders içinde ya da yazılı sonrasında fark ettiğiniz eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışma yapıyorsunuz?

Cevap: Eksik konuları plana yerleştirip tekrar ediyorum.

Soru 8. İzleme sınavı sonucunda tespit edilen eksik öğrenmeleri gidermek için ne gibi çalışmalar yaptınız?

Cevap: Eksik konuları farklı yöntemlerle tekrar anlatıyorum

Özgeçmiş

Doğum Yeri ve Yılı : Ordu-1984

Öğr. Gördüğü Kurumlar	Başlama Yılı	Bitirme Yılı	Kurum Adı
Lise :	1999	2002	Ordu Anadolu Öğretmen Lisesi
Lisans	2003	2008	Erzurum Atatürk Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği
Yüksek Lisans(Tezli):	2015	2019	Bursa Uludağ Üniversitesi Matematik Eğitimi

Bildiği Yabancı Diller ve Düzeyi: İngilizce- Orta

Çalıştığı Kurumlar :	Başlama ve Ayrılma Tarihleri	Kurum Adı
1.	2008- 2013	Ordu Sınav Dergisi Dershanesi
2.	2013- 2017	Bursa Osmangazi Panayır Ortaokulu
3.	2017-2018	Bursa Orhaneli Erenler Ortaokulu
4.	2018-	Ankara Keçiören Özkent Akbilek Ortaokulu

Yurt Dışı Görevleri :

Kullandığı Burslar :

Aldığı Ödüller

Üye Olduğu Bilimsel ve

Mesleki Topluluklar :

Editör veya Yayın Kurulu

Üyeliği :

Yurt İçi ve Yurt Dışında

Katıldığı Projeler :

Katıldığı Yurt içi ve Yurt

Dışı Bilimsel Toplantılar :

23/12/2019

Muhammed Sacid AKBULUT

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
TEZ ÇOĞALTMA VE ELEKTRONİK YAYIMLAMA İZİN FORMU

Yazar Adı Soyadı	Muhammed Sacid AKBULUT
Tez Adı	İl İzleme Araştırması Verilerine Göre Beşinci Sınıf Matematik Dersindeki Eksik Öğrenilmiş Kazanımların İrdelenmesi
Enstitü	Eğitim Bilimleri
Anabilim Dalı	Matematik ve Fen Bilimleri
Tez Türü	Yüksek Lisans
Tez Danışman(lar)ı	<i>Prof.Dr. Rıdvan EZENTAŞ</i>
Çoğaltma (Fotokopi Çekim) izni	<input type="checkbox"/> Tezimden fotokopi çekilmesine izin veriyorum <input type="checkbox"/> Tezimin sadece içindekiler, özet, kaynakça ve içeriğinin % 10 bölümünün fotokopi çekilmesine izin veriyorum <input type="checkbox"/> Tezimden fotokopi çekilmesine izin vermiyorum
Yayımlama izni	<input type="checkbox"/> Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasına izin veriyorum

Hazırlamış olduğum tezimin belirttiğim hususlar dikkate alınarak, fikri mülkiyet haklarım saklı kalmak üzere Bursa Uludağ Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından hizmete sunulmasına izin verdiğimi beyan ederim.

Tarih : 23/12/2019

İmza :

M. Sakbulut