

Kabul Tarihi: 11/11/2018

Yayınlanma Tarihi: 31/12/2018

Liselere Geçiş Sınavının Örnek Matematik Sorularına ve Yeni Sınav Sistemine Dair Destekleme ve Yetiştirme Kursu Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri

Abdullah Çağrı Biber¹, Abdulkadir Tuna², Ramazan Uysal³, Ülke Nursaç Kabuklu⁴

Öz

2017-2018 eğitim öğretim yılında, ortaokul öğrencilerini liselere yerleştirmek amacıyla uygulanan TEOG (Temel Öğretimden Orta Öğretime Geçiş) sınavında değişiklik yapılarak Liseye Geçiş Sınavı (LGS) sistemine geçilmiştir. Bu yeni sistemde, birçok yenilikle birlikte soru tarzlarında da dikkate değer değişiklikler olmuştur. Araştırmada, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan ve LGS’de sorulması planlanan, örnek matematik soruları ve yeni sınav sistemi hakkında destekleme ve yetiştirme kursunda görev alan matematik öğretmenlerinin görüşlerinin tespiti amaçlanmıştır. Çalışmaya 2017-2018 eğitim öğretim yılında Kastamonu ilinde bulunan 10 ortaokuldan toplam 16 matematik öğretmeni katılmıştır. Nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması yöntemiyle yürütülen bu araştırmayla elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Buna göre, öğretmenler örnek soruların TEOG sorularına göre daha ayırt edici olduğunu, yenilenen sınav sistemiyle ezbercilikten uzak, yorum yapabilen ve bilgiyi kullanabilen öğrenciler yetiştirilebileceğini söylemişlerdir. Ancak bu değişimin hızlı bir şekilde olmasının, öğrenci ve velide kaygı düzeyini yükselttiğini, motivasyon kaybı oluşturduğunu, orta ve düşük seviyedeki öğrencileri umutsuzluğa sevk ettiğini belirtmişlerdir. Araştırma sonuçları doğrultusunda, öğretmenlere, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmek ve derse olan ilgilerini artırmak amacıyla derslerde ve kurslarda farklı etkinlikler uygulamaları tavsiye edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerini ölçme ve değerlendirme becerilerini geliştirmek amacıyla hizmet içi faaliyetler düzenlenebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: TEOG, LGS, destekleme ve yetiştirme kursu, matematik eğitimi

Supporting and Training Course Teachers’ Opinions on Sample Mathematics Questions of the High School Entrance Exam

Abstract

In the academic year 2017-2018, the examination of the TEOG, implemented in order to place secondary school students in high schools, was modified and the LGS system was introduced. This new system, along with many innovations, has brought remarkable changes in the way of questions. In this study, it was aimed to determine the opinions of the mathematics teachers who took part in the support and training course on the change in the exam through the sample mathematics questions published by the

¹ Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Eğitimi Bölümü, acbiber@gmail.com

² Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Eğitimi Bölümü, atuna2536@gmail.com

³ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Kastamonu, ersinuysal@hotmail.com

⁴ Yüksek Lisans Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, ulkenursac@gmail.com

Ministry of National Education. 16 mathematic teachers participated in the study. The data obtained from this research carried out by employing case study method, a qualitative research approach, were analysed using content analysis method. According to the data, teachers stated that the sample questions were more differentiating than the TEOG questions, and by the help of the revised examination system students could be trained in a way that would enable them to comment on and use the information, rather than memorizing it. However, it was also stated that the rapid occurrence of this change raised the anxiety level of the students and their parents, caused a loss of motivation and drove middle and lower level students to despair.

Keywords: TEOG, LGS, support and training course, mathematics education

1. Giriş

Günümüzde, tarihte hiç olmadığı kadar çok öğrenci üniversiteye gitmeyi planlamakta ve öğrenimleri boyunca hedeflerine ulaşmak için daha fazla hazırlık yapmaktadır (Tiemann, 2011). Toplumdaki genel görüş iyi üniversiteye gitmek için iyi bir lise eğitiminden geçmek gerektiği yönündedir (Gün, Çelik & Coşkun 2013). İyi bir üniversite eğitimi için artan talep, temel eğitimdeki ölçme değerlendirme süreçlerinde yenilikleri de beraberinde getirmektedir.

Nitelikli insan gücünün değerini bilen ülkeler, çağın gereksinimlerine bağlı olarak, eğitiminin her aşamasında yenilikler yapmaya, yapılan yeniliklerin eğitim üzerindeki olumlu etkilerinin devamını sağlamaya ve olumsuz etkileri engellemeye yönelik çalışmalar sürdürmektedir (Kumandaş & Kutlu, 2014). Ülkemizde, üst düzey eğitim sağlamak amacıyla, 1990'lı yıllardan itibaren Anadolu Lisesi, Fen Lisesi ve Anadolu Öğretmen Lisesi gibi sınavla öğrenci alan birçok lise açılmıştır. Öğrenci sayısının nitelikli okulların kabul ettiğinden fazla olması nedeniyle, bütün öğrencilerin istedikleri okullarda eğitimini devam ettirmesi mümkün olmamıştır (Delil & Yolcu-Tetik, 2015). Sınavla öğrenci alan okullara girebilmek hem öğrenciler, hem de velileri için bir ayrıcalık ve prestij unsuru olarak görülmektedir. Ayrıca bu okullarda okumak, iyi bir üniversiteye girişin teminatı olarak da kabul edilmektedir. Bu yüzden günümüzde bu okullara talep patlaması yaşandığından, bu isteği karşılamak için sınavla öğrenci alan liselerin sayısı artırılmıştır. Bu okulların sayıca artmasıyla birlikte liseler arasında ciddi bir hiyerarşi sorunu gündeme gelmeye başlamış ve ilköğretim sonrasında öğrencilerin hasbelkader yerleştirildiği liselerin öğrencilerin gelecekteki başarılarını ve hayatlarını önemli ölçüde belirlediği düşüncesi oluşmaya başlamıştır. Sınavla öğrenci alan liselerin öğrenci sayısı 1990'lı yıllarda tüm öğrencilerin içindeki oranı %2 iken, 2010 yılında %19,7 olmuştur. 2012 yılı itibariyle sınavla öğrenci alan mesleki liseler de dahil olmak üzere liseye başlayanların %36'sı sınavla yerleştirilmiştir (Gün vd., 2013). 2015-2016 eğitim öğretim yılında TEOG kapsamındaki ortak sınavlar sonucunda, ortaöğretime yerleştirilmesi planlanan 1 milyon 149 bin 489 öğrenciden, 956 bin 122'si tercih ettikleri okullara yerleşmişlerdir (MEB, 2016).

Yaptıkları eğitim reformlarıyla çağın gerisinde kalmak istemeyen her ülke, uluslararası sınavlarla dünyadaki sıralamalarını değerlendirmektedir. Ülkemizde de son yıllardaki PISA, TIMSS ve PIRLS benzeri uluslararası sınavlardaki sıralamamız Milli Eğitim camiasında öz eleştirilere neden olmuştur. Araştıran, sorgulayan, bilgiye ulaşan ve paylaşma yollarını bilen, teknoloji okuryazarı, üretken, takım çalışmasına yatkın, akılcı ve bilimsel düşünen, düşündüğünü söyleyebilen, iletişim becerileri yüksek bireyler yetiştirmek için ülkemizin eğitim programları ve ölçme değerlendirme sistemleri yeniden sorgulanmaya başlanmıştır (Gündoğdu, Kızıldaş & Çimen, 2010). 2016-2017 MEB istatistiklerine göre örgün eğitim alan 17 milyon 319 bin 433 öğrenci, uluslararası sınavlarda üst sıralarda olan birçok ülkenin nüfusundan fazladır (MEB, 2016; PISA, 2015). Böyle genç bir nüfusa sahip olan Türkiye için öğrencilere karşılaştıkları problemlere yeni, pratik ve kalıcı çözüm önerileri geliştirebilme becerilerini

kazandırmak kadar, öğrencilerin bu becerileri ne kadar kazandıklarının belirlenmesi de eğitimin çıktılarını değerlendirmek açısından gereklidir (Başol, Balgalmış, Karlı & Öz, 2016). Yapılan eğitim reformlarının istenilen sonuca ulaştırabilmesi zaman ve emek gerektirmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı, dinamikleri değişen bilgi çağında dünyadan geride kalmamak için yeni uygulamalara hızlı geçiş yapabilmektedir.

Ülkemizde ilköğretimden ortaöğretime geçiş amacıyla, 2000 yılından itibaren Liselere Geçiş Sınavı (LGS), Ortaöğretim Kurumları Seçme ve Yerleştirme Sınavı (OKS), Ortaöğretime Geçiş Sistemi (Çoklu ve Tekli Seviye Belirleme Sınavları) ve Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) olmak üzere dört farklı sınav sistemi uygulanmıştır (Şad & Şahiner, 2013). TEOG sınavı; 8'inci sınıfta öğretmen tarafından dönemsel olarak yapılan sınavlardan bir tanesi ortak olarak gerçekleştirilen, her dönem iki okul gününe yayılarak yapılan, yanlış cevap sayısı doğru cevap sayısını etkilemeyen, olağanüstü haller ve özel durumlar dışında öğrencilerin kendi okullarında girdiği, geçerli bir mazereti sebebiyle sınava giremeyen öğrenciler için mazeret sınavının yapıldığı bir sınav idi (MEB, 2013). TEOG sisteminde değerlendirmenin iki döneme yayılması, mazeret sınavı yapılması, puanlamada yanlışın doğruyu götürmemesi, okul puanlarının etkisi öğrencilerin sınava yönelik kaygı, stres ve korku gibi olumsuz duyguları azalttığını göstermektedir (Şad & Şahiner, 2013).

2017-2018 eğitim öğretim yılında uygulanmak üzere 2017 yılında ortaöğretime geçiş sisteminde yeniden değişikliğe gidilmiş, 2014 yılından itibaren uygulanan TEOG kaldırılıp yerine LGS getirilmiştir. Yeni uygulamayla, liselere sınavla öğrenci alacak olan ortaöğretim kurumları ve adrese dayalı öğrenci alacak ortaöğretim kurumları olmak üzere okullar iki kategoriye ayrılmıştır. Merkezi sınavla öğrenci alacak ortaöğretim kurumları Fen Liseleri, Sosyal Bilimler Liseleri, Özel Program ve Proje Uygulayan Ortaöğretim Kurumları olarak belirtilmiştir. İsteyen öğrencilerin sınava girebileceği bu yeni uygulamada sekizinci sınıf öğrencilerine, sekizinci sınıf öğretim programı içeriğini kapsayan, sözel ve sayısal olmak üzere iki alandan toplam 90 sorudan oluşan, aynı gün içerisinde yapılacak iki oturumlu çoktan seçmeli bir sınav uygulanacaktır. Türkçe, Sosyal Bilgiler, İngilizce ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinin oluşturduğu sözel alanda toplam 50 soru olup sınav süresi 75 dakika; Matematik ve Fen Bilimleri derslerinin oluşturduğu sayısal alanda toplam 40 soru olup sınav süresi 60 dakika olarak belirtilmiştir ve sınavda düzeltme formulünün (3 yanlış bir doğruyu götürür) uygulanacağı belirtilmiştir (MEB, 2018).

Yapılan açıklamalardan, sınavla girilen liselerin kontenjanının %50'lilerden %10'lara çekileceğinin anlaşılmasıyla öğrenci, veli ve öğretmenler değişen sınava yönelik hazırlıklara başlamışlardır. Eğitim sistemlerindeki bu rekabetçi süreçte baskılarla baş edebilmek ve sıralamada öne geçebilmek amacıyla veli ve öğrencilerde takviye ders alma eğilimi görülmektedir (Ayvaci & Er-Nas, 2009).

Öğrencileri sınavlara hazırlamak ve derslerine takviye vermek amacıyla faaliyet gösteren özel dershanelerin 2014 yılında kapatılmasıyla Milli Eğitim Bakanlığı, öğrenci ve velilerin talepleri doğrultusunda sınava hazırlık ve derslere takviye kursu niteliğinde destekleme ve yetiştirme kurslarını açmıştır (MEB, 2014). Öğrenciler okul bünyesinde açılan ve ücretsiz yararlanma imkanı sunulan destekleme ve yetiştirme kurslarına yoğun ilgi gösterdiklerini ve bu kurslardan yararlandıklarını ifade etmektedirler (Biber, Tuna, Polat, Altunok & Küçükoglu, 2017; Nartgün-Sezgin & Dilekçi, 2016). Ayrıca kurslar öğrencilerin hem ders hem de sınav başarısını olumlu yönde etki etmektedir (Bozbayındır & Kara, 2017; Canpolat & Köçer, 2017; Ünsal & Korkmaz, 2016). Bununla birlikte sınavlara özel olarak hazırlanmak isteyen öğrenciler için özel sektörde alternatif bulunmaması sebebiyle destekleme ve yetiştirme kurslarında görev yapan öğretmenlerin sınava hazırlık çalışmalarındaki sorumluluklarının arttığı söylenebilir. Bu açıdan kurslarda görev yapan matematik öğretmenlerinin LGS'de sorulması planlanan matematik soru örnekleri

ve yeni sınav sistemi hakkındaki görüşleri önem arz etmektedir. Bu nedenle yapılan bu çalışmanın amacı, destekleme ve yetiştirme kurslarında görev yapan ilköğretim matematik öğretmenlerinin, yayınlanan LGS örnek matematik soruları ve yeni sınav sistemi hakkındaki görüşlerini tespit etmektir. Ayrıca bu çalışma, alan yazına katkı sunması ve yapılan değerlendirmelerin geleceğe ışık tutması açısından önem arz etmektedir.

Çalışma “Destekleme ve yetiştirme kurslarında görev yapan ilköğretim matematik öğretmenlerinin, yayınlanan LGS örnek matematik soruları ve yeni sınav sistemi hakkındaki görüşleri nelerdir?” ana problemi etrafında şekillenmiştir. Araştırma kapsamında öğretmenlere sorulan ve aynı zamanda çalışmanın alt problemleri olan sorular aşağıda verilmiştir.

1. Öğretmenler, TEOG sınav sorularına kıyasla, yeni sorular hakkında ne düşünüyorlar?
2. Öğretmenler, TEOG sınav sistemine kıyasla, yeni sınav sistemi hakkında ne düşünüyorlar?
3. Öğretmenler, mevcut ders kitaplarını örnek soruların barındırdığı ölçme amaçlarına uygun buluyorlar mı?
4. Öğretmenler ders işleyişlerinde örnek soruların barındırdığı ölçme amaçlarına uygun değişiklikler yaptılar mı?
5. Öğretmenler, örnek soruların barındırdığı ölçme amaçları dikkate alındığında, öğrencilerinin bu sınavda başarılı olabileceklerini düşünüyorlar mı?

2. Yöntem

Bu araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Durum çalışmaları, bir kişi ya da bir grup ile çalışarak bir durum ya da konu üzerinde yoğunlaşma imkanı verir. Bu yöntemle “Nasıl?” “Niçin?” “Ne?” sorularına cevap aranırken sebep-sonuç ilişkileriyle sınırları belirlenmiş bir durumu bütünüyle incelemek amaçlanır (Çepni, 2014).

2.1. Çalışma Grubu

Çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden benzeşik örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Benzeşik örneklemede amaç küçük, benzeşik bir örneklem oluşturma yoluyla belirgin özelliklere sahip bir alt grubu tanımlamaktır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Araştırma, 2017-2018 öğretim yılı bahar döneminde Kastamonu ilindeki 10 devlet okulunun destekleme ve yetiştirme kursunda görev yapan 16 matematik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri öğretmenlere yöneltilen açık uçlu sorular yardımıyla toplanmıştır. Sorular literatürden yararlanılarak bir matematik eğitim uzmanı ve üç ortaokul matematik öğretmeni tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan soruların ölçme amacına uygun olup olmadığı, alanı temsil edip etmediği “uzman görüşüne” göre saptanır (Karasar, 1995). Hazırlanan sorular pilot uygulama olarak iki ortaokul matematik öğretmenine uygulanmıştır. Öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplar, sorulara ilişkin ölçme amaçlarına ve bu amaçların gerektirdiği içerik çözümlmelerine göre incelenmiştir. Sorular üzerinde gerekli düzeltmeler buna göre yapılmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlere cevapların araştırma haricinde başka bir amaçla kullanılmayacağı ve gizli tutulacağı belirtilmiştir. Bu doğrultuda öğretmenlerden sorulara samimi cevaplar vermeleri istenmiştir. Yüz yüze yapılan görüşmelerde, öğretmenlere 5 adet açık

uçlu soru yöneltilmiş ve öğretmenlerin verdikleri cevaplar bilgileri dahilinde ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir.

Öğretmenlere sorulan sorular aşağıda verilmiştir.

1. MEB tarafından yayınlanan LGS örnek matematik sorularını incelediniz mi? Soruları TEOG sınav sorularıyla karşılaştırdınız?
2. TEOG ve LGS sınav sistemleri arasındaki olumlu-olumsuz farklılıklar nelerdir?
3. Ders kitapları, ders kitaplarındaki etkinlikler ve alıştırmalar soruları yeni sınav sistemine öğrencileri hazırlamada ne derece yeterlidir?
4. Ders işleyişinizde örnek sorulara göre değişiklik yaşandı mı? Değişiklik yaşandıysa ne tür değişiklikler yaşandı?
5. Kurslara katılan öğrencilerinizin bu sınavda başarılı olacağını düşünüyor musunuz? Neden?

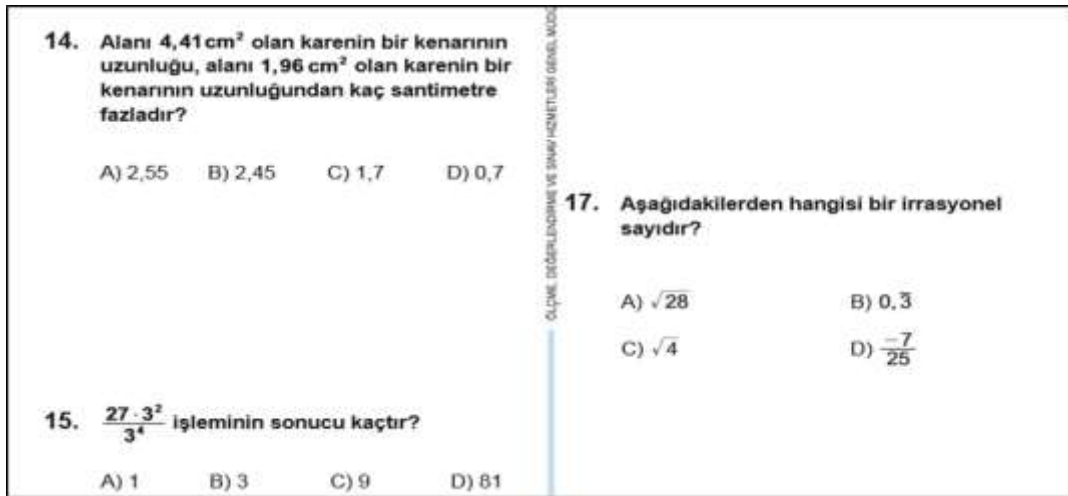
2.3. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Öğretmenlere ait cevaplar Ö1, Ö2, Ö3, ... şeklinde kodlanmıştır. Öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplar 4 eğitim uzmanı tarafından ortak kategorilere ve alt kategorilere ayrılmıştır. İlgili kategoriler için araştırmacıların bulguları arasında her bir soru için uyum %80-%90 olarak hesaplanmıştır (Yeşildere & Türnüklü, 2007). Burada uyum yüzdesi için $P = \frac{N_{ax} \times 100}{N_a + N_d}$ (P: uyum yüzdesi, N_a : uyum miktarı, N_d : uyumsuzluk miktarı) eşitliği kullanılmıştır. Bu sonuçlar yapılan çalışmanın güvenilir olduğunu göstermektedir. Kategorilerde yer alan ifade sıklığı ve yüzdeleri betimsel istatistik tekniklerine (yüzde/frekans) göre hesaplanmıştır. Bulgular tablolar şeklinde sunulmuş ve çalışmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla gerekli yerlerde doğrudan alıntılara da yer verilmiştir (Özdemir, 2010).

3. Bulgular

Bu bölümde öğretmenlerin cevaplarından elde edilen bulgulara sırasıyla yer verilmiştir.

Karşılaştırılan soru türlerinin neler olduğunu görebilmek için, TEOG sınavı sorularından ve LGS sorularından örnekler Resim 1, 2, 3 ve 4'te sunulmuştur.



Resim 1. TEOG Sınavı Çıkmış Matematik Soru Örnekleri (25.11.2015)

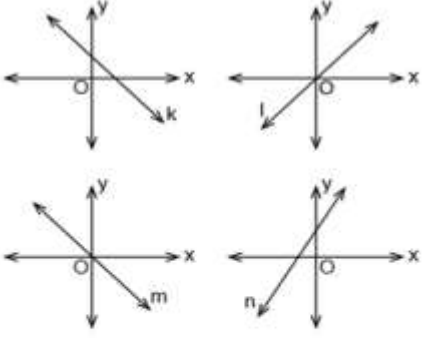
1. Aşağıdakilerden hangisi $6x^2 \cdot y$ cebirsel ifadesine özdeştir?

A) $2y \cdot 4x$ B) $2x^2 \cdot 4y$
C) $2y^2 \cdot 3x$ D) $3x^2 \cdot 2y$

2. $a = 2$, $b = 3$ ve $c = 5$ olduğuna göre 180 sayısının a , b , c cinsinden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a^2 \cdot b^2 \cdot c$ B) $a \cdot b^2 \cdot c$
C) $a^2 \cdot b \cdot c$ D) $a^2 \cdot b^2 \cdot c^2$

4.




Yukarıda verilen doğrulardan hangilerinin eğimi negatiftir?

A) k ve l B) l ve m
C) k ve m D) l, m ve n

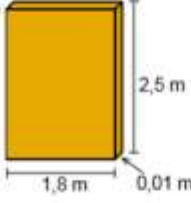
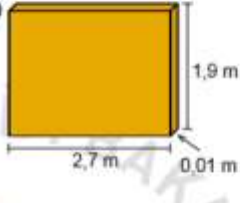
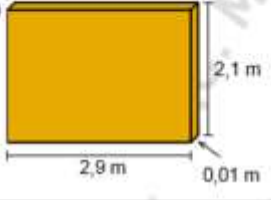
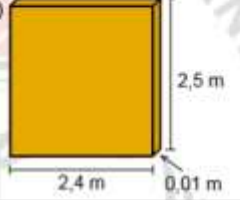
Resim 2. TEOG Sınavı Çıkmış Matematik Soru Örnekleri (26.04.2017)

Yukarıda verilen örnek sorularda da görüldüğü üzere TEOG sınavlarında sorulan matematik soruları daha çok öğrencilerin işlem becerisini ölçmeye yönelik sorulardır (Karaman & Bindak, 2017). Ayrıca soruların ağırlıklı olarak uygulama basamağında yer aldığı, soruların büyük kısmının alt bilişsel düzeyde olduğu söylenebilir (Başol, vd., 2016; Karaman & Bindak, 2017).

1. Mehmet evini taşımak için bir nakliye firmasıyla anlaşmıştır. Firma eşyaları balkondan eşya taşıma asansörü ile indirerek nakliye aracına yüklemeyi planlamaktadır. Dikdörtgen şeklindeki balkon kapısının ölçüleri yanda verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki dikdörtgenler prizması şeklindeki tahta plakalardan hangisi bu kapıdan geçmez?

A)  B) 
C)  D) 

Resim 3. 2017-2018 Öğretim Yılı LGS Matematik Dersi Örnek Soruları (02.01.2018)

3. Aşağıdaki tabloda bir uçaktaki boş koltuk sayısı a olduğunda belirlenen bilet ücretleri verilmiştir.

Tablo: Boş Koltuk Sayısına Göre Bilet Ücretleri

Boş Koltuk Sayısı (a)	Bilet Ücretleri (TL)
$100 < a \leq 120$	40
$60 < a \leq 100$	60
$40 < a \leq 60$	80
$1 \leq a \leq 40$	100

Uçaktaki boş koltuk sayısı 110 iken peş peşe 19 tane bilet alındığında bir bilet için en fazla kaç lira ödenir?
A) 40 B) 60 C) 80 D) 100

4. Yanda verilen sayı bulmacasındaki boyalı olmayan karelere 1'den 7'ye kadar (1 ve 7 dâhil) olan doğal sayıların tümü yazılacaktır. Karelerin dışında verilen sayılar bulunduğu satırdaki ya da sütundaki sayıların çarpımıdır.

Buna göre $a + b$ kaçtır?
A) 9 B) 15 C) 20 D) 40

			42
			24
	a	24	14
			b

Resim 4. 2017-2018 Öğretim Yılı LGS Matematik Dersi Örnek Soruları (02.01.2018)

Yukarıda Resim 3 ve Resim 4’de verilen örnekler incelendiğinde; soruların, öğrencilerin sadece işlem becerisini ölçmeye yönelik olmadığı görülmektedir. Bu sorularla öğrencilerin analitik düşünme, yorumlama, çıkarım yapma gibi üst düzey düşünme becerileri de sorgulanmaktadır. Ayrıca sorular birkaç farklı kazanımı bir arada barındırmaktadır. Dolayısıyla bu soruların TEOG sorularına kıyasla daha ayırt edici oldukları söylenebilir.

3.1. Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi olan “Öğretmenler, TEOG sınav sorularına kıyasla, yeni sorular hakkında ne düşünüyorlar?” kapsamında, araştırmaya katılan öğretmenlere ilk olarak “MEB tarafından yayınlanan LGS örnek matematik sorularını incelediniz mi? Soruları TEOG sınavı sorularıyla karşılaştırınız?” sorusu sorulmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaptıkları, LGS örnek soruları ile TEOG soruları arasındaki karşılaştırmalar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. LGS Örnek Soruları ile TEOG Sorularının Karşılaştırılması

	f	%
Örnek sorular üst düzey düşünme becerileri (analitik düşünce, yorumlama, çıkarım vb.) gerektiriyor	13	81
Örnek sorular alışılmıştan (TEOG sorularından) farklı	13	81
Örnek sorular daha çok ayırt edici	11	69
Örnek sorular bir soruda birden fazla kazanım/kavram ölçüyor	6	38

Çalışmaya katılan öğretmenlerin tamamı ($f=16$) örnek soruları incelediğini belirtmiştir. Öğretmenler bu soruya birden fazla cevap verdiği için verilen toplam cevap sayısı öğretmen sayısından fazladır. Bu tabloya göre en fazla verilen cevaplar arasında “örnek sorular üst düzey düşünme becerileri gerektiriyor” ve “örnek sorular alışılmıştan (TEOG sorularından) farklı” yanıtları %81 ile ilk sıralarda yer almaktadır. Ayrıca çalışmaya katılan öğretmenlerin %69’u ($f=11$) yayınlanan örnek soruları TEOG sorularından daha çok ayırt edici bulmuşlardır. Öğretmenlerin %38’i ($f=6$) örnek soruların birden fazla kazanım ya da kavram ölçtüğünü söylemişlerdir.

Aşağıda LGS örnek soruları ile TEOG soruları arasındaki farkları belirten öğretmenlerin cevaplarından bazı alıntılara yer verilmiştir:

Ö1: “...TEOG sınavında soru kalıpları vardı. Çocuk soruyu görür görmez cevabın ne olacağını, işlemin nasıl yürüyeceğini biliyordu. Yeni sorulara baktığımızda çocuklar daha önce hiç görmediği yeni bir durumla ilgili sonuca ulaşmasını istiyor. Bu kolay bir durum değil, TEOG sınavı sorularından daha zor diyebilirim sonuç olarak...”

Ö3: “...TEOG soruları kazanımlara yönelik sorulardı. Öğrenciler biraz çalışıp tekrar etseler başarılı olma şansına sahipti. Daha önceki TEOG soruları her öğrencinin yapabileceği soru tipleriydi. Zaten bundan da şu anlaşılıyor eskiden epey tam puan alan öğrenci çıkıyordu. Kastamonu’umuzdan bile dünya kadar birinci çıktı. Bu sene aynı durum yaşanacağını zannetmiyorum...”

Ö13: “... TEOG çok daha basitti zaman harcamadan her öğrencinin kolaylıkla cevap vereceği sorulardı. Yeni soruları anlamak bile bazı öğrencilerin yapabileceği şey değil bu yüzden zor soruların olması soruları daha çok ayırt edici yapıyor...”

3.2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “Öğretmenler, TEOG sınav sistemine kıyasla, yeni sınav sistemi hakkında ne düşünüyorlar?” kapsamında, araştırmaya katılan öğretmenlerin “TEOG ve LGS sınav sistemleri arasındaki olumlu-olumsuz farklılıklar nelerdir?” şeklindeki ikinci soruya verdikleri cevaplara Tablo 2 ve Tablo 3’te yer verilmiştir. Öğretmenler bu soruya da birden fazla cevap verdikleri için, tablolarda verilen toplam cevap sayıları öğretmen sayısından fazladır.

Tablo 2. TEOG ve LGS Sınav Sistemleri Arasındaki Farklılıkların Olumlu Yönleri

	f	%
Sorular daha seçici, iyi öğrenciler için olumlu	10	63
Ezbercilikten uzak, mantıksal düşünebilen daha iyi öğrenciler yetiştirebileceğiz	6	38
Sınavın zor olması öğrencilerin çalışma temposunu ve derse olan ilgisini artırdı	2	13
Sınav tarihinin Nisandan Haziran ayına alınması nedeniyle ders planı verimli uygulanabilecek	1	6

Sınav sistemindeki değişikliğin olumlu yönleri arasında en çok %63 (f=10) ile “soruların daha seçici olması” ön plana çıkmaktadır. Öğretmenlerin %38’i (f=6) “bu şekilde eğitim sisteminde ezbercilikten uzak, yorum yapabilen ve bilgiyi kullanabilen öğrenciler yetiştirilebileceğini” düşünmektedirler. Aynı şekilde “üst düzey düşünme becerilerine sahip öğrencilerin hakkını alabileceğini, okul puanı uygulamasının kaldırılmasıyla daha adaletli bir puanlamanın yapılabileceğini” ifade etmişlerdir. Ayrıca sınav tarihinin “Nisan ayından Haziran ayına alınmasının da ders yılının verimli geçirilmesinde etkisi olacağı” vurgulanmıştır (%6).

Aşağıda, öğretmenlerin ikinci soruda TEOG ve LGS sınav sistemleri arasındaki farklılıkların olumlu yönlerini vurguladıkları cevaplardan bazı alıntılara yer verilmiştir:

- Ö1: "...İstenilen ve olması gereken bu sorular. Bilgiyi yeni bir durumda kullanabilme becerisini istiyor. Dünya'nın da istediği bu aslında. Sürekli aynı şeyleri yapmak yerine bilgiyi yeni durumda uygulamak daha iyi..."
- Ö2: "...Öğrenciler, biraz daha zor, düşündürücü sorular olduğundan dolayı soru çözerken üzerinde durmaya başladılar..."
- Ö3: "...Eskiden öğrenciler fazla çalışmaya gerek görmeden de ben bunu rahatlıkla yapabileceğim imajı vardı. Öğrenci yeterli şekilde ders çalışmıyordu. Ama yeni sınav sisteminde soruların eskiye oranla biraz daha zorlaşacağını öğrenciye vurguladığımız için öğrenciler biraz daha derslere karşı adapte olmaya başladılar, biraz daha fazla örnek çözmeye gayret ediyorlar..."
- Ö8: "... Olumlu tarafı da soruların seçici olması ve yoruma dayalı olması bence öğrenciler için olumlu. TEOG sınavında çok fazla gayret etmeyen öğrencilerde büyük başarılar kazanabiliyordu ama şu anda böyle olmayacak."
- Ö10: "2.dönem TEOG'dan sonra öğrenciyi kaybediyorduk o açıdan iyi oldu. Hazirana kadar çocuklar böyle bir tempo ile çalışacaklar."

Tablo 3. TEOG ve LGS Sınav Sistemleri Arasındaki Farklılıkların Olumsuz Yönleri

	f	%
Öğrenci ve velide motivasyon düştü, kaygı yüksek (tek oturum olması, düzeltme formülünün olması vb.)	11	69
Orta ve düşük seviyedeki öğrenciler umutsuzluğa kapıldı, ders dinlemiyor	8	50
Öğrenciler ve öğretmenler hazırlıksız	5	31
Kaynaklar sorulara uygun değil	5	31
Zaman kısıtlı (20 soru 30dk)	4	25
Kursa katılım azaldı	3	19

Tablo 3'te görüldüğü üzere, öğretmenlerin %69'u (f=11) yeni sınav sistemindeki farklılığın olumsuz yönü olarak "öğrenci ve velilerdeki motivasyon kaybının ve kaygı düzeyinin yüksek olduğunu" ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin %50' si (f=8) soruların birdenbire bu derece zorlaştırılmasının "orta ve düşük seviyedeki öğrencileri umutsuzluğa sevk ederek sınava hazırlık sürecinden koşturduğunu" söylemiştir. Aynı şekilde "öğrencilerin ilkokuldan beri bu sisteme uygun olarak yetişmediklerini" (%31, f=5) ve "ders kaynaklarının yeni sınava hazırlanmak için yeterli olmadığını" da (%31, f=5) belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %25'i (f=4) soruların zorlaştığı için "20 soru için öngörülen 40 dakikalık süreyi az bulduklarını", %19'u (f=3) "kurslara katılımın azaldığını" belirtmiştir.

Aşağıda, öğretmenlerin ikinci soruda TEOG ve LGS sınav sistemleri arasındaki farklılıkların olumsuz yönlerini vurguladıkları cevaplardan bazı alıntılara yer verilmiştir:

- Ö1: "...Bilgiyi hiç görülmemiş bir soru tipinde kullanmak kolay bir şey değil. Bambaşka bir durumu açıklamak biraz zaman alabilir. Bu konuda öğrenciler süre anlamında zorlanabilirler. Yirmi soru bu soru tipinde sorulursa süre konusunda sıkıntı yaşanacağını ve matematik ortalamasının oldukça düşük olacağını düşünüyorum..."

- Ö5: "...Her öğrencinin kendine göre bir hedefi vardı. En iyisi diyordu ki ben fen lisesine yerleşirim, bir alt seviyedeki öğrenci ben Anadolu öğretmen lisesine giderim, diğerleri de kendine göre hedef belirleyip ona göre çalışıyordu. Şu an hedefi olan öğrenciler en üst seviyedeki öğrenciler. Diğerleri zaten adrese dayalı yerleşeceğiz, o yüzden çabalamaya gerek yok şeklinde düşünüyorlar..."
- Ö4: "...Yazın açık uçlu sorulara hazırlandı öğretmenler, seminer aldılar. Eylül' de açık uçlu sorular yok denildi. Belirsizlikler olduğu için öğrencilerin motivasyonu düştü, bir çok öğrencinin harcanacağını düşünüyorum..."
- Ö6: "...Eski sistemde en kötü seviyedeki öğrenci bile belki bir iki soru yaparım diye dersi daha dikkatli dinliyordu. Şimdi sadece nitelikli okullara gitme hedefi olan üst gruptaki öğrenciler dersi takip ediyor. Diğerleri ben zaten yapamam, ben sınavı başaramam diye kendilerini geri çektiler. Maalesef Türkiye'de çocukların ben bir üst öğrenimi nasıl okuyacağım gibi bir kaygısı yok. Lisede okumak için öğrenmeliyim değil rüşvet olarak bir sınava hazırlanayım diye çalışıyorlardı. Şimdi lisede nasıl okuyacaksın dediğimizde öğrenci onu düşünmüyor. O nedenle sınıfın o sınava hazırlık havası kayboldu."
- Ö12: "...Orta ve düşük seviyedeki öğrenciler yayınlanan soruları gördükten sonra umutsuzluğa kapıldı, hevesleri kırıldı, motivasyonları düştü ve artık ilgili bir şekilde ders dinlemiyorlar..."

3.3. Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan "Öğretmenler, mevcut ders kitaplarını örnek soruların barındırdığı ölçme amaçlarına uygun buluyorlar mı?" kapsamında öğretmenlere sorulan, "Ders kitapları, ders kitaplarındaki etkinlikler ve alıştırmalar soruları yeni sınav sistemine öğrencileri hazırlamada ne derece yeterli?" şeklindeki üçüncü soruya verilen cevapların dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Ders Kitaplarının Örnek Soruların Barındırdığı Ölçme Amaçlarına Uygunluğu

	f	%
Kısmen yeterli	3	19
Yetersiz	13	81

Tablo 4'e göre , öğretmenlerin %81'i (f=13) ders kitaplarının, ders kitaplarındaki etkinliklerin ve alıştırmaların öğrencileri yeni sınav sistemine hazırlamada yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %19'u ise (f=3) kısmen yeterli olduğu şeklinde cevap vermişlerdir. Öğretmenler ders kitaplarını, öğrencileri yeni sınav sistemine hazırlamada yetersiz bulmaktadırlar. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu ders kitaplarının TEOG sistemine öğrenci hazırlamada yeterli olduğunu, fakat ders kitapları temin edildikten sonra sınav sistemi değiştiği için, kitaplardaki etkinlik ve problemlerin yeni sınav sistemine hazırlıkta yetersiz kaldıklarını düşünmektedir. Öğretmenler ayrıca kitaplardaki alıştırmaların kazanımlarla ilişkili olduğu, yeni sistemdeki soruların konuyla ilişkili olduğu, bilginin yanında beceriyi de ölçtüğü yönünde görüş belirtmişlerdir.

Aşağıda, öğretmenlerin üçüncü soruya verdikleri cevaplardan bazı alıntılara yer verilmiştir:

Ö1: "...Sanırım Milli Eğitim PISA testindeki mantık sorularına yakın, bilgiye sahip olma değil onu kullanabilmeye ilgili sorular sormak istiyor. Ders kitaplarında bununla alakalı çok soru yok. Sadece matematik uygulamaları kitabında (seçmeli dersin kitabı) bu tarz sorular var..."

Ö3: "...Yeterli olması söz konusu değil. Sınav sistemi okul açıldıktan sonra açıklandı. Şu andaki ders kitapları TEOG'a göre hazırlandığı için yeni sınav sistemine uygun değil..."

3.4. Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan "Öğretmenler ders işleyişlerinde örnek soruların barındırdığı ölçme amaçlarına uygun değişiklikler yaptılar mı?" kapsamında öğretmenlere sorulan, "Ders işleyişinizde örnek sorulara göre değişiklik yaşandı mı? Değişiklik yaşandıysa ne tür değişiklikler yaşandı?" sorusuna verilen cevapların dağılımı Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin Derslerinde Değişiklik Yapma Durumu

		f	%
Evet	Soru tarzlarını değiştirdim	14	87
Hayır	Bütün sınıfa hitap etmeliyim Programı yetiştirmeliyim	2	13

Tablo 5'e göre; öğretmenlerin %87'si (f=14) bu soruya "evet", %13 (f=2) "hayır" şeklinde cevap vermiştir. Ders işleyişlerinde değişiklik yaşandı mı sorusuna; "evet" şeklinde cevap veren öğretmenler; ders işleyişlerinde meydana gelen değişikliklerin, daha çok derste çözülen soru tarzlarına yönelik olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenler derslerinde işlem becerisini ölçen basit sorulardan ziyade, daha çok düşündürücü, mantıksal çıkarımlar yapabilecekleri soruları tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Hatta bunun için geçmiş yıllarda sorulan "Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavı" (ALES) sorularından, 8. Sınıf seviyesine uygun olanlarından da yararlandıklarını beyan etmişlerdir. Bu soruya "Hayır" şeklinde cevap veren öğretmenler ise; sınıf mevcudunun geneline hitap etmek ve müfredatın öngördüğü programı yetiştirmek zorunda oldukları için ders işleyişlerinde değişiklik olmadığını belirtmişlerdir.

Aşağıda, öğretmenlerin dördüncü soruya verdikleri cevaplardan bazı alıntılara yer verilmiştir:

Ö2: "...Derslerde örnek sorulara benzer düşündürücü sorular çözdük..."

Ö3: "...Eski sınavda kazanımlara ait sorular olduğu için o tür sorulara ağırlık veriyorduk. Şimdi örnek sorulara yakın, mantıksal çıkarımda bulunabilecekleri soru tipleri sormaya başladık..."

Ö7: "...Derslerde müfredatı yetiştirmek için mecbur konuları yapıyorum ara ara soru örnekleri çözüyorum."

Ö8: "...Çok fazla bir değişiklik olduğunu söyleyemem. Çünkü biz öğretmenler olarak sınıfın geneline hitap etmek zorundayız, sınıf 20 kişilik ise yirmisine de hitap etmek zorundayız."

3.5. Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmada, “Öğretmenler, örnek soruların barındırdığı ölçme amaçları dikkate alındığında, öğrencilerinin bu sınavda başarılı olabileceklerini düşünüyorlar mı?” şeklindeki beşinci alt problem kapsamında öğretmenlere sorulan, “Kurslara katılan öğrencilerinizin bu sınavda başarılı olacağını düşünüyor musunuz? Neden?” sorusuna dair cevaplar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Öğretmenlerin Öğrencilerinin Başarılı Olup Olamayacağına Dair İnanışları

	f	%
Düzenli çalışan öğrenciler başaracaktır	9	56
Her şey öğrencide bitiyor	5	38
Sürprizlere açık	4	25
Yorum yapabilenler kazanacaktır	2	13

Yukarıda verilen tablodan da görüleceği üzere; öğretmenlerin %56’sı “düzenli çalışan öğrenciler başaracaktır” şeklinde cevap vermiştir. Öğrencilerinin bu sınavda başarılı olacaklarından pek emin olamayan öğretmenlerin bir kısmı (%38), başarının tamamen öğrenciye bağlı olduğunu savunarak, “Her şey öğrencide bitiyor” şeklinde cevap vermiştir. Öğretmenlerden bazıları ise, öğrencilerinin başarılı olacaklarına inandıklarını fakat yine de durumun “sürprizlere açık” olduğunu ve “yorum yapabilenlerin” kazanabileceğini dile getirmiştir. Öğretmenler, kurslarda yeni sınav sistemine yönelik soru çözme imkanlarının daha fazla olduğunu, bu nedenle kurslara gelen öğrencilerin diğer öğrencilere göre daha başarılı olacağını, kurslara katılan öğrencilerin daha bilinçli bir şekilde sınava hazırlanacaklarını düşünmektedirler. Bunun yanında her ne kadar kurslarda örnek sorulara benzer tarzda sorular çözülsün de, LGS tarzı soruları çözmenin öğrencilerin yeteneğiyle ilgili olduğunu, öğretmenlerin öğrencilerin düşünme sistemine etki edemediklerini bu yüzden her şeyin öğrencide biteceğini belirtmektedirler. Verilen cevapların geneline baktığımızda öğretmenlerin yarısından fazlasının kursa katılan öğrencilerin başarılı olacağına inandıkları görülmektedir.

Aşağıda, öğretmenlerin beşinci soruya verdikleri cevaplardan bazı alıntılara yer verilmiştir:

Ö1: “...Sonuçlarda sürprizler de olabilir. Bu tarz bin soru da çözsünüz öğrenci bir sorunun karşısında donup kalabilir. Sınavdaki stres ve sağlıklı düşünememeyle alakalı. Bu nedenle farklı sonuçlarla karşılaşabiliriz. %100 başarılı olur diyebileceğim öğrenciler yok bu nedenle. Önceki sınav sisteminde şu çocuk kesin fen lisesine gider diyorduk ama bu sınav sisteminde böyle bir şey demek mümkün görünmüyor...”

Ö2: “...Düzenli çalışan öğrenciler farklı sorular inceleyerek farklı bakış açıları kazandılar...”

Ö12: “...inaniyorum özellikle düzenli çalışan ve işin ucunu bırakmayan öğrenciler kesinlikle başarılı olacaklar...”

Ö16: “...olay öğrencide bitiyor biz ne kadar ne yapsak da sınavda her şey olabilir umarım başarılı olurlar...”

4. Tartışma ve Sonuçlar

Bu çalışmada, MEB tarafından yayınlanan, Liselere Geçiş Sınavı örnek sorularına dair destekleme ve yetiştirme kursu matematik öğretmenlerinin görüşlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre; öğretmenlerin büyük bir kısmı yeni soruların TEOG sorularından farklı olarak yorumlama, çıkarım, analitik düşünce gibi üst düzey düşünme becerileri gerektirdiğini, TEOG sorularının daha çok bilme, kavrama ve uygulama düzeyine yönelik sorulardan oluştuğunu belirtmişlerdir. Sorulardaki bu değişimin, yeni sınav ile TEOG sınavı arasındaki en belirgin farklılık olduğunu ifade etmişlerdir. TEOG sınavı matematik sorularının TIMSS seviyeleri ve Yenilenen Bloom Taksonomisine göre incelendiği çalışmalar, TEOG sorularının daha çok uygulama ve alt düzey sorulardan oluştuğunu göstermektedir (Başol vd., 2016; Delil & Yolcu-Tetik, 2015; Karaman & Bindak, 2017). Bu nedenle TEOG soruları ile genellikle temel becerilerin ölçüldüğü, üst düzey düşünme becerileriyle ilgili bir değerlendirme ortaya koyamadığı söylenebilir.

Öğretmenler LGS örnek sorularının daha ayırt edici olduklarını belirtmişlerdir. Taşkın ve Aksoy (2018) çalışmalarında öğretmenlerin TEOG sınavında düzeltme formunun kullanılmamasının sınavın ayırt ediciliğini düşürdüğü yönünde görüş bildirdiği sonucuna ulaşmıştır. Bu nedenle yeni sınavda düzeltme formunun uygulanacağını MEB tarafından ilan edilmesinin öğretmenler tarafından olumlu karşılandığı söylenebilir. 2016-2017 eğitim dönemi 2. TEOG sınavına katılan 1 milyon 168 bin 48 öğrenci arasından 17 binin üzerinde birinci çıkmış ve liselere yerleştirmede büyük sorunlar ortaya çıkmıştır (MEB, 2017). Bir sınavda bu kadar birincinin olması, ölçme aracının seçiciliğini tartışılır hale getirmiştir, bu nedenle liselere geçiş sınavlarında ölçme-değerlendirme etkinliklerinde değişim gerekliliği bir kez daha görülmüştür (Yıldız & Uyanık, 2004). Ayrıca LGS örnek sorularının her biri, öğretmenlere göre birden fazla kazanımı veya kavramı ölçmektedir. Bunun tam aksine TEOG sınavında neredeyse her soru sadece bir kazanımın veya kavramın ölçülmesine yöneliktir (Başol vd., 2016).

Araştırmaya katılan öğretmenler, sınav tarihinin Haziran ayına alınmasıyla eğitim öğretimin kesintiye uğramayacağına dair olumlu görüşlerini paylaşmışlardır. TEOG sınavının ders yılının içinde yapılması programdaki bazı konuların sınavdan sonra işleniyor olması nedeniyle bazı kazanımlardan hiç soru sorulmamasına ve bazılarındaysa yığılma olmasına sebep olmaktadır (Başol vd., 2016). Bu da öğrencilerin özellikle ikinci TEOG sınavından sonra derslere karşı olan ilgilerinin azalmasına neden olmaktadır. Sınav tarihinin Haziran ayına alınmasının, öğrencilerin TEOG sonrası derslere karşı olan ilgilerinin azalmasının önüne geçeceği söylenebilir.

Öğretmenler soru tarzındaki değişimin ezbercilikten uzak kaliteli bir eğitim anlayışı getireceğini düşünmektedirler. Sınavın zor olacağı algısının çoğu öğrencinin pes etmesine neden olurken kimi öğrencilerin dersi daha çok önemsemesini sağladığını söylemişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenler soru tarzı değişikliğinin bu eğitim yılının başında yaşanması sebebiyle bu sene sınava girecek öğrencilerde kaygı, stres ve motivasyon kaybı meydana geldiğini, akademik anlamda orta ve düşük seviyedeki öğrencilerin olumsuz etkilendiklerini ifade etmişlerdir. Aynı zamanda araştırma sonuçları öğrenci ve öğretmenlerin TEOG sorularından LGS sorularına geçişte hazırlıksız olduklarını ve üst düzey düşünme becerileri gereken sorular için verilen sürenin yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır.

Öğretmenler sınava hazırlık için ders kitaplarındaki ve diğer kaynaklardaki etkinliklerin yetersiz olduğunu söylemişlerdir. Bunun nedeni olarak ders kitapları temin edildikten sonra sınav sisteminin değiştiğini belirtmişlerdir. Destekleme ve yetiştirme kurslarındaki yaşanan en önemli

sorunun ise materyal eksikliği olduğu yapılan çalışmalarda da görülmektedir (Biber vd, 2017; Nartgün vd, 2016).

Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bölümü kurslara devam eden öğrencilerin uygulanacak olan yeni sınavda başarılı olacaklarını ifade etmişlerdir. Her ne kadar öğretmenlerin bazıları sınavın sürprizlere açık olacağı ve her şeyin öğrencide biteceğini belirtse de yapılan çalışmalar kursların öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Canpolat & Köçer, 2017; Ünsal & Korkmaz, 2016).

Öğretmenlerin bu görüşleri doğrultusunda elde edilen sonuçlardan yola çıkarak şu önerilerde bulunulabilir:

- ✓ Öğrencilerin yeni soru tarzına alışabilmeleri için, yayınlanan örnek sorular düzeyinde etkinlikler içeren yardımcı kaynak ve materyaller hazırlanıp öğrencilerin ve öğretmenlerin erişimine açılabilir. Böylece öğrencilerin yardımcı kaynak ihtiyacı en az seviyeye indirilip, veliler üzerindeki yardımcı kaynak maliyeti azaltılabilir.
- ✓ Öğretmenlerin derslerde ve sınavlarda kullanacakları, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yönelik sorular hazırlayabilmesi ve bunları doğru bir şekilde puanlayabilmeleri ve değerlendirebilmeleri için hizmet içi seminerler verilebilir.
- ✓ Öğretmenler derslerde, orta ve düşük seviyedeki öğrencilerin derse olan ilgilerini kaybetmemeleri için farklı bilişsel düzeye yönelik sorulara yer vermenin yanı sıra, öğrencilerin yorumlama ve çıkarım yapabilmelerine yönelik çalışmalara da yer vermelidir. Ayrıca ders esnasında kullanılan sorular üst bilişsel becerileri kazandırabilmek adına yeniden yapılandırılmalı, üst düzey becerilerin de işe koşulduğu sorulara ve problemlere de yer verilmelidir.
- ✓ Üst düzey düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla, destekleme ve yetiştirme kurslarına katılan öğrencilere farklı etkinlikler yaptırılarak, öğrencilerin kurslara olan ilgileri artırılabilir.
- ✓ Bu çalışmada TEOG matematik soruları ile LGS matematik soruları üzerinden ilköğretim matematik öğretmenlerinin görüşleri alınmıştır. LGS kapsamında yer alan diğer dersler için de benzer çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Ayvacı, H. Ş., & Er-Nas, S. (2009). Fen ve teknoloji dersi konularının okulda ve dershanede işlenişleriyle ilgili durumların belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 113-124.
- Başol, G., Balgalmış, E., Karlı, M. G., & Öz, F. B. (2016) TEOG sınavı matematik sorularının MEB kazanımlarına, TIMSS seviyelerine ve yenilenen Bloom Taksonomisine göre incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5945-5967.
- Biber, A. Ç., Tuna, A., Polat, A. C., Altunok, F., & Küçüköğlü, U. (2017). Ortaokullarda uygulanan destekleme ve yetiştirme kurslarına dair öğrenci görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 103-119.

- Bozbayındır, F., & Kara, M. (2017). Destekleme ve yetiştirme kurslarında (DYK) karşılaşılan sorunlar ve öğretmen görüşleri temelinde çözüm önerileri. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 324-349.
- Canpolat, U., & Köçer, M. (2017). Destekleme ve yetiştirme kurslarının TEOG bağlamında sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 7(1), 123-154.
- Çepni, S. (2014). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (7. baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Delil, A., & Yolcu-Tetik, B. (2015). 8. sınıf merkezi sınavlardaki matematik sorularının TIMSS-2015 bilişsel alanlarına göre analizi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(4), 165-184.
- Gün, B., Çelik, Z., & Coşkun, İ. (2013). Türkiye’de ortaöğretimin geleceği: hiyerarşi mi eşitlik mi?. *Seta Analiz*, 69, 1-26.
- Gündoğdu, K., Kızıldaş, E., & Çimen, N. (2010). Seviye belirleme sınavına (SBS) ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri (Erzurum il örneği). *İlköğretim Online*, 9(1), 316-330.
- Karaman, M., & Bindak, R. (2017). İlköğretim matematik öğretmenlerinin sınav soruları ile TEOG matematik sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi’ne göre analizi. *Curr Res Educ*, 3(2), 51-65.
- Kumandaş, H., & Kutlu, Ö. (2014). Yükseköğretime öğrenci seçmede ve yerleştirmede kullanılan sınavların oluşturduğu risk faktörlerinin okul başarısı üzerindeki etkileri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 29(74), 15-31.
- MEB (2013). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sistemi. 08.04.2018 tarihinde <http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2013/bigb/tegitimdenoogretimegecis/sunum.pdf> adresinden elde edilmiştir.
- MEB (2014). Milli Eğitim Bakanlığı örgün ve yaygın eğitimi destekleme ve yetiştirme kursları yönergesi. 08.04.2018 tarihinde (http://www.mevzuat.meb.gov.tr/html/orgundestek_1/yonerge.pdf adresinden elde edilmiştir.
- MEB (2016). 2015-2016 Eğitim öğretim yılı 8. sınıf 1. dönem Matematik dersi merkezi ortak sınavı çıkmış soruları. 02.04.2018 tarihinde https://odsgm.meb.gov.tr/kurslar/sinavlar/2015teog/MATEMATIK_A.pdf adresinden elde edilmiştir.
- MEB (2017). 2016-2017 eğitim öğretim yılı 8. sınıf 2. dönem Matematik dersi merkezi ortak sınavı çıkmış soruları. 02.04.2018 tarihinde http://odsgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_04/27131306_MATEMATIK_A.pdf adresinden elde edilmiştir.
- MEB (2018). Sınavla öğrenci alacak ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezi sınav başvuru ve uygulama kılavuzu. 10.05.2018 tarihinde http://www.meb.gov.tr/sinavlar/dokumanlar/2018/MERKEZI_SINAV_BASVURU_VE_UYGULAMA_KILAVUZU.pdf adresinden elde edilmiştir.
- Nartgün-Sezgin Ş., & Dilekçi Ü. (2016). Eğitimi destekleme ve yetiştirme kurslarına ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 22(4), 537-564.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.

- PISA (2015) PISA 2015 Ulusal Raporu. 07.04.2018 tarihinde http://odsgm.meb.gov.tr/test/analizler/docs/PISA/PISA2015_Ulusal_Rapor.pdf adresinden elde edilmiştir.
- Şad, S. N., & Şahiner, Y. K. (2016), Temel eğitimden ortaöğretime geçiş (TEOG) sistemine ilişkin öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri. *İlköğretim Online*, 15(1), 53-76.
- Taşkın, G., & Aksoy, G. (2018). Öğrencilerin ve öğretmenlerinin TEOG sistemi görüşleri ışığında ortaöğretime geçiş sisteminden beklentileri. *International Journal of Active Learning*, 3(1), 19-43.
- Tiemann, G. E. (2011). *The impact of a school-wide high school advanced placement program and culture on participating students' high school achievement and engagement outcomes and first year university academic success* (Unpublished doctoral dissertation). University of Nebraska, USA.
- Ünsal, S., & Korkmaz, F. (2016). Destekleme ve yetiştirme kurslarının işlevlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 87-118.
- Yeşildere, S., & Türnüklü, E. B. (2007). Öğrencilerin matematiksel düşünme ve akıl yürütme süreçlerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 181-213.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, İ., & Uyanık, N. (2004). Matematik eğitiminde ölçme değerlendirme üzerine. *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), 97-104.

EXTENDED ABSTRACT

Summary

In order to transition from primary education to secondary education in our country, since 2000, four different examination systems have been implemented: High School Entrance Examination (LGS), Secondary Education Institutions Selection and Placement Examination (OKS), Secondary Education Transition System (OGES), and Secondary Education Transition from Basic Education (TEOG) (Şad & Şahiner, 2013). In 2017, the secondary school transition system was revised and the TEOG, which was applied from 2014, was lifted and replaced by the Lycée Transition System (LGS). With the new application, the schools are divided into two categories, namely secondary education institutions that receive students with high school exams and secondary education institutions that take adrese students. Secondary education institutions that will receive students with a central examination; Science High Schools, Social Science High Schools, Secondary Schools implementing Special Program and Project. Only those students who want to participate can enter the new exam. In addition, questions in the examination will cover the content of the eighth grade curriculum. The exam will consist of 90 questions from both sides, verbal and numerical. In addition, a two-session multiple-choice examination will be held on the same day. The verbal area formed by the courses of Turkish, Social Studies, English and Religion Culture and Moral Information is totally 50 questions; The numerical area formed by the courses of Mathematics and Science is a total of 40 questions and the duration of the exam is stated as 60 minutes and it is stated that the correction form will be applied in the exam (MEB, 2018).

Purpose

In order to prepare the students for the examinations and to reinforce their courses, private lessons were closed in 2014 and the Ministry of National Education opened courses for supporting preparation and training in the direction of the demands of the students and the parents in the direction of reinforcement and training courses (MEB, 2014). The students express their interest in the support and training courses offered in the school and free of charge, and they benefit from these courses (Nartgün-Sezgin & Dilekçi, 2016, Pepper, Tuna, Polat, Altunok & Küçüköğlü, 2017). In addition, both the course and the exam success of the students are positively affecting the students (Bozbayındır & Kara, 2017; Canpolat & Köçer, 2017, Unsal & Korkmaz, 2016). Thus, it can be said that the responsibilities of the teachers working in support and training courses are increasing in their preparatory studies. For this reason, it is important that the opinions of the mathematics teachers who work in the courses about the examples of mathematical questions planned in LGS. The purpose of this study is therefore to determine the opinions of elementary mathematics teachers working in support and training courses on the published LGS sample mathematics questions. In addition, notes on history are deducted from this work and the evaluations made in this study are important for the future.

Method

The data obtained from this qualitative study adopted by the descriptive screening method (Karasar, 1995) was analyzed using content analysis. The findings obtained under the analysis are collected under the categories and subcategories. This research was carried out from the qualitative research approach through case study method. The research was carried out with 16 mathematics teachers working in the support and training course of 10 public schools in Kastamonu province during the 2017-2018 academic year spring semester. In the study, in terms of research ethics, coding was used as Ö1, Ö2, ... instead of the real names of the teachers. The questions asked by the teachers are given below.

1. Have you examined the LGS sample mathematics questions published by the Ministry of Education? Compare your questions with the TEOG exam questions?
2. What are the positive and negative aspects of the differences between the TEOG exam questions and the LGS exam questions?
3. Are the course books, the activities in the textbooks and the exercise questions appropriate to the new examination system?
4. Has there been any change in the course work according to sample questions?
5. Do you think your students will be successful in this exam? Why?

Findings

69% (f = 11) of teachers participating in the study found the published sample questions more discriminating than the TEOG questions. Among the positive aspects of the change in the examination system, the question "more selective of the questions" comes out with a maximum of 63% (f = 10). 38% of the teachers (f = 6) think that "students who are able to read, comment, and use information in the educational system away from memorization" can be trained. 69% of teachers (f = 11) stated that "the level of motivation and anxiety in students and parents is high". 50% of the teachers (f = 8) said that suddenly the difficulty of these questions prompted middle and lower level students to despair.

Conclusion and Suggestions

According to the findings, most of the teachers said that new questions require high level thinking skills such as interpretation, deduction, analytical thinking. They stated that the TEOG questions mostly consist of questions about the level of knowing, understanding and application. This change in the questions was the most significant difference between the new exam and the TEOG exam.

The teachers who participated in the research shared their positive views that the education and training could not be interrupted by taking the examination date in June. Making the TEOG exam within the course of the year caused some questions in the program to be asked and, in some cases, to accumulate (Başol et al., 2016), because some of the topics in the program were processed after the exam.

Most of the teachers who participated in the research stated that the students who attend the courses will be successful in the new examination to be applied.

The following suggestions can be made on the basis of the results obtained in the direction of teachers' opinions:

- ✓ Ancillary resources and materials with activities at the sample questions level can be prepared and accessible to students and teachers so that students can get used to the new question style.
- ✓ In-service seminars can be given to help teachers prepare questions to measure in class and exams, to measure students' high-level thinking skills, and to accurately assess and evaluate them.
- ✓ In this study, the opinions of primary mathematics teachers were taken through TEOG mathematics questions and LGS mathematics questions. Similar work can be done for other courses in LGS.