



The Analyzing the Relevance of TEOG Exam to Academic Achievement and the Effects of TEOG Exam on Teaching Process of Math Class*

Fatih ÇELİKEL¹ & Memet KARAKUŞ²

¹Atayurt Ortaokulu, Mersin, Türkiye. ²Çukurova Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana, Türkiye.

Received : 27.07.2016

Accepted : 05.12.2017

Abstract – This research has been done for the purpose of analyzing the relevance of academic achievements of 8th grade students and the effects on teaching process of math class on the first application of TEOG exam system. Research sample was consisted of 17 math teachers of 8th grade students in 5 public and 3 private schools determined by using simple random sampling method in Silifke district of Mersin in 2013-2014 academic year. On this survey method research, semi-structured interview forms reformed by the researcher were used and themes and codes were created by being completed content analysis of data obtained through interviews. As a result of the research, 8th grade students' TEOG achievements on math course are deemed compatible with their academic achievements, according to the teachers participating in interviews. Furthermore, the opinions of the teachers, put forth that the process of math education is mainly being performed to focus on to be successful in TEOG exam.

Key words: Academic achievement, teaching process, eighth grade, mathematic, TEOG,

* This study is derived from a master's thesis prepared by a first author under the advice of a second author.

Summary

Introduction: In our country, mathematics lesson has had an important place in all exam systems applied from past for the transition period to secondary education. Given that both central exams and success in the lesson at school, however, mathematics appear as one of the most difficult lessons for students. This situation can be accepted as the one indicator that we cannot be successful enough in teaching of mathematics. For this reason, it is required to

analyze teaching period of mathematics lesson and examine if the teaching of school is sufficient in order to be successful in central exams.

TEOG system has been started to be applied in transition to secondary education as from 2013/2014 academic year. According to this system, students are evaluated in terms of their academic success and also their exam scores. While academic success and central exam score are calculated separately and multiplied by certain coefficients in the systems applied in transition to secondary education in the past, central exam score substitutes written exam scores at the school in this system. Along with TEIG system, it is possible to compare the successes of students in the exams conducted at school and their successes in central exams in a more obvious manner. It is wondered how this situation will affect teaching period of all lessons of which questions are asked in the exam, especially he mathematics lesson.

The main purpose of this study conducted from all these reasons is to examine the relation between TEOG exam and academic success of eighth grade students in the mathematics lesson and effects of mathematics lesson on the teaching period. In the study, the relation is demonstrated between the success of students in central exams and their success in written exams of school and it is tried to explain the effects of this situation on the teaching period of mathematics lesson. In addition, it is predicted that the study allows to evaluate the new exam system and mirror the effects of TEOG exam on teaching period of mathematics lesson at school.

Methodology: This research is a descriptive study in survey model which examine the relation between TEOG exam and academic success of eighth grade students in the mathematics lesson and effects of mathematics lesson on the teaching period in direction of teachers' views.

Population and Sample

Population of the study is composed of teachers who gave mathematics lesson in eighth grades of secondary schools dependent on MEB (Ministry of National Education) in Mersin province during 2013/2014 academic year. As for sample of research, it is composed of teachers who gave mathematics lesson in eighth grades of 5 public schools and 3 private schools dependent on MEB (Ministry of National Education) in Silifke, Mersin province during the same academic year. Schools in the sample have been determined using simple random sampling method of the random sampling methods.

Data Collection

Data of the study has been obtained from the interviews conducted with teachers based on the volunteering. In the interviews, semi-structured teacher interview form prepared by the

researcher has been used. First part of the interview form includes questions related to personal details of teachers, and second part includes questions related to research problems. Within the validity of semi-structured interview form, it has been prepared by the researcher and examined by three academic members working in Educational Sciences Department of Cukurova University and then put into the final form considering the feedbacks received. Afterwards, pilot scheme has been conducted with three teachers selected according to volunteering basic among teachers determined as sample of the research and any problem has been not encountered. According to the sex of mathematics teachers attended in research, they separate as 10 (%58,82) males and 7 (%41,18) females. 7 teachers (%41,18) have 0-10 years, 5 teachers (%29,41) have 11-20 years, 1 of them (%5,88) have 1 years and 4 teachers (%23,53) have 31 and more years of professional seniority. According to type of schools from which teachers graduated, 5 of them (%29,41) graduated from training institute, 10 of them (%58,82) from faculty of education, 1 of them (%5,88) from faculty of science and letters and 1 of them (%5,88) is had master degree. 14 of the teachers (%82,35) work at public schools and 3 of them (%17,65) at private schools.

As it has been indicated that a great majority of teacher, with whom interview is conducted in the research, would feel discomfort due to video or audio record of the interview, researcher has taken notes during the interviews, in all interviews. These notes have been read by the teachers after the interview completed and they were asked if they want to add or remove some points. By this means, the purpose was to make interviewees feel more comfortable, conduct interviews in a conversation environment and that teachers would give answers to the questions of interview more sincerely. In addition, timing was paid attention during the data collection period as well. In this context, opinions of teachers were received in the academic year following the exam rather than the academic year in which exam was conducted so that effects of TEOG exam on the teaching period of mathematics lesson could be demonstrated in a healthier sense.

Data Analysis

In analyzing data of research, interview texts obtained by organizing the notes taken by researcher about the teachers interviewed have been designated as Ö1, Ö2, Ö3, ..., Ö17 according to the interview order of the teachers, and codes and themes have been created by analyzing the texts and then percentage and frequency distributions have been performed for ever theme and code. Within dependability of the data, teacher interview texts have been analyzed separately by researcher and an expert in qualitative research, and consent ratio has

been found as .89 between the encoders according to Consensus / (Consensus + Dissensus) x 100 formula recommended by Miles & Huberman (1994).

Results & Suggestions: Results of the study have demonstrated that teachers deem compatible success of eighth grade students in TEOG exam with their successes in exams of the school and that they find sufficient the mathematics education provided in school in order that students could be successful in mathematics test of TEOG exam. Furthermore, in direction of teachers' opinions on effects of TEOG exam on teaching period of mathematics lesson, it has been concluded that an exam-oriented teaching period of mathematics is performed at schools in general. A teaching period performed as only exam-oriented is not a desired situation in educational sense. For this reason, in our education system, it can be recommended to study on the reasons of this situation and make arrangements to remove these reasons. In this study, effects of TEOG exam on teaching period of mathematics lesson have been examined in direction of teachers' opinions. Similarly, we can research the relation between TEOG exam and teaching periods of other lessons of which questions are asked in the exam.

TEOG Sınavının Matematik Dersindeki Akademik Başarıyla İlişkisinin ve Matematik Dersi Öğretim Süreci Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi*

Fatih ÇELİKEL¹ & Memet KARAKUŞ²

¹Atayurt Ortaokulu, Mersin, Türkiye. ²Çukurova Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana, Türkiye.

Makale Gönderme Tarihi: 27.07.2016

Makale Kabul Tarihi: 05.12.2017

Özet – Bu araştırma, TEOG sınav sisteminin ilk uygulamasının, sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarılarıyla ilişkisinin ve matematik dersi öğretim süreci üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini, 2013/2014 eğitim öğretim yılında Mersin ili Silifke ilçesindeki MEB'e bağlı okullardan, basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenen 5 resmi okul ile 3 özel okulun sekizinci sınıflarında, matematik dersine giren 17 öğretmenden oluşmaktadır. Tarama modelindeki bu çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış, elde edilen veriler içerik analizi yapılarak tema ve kodlar oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda, görüşülen öğretmenlere göre sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik dersi TEOG sınavı başarıları ile akademik başarıları birbiriyle uyumlu bulunmuştur. Ayrıca araştırmadaki öğretmen görüşleri, okullardaki matematik öğretim sürecinin, ağırlıklı olarak merkezi sınav başarısına odaklı gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: Akademik başarı, öğretim süreci, sekizinci sınıf, matematik, TEOG.

*Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Giriş

Matematiğin insan hayatındaki önemi ve bilimsel hayatın gelişmesine olan katkısından ötürü, matematik öğretimi önem kazanmakta ve matematik öğretimine okul öncesinden başlayarak, ilköğretim ve sonrasında geniş bir zaman ayrılmaktadır. Matematik öğretiminin genel amacı; kişiye günlük hayatın gerektirdiği matematik bilgi ve becerileri kazandırmak, ona problem çözmeyi öğretmek ve olayları problem çözme atmosferi içinde ele alan bir düşünme biçimi kazandırmaktır (Altun, 2014, s.15). Ancak, okullardaki matematik öğretiminin gerçek hayat ile uyumsuz olması, öğrencilerin okulda alınan bilgi ve becerileri gerçek hayatta kullanmada ve problemleri çözmeye yetersiz kalmaları, problemler üzerinde

düşünmek ve çözüm stratejileri üretmek yerine işlemlerle çabucak sonuca gitmeye çalışmalarına yol açmaktadır (Verschaffel vd, 1999). Oysa ki, matematik öğretiminin temel amacı yalnızca öğrenciye bilgi yüklemek değildir. Asıl önemli olan çocuğun bilgiyi öğrenmesini sağlayacak ve kendi öznel bilgisini üretebilmesine yardımcı olan bazı önemli becerileri kazandırmaktır.

Ülkemizdeki ortaöğretime geçiş sürecinde geçmişten beri uygulanan sınav sistemlerinin tamamında matematik dersi önemli bir yere sahip olmuştur. Ancak gerek merkezi sınavlar, gerekse okuldaki ders başarısı göz önüne alındığında, matematik öğrencilerinin en zorlandığı derslerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da matematik eğitimi konusunda yeterince başarılı olamadığımızın bir göstergesi kabul edilebilir. Bu nedenle, sorunun kaynağına inmek; matematik dersinin öğretim süreçlerini incelemek, okuldaki öğretimin merkezi sınavlarda başarılı olabilmek için yeterli olup olmadığı araştırmak gerekmektedir.

2013/2014 eğitim öğretim yılından itibaren ortaöğretime geçişte TEOG sistemi uygulanmaya başlamıştır. Bu sisteme göre öğrenciler hem akademik başarıları hem de sınav puanları üzerinden değerlendirilmektedir. Geçmişte ortaöğretime geçişte uygulan sistemlerde akademik başarı ve merkezi sınav puanı ayrı ayrı hesaplanıp belli katsayılarla çarpılırken, bu sistemde merkezi sınav puanı okuldaki yazılı sınav puanı yerine de geçmektedir. TEOG sistemiyle birlikte öğrencilerin okulda yapılan yazılı sınavlardaki başarıları ile merkezi sınavlardaki başarılarının daha net karşılaştırılması mümkün hale gelmektedir. Bu durumun sınavda soru sorulan tüm derslerin, özellikle de matematik dersinin öğretim sürecini nasıl etkileyeceği merak uyandırmaktadır.

TEOG sınavı, 2013-2014 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlaması ve ulusal nitelikte bir konu olması son yıllarda araştırmalara sıklıkla konu olmaya başlamıştır. Literatürde TEOG sınavı gerek sistem olarak gerekse ders bazında ele alınmıştır: (Arı ve İnci, 2015; Atila ve Özeken, 2015; Dalak, 2015; Doğan ve Demir, 2015; Gökulu, 2015; Kabaş, 2015; Karaca, Bektaş ve Armağan, 2015; Kaşıkçı ve diğerleri, 2015; Koğar ve Aygün, 2015; Özkan, 2015; Yıldırım, 2015; Yorgancı, 2015; Birinci, 2014; Çelikel ve Güneş, 2014; Gün ve Erdem, 2014; Özdemir, 2014; Özkan ve Özdemir, 2014; Süer, 2014; Yılmaz, 2014). Bu araştırmalar içerisinde sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki merkezi sınavlardaki başarıları ile okulda yapılan sınavlardaki başarıları arasındaki ilişkiyi ve TEOG sınavının matematik dersi öğretim süreci üzerindeki etkilerini öğretmen görüşleri doğrultusunda ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Tüm bu gerekçelerden yola çıkılarak yapılan bu araştırmanın genel amacı; TEOG sınavının, sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarılarıyla ilişkisini ve matematik dersinin öğretim süreci üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmada; öğrencilerin merkezi sınavlardaki başarıları ile okuldaki yazılı sınavlardaki başarıları arasındaki ilişki ortaya konularak, bu durumun matematik dersinin öğretim sürecine etkileri açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca, araştırmanın yeni sınav sisteminin değerlendirilmesine imkan sağlaması ve TEOG sınavının okuldaki matematik dersinin öğretim sürecine etkilerine ayna tutması öngörülmektedir.

Yöntem

Yöntem

TEOG sınavının, sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarılarıyla ilişkisini ve matematik dersi öğretim süreci üzerindeki etkilerini öğretmen görüşleri doğrultusunda inceleyen bu araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2013/2014 eğitim öğretim yılında Mersin ilindeki MEB'e bağlı ortaokulların sekizinci sınıflarında matematik dersine giren öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise, aynı eğitim öğretim yılında, Mersin ili Silifke ilçesinde MEB'e bağlı 5 resmi okul ve 3 özel okulun sekizinci sınıf matematik dersine girmiş öğretmenler oluşturmaktadır. Örneklemdeki okullar, seçkisiz örnekleme yöntemlerinden basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir.

Örneklemdeki öğretmenlerin cinsiyete, mesleki kıdeme, en son mezun olunan okul türüne ve görev yaptığı okul türüne göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1 Örneklemdeki Öğretmenlerin Cinsiyete, Mesleki Kıdeme, En Son Mezun Olunan Okul Türüne ve Görev Yapılan Okul Türüne Göre Dağılımı

Tablolar	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Erkek	10	58,82
	Kadın	7	41,18
	Toplam	17	100
Mesleki Kıdem	0-10 yıl	7	41,18
	11-20 yıl	5	29,41
	21-30 yıl	1	5,88
	31 yıl ve üzeri	4	23,53

	Toplam	17	100
<i>En Son Mezun Olunan Okul Türü</i>	Eğitim Enstitüsü	5	29,41
	Eğitim Fakültesi	10	58,82
	Fen Edebiyat Fakültesi	1	5,88
	Yüksek Lisans	1	5,88
	Toplam	17	100
<i>Görev Yapılan Okul Türü</i>	Resmi	14	82,35
	Özel	3	17,65
	Toplam	17	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan matematik öğretmenleri cinsiyetlerine göre, 10’u (%58,82) erkek, 7’si (%41,18) kadın olarak dağılmaktadır. Öğretmenlerin 7’si (%41,18) 0-10 yıl, 5’i (%29,41) 11-20 yıl, 1’i (%5,88) 21-30 yıl, 4’ü (%23,53) 31 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahiptir. Öğretmenlerin en son mezun olunan okul türüne göre 5’i (%29,41) eğitim enstitüsü, 10’u (%58,82) eğitim fakültesi, 1’i (%5,88) fen edebiyat fakültesi, 1’i (%5,88) yüksek lisans mezunudur. Öğretmenlerin 14’ü (%82,35) resmi okulda, 3’ü (%17,65) özel okulda görev yapmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri, öğretmenlerle gönüllülük esas alınarak yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Görüşmelerde, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış öğretmen görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunun birinci bölümünde öğretmenlere ait kişisel bilgilere yönelik sorular, ikinci bölümünde ise araştırma problemlerine yönelik sorular yer almaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun geçerliliği kapsamında, araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra Çukurova Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümünde görev yapan üç öğretim üyesi tarafından incelenmiş ve alınan dönütler dikkate alınarak son haline getirilmiştir. Daha sonra araştırmanın örneklemini olarak belirlenen öğretmenler arasından gönüllülük esasına göre belirlenen üçü ile pilot uygulama yapılmış ve herhangi bir olumsuzlukla karşılaşılmamıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada görüşme yapılacak olan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun görüşmenin görüntülü veya sesli olarak kayıt altına alınmasından rahatsızlık duyacağını belirtmesinden dolayı, tüm görüşmelerde araştırmacı tarafından görüşme esnasında notlar tutulmuştur. Alınan bu notlar, görüşme tamamlandıktan sonra öğretmenlere okutularak eklemek veya çıkarmak istedikleri noktalar olup olmadığı sorulmuştur. Bu sayede, görüşülen öğretmenlerin kendilerini daha rahat hissetmeleri, görüşmelerin sohbet ortamında gerçekleşmesi ve

öğretmenlerin görüşme sorularına daha içten yanıtlar vermeleri amaçlanmıştır. Ayrıca, verilerin toplanması sürecinde zamanlamaya da önem verilmiştir. Bu bağlamda TEOG sınavının matematik dersi öğretim süreci üzerindeki etkilerinin sağlıklı bir şekilde ortaya konulabilmesi için öğretmen görüşleri sınavın yapıldığı eğitim öğretim yılında değil, bir sonraki eğitim öğretim döneminde alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verilerinin analizinde, araştırmacı tarafından görüşülen öğretmenlere ait tutulan notların düzenlenmesi ile elde edilen görüşme metinleri, öğretmenlerin görüşme sırasına göre Ö1, Ö2, Ö3, .. şeklinde numaralandırılmış, metinlerin analiz edilmesiyle kodlar ve temalar oluşturulmuş ve her tema ve kod için yüzde ve frekans dağılımları yapılmıştır. Verilerin güvenilirliği kapsamında, öğretmen görüşme metinleri, araştırmacı ile nitel araştırma konusunda bir uzman tarafından ayrı ayrı analiz edilmiş ve Miles & Huberman (1994) tarafından önerilen Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı) x 100 formülüne göre kodlayıcılar arasındaki uyuma oranı .89 olarak bulunmuştur.

Bulgular ve Yorumlar

Araştırmada elde edilen bulgular, 3 ana başlık altında toplanarak verilmiştir:

1) Öğretmenlerin, Öğrencilerin TEOG Sınavındaki Başarıları ile Okuldaki Matematik Sınavlarındaki Başarıları Arasındaki İlişkiyi Nasıl Değerlendirdiklerine İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, öğretmenlere öğrencilerin TEOG sınavındaki başarıları ile okuldaki matematik sınavlarındaki başarıları arasındaki ilişkiyi nasıl değerlendirdiklerine ilişkin görüşleri sorulmuştur. Bu soruya öğretmenler tarafından verilen yanıtların tema, kod ve frekans dağılımları Tablo 2’de gösterilmiştir:

Tablo 2 Öğretmenlerin Öğrencilerin TEOG Sınavındaki Başarıları İle Okuldaki Matematik Sınavlarındaki Başarıları Arasındaki İlişkiyi Nasıl Değerlendirdiklerine Yönelik Görüşlerine İlişkin Tema Kod ve Frekans Dağılımı

Tema	Kodlar	f
<i>Öğrencilerin TEOG Sınavındaki Başarıları ile Okuldaki Matematik Sınavlarındaki Başarıları Arasındaki İlişki</i>	uyumlu	13
	Kısmen uyumlu	4

Tablo 2'de görüldüğü gibi, görüşülen 17 öğretmenin 13'ü, öğrencilerinin TEOG sınavındaki başarıları ile okuldaki sınavlardaki başarılarını “büyük ölçüde uyumlu”, dördü ise “kısmen uyumlu” olarak değerlendirmektedir.

Öğrencilerin TEOG sınavındaki başarıları ile okuldaki başarılarını büyük ölçüde uyumlu bulduğunu belirten öğretmenlerden Ö11 kodlu öğretmen: " Öğrencilerin TEOG sınavı ile benim hazırladığım sınavlardan aldıkları puanlar neredeyse birebir tutmakta... İyi öğrenci sınavda da iyi yapıyor. Zayıf öğrenci zaten her yerde zayıf... Başarısız öğrenciler için sorunun kolay ya da zor olması pek bir şey ifade etmiyor. Nadiren okulda iyi olup sınavda heyecandan kötü yapan öğrencilerde çıkıyor." sözleriyle öğrencilerin okuldaki başarı durumunun sınavdaki başarı durumuna uyumlu olduğunu vurgulamıştır. Öte yandan Ö12 kodlu öğretmen ise: " İstisnalar hariç sınıfın %90'nının TEOG puanı ile yazılı notu birbirine çok yakındır. Bunu sınavların zorluk düzeyini TEOG, SBS ve OKS gibi sınavlara göre ayarlamama bağlıyorum. İstisnaların da heyecan, kopya veya ezberle ilişkisi olduğunu düşünüyorum..." sözleriyle öğrencilerin TEOG sınavındaki başarıları ile okuldaki başarıları arasındaki uyumu, okulda uyguladığı sınavları, merkezi sınavlardaki sorulara paralel sorulardan hazırlamasına bağladığını belirtmiştir.

Öğrencilerin TEOG sınavındaki başarıları ile okuldaki başarıları arasındaki ilişkiyi kısmen uyumlu bulduklarını belirten öğretmenlerden bazılarının görüşleri ise şöyledir:

"Okuldaki yaptığım matematik sınavlarında hepsi çoktan seçmeli olmadığı için öğrencinin alacağı puanda şans başarısı çok etkili olmuyor. Ancak TEOG sınavında test sorularında şans faktörü daha fazla oluyor. Tabi bu durum başarılı öğrencinin ya da orta seviye öğrencinin notlarında fazla bir farka sebep olmuyor ama başarısız öğrenci şans başarısıyla, okul puanından farklı puan alabiliyor." (Ö9).

"Başarılı öğrencilerde, okulda yapılan sınavların sonuçları ile TEOG sınavı sonuçları paralellik gösteriyor. Ama sıkıntı başarısız öğrencilerde... Çünkü öğrenemeyen öğrenci yoktur, öğretemeyen öğretmen vardır düşüncesi doğrultusunda hareket edildiği için sıkıntı doğuyor. Bir de bizlerden yapılan her şey için puan vermemizi beklerlerken TEOG sınavında sonuca bakılıyor. Bu da doğal olarak sonuçlar arasında uçurum olmasına sebep oluyor." (Ö17).

Bu bulgulara göre, öğretmenlerin genel olarak öğrencilerin TEOG sınavındaki başarılarını, okuldaki matematik sınavlarındaki başarılarıyla genel olarak uyumlu buldukları söylenebilir.

2)Öğretmenlerin, TEOG Sınavının Matematik Dersi Öğretim Süreci Üzerindeki Etkilerine İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, öğretmenlere TEOG sınavının matematik dersi öğretim süreci üzerindeki etkilerine ilişkin görüşleri sorulmuştur. Bu soruya öğretmenler tarafından verilen yanıtlara ilişkin tema, kod ve frekans dağılımları Tablo 3'de gösterilmiştir:

Tablo 3 Öğretmenlerin TEOG Sınavının Matematik Dersi Öğretim Sürecine Etkileri ile İlgili Görüşlerine İlişkin Tema, Kod ve Frekans Dağılımı

Tema	Kodlar	f
Kazanım ve İçerik	Soru gelen kazanımlara önem verme	11
	Sınavdan sonraki konuların ihmal etme	8
Öğrenme - Öğretme	İşlem becerisi ve test yeteneğini geliştirme	10
	Sınava paralel soru çözme	8
	Sınavdan sonra öğrenciyi motive edememe	5
Ölçme - Değerlendirme	Yazılılarda TEOG sınavına paralel sorular sorma	11
	Değerlendirmede TEOG puanını dikkate alma	7

Tablo 3'de görüldüğü gibi, öğretmenlerin TEOG sınavının matematik dersi öğretim süreci üzerindeki etkilerine ilişkin görüşleri kazanımlar ve içerik, öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme olmak üzere 3 ana temada toplanmıştır.

TEOG sınavının öğretim süreci üzerinde etkilerine ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde ele alınan ilk tema kazanımlar ve içeriktir. Bu temaya ilişkin görüşülen öğretmenlerden 11'i, matematik dersi öğretim sürecinde, TEOG sınavında soru gelen kazanımlara ağırlık verildiğini, öğretmenlerin sekizi ise sınav yapıldıktan sonraki konuların ihmal edildiğini belirtmektedir. Bu yönde görüş bildiren öğretmenlerden biri: "Sınavda soru gelecek kazanımlar belli ve bütün okullarda bunlara göre ders işleniyor. Biz de bu kazanımlara yönelik en temel ve basit soruları öğrencilerin kavramasına çalışıyoruz. Sınava kadar hem öğrenciler hem öğretmenler iyi bir motivasyon sağladık ancak sınavdan sonra öğrencileri tatil havası kapladı. Bu yüzden sınavdan sonra işlenmesi gereken konuları yüzeysel geçmek zorunda kaldık." (Ö1) şeklinde düşüncelerini ifade etmiştir.

TEOG sınavının matematik dersinin öğretim sürecine etkilerine ilişkin öğretmen görüşlerine göre ele alınan ikinci tema öğrenme-öğretmedir. Bu temaya ilişkin görüşülen öğretmenlerin 10'u öğretim sürecinde işlem becerisi ve test tekniğinin geliştirilmesine önem verdiğini, 8'i sınavın paralelinde bol örnek çözmeye önem verdiğini belirtmiştir. Bu bağlamda

Ö4 kodlu öğretmen:“Sınav daha çok basit ve temel düzeyde sorular içerdiğinden öğrencilerle bu türde çok sayıda örnek çözdük. Öğrencilerin soru tiplerini kavraması ve işlem hatalarını azaltması için çabaladık.” şeklindeki sözleriyle görüşünü bildirmiştir.

Ayrıca öğrenme öğretme temasına ilişkin olarak görüşülen öğretmenlerden beşi ise sınavdan sonra öğrencileri derse motive edemediklerine dikkat çekmiştir. Bu bağlamda Ö17 kodlu öğretmen: “...Birinci TEOG sınavından sonra öğrencilerin dersten kopuyor... İkinci TEOG sınavından sonra zaten tamamen sıkıntı...” sözleriyle bu duruma dikkat çekmiştir.

TEOG sınavının matematik dersi öğretim süreci üzerindeki etkilerine ilişkin öğretmen görüşlerine göre ele alınan üçüncü tema ölçme-değerlendirmedir. Bu temaya ilişkin olarak 11 öğretmen okulda yapılan sınavlarda TEOG sınavına paralel sorular sorduğunu vurgularken, yedi öğretmen ise okulda öğrenci başarısını not ile değerlendirirken TEOG sınavındaki başarısını da dikkate aldığını vurgulamıştır. Bu yönde görüş bildiren öğretmenlerden biri bu görüşünü şu şekilde ifade etmektedir:

“Sınav sorularını hazırlarken TEOG sınavına paralel kolay sorular sorarım. Not ile değerlendirme yaparken de TEOG sınavı sonuçlarına paralel puanlar veririm. TEOG sınavında 100 alan öğrencilerin okuldaki performans proje notlarına 100 veririm. Genel olarak okuldaki puanlarıyla TEOG sınav puanlarının uygun olmasına dikkat ederim.”(Ö8).

3)Öğretmenlerin, Okuldaki Matematik Eğitiminin TEOG Sınavının Matematik Testinde Başarılı Olabilmede Yeterliliğine İlişkin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde, öğretmenlere okuldaki matematik eğitiminin TEOG sınavının matematik testinde başarılı olabilmede yeterliliğine ilişkin görüşleri sorulmuştur. Bu soruya öğretmenler tarafından verilen yanıtların tema, kod ve frekans dağılımları Tablo 4'de verilmiştir:

Tablo 4 Öğretmenlerin, Okuldaki Matematik Eğitiminin TEOG Sınavının Matematik Testinde Başarılı Olabilmede Yeterliliği ile İlgili Görüşlerine İlişkin Tema Kod ve Frekans Dağılımı

Tema	Kodlar	f
<i>Okuldaki Matematik Eğitiminin</i>	Yeterli	11
<i>TEOG Sınavında Başarılı</i>	Kısmen yeterli	4
<i>Olabilmede Yeterliliği</i>	Yeterli değil	2

Tablo 4'de görüldüğü gibi, okuldaki matematik eğitiminin TEOG sınavının matematik testinde başarılı olabilmede yeterliliğine ilişkin soruya görüşülen 17 öğretmenin 11'i "yeterli",

dördü "kısmen yeterli"; ikisi ise "yeterli değil" şeklinde yanıt vermiştir.

Okuldaki matematik eğitimini, TEOG sınavının matematik testinde başarılı olabilmek için yeterli gördüğünü belirten öğretmenlerden ikisinin görüşleri aşağıda verilmiştir:

"Okuldaki matematik eğitimini TEOG sınavındaki matematik testinde başarılı olabilmek için yeterli görüyorum. Çünkü sınavda sorulan sorular zaten temel kazanımlara yöneliktir. Derste başarılı olan bir öğrenci düzeni çalışarak derste öğretmenin anlattıklarını dikkatle dinleyip bunlarla ilgili soru çözüp çözemediği soruları öğretmenine sorup öğrenerek eksikliğini tamamlamış olur. Dolayısıyla bu öğrencinin dershaneye gitmesine ya da özel ders almasına da gerek olmaz..."(Ö7).

"Bence okul-aile-öğrenci üçgenini sağladığımız takdirde okuldaki eğitim, kendi adıma söylüyorum, TEOG sınavı için yeterlidir. Çünkü TEOG sınavı mantığı, yazan kazanımların dışına zerre kadar çıkmıyor. Soruların da %80'i basit uygulamalardan oluşuyor. Şayet ilkokuldan itibaren mantık kullanma becerisini de geliştirebilirsek hiç bir sıkıntı olmaz." (Ö13).

Görüşülen öğretmenlerden dördü okuldaki matematik eğitimini TEOG sınavının matematik testinde başarılı olabilmek için kısmen yeterli gördüğünü belirtmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğretmenlerden birinin görüşü şu şekildedir:

"Eğer öğrenci 8.sınıfa kadar aldığı matematik eğitimiyle bir bütünlük gösteriyorsa, konu eksikliği yoksa TEOG sınavı için aldığı okul eğitiminin yeterli olacağını düşünüyorum. Bunun yanında öğrenci sistemli çalışıp, bol soru çözümüyle aldığı eğitimi tamamlarsa, eksik kalan yanlarını da öğretmeniyle irtibat halinde olarak çözüme ulaştırabiliyorsa başarılı olacaktır. Ama öğrencinin temelinde eksiklik varsa, TEOG sınavında da okuldaki sınavlarda da istenilen başarıyı gösteremeyecektir. Bu öğrenciler için sadece okulda aldığı matematik eğitiminin yeterli olmayacağını düşünüyorum." (Ö9)

Görüşülen öğretmenlerden ikisi ise, okuldaki matematik eğitimini, TEOG sınavındaki matematik testinde başarılı olabilmek için yeterli görmediğini belirtmiştir. Bu bağlamda Ö2 kodlu öğretmen: "Ben yeterli görmüyorum. Çünkü sınıflarda ciddi boyutta seviye farkı var. Bazı öğrencilerin hazır bulunuşlukları arasında uçurum var. Derste verilen eğitimin aynı anda hem durumu zayıf hem de iyi öğrenciye faydalı olması mümkün değil. Bu yüzden bir taraf genelde ihmal ediliyor. Okulun başarısını düşünen öğretmenler de genellikle temeli zayıf olan öğrencilere göre değil iyi öğrencilere göre ders işliyor. Ayrıca her okul aynı imkanlara sahip değil..." sözleriyle düşüncesini ifade etmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Araştırma bulguları, öğretmenlerin sekizinci sınıf öğrencilerinin TEOG sınavındaki başarıları ile okuldaki matematik sınavlarındaki başarılarını genel olarak uyumlu bulduklarını ortaya koymaktadır. Okullarda verilen eğitimin amaçlarından biri de öğrencilerin merkezi sınavlarda başarılı olmasını sağlamaktır. Bu yüzden okullarda merkezi sınavlara paralel sınavlar yapılmakta ve öğrenciler bu sınavların sonuçlarına göre not ile değerlendirilmektedir. Doğal olarak, öğrencilerin okuldaki ve merkezi sınavlardaki başarısının yakın olması beklenen bir durumdur. Yapılan araştırmalar akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin merkezi sınavlarda da başarılı olduğunu ortaya koymaktadır. (Deniz & Kelecioğlu, 2005; Büyüköztürk & Deryakulu, 2002). Ancak, başarısı zayıf öğrencilerin, okulda performans, proje ve sınıf içi katılım puanlarıyla şişirilen notlarıyla, merkezi sınavlarda gösterdikleri başarıları uyumsuzluk gösterebilmektedir. Nitekim; Gün ve Erdem'in (2014) çalışmalarında da, öğrencilerin okulda yapılan sınavlardaki puanlarının, TEOG sınavı puanlarına göre bir puan aralığı yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Ayrıca, merkezi okullarda yapılan sınavlar tüm öğrencilerin seviyesine yönelik olarak hazırlanmaktadır. Başarı seviyesi yüksek okullarda öğretmenler, yazılı sınavların zorluk seviyesini öğrenci seviyesine paralel olarak arttırmaktadır. Bu okullardaki öğrenciler okuldaki sınavlarda zorlanırken, merkezi sınav sorularını daha rahat çözebilmektedir. Benzer şekilde başarı seviyesi düşük okullarda ise öğretmenler sınav sorularını öğrenci seviyelerini göz önünde bulundurarak daha kolay sorabilmekte; kolay sorulara alışan öğrencilere merkezi sınavlar zor gelmektedir. Bu her iki durum da, öğrencilerin okuldaki ve merkezi sınavlardaki başarılarının tam olarak uyumlu olmamasına neden olabilir.

Araştırmada görüşülen öğretmenler, dersin öğretim sürecinde sınavda soru gelen kazanımlara önem verildiğini, sınavdan sonraki konuların ise ihmal edildiğini belirtmiş ve derste öğrencilerin işlem becerisi ve test yeteneğini geliştirmeye önem verdiklerini ifade etmişlerdir. Eğitim sistemimizde sınavlar önemli bir yer tutmakta bu da beraberinde ne yazık ki öğretmen ve öğrencileri sınav odaklı öğretim anlayışına yöneltmektedir. Ülkemizde öğrencilerin başarısını gösteren en önemli kriter, merkezi sınavlardaki performansları olarak kabul edilmektedir. Öğrencilerin başarıları dolaylı olarak öğretmenlerin başarısını yansıttığı için öğretim süreçleri, etkili ve kalıcı öğrenmeye yönelik değil, merkezi sınavlarda çıkacak soruları çözebilmeye yönelik olarak yürütülmektedir. Bu yüzden derslerde sınavlarda soru çıkabilecek kazanımlara ve öğrencilerin işlem becerisi ve test tekniğini geliştirmeye önem verilmektedir.

Bal'ın (2009) çalışmasının bulgularına göre, öğretmenlerin çoğunluğu öğrencilerinin problem çözme ve işlem yapma özelliklerini ön plana çıkaran sorular hazırladıklarını dile getirirken; Archbald ve Grant (2000) çalışmalarında da, matematik öğretmenlerinin %55'inin hazırladıkları sınavlarda işleme dayalı cevaplar içeren sorular sorduklarını ortaya çıkarmışlardır. Baki'ye (2006) göre, öğrenciler matematiği her yerde kullanabilecekleri bir araç olarak değil de, matematik sınavları için öğrenmektedirler. Dolayısıyla matematik günlük yaşamdan uzak, soyut ilke ve prensiplerden oluşan bir uğraş alanı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu şekilde sunulan matematik ise öğrenci için soğuk, sevimsiz, ezberlenerek öğrenilmesi gereken bir derse dönüşmektedir

Araştırmada bulgularına göre öğretmenler, okulda verilen matematik eğitimini TEOG sınavının matematik testinde başarılı olabilmek için yeterli görmektedir. Benzer şekilde Çelikel & Güneş (2014) yaptıkları araştırmada, öğretmenlere göre okullardaki öğretimin ve ders kitaplarının TEOG sınavı için yeterli olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Ülkemizde merkezi sınavlarda başarılı olan öğrencilerin öğrenim gördüğü okulların daha başarılı olarak algılanmasından ötürü, okullarda daha çok, öğrencilerin merkezi sınav başarısına yönelik eğitim yapılmaktadır. Bu amaçla öğretmenler, merkezi sınavlarda başarılı olabileceklerini düşündükleri öğrencilere daha fazla zaman ayırmaktadır. Oysa ki etkili okul, temel becerileri ve öteki davranışları öğretmede sadece seçilmiş değil tüm öğrencilerin öğrenmesinde etkili olan okuldur (Brookover, 1985; Akt. Balcı, 1988). Matematik dersinin doğası gereği, öğrenci hazır bulunuşluğu ve ön öğrenmeleri önemli yer tutmaktadır. Okullarda akranlarına göre geç öğrenen veya temeli zayıf olarak nitelendirilen öğrencilerin, merkezi sınavlarda istenilen düzeyde başarıyı gösterememesi, verilen eğitimin her öğrenci için yeterli olup olmadığının tartışılmasına neden olmaktadır.

Öneriler

1) Yalnızca sınav odaklı gerçekleştirilen bir öğretim süreci eğitsel açıdan istenilen bir durum değildir. Bu nedenle eğitim sistemimizde, bu duruma yol açan gerekçeler araştırılması ve bu gerekçeleri ortadan kaldırmaya yönelik düzenlemeler yapılması önerilebilir.

2) Bu araştırmada nitel araştırma desenleri kullanılmıştır. Aynı araştırma nicel araştırma desenleri ile de yapılabilir.

3) Bu çalışmada, TEOG sınavının matematik dersinin öğretim sürecine etkileri öğretmen görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Benzer şekilde, TEOG sınavının sınavda soru sorulan diğer derslerin öğretim süreçleriyle ilişkisi de araştırılabilir.

Kaynakça

- Altun, M. (2014). *Ortaokullarda (5, 6, 7 ve 8. sınıflarda) matematik öğretimi (10. Baskı)*. Bursa: Alfa Akademi Yayıncılık.
- Archbald, D. A., & Grant, T. J. (2000). What's on the test? An analytical framework and findings from an examination of teachers' math tests. *Educational Assessment*, 6(4), 221–256.
- Arı, A., & İnci, T. (2015). Sekizinci sınıf fen ve teknoloji dersine ilişkin ortak sınav sorularının değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2015(24).
- Atila, M. E., & Özekan, Ö. F. (2015). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavı: fen bilimleri öğretmenleri ne düşünüyor? *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 124-140.
- Baki, A. (2006). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Bal, A. P. (2009). *İlköğretim beşinci sınıf matematik öğretiminde uygulanan ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Balcı, A. (1988). Etkili okul. *Eğitim ve Bilim*, 12(70).
- Birinci, D. K. (2014). Merkezi sistem ortak sınavlarında ilk deneyim: Matematik dersi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 8-16.
- Büyükoztürk, Ş., & Deryakulu, D. (2002). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği ile sınıf öğretmenliği programı öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen faktörler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 30(30), 187-204.
- Çelikel F. & Güneş K. (2014). *İlköğretim matematik öğretmenlerinin TEOG sınavına ilişkin görüşleri*. Çalışma XI. Ufbmek kongresinde sunulmuş bildiri. Özü <http://193.255.206.126/ufbmek2014/wp-content/uploads/2014/09/UFBMEK-2014-ADANA.pdf>. Erişim tarihi: 26.03.2015
- Dalak, O. (2015). *TEOG sınav soruları ile 8. sınıf öğretim programlarındaki ilgili kazanımların yenilenmiş bloom taksonomisine göre incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Deniz, K. Z., & Kelecioğlu, H. (2005). İlköğretim başarı ölçüleri ile ortaöğretim kurumları öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı arasındaki ilişkiler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 38(2), 127-143.
- Doğan, E., ve Demir, S. B. (2015). Examination of the Relation between Teog Score and School Success in Terms of Various Variables. *Journal of Education and Training Studies*, 3(5), 113-121.
- Gökulu, A. (2015). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin yazılı sınav soruları ile TEOG sınavlarında sorulan fen ve teknoloji sorularının yenilenmiş bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Route Educational and Social Science Journal Volume 2(2)*, 434-446.

- Gün, Z. & Erdem, Z. Ç. (2014). Uyum analizi yöntemiyle matematik başarısını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(7), 98-118.
- Kabaş, S. S.(2015). *Öğretmen algılarına göre ortaokul müdürlerinin dönüşümsel ve etkileşimsel liderlik stilleri ile öğrencilerin TEOG Sınavı başarıları arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Karaca, M., Bektaş, O., & Armağan, F. Ö. (2015). 8. Sınıf Öğrencilerinin Merkezi Sınavlarda Sorulmayan Fen Bilimleri Konularına Yönelik Görüşleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1).
- Kaşıkçı, Y., Bolat, A., Değirmenci, S. & Karamustafaoglu, S. (2015). İkinci dönem TEOG sınavı fen ve teknoloji sorularının bazı kriterlere göre değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(21), 225-232
- Koğar, E. Y., & Aygün, B. (2015). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavının matematik temel alanına ait testlerin kapsam geçerliğinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(5), 667-680.
- Özdemir, A. (2014). *İlköğretim ve ortaöğretim başarı ölçülerinin yükseköğretime geçiş sınav puanlarını yordama gücü*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özkan, M. (2015). *TEOG kapsamında uygulanan matematik alt testi ile matematik mazeret alt testinin istatistiksel eşitliğinin sınanması*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Özkan, M., & Özdemir, E. B. (2014). Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin ve Öğretmenlerinin Ortaöğretime Geçişte Uygulanan Merkezi Ortak Sınavlara İlişkin Görüşleri. *Tarih Okulu Dergisi (TOD)*, 7(10), 441-453.
- Süer, N. (2014). *Öz - düzenleme becerilerinin TEOG sınavı üzerindeki etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Verschaffel, L., De Corte, E., Lasure,S., Vaerenbergh G., Bogaerts, H.&Ratinckx, E. (1999). Learning to solve mathematical application problems: a desing experiment with fifth graders. *Mathematical Thinkingand Learning*,1(3), 195–229
- Yıldırım, B. (2015). *Türkiye'deki ortaöğretim giriş sınavları (OKS, SBS, TEOG) ile TIMSS sınav sorularının (biyoloji) öğrenci başarıları düzeyinde karşılaştırılması*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.
- Yılmaz, G. (2014). *SBS ve TEOG sınavındaki söz varlığımızla ilgili Türkçe sorularının 2005 Türkçe öğretim programındaki sözcük varlığımızla ilgili kazanımları ölçme yeterlilik düzeyinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Erzincan Üniversitesi, Erzincan.

Yorgancı, O.K. (2015). *Sekizinci sınıf Türkçe dersi ortak sınavı sorularının öğretim programına göre değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.