

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MATEMATİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN 2018 LGS SİSTEMİNE
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BÜŞRA ŞULE ÇETİN

DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ MİTHAT TAKUNYACI

EYLÜL 2019

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MATEMATİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN 2018 LGS SİSTEMİNE
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BÜŞRA ŞULE ÇETİN

DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ MİTHAT TAKUNYACI

EYLÜL 2019

BİLDİRİM

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tez-Proje Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırladığım bu çalışmada:

- Tezde yer verilen tüm bilgi ve belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi ve sunduğumu,
- Yararlandığım eserlere atıfta bulunduğumu ve kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değiştirmede bulunmadığımı,
- Bu tezin tamamını ya da herhangi bir bölümünü başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.


İmza

20/09/2019

Büşra Şule ÇETİN

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

“Matematik Öğretmenlerinin 2018 LGS Sistemine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi” başlıklı bu yüksek lisans/doktora tezi, Matematik Eğitimi Bilim Dalında hazırlanmış ve jürimiz tarafından kabul edilmiştir.

Başkan Dr.Öğr. Üyesi Gürsu AŞIK



Üye Dr.Öğr. Üyesi Ercan MASAL



Üye Dr.Öğr. Üyesi Mithat TAKUNYACI



Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylım.

20/09/2019

(İmza)



Prof. Dr. Ömer Faruk TUTKUN

Enstitü Müdürü

ÖN SÖZ

“Matematik Öğretmenlerinin 2018 LGS Sistemine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi” adlı tez çalışmamızda, matematik öğretmenlerinin 2017-2018 eğitim-öğretim döneminde ilk kez uygulanan Merkezi sınava (LGS) ilişkin görüşlerinin öğretmenlerin demografik özelliklerine göre belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yüksek lisans tezimin oluşmasında maddi ve manevi katkıları bulunan; bu çalışmanın ortaya çıkmasına öncülük ve rehberlik eden, araştırmamın her aşamasında yapıcı ve yönlendirici önerilerde bulunarak bana yol gösteren, bilgi ve görüşlerini benimle paylaşan değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Mithat TAKUNYACI' ya teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca çalışmamın her aşamasında maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen anne ve babama, hayatım boyunca hep varlığından mutlu olduğum ve güç aldığım sevgili kardeşim, ablam ve ailesine sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN 2018 LGS SİSTEMİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Büşra Şule ÇETİN, Yüksek Lisans Tezi,

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mithat TAKUNYACI

Sakarya Üniversitesi, 2019.

Bu araştırmanın amacı; ortaokul matematik öğretmenlerinin 2018 yılında uygulamaya konulan Liselere Giriş Sınavı'na (LGS) ilişkin görüşlerinin öğretmenlerin demografik özelliklerine göre belirlenmesi amaçlanmıştır.

Nicel araştırma yaklaşımının benimsendiği bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Türkiye'nin farklı bölgelerinde görev yapmakta olan 471 ortaokul matematik öğretmeni ile çalışma yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen ve 23 sorudan oluşan bir ölçek kullanılmıştır.

Çalışmanın sonucunda, LGS sistemi öğretmenlerin kendilerini yenileme ve geliştirme ihtiyacını arttırdığı ve soruların görselleştirilmesi öğrencilerin anlamasını kolaylaştırdığı ifadelerinin, öğretmenler tarafından en çok kabul gören görüşlerin olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenler tarafından en az kabul gören görüşler arasında ise soruların yazılı sınav sorularına benzer nitelikte olduğu, soruların çözümü için verilen sınav süresinin yeterli olduğu, soruların öğrencilerin bilgi düzeyini ölçmeye yönelik olduğu ve LGS sisteminin öğrenciler arası rekabeti arttırdığı ifadeleri tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmamızda, öğretmenlerin cinsiyet, eğitim durumu, mezun olunan fakülte, görev yapılan okul türü ve okulun bulunduğu konum değişkenlerine göre LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının benzer olduğunu bulunurken; öğretmenlerin yaşları ve mesleki kıdemleri açısından LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının farklılaştığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: LGS sistemi, ölçek geliştirme, öğretmen görüşleri

ABSTRACT

INVESTIGATION OF MATHEMATICS TEACHERS' VIEWS ON THE 2018 LGS SYSTEM

Büşra Şule ÇETİN, Master Thesis

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Mithat TAKUNYACI

Sakarya University, 2019.

The purpose of this research is to determine the opinions of secondary school mathematics teachers on the first High School Entrance Exam (LGS) which was put into practice in 2018 according to the demographic characteristics of the teachers.

In this study, which has adopted a quantitative research approach, screening model was used. Working with 471 middle school mathematics teachers who are working in different regions of Turkey were carried out. In the study, a scale consisting of 23 questions developed by the researchers was used as data collection tool.

As a result of the study, it was found that the expressions that the LGS system increased the need of teachers to renew and develop themselves and visualization of the questions made it easier for students to understand the opinions were the most accepted opinions by the teachers. Among the least accepted opinions of the teachers, it was determined that the questions were similar to the written exam questions, the duration of the exam was sufficient for the solution of the questions, the questions were aimed at measuring the knowledge level of the students and the LGS system increased the competition among the students. In addition, in our study, it was found that teachers' awareness of LGS System was similar according to the variables of gender, education level, faculty graduated, type of school and position of school. It was found that teachers' awareness about LGS System differed in terms of their ages and professional seniority.

Keywords: LGS system, scale development, teacher opinions

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM.....	ii
JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI.....	iii
ÖN SÖZ.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ	x
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
1.1 Problem durumu	4
1.2 Problem cümlesi ve alt problemler.....	6
1.3 Araştırmanın amacı ve önemi.....	7
1.4 Varsayımlar.....	8
1.5 Sınırlılıklar.....	9
1.6 Tanımlar	9
1.7 Kısaltmalar	9
BÖLÜM II.....	11
ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR....	11
2.1 Ortaokul matematik dersi öğretim programı	11
2.1.1 Matematik dersi öğretim programının genel amaçları	12
2.2 Ölçme ve Değerlendirme.....	13
2.2.1 TIMSS	14

2.3 PISA ve TIMSS uygulamalarında kullanılan ölçme değerlendirme yaklaşımları	15
2.4 Kademeler arası geçiş sistemi.....	18
2.5 Farklı ülkelerde ortaöğretime geçiş sistemleri.....	21
2.5.1 Almanya Ortaöğretime Geçiş Sistemi	22
2.5.2 Finlandiya Ortaöğretime Geçiş Sistemi.....	23
2.5.3 Fransa Ortaöğretime Geçiş Sistemi	24
2.5.4 Singapur Ortaöğretime Geçiş Sistemi	24
2.5.5 Hollanda Ortaöğretime Geçiş Sistemi	25
2.5.6 İtalya Ortaöğretime Geçiş Sistemi.....	26
2.5.7 Polonya Ortaöğretime Geçiş Sistemi.....	27
2.5.8 İngiltere Ortaöğretime Geçiş Sistemi	28
2.6 Farklı Ülkelerdeki Ortaöğretime Geçiş Sistemlerinin Değerlendirmesi	28
2.7 Türkiye’de Ortaöğretime Geçiş Sisteminin Tarihçesi	29
2.8 Merkezi Sınavla Öğrenci Alacak Ortaöğretim Kurumları Sınavı (LGS 2018)....	33
2.9 2018 Yılında Sınavla Öğrenci Alan Ortaöğretim Kurumlarına Yönelik Yapılan Merkezi Sınavın Esasları	33
2.10 Konu ile İlgili Yapılan Araştırmalar.....	36
BÖLÜM III.....	45
YÖNTEM.....	45
3.1.Araştırmanın Modeli	45
3.2 Araştırmanın Örneklemi.....	45
3.3.Veri toplama Araçları	48
3.3.1. LGS Sistemine Yönelik Matematik Öğretmenlerinin Farkındalıkları Ölçeği..	48
3.4.Verilerin toplanması ve Analizi.....	48
BÖLÜM IV	50

BULGULAR VE YORUMLAR	50
BÖLÜM V	71
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	71
5.1 Tartışma ve Sonuç	72
5.2 Öneriler	75
KAYNAKLAR	76
EKLER	86
ÖZGEÇMİŞ	87

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Birinci Bölüm Sözel Alan	34
Tablo 2. İkinci Bölüm Sayısal Alan	34
Tablo 3. Ağırlıklı Standart Puan Hesaplanırken Kullanılacak Ağırlık Katsayıları	35
Tablo 4. Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre dağılımları	45
Tablo 5. Öğretmenlerin yaş değişkenine göre dağılımları	46
Tablo 6. Öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre dağılımları	46
Tablo 7. Öğretmenlerin çalıştığı kurum değişkenine göre dağılımları.....	47
Tablo 8. Okulun yeri değişkenine göre dağılımları.....	47
Tablo 9. Öğretmenlerin mezun oldukları fakülte değişkenine göre dağılımları.....	48
Tablo 10. Uygulanan Ölçeğin Puan Ortalamalarının Değişkenlere Göre Normallik Testi Değerleri.....	49
Tablo 11. LGS Sistemine Yönelik Matematik Öğretmenlerinin Farkındalıkları Ölçeği' nin Temel Bileşenler Analizi Sonuçları.....	53
Tablo 12. Ölçeğin Yapılarına ilişkin AVE	55
Tablo 13. Alt Faktörler Arasındaki İlişki Katsayıları ve AVE Değerlerinin Karekökleri ..	56
Tablo 14. Ölçeğin Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonları ve %27'lik Altüst Grup Farkına İlişkin t Değerleri	57
Tablo 15. Ölçeğin Güvenirlik Katsayı Değerleri.....	58
Tablo 16. Öğretmenlerin uygulanan ölçekten aldıkları puanlara ait ortalama ve standart sapma değerleri.....	59
Tablo 17. Matematik öğretmenlerinin LGS sistemine yönelik farkındalıklarına ilişkin görüşleri.....	60
Tablo 18. Kadın ve Erkek Öğretmenlerin Ölçekten Aldıkları Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ve t Testi ile İlgili Bulgular	62
Tablo 19a. Öğretmenlerin Yaşlarına Göre Ölçekten Aldıkları Puanların Ortalamaları	63
Tablo 19b. Öğretmenlerin Yaşlarına Göre Ölçekten Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi.....	64
Tablo 20a. Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Ölçekten Aldıkları Puanların Ortalamaları	65
Tablo 20b. Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Ölçekten Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi.....	66

Tablo 21. Devlet ve Özel Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Ölçekten Aldıkları Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ve t Testi ile İlgili Bulgular.....	67
Tablo 22a. Öğretmenlerin Çalıştıkları Okulların Buldukları Yere Göre Ölçekten Aldıkları Puanların Ortalamaları	68
Tablo 22b. Öğretmenlerin Çalıştıkları Kurumların Buldukları Yere Göre Ölçekten Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi	69
Tablo 23a. Öğretmenlerin Mezun Oldukları Fakülteleere Göre Ölçekten Aldıkları Puanların Ortalamaları.....	70
Tablo 23b. Öğretmenlerin Mezun Oldukları Fakülteleere Göre Ölçekten Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi.....	71

BÖLÜM I

GİRİŞ

Dünyadaki gelişmeler günümüzde de eğitimin önemini arttırmaktadır. Bu önemin farkında olan toplumlar eğitimi bireyler için zorunlu tutmuştur. Eğitimli bireyler buldukları toplumun gelişmesinde ve yönlendirilmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu etki ekonomik refaha ulaşmış, özgüveni yüksek, mutlu ve kaliteli yaşam süren toplumları oluşturur. Bu noktada eğitim, bireyin ve toplumun geleceğine yapılan en önemli yatırım olarak görülmektedir. (Ereş, 2005)'e göre birey, eğitim düzeyindeki artış ile üretkenlik arasında bir bağ kurar ve bu sayede yaşadığı topluma katkıda bulunur. Eğitimin yeni anlamlar kazanmasında bilim ve teknolojiadaki gelişmeler, bilginin yeniden örgütlenmesi ve toplumsal beklentiler önemli rol oynamaktadır (Aşkar, 2004). Ülkelerin eğitim sistemleri, politikaları açısından bazı çıkarımları ve yükümlülükleri beraberinde getirmektedir. Bilim ve teknolojiye meydana gelen gelişmeler, bireylerin gereksinimlerinde değişime neden olurken, çağı yakalayabilecek ve gelişen teknolojinin hızına davranış olarak uyum sağlayabilecek nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi gerekliliği, ülkelerin eğitim sistemlerinde yeniliğe gitmelerini zorunlu hale getirmektedir. Bu amaçla bilim ve teknolojiadaki hızlı değişimle birlikte; bilgiyi işlevsel olarak hayatın içinde kullanabilen, sorunları çözebilen, eleştirel düşünebilen, girişimci ve topluma katkıda bulunabilen nitelikli bireylerin yetiştirilmesine yönelik öğretim programları hazırlanmaktadır (MEB, 2018a). Farklı eğitim tür ve kademelerinin bireysel getirileri arttıkça, eğitime olan talepte de artış ve değişim meydana gelmektedir. Bireyler eğitimin getirilerinden daha fazla faydalanmak için üst eğitim kurumlarını talep etmekte, devletler de gelişmişlik düzeyini yükseltmek için eğitim talebini artırıcı politikalar geliştirmektedir (Özkan, Güvendir ve Satıcı, 2016). Bu değişim ve gelişmeler neticesinde eğitimin boyutlarından biri olan ölçme ve değerlendirme, ülkelerin eğitim sistemlerinde önemli hale gelmektedir. Öğrencilerin zihinsel

becerilerinin geliştirilmesi ve bu gelişime etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan ulusal ve uluslararası sınavlardan elde edilen sonuçlar eğitim reformları ve yatırımları için önemli bir kaynak oluşturmaktadır (PISA, 2015). NCTM tarafından 1995'te yayınlanan Okul Matematiği İçin Değerlendirme Standartları; öğretim ile değerlendirmenin bütünleştirilmesinin zorunluluğunu göstermiş ve değerlendirmenin uygulamadaki değişimde anahtar rol oynadığına işaret etmiştir. Bu açıdan bakıldığında eğitim, hem bireysel getirilerin artmasına hem de toplumun gelişmişlik seviyesinin yükselmesine imkân sağlamaktadır. Eğitim öğretim sürecinde ölçme ve değerlendirme sonucunda ortaya çıkan bilgiler birçok alanda karar almak için kullanılmaktadır. Bu kararlardan biri de bir üst öğrenim kurumuna seçme ve yerleştirme amacını taşır. Bu nedenle ölçme ve değerlendirme sonuçlarının nitelikli olması ve öğrenme ve öğretme süreçlerinin etkili şekilde değerlendirilmesi önemlidir. (MEB, 2018b)' e göre ölçme değerlendirme teknik bir konu olmanın ötesinde, bir insanın nasıl yetiştirilmesi gerektiği, benimsenen felsefe ve eğitim hedefleriyle ilgilidir. Çocuğun tüm yönlerinin gelişimi ve mutluluğu, nasıl ve hangi amaç için ölçme yapıldığı verilen cevapların merkezinde yer almaktadır. Ülkemizde yerel ve merkezi olmak üzere iki tür ölçme değerlendirme yapılmaktadır (Çepni, Gökdere, & Özsevgenç, 2003). Yerel değerlendirmede okulda öğretmenler tarafından öğrenci bilgi ve beceri düzeyleri ölçülür. MEB ve ÖSYM (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi) tarafından yapılan ve ülke genelinde uygulanan geniş kapsamlı sınavlar merkezi değerlendirme kapsamındadır. MEB hem ulusal hem de uluslararası alanda sınavların hazırlanmasında ve uygulanmasında görev almaktadır. MEB'in ulusal olarak yaptığı sınavlardan bazıları; BİLSEM, Açık Öğretim Lisesi (AÖL), MTSK, İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumları Bursluluk Sınavı, Merkezi Sınavla Öğrenci Alacak Ortaöğretim Kurumları Sınavlarıdır. Merkezi olarak yapılan genel değerlendirmeler özellikle ilköğretimden ortaöğretime geçerken belirleyici olmaktadır. Ülkemizde son yirmi yılda, öğrencileri sınava alan kurumların sayısı sürekli artmıştır. 2010 yılında genel liseler Anadolu liselerine dönüştürülmüştür. Bu durumda ortaöğretime devam edecek neredeyse tüm öğrencilerin katıldığı seçmeci bir sınav uygulanmıştır. Son yıllarda, sınırlı sayıda öğrenci seçen eğitim sistemi, öğrencileri tüm akademik liselere ve hatta bazı meslek liselerine dahi sınavla alan bir sisteme dönüştürülmüştür. Bu süreçte aileler ve öğrenciler arasındaki rekabet

artmıştır (Gür, Çelik, & Coşkun, 2010). Değişen yıllarda, uygulanan sınavların isimleri, kapsamaları ve sayıları değişiklik göstermiştir. 1997-1998 Eğitim-Öğretim yılına kadar Anadolu ve Fen Liseleri Sınavları, 1998-2003 yılları arasında Liselere Giriş Sınavları (LGS), 2004-2008 yılları arasında Ortaöğretim Kurumları Seçme ve Yerleştirme Sınavı (OKS), 2009-2012 yılları arasında Seviye Belirleme Sınavı (SBS), 2013-2017 yılları arasında Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sınavı (TEOG) uygulanmıştır. 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında ise Merkezi Sınavla Öğrenci Alacak Ortaöğretim Kurumları Sınavı ilk kez uygulanmıştır.

Uluslararası alanda katıldığımız sınavlar; Uluslararası Ölçme ve Değerlendirme Programı (PISA), Uluslararası Okuma Becerilerinin Gelişimi Projesi (PIRLS), TALIS (Teaching and Learning International Survey – Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Anketi) ve Uluslararası Matematik ve Fen Eğitimi Araştırması (TIMMS) sınavlarıdır.

Ortaöğretime ve yükseköğretime geçişte MEB tarafından belirlenen orta vadeli hedef, rekabet ve elemeye yönelik ihtiyacı azaltmak ve çocukların ihtiyaç duydukları öğrenme için destek hizmetlerine erişmelerini kolaylaştırmaktır. Bu hedefe yönelik gelişme süreci iki ana bileşen üzerinde planlanmıştır. İlk bileşenin iyileştirilmesi adımları; okullar ve bölgeler arasındaki farkın azaltılması, tüm okullardaki çocukların öğrenme durumlarının izlenmesi ve desteklenmesi için yapılar ve süreçler oluşturmak, okul gelişimini ana eksen olarak yapılandırmak, mesleki ve teknik eğitimi güçlendirmek, sınav talebini dönüştürmek ve olumsuz koşullarda bulunan okulların desteklenmesi şeklindedir. İyileştirme süreçlerinin ikinci bileşeni; sınav dışı yerleştirme için esnek modeller geliştirilmesi ve orta vadede sadece belirli amaçları ve yönelimleri olan çocuklar ve okullar için merkezi sınavların yapılandırılmasıdır (MEB, 2018b). Belli standartlar doğrultusunda gerçekleştirilen merkezi sınavların amacı ülkelerin, okulların ve bireysel olarak öğrencilerin performanslarının ölçülmesi ve izlenmesidir (Eurydice, 2009). Bu doğrultuda öğrencilerin geleceğine ilişkin alınan kararların isabetli ve yansız olması sağlanmaktadır (Özkan vd., 2016).

Son 20 yılda temel eğitimden ortaöğretime geçiş sisteminde 5 kez değişikliğe gidilmiş, üzerinde uzlaşılan bir sistemde istikrar sağlanamamıştır. OKS geçiş sistemi 4 yıl, SBS 5 yıl, TEOG sistemi ise 5 yıl devam etmiştir.

Ortaöğretime geçişteki başarı, yükseköğretim yoluyla yapılan daha verimli insan sermayesi yatırımlarının yolunu açmaktadır. Aileler de bu konuyu önemsemekte ve çocuklarının geleceği için uygun tercihler yapma adına, iyi imkânlarla sahip ve daha iyi eğitim ortamı sunan bir ortaöğretim kurumuna yerleşmenin nitelikli bir üniversiteyi kazanmanın temelini oluşturduğuna inanmaktadır (Bal, 2011). Veliler çocuklarını daha birinci sınıfa kayıt yaptırırken, ilköğretim okulunun ortaöğretimdeki Anadolu Liseleri ve Fen Liselerine ne kadar öğrenci yerleştirebildiğine bakmaktadır. Öğrenciler böylece küçük yaşlardan itibaren rekabet ortamında bulunmaktadır (TED, 2010).

1970'lerden sonra üniversiteye giriş sürecinin zorlaşmasıyla birlikte üniversiteyi kazanmayı kolaylaştıran Anadolu ve Fen Liselerinin önemi geniş kitlelerce anlaşılmış ve bu okullara olan talep giderek artmıştır (Şahin, 2009). Bu süreç içerisinde ortaöğretime geçiş sisteminde köklü değişiklikler yapılmıştır. Yapılan değişiklikler, sorunların giderilmesine yönelik düzenlemeler getirme amacı taşımış ancak yine de ortaöğretime geçiş sistemi her zaman istenilen şekilde çalışmamış ve bazı sorunlara çözüm bulunamamıştır.

2017-2018 eğitim öğretim yılında yapılan değişiklikle beraber yeni ortaöğretime geçiş sisteminin araştırılmasının önemi artmaktadır. Eğitim sisteminin önemli unsuru olan öğretmenlerin bu konuya ilişkin değişiklikleri değerlendirmesinin, eski TEOG sistemi ile karşılaştırma yapmasının, sistemin öğrencilere bakan yönü ve değişen soru türlerine yönelik görüşlerini belirtmesinin ve oluşturulabilecek yeni bir sisteme ilişkin önerilerde bulunmasının bu çerçevede önemli olduğu düşünülmektedir.

1.1. Problem Durumu

Eğitim programlarının yeniden yapılandırılmasındaki uluslararası ölçeğin genel yaklaşımının probleme ve sorgulamaya dayalı öğrenme, yaratıcılık, eleştirel düşünme gibi becerilerin geliştirilmesi olduğu bilinmektedir (ERG, 2018).

Eğitim programlarının geliştirilmesinde; amaç, içerik, öğretme ve öğrenme süreci, değerlendirme olmak üzere dört temel öge dikkate alınır. Eğitim sistemi yapısı itibarıyla girdiler, süreç, çıktılar ve kontrol (değerlendirme) öğelerinden oluşur. Eğitim sisteminde araç ve gereçler, eğitime alınacak bireylerin özellikleri, öğretmen

özellikleri, kazandırılması hedeflenen davranışlar, eğitim felsefesi girdi ögesini, davranışların değiştirilmesi ve yeni davranışlar kazandırmak için yapılan çalışmalar, eğitim faaliyetleri süreç ögesini oluşturmaktadır. Değişikliğe uğramış ya da geliştirilmiş davranışlar yani ürünler eğitim sisteminin çıktılarını oluşturmaktadır. Eğitim sisteminin öğeleri birbiri ile etkileşimlidir (Baykul, 1992). Eğitim sisteminin girdileri olan istenen davranışların kazandırılması ya da var olan davranışların geliştirilmesi için sürece ihtiyaç vardır. Süreç boyunca oluşan davranışlar ve davranış değişiklikleri ölçme ve değerlendirme ile gözlemlenmektedir. Ölçme ve değerlendirme eğitim sistemi hakkında dönüt vererek sistemin kontrolünü sağlamaktadır.

Tan ve Erdoğan'a göre (2004) ölçme ve değerlendirme etkinlikleri, uygulanan bir programın eksik ve yetersiz yanlarının ortaya çıkarılmasında, öğretimin iyileştirilmesinde ve program geliştirme sürecinde önemli bir bilgi sağlama ve yönlendirme fonksiyonunu yerine getirmektedir.

Türkiye'deki eğitim sistemi ve buna bağlı olarak ölçme ve değerlendirme sistemi sürekli olarak değişmektedir. Değişen eğitim sistemi ile bireylerden beklenen; becerilerini en etkin şekilde kullanabilmesi ve potansiyelini en üst seviyeye çıkartabilmesidir. Kendini gerçekleştirmek ve mutlu bir ömür sürdürebilmek için bireyler, giderek daha yüksek eğitim görmek istemekte ve bu istek artan toplumsal eğitim talebinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Küçükler, 2017). Bu yüzden ülkemizde yapılan merkezi sınavlar her zaman önemli olmuştur.

Öğrencilerin gelecek yaşamlarını doğrudan etkileyen onları tanımaya ve yerleştirmeye dönük yapılacak değerlendirmenin öğrencileri bilişsel, duyuşsal ve devinişsel hazırbulunuşluk düzeyleri açısından doğru tanılması ve mevcut özelliklerine uygun programlara yerleştirmesi beklenmektedir (Demirel, 2004). Merkezi sınavların sınavlardan elde edilen sonuçlara göre alınacak kararların doğruluğu için kullanılan ölçme araçlarının geçerli ve güvenilir olması önem arz etmektedir. Ayrıca Türkiye'deki öğrenci sayısı bakımından nitelikli okul sayısı oldukça azdır. Merkezi sınava katılım zorunlu olmamasına rağmen sınava katılım oranının yüksek olduğu söylenebilir. Artan gelecek kaygısı ile birlikte öğrenciler yoğun hazırlık sürecine girmekte, öğrenciler ve veliler bu durumdan olumsuz

etkilenmektedir (Dinç vd., 2014). Bu durum rekabeti tetiklerken öğrencilerin özelliklerinin doğru bir şekilde ölçülmesi ve başarı sıralarının belirlenmesi için ölçme ve değerlendirme sistemine ihtiyacı arttırmaktadır. (Şad ve Şahiner, 2016).

Değişen sınav yapısıyla birlikte yerleştirme konusunda da sıkıntılar yaşanmaktadır. Geçmiş yıllarda uygulanan yerleştirme sistemine göre öğrencilerin puanlarına göre evlerine yakın olmayan liselere yerleşmesi hem psikolojik hem de ekonomik yönden olumsuz karşılanmaktadır (Gür vd., 2013). 2018 LGS'den sonra yeni uygulanan adrese dayalı yerleştirme sisteminin de pek çok eleştiri aldığı görülmektedir. En temel eleştiri seçme ve yerleştirme konusunda sürekli ve ani değişimlerin belirsizliklere yol açması ve yeni sisteme uyum sürecinin olmamasıdır. Bu nedenlerle sıklıkla sistemsiz olarak değişiklik yapılmasının nedeni, doğru temellendirilmiş ve Türkiye'ye özgü bir sistemin bulunamayışına dayandırılabilir (Duran ve Sezgin, 2014).

Geçiş sistemine ilişkin uzun vadeli bir planın yapılmayışı süreci daha da zorlaştırmaktadır. Ayrıca ansızın yapılan değişikliklerin eğitimin temel öğelerini psikolojik olarak olumsuz etkilediği gözlemlenmiştir. Belirsizlik ortamında öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin sisteme olan inancı azalmaktadır.

Türkiye'de merkezi sınavlara ilişkin düzenlemeler çoğunlukla merkezi sınavların öğrenciler ve veliler üzerindeki olumsuz etkisini azaltmaya yönelik yapıldığı düşünülmektedir. Eğitimde temel öğelerden biri olan öğretmenler; sahip oldukları niteliklerle, yaptığı uygulamalarla eğitimin diğer öğelerini doğrudan etkilemektedirler (Ada ve Akan, 2007; Adıgüzel, 2008). Bu nedenle karar alıcıların merkezi sınavlara yönelik düzenleme yaparken öğretmenleri göz önünde bulundurması, yapılan düzenlemelerde amaçlanan verimliliğin gerçekleşmesini mümkün kılabilir. Yapılan araştırmaların Türkiye'deki merkezi sınavların öğretmenler üzerine etkilerini ortaya koyamaması araştırmacılar tarafından eksik olarak görülmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin hayatını doğrudan ve toplumun birçok kesimini dolaylı olarak etkileyen bu sistemin daha nitelikli olması ve sisteme katkı sunabilmek için öğretmen görüşlerinin elde edilmesine gereksinim duyulmuştur. Çünkü öğretmen görüşlerinin alınması, sorunun anlaşılmasına yardımcı

olması bakımından değişen sistemin sorunlarını tanımlamak ve sistemin sorunlarına ilişkin yeni çözümlerini belirlemek için önemli görölmektedir.

1.2. Problem cümlesi ve alt problemler

Ülkemizde ortaöğretim kurumlarına geçiş için uygulanan merkezi sınavların değişim sürecinin son ürünü 2018 Merkezi Sınavı ile ilgili bu çalışmanın problem ifadesi “2018 yılında ilk defa uygulanan Liselere Geçiş Sınavı (LGS) ile ilgili ortaokul matematik öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?” olarak belirlenmiştir. Bu probleme bağlı olarak aşığıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Matematik öğretmenlerinin LGS sistemine yönelik görüşlerini belirlemek için geliştirilen ölçek geçerli ve güvenilir bir ölçek midir?
2. LGS Sistemine yönelik matematik öğretmenlerinin görüşleri hangi düzeydedir?
3. LGS Sistemine yönelik matematik öğretmenlerinin görüşleri, bağımsız değişkenlere (cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, çalışılan kurum, okulun yeri ve mezun olunan fakülte) göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?

1.3. Araştırmanın amacı ve önemi

Son yıllarda, 21. yüzyıl becerileri denilen ve bugünkü eğitim yaklaşımının temel bir normu olarak görölen; yaratıcılık, iletişim, takım çalışması, eleştirel düşünme, problem çözüme, bilgi yönetimi, teknolojinin etkin kullanımı, kültürel farkındalık gibi kariyer ve yaşam becerilerinin bireylere kazandırılması amaçlanmaktadır (ERG, 2018). Dünyadaki tüm eğitim sistemlerinde, tek başına ya da diğer değerlendirme araçlarıyla birlikte uygulanan yeterlilik ve seçme ile ilgili merkezi sınav sistemleri bulunmaktadır. Ancak, bu sınav sistemlerinin varlığı hedefleri, sistemin içeriği soru türlerinden kaynaklanan faydalara göre canlanmaktadır. Sınav sistemlerinin bu yapısı, ölkelerin eğitim sistemlerinin politikaları, stratejik hedefleri, amaçları, müfredat yapıları, öğretim yöntemleri ve teknikleri ile bütünleşiktir (MEB, 2018b).

Ölçme değerlendirmeye ilgili en önemli konulardan biri, kademeler arası merkezî geçiş sınavlarıdır. 2023 Eğitimin Vizyonu ve amaçları çerçevesinde, öğrenme sürecini iyileştirmeye yönelik, eğitim sistemindeki tüm sınavların amacı, içeriği, soru

türlerine bağlı yapısı sağlanacak faydalar bağlamında yeniden düzenlenerek, akıl yürütme, eleştirel düşünme, yorumlama, öngörme ve benzer zihinsel becerilerin sınanmasını öne çıkarıp bilgiyi depolamak, ezberlemek gibi işlemlere ihtiyaç gerektirmeyen bir yaklaşım öne çıkarılmaktadır.

Son yıllarda eğitimin yalnızca sınıf geçme, sınavlar kazanma ve iş bulma işlevinin ön planda olduğu görülmektedir. Türk eğitim sisteminde, okullar arasındaki yüksek eşitsizliğin neden olduğu sınav baskısı altında müfredat, ne yazık ki bir araç değil bir amaç haline gelmektedir (MEB, 2018b).

Alınan öğretmen görüşlerine göre, eğitim programlarının içeriği ve sınav soruları örtüşmemektedir, bu durum öğrencilerin okula ve derse olan ilgisini olumsuz yönde etkilemektedir. Sınavların hazırlanmasında bunun dikkate alınması ve sınavların, programların bilişsel ve duyuşsal amaçlarıyla ilgili soruları içermesi önerilmektedir. Sınavların uluslararası öğrenci başarı değerlendirme araçlarına benzer olması yararlı olacaktır. Sınavların içeriğinde, özellikle okuma becerileri, yaratıcı düşünme, veri kullanımı, analiz etme, hipotez oluşturma, çıkarım yapma, değerlendirme vb. düşünme becerilerinin kullanımı sınavların güncellenmiş müfredatın amaçları ile tutarlı duruma gelmesini sağlayabilir (ERG,2018).

Yeni ortaöğretime giriş sistemi ülkemizde yeni uygulanmaya başlanmıştır. Bu sınavın uygulanma yöntemi ve sınav soruları üzerine ülkemizde matematik alanında yapılan yeterli çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçların matematik alanında veya diğer alanlarda yapılacak olan bu tür çalışmalara kaynak olması bakımından araştırmacılara önemli yararlar sunacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı; 2017-2018 eğitim öğretim yılında ilk defa uygulanan ortaöğretime geçiş sistemi ve Liselere Geçiş Sınavı (LGS) matematik soruları hakkında matematik öğretmenlerinin görüşlerini belirlemek için bir ölçek geliştirmek ve bu ölçek doğrultusunda matematik öğretmenlerinin merkezi sınav matematik soruları hakkındaki olumlu veya olumsuz düşüncelerini ortaya koymaktır.

1.4. Varsayımlar

- Katılımcıların konuya ilişkin yeterli düzeyde bilgi sahibi olduğu varsayılmıştır.
- Kullanılan ölçeğin çalışmanın odağını yeterince kapsadığı varsayılmıştır.
- Matematik öğretmenleri uygulanan ölçekte gerçek duygu ve düşüncelerini ifade etmişlerdir.

1.5. Sınırlılıklar

Bu çalışma;

- Çalışma 2018-2019 eğitim öğretim yılı ile sınırlıdır.
- Kamu ve özel okullarında görev yapan matematik öğretmenleri ile sınırlıdır.
- Kadrolu öğretmenlerle sınırlıdır, ücretli öğretmenler çalışmaya dâhil edilmemiştir.
- Ortaokul kademesinde görev yapan matematik öğretmenleri ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Öğretim Programı: Eğitim programlarının amaçlarına uygun ve planlı bir şekilde bilgi ve beceri kazanmayı amaçlayan, eğitim programında ağırlık taşıyan ve genellikle belirli bilgi gruplarından oluşan ve bazı alanlarda beceri ve uygulamaya odaklanan bir programdır (Varış, 1996).

LGS: Liselere giriş sınavı olarak bilinen sınavla öğrenci alacak ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezi sınav olarak açılımı verilen Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Ortaokulların 8'inci sınıflarında Türkçe, matematik, fen bilimleri, din kültürü ve ahlak bilgisi, T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük, yabancı dil derslerinden 2017-2018 Eğitim ve Öğretim döneminde uygulanan sınavdır.

1.7 Kısaltmalar

BİLSEM: Bilim ve Sanat Merkezi

EARGED: Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
ERG: Eğitim Reformu Girişimi
LGS: Liselere Giriş Sınavı
MEB: Milli Eğitim Bakanlığı
NCTM: National Council of Teachers of Mathematics
OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OKS: Ortaöğretim Kurumları Sınavı
ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi
ÖSYS: Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı
PISA: Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı
SBS: Seviye Belirleme Sınavı
TEOG: Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sınavı
TIMSS: Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması

BÖLÜM II

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Ortaokul matematik dersi öğretim programı

Eğitim Programı, öğrenme amacı taşıyan bireyler için okullarda veya okul ortamı dışındaki yerlerde planlanarak hazırlanmış öğrenme yaşantılarının tümüdür (Demirel, 2006). Bir dersin hedeflerini ve bu hedeflere ulaşılacak için faydalanılacak öğrenme-öğretme etkinliklerinin amaca uygun bir düzen içinde verilmesi ise öğretim programıdır. Çağımızda bilgi ve iletişim teknolojilerinin de etkisiyle değişimin ve gelişimin hızı göz önünde bulundurulduğunda eğitim-öğretim sürecinin bu değişim ve gelişimden etkilenmemesi düşünülemez. Öğretim programlarının herhangi bir ögesinde gerçekleşen değişim çocuk veya yetişkin birçok bireyi farklı rol ve davranışlar geliştirme açısından etkiler. Bu nedenle öğretim programlarındaki içerik düzenlemelerinin daima öğrencinin iyi olma halini ve çocuğun yüksek yararını gözetmesi, yapılan düzenlemelerin öğrencilerin gelecek planlarına ya da beklentilerine uygunluğunun sağlanması önemlidir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2017 yılının Ocak ayında askıya çıkarılan ilk ve orta öğretim kurumlarında kullanılmak üzere taslak olarak hazırlanan öğretim programları 18 Temmuz 2017 tarihinde yayımlanmış ve 2017-2018 eğitim öğretim yılında 1, 5 ve 9. sınıf düzeylerinde olmak üzere öğretim kademelerinde uygulanmaya başlanmıştır. MEB, daha önceki öğretim programı değişikliklerinden farklı olarak, öğretim programlarının güncellenmesini ifade etmiş ve Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı internet sayfası üzerinden taslak programlara ilişkin öğrenci, öğretmen ve veliler başta olmak üzere kamuoyunun öneri ve görüşlerini almıştır (ERG, 2017).

2.1.1. Matematik dersi öğretim programının genel amaçları

Matematik öğretim programının temel amaçlarından biri bireylerin günlük yaşamlarında gerekli matematiksel bilgi ve becerileri kazandırmak ve problem çözmeyi öğretmektir. Değişen dünyada matematiği anlayan ve matematik yapanların geleceklelerini şekillendirmek için önemli fırsatları olacaktır (NCTM [National Council of Teachers of Mathematics], 2000). Matematik eğitimi, bireylerin fiziksel dünyayı ve sosyal etkileşimleri anlamalarına yardımcı olmak için geniş bilgi ve beceri yelpazesi sağlamalı ve bireylerin çeşitli deneyimleri analiz edebilecekleri, açıklayabilecekleri, tahmin edebilecekleri ve çözebilecekleri bir dil ve sistem kurmalıdır (MEB, 2009). Matematik öğretimi bireye günlük hayatın gerektirdiği matematik bilgi ve becerilerini kazandırarak problem çözmeyi öğretmeyi amaçlamaktadır (Altun, 2010).

Bu bağlamda ortaokul matematik dersi öğretim programının hedefleri arasında yaşamları boyunca ve sonraki eğitim süreçlerinde öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek matematiğe özgü bilgi, beceri ve davranışların kazandırılması yer almaktadır. Gerçekleşmesi beklenen asıl amaç ise matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmiştir bireylerin yetiştirilmesidir (MEB, 2013). Ülkemizde 2005 yılında gelişmiş eğitim seviyesine ulaşabilmek adına yapılandırmacı eğitim sistemine geçilmiştir. Eski programda değerlendirme sadece ürüne yönelik iken yeni programda sürece de önem verilmiş ve alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımları benimsenmiştir (Çınar vd., 2006).

Matematik öğretim programının genel amaçları şöyle sıralanmıştır:

1. Matematiksel kavramları ve bunlar arasındaki ilişkiyi anlamak, günlük hayatla ilişkilendirebilmek
2. Akıl yürüterek problem çözme sürecini yönlendirmek.

3. Kazanılan matematiksel becerileri, ileri bir matematiksel alanda kullanabilmek
4. Matematiksel düşünceleri, doğru matematiksel simge ve sembollerle ifade edebilmek
5. Günlük hayatta karşılaşılan güçlükleri çözmek için problem çözme stratejileri geliştirmek.
6. Tahmin etme ve zihinsel işlem becerilerini geliştirmek
7. Matematiğe yönelik olumlu tutum sergilemek
8. Matematiksel kavramları matematik diliyle anlaşılır şekilde ifade etmek
9. Problem çözme sürecinde sabırlı, dikkatli ve sistemli olma özelliklerini geliştirmek
10. Matematik kavramları ve matematiksel düşünme becerileri sayesinde araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma becerilerini geliştirmek (TTKB, 2015).

İçinde bulunduğumuz çağın bir gereksinimi olarak öğrencilere okullarda öğretilebilecek tutumların en önemlisi de üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılmasıdır.

2.2. Ölçme ve Değerlendirme

Ölçme nesnelere ve bireylerde bulunan nitelikleri gözlemleyerek sonuçları sayılar, semboller ve sıfatlarla ifade etmektir (Turgut ve Baykul, 2014). Eğitim sisteminde bireylere kazandırılması hedeflenen özellikler ölçmenin tanımında bulunan nitelik kavramını oluşturur (Yaşar, 2011). Ölçmenin konusu bireylerin ve nesnelere nitelik derecelerini belirlemektir. Öğrencilerin sınavlarda aldıkları notların hesaplanması ölçme işlemine örnek olarak verilebilir. Sistemin son boyutu değerlendirme (kontrol)

sistemin ürünü olan çıktıları bakarak sistemin işleyişi hakkında karar vermek için yapılan çalışmalardan oluşur. Değerlendirme, eğitim sisteminde istenmeyen ve yetersiz olan davranışların (ürünlerin) neler olduğunu belirler ve bunların kaynaklarının ortaya çıkmasını sağlar (Baykul vd., 2001). Bu durum değerlendirmenin daha uygun ve tutarlı olmasına olanak sağlar. Değerlendirmenin gerçekleşmesi için bir ölçümün sonucuna ve değerlendirme ölçütüne ihtiyaç vardır. Ölçme; olayların, belirlenen bir niteliğin, sembol, şekil ve sayılarla gösterilerek nicelemeyi sağlamaktadır. Değerlendirme ise ölçme sonucunda ortaya çıkan bilgilerin belirli bir ölçüte göre yorumlanma sürecidir (Tekin, 2010). LGS sonuçları ölçme, LGS sonuçlarına göre öğrencilerin hangi liseye yerleştirileceğine karar verilmesi değerlendirme sürecidir.

Öğrenciler ile ilgili yapılan değerlendirmelerin doğruluk derecesi, ölçme işleminde kullanılan ölçme araçlarının ve bunlardan bulunan sonuçlarının güvenilirlik ve geçerlik düzeyleri ile belirlenir. Bu durum, ölçme aracının, ölçme ve ona bağlı olarak yapılan değerlendirmenin önemini göstermektedir.

2.2.1. TIMSS

TIMSS uygulaması öğrencilerin matematik ve fen bilimlerinde edindikleri bilgi ve becerileri değerlendirmeyi amaçlar ve öğrenci başarısındaki eğilimleri takip ederek ulusal eğitim sistemleri arasındaki farkları belirler. Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) IEA'nın bir projesidir. 2012-2013 Eğitim Öğretim yılında ülkemizde 4+4+4 eğitim sistemine geçilmiştir. Bu değişiklikle TIMSS araştırmasına 4. sınıflar ilkokulun son, 8. sınıflar da ortaokulun son yılında katılarak ilkokul ve ortaokulda uluslararası izleme değerlendirme çalışması yapılması sağlanmıştır. Bununla birlikte, PISA ve TIMSS uygulamalarında ölçülen yapıların birbiriyle yakından ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (TEDMEM, 2018). TIMSS çalışmasında 4.sınıf düzeyinde uygulamaya katılan öğrenciler için alt, orta, üst, ileri olmak üzere dört farklı uluslararası matematik yeterlik düzeyi tanımlanmıştır. Türkiye; 2007, 2011, 2015 yıllarında yapılan TIMSS çalışmalarına katılmıştır. TIMSS uygulamalarında sadece öğrencilere yönelik olarak gerçekleştirilen başarı

testleri değil, ayrıca öğrenci anketi, öğretmen anketi, okul anketi ve öğretim programı anketi kullanılmaktadır. TIMSS uygulamasının amaçlarından biri ülkelerin; eğitim sistemleri, öğretim programları, öğrenci, öğretmen ve okul bilgileri hakkında veri toplanmaktadır. Bununla birlikte küresel olarak farklı ülkelerin eğitim sistemlerindeki gelişmeler yakından takip edilebilmektedir. IEA, yapılan TIMSS uygulamaları için PISA uygulamalarında olduğu gibi yeterlik düzeylerine dayalı bir değerlendirme yapmaktadır. 2015 yılında uygulanan TIMSS ile birlikte ortalama puan düzeyini 500 olarak belirlenerek bu puanın üst ve altı için yeterlik düzeyleri oluşturulmuştur. Buna göre Matematik ve Fen alanlarında 625 ve üzeri puan aralığı “ileri düzey”, 550 ve üzeri puan aralığı “üst düzey”, 475 ve üzeri puan aralığı “orta düzey” ve 400 ve üzeri puan aralığı ise “düşük düzey” olarak tanımlanmıştır. Türkiye için 2015’te orta düzey ve üstü yeterlik düzeyine sahip 4. sınıf öğrencilerin oranı TIMSS 2011 sonuçlarına göre artarken, alt yeterlik düzeyine sahip öğrencilerin oranı azalmıştır. Bu sonuçlara göre 4. sınıf öğrencilerinin yeterlik düzeylerinde istendik yönde iyileşme olduğu görülmektedir. Türkiye dört yılda bir yapılan Fen ve Matematik alanındaki TIMSS uygulamalarında, uluslararası ortalamasının bir miktar gerisinde kalmıştır. Bununla birlikte; 2015 TIMSS uygulamasında, 2011 sonuçlarına göre 8. sınıf matematik alanındaki ileri yeterlik düzeyinde bulunan öğrencilerin oranı azalmıştır (MEB, 2016).

2.3. PISA ve TIMSS uygulamalarında kullanılan ölçme değerlendirme yaklaşımları

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA), 15 yaş grubundaki öğrencilerin İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından üç yıllık dönemler için edindikleri bilgi ve becerileri değerlendiren bir çalışmadır. PISA'nın temel amacı, öğrencilerin okulda öğrendikleri bilgi ve deneyimlerini günlük yaşamda kullanma yeteneklerini ölçmektir. Ayrıca, gençlerin öğrenme arzusu, derslerdeki performansları ve öğrenme ortamlarındaki tercihlerini daha açık bir şekilde ortaya koyarak onları tanımaktır.

PISA’ da zorunlu örgün eğitimin sonundaki, 15 yaş grubundaki öğrencilerin; Okuma Becerileri, Fen ve Matematik Okuryazarlığı konu alanları ile öğrenme yöntemleri

belirlenirken yapılan anketlerle, motivasyonları, görüşleri, okul ortamları ve aileleri hakkında veriler toplanır. PISA ilk kez 2000 yılında uygulanmaya başlanmıştır. Türkiye, üç yıllık periyotlar halinde uygulanan araştırmaya 2003 yılında ilk kez katılmıştır. Türkiye'nin dünyayı değiştiren eğitim alanındaki bu ulusal değerlendirme çalışmasına katılmasının amacı ülkemizdeki eğitim seviyesinin hangi düzeyde olduğunun belirli referans noktalarına göre bilinmesi, eksikliklerin ortadan kaldırılması ve alınacak önlemleri belirleyebilmektir. Eğitim düzeyinin yükseltilmesi amacıyla OECD ülkesi olan ülkemiz bu araştırmaya katılmaktadır. PISA, Bilgisayar Tabanlı Değerlendirme ve öğrencilere yapılan anketler şeklinde uygulanmakta ve bu anketlerden elde edilen sonuçlar raporlanarak eğitim alanında yapılan araştırmalara kaynak olarak kullanılmaktadır. PISA diğer sınavlardan farklı olarak doğrudan okul müfredatına ve programına bağlı değildir. Zorunlu eğitimi bitirmekte olan bireyin eğitimi tamamladığı aşamayı belirler. Bu nedenle toplumsallaşma sürecindeki gençlerin gerçek yaşamda kullanabilecekleri bilgilerin niteliği de bu sınavla ölçülebilmektedir. PISA ulusal nihai raporlarında öğrencilerin Okuma Becerileri, Fen ve Matematik Okuryazarlığı alanlarındaki becerileri okuryazarlık kavramı üzerinden ortaya koyulmaktadır. Türkiye; matematik okuryazarlığı alanında PISA 2009'da 65 ülke arasında 41.sırada, PISA 2012' de 65 ülke arasında 44. sırada, PISA 2015' te 72 ülke arasında 50. sırada yer almıştır (PISA, 2015).

PISA matematik değerlendirmesi için altı öğrenci seviyesi belirlenmiştir. Birinci seviye öğrenciler, sorunun açıkça belirtildiği ve çözüm için gerekli tüm bilgilerin verildiği bir kapsamda sunulan soruları cevaplayabilirler. İkinci seviyeye ulaşmış olan öğrenciler, doğrudan çıkarım dışında bir beceri gerektirmeyen durumları tanıyabilir ve yorumlayabilirler. Üçüncü seviyedeki öğrenciler, sıralı kararlar gerektiren durumlar da dahil olmak üzere açıkça belirtilen prosedürleri uygulayabilirler. Dördüncü seviyeye ulaşmış olan öğrenciler, kısıtlamaları olabilecek ve varsayımların belirlenmesini gerektirebilecek belirli karmaşık somut durum modelleri ile etkili bir şekilde çalışabilirler. Beşinci seviyeye ulaşmış öğrenciler, karmaşık durumlarla ilgili modeller geliştirip kullanabilir, bunlarla ilgili kısıtlamaları görebilir ve varsayımları belirleyebilirler. Altıncı seviyeye ulaşmış öğrenciler, kendi araştırma ve modelleme çalışmalarından elde edilen bilgilere dayanarak kavramlar oluşturabilir, genellemeler yapabilir ve bunları karmaşık problem durumlarında

kullanabilirler. PISA 2015'te sınava giren öğrencilerin yaklaşık yarısı alt düzeyde bulunmuştur. 2015 yılında seviye 5 ve üstü olan öğrencilerin oranı (üst yeterlilik düzeyi) PISA 2012'ye göre azalmıştır. PISA 2015 Türkiye sonuçlarına göre; üst düzey öğrenci oranı % 2,01'dir ve alt seviyede bulunan öğrenci oranı artarken üst seviyede yer alan öğrenci oranı azalmıştır (PISA, 2015).

PISA, 15 yaşındaki zorunlu öğrenim süresinin sonunda olan öğrencilerin öğrendikleriyle neler yapabildiklerini ortaya koymaya çalışırken TIMSS ise dördüncü ve sekizinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin ne öğrendiğini tespit etmeyi hedeflemektedir.

PISA matematik değerlendirme çerçevesinde matematiksel süreçlerin gerçekleşmesini sağlayan 7 temel beceri bulunmaktadır (Niss vd., 2003)

Matematiksel Süreç İşlerken Kullanılan Beceriler:

- İletişim
- Matematik diline aktarma
- Temsil ile gösterim
- Akıl yürütme ve ispatlama
- Farklı stratejiler oluşturma ve kullanma
- Matematiksel dili ve işlemleri kullanma
- Matematiksel araçları kullanma

Matematiksel süreçler, gerçek yaşamdan edinilen problemin matematiksel modellemeye göre formüle edilmesine, formüle edilen problemin çözümü için matematiğin kullanılmasına ve elde edilen sonuçların yorumlanmasını gerektirmektedir (Altun, 2016). Matematiksel süreçler; bireylerin problemin bulunduğu bağlamı matematikle ilişkilendirip çözmek için ne yaptığını açıklamaktadır.

PISA-TIMSS uygulamalarında bağlam temelli öğrenmeyi temel alan sorular kullanılması bu soruların değerlendirilme aşamasında alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını gerektirmektedir. Bağlam temelli öğrenme ortamlarının

tasarlanmasında yapılandırmacılık, durumlu öğrenme ve aktif öğrenme gibi öğrenci merkezli öğrenme-öğretme yaklaşımları kullanılmaktadır (Gilbert, 2006).

Bağlam temelli öğrenme yaklaşımı, öğrenmenin konularla öğrenenler arasında ilişki kurularak gerçekleştirilmesi olarak tanımlanabilir. Konularla öğrenenler arasındaki bu ilişki öğrenenlerin konuya ilişkin ön bilgileri, deneyimleri, gözlemleri, fikirleri; günlük yaşamdan olaylar, durumlar, toplumsal konular ve öğretim materyalleri kullanılarak kurulabilir.

Bağlam temelli öğrenmede ilk ve en önemli adım bağlam seçimidir. Dersin başlangıç aşamasında uygun bağlamların seçilmesi oldukça önemlidir. PISA sınavları çoğunlukla öğrencinin becerilerinin gerçek yaşam bağlamında değerlendirildiği sorulardan oluşmaktadır.

2.4. Kademeler arası geçiş sistemi

Eğitim sistemi içerisinde kademeleşmenin tarihi Antik Yunan dönemlerine kadar dayanmaktadır (Ergün, 2014) O dönemlerde kademeler arasında net bir ayırım olmamakla birlikte kitap veya ders sırası izleme şeklinde kademeye benzer aşamalı yapılar görülmektedir. Bugünkü şekliyle kademe sistemlerinin oluşturulma çalışmalarının ilk 16. yüzyılda yapılmaya başladığı düşünülmektedir. Resmi olarak ilk defa 16. yüzyılda Almanya’da herkesin katılacağı ilkokuldan üniversiteye kadar kademelendirilmiş eğitim sistemi oluşturulmuştur (Ergün, 2014). 20. yüzyılda gelişim ve öğrenme psikolojisi alanlarındaki ilerlemelerle birlikte kademeler sistemli şekle gelmiştir. Türkiye’de kademeler arası geçişe yön veren üç farklı örgün eğitim sistemi uygulanmıştır. Bunlardan birincisi, 1923-1997 yılları arasında uygulanan beş yıl ilkokul, üç yıl ortaokul, üç yıl lise ve dört yıl üniversiteden oluşmaktadır. Bu dönemde yalnızca beş yıllık ilkokul zorunludur ve köy ilkokullarının büyük bir kısmı 1960’lı yıllara kadar üç sınıflı olarak öğretim yapmıştır (Akyüz, 2008). İkinci sistem, 1997-2012 yılları arasında uygulanmıştır. Bu dönemde ilkokul ve ortaokul birleştirilerek sekiz yıl süreli ilköğretim okulları; 2005-2006 öğretim yılına kadar üç yıl, bu yıldan itibaren dört yıllık liseler ve çoğunluğu dört yıllık olmak üzere iki ile yedi yıllık yükseköğretim programları yer almaktadır. Günümüzde uygulanmakta olan üçüncü sistem 2012 yılında zorunlu eğitimin 12 yıla çıkarılması ile birlikte yürürlüğe girmiştir. 4+4+4 olarak bilinen bu sistem, 4 yıl ilkokul, 4 yıl ortaokul ve 4

yıl liseler ile çoğunluğu dört yıllık yükseköğretim programlarından oluşmaktadır. İlk iki sistemde ilkokuldan üniversite mezuniyetine kadar geçen toplam süre 15 yıl, son sistemde ise 16 yıldır. Türkiye’de 1923-2014 yılları arasındaki 91 yıllık sürede uygulanan bu üç örgün eğitim sistemi ile birlikte çeşitli kademeler arası geçiş yöntemleri uygulanmıştır. Farklı ülkelerin eğitim sistemleri incelendiğinde kademeler arası geçişte kullanılan altı yöntem olduğu söylenebilir. Bu yöntemler,

- Sınavsız geçiş
- Olgunluk sınavı
- Giriş sınavı (sözlü/yazılı, merkezi/yerel)
- Okul notları (geçme notları, sosyal faaliyetleri vb.)
- Yönlendirme (öğretmen görüşleri)
- Karma (iki ya da daha fazla yöntemin bir arada kullanılması) modelidir (Ergün, 2014).

Türkiye’de de kademeler arası geçişte çeşitli yöntemler bir arada kullanılmaktadır. Yapılan değişikliklerle beraber kademeler aşağıda belirtilen şekilde yapılandırılmıştır:

- Okul Öncesi Eğitimi (Zorunlu değil, 36-69 ay)
- İlkokul (Zorunlu, 4 yıl)
- Ortaokul (Zorunlu, 4 yıl)
- Ortaöğretim (Zorunlu, 4 yıl)
- Yüksekokul ve Üniversiteler (Zorunlu değil, 2 yıl ve 4-6 yıl) şeklindedir (MEB, 2018a).

Türkiye’de ilkokuldan ortaokula sınavsız geçilmektedir. Öğrenciler ilkokuldan sonra genel ortaokul ya da imam hatip ortaokulları arasında tercih yapmaktadır. İlkokuldan ortaokula geçişte, ortaokulun merkezi sınavlardaki başarısının yanı sıra eve yakınlığı, öğretmenler hakkındaki duyular, güvenlik vb. etkenler velilerin okul tercihlerinde etkili olmaktadır (Aslan ve Küçüker, 2010). Ortaokuldan liseye geçişte 2017-2018 eğitim öğretim yılına kadar merkezi sınav ve okul notları olmak üzere karma yöntem kullanılmıştır. Yapılan son değişikliklerle birlikte ortaöğretime sınavsız geçişin yolu açılmıştır. Bu yöntem merkezi ve yerel yerel yerleştirme ile öğrencilerin ortaöğretime devamını sağlamaktadır. Merkezi sınav puanıyla öğrenci alan nitelikli

liselere yerleşmek için merkezi sınava girmek gerekmektedir. Yerel yerleştirme ile öğrenci alan liseler ise ikamet edilen bölge, okul başarı puanı, tercih sırası gibi farklı kriterlere göre öğrenci almaktadır. Bugüne kadar ortaokuldan liseye geçiş ile ilgili en çarpıcı sorun, bütün liselerin sınavla öğrenci alması nedeniyle sekizinci sınıf öğrencilerinin tamamının sınava girmek zorunda kalmış olmasıdır (Yavuz ve Derinbay, 2014). Geçmişte uygulanan ortaöğretime geçiş sistemi, öğrencinin ilgi ve yeteneklerine göre öğrenciyi yeterince tanımadan yönlendirme yapılması ve öğrencilerin her yönü ile değerlendirilememesi konusunda eleştiri almıştır (Aykaç ve Atar, 2014). Bu durum oldukça eleştirilmiş ve ortaöğretime geçiş sistemleri talep baskısına bağlı olarak pek çok kez değişim göstermiş ve değişimin yönü sınavsız geçiş sistemlerinden eleme ve seçme uygulamalarına doğru değişmiştir (Küçüker, 2017). Ortaöğretimde ise; 10. sınıfta öğrenciler farklı alanlara yönlendirilmekte ve bu alanlara göre yükseköğretime geçiş sınavındaki puan türleri belirlenmektedir. Ortaöğretimden yükseköğretime geçişte de karma ve sınavsız geçiş yöntemleri bir arada uygulanmaktadır. Buna göre iki aşamalı merkezi sınav puanı ve ortaöğretim başarı puanı üzerinden hesaplanan puan ile adayların bir yükseköğretim programına yerleşmeleri sağlanmaktadır. Sınavsız geçişte ise mesleki ve teknik lise mezunları, kendi alanlarındaki örgün veya açık önlisans programlarına yerleştirilmektedirler (MEB, 2002). Kademeler arası geçiş, toplumsal eğitim talebinin bir göstergesidir. Toplumsal eğitim talebi, nüfusun yapısı ve değişimi, kademeler arasındaki öğrenci akışı ve bireysel eğitim talebini etkileyen etkenlerin analizine dayalı olarak tahmin edilebilir (Ünal, 1996).

Devletin eğitim talebini yönlendirmek için kullandığı politikalar, “kademeler arası geçiş politikaları” olarak adlandırılabilir. Türkiye’de kademeler arası geçiş ile ilgili çok sayıda araştırma yapılmıştır. Birçok araştırmada çeşitli ülkelerin kademeler arası geçiş yöntemleri karşılaştırılarak Türkiye için öneriler geliştirildiği görülmektedir (Akyol, Tantekin Erden, ve Altun, 2014; Başar ve Bal, 2014; Bay, 2014a, 2014b; Biçer, 2014; Can ve Radmard, 2014; Duran ve Sezgin, 2014; Elekberova, 2014; Faozi, 2014; Korkmaz, 2014; Külahoğlu, 2014; Yavuz ve Derinbay, 2014; Zayimoğlu Öztürk, 2014). Bu çalışmalarda çoğunlukla uluslararası sınavlarda ileri gelen ülkelerin geçiş sistemleri incelenmekte; her ülkenin kendine özgü uygulamaları nedeniyle farklılaştığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Kademeler arası geçiş sistemlerindeki en temel sorun, yapılan akademik çalışmaların dikkate alınmaması, uygulamaların planlanmaması ve pilot uygulamalar yapılmadan direkt uygulamaya geçilmesidir (Aytaç ve Atar, 2014). Hızla yapılan değişikliklerin istikrarsızlık yarattığı ve belirli bir düzenin oluşmasını engellediği vurgulanmıştır (Dinç vd.,2014).

Öğretmenlerin de yapılan değişikliklere yönelik görüşlerinin alınması değişim sürecinde onları etkin kılarak ortaya çıkabilecek sorunların önlenmesine olanak sağlanacağı düşünülmektedir.

Türkiye'deki kademeler arası geçiş sisteminin değerlendirilmesi ve sistemin sorunlarını ortaya koyarak etkin çözümler oluşturmak için gelişmiş ülkelerinin kademe geçiş sistemlerinin incelenmesinde yarar görülmektedir.

2.5. Farklı ülkelerde ortaöğretime geçiş sistemleri

Ortaöğretime geçişte; öğrencinin daha önceki eğitim düzeyinde başarısı, merkezi sınav sonuçları, okul düzeyinde uygulanan sınav sonuçları ve öğrencinin daha önceki eğitimde aldığı eğitimde seçtiği dersler gibi çeşitli kriterler kullanılabilir. Ortaöğretim ikinci kademe ya da lise eğitiminin genel olarak üniversite eğitime hazırlayan akademik ortaöğretim kurumları ile mesleki ve teknik eğitim veren ortaöğretim kurumları olarak ikiye ayrılmaktadır. Bazı ülkelerde ortaöğretim okulları iki yıl ile dört yıl arası bir süre eğitim veren kurumlar olarak düzenlenmiştir. Meslek okullarının bir kısmı yalnızca mesleğe hazırlama işlevini yerine getirecek biçimde düzenlenmiş olmasına karşın, diğer bazı meslek okulları ise yükseköğretime öğrenci hazırlama işlevini de yerine getirmektedir. Ayrıca birçok ülkede hem okul türleri arasında geçişlerin yapılması mümkündür. Bir öğrenci hem meslek okulu diplomasına hem de genel ortaöğretim diplomasına sahip olabilir (TED, 2010).

Avrupa ülkelerinin kademe geçişlerinde uyguladığı ulusal sınavların amaçları birbirinden farklılık göstermektedir ve ortaöğretime geçiş sistemlerinin incelenmesi için kademe yapılarının bilinmesi gerekmektedir. Eğitim sistemleri ulusal politikalarla belirlendiği için kademe yapıları ve kademeler arası geçiş sistemi uygulamaları her ülke için farklılık göstermektedir. Hatta bazı ülkelerin kendi içinde farklılık gösterdiği görülmektedir.

Eğitim kademelerinin lkelerarası karşılaştırılmasının yapılabilmesi ve istatistiklerin derlenebilmesi için uluslararası standart eğitim sınıflandırması (ISCED) sistemi geliştirilmiştir. Bu sistem, eğitim düzeyleri ve alanlarını birbirinden ayırmakta ve belli bir standart getirmektedir (Eurydice, 2018).

Ülkelerin büyük çoğunluğunda ulusal sınavlar, kazanımları temel alan beceriye dayalı sorulardan oluşmaktadır. Uygulanan sınavlarda açık uçlu sorular, kısa cevaplar ve çoktan seçmeli sorular gibi farklı soru türlerine yer verilmektedir. Türkiye’deki sınavlar gibi Hollanda’nın CITO sınavı, Fransa ve İtalya’da düzenlenen bazı sınavlar da sadece çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır (Eurydice, 2009).

Ulusal sınavlarla ülkeler, öğrencilerin bilgisini becerisini ve yeteneklerini değerlendirirken diğer yandan da kendi eğitim sistemlerini değerlendirerek geleceğe dair politika ve strateji üretmektedir. Ülkelerin kendi politikalarına göre ortaöğretim kurum türlerinin yapılandırılmasında bir rneklikten söz etmek mümkün değildir. Yapılanma lkeler arasında oldukça farklılıklar göstermektedir (TED, 2010).

2.5.1. Almanya Ortaöğretime Geçiş Sistemi

Almanya eğitim sisteminde ilkokul: 1-4. sınıf + Ortaokul: 5-9/10. sınıf şeklinde ve bazı eyaletlerde zorunlu eğitim 10 yıl olarak uygulanır. Anaokulu, 3-6 yaş arası çocukları kapsayan okul öncesi eğitimi kapsamaktadır. Temel eğitim zorunlu ve parasızdır. 6-15 yaş arası öğrencilerin devam temel eğitime devam etmektedir. “15 yaşına kadar okula devam zorunludur. Yabancı ocuklarda dâhil olmak üzere, Almanya’da yaşayan her ocuk en az 9 yıl genel ğretim yapan bir okula devam etmek zorundadır” (Kantos, 2013). Almanya’ da okullar başarı düzeylerine göre gruplandırılmıştır ve uyguladıkları eğitim de birbirinden farklıdır (Atatürk Araştırma Merkezi, 2014). Zorunlu eğitim süreci 4 yıl ilkokul (grundschule) ile başlamaktadır. Bu seviye 6 ve 10 yaşları arasındaki öğrencileri kapsamaktadır. 10 yaşından sonra ğrenciler ISCED 2 seviyesine geçiş yapmaktadır. Bu aşamada orientierungsstufe olarak adlandırılan 2 yıl süren yönlendirme aşamasını oluşturur. Yönlendirme aşamasında öğrenciler ilkokul notlarına göre gymnasium, realschule veya hauptschule okullarından birisine yerleştirilmektedir. İlk olarak Hauptschule adlı okullar vardır bu okullara, temel eğitimde başka okullara yönlendirilecek derecede

başarılı olmamış öğrenciler okur, bu okullarda, genel kültür ve mesleklere hazırlama eğitimi verilir. İkinci olarak Realschule adlı okullar ilkokulda başarı düzeyi orta olan öğrencilerin yönlendirildiği ve mezunlarının mesleki eğitim veren bir üst öğretim kurumuna gönderilen öğrenciler için eğitim verir. Üçüncü olarak Gymnasium adlı okul ise, ilköğretimde; yüksek öğrenim yapabilecek seviyede bulunan öğrencilerin yönlendirildiği okuldur. Bu okul “Abitur (Olgunluk)” sınavının başarı ile verilmesi ile sona ermektedir (Kantos, 2013).

ISCED 2 seviyesini tamamlayan öğrenciler liseye yani ISCED 3 seviyesine yönlendirilmektedir. Ortaokulda ayrıştırılan öğrenciler lise seviyesinde de mezun oldukları ortaokullara göre farklı okullara yönlendirilmektedir. Öğrencinin hangi ortaöğretim kurumuna devam edeceğine, eyaletlere bağlı olarak; dört, beş ya da altıncı sınıflarda okul, aile veya okul ile aile birlikte karar verir. Formal olarak bir bitirme sınavı yoktur (Eurydice, 2010).

2.5.2. Finlandiya Ortaöğretime Geçiş Sistemi

Finlandiya eğitim sisteminde zorunlu eğitim süresi 10 yıl olarak belirlenmiştir. Temel eğitim: 6/7 yaşlarından başlar,15-16 yaşlarına kadar devam edebilir. İlkokul düzeyi 1-6. Sınıf, Ortaokul düzeyi 7-9. Sınıf olarak ayrılmıştır. Finlandiya’da okulöncesi eğitim 0-6 yaş grubundaki çocukları kapsar ve kreş, özel yuvalarda eğitim verilir. Eğitimde imkân ve fırsat eşitliği, herkes için ve her yerde eğitim, eğitim hizmetlerinde sosyal ve bölgesel bakımdan eşit imkânlar sağlamak, iyi eğitimli ebeveynler ve yaşam boyu eğitim, Finlandiya’da eğitim politikalarına yön veren unsurlar olarak kabul edilmiştir. Okul öncesi, temel eğitim ve ortaöğretim tamamen ücretsiz olup, okul servisi, yemek ve kırtasiye giderleri eğitim bütçesinden karşılanmaktadır (Aras & Sözen, 2012). Okul öncesi eğitim zorunlu değildir ve bu yaş grubu öğrencilerin gönüllülük esasına dayanarak okula devam etme oranı %98 olarak belirlenmiştir (Eurydice, 2005). 6 yaş anaokullarının amacı, çocuğun kişilik gelişimini desteklemek ve girişimci bireyler yetiştirmektir. Ayrıca Temel Eğitim zorunludur. Öğretim yılı Ağustos ortasında başlar ve Haziran başına kadar devam eder. İki dönem halinde 190 iş gününden oluşmaktadır. Finlandiya’da genel ortaöğretim okulları, mesleki ortaöğretim okulları (normal olarak öğrenim süresi üç yıl olmakla birlikte) iki ya da dört yılda tamamlanabilir. Zorunlu eğitimi tamamlamış

öğrenciler genel ve mesleki ortaöğretime yerleştirme için ulusal bir sistem üzerinden başvuru yapabilirler. Formal olarak bir bitirme sınavı yoktur. Dokuz yıllık zorunlu eğitimi başarılı olarak tamamlayanlara mezuniyet belgesi verilir. İsteyen öğrenciler için onuncu yılı tamamlayanlara ek bir sertifika verilir. Yerleştirmede öğrencilerin akademik başarıları ve mesleki okullar için iş deneyimi ile eşdeğer diğer faktörler dikkate alınabilir. Genel ortaöğretim olgunluk sınavı ile tamamlanır. Olgunluk sınavı ana dilde sınava ek olarak; bir yabancı dil, sosyal bilimler ve fen bilimlerinden birer alan olmak üzere üç alandan oluşmak zorundadır (Eurydice, 2010).

2.5.3. Fransa Ortaöğretime Geçiş Sistemi

Fransa eğitim sisteminde zorunlu eğitim süresi 10 yıl olarak belirlenmiştir. Zorunlu eğitim öncesinde ilk 3 yıl kreş ile birlikte toplam 3+3 yıl okulöncesi eğitim verilmektedir. Zorunlu eğitime başlama yaşı 6 olarak belirlenmiştir. Temel öğretimin ilk kademesi 1-5. Sınıf, ikinci kademesi ortaokul 6-9. Sınıf şeklinde uygulanmaktadır. Zorunlu eğitimden sonra formal olarak bir bitirme sınavı yoktur. Öğrenciler zorunlu eğitimin birinci kademesinden sonra; akademik eğitim ya da akademik eğitim ile birlikte mesleki eğitim ve yönlendirmenin sağlandığı iki farklı gruba ayrılır. Öğrencilerin yönlendirmesi okul ile ailenin ortak kararı olarak gerçekleşir. Ortaokulun sonunda öğrencilere sertifika vermek amacıyla standartlaşmış bir sınav düzenlenmektedir. Bu sınav merkezi şekilde uygulansa da sonuçlarının yorumlanması ve not verilmesi sürecinde benimsenen yöntemlerin çeşitliliğine bakılınca, bu sınavın ulusal anlamda standartlaşmış bir sınav olarak yorumlanmamaktadır (Eurydice, 2009). Bunun yanı sıra okul notları yerleştirme için önemlidir (Eurydice, 2018b).

2.5.4. Singapur Ortaöğretime Geçiş Sistemi

Singapur eğitim sistemi öğrencilere bütüncül ve geniş tabanlı bir eğitim sunmayı amaçlar. Çok kültürlü ve çift dilli eğitim Singapur eğitiminin temel özelliğidir. Çift dilli eğitim sayesinde tüm öğrenciler, dünyada kabul gören dil olan İngilizceyi öğrenir ayrıca kendi kültürlerini, kimliklerini, geleneklerini, değerlerini koruma adına anadillerini de (Çince, Malay, Tamil) öğrenebilirler (Birbiri & Ayer, 2013). Singapur'da eğitimin amacı, öğrencilerin farklı ilgi ve öğrenme yollarını

karşılacak onlara daha fazla seçenek sağlamaktır. Aynı zamanda öğrencilere daha geniş tabanlı eğitim vererek, hem sınıf içinde hem de sınıf dışında bütünsel gelişimlerini sağlamaktır. Okulöncesi eğitim “Kindergarden” olarak adlandırılan anaokulları, 3 ile 6 yaş arası çocuklara 3 yıllık okul öncesi eğitim programı uygulayan kurumlardır. Bu üç yıllık program “Nursey”, “Kindergarden 1” ve “Kindergarden 2” olarak bilinen üç kısımdan oluşur. İlköğretim; 1. ve 4. sınıflar arasındaki 4 yıllık “Temel Evre” (Foundation Stage) ve İlköğretim 5. ve 6. sınıfları kapsayan 2 yıllık “Yönlendirme Evresi”nden (Orientation Stage) oluşmaktadır. İlköğretimin genel amacı öğrencilere iyi bir İngilizce, anadil ve matematik eğitimi vermektir. İlköğretimde okul ücreti olmamakla birlikte, 5.50 dolarlık çeşitli ücretler ödenmektedir. Yönlendirme evresinde 6. Sınıfın sonunda tüm öğrenciler kendi öğrenme hızlarına ve yeteneklerine uygun ortaöğretim programlarına yerleştirilebilmek için “İlköğretimi Bitirme Sınavı”na (Primary School Leaving Examination-PSLE) girmektedirler. PSLE’de İngilizce, Anadil, Matematik ve Fen Derslerine yönelik sorular bulunmaktadır. İsteğe bağlı olarak da ileri anadil soruları yapılabilmektedir. EM3 grubundaki öğrenciler için de Temel İngilizce, Temel Anadil ve Temel Matematik soruları bulunmaktadır Yönlendirme evresinin 5. ve 6. sınıflarında öğrenciler yetenekleri doğrultusunda EM1, EM2 ve EM3 adındaki üç dil grubundan birine yerleştirilirler. Tüm seviye gruplarındaki (streams) (EM1, EM2, EM3) öğrencilere aynı eğitim programı farklı zorluk derecelerinde verilir. EM1 grubundaki öğrenciler anadili birinci (en yüksek) dil düzeyinde, EM2 grubundaki öğrenciler ikinci dil düzeyinde ve EM3 grubundaki öğrencilerde temel düzeyde öğrenmektedirler (Kaytan, 2007).

2.5.5. Hollanda Ortaöğretime Geçiş Sistemi

Hollanda’da zorunlu eğitim süresi 13 yıl olarak belirlenmiştir. Bu süre diğer ülkelerden farklı olarak 1 yıl okul öncesi eğitim zorunludur. Zorunlu olmayan eğitimden önce 4 yıl kreş devlet sorumluluğunda olan 1 yılı zorunlu 2 yıl okulöncesi eğitim verilmektedir Zorunlu eğitime başlama yaşı 5 olarak belirlenmiştir. Birinci kadame, ilkokul: 5-12 yaş; ikinci kadame 8 yıl + ortaöğretim okul türüne göre farklılaşmaktadır. Üniversiteye hazırlık 12-18 yaş, genel ortaöğretim 12-16 yaş, meslek öncesi ortaöğretim 12-16 yaş, özel ortaöğretim 12-18/20 yaş, uygulamalı

eğitim 12-18 yaş dđnemleri olarak belirlenmiştir. Hollanda'da ilkokulun sonunda đđrencilerin merkezi bir sınava girme zorunluluğu yoktur. Đđrenciler đđretmenlerin değerlendirme ve yđnlendirmeleri doğrultusunda devam edecekleri ortaokul tđrünü seçebilirler. Ancak merkezi sınav uygulaması okulların tercihine bağlıdır ve giderek yaygınlaşmaktadır. Okulların yaklaşık %85'i đđrencilerinin ilkokuldan mezun olmalarında merkezi sınava girmelerini tercih etmektedir. İlkokul đđretmenleri đđrencilerin hangi tđr ortađđretim kurumuna gitmesinin uygun olacağına yđnelik bir değerlendirmede bulunur. Đđrencinin hangi okula kabul edileceği ortađđretim kurumlarında oluşturulan bir kurul tarafından kararlaştırılır. Hangi đđrencilerin hangi programa kabul edileceğinin kararlaştırılmasında ilkokul sonunda girilen bitirme sınavının sonuçları da dikkate alınır. Ortađđretime geğişte, özel yetenek gerektiren spor ve sanat gibi alanlar dışında bir seçme ya da eleme sınavı uygulanmamaktadır (Eurydice, 2010).

2.5.6. İtalya Ortađđretime Geğiş Sistemi

İtalya eğitim sisteminde zorunlu eğitim sđresi 10 yıl olarak belirlenmiştir. Okulđncesi eğitim 3 yıl kreş ve 3 yıl devlet sorumluluğuunda olacak şekilde 3+3 şeklinde yapılmaktadır. İlkokul birinci kademe 1-4. sınıf, ortaokul: 5-8. sınıf ve lise 9. ve 10. Sınıf şeklinde uygulanır. Đđrenciler zorunlu eğitimin birinci kademesinden sonra; akademik eğitim ya da akademik eğitim ile birlikte mesleki eğitim ve yđnlendirmenin sağlandığı iki farklı gruba ayrılır. Đđrencinin yđnlendirmesi okul ile ailenin ortak kararı ile geręekleřir. Ortaokul bitirme sınavında başarılı olanlar istediği liseyi tercih edebilirler. Formal olarak bir bitirme sınavı yoktur. Her dđnemin ve okul yılının sonunda đđrencilere notlarını ve davranışlarını içeren değerlendirme raporları verilmektedir Ancak, başvuruların kontenjandan fazla olması halinde okullar đđrenci kabul etmek için kendi kriterlerini belirleyebilirler. Zorunlu eğitimi tamamlayan đđrenciler yaşadıkları bđlgedeki liselere geğebilirler. Lise birinci sınıf đđrenciler için hangi alana devam edeceklerini belirleme yılıdır. Birinci sınıftan sonra đđrenciler uę tđr lise programından birine yđnlendirilirler. Fransa bakalorya sınavı adı altında lise bitirme sınavları uygulanır (Eurydice, 2010).

2.5.7. Polonya Ortaöğretime Geçiş Sistemi

Polonya'da zorunlu eğitimin süresi 7-18 yaşları arasında toplam 11 yıl olarak belirlenmiştir. Anayasada belirlenen ilkelere göre; her bireyin eğitim alma hakkı vardır ve eğitim 18 yaşına kadar zorunludur ve devlet okullarında eğitim ücretsizdir. 2004 yılında çıkarılan yasa ile 6 yaşındaki çocuklar belediyenin sorumluluğunda zorunlu olarak "0." sınıf olarak adlandırılan bir yıllık ilköğretime yönelik hazırlık eğitimini tamamlamakla yükümlüdürler. Bu sınıflar anaokuluna ya da ilkokullara bağlanmak zorundadır (EURYDICE, 2012). Eğitim kademeleri Okul öncesi; 6 yaş + İlkokul 1-6. sınıf + Ortaokul: 7-9. Sınıf şeklindedir. Ortaokul, 10 yaş ve üzeri öğrencilerin eğitimini kapsayan ve farklı türde derslerin verildiği aşamadır. Öğrencilerin performansları öğretmenleri tarafından değerlendirildikten sonra, yılsonunda, ülke genelinde her bir sınıf için de sınavlar yapılmaktadır. Böylece öğrencilerin durumu ülke genelinde karşılaştırmalı olarak ölçülür; ancak bu sınavlar öğretmenin verdiği notlar üzerinde etkili değildir. Yılsonu notunun beklenenden düşük olması halinde, ailenin isteği üzerine yeni bir sınav yapılabilir. 2001-2002 ders yılından bu yana standart hale getirilen sınavlar ve testlerden oluşan yeni sistem ilköğretim ve ortaöğretim'in (gymnasium) sonunda uygulanmaktadır. Ortaokulu bitirme sınavını geçenler, sınav sonucu ve okul başarıları ve diğer deneyimleri de dikkate alınarak ortaöğretime geçerler. Giriş koşulları her bir okul tarafından ayrı ayrı belirlenir. 6 yıllık ilkokulun ve 3 yıllık ortaokulun sonunda tüm öğrenciler Bölgesel Sınav Kurulu tarafından düzenlenen sınavlara girmek zorundadır. Son sınıfta (sekiz veya dokuzuncu sınıfta) yapılan sınavlar daha çok bitirme sınavı, sertifika sınavı niteliğinde olup, liselere yönlendirme amacıyla kullanılmaktadır. Ara sınıflarda yapılan sınavların sonuçları ise öğrencilerin gelişim düzeyini ve eğitimin kalitesini izleme ve değerlendirme amacıyla yapılmaktadır.

2.5.8. İngiltere Ortaöğretime Geçiş Sistemi

İngiltere'de eğitim 5 ile 16 yaş arası tüm çocukların, ister okula giderek, ister kabul edilmiş başka bir eğitim biçimini izleyerek, tam gün eğitim alması gerekliliği ilkesinde dayanmaktadır. Zorunlu eğitim 11 yıl olarak belirlenmiştir ve ücretsiz olarak verilir. İngiltere'de hazırlık bölümü Ulusal Program'ın bir parçası haline

getirilmiş, 3 yaş çocuklar için hazırlık eğitimi uygulanır. Aynı zamanda, okullarda ve zorunluluk sonrası eğitim kurumlarında verilen tam gün eğitim, en fazla 19 yaşındaki öğrenciler için ücretsizdir. Ulusal programda her Key Stage sonunda öğrenciler ulusal testlere tabi tutulurlar. Bu ulusal testler İngilizce ve Matematik ağırlıklı olup Key Stage 4 sonunda ise sertifika ve ulusal yeterlilik veren sınavlar alırlar (Eurydice, 2018). “Okul (School) kelimesi İngiltere’de ortaöğretimi çağrıştırır. “Hangi okulu bitirdin?” sorusunun altında hangi lisenin bitirildiğinin öğrenilmek istenmesi yatar. Ve genelde hangi lisenin, yani okulun bitirildiği önemlidir. Zorunlu eğitim çağındaki öğrenciler için 16 yaşına kadar okullarda sınıfta kalma yoktur.” (Demirel, 1992)

Ulusal bir ders programını içeren ve 6 yıl süren ilkökul kademesini, 3 yıl (7, 8 ve 9. Sınıflar) süren ortaokul devresi izler. Ortaokuldan sonra 2 yıl ve belli konularda yoğunlaşmış olan (10 ve 11. Sınıflar) General Certificate of Secondary Education (GCSE) programı uygulanır. “(Junior School) 4 yıl (7-11 yaş) sürmektedir. Bu devrenin sonunda çocuklar (11+) sınavlarına girerler. Bu sınava giren çocuğa bir zeka testi uygulanmakta, İngilizce kompozisyon yazdırılmakta ve ilkökulda gördüğü derslerle ilgili olarak “Genel Bilgi Testi” uygulanmaktadır. Bölge Eğitim İdaresi, öğrencinin aldığı puanları ve yönetici ve öğretmenler tarafından yapılan değerlendirmeleri de esas alarak öğrenciler hakkında değerlendirmeler yapmaktadır. Ebeveynler bu değerlendirmeye göre çocuklarını “Akademik, Teknik veya Modern Okullar”a gönderilirler. İlkokul ve ortaokul düzeyinde sınıf geçme ve kalma yoktur (Demirel, 1992). Ayrıca ortaöğretimde sınıflar, öğrencilerin yeteneklerine göre A1, A2, A3 Çeklinde (Streaming) gruplandırılır. Bu uygulama Avrupa’da sadece İngiltere’de yapılmaktadır. (Aytaç, 1985)

2.6. Farklı Ülkelerdeki Ortaöğretime Geçiş Sistemlerinin Değerlendirmesi

Zorunlu eğitimin yaş grupları ya da sınıf düzeyleri dikkate alınarak, iki ya da üç evre halinde yapılandırıldığı görülmektedir. Ülkelerin çoğunluğunda zorunlu eğitimin yapılandırılmasında sınıf düzeyi yerine yaş aralıklarının ve alt-üst yaş sınırlarının önemli olduğu görülmektedir. Ortaokullar ya da ortaöğretimin birinci kademesi olarak adlandırılan okulların öğrenim süresi genel olarak üç ya da dört yıl olarak düzenlenmiştir. Avusturya, Almanya, İrlanda, Hollanda gibi bazı ülkelerde

ortaokulda mesleki eğitim ya da lise eğitimi için alanlara ayırtırmaya yönelik uygulamalar yanında, çoğunlukla ortaokul eğitimi meslek eğitiminin ya da alanlara ayırışmanın olmadığı bir temel eğitim evresi olarak düzenlenmiştir. Zorunlu eğitime başlama yaşı da ülkelere göre değişmektedir. Tabloda yer alan ülkelerin önemli bir kısmında okulöncesi eğitimde okullulaşma oranları oldukça yüksek olmakla birlikte, çocuklar İrlanda'da dört yaş, Hollanda,

Macaristan ve Yunanistan'da 5 yaşında zorunlu eğitime başlamaktadır. Genel olarak zorunlu eğitim yaşı altıdır. Almanya, Bulgaristan, Çekoslovakya, Finlandiya, Fransa, İspanya, Macaristan, Romanya ve Yunanistan'da zorunlu eğitimi bitirmede formal olarak herhangi bir bitirme ya da mezuniyet sınavı uygulanmamaktadır. Okul düzeyinde, bazı ülkelerde ise merkezi düzeyde sınavlar yapılmaktadır. Mesela Avusturya'da ilkokuldan mezuniyet aşamasında, dördüncü sınıfta, öğrenciler yalnızca Matematik ve Almanca derslerinden okul düzeyinde yapılan bir sınava girerler.

Genel olarak ortaöğretime giriş uygulamaları değerlendirildiğinde;

- Almanya ve Avusturya için ilkokul sonrasında (4.sınıf) alanlara ayırma ve öğrencinin devam edeceği okul türünü belirleme,
- Finlandiya, Hollanda, İrlanda, İspanya ve Portekiz'de, merkezi bir sınav sonucuna dayalı olmayan, öğrencilerin tercihleri ve yönlendirmeye dayalı olarak ortaöğretime yerleştirme
- Macaristan, İsveç, Polonya ülkelerinde, öğrencinin daha önceki akademik başarısı ve sınav sonuçlarını birlikte değerlendirerek ortaöğretime yerleştirme
- Fransa ve Yunanistan sisteminde lise birinci sınıfın sonunda ortaöğretim programlarına yerleştirme
- Mesleki okullar ile spor, sanat ve müzik eğitimi veren okullara mesleğe uygunluk değerlendirmesi ya da özel yetenek sınavı sonuçlarına göre yerleştirme, 7. Tüm derslerden sınav yapmak yerine; akademik yetenek, ana dil, okuma ve matematik gibi daha sınırlı alanlarda yapılan sınavlar ve değerlendirmelerin sonuçlarına göre ortaöğretim kurumlarına yerleştirme

Şeklinde ülkelere göre farklılaşan ortaöğretim geçiş uygulamalarının yapıldığı görülmektedir.

2.7. Türkiye’de Ortaöğretime Geçiş Sisteminin Tarihçesi

Osmanlı döneminde bir üst eğitim kurumuna yerleşmek isteyen öğrencilerin ortaöğretim kurumu olarak; medreselerin orta kısımları, Tanzimat okulları (idâdî ve sultânî) ve yabancı dilde eğitim veren farklı okul türleri bulunmaktadır (Dönmez, 2005). Tanzimat döneminde eğitimde yapılan değişikliklerle birlikte idâdî ve sultânîler yeniden düzenlenerek ve sayılarında artış yapılmıştır. Ortaöğretim kurumlarının sayılarının artmasına rağmen talebin fazla olduğu dönemler olmuştur. Bu dönemlerde kontenjanların üzerinde başvuru yapılması halinde öğrenciler okulun yaptığı sınav ile ilgili okullara seçilmiştir (Demirel, 2012). Cumhuriyet döneminden günümüze; 1924, 1926, 1930, 1939, 1942, 1948, 1961, 1970, 1973, 1981, 1983, 1993, 1997 ve son olarak 2012 tarihlerinde eğitimde kademeler arası geçiş sisteminde düzenlemeler yapılmıştır.

İlk olarak 1955 yılında İstanbul, İzmir, Konya ve Eskişehir’de sınavla öğrenci alan ortaöğretim kurumları açılmıştır (Çetintaş ve Genç, 2001). Yabancı dilde eğitim yapan kolejlerin kurulması ve öğrenci seçimi konusunda kendi yaptıkları sınav da ortaöğretime geçişte uygulanan sınavların ilklerini oluşturmaktadır (Gür vd., 2013). Merkezi sınavla öğrenci alan okullardan Fen liselerine 1964’ten sonra, Anadolu imam hatip liselerine 1985’ten sonra ve Anadolu öğretmen liselerine 1990’dan sonra öğrenci kabul edilmiştir (Aykaç ve Atar, 2014). Anadolu liseleri 1976’da bazı derslerin öğretimini yabancı dilde yapan, merkezi sınav sistemiyle hazırlık sınıflarına öğrenci alan, parasız devlet ortaöğretim kurumları şeklinde yeniden tanımlanmıştır (MEB, 1976). Yıllara göre ilköğretimden ortaöğretime geçerken uygulanan sınavlar farklılaşmıştır. 2000’li yıllarda sınavla öğrenci alan ortaöğretim kurumlarına öğrenci seçmek için Liselere Giriş Sınavı LGS yapılmaktayken 2005 yılından itibaren Ortaöğretim Kurumları Seçme ve Yerleştirme Sınavı OKS uygulanmaya başlanmıştır. OKS format ve içerik bakımından LGS’den çok farklı olmayıp özel okullar sınavı, Polis Koleji aday tespit sınavı, devlet parasız yatılılık ve bursluluk sınavını da içinde barındırmasından dolayı bir kapsam farklılığı oluşmuş ve farklı sınavlar bir arada yapılmıştır. 2007 yılına gelindiğinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından OKS’nin 2007 ve 2008 yıllarında son kez uygulanacağı belirtilerek bu sınavın yerine 6, 7 ve 8. sınıflarda SBS yapılması planlanmıştır. Sınav sistemindeki değişikliğe yenilenen öğretim programlarının farklı bir ölçme ve değerlendirme

yaklaşımı gerektirmesi, öğrenci başarısının telafisi olmayan tek bir sınavla ölçülmeye çalışılması ve öğrencilerin soru sorulmayan derslere olan ilgilerinin giderek azalması sebep olarak gösterilmiştir. Yeni sınav sistemi ile öğrencileri sınava değil hayata hazırlamak, okul programı ile sınavlar arasındaki ilişkiyi güçlendirmek amaçlanmıştır (MEB, 2008). SBS’de yerleştirme puanı hesaplanırken 6.sınıf sınav puanının %25’i, 7. Sınıfın %35’i, 8. Sınıfın da %40’ı kullanılmıştır. İlk aşamada öğrencinin 6,7 ve 8. sınıflarda gösterdiği başarının %25 ve davranış notlarının %5 oranında etkili olması kararlaştırılmış fakat davranış notlarının etkisi yargı kararıyla kaldırılmıştır. SBS sisteminde öğrencilerin her yılın sonunda sınava girmesi, öğrenci ve velilerdeki sınav kaygısı ve stresi arttırmış, OKS’den SBS’ye geçme sebebi olarak gösterilen okul dışı kaynaklara duyulan ihtiyacı daha da arttırmıştır. Bunun üzerine 2010 yılında bu sınav modeli değiştirilerek sadece 8. sınıf öğrencilerinin girdiği yeni SBS sistemine geçilmiştir. Bu sınav sisteminde sadece 8. sınıf öğretim programından soru sorulmasına ve SBS puanının %70; 6,7 ve 8. sınıf okul başarı puanının %30 oranında etkili olmasına karar verilmiştir (Gür & Çelik, 2010).

2013-2014 Eğitim-Öğretim yılında ülkemiz 4+4+4 eğitim sistemine geçmiştir. Bu sistem ile ortaokul öğrenim süresi artmış, ilkokul azalmış ve lise öğrenimi zorunlu olmuştur. Yeni 4+4+4 eğitim sisteminde, 4 yıllık ortaokuldan 4 yıllık lise öğrenimine geçerken temel ve kapsamlı bir değişikliğe ihtiyaç duyulmuştur. Milli Eğitim Bakanlığı bu ihtiyacı, “Eğitimde var olan değişim ve gelişmeye paralel olarak, sürdürülebilir, dinamik ve esnek bir yapıda orta öğretime geçiş sistemini güncelleme zorunluluğu kaçınılmaz bir durum arz etmekte” ifadeleriyle dile getirmiştir (MEB, 2013). Bu değişikliğe SBS’ nin öğrencileri okul dışı kaynaklara zorunlu bırakması, okula önemi azaltması ve sonuç odaklı bir sınav sistemi olması da neden gösterilmiştir (Gür, Çelik, & Coşkun, 2013). 2013-2014 Eğitim ve Öğretim yılından itibaren ortaöğretime geçişte, Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sınavı (TEOG) uygulanmaya başlanmıştır. TEOG sistemine geçişte öğrenci, öğretmen ve okul ilişkisini güçlendirmek, eğitim ve öğretim sürecinde okulu etkin kılmak, müfredatın ülke genelinde eş zamanlı olarak uygulanmasını sağlamak ayrıca sınavın kaygılarını azaltarak sürece yaymak, okul dışı eğitim kurumlarına olan ihtiyacı azaltmak ve öğrenci başarılarını objektif olarak izlemek ve değerlendirmek amaçlanmıştır (MEB, 2013). TEOG sistemi ile 2013-2014 Eğitim ve Öğretim yılından başlayarak Türkçe,

Matematik, Fen Bilimleri, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ve Yabancı Dil dersi ortak sınav kapsamına alınmıştır. Ortak sınavlar her dönem için üç yazılısı olan derslerin ikinci, iki yazılısı olan derslerin birinci sınavı yerine akademik takvime göre işlenen müfredatı kapsayacak şekilde yapılmıştır. Sınavlar her dönem iki okul gününe yayılarak bir günde üç olmak üzere toplam altı oturum şeklinde uygulanmış ve o günlerde sınav yapılacak okullarda ders işlenmemiştir. Sınav soruları çoktan seçmeli dört seçenekli olarak hazırlanmış diğer sınavlardan farklı olarak yanlış cevap sayısı doğru cevap sayısını etkilememiştir. Öğrencilerin kendi okullarında sınava girmeleri sağlanmış ve geçerli bir mazeret sebebiyle sınava giremeyen öğrenciler için belirlenen bir hafta sonu mazeret sınavları uygulanmıştır. Öğrencilerin 6,7 ve 8'inci sınıf yılsonu başarı puanları ile 8. sınıf ağırlıklandırılmış ortak sınav puanı toplanıp bulunan sonuç ikiye bölünerek yerleştirme esas puanı elde edilmiş ve puanlama 500 tam puan üzerinden yapılmıştır (MEB, 2016). TEOG sınavı bu şekilde 2017-2018 eğitim dönemine kadar uygulanmıştır.

2017-2018 öğretim yılı başında Mili Eğitim Bakanlığı tarafından TEOG sistemi kaldırılmış ve TEOG yerine liselere geçişte uygulanacak yeni sistem konusunda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından açıklama yapılmıştır.

Bu açıklamada; esas gayenin sınavsız şekilde ortaöğretime geçişi sağlamak olduğu, bunun için bütün liseleri fen lisesi, sosyal bilimler ve proje okulları ayarına çıkarmak gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca liseye yerleşmek için sınava girmenin zorunlu olmaktan çıkarıldığı mevcut TEOG sisteminde bu durumun mecburi olmasının öğrencilerin 6. sınıftan itibaren gelişme dönemlerinde fiziksel ve sosyolojik olarak yarış içinde bulunmalarına neden olduğu belirtilmiştir.

Yeni sistem ile eğitimde kalite ve fırsat eşitliği sağlayarak sınav sisteminin daha az stresli hale getirilmesi ve öğrenci sayısının % 10'u kadarının sınavla öğrenci alan okullara yerleştirilmesi amaçlanmıştır. Öğrencinin kendi adresi temel alınarak eğitim bölgesi içindeki okullara adrese dayalı olarak kayıt yaptırması istenmiştir. Eğitim yönetimini incelerken, eğitim paydaşlarını etkileyen değişikliklerden, faaliyet raporlarından ve performans programlarından bahsetmek mümkündür. Bu bağlamda, geçiş sistemindeki değişiklikler, öğrencilerden velilere, öğretmenlerden okul

yöneticilerine kadar birçok eğitim paydaşını etkileyen gelişmelerdir. Son 20 yıllık eğitim sürecine bakıldığında, liseye giriş sisteminin 5 Kasım 2017'de yapılan son değişiklikle birlikte beşinci kez değişikliğe uğradığı görülmektedir.

Genel anlamda, 1997 yılından bugüne liselere geçiş için uygulanan sistemlerin ortak amaçları: “ Okul dışı kaynaklara yönelik eğilimi azaltmak, tek ve ana hedefin sınavlar olmasını önlemek, üst düzey becerilerin ihmal edilmesinin önüne geçmek, öğrencileri gerçek yaşama hazırlamak, fırsat eşitliği sağlamak, sınavların kaygılarını azaltmak, sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif faaliyetlere katılımı artırmak ve devamsızlığı azaltmak” olarak paylaşılmıştır (ERG, 2018).

2.8. Merkezi Sınavla Öğrenci Alacak Ortaöğretim Kurumları Sınavı (LGS 2018)

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, ilk defa liseye geçiş sürecinde uygulanacak yeni sistem düzenlemeleri dikkate alınarak 2018 yılında güncellenmiş ve Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nde değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 30332 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) Sisteminin kaldırılmasının ardından, nakil ilkelerinin yeniden düzenlenmesi ile ilgili konular liselere yerleştirme ile ilgili düzenlemeye dâhil edilmiştir. Yönetmeliğin dayanak maddesine, 25 Nisan 2006 tarihli ve 5490 sayılı Nüfus Hizmetleri Kanunu'nun öğrencinin tamamlamış olduğu ortaokul ile bu ortaokulun ilişkilendirildiği ortaöğretim kurumunun bulunduğu ortaöğretim kayıt alanı tanımlamasına kaynaklık edeceği hükmü getirilmiştir (MEB, 2018c).

2.9. 2018 Yılında Sınavla Öğrenci Alan Ortaöğretim Kurumlarına Yönelik Yapılan Merkezi Sınavın Esasları

- Sınav 8. sınıf müfredatı esas alınarak iki bölüm halinde, toplam 90 soru sorularak aynı gün uygulanır.

Tablo 1. Birinci Bölüm Sözel Alan

Alt Testler	Soru Sayısı
Türkçe	20
T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	10
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	10
Yabancı Dil	10
Toplam	50

Tablo 2. İkinci Bölüm Sayısal Alan

Alt Testler	Soru Sayısı
Matematik	20
Fen Bilimleri	20
Toplam	40

- İlk bölüm 50 soruluk sözel alan ve 75 dakikalık bir süreden; ikinci bölüm ise 40 soruluk sayısal alan ve 60 dakikalık süreden oluşmaktadır.
- Sınav kapsamında, öğrencilerin her bir alan için 8. sınıf programında belirlenen kazanımlara dayanarak okuduğunu anlama, yorumlama, sonuç çıkarma, problem çözme, eleştirel düşünme, bilimsel süreç ve benzerlerini ölçmeye yönelik sorular sorulmaktadır.

- Değerlendirme aşamasında sözlü ve sayısal bölümlere ait alanların her bir alt testi için doğru ve yanlış cevapların sayısı belirlenir ve her öğrencinin her ders testi için ham puanı vardır; ilgili test için ham puanı, doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte birini çıkartılarak hesaplanır.
- Her bir ders sınavının ortalaması, ilgili sınavın ham puanlarının toplamının öğrenci sayısına bölünmesi ile elde edilir. Ham puanlar, her testin ortalama puanı ve sınava giren öğrenci sayısı kullanılarak her bir ders testine ait standart sapma hesaplanır. Her bir ders testinin standart puanı (SP), tüm başvuru sahiplerinin ham puanlarının ortalamasını 50'ye ve standart sapmasını 10'a getiren bir dönüştürme işlemi sonunda belirlenir. Tablo 3' te verilen katsayılar ile çarpılarak her bir alt testin ağırlıklı standart puanları bulunur (MEB, 2018d).

Tablo 3. Ağırlıklı Standart Puan Hesaplanırken Kullanılacak Ağırlık Katsayıları

Alt Testler	Ağırlık Katsayıları
Türkçe	4
Matematik	4
Fen Bilimleri	4
T.C İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	1
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	1
Yabancı Dil	1

Merkezi sınav sisteminde, TEOG sisteminden farklı olarak mazeret sınavı yapılmamaktadır. Öğrenciler ortaöğretime yerleşirken yerel ya da merkezi yerleştirme tercihlerinde bulunmaktadır. Öğrencilerin yerel yerleştirme işlemleri, ortaöğretim kayıt alanları dikkate alınarak, ikamet adresleri, ortaokullarda bulunış süreleri, tercih öncelikleri, okul başarı puanları, devam, devamsızlık ve yaş durumlarına bakılarak yapılır. Yerel yerleştirme; eğitimde süreklilik ve coğrafi bütünlüğe dayalı olarak öğrenci sayısı, okul türü, kontenjan ve alt yapılar göz önünde bulundurularak il/ilçe millî eğitim müdürlüğünce ortaokul ve liselerin birbirleri ile eşleştirildiği ve kayıt yapılabilecek farklı ortaöğretim kurumlarından oluşan alana denir. Merkezi yerleştirme; öğrencilerin merkezi sınavla girecekleri okulların belirlenen kontenjanlarına puan üstünlüklerine göre tercihleri doğrultusunda yapılan yerleştirmedir.

Sınava giren öğrenciler; sınav puanını kullanarak merkezi sınavla öğrenci alan okulları, yerel yerleştirme ile öğrenci alan okulları ve pansiyonlu okulları tercih edebilirler. Merkezi sınava girmeyen öğrenciler ise yerel yerleştirme ile öğrenci alan okullar ve pansiyonlu okullar olmak üzere iki tür okul arasından seçim yapabilirler.

Öğrenciler, ilk olarak “Yerel Yerleştirme İle Öğrenci Alan Okullar” ekranından tercih yapabilirler ve kayıt alanından ilk üç okul olmak üzere yerel yerleştirmede en fazla 5 (beş) okul seçebilirler. Tercih yapılırken aynı okul türünden (Anadolu Lisesi, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ve Anadolu İmam Hatip Lisesi) en fazla üç okul seçilebilmektedir.

Öğrencilerin, Merkezî Sınavla Öğrenci Alan Okullar ile Pansiyonlu Okullar grubundan tercihte bulunabilmesi için yerel yerleştirme tercihi yapması şartı bulunmaktadır. Sınava katılmayan öğrencilere “Merkezî Sınavla Öğrenci Alan Okullar” tercih ekranı açılmamaktadır (MEB, 2018d).

2017-2018 Eğitim ve Öğretim yılında uygulanan Merkezi Sınav, TEOG sisteminden farklılık göstermiştir. Liselere Geçiş Sınavı (Merkezi Sınav) öncesinde, MEB tarafından örnek sorular yayınlanmıştır. Değişen sınav sisteminin ilk kez yapıldığı düşünüldüğünde, örnek soruların yayınlanması öğrenciler ve öğretmenlerin sınav hakkında daha fazla bilgi sahibi olması adına önemli bir yeniliktir. Liselere Giriş Sınavı, 2 Haziran 2018 tarihinde 971.657 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Sınav hakkında, eğitimciler sayısal bölümün oldukça zor ve seçici olduğu yönünde görüş belirtmiştir (ERG, 2018).

Merkezi sınav, 8. sınıf öğrencilerinin okulda öğrendikleri akademik bilgileri günlük yaşamda kullanma yeteneklerini ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu sınavda, okuyan, okudukları hakkında analiz yapan öğrencilerin başarılı olması beklenmektedir. Yeni sınav sistemi önceki sınavların aksine, analitik düşüncüyü ölçen, yorum yapabilen ve ezberlemeye dayanmayan sorular içermektedir. Yeni sınav sistemi ile üst düzey beceriler ölçülerek yaklaşık bir milyon öğrencinin sadece yüzde 10'unu sınavla yerleşmesi diğer öğrencilerin sınavsız yerel yerleştirme ile ortaöğretime devam etmesi amaçlanmıştır.

2017-2018 akademik yılı başladıktan sonra tanıtılan yeni sınav sistemi detayları belli aralıklarla paylaşılmış ve aynı yıl içerisinde uygulanmaya başlanmıştır. TEOG'dan yeni sisteme geçiş çok hızlı olmuş ve 8. sınıfta olan öğrencilere sisteme adapte olmaları için zaman verilmemiştir. Bu sistem değişikliğinin bir sonucu olarak, daha az sayıda öğrencinin sınava girmesi hedeflenmiş olmasına rağmen, öğrencilerin neredeyse çoğu TEOG'da olduğu gibi sınava girmeyi seçmiştir. Yapılan değişikliklerle daha az öğrencinin sınava girmesi beklenirken hemen hemen tüm öğrencilerin sınava girmesi tutarlılık ilkesi açısından bir sorun olduğunu göstermektedir (ERG, 2018).

2.10. Konu ile İlgili Yapılan Araştırmalar

Orta öğretime geçiş sistemi 2017- 2018 eğitim öğretim yılında çok farklı ve yenilikçi bir sistemle yeniden yapılanmıştır. Yeni bir alan olduğu için bu alanda çok fazla araştırma yapılmamıştır. Çalışmanın bu kısmında değişen Ortaöğretime geçiş sistemleri ve ortaöğretim kurumlarına giriş sınavları OKS, LGS, SBS, TEOG ve 2018 LGS ile ilgili araştırmalar bulunmaktadır. Aşağıda bu araştırmalara yer verilmiştir.

Güler, Arslan, Çelik (2019) bu çalışma ile ortaokul matematik öğretmenlerinin 2018 yılında uygulamaya konulan ilk Liselere Giriş Sınavı'na (LGS) ilişkin görüşlerinin belirlenmesi, karşılaşılan güçlükler ve bu bağlamda öğretmenlerin çözüm önerilerinin alınması amaçlanmıştır. Çalışma, Türkiye'nin farklı bölgelerinde görev yapmakta olan 88 ortaokul matematik öğretmeni ile yürütülmüştür. Araştırmada veri

toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen ve 8 sorudan oluşan bir form kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda retmenlerin, ğrencilerinin LGS başarılarını genel olarak yetersiz olarak tanımladıkları görülmüştür. Elde edilen diğer bir sonuçta ise üretmenler, uygulanan yeni sistemi soruların niteliği bağlamında olumlu bulurken mevcut altyapının yetersiz olduğunu belirtmişler, soruların zorluğunun azaltılması ve sınav süresinin artırılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bakırcı ve Kırıcı (2018) alışmalarının birinci aşamasında Temel Eğitmeden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) sınavı için Fen Bilimleri retmenleri tarafından yapılan değerlendirmeler incelenirken, ikinci aşamasında TEOG sınavının kaldırılmasına yönelik Fen Bilimleri retmenlerinin düşünceleri incelenmiştir. Bu kapsamda çalışmanın amacı, TEOG sınavı ve bu sınavın kaldırılması konusunda Fen Bilimleri retmenlerinin görüşlerine başvurmaktır. Çalışmanın katılımcılarını, 2017-2018 eğitim üretim yılında Van ilinde Milli Eğitime Bağlı farklı ortaokullarda görev yapan 10 Fen Bilimleri retmeni oluşturmaktadır. Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından özel durum yöntemi ve veri toplama aracı olarak da yarı yapılandırılmış mülakat kullanılmıştır. Mülakat formunda, yedi açık uçlu soru yer almıştır. Araştırma sonuçlarına göre Fen Bilimleri retmenleri TEOG sınavının, öğrencilerin derse karşı motivasyonlarını arttırdığını bunun yanında retmen, ğrenci ve veli dayanışmasına katkı sağladıklarını ifade etmişlerdir. retmenler, sınavın olumsuz yönlerine dikkat çekerek sınav ile okul idaresinin ve retmenlerinin değerlendirildiğini, rekabet ortamının ve stresin oluştuğunu, sosyal ilişkilerin zayıfladığını belirtmişlerdir. retmenler, TEOG'un kaldırılmasının öğrenciler-üzerinde olumlu etki yarattığını, her öğrencinin sınavsız bir şekilde herhangi bir liseye yerleşeceğini ve ailelerinde bu durumdan memnun olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanında yeni sınav sistemi açıklanmadan TEOG'un kaldırılmasının; ğrenci, retmen ve velilerde belirsizlikler oluşturduğu, öğrencilerin derse karşı motivasyonlarının azaldığı bununla birlikte veli ve öğrencilerde kaygılar oluşturduğunu belirtmişlerdir.

etin ve nsal (2018) araştırmalarında; merkezi sınavların üretmenler üzerinde sosyal, psikolojik etkisinin ve retmenlerin üretim programını uygulamalarına yansımalarının neler olduğunu incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın alışma grubunu 2017-2018 üretim yılında Kahramanmaraş ilindeki devlet ortaokullarında

ve liselerinde görev yapan 15 branş öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formuyla elde edilmiş, verilerin analizinde ise içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre merkezi sınavların öğretmenlere psikolojik etkileri; baskı oluşturma, stresli ya da gergin yapma ve motive etme şeklinde iken sosyal etkileri; öğretmenler arasında ayrımcılığa, rekabete ve dayanışmaya neden olma şeklindedir. Ayrıca merkezi sınavların öğretmenlerin imajını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Merkezi sınavlar; öğretmenlerin mesleki gelişim, kendi alanındaki gelişmeleri takip etme, bilgilerini yenileme, soru çözmeye pratikleşme ve öz değerlendirme yapma fırsatı sunma gibi olumlu etkiler bulunurken öğretmeni robotlaştırma, yorucu ve yıpratıcı olma, sosyalleşme için imkân bulamama gibi olumsuz etki yapmaktadır. Araştırmanın öğretim programını uygulama ile ilgili sonucunda öğretmenlerin öğretim programının tüm boyutlarını programda yer aldığı şekilde uygulamadıkları, sınav odaklı amaç, içerik belirledikleri, yöntem ve teknik (anlatım/test çözüme) uyguladıkları, çoktan seçmeli sınavlarla ölçme değerlendirme çalışmaları gerçekleştirdikleri görülmüştür.

Ormancı, Çepni, Ülger (2018) ülkemizde eğitim politikalarında gerçekleşen değişim ve gelişime paralel olarak, ortaöğretime geçiş sınavlarında meydana gelen değişikliklerden en fazla etkilenenlerden biri olan öğretmenlerin, ortaöğretime geçiş sınavları hakkındaki görüşlerinin alınmasının alan yazın açısından önemli olacağını belirtmişlerdir. Bu bağlamda çalışmalarında farklı illerde görev yapan fen bilimleri öğretmenlerinin ortaöğretime geçiş sınavları hakkındaki görüşlerini almayı amaçlamışlardır. Olgu bilim yönteminin kullanıldığı çalışmaya farklı illerde görev yapan 16 fen bilimleri öğretmeni katılmıştır. Veriler sekiz açık uçlu sorudan oluşan görüş formu ile toplanmıştır. Sorularda ortak sınavların; öğretmenlerin ders işleme sürecine kullandıkları yaklaşımlara, değerlendirme yaklaşımlarına ve öğretim teknolojilerine olan etkileri, konuların zamanında tamamlanma durumları, öğrenciler üzerindeki etkileri ve öğretmenlerin önerileri üzerinde durulmuştur. Verilerin analizinde nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan içerik analizi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen verilere göre; öğretmenler ortaöğretime geçiş ortak sınavları ile birlikte öğretim yaklaşımlarında değişime gittiklerini ifade etmişlerdir. Bu durumun temel nedeni öğretmenlerinde ifade ettiği üzere müfredatı yetiştirememeye düşüncesidir.

Taşkın ve Aksoy (2018) çalışmalarında öğrencilerin ve öğretmenlerinin TEOG (Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş) sistemi hakkındaki görüşlerini ortaya koymak ve bu görüşler ışığında Ortaöğretime Geçiş Sisteminden beklentileri ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Çalışmada var olan durum gözlemlendiği için tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma, Erzurum il merkezinde uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiş 196 TEOG sınavına girmiş dokuzuncu sınıf öğrencisi ve 77 Fen Bilimleri öğretmeni ile yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen "TEOG Sistemi Hakkında Öğretmen Görüşleri Ölçeği" ve "TEOG Sistemi Hakkında Öğrenci Görüşleri Ölçeği" kullanılmıştır.

Öğretmen görüşlerinden elde edilen sonuçlara göre TEOG sisteminin; müfredatı merkeze alması, merkezi sınava girmeyen öğrenciler için mazeret sınavı yapılması, öğrencilerin kendi okullarında sınava girmesi, sınav sonucunun yazılı sınav yerine geçmesi bakımından olumlu olduğu görülmüştür. Bununla birlikte sistemin öğretmenler tarafından olumsuz yönü olarak belirttiği merkezi sınavlarda sınav düzeltme faktörünün uygulanmamasıdır bu durumun ayırt ediciliği azalttığı görüşü ortaya çıkmıştır. Sistemin öğrenciler açısından genel olarak olumlu karşılandığı ancak TEOG sisteminde sınavın varlığının olmasının kendileri için her zaman stres, kaygı ve heyecan oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Bağcı (2016) araştırmasında TEOG sınavı matematik alt testi sorularının matematik öğretim programına uygunluğunu ve öğrenci-öğretmen görüşleri doğrultusunda sınavın hedeflerine ulaşma düzeyini araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmanın ilk kısmında TEOG matematik sorularının matematik öğretim programına uygunluğu araştırılmıştır. Buna göre TEOG matematik alt testinin matematik öğretim programına uygun olduğu fakat programda bulunan tüm kazanımların sınavda ölçülmediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın diğer kısmında TEOG sistemiyle amaçlanan öğrencilerin okula devamsızlık yapmasının azaltılması, öğrenci stresinin azaltılması, okul dışı kaynaklara yöneliminin azaltılması, öğrenci başarılarını ve ders çalışma becerilerini olumlu yönde etkileme, öğretim programının ülke çapında eş zamanlı yürütülmesini sağlama, başarı değerlendirmesini sürece yayma hedefleri ve telafi sınavı ile ilgili başlıklar altında öğrenci ve öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre okula devamsızlık ve okul dışı kaynaklara yönelimin

azalmadığı tersi olarak arttığı, diğer başlıklarda ise hedeflenen düzeye kısmen ulaşıldığı belirlenmiştir.

Şad ve Şahiner (2016) çalışmalarında 2013-2014 eğitim öğretim yılında uygulanmaya başlanan yeni Temel Eğitimden Orta Öğretime Geçiş (TEOG) sistemiyle ilgili öğrenci, öğretmen ve veli görüşlerini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın nicel kısmına ilişkin veriler 116'sı öğretmen, 106'sı veli ve 193'ü öğrenci olmak üzere toplam 415 katılımcıdan, nitel kısmına ilişkin veriler ise 5 öğretmen, 6 öğrenci ve 6 veliden elde edilmiştir. Çalışmada, nicel veriler anket aracılığıyla, nitel veriler ise görüşme yöntemiyle elde edilmiştir. Araştırma sonunda hem nicel hem de nitel bulgular, yeni sistemin beraberinde getirdiği, *öğrencilerin sınava kendi okullarında girmeleri, sınavın iki döneme yayılması, mazeret/telaifi sınavının olması, puanlamada düzeltme formülünün kullanılmaması* gibi yeni uygulamaların genel olarak olumlu karşılandığını göstermiştir. Katılımcılar bu uygulamaların öğrencilerin sınav stresi ve kaygısını azaltma konusunda etkili olduğunu belirtmişlerdir. Diğer taraftan TEOG'un zayıf yanlarına ilişkin bulguların başında TEOG sisteminin kökleşmiş bir sorun olan dersane ve özel ders ihtiyacını azaltmadığı ve sınav güvenliğinin yetersiz olduğu yönündeki görüşler tespit edilmiştir.

Atilla ve Özeken (2015) çalışmalarında Fen Bilimleri öğretmenlerinin Temel Eğitimden Orta Öğretime Geçiş sınavı ve sınavın eğitim-öğretim sürecine yansımaları hakkındaki düşüncelerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseninde yürütülmüş ve veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Erzurum il merkezinde 5 farklı ortaokulda görev yapan 7'si bayan, 8'i erkek 15 Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Veri analizinde genel nitel veri analiz süreci takip edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre Fen Bilimleri öğretmenlerinin TEOG Sınavını; içerikle uyumlu olması, Seviye Belirleme Sınavına göre öğrencilerin stresini azaltması, öğretmenlerin sorumluluğunu artırması, 40 dakikalık yazılı sınavlar şeklinde ve yılda iki kez yapılması açısından olumlu buldukları belirlenmiştir. Bununla birlikte Fen Bilimleri öğretmenlerinin TEOG Sınavını; sınavdan sonra öğrencilerde motivasyon eksikliğine sebep olması, akademik başarı açısından yeterince ayırt edici olmaması, soruların kazanımlara göre homojen olarak

dağılmaması ve öğretmenler üzerinde veli baskısına sebep olması yönlerinden olumsuz buldukları görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin okul başarı puanını okulun öneminin artması açısından önemli gördükleri fakat bu puanın objektif verildiği konusunda tereddüt içerisinde oldukları farklı ders anlatım yöntemlerini kullanmak yerine test çözme yöntemine gittikleri tespit edilmiştir.

Buluç, Çelik ve Uzun (2014) hazırladıkları bildiriye TEOG sisteminin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesini amaçlamışlardır. Araştırmada Ankara ilinde görev yapan 29 ortaokul branş öğretmenin TEOG sistemine yönelik görüşleri incelenmiş araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin çoğunlukla görüşlerinin olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ekinci ve Yıldırım (2014) hazırladıkları bildiriye farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 3 farklı ortaokuldan yönetici, öğretmen ve veliler ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapmış ve verileri içerik analizi yöntemiyle analiz etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre TEOG sisteminin okul içi iletişime, öğretmen ve okulun rolüne, müfredatın eş zamanlı uygulanmaya çalışılmasına, öğrencilerin sınav kaygısına, öğretmenlerin mesleki performanslarının artırılmasına, okul dışı eğitim kurumlarına yönelik ihtiyaçlara, izleme ve değerlendirmenin objektifliğine, öğrencilerin bir bütün olarak gelişimlerine ve okula devamına olumlu ve olumsuz etkileri olduğu belirlenmiştir. Genel anlamda TEOG amaçlarının gerçekleşmesinde kalite ve eşitlik sorununun ortaya çıktığı görülmüştür.

Özkan ve Özdemir (2014) araştırmalarında 8. sınıf öğrencilerinin ve öğretmenlerinin 2013-2014 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) sistemi ve Merkezi Ortak Sınavlara ilişkin görüşlerinin belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Ankara'da bir ortaokulda öğrenim gören on adet 8. sınıf öğrencisi ve aynı okulda görev yapan altı adet 8. sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. TEOG sistemi ve sınavına yönelik görüşleri belirlemek amacıyla, yarı-yapılandırılmış görüşme formlarından yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin uygulanan sisteme ve sınavlara yönelik yüzeysel bilgilere sahip olduğu öğretmenlerin ise, uygulanan sisteme ve sınavlara yönelik olumlu ve olumsuz görüşlere sahip oldukları görülmüştür. Öğretmenler kendilerine yönelik TEOG sistemine dair bilgilendirme toplantısı yapılmadığı ve bilgilere çoğunlukla medya ve resmi yazılar aracılığıyla

ulaştıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler TEOG sisteminin eğitimde fırsat eşitliği konusunda sakınca taşıdığı yönünde olumsuz, TEOG sınavının SBS'ye göre daha başarılı, sınava yönelik soru sayılarını ve sınav sürelerinin uygun olmasının olumlu olduğunu düşünmüşlerdir. Bununla birlikte sınav aralarındaki dinlenme sürelerini uzun buldukları ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin ve öğretmenlerin bazı konularda ortak düşüncelere sahip oldukları dikkat çekmektedir. Özellikle telafi sınavlarının gerekli olduğu; şans faktörüne karşı düzeltme formülü kullanılmamasının ve öğrencilerin kendi okullarında sınava girmelerinin motivasyonlarının artmasını sağladığı ve soruların güçlük düzeyinin yüksek ve okuldaki öğretmenler tarafından uygulanan sınavlardan farklı olduğu; yeni sistemin okul dışı alanlara yönelme ve kaynak kitap kullanımını etkilemediği; yılsonu başarı puanlarının, TEOG sürecinde etkili olmasının, altı temel ders dışındaki diğer derslere olan ilginin artmasına sebep olduğu belirlenmiştir.

Karaman (2014) çalışmasında ortaokullarda uygulanmaya başlanan merkezi ortak sınav uygulamasının etkilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sonuçları merkezi sınavların oluşturacağı etkileri ortaya koyabilmesi, okul paydaşlarını bilinçlendirmesi ve uygulamadaki eksiklikleri gösterebilmesi yönüyle önemlidir. Araştırma nitel araştırma desenlerinden durum çalışmasıdır. Bu amaçla tipik durum örnekleme yönteminde seçilmiş 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Gaziantep ilinde iki ortaöğretim kurumunda görev yapan 26 öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde, nitel veri analizi tekniklerinden içerik analizi tekniği ve içerik analizi türlerinden frekans analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin çoğunluğu merkezi sınavın gerekli olduğunu belirtmiş, merkezi ortak sınavların yılda birden çok yapılması, yerel sınavlara göre daha adil ve ölçücü olması gibi olumlu yanlarının olduğu, buna karşın sınavın ilk uygulamasının ölçme, güvenlik, öğrencilerde motivasyon kaybına yol açma gibi eksiklerinin olduğu görülmüştür. Sınavda çoktan seçmeli soru türünden vazgeçilemeyeceği ancak farklı soru tarzlarına da yer verilmesi gerektiği belirtilmiştir. Sınav nedeniyle ders müfredatını yetiştirmek isteyen öğretmenlerin zaman planlamasını sürekli güncellediği, sınava yönelik ders işlendiği ve en çok soru çözümü, ödevi arttırma, öğretmen merkezli anlatım yapma gibi uygulamalara başvurulduğu görülmüştür.

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlara göre sınavların yılda iki defa dönem sonlarında yapılması, kopyaya karşı güvenlik önlemlerinin arttırılması önerilmektedir.

Durmaz (2009) çalışmasında, ilköğretim matematik öğretmenlerinin SBS’de çıkan matematik sorularına ilişkin görüşlerini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin SBS hakkındaki görüşlerinin genellikle olumlu olduğu görülmüştür. Öğretmenler, ders kitabının SBS için yeterli olduğuna, sınav sorularındaki çeldiricilerin güçlü olduğuna, soruların üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yönelik olduğuna ve öğrencilerin dersanelere olan ihtiyacının arttığına kısmen katılmışlardır. Ayrıca sınavda müfredatta bulunmayan konulardan soru çıkmadığı, SBS’nin yerleşim alanı olanakları açısından öğrenciler arasındaki farkı azaltmadığı görüşü tespit edilmiştir.

Gündoğdu, Kızıldaş ve Çimen (2009) çalışmalarında 2007 yılından itibaren geçilen SBS sistemi ve sınavı (SBS) hakkında ilköğretim öğrencilerinin, öğretmenlerin ve özel dersane öğretmenlerinin görüşlerini almayı amaçlamışlardır. Araştırmada Erzurum ilinde bulunan 18 ilköğretim okulundan toplam 1143 öğrenci ve 172 branş öğretmenine, araştırmacılar tarafından geliştirilmiş paralel anketler uygulanmış ve sekiz dersane öğretmeniyle de görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre, yeniden yapılandırılan öğrenci merkezli ilköğretim sistemi, yeni sınav sistemi (SBS) aracılığıyla eskiye oranla (OKS) daha uyumlu ve olumlu olarak görülmektedir. Öğrenci ve öğretmenlerin SBS’ye ilişkin görüşlerinde farklılık olmadığı; yeni sisteme ilişkin olumlu yanların daha fazla olduğu görülmüştür.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1.Araştırma Modeli

Araştırma, ilişkisel tarama modelinde olup, betimsel bir nitelik arz etmektedir. Tarama modeli, geçmişte ya da günümüzde var olan bir durumu olduğu sekliyle betimlemeyi amaçlamaktadır (Karasar, 2012). Araştırma kapsamında ortaokul matematik öğretmenlerinin LGS sınav sistemine yönelik farkındalıklarının çeşitli değişkenler açısından belirlenmiştir.

3.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemini, 2018-2019 eğitim öğretim yılı güz ve bahar yarıyılarında Türkiye' nin farklı illerindeki ortaokullarda görev yapan 471 oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik bilgilerine ait bulgular aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre dağılımları

Cinsiyet	N	%
Erkek	206	43,7
Kadın	265	56,3
Toplam	471	100,0

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %43,7' si (206) erkek, %56,3' ü (265) kadındır.

Tablo 5. Öğretmenlerin yaş değişkenine göre dağılımları

Yaş	N	%
20-30 yaş	88	18,7
31-35 yaş	103	21,9
36-40 yaş	113	24,0
41-45 yaş	85	18,0
46 yaş ve üzeri	82	17,4
Toplam	471	100,0

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %18,7' si (88) 20-30 yaş aralığında, %21,9' u (103) 31-35 yaş aralığında, %24' ü (113) 36-40 yaş aralığında, %18' i (85) 41-45 yaş aralığında ve %17,4' ü (82) 46 yaş ve üzerindedir.

Tablo 6. Öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre dağılımları

Mesleki Kıdem	N	%
1-5 yıl	75	15,9
6-10 yıl	87	18,5
11-15 yıl	102	21,7
16-20 yıl	94	20,0
21-25 yıl	60	12,7
26 yıl ve üzeri	53	11,3

Toplam	471	100,0
---------------	------------	--------------

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %15,9' u (75) 1-5 yıl, %18,5' i (87) 6-10 yıl, %21,7' si (102) 11-15 yıl, %20' si (94) 16-20 yıl,%12,7' si (60) 21-25 yıl ve %11,3' ü (53) 26 yıl ve üzerinde hizmet yılına sahiptir.

Tablo 7. Öğretmenlerin çalıştığı kurum değişkenine göre dağılımları

Çalıştığı Kurum	N	%
Özel	85	18.0
Devlet	386	82.0
Toplam	471	100,0

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %18' i (85) özel ortaokullarında, %82' si (386) ise devlet ortaokullarında öğretmenlik yapmaktadırlar.

Tablo 8. Okulun yeri değişkenine göre dağılımları

Okulun yeri	N	%
Kent Merkezi	297	63,1
Kenar Mahalle	104	22,1
Kırsal Bölge	70	14,9
Toplam	471	100,0

Araştırmanın yürütüldüğü okulların %63,1' i (297) kent merkezinde, %22,1' i (104) kenar mahallede ve %14,9' u (70) kırsal bölgede yer almaktadır.

Tablo 9. Öğretmenlerin mezun oldukları fakülte değişkenine göre dağılımları

İnternet	N	%
Fen Edebiyat Fakültesi	138	29,3
Eğitim Fakültesi	260	55,2
Diğer	73	15,5
Toplam	471	100,0

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %55,2' si (260) eğitim fakültesi mezunu, %29,3' ü (138) fen edebiyat fakültesi mezunu ve %15,5' i (73) de diğer fakülte mezunudur.

3.3. Veri Toplama Aracı

3.3.1. LGS Sistemine Yönelik Matematik Öğretmenlerinin Farkındalıkları Ölçeği: Ortaokul Matematik öğretmenlerinin LGS Sistemine Yönelik Farkındalıklarını belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin geliştirilme aşamalarına bulgular bölümünde yer verilmiştir.

3.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmanın verileri, Türkiye' nin farklı illerindeki ortaokullarda görev yapan 471 matematik öğretmenine ölçeklerin dağıtılarak doldurulması yoluyla toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler, SPSS 20.0 paket programından yararlanılarak çözümlenmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini test etmek için Kolmogorov-Smirnow testi yapılmış, verilerin normal dağıldığı saptandığından parametrik testler kullanılmıştır. Alt problemlere bağlı olarak verilerin çözümlenmesinde yüzde, frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, "aritmetik ortalama, standart sapma, t-Testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Tukey testlerinden" yararlanılmıştır. Farklılıkların anlamlılığının test edilmesinde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

Verilerin çözümlenmesinde okula ilişkin tutum ölçeğinin maddeleri, “1”- Kesinlikle katılmıyorum (1.00–1.80), “2”- Katılıyorum (1.81–2.60), “3”- Kararsızım (2.61–3.40), “4”- Katılıyorum (3.41–4.20), “5”-Kesinlikle katılıyorum (4.21–5.00) şeklinde puanlanmıştır.

Tablo 10. Uygulanan Ölçeğin Puan Ortalamalarının Değişkenlere Göre Normallik Testi Değerleri

	Skewness	Kurtosis	Kolmogorov-Smirnov
	İstatistik	İstatistik	p
Cinsiyet	-,82	-,56	,22
Yaş	,51	-,75	,27
Mesleki kıdem	-,67	,30	,40
Çalışılan kurum	,70	-,45	,20
Okulun yeri	-,95	-,80	,50
Eğitim düzeyi	0,11	-0,23	,13
Mezun olunan fakülte	,82	-,33	,72

**p<.01; *p<.05

BÖLÜM IV

BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölüm iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada çalışmada veri toplamak için kullanılan ölçeğin geliştirilme çalışmalarına yer verilmiştir.

Analizlerde kullanılacak olan veriler, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Türkiye' nin farklı illerindeki ortaokullarda görev yapan ve rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen toplam 471 (356+115) matematik öğretmeninden elde edilmiştir.

Birinci Alt Problem

Çalışmanın birinci alt problem cümlesi “*Matematik öğretmenlerinin LGS sistemine yönelik farkındalıklarını belirlemek için geliştirilen ölçek geçerli ve güvenilir bir ölçek midir?*” şeklindedir.

4.1. Maddelerin Oluşturulması

Ölçek geliştirilirken öncelikle ölçeğin kullanılacağı hedef grup olan öğretmenler ile görüşmeler yapılmış, ders kitapları ve alanyazın incelenerek madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzunda 30 madde yer almıştır. Ölçekte yer alan maddelerle ilgili katılma düzeyini ifade etmek için 5’li Likert Tipi Dereceleme kullanılmıştır. Bu dereceleme “Kesinlikle Katılmıyorum (1)”, “Katılmıyorum (2)”, “Kararsızım (3)”, “Katılıyorum (4)” ve “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde oluşturulmuştur.

Ölçek geliştirme çalışmalarına başlamadan önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için ölçekten elde edilen puanların değişkenlere göre

çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılmış ve değerlerin -1 ile +1 arasında dağıldığı bulunmuştur. Bu değerler referans alındığında verilerin normal dağıldığı söylenebilir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Buna ek olarak yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda hesaplanan p değerinin $\alpha=.05$ 'ten büyük çıkması ölçek puanlarının normal dağılımdan geldiğinin kanıtı olarak değerlendirilmektedir (Mertler ve Vannatta, 2005). Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde; betimsel analizler, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, madde analizi, faktörlerin güvenirlik analizi ve faktör ilişkilerinin belirlenmesi aşamaları gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalarda ölçeğin güvenirlik ve geçerlik çalışmalarına ilişkin elde edilen bulgular, çizelgeler biçiminde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

4.2. Geçerlik Çalışmaları

4.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Ölçeğin faktörel ayrışmasını incelemek için yapılan *Açıklayıcı Faktör Analizi*'nde (AFA), öncelikle bütün maddeler arasında korelasyon matrisi incelenerek önemli oranda manidar korelasyonların olup olmadığına bakılmış ve faktör analizinin yapılabilmesine uygunluk gösterir nitelikte manidar ilişkilerin olduğu görülmüştür. Daha sonra örneklem uygunluğu (sampling adequacy) ve Barlett Sphericity Testleri yapılmıştır. KMO gözlenen korelasyon katsayılarının büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir indekstir. KMO oranının .60'tan büyük olması, veri setinin Temel Bileşenler Analizi için uygunluğunu gösterir (Büyüköztürk, 2007).

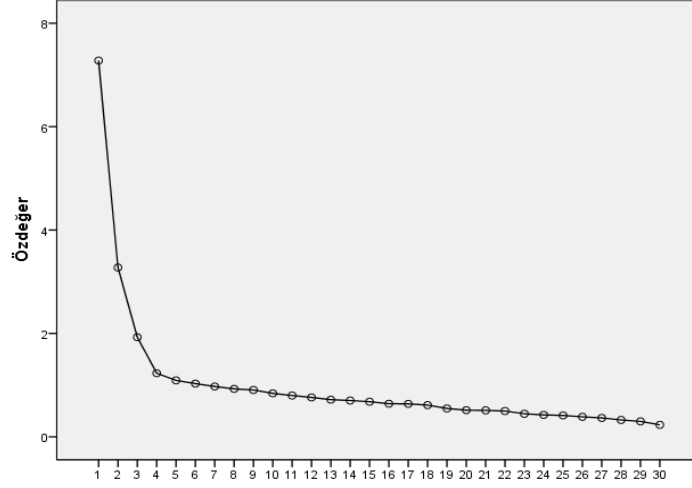
Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), 356 ortaokul matematik öğretmeninden toplanan verilerle gerçekleştirilmiştir. Faktör sayısının belirlenmesi için ise çeşitli istatistik yöntemler vardır. Bunlardan bir tanesi Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) tarafından ortaya atılan özdeğer yöntemidir. Buna göre öz değeri 1'den büyük olan faktörler ile devam edilmelidir (Field, 2009; Hair ve diğerleri, 2005; Kaiser, 1960). Ölçek, Kaiser ölçütüne göre 3 faktörlü bir yapı göstermiştir. Kuramsal temel dikkate alınarak 3 faktörlü yapı ile devam edilmiştir. Ayrıca, yapılan test sonucunda KMO değeri, .866 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca Bartlett Testi'ne göre p değeri .01'den küçük olduğu için değişkenler arasında yüksek korelasyon mevcuttur ($\chi^2= 2793.277$; $sd=253$;

$p=.00$ olarak bulunmuştur.). Buna göre KMO'nun değeri yüksek (.866) ve Barlett Testi'nin anlamlı çıkması ($p<.01$) verilerin AFA'ya uygun olduğunu göstermiştir.

Faktör yükleri, madde ile ölçülecek yapı arasındaki korelasyonu gösterir. Araştırmada bir maddenin bir faktörde gösterilebilmesi için en az 0.30'luk bir faktör yüküne sahip olması ve maddelerin buldukları faktörlerdeki yük değerleri ile diğer faktörlerdeki yük değerleri arasındaki farkın .10 ve daha yukarı olması şartları aranmıştır (Büyüköztürk, 2007). Buna göre Temel Bileşenler Analizi sonucu elde edilen faktör yükleri ve ilişkili faktörler incelenmiş ve 2 madde, iki faktörde de yüksek yük vermesi ve aralarındaki farkın az olması nedeniyle, 5 madde ise faktör yükü düşük olduğu için ($<.30$) ölçekten çıkarılmıştır. Bu maddelerin elenmesinden sonra 30 maddelik ölçek 23 maddeye indirilmiş ve tekrar faktör analizi yapılmıştır. Buna göre KMO'nun değeri yüksek (.897) olarak bulunmuştur.

Çalışma grubundan toplanan verilerle gerçekleştirilen uygulamanın sonucunda yapılan Temel Bileşenler Analizi'nin sonuçları Tablo 2'de, önemli faktör sayısını belirlemek için ise Özdeğer Grafiği (Scree Plot) sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir. Özdeğeri 1'den büyük olan faktörler dikkate alınmıştır. Temel Bileşenler Analizi sonuçlarına göre de ölçek üç alt faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin "*Öğretmen*" alt boyutu ile ilgili beş madde yer almakta ve maddelerin faktör yük değerleri .683 ile .772 arasında değişmekte, ayrıca toplam varyansın %16.44'ünü açıklamaktadır. İkinci faktör ise "*Öğrenci*" olup bu alt boyutta ilgili dört madde yer almakta ve maddelerin faktör yük değerleri .692 ile .723 arasında değişmekte, ayrıca toplam varyansın %18.85'ini açıklamaktadır. Üçüncü faktör ise "*Sorularının Niteliği*" olup bu alt boyutta ilgili onüç madde yer almakta ve maddelerin faktör yük değerleri .602 ile .844 arasında değişmekte, ayrıca toplam varyansın %29.56'sını açıklamaktadır. Buna göre üç faktörün açıkladıkları varyans miktarı %64.85'dir.

Temel Bileşenler Analizinin sonucunda özdeğeri 1'den büyük üç bileşen bulunmuştur. Döndürülmüş temel bileşenler analizi sonucunda özdeğer grafiğinde (scree plot) boyuta ait özdeğer de ani bir düşüşlerin gözlenmesi, ölçeğin üç boyutlu bir yapıya sahip olduğunu destekler nitelikte bulunmuştur (Şekil 1) (Büyüköztürk, 2010)



Şekil 1. Ölçeğin Özdeğer (Scree Plot) Grafiği

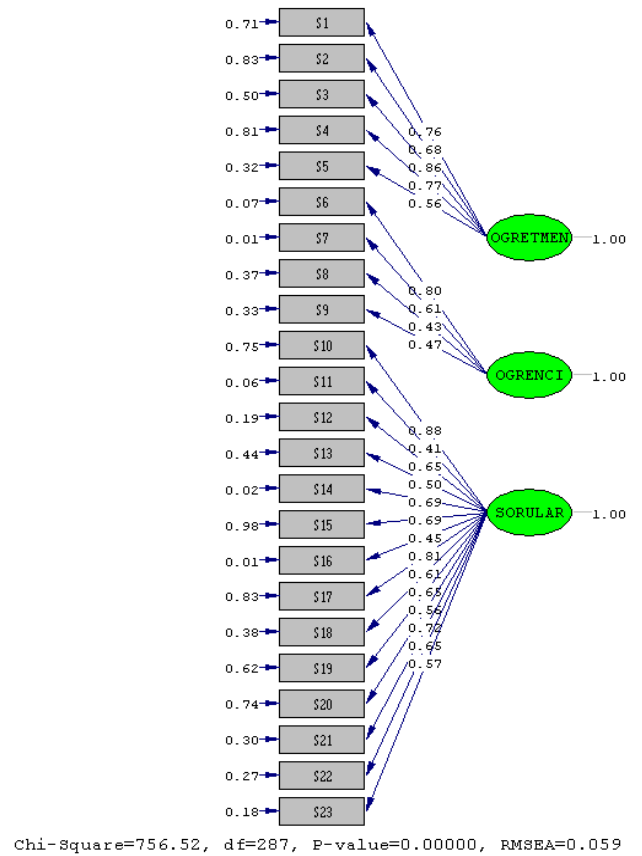
Tablo 11. LGS Sistemine Yönelik Matematik Öğretmenlerinin Farkındalıkları Ölçeği' nin Temel Bileşenler Analizi Sonuçları

Alt Boyutlar	Maddeler	Faktör Yükleri
<i>Öğretmen</i>	Yeni LGS sistemi öğretmenlerin mesleki performansına katkı sağlamaktadır.	.723
	Yeni LGS sistemi okuldaki öğretmeni daha etkin duruma getirmiştir.	.772
	LGS sistemi öğretmenler üzerinde baskı ve stres oluşturmaktadır.	.756
	LGS sistemi öğretmenlerin kendilerini yenileme ve geliştirme ihtiyacını arttırmaktadır.	.683
	LGS sistemi okuldaki matematik başarılarıyla uyumlu sonuçlar verir.	.701
<i>Öğrenci</i>	LGS öğrencilerin okul dışı kurumlara olan ihtiyacını arttırmaktadır.	.692
	LGS sistemi öğrencilerin yardımcı kaynaklara ihtiyacını arttırmaktadır.	.721
	LGS sistemi öğrenciler arası rekabeti arttırmaktadır.	.723
	LGS sistemi öğrenciler üzerinde baskı ve stres oluşturmaktadır.	.718
<i>Sorularının Niteliği</i>	Sorular açık ve anlaşılırdır.	.745
	Sorular başarılı ve başarısız öğrenciyi ayırt etmektedir.	.772
	Soruların görselleştirilmesi öğrencilerin anlamasını kolaylaştırmıştır.	.683
	Sorular öğrencilerin bilgi düzeyini ölçmeye yöneliktir.	.802
	Sorular öğrencilerin öğrenme eksikliklerini ve yanlış öğrenmelerini belirleyicidir.	.620
	Sınav soruları öğrencilerin işlem becerilerini ölçmeye yöneliktir.	.684

Sınav soruları öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yöneliktir.	.653
Sınav soruları ders kitabındaki örneklerle benzer niteliktedir.	.602
Soruların çözümü için verilen sınav süresi yeterlidir.	.770
Sınav soruları günlük hayatta matematiğin kullanımına katkı sağlar niteliktedir.	.675
Sorular öğretmenlerin yazılı sınav sorularına benzer niteliktedir.	.705
Sınav soruları matematik öğretim programını uygundur.	.723
Sınav soruları öğrencilerin matematiksel düşüncelerine katkıda bulunabilecek niteliktedir.	.682

4.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı Faktör Analizi, AFA'da tanımlanan yapının çalışıp çalışmadığını ve tutarlılığını kontrol etmede kullanılan ikinci adımdır (Büyüköztürk, 2007; Can, 2013; Harrington, 2009; Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu doğrultuda farklı bir örneklem grubu üzerinde (115 ortaokul matematik öğretmeni) DFA uygulanmıştır. Kurulan modelin doğrulayıcı faktör analizi ile çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi ile model-veri uyumuna ilişkin hesaplanan istatistiklerden en sık kullanılanları ki-kare (χ^2), χ^2/sd , RMSEA, RMR, GFI ve AGFI'dir.



Şekil 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Hesaplanan χ^2/df oranının 3'ten küçük olması, GFI ve AGFI değerlerinin .90'dan yüksek olması model veri uyumunu göstermektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993). 30

maddenin üç farklı alt faktöre ilişkin bağıntıları üzerine kurulu model uyum indekslerine göre yüksek değerler elde edilmiştir. Madde-faktör bağıntısını gösteren faktör yüklerinin her biri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < .05$). Bu analizde hesaplanan uyum istatistikleri RMSEA= .059, GFI = .91; CFI= .91; NFI = .90; $\chi^2/df = 2.63$; AGFI= .91 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre elde edilen madde-faktör bağıntılarının istatistiksel sınaması gerçekleştirilmiştir.

4.2.3.Yapı Geçerliği (Yakınsak ve Iraksak Geçerlik)

Yakınsak geçerlik değişkenlere ilişkin ifadelerin birbirleriyle ve oluşturdukları faktör ile ilişkili olduklarını ifade etmektedir. Fornell ve Larcker (1981) yapı geçerliğini inceleme yöntemi olarak yakınsak geçerlik için her bir faktörden elde edilen Ortalama Açıklanan Varyans (Average Variance Extracted – AVE) değeri üzerine kurulu teknikler önermiştir. Buna göre yakınsama geçerliği için AVE değerinin ise .50 değerinden büyük olması gerektiğini ifade etmiştir. Çalışmamızda ölçeğin alt faktörlerine ait için hesaplanan AVE değerleri Tablo 12’ de verilmiştir.

Tablo 12. Ölçeğin Yapılarına ilişkin AVE

Alt Faktörler	AVE
Öğretmen	.56
Öğrenci	.54
Sorularının Niteliği	.57

Iraksak (ayırma) geçerlik ise değişkenlere ilişkin ifadelerin ait oldukları faktör dışındaki faktörlerle kendi buldukları faktörden daha az ilişkili olması gerektiğidir. Iraksak geçerlik, bir yapıya ait ortalama açıklanan varyansın (AVE) karekökü ile o yapının diğer yapılarla olan korelasyon katsayısının karşılaştırılması ile değerlendirilir. Fornell ve Larcker (1981) paylaşılan varyans (yapılar arası

korelasyonun karesi) kestirimlerinden daha büyük AVE değerlerinin ıraksak geçerliği desteklediğini belirtmiştir. Yani, AVE değerlerinin kareköklerinin alt faktörler arasındaki ilişki katsayılarından daha yüksek olması ayırt edici geçerliğin kanıtıdır. Her bir yapıya ait korelasyon ve AVE karekök değerleri Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13. Alt Faktörler Arasındaki İlişki Katsayıları ve AVE Değerlerinin Karekökleri

Alt Faktörler		(1)	(2)	(3)
Öğretmen	(1)	.748*		
Öğrenci	(2)	.657**	.734*	
Sorularının Niteliği	(3)	.601**	.632**	.754*

*Matrisin köşegen elemanlar AVE değerlerinin karekökleridir.

Tablo 13'te de görüldüğü gibi AVE değerlerinin kareköklerine tekabül eden matrisin köşegen elemanları, matrisin köşegen olmayan elemanlarından daha büyüktür. Tablo 3 incelendiğinde ölçeğin faktör puanları arasındaki korelasyonların .601 ile .657 arasında değiştiği ve .01 düzeyinde anlamlı farklılığa sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgular ölçeğin faktörleri arasında uyumluluk ve ilişkililiğin yüksek olduğunu ortaya koyacak niteliktedir.

4.4. Güvenirlik Çalışmaları

4.4.1. Madde Toplam Korelasyonları

Madde Toplam Korelasyonları, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar. Madde Toplam Korelasyonu' nun pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzer davranışları örneklediğini gösterir ve testin iç tutarlığının yüksek olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2015).

Çalışmamızda ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının .45 ile .72 arasında bulunduğundan tüm maddelerin ölçülecek özelliği ayırt etmede yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Bu bulgu aynı zamanda ölçeğin iç tutarlılığının da sağlandığının bir göstergesidir. Toplam puanlara göre belirlenmiş %27'lik alt ve üst grupların madde puanları için hesaplanan ilişkisiz örneklemeler için t-testi değerlerinin ise 3.627 (p<.01) ile 17.981 (p<.01) arasında sıralandığı görülmüştür. Bu da ölçeğin ayırt edicilik özelliğine sahip olduğunu göstermektedir. Bulgular Tablo 14' te gösterilmiştir.

Tablo 14. Ölçeğin Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonları ve %27'lik Altüst Grup Farkına İlişkin t Değerleri

Madde No	Madde-Toplam Korelasyonu	t (Alt%27-Üst%27)	Madde No	Madde-Toplam Korelasyonu	t (Alt%27-Üst%27)
1	.45	10.560**	16	.65	14.333**
2	.67	10.022**	17	.53	15.205**
3	.68	10.347**	18	.56	15.002**
4	.62	11.300**	19	.54	13.607**
5	.67	9.136**	20	.71	3.627**
6	.62	15.544**	21	.57	6.992**
7	.55	10.740**	22	.72	9.269**
8	.53	9.286**	23	.64	17.981**
9	.56	13.424**			
10	.52	13.804**			
11	.64	7.891**			
12	.62	10.062**			
13	.69	6.088**			
14	.66	10.131**			
15	.59	12.993**			

** p<.01

4.4.2. Cronbach α ve McDonald'ın ω Güvenirlik Katsayısı, İki Yarı Test Korelasyonu

Ölçeğin güvenirliliğinin belirlenmesi için Cronbach's α ve McDonald'ın ω (omega) güvenirlilik katsayılarına bakılmış, kararlılığı için ise iki yarı test yöntemi kullanılarak güvenirlilik çalışması yapılmıştır. Hesaplanan değerler Tablo 15' te verilmiştir.

Tablo 15. Ölçeğin Güvenirlilik Katsayı Değerleri

Alt Faktörler	Cronbach's α	McDonald'ın ω	Test Yarılama (r)
Öğretmen	.83	.81	.87
Öğrenci	.85	.80	.89
Sorularının Niteliği	.82	.82	.90
Toplam Ölçek	.81	.80	.88

Yapılan değerlendirmeler doğrultusunda ölçekle ilgili geçerlik, güvenirlilik çalışmaları tamamlanmıştır. Bu sonuçlar, ölçeğin yapı geçerliğinin olduğuna ilişkin bir kanıttır. Güvenirlilik çalışmaları kapsamında yapılan iç tutarlık kat sayıları ölçeğin güvenilir olarak kullanılabilceğini göstermiştir. Ölçek, üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin tamamından alınabilecek en düşük puan 23, en yüksek puan 115' dir. Ölçekten alınan puan değerinin yüksek olması, matematik öğretmenlerinin LGS sistemine yönelik olumlu düşüncelerinin ve farkındalık düzeylerinin de yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Yapılan analizler ve elde edilen sonuçlara göre geliştirilen *LGS Sistemine Yönelik Matematik Öğretmenlerinin Farkındalıkları Ölçeği'* nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

İkinci Alt Problem

Çalışmanın ikinci alt problem cümlesi “*LGS Sistemine yönelik matematik öğretmenlerinin farkındalıkları hangi düzeydedir?*” şeklindedir.

Öğretmenlerin LGS Sistemine yönelik matematik öğretmenlerinin farkındalıkları ölçeğinden aldıkları puanların ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16. Öğretmenlerin uygulanan ölçekten aldıkları puanlara ait ortalama ve standart sapma değerleri

Alt Boyutlar	N	\bar{X}	Ss
Öğretmen	471	3,58	,44
Öğrenci	471	3,50	,67
Sorularının Niteliği	471	4,42	,70

Hiçbir zaman/Kesinlikle katılmıyorum (1.00–1.80), Nadiren/Katılmıyorum (1.81–2.60), Bazen/Fikrim yok (2.61–3.40), Genellikle/Katılıyorum (3.41–4.20), Her zaman/Kesinlikle katılıyorum (4.21–5.00) şeklinde derecelendirilmiştir.

Ölçeğinin “Öğretmen” alt boyut ortalaması $\bar{X} = 3,58$ (Katılıyorum), “Öğrenci” alt boyut ortalaması $\bar{X} = 3,50$ (Katılıyorum) ve “Sorularının Niteliği” alt boyut ortalaması $\bar{X} = 4,42$ (Kesinlikle Katılıyorum) olarak bulunmuştur.

Tablo 17. Matematik öğretmenlerinin LGS sistemine yönelik farkındalıklarına ilişkin görüşleri

Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum				Kesinlikle Katılıyorum				\bar{X}		
	N	%	N	%	N	%	N	%			
1 Yeni LGS sistemi öğretmenlerin mesleki performansına katkı sağlamaktadır.	130	27.6	91	19.3	126	26.8	60	12.7	64	13.6	2.65
2 Yeni LGS sistemi okuldaki öğretmeni daha etkin duruma getirmiştir.	193	41.0	151	32.1	94	20.0	22	4.7	11	2.3	1.95
3 LGS sistemi öğretmenler üzerinde baskı ve stres oluşturmaktadır.	178	37.8	124	26.3	100	21.2	45	9.6	24	5.1	2.18
4 LGS sistemi öğretmenlerin kendilerini yenileme ve geliştirme ihtiyacını arttırmaktadır.	119	25.3	76	16.1	94	20.0	100	21.2	82	17.4	3.96
5 LGS sistemi okuldaki matematik başarılarıyla uyumlu sonuçlar verir.	222	47.1	100	21.2	66	14.0	41	8.7	42	8.9	2.11
6 LGS öğrencilerin okul dışı kurumlara olan ihtiyacını arttırmaktadır.	167	35.5	97	20.6	52	11.0	64	13.6	91	19.3	2.61
7 LGS sistemi öğrencilerin yardımcı kaynaklara ihtiyacını arttırmaktadır.	251	53.3	114	24.2	51	10.8	33	7.0	22	4.7	2.86
8 LGS sistemi öğrenciler arası rekabeti arttırmaktadır.	265	56.3	106	22.5	54	11.5	20	4.2	26	5.5	1.80
9 LGS sistemi öğrenciler üzerinde baskı ve stres oluşturmaktadır.	245	52.0	89	18.9	64	13.6	40	8.5	33	7.0	2.00
10 Sorular açık ve anlaşılırdır.	112	23.8	54	11.5	48	10.2	115	24.4	142	30.1	2.26
11 Sorular başarılı ve başarısız öğrenciyi ayırt etmektedir.	173	36.7	103	21.9	109	23.1	66	14.0	20	4.2	2.27
12 Soruların görselleştirilmesi öğrencilerin anlamasını kolaylaştırmıştır.	107	22.7	71	15.1	82	17.4	75	15.9	136	28.9	3.13
13 Sorular öğrencilerin bilgi düzeyini ölçmeye yöneliktir.	277	58.8	105	22.3	57	12.1	22	4.7	10	2.1	1.69
14 Sorular öğrencilerin öğrenme eksikliklerini ve yanlış öğrenmelerini belirleyicidir.	159	33.8	80	17.0	172	36.5	36	7.6	24	5.1	2.33
15 Sınav soruları öğrencilerin işlem becerilerini ölçmeye yöneliktir.	99	21.0	54	11.5	141	29.9	93	19.7	84	17.8	2.42
16 Sınav soruları öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yöneliktir.	181	38.4	96	20.4	103	21.9	46	9.8	45	9.6	2.32
17 Sınav soruları ders kitabındaki örneklerle benzer niteliktedir.	87	18.5	34	7.2	90	19.1	109	23.1	151	32.1	2.43
18 Soruların çözümü için verilen sınav süresi yeterlidir.	86	18.3	33	7.0	47	10.0	118	25.1	187	39.7	1.61
19 Sınav soruları günlük hayatta matematiğin kullanımına katkı sağlar niteliktedir.	84	17.8	38	8.1	52	11.0	108	22.9	189	40.1	3.59
20 Sorular öğretmenlerin yazılı sınav sorularına benzer niteliktedir.	234	49.7	100	21.2	73	15.5	28	5.9	36	7.6	1.43
21 Sınav soruları matematik öğretim programını uygundur.	153	32.5	102	21.7	138	29.3	52	11.0	26	5.5	2.35
22 Sınav soruları öğrencilerin matematiksel düşünmelerine katkıda bulunabilecek niteliktedir.	226	48.0	121	25.7	81	17.2	26	5.5	17	3.6	1.91
23 Sınav soruları öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini ölçmeye yöneliktir.	119	25.3	72	15.3	86	18.3	98	20.8	96	20.4	2.83

Genel Ortalama: 2,52 Standart Sapma: ,60

Ölçüt Aralığı Kesinlikle katılmıyorum (1.00–1.80), Katılmıyorum (1.81–2.60), Kararsızım (2.61–3.40), Katılıyorum (3.41–4.20), Kesinlikle Katılıyorum (4.21–5.00).

Tablo 17’deki bulgulara göre Matematik öğretmenlerinin LGS sistemine yönelik farkındalıklarına ilişkin görüşleri incelendiğinde görüşlerin “Katılmıyorum” (Genel Ortalama $\bar{X}=2.52$; standart sapma: .60) seviyesinde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 17 incelendiğinde, en yüksek ortalamaya ($\bar{X}=3.96$) sahip maddenin, “LGS sistemi öğretmenlerin kendilerini yenileme ve geliştirme ihtiyacını arttırmaktadır.”,

en yüksek ikinci ortalamaya ($\bar{X}=3.59$) maddenin, “Sınav soruları günlük hayatta matematiğin kullanımına katkı sağlar niteliktedir”, en yüksek üçüncü ortalamaya ($\bar{X}=3.13$) sahip maddenin “Soruların görselleştirilmesi öğrencilerin anlamasını kolaylaştırmıştır.”, en yüksek dördüncü ortalamaya ($\bar{X}=2.86$) sahip maddenin “LGS sistemi öğrencilerin yardımcı kaynaklara ihtiyacını arttırmaktadır.” maddesinin olduğu görülmüştür.

En düşük ortalamaya ($\bar{X}=1.43$) sahip maddenin, “Sorular öğretmenlerin yazılı sınav sorularına benzer niteliktedir.”, en düşük ortalamaya ($\bar{X}=1.61$) sahip ikinci maddenin, “Soruların çözümü için verilen sınav süresi yeterlidir.”, en düşük ortalamaya ($\bar{X}=1.69$) sahip üçüncü maddenin ise “Sorular öğrencilerin bilgi düzeyini ölçmeye yöneliktir.”, en düşük dördüncü ortalamaya ($\bar{X}=1.80$) “LGS sistemi öğrenciler arası rekabeti arttırmaktadır.” maddesinin olduğu görülmüştür.

Üçüncü Alt Problem

Çalışmanın üçüncü alt problem cümlesi, ***“LGS Sistemine yönelik matematik öğretmenlerinin farkındalıklarının, bağımsız değişkenlere (cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, çalışılan kurum, okulun yeri ve mezun olunan fakülte) göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?”*** şeklindedir.

- Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre sayısal dağılımı, ölçekten aldıkları puanlarının ortalamaları, standart sapmaları ve t-testi sonuçları Tablo 18’ de verilmiştir.

Tablo 18. Kadın ve Erkek Öğretmenlerin Ölçekten Aldıkları Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ve t Testi ile İlgili Bulgular

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	t	p
Öğretmen	Erkek	206	3,62	,46	1,918	,056
	Kadın	265	3,55	,42		
Öğrenci	Erkek	206	3,45	,68	-1,434	,152
	Kadın	265	3,54	,67		
Sorularının Niteliği	Erkek	206	3,45	,72	,810	,419
	Kadın	265	3,40	,68		

Tablo 18 incelendiğinde, kadın ve erkek öğretmenlerin LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için t testi uygulanmış ve ölçeğin alt boyutlarından alınan puanlar arasındaki fark, cinsiyet değişkeni açısından $p>0.05$ önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamsız olarak bulunmuştur. Bu bulgu, kadın ve erkek öğretmenlerin LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının benzer olduğunu göstermektedir.

- Öğretmenlerin yaşlarına göre sayısal dağılımı, ölçekten aldıkları puanlarının ortalamaları ve Oneway ANOVA sonuçları Tablo 19a ve 19b’de verilmiştir.

Tablo 19a.Öğretmenlerin Yaşlarına Göre Ölçekten Aldıkları Puanların Ortalamaları

Alt Boyutlar	Yaş	N	\bar{X}
Öğretmen	20-30 yaş	88	3,59
	31-35 yaş	103	3,61
	36-40 yaş	113	3,55
	41-45 yaş	85	3,62
	46 yaş ve üzeri	82	3,53
	Toplam	471	3,58
Öğrenci	20-30 yaş	88	3,72
	31-35 yaş	103	3,46
	36-40 yaş	113	3,38
	41-45 yaş	85	3,58
	46 yaş ve üzeri	82	3,39
	Toplam	471	3,50
Sorularının Niteliği	20-30 yaş	88	3,38
	31-35 yaş	103	3,32
	36-40 yaş	113	3,38
	41-45 yaş	85	3,54
	46 yaş ve üzeri	82	3,51
	Toplam	471	3,42

Tablo 19b.Öğretmenlerin Yaşlarına Göre Ölçekten Ölçeklerinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi

Alt Boyutlar	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Farklar
Öğretmen	Gruplararası	,563	4	,141	,724	,576
	Gruplariçi	90,623	466	,194		
	Toplam	91,186	470			
Öğrenci	Gruplararası	7,769	4	1,942	4,399	,002*
	Gruplariçi	205,731	466	,441		I-III I-V
	Toplam	213,500	470			
Sorularının Niteliği	Gruplararası	3,146	4	,787	1,621	,168
	Gruplariçi	226,082	466	,485		
	Toplam	229,228	470			

* p<,05, **p<,01 I: 20-30 yaş, II: 31-35 yaş, III: 36-40 yaş, IV: 41-45 yaş, V: 46 yaş ve üzeri

Tablo 19b’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin yaşlarına göre LGS Sistemine Yönelik Farkındalıkları Ölçeği’ nin alt boyutlarından aldıkları puanların farklılaşp farklılaşmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve analiz sonuçlarına göre sadece ölçeğin “Öğrenci Tarafından Algılanan Yenilikler” alt boyutundan alınan puanlar arasında yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur (p<,01). Bu sonuca göre, yaşları “20-30” yaş aralığında olan öğretmenlerin LGS sistemi ile ilgili öğrenci tarafından algılanan farkındalık düzeylerinin, yaşları “36-40” ve “46 yaş ve üzeri” aralığındaki öğretmenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

- Öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre sayısal dağılımı, ölçekten aldıkları puanlarının ortalamaları ve Oneway ANOVA sonuçları Tablo 20a ve 20b’de verilmiştir.

Tablo 20a. Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Ölçekten Aldıkları Puanların Ortalamaları

Alt Boyutlar	Kıdem	N	\bar{X}
Öğretmen	1-5 yıl	75	3,60
	6-10 yıl	87	3,61
	11-15 yıl	102	3,56
	16-20 yıl	94	3,61
	21-25 yıl	60	3,46
	26 yıl ve üzeri	53	3,62
	Toplam	471	3,58
Öğrenci	1-5 yıl	75	3,75
	6-10 yıl	87	3,47
	11-15 yıl	102	3,42
	16-20 yıl	94	3,48
	21-25 yıl	60	3,55
	26 yıl ve üzeri	53	3,33
	Toplam	471	3,50
Sorularının Niteliği	1-5 yıl	75	3,51
	6-10 yıl	87	3,22
	11-15 yıl	102	3,35
	16-20 yıl	94	3,51
	21-25 yıl	60	3,45
	26 yıl ve üzeri	53	3,58
	Toplam	471	3,42

Tablo 20b. Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Ölçekten Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi

Alt Boyutlar		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Farklar
	Gruplararası	5	,233	5	1,20	,307	
Öğretmen	Gruplariçi	465	,194	465			
	Toplam	470		470			
	Gruplararası	5	1,402	5	3,15	,008*	
Öğrenci	Gruplariçi	465	,444	465			I-III
	Toplam	470		470			I-VI
	Gruplararası	5	1,347	5	2,81	,016	
Sorularının Niteliği	Gruplariçi	465	,478	465			
	Toplam	470		470			

* p<,05, **p<,01 I : 1-5 yıl, II:6-10 yıl, III: 11-15 yıl, IV: 16-20 yıl, V: 21-25 yıl, VI: 26 yıl ve üzeri

Tablo 20b’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre LGS Sistemine Yönelik Farkındalıkları Ölçeği’ nin alt boyutlarından aldıkları puanların farklılaşıp farklılaşmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve analiz sonuçlarına göre sadece ölçeğin “Öğrenci Tarafından Algılanan Yenilikler” alt boyutundan alınan puanlar arasında mesleki kıdem değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur (p<,01). Bu sonuca göre, mesleki kıdemleri “1-5 yıl” aralığında olan öğretmenlerin LGS sistemi ile ilgili öğrenci tarafından algılanan farkındalık düzeylerinin, mesleki kıdemleri “11-15 yıl” ve “26 yıl ve üzeri” aralığındaki öğretmenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

- Öğretmenlerin çalıştıkları kuruma göre sayısal dağılımı, ölçekten aldıkları puanlarının ortalamaları, standart sapmaları ve t-testi sonuçları Tablo 21’ de verilmiştir.

Tablo 21. Devlet ve Özel Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Ölçekten Aldıkları Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ve t Testi ile İlgili Bulgular

Alt Boyutlar	Kurum	N	\bar{X}	Ss	t	p																			
Öğretmen	Devlet	386	3,61	,42	1,905	,057																			
	Özel	85	3,53	,48			Öğrenci	Devlet	386	3,52	,71	,659	,510	Özel	85	3,47	,61	Sorularının Niteliği	Devlet	386	3,40	,69	-,577	,564	Özel
Öğrenci	Devlet	386	3,52	,71	,659	,510																			
	Özel	85	3,47	,61			Sorularının Niteliği	Devlet	386	3,40	,69	-,577	,564	Özel	85	3,44	,71								
Sorularının Niteliği	Devlet	386	3,40	,69	-,577	,564																			
	Özel	85	3,44	,71																					

* p<,05, **p<,01

Tablo 21 incelendiğinde, devlet ve özel ortaokullarında görev yapan matematik öğretmenlerin LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için t testi uygulanmış ve ölçeğin alt boyutlarından alınan puanlar arasındaki fark, kurum değişkeni açısından $p>0.05$ önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamsız olarak bulunmuştur. Bu bulgu, devlet ve özel ortaokullarında görev yapan matematik öğretmenlerinin LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının benzer olduğunu göstermektedir.

- Öğretmenlerin çalıştıkları okulların buldukları yerlere göre sayısal dağılımı, ölçekten aldıkları puanlarının ortalamaları ve Oneway ANOVA sonuçları Tablo 22a ve 22b’de verilmiştir.

Tablo 22a. Öğretmenlerin Çalıştıkları Okulların Buldukları Yere Göre Ölçekten Aldıkları Puanların Ortalamaları

Alt Boyutlar	Okulun yeri	N	\bar{X}
Öğretmen	Kent Merkezi	297	3,59
	Kenar Mahalle	104	3,56
	Kırsal Bölge	70	3,57
	Toplam	471	3,58
Öğrenci	Kent Merkezi	297	3,48
	Kenar Mahalle	104	3,58
	Kırsal Bölge	70	3,46
	Toplam	471	3,50
Sorularının Niteliği	Kent Merkezi	297	3,44
	Kenar Mahalle	104	3,33
	Kırsal Bölge	70	3,45
	Toplam	471	3,42

Tablo 22b. Öğretmenlerin Çalıştıkları Kurumların Buldukları Yere Göre Ölçekten Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi

Alt Boyutlar		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Farklar
Öğretmen	Gruplararası	,075	2	,038	,194	,824	
	Gruplariçi	91,111	468	,195			
	Toplam	91,186	470				
Öğrenci	Gruplararası	,992	2	,496	1,092	,336	
	Gruplariçi	212,508	468	,454			
	Toplam	213,500	470				
Sorularının Niteliği	Gruplararası	1,116	2	,558	1,145	,319	
	Gruplariçi	228,112	468	,487			
	Toplam	229,228	470				

* p<,05, **p<,01 I: Kent Merkezi, II: Kenar Mahalle, III: Kırsal Bölge

Tablo 22b’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin çalıştıkları kurumların buldukları yere göre LGS Sistemine Yönelik Farkındalıkları Ölçeği’ nin alt boyutlarından aldıkları puanların farklılaşıp farklılaşmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve analiz sonuçlarına göre alınan puanlar arasında öğretmenlerin çalıştıkları kurumların buldukları yer değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur ($p>,05$).

- Öğretmenlerin mezun oldukları fakültelere göre sayısal dağılımı, ölçekten aldıkları puanlarının ortalamaları ve Oneway ANOVA sonuçları Tablo 23a ve 23b’de verilmiştir.

Tablo 23a. Öğretmenlerin Mezun Oldukları Fakültelere Göre Ölçekten Aldıkları Puanların Ortalamaları

Alt Boyutlar	Fakülte	N	\bar{X}
Öğretmen	Fen Edebiyat Fakültesi	260	3,58
	Eğitim Fakültesi	138	3,57
	Diğer	73	3,59
	Toplam	471	3,58
Öğrenci	Fen Edebiyat Fakültesi	260	3,57
	Eğitim Fakültesi	138	3,44
	Diğer	73	3,51
	Toplam	471	3,50
Sorularının Niteliği	Fen Edebiyat Fakültesi	260	3,45
	Eğitim Fakültesi	138	3,37
	Diğer	73	3,46
	Toplam	471	3,42

Tablo 23b. Öğretmenlerin Mezun Oldukları Fakültelere Göre Ölçekten Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi

Alt Boyutlar		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Farklar
Öğretmen	Gruplararası	,045	2	,022	,115	,892	
	Gruplarıçi	91,142	468	,195			
	Toplam	91,186	470				
Öğrenci	Gruplararası	1,362	2	,681	1,50	,224	
	Gruplarıçi	212,138	468	,453	3		
	Toplam	213,500	470				
Sorularının Niteliği	Gruplararası	,784	2	,392	,803	,448	
	Gruplarıçi	228,444	468	,488			
	Toplam	229,228	470				

* $p < ,05$, ** $p < ,01$ I: Fen Edebiyat Fakültesi, II: Eğitim Fakültesi, III: Diğer

Tablo 23b’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin mezun oldukları fakültelere göre LGS Sistemine Yönelik Farkındalıkları Ölçeği’ nin alt boyutlarından aldıkları puanların farklılaşıp farklılaşmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve analiz sonuçlarına göre alınan puanlar arasında öğretmenlerin mezun oldukları fakülte değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur ($p > ,05$). Bu sonuca göre, farklı fakülte mezunu olan matematik öğretmenlerinin LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının benzer olduğunu göstermektedir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1 Tartışma ve Sonuç

Araştırmada 2018 yılında ilk defa uygulanan Liselere Geçiş Sınavı (LGS) hakkında ortaokul matematik öğretmenlerinin görüşleri öğretmenlerin demografik özelliklerine göre belirlenmeye çalışılmıştır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin LGS'nin olumlu ve olumsuz yönleri hakkında dikkat çekici görüşlerinin olduğu bulunmuştur. Öncelikle öğrencilerin akademik başarılarında en önemli etkenlerden birinin öğretmenler olduğu düşünüldüğünde (Toraman ve Çelik, 2018), öğrencilerin sınav performanslarında araştırmaya katılan öğretmenlerin, mesleki performanslarına ve okulda daha etkin duruma gelmelerinde kendilerini ne derece etkin gördükleri sorusu önemli görülmektedir. Öğretmenlere yöneltilen bir soru ile öğretmenlerin kendilerini yenileme ve geliştirme ihtiyacı duydukları ve aynı zamanda LGS sonuçlarından dolayı kendi üzerlerinde baskı ve stres oluştuğunu ifade etmişlerdir. Merkezi sınavların öğretmenlere bir öz değerlendirme fırsatı tanıyarak kişisel ve mesleki gelişimlerini güncellemelerine ve hazırbulunuşluklarını arttırmalarına imkân sağlaması gibi olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (Çelik ve Ünsal, 2018).

Merkezi sınavların öğretmenlerin sınıf içi öğretim performanslarını nasıl etkilediği birçok araştırmanın konusu olmuştur. Özellikle ülkemizde öğretmenlerin öğretim faaliyetlerini etkileyen en önemli faktörlerden birisinin merkezi sınavlar olduğu ifade edilmektedir (Bakırcı ve Kırıcı, 2018). Diğer bir ifadeyle öğretmenlerin öğrenme-öğretme ortamlarını öğrencilerin gireceği merkezi sınav sistemlerine göre tasarladıkları ve bu sınavlar odağında amaç ve içerik belirledikleri, tespit edilen en yaygın eğilimlerden birisidir (Bardak ve Karamustafaoğlu, 2016; Çelik ve Ünsal, 2018). Bu

durum, yapılan öğretimi öğretim programındaki temel kazanımlar bağlamından uzaklaştırmakta ve daha çok hız ve test çözme becerilerini geliştirme veya sadece sınav konularına odaklanma gibi teknik konulara yönelmektedir (Yıldırım, 2011). Dolayısıyla öğrenme-öğretme ortamlarını merkezi sınavlara yönelik tasarlayan teknisyen öğretmen anlayışından sıyrılmak, içinde bulunduğu ortamı ve öğrenci çeşitliliğini dikkate alan bunun yanında öğretim programı amaçlarını gözeterek öğrenci anlamalarına odaklanan uzman öğretmen anlayışını benimsemek önemli görülmektedir.

Matematik eğitiminin temel amaçlarından birisi bireylerde problem çözme becerilerini geliştirmektir (Baki, 2008). Bunu sağlamak için sınıfta kullanılan problemler önemli görülmektedir (Gök ve Erdoğan, 2017). Ortaokul matematik öğretmenlerinin sınıflarda kullandıkları problemleri analiz eden Özmen, Taşkın ve Güven (2012) öğretmenlerin problem tercihlerinde daha çok ders kitaplarından yararlandıkları ve bu doğrultuda yoğunlukla birkaç adımda çözülebilen sözel problemlere yer verdiklerini tespit etmişlerdir. Benzer şekilde literatürdeki bazı çalışmalar öğrencilerin rutin olmayan problem çözümlerinde zorlandıklarını ortaya koymaktadır (Çelik ve Güler, 2013). Çalışmamızda, LGS sorularının öğretmenlerin yazılı sınav sorularına benzer nitelik göstermediği bulunmuşken, Çağlar'ın (2015) yapmış olduğu çalışmasında ise öğretmenlerin yazılılarda kullandıkları sorularla TEOG sınav sorularının benzer karakteristiklerde olduğu ve TEOG sınavından alınan puanlar ile matematik yazılı sınavlarından alınan puanların birbiriyle tutarlı olduğu sonucu dikkat çekicidir. Ayrıca çalışmamızda sınav sorularının öğrencilerin matematiksel düşünmelerine katkıda bulunabilecek nitelikte olmadığı ve sınav sorularının ders kitabındaki örneklerle benzer olmaması göz önünde bulundurulduğunda öğretmenlerin sınıf ortamında öğrencileri zorlayacak ve düşünmeye sevk edecek sorulara yer vermemelerinin LGS başarısızlığında etkili olduğu düşünülmektedir.

Öğretmenlerin öğretim faaliyetlerinde güçlü bir şekilde bir sınavı odağa alma eğiliminde oldukları söylenebilir. Bu doğrultuda sınav sorularının günlük hayatta matematiğin kullanımına katkı sağlar nitelikte ve öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yönelik öğretmen görüşlerinin olması öğretmenlerin öğrencileri yetiştirirken üst düzey akıl yürütme, mantıksal çıkarımda bulunma türünden sorulara ihtiyaç duyduklarının birer göstergesi olabilir.

26 Mart 2018'de yürürlüğe giren Milli Eğitim Ortaöğretime Geçiş Yönergesi'nin ikinci bölümünde yeni uygulanacak LGS'nin soru niteliğine ilişkin "...öğretim programlarında

belirlenen kazanımlar esas alınarak öğrencinin okuduğunu anlama, yorumlama, sonuç çıkarma, problem çözme, analiz yapma, eleştirel düşünme, bilimsel süreç becerileri ve benzeri becerilerini ölçecek nitelikte hazırlanır.” (MEB, 2018) şeklinde yapılan açıklamadan hareketle LGS sorularının birçok beceriyi -özellikle üst düzey becerileri- aynı anda ölçmeyi amaçladığı söylenebilir. Araştırmada öğretmenlerin büyük bir kısmının LGS sorularını öğretim programında belirlenen kazanımları kapsar ve temel matematiksel becerileri ölçer doğrultuda bulmasına karşın sınavdaki soruların ayırt ediciliklerinin düşük olduğunu belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda soruların çözümü için verilen sınav süresi yeterli olmadığı belirlenmiştir. LGS soruları için verilen sürenin (soru başına 1,5dk) TEOG sınavında verilen süreye (soru başına 2dk) kıyasla daha az olması öğretmenlerin bu şekilde görüş bildirmelerine sebep olmuş olabilir. LGS'nin geniş ölçekli başarı testi olduğu göz önünde bulundurulduğunda sınav süresinin gereğinden fazla uzun ya da kısa olmasının testin güvenilirliğini ve geçerliğini etkileyeceği bir gerçektir. Bunun yanında standart testlerde soru çözümü için ayrılan süre ile öğrenci puanları arasında pozitif yönlü ilişki olduğu (Frisby ve Traffanstedt, 2003; Feinberg, 2004; Baştürk, 2009) düşünüldüğünde, sınav süresinin titizlikle belirlenmesi öğrencilerin gerçek performanslarını ortaya koyabilmelerine imkân sağlayacaktır.

Çalışmamızda öğretmenlerin demografik özelliklerine göre görüşleri incelendiğinde, cinsiyet açısından kadın ve erkek öğretmenlerin LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının benzer olduğunu bulunmuşken, Batur, Başar ve Şaşmaz (2016) temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavının (TEOG) öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre incelenmesine ilişkin yaptıkları çalışmada öğretmenlerin sınava ilişkin tereddütleri olduğu, öğretmen cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre TEOG konusunda daha kararsız oldukları bir başka ifadeyle erkek öğretmenlerin TEOG sınavını kadın öğretmenlere göre nispeten daha olumlu buldukları ve sınava karşı olumlu düşünceye sahip olduklarını tespit etmiştir. Inceoğlu (2015)' nun yapmış olduğu çalışmada, matematik öğretmenlerinin TEOG sınavına yönelik görüşlerinin cinsiyete göre farklılaştığı bulunmuştur. Yanlış cevapların doğru cevapları etkilememesi öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark oluşturmuştur. Buna göre; erkek öğretmenler bayan öğretmenlere göre, yanlış cevapların doğru cevapları etkilememesinin şans başarısını artırdığı görüşüne daha çok katılmışlardır. Ayrıca yine aynı çalışmada, erkek öğretmenler TEOG

sınavının devamsızlığı azalttığı ve öğretmenlerin ders yükünü artırdığı görüşüne bayan öğretmenlere göre daha çok katılmışlardır. Ayrıca bulgularımız, öğretmenlerin görev yaptıkları devlet ve özel ortaokulu, çalıştıkları kurumların buldukları yer ve mezun olunan fakülte değişkenlerine göre LGS Sistemine yönelik farkındalıklarının benzer olduğunu göstermektedir.

Öğretmenlerin yaş değişkenine göre, yaşları “20-30” yaş aralığında olan öğretmenlerin LGS sistemi ile ilgili öğrenci boyutu, yaşları “36-40” ve “46 yaş ve üzeri” aralığındaki öğretmenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Mesleki kıdemleri “1-5 yıl” aralığında olan öğretmenlerin LGS sistemi ile ilgili öğrenci tarafından algılanan farkındalık düzeylerinin, mesleki kıdemleri “11-15 yıl” ve “26 yıl ve üzeri” aralığındaki öğretmenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Bu bağlamda yapılan bu araştırma ile ulaşılan sonuçlardan yola çıkarak şu önerilerde bulunulabilir:

5.2 Öneriler

2017-2018 eğitim öğretim yılından itibaren liselere giriş için uygulanan LGS sisteminde soruların belirli basamaklarda yığılmasına dikkat edilmelidir. Sorular bilgi boyutuna ve bilişsel süreç boyutuna göre bazı basamaklarda yoğunlaştığında diğer basamaklarla ilgili gerekli ölçme ve değerlendirme yapılamaz. Bu bağlamda uygulanacak soruların bilgi ve bilişsel süreç boyutunun basamaklarına daha homojen dağılım göstereceği merkezi sınavlar yapılması daha doğru ölçme ve değerlendirme yapılmasına olanak sağlayacaktır.

Tamamı çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir sınavda özelliklerinden dolayı üstbilişsel bilgi basamağına ait soruların yer almaması doğaldır. Bununla ilgili olarak merkezi sınav sistemlerinde üstbilişsel bilgi basamağına ait sorular da yer alacak şekilde bir düzenleme veya yeniliğe gidilebilir.

Yazılı sınavlar öğrencilerin ders kazanımlarında belirtilenleri ne derecede yapabildiğini ölçmek için uygulanan sınavlardır. Bu bağlamda yazılı sınav sorularının bilgi ve bilişsel süreç boyut basamaklarına göre daha homojen dağılmalı ve yazılı sınavlarda özellikle üst düzey bilişsel süreç basamaklarına ait daha çok

soruya yer verilmelidir. Bunu sağlayabilmek için öğretmen adaylarına ve öğretmenlere ölçme ve değerlendirme ve soru yazma ile ilgili eğitimler verilebilir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, A. (2009). Yenilenen ilköğretim programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 9(17), 77-94.
- Altun, M. (2010). *Eğitim Fakülteleri ve Sınıf Öğretmenleri için Matematik Öğretimi*, Bursa: Alfa Aktüel Yayıncılık.
- Aslan, G., & Küçükler, E. (2010). Why do parents send their children to private schools? F. Gök (Dü.), XIV World Congress of Comparative Education Societies içinde (s. 356). İstanbul: Boğaziçi University
- Aşkın, G. ve Aksoy, G. (2018). Ortaöğretime Geçiş Sistemi ile İlgili “Fen Bilimleri Öğretmeni Görüş Ölçeği” Geliştirme Çalışması. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 4 (1) , 27-41 .
- Atila, M. E. ve Özeken, Ö. F. (2015). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavı: Fen bilimleri öğretmenleri ne düşünüyor? *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 124-140.
- Aykaç, N. ve Atar, E. (2014). Geçmişten günümüze ilköğretimden ortaöğretime geçiş sisteminin değerlendirilmesi. İçinde A. Akdoğanbulut-İnsan ve A. Yavuz-Akengin (Edt.). *Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze eğitimde kademeler arası geçiş ve yeni modeller uluslararası kongresi* (ss. 83-104). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.
- Aytaç, K. (1999). *Federal Almanya Cumhuriyetinde Okul Sistemi*. Ankara: Engin Yayınevi.
- Bağcı, E. (2016). *TEOG Sınavı Matematik Sorularının Matematik Öğretim Programı'na Uygunluğunun ve TEOG Sistemi'nin Hedeflerine Ulaşma*

Düzeyinin Belirlenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.

- Bakırcı, H., Kırıcı, M. (2018). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavına ve bu sınavın kaldırılmasına yönelik Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görüşleri. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 383-416.
- Baki, A. (2008). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi*. Ankara: Harf.
- Bal, Ö. (2011). Seviye belirleme sınavı (SBS) başarısında etkili olduğu düşünülen faktörlerin sıralama yargıları kanunıyla ölçeklenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 2(2), 200-209.
- Bardak, Ş. &Karamustafaoğlu, O. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin kullandıkları öğretim strateji, yöntem ve tekniklerin pedagojik alan bilgisi bağlamında incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 567-605.
- Başar, E. ve Bal, B. (2014). Finlandiya, Almanya, Singapur ve Türkiye'nin eğitim sistemleri açısından kademeler arası geçiş sistemlerinin karşılaştırılması. İçinde A. Akdoğanbulut-İnsan ve A. Yavuz-Akengin (Edt.). *Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze eğitimde kademeler arası geçiş ve yeni modeller uluslararası kongresi* (ss. 567-602). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.
- Baykul, Y. (1992). Eğitim Sisteminde Değerlendirme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(7).
- Baykul Y., Gelbal S. ve Kelecioğlu H. (2001). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: MEB Yayınları.
- Birbiri, D. & Ayer, G. (2013). *Türkiye Eğitim Felsefesi ile Singapur Eğitim Felsefesinin Karşılaştırılması*. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı. Dönem Tezi, Kocaeli.
- Buluç, B., Çelik, Ö. ve Uzun, E. B. (2014). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş (TEOG) sisteminin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. İçinde A. Akdoğanbulut-İnsan ve A. Yavuz-Akengin (Edt.). *Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze eğitimde kademeler arası geçiş ve yeni modeller uluslararası kongresi* (ss. 267-290). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.

- Büyüköztürk, S. (2007). Sosyal bilimler için veri analizi el (8. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2013). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çelik, D. & Güler, M. (2013). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin gerçek yaşam problemlerini çözme becerilerinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 180-195.
- Çepni, S., Özsevgenç, T. ve Gökdere, M. (2003). Bilişsel Gelişim ve Formal Operasyon Dönem Özelliklerine Göre Öss Fizik ve Lise Fizik Sorularının İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 157: 30-39.
- Çetin, A. ve Ünsal, S. (2018). Merkezi sınavların öğretmenler üzerinde sosyal, psikolojik etkisi ve öğretmenlerin öğretim programı uygulamalarına yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Çevrimiçi Baskı. 15 Ocak 2019 tarihinde <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/upload/files/2826-published.pdf> adresinden alınmıştır.
- Çetintaş, B. ve Genç, A. (2001). Eğitim reformu sonrası Anadolu liselerinde yabancı dil öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(20), 51-56.
- Çınar, O., Teyfur, E. ve Teyfur, M., 2006. İlköğretim Okulu Öğretmen ve Yöneticilerinin Yapılandırmacı Eğitim Yaklaşımı ve Programı Hakkındaki Görüşleri, *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 11, 47-64.
- Demirel, O. (1992). *Karşılaştırmalı Eğitim*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi.
- Demirel, Ö. (1997). *Kurumdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: PegemA.
- Demirel, Ö. (2004). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme: Öğretme Sanatı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık

- Demirel, Ö. (2011). *Eğitimde Program Geliştirme*. Pegem Akademi Yayınları, Ankara,
- Demirel, F. (2012). Osmanlı eğitim sisteminin modernleşmesi sürecinde hiyerarşi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 507-530.
- Dinç, E., Dere, İ. ve Koluman, S. (2014). Kademeler arası geçiş uygulamalarına yönelik görüşler ve deneyimler. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(17), 397-423.
- Dönmez, C. (2005). Atatürk ve Cumhuriyet döneminde ortaöğretim. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 255-268.
- Duran, E. ve Sezgin, B. (2014). Türkiye ve AB ülkelerinin eğitimde kademeler arası geçiş sistemlerinin karşılaştırılması. İçinde A. Akdoğanbulut-İnsan ve A. Yavuz-Akengin (Edt.). *Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze eğitimde kademeler arası geçiş ve yeni modeller uluslararası kongresi* (ss. 619-640). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.
- Durmaz, B. (2009). *Matematik Öğretmenlerinin Seviye Belirleme Sınavına Yönelik Görüşleri*, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Osmangazi Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Eğitim Reformu Girişimi [ERG]. (2017). *Eğitim İzleme Raporu 2016-2017*, ERG, İstanbul. <http://www.egitimreformugirisimi.org/egitim-izleme-raporu-2016-17/> adresinden 02.01.2019 tarihinde erişilmiştir
- Eğitim Reformu Girişimi [ERG]. (2018). *Eğitim İzleme Raporu 2017-2018*, ERG, İstanbul. <http://www.egitimreformugirisimi.org/egitim-izleme-raporu-2017-18-2/> adresinden 02.01.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Ekinci, Ö. Ve Yıldırım, A. (2014, Ocak). Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sistemine ilişkin paydaş görüşleri ve öneriler. A. Akdoğanbulut İnsan, & A. Yavuz Akengin (Dü.), Cumhuriyet'in Kuruluşundan Günümüze Eğitimde Kademeler Arası Geçiş ve Yeni Modeller Uluslararası Kongresi içinde (s. 317- 344). Antalya: Atatürk Araştırma Merkezi.

- Ereş, F. (2005). Eğitim Sosyale Faydaları: Türkiye-AB Karşılaştırması. http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/milli_egitim_dergisi/167/index3-eres.htm adresinden 25/12/2018 tarihinde alınmıştır.
- Ergün, M. (2014). Eğitimde kademelerin oluşması ve kademeler arası geçiş düzenlemelerine tarihi bakış. İçinde A. Akdoğanbulut-İnsan ve A. Yavuz-Akengin (Edt.). *Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze eğitimde kademeler arası geçiş ve yeni modeller uluslararası kongresi* (ss. 1-40). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Yelkentepe Yayınları.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Meteksan A.Ş.
- Eurydice. (2005). The Education System in Finland. <http://194.78.211.243/Eurydice/Application/frameset.asp?country=FI&language=EN>. adresinden 17 Şubat 2019 tarihinde indirilmiştir.
- Eurydice. (2009). *National testing of pupils in Europe: Objectives, organisation and use of results*. 15 Mart 2019 tarihinde http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/109TR.pdf adresinden alınmıştır.
- Eurydice. (2018). Compulsory education in Europe 2018-2019. 20 Ocak 2019 tarihinde <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4569ca0c-cao7-11e8-9424-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF> adresinden alınmıştır.
- Feinberg, R. M. (2009). Does more time improve test scores in microprinciples? *Applied Economic Letters*, 11(14), 865-867.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using Spss (3rd Ed.)*. London: Sage Publications.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 48, 39-50.

- Frisby, C. L., & Traffanstedt, B. K. (2003). Time and performance on the California critical thinking skills test. *Journal of College Reading and Learning*, 34(1), 26-43.
- Gilbert, J. K. (2006). Context based chemistry education on the nature of “context” in chemical education. *International Journal of Science Education*, 28 (9), 957-976.
- Gök, M., & Erdoğan, A. (2017). Sınıf ortamında rutin olmayan matematik problemi çözme: Didaktik durumlar teorisine dayalı bir uygulama örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 140-181.
- Güler, M., Arslan, Z., Çelik, D. (2019). 2018 Liselere giriş sınavına ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşleri. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi* 16(1):337-363.
- Gündoğdu, K., Kızıldaş, E. ve Çimen, N. (2010). Seviye belirleme sınavına (SBS) ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri (Erzurum il örneği). *İlköğretim Online*, 9(1), 316-330.
- Gür, B. S. ve Çelik, Z. (2010). *Stresle Gelen Stresle Gider: Ortaöğretime Geçişin Yeniden Düzenlenmesi*. <https://www.setav.org/ortaogretime-gecisin-yeniden-duzenlenmesi/> adresinden 20.01.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Gür, B. S., Çelik, Z. ve Coşkun, İ. (2013). Türkiye’de Ortaöğretimin Geleceği: Hiyerarşi Mi, Eşitlik Mi? *Seta Analiz*, 69, 1-26.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kahraman, İ. (2014). Merkezi ortak sınav uygulamasının etkilerine ilişkin öğrenci görüşleri. *Tunceli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 53-75.
- Kaiser, H. F. (1960). The applications of electronic computer to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151.
- Kantos, Z. E. (2013). *Federal Almanya Cumhuriyeti eğitim sistemi*. Balcı, A. (Editör). *Karşılaştırmalı eğitim sistemleri*. 4. Baskı. Ankara: Pegem Akademi, 49-68.

- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 24. Baskı.
- Kaytan, E. (2007). *Türkiye, Singapur ve İngiltere matematik öğretim programlarının karşılaştırılması*. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Küçüker, E. (2017). Türkiye'de kademeler arası geçiş ve öğrenci akışının gelişimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 50(1), 43-97.
- MEB. (1976). *Bir kısım derslerin öğretimini yabancı dille yapan Anadolu liseleriyle Galatasaray Lisesi–İstanbul erkek lisesi özel yönetmeliği*. Resmi Gazete, 15747. 16 Ocak 2019 Tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/15747.pdf&main=http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/15747.pdf> adresinden alınmıştır.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2008). *64 Soruda Ortaöğretime Geçiş Sistemi*. Eğitimi Araştırma Geliştirme Dairesi [EARGED], Ankara. <http://www.hurriyet.com.tr/64-soruda-ortaogretime-gecis-sistemi-7579124> adresinden 06.02.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2009). *İlköğretim Matematik Dersi 6-8. Sınıflar Öğretim Programı ve Klavuzu*, , Ankara: Milli Basım Evi.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumlarına Geçiş Yönergesi*. <http://www.oges.meb.gov.tr/> adresinden 07.02.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2016). *TIMSS 2015 Ulusal Matematik ve Fen Bilimleri Ön Raporu 4. ve 8. Sınıflar*, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2016). *2016-2017 Öğretim Yılı Ortak Sınavlar E-Klavuzu*. Ankara. https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07062150_20162017retimylortaksnavlareklavuzu.pdf adresinden 08.02.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *Milli Eğitim Bakanlığı ortaöğretime geçiş yönergesi*.

https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_03/26191912_yonerge.pdf
adresinden 19.10.2018 tarihinde edinilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018a). *Matematik Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. <http://mufredat.meb.gov.tr/> adresinden 20.12.2018 tarihinde erişilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018b). *2023 Eğitim Vizyonu* http://2023vizyonu.meb.gov.tr/doc/2023_EGITIM_VIZYONU.pdf adresinden 15.01.2019 tarihinde erişilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018c). *Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretime Geçiş Yönergesi*. https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_03/26191912_yonerge.pdf adresinden 09.02.2019 tarihinde erişilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018d). *Sınavla Öğrenci Alacak Ortaöğretim Kurumlarına İlişkin Merkezi Sınav Başvuru ve Uygulama Kılavuzu*. https://www.meb.gov.tr/sinavlar/dokumanlar/2018/MERKEZI_SINAV_BASVURU_VE_UYGULAMA_KILAVUZU.pdf adresinden 09.02.2019 tarihinde erişilmiştir.

National Council of Teachers of Mathematics [NCTM] (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics. Reston/VA: NCTM.

Niss, M. (2003). Mathematical competencies and the learning of mathematics: The Danish KOM Project. In A. Gagtsis & S. Papastavridis (Eds.), *3rd Mediterranean conference on mathematical education* (pp. 115-124). Athens: The Hellenic Mathematical Society.

Ormancı, Ü., Çepni, S. ve Ülger, B. (2018). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ortaöğretime Geçiş Ortak Sınavları Hakkındaki Görüşleri. *Academy Journal of Educational Sciences* , 2 (1) , 1-15 . DOI: 10.31805/acjes.422031

Özçelik, D. A. (1989). *Eğitim Programları ve Öğretim*. Ankara: ÖSYM.

- Özkan, M. ve Özdemir, E. B. (2014). Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin ve öğretmenlerinin ortaöğretime geçişte uygulanan merkezi ortak sınavlara ilişkin görüşleri. *Tarih Okulu Dergisi*, 20, 441-453.
- Özkan, Y. Ö., Güvendir, M. A. ve Satıcı, D. K. (2016). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş (TEOG) sınavının uygulama koşullarına ilişkin öğrenci görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi*, 12(6), 1160-1180.
- Özmen, Z. M., Taşkın, D., & Güven, B. (2012). İlköğretim 7. sınıf matematik öğretmenlerinin kullandıkları problem türlerinin belirlenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37(165), 246-261.
- PISA (2015). *PISA 2015 Ulusal Raporu*. http://odsgm.meb.gov.tr/test/analizler/docs/PISA/PISA2015_Ulusal_Rapor.pdf adresinden 02. 02. 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Sönmez, V. (2004). *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şad, S, N. ve Şahiner, Y, K. (2016). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş (TEOG) sistemine ilişkin öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri. *İlköğretim Online*, 15(1), 53-76.
- Şahin, S. (2009). "Ortaöğretime Geçiş Sınavının İlköğretim Okulları Ve Öğrencileri Üzerine Etkileri", *Çağdaş Eğitim Dergisi*, Cilt:34 Sayı:362, s.15-21.
- Şahinel, S. (2002). *Eleştirel Düşünme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Tabachnick, B. g., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. USA: Herper Collins College Publishers.
- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB]. (2015). Müfredatta Yenileme ve Değişiklik Çabalarımız Üzerine... Ankara 18 Mart 2019, https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_07/18160003_basin_aciklama-si-program.pdf
- TEDMEM. (2018). *2017 Eğitim Değerlendirme Raporu* (TEDMEM Değerlendirme Dizisi 4).“Uluslararası Alanda Türkiye”. Ankara: Türk Eğitim Derneği

Yayınları. [https:// tedmem.org/yayin/2018-egitim-degerlendirme-raporu](https://tedmem.org/yayin/2018-egitim-degerlendirme-raporu) adresinden 05.02.2019 tarihinde erişilmiştir.

Tekin, H. (2010). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (20. Baskı). Ankara: Yargı Yayınları.

Turgut, M. F. ve Baykul, Y. (2014). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (6. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Türk Eğitim Derneği (2010). *Ortaöğretime ve Yükseköğretime Geçiş Sistemi*. <http://portal.ted.org.tr/yayinlar/ortaogretimeveyuksekogretimegecissistemi.pdf>.

Varış, F. (1996). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Alkim Kitapçılık.

Yaşar, M. (2011). *Ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramlar*. S. Tekindal içinde, *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (ss. 10-39). Ankara: Pegem Yayınları.

Yavuz, M. ve Derinbay, D. (2014). Türkiye’de ortaöğretime geçiş için bir model önerisi. İçinde A. Akdoğanbulut-İnsan ve A. Yavuz-Akengin (Edt.). *Cumhuriyet’in kuruluşundan günümüze eğitimde kademeler arası geçiş ve yeni modeller uluslararası kongresi* (ss. 181-200). Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi.

Ek -1. LGS Sistemine Yönelik Matematik Öğretmenlerinin Farkındalıkları Ölçeği

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Yeni LGS sistemi öğretmenlerin mesleki performansına katkı sağlamaktadır.					
Yeni LGS sistemi okuldaki öğretmeni daha etkin duruma getirmiştir.					
LGS sistemi öğretmenler üzerinde baskı ve stres oluşturmaktadır.					
LGS sistemi öğretmenlerin kendilerini yenileme ve geliştirme ihtiyacını arttırmaktadır.					
LGS sistemi okuldaki matematik başarılarıyla uyumlu sonuçlar verir.					
LGS öğrencilerin okul dışı kurumlara olan ihtiyacını arttırmaktadır.					
LGS sistemi öğrencilerin yardımcı kaynaklara ihtiyacını arttırmaktadır.					
LGS sistemi öğrenciler arası rekabeti arttırmaktadır.					
LGS sistemi öğrenciler üzerinde baskı ve stres oluşturmaktadır.					
Sorular açık ve anlaşılırdır.					
Sorular başarılı ve başarısız öğrenciyi ayırt etmektedir.					
Soruların görselleştirilmesi öğrencilerin anlamasını kolaylaştırmıştır.					
Sorular öğrencilerin bilgi düzeyini ölçmeye yöneliktir.					
Sorular öğrencilerin öğrenme eksikliklerini ve yanlış öğrenmelerini belirleyicidir.					
Sınav soruları öğrencilerin işlem becerilerini ölçmeye yöneliktir.					
Sınav soruları öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yöneliktir.					
Sınav soruları ders kitabındaki örneklerle benzer niteliktedir.					
Soruların çözümü için verilen sınav süresi yeterlidir.					
Sınav soruları günlük hayatta matematiğin kullanımına					

katkı sağlar niteliktedir.					
Sorular öğretmenlerin yazılı sınav sorularına benzer niteliktedir.					
Sınav soruları matematik öğretim programını uygundur.					
Sınav soruları öğrencilerin matematiksel düşüncelerine katkıda bulunabilecek niteliktedir.					
Sınav soruları öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini ölçmeye yöneliktir.					

ÖZGEÇMİŞ

Büşra Şule ÇETİN 1987’de Adapazarı’nda doğdu. İlköğretiminin ardından ortaöğretimini Sakarya Anadolu Lisesi’nde tamamlamıştır. 2009 yılında Selçuk Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü’nden mezun olmuştur. 2012 yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim dalında yüksek lisans eğitimine başlamıştır. 2010 yılından bu yana MEB’te görev yapmaktadır.