

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article
Geliş Tarihi / Date Received : 18.04.2019
Kabul Tarihi / Date Accepted : 02.12.2019
Yayın Tarihi / Date Published : 31.12.2019



<https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2020..-416761>

MERKEZİ SINAV VE ÖĞRETMEN YAPIMI SINAVLARIN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ: ORTAÖĞRETİME GEÇİŞ SINAVI ÖRNEĞİ

Mücahit ÇAĞLAR¹, Abdurrahman KILIÇ²

ÖZ

Bu çalışmada, merkezi sınav ile öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerlikleri, öğrencilerin bu sınavlardan aldıkları puanların ilişkileri ve bunların bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma betimsel bir çalışma olup nicel ve nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya Düzce ili genelindeki okullardan maksimum çeşitlilik ile seçilen 40 okulun öğretmen yapımı sınavları ve merkezi sınavı, bu testlere giren 1848 öğrencinin test puanları dahil edilmiştir. Bu betimsel araştırmanın nitel verileri hazırlanan belirtke tablosu, soru-kazanım tablosu, sınav kazanım tablosu veri toplama araçları ile toplanmış ve doküman incelemesi tekniği ile analiz edilmiş, nicel veriler ise kişisel bilgi formu ve not çizelgesi ile toplanmış ve keşfedici korelasyon yöntemi ile Spearman Brown Korelasyonu, Doğrusal Regresyon, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Öğretmen yapımı sınavlar ile merkezi sınavların kapsam geçerliklerinin aynı düzeyde olduğu, öğrencilerin iki testten aldıkları puanların arasında yüksek düzeyde ilişki gözlemlendiği, testlerde en çok dikkate alınan kazanımın 'üslü sayılarda çarpma yapar' olduğu gözlemlenmiştir. Öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde cinsiyet faktörünün etkisi ortaya çıkarken merkezi sınav puanlarının üzerinde cinsiyetin anlamlı bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir. Öğretmen yetiştirme kurumlarının, öğretmen hizmet içi eğitim kurumlarının ve merkezi sınavları hazırlayan kurumların kapsam geçerliğine verdikleri önem daha artırılmalı, gerekli eğitimler uygulanmalı ve yapılan sınavların geçerliği üzerinde durulmalıdır. Bunun yanında ortaöğretim matematik programında geliştirilmek istenen becerileri ve kazandırılmak istenen kazanımları doğru ve tam ölçmek için çoktan seçmeli test dışında alternatif ölçme araçları kullanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kapsam Geçerliği, Puanlar, Öğretmen Yapımı Testler, Merkezi Testler

INVESTIGATION OF THE CENTRAL EXAMINATION AND TEACHER-MADE EXAMS FOR SOME VARIABLES: THE TRANSITION TO SECONDARY EDUCATION EXAMPLE

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the scope validity of central examination and teacher-made exams, the relation of students' scores of these exams and some of these variables. The research is a descriptive study and quantitative and qualitative research methods are used. Teacher-made exams and central examination of 40 schools selected with the maximum diversity from the schools in the Düzce province were included in the study and the exam scores of 1848 students who entered these exams were included. Qualitative data of this descriptive study were collected by means of table of specifications, question-acquisition table, exam acquisition table and analyzed by document analyse technique. The quantitative data were collected through a personal information form and a scorecard and the data were analyzed by using Spearman Brown Correlation, Linear regression, Mann Whitney U and Kruskal Wallis techniques. It was observed that the scope validity of teacher-made exams and central examination was at the same level, that students had a high level of correlation between the scores they got from the two exams, and that the most considered acquisition in the exams was 'multiplying with exponential numbers'. The effect of the gender factor on the scores of the teacher-made exams revealed that gender had no significant effect on the central examination scores while there was effect on teacher made exams.

The importance of teacher training institutions, teacher in-service training institutions and institutions preparing central examinations should be increased, the necessary training should be applied and the validity of the examinations should be emphasized. In addition, alternative measurement tools should be used outside the multiple-choice exams in order to measure the skills and skills to be developed in the secondary mathematics program.

Keywords: Scope Validity, Exam Scores, Teacher Made Exams, Central Examination

¹ Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mahmut Celaleddin Ökten A.İ.H.L. Matematik Öğrt. mchtcglr@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1605-7314>

² Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, akilic52@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2704-2951>

1.GİRİŞ

Toplumların gelişimini, ilerlemesini etkileyen faktörlerden en önemlisi uygulanan eğitim ve eğitim süreçleridir. Fidan ve Erden (1986) eğitimi, insanları belli amaçlara göre yetiştirme süreci olarak tanımlamaktadır. Eğitimde niteliğin geliştirilmesi, eğitim kurumlarının en önemli uğraşlarından birisi olmuştur. Örgün ve yaygın eğitim kurumlarında tüm eğitim faaliyetleri önceden hazırlanan bir program doğrultusunda gerçekleştirilir. Bu program toplumdaki ve bilimdeki yeniden değişimlere göre düzenlendikçe, programın uygulamada meydana gelen aksaklıklar ve eksiklikler giderildikçe yani program geliştirildikçe eğitimin niteliğinin artması beklenir (Erden, 1998).

Öğretim programı (curriculum) ‘izlenen yol’ anlamıyla kullanılmış, bunun yanında, kimi eğitimciler ‘izlenince’, kimileri de ‘yetişek’ ifadesini kullanmıştır. Eğitim, insanlığın başlangıcından itibaren her ortamda ve her alanda devam eden bir süreçtir. İnsan hayatı tesadüflere bırakılmayacak kadar değerlidir dolayısıyla eğitimin planlı, amaçlı, kasıtlı ve başkalarının kontrolü altında yapılması istenmekte ve buna öğretim denilmektedir. Bu öğretim sürecinde, kazandırılmak istenen özellikler, bunların nasıl kazandırılacağı, kazandırılıp kazandırılmadığının nasıl anlaşılacağını içeren dokümana öğretim programı denir. Öğretim programı konular listelendiği, ders içeriklerinin gösterildiği, çalışmaların programlandığı, öğretim materyallerinin listelendiği, derslerin sıralandığı, hedef davranışlar grubunun yer aldığı, okul içinde ve dışında öğretilen, okul personeli tarafından planlanan her şeydir (Demirel, 2012). Literatürde öğretim programının farklı tanımlarına rastlanmaktadır. Varış (1994), öğretim programını, bir eğitim kurumunun çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı, milli eğitiminin ve kurumun amaçlarının gerçekleşmesine dönük tüm faaliyetler olarak ele almıştır. Demirel (2012) öğretim programını “Öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği” olarak tanımlamaktadır. Türkiye’de Millî Eğitim Bakanlığı, Anayasa, 430 sayılı Tevhid-i Tedrisat Kanunu, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu ile kalkınma plan ve programları doğrultusunda millî eğitim hizmetlerini yürütmek üzere kurulan bakanlıktır. Millî Eğitim Bakanlığı eğitim ve öğretim programlarını 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanununun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin genel amaçları ile Türk Millî Eğitiminin Temel İlkelerini esas alarak hazırlamaktadır. Bu kapsamda Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu her ders ve her eğitim düzeyi için öğretim programlarını ayrı ayrı hazırlayıp sunmaktadır.

Ortaöğretim matematik programı Millî Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulunun hazırladığı programların içinde yer almaktadır. Ortaöğretim matematik programın genel amaçlarına baktığımızda Türk Millî Eğitimin genel amaçları ile Türk Millî Eğitimin temel ilkeleri esas alınarak hazırlanmıştır. Öğrencilere hayatlarında gereksinim duyabilecekleri matematiğe özgü bilgi, beceri ve tutumların kazandırılması planlanmıştır. Öğrencilerin matematiğe değer vermeleri, işlemlerde akıcı olmaları, matematik bilgileriyle iletişim kurmaları, problem çözme becerilerini geliştirmeleri, soyutlama ve ilişkilendirme yapabilmeleri, matematiğin gerçek yaşamda önemli bir araç olduğunu fark etmeleri amaçlanmıştır. Öğrencilerin matematiği “hissedilir, yararlı, uğraşmaya değer” görerek “özenle ve sebat ederek” çalışmaları hedeflenmektedir (MEB, 2013).

Ortaöğretim matematik programın genel amaçları, matematiksel kavramları anlayabilecek, bunlar arasında ilişkiler kurabilecek, bu kavram ve ilişkileri günlük hayatta kullanabilecek, temel matematiksel bilgi ve becerileri kazanabilecek, problem çözme sürecinde kendi düşünce ve akıl yürütmelerini ifade edebilecek, matematiksel dili doğru kullanabilecek, tahmin etme ve zihinsel işlem yapma becerilerini etkin kullanabilecek, problem çözme stratejilerini geliştirebilecek ve günlük hayatta bu becerisini kullanabilecek, kavramları farklı temsil biçimleriyle ifade edebilecek, matematiğe karşı olumlu tutum geliştirebilecek, özgüven duyabilecek, araştırma yapma, bilgi üretme ve kullanma becerilerini geliştirebilecek bireyler yetiştirebilmek olarak programın bünyesinde ifade edilmektedir (MEB, 2013). Ortaöğretim matematik programında içerik düzenleme yaklaşımlarından sarmal programlama kullanılmıştır. Sarmal programlamada içerik, doğrusal bir sıra izlemeden esnek bir yapıda, daha önceden öğrenilmiş konular gerektikçe tekrar edilerek ve genişletilerek hazırlanır (Demirel, 2012). Ortaöğretim matematik programı, geçmiş programlardan farklı olarak öğrenciye kazandırılmak istenen nitelikler, öğrenme alanları ve temel beceriler şeklinde ele alınmıştır.

Uygulanan öğretimin niteliğini, niceliğini görebilmek ve daha sonra yapılacak olan eğitim öğretimin planlanması yapabilmek için ölçme ve değerlendirme süreçlerine önem verilmelidir. Ölçme ve değerlendirme süreci için ortaöğretim matematik programı ölçme araçlarının çeşitlendirilmesini, ölçme değerlendirmenin süreç ve sonuç odaklı olmasını, bilginin gerçekçi ortamda kullanılması için performans dayalı ölçmeler kullanılmasını, öğrencilerin kendilerini ve akranlarını değerlendirecek ortamlarda bulmasını tavsiye etmiş. Değerlendirmede amaç, öğretmenin, öğrencinin ve programın niteliğinin artırılması olduğu vurgulanmıştır (MEB, 2013).

Eğitim dört temel öğenin bütünüdür: hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme. Hedef, alıcıya kazandırılacak istendik davranışlar; İçerik, hedeflere uygun düşecek konu, bilgi ve beceriler; Öğrenme-öğretme süreci, hedefe ulaşmak için seçilecek strateji ve yöntem; Değerlendirme, hedef ve istendik davranışların ne kadarının kazanıldığını tespit edilme ve programa dönüt verilme sürecidir (Demirel, 2012). Bu dört öğeden değerlendirmenin olmadığı bir eğitim öğretim süreci düşünülemez. Eğitim öğretim hangi kademe yapılsa

yapıların değerlendirme ile arasında sıkı bir ilişki vardır (Arıkan vd., 2012: 17-18). Eğitim öğretim sürecinde hedeflerin en uygun şekilde belirlenmesinin, içeriğin ve eğitim durumlarının en verimli şekilde işleme konulmasının, ölçme ve değerlendirme olmadan hiçbir değeri yoktur (Özer, 2013). Eğitim öğretim amaçlı bir süreçtir, ölçme değerlendirme de bu amaçlara ne kadar varıldığını belirlemede en önemli araçtır (Binbaşıoğlu, 1983).

Ölçme, bir performansın miktarını belirleme veya gözlenen performansa sayı tayin etme sürecidir (Arıkan vd., 2012: 34). Ölçme, herhangi bir niteliği gözlemek ve gözlem sonucunu sayı veya sıfatlarla ifade etmektir (Turgut ve Baykul, 2010). “Geniş anlamda ölçme, belli bir nesnenin ya da nesnelerin belli bir özelliğe sahip olup olmadığının, sahipse sahip oluş derecesinin gözlenip gözlem sonuçlarının sembollerle ve özellikle sayı sembolleriyle ifade edilmesidir” (Tekin, 2004: 31)

İyi bir ölçme aracı, ölçmek istenileni her zaman aynı şekilde ölçmeli, ölçmek istenileni doğru olarak ölçmeli, uzunluğu yeterli düzeyde olmalı, objektif olmalı, kolay uygulanabilir ve puanlanabilir olmalı, iyi öğrenci ile zayıf öğrenciyi ayırt edebilmelidir (Micheels ve Karnes, 1950). Yapılan ölçümün isabetliliği, ölçme araç veya yönteminin niteliklerine bağlıdır. Bu özellikler ölçme aracının güvenilirliği, geçerliliği ve kullanılabilirliğidir.

Eğitimde ve psikolojide ölçme ve değerlendirmenin temel amacı bireylerin ölçülen özelliklerdeki yeterliliğini gözlemek ve durumu hakkında kararlar vermektir. Verilen bu kararlar ders veya okul başarısının belirlenmesi olabileceği gibi bir eğitim kurumuna, bir işe yerleştirilmesi veya psikiyatrik bir tanı konması gibi bireyin geleceğini etkileyebilecek çok önemli kararlar olabilir. Bu nedenle yapılan ölçmenin hatasız, istenileni ölçen, tarafsız gibi özelliklere sahip olan iyi bir ölçme aracı tarafından yapılması gerekmektedir (Arıkan vd., 2012:94).

Güvenirlik, aynı bireyler üzerinde yapılan, bir niteliğe ait ölçümlerin benzer şartlarda tekrar elde edilebilirliği olarak tanımlanmakta ve ölçme sonuçlarının belirli bir zaman aralığında değişmeden kalması (kararlılığının); ölçme sonuçlarının hatasız olarak ölçülmesinin (tutarlılığının) sağlanmasıdır (Arıkan vd., 2012: 99). Bir başka açıdan güvenilirlik, ölçme sonuçlarının tesadüfi hatalardan arınık olması ve ölçümlerin aynı bireyler üzerinde benzer şartlarda tekrar edilebilirliği olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2012: 108). Güvenirlik geçerlik için ön koşul niteliğindedir. Bir ölçme aracı hazırlanırken, sınav durumunun kullanılabilirlik gereksinimlerinin bilincinde olunmalıdır. Sınav hazırlama, uygulama ve planlamada ekonomikliğe dikkat edilmelidir (Aldım, 2010). Kullanılabilirlik, ölçme aracının geliştirilmesi, çoğaltılması, uygulanması ve puanlanmasının kolay ve ekonomik olması anlamına gelmektedir (Tekin, 2004, Aktaran: Özer, 2013).

Geçerlik, ölçme aracının ölçmek istenen özelliğini diğer özelliklere karıştırmadan ne derece doğru ölçtüğüyle ilgilidir. Bir başka deyişle amaçlanan ölçümün ne kadar gerçekleştiğidir (Büyüköztürk vd., 2012: 116) Geçerlik, bir ölçme aracından elde edilen test puanlarının anlamını, test puanlarına dayanarak yapılan çıkarımların uygunluğunun ve yeterliğinin olgusal ve kuramsal kanıtlarla desteklenmesini gerektiren özelliktir yani ölçme aracının bir özelliğinden çok, test puanlarının anlamlarıyla ilgili bir kavramdır (Arıkan vd., 2012: 72).

Elimizdeki ölçek her ne kadar iyi ve yüksek özellikli bir ölçek olsa bile amaçladığımız özelliği ölçmüyor ise veya o özelliği başka özellikler ile karıştırıyor ise işe yaramaz bir ölçek olur. Bir uzunluk ölçeği ile ağırlık ölçülemez. Kısaca ölçeğin geçerliği, istenilen özellikleri ölçmesi ve bu özellikleri başka özellikler ile karıştırmaması olarak tanımlanabilir (Özçelik, 1991). Geçerlilikte sorun, testin geçerli olup olmadığı değil, testin ne derece geçerli olduğudur (Burger, 2009). Literatürde değişik sınıflamalar olmakla beraber en çok kabul edilen ve APA ve Crocker ve Algina'nın da çalışmalarında kullandığı üç sınıflamadır. Bunlar, kapsam (content) geçerliği, ölçüt (criterion) geçerliği, yapı (construct) geçerliğidir (Büyüköztürk vd., 2012: 117).

Ölçme aracının yapı geçerliği, ölçülmek istenen yapıyı ortaya koyabilme derecesidir (Baykul, 2010). Bir başka deyişle ölçme aracının yapı geçerliği amaçladığı psikolojik özelliği test etme gücü, derecesidir (Arıkan vd., 2012). Büyüköztürk (2002)' e göre yapı geçerliği, testten elde edilen puanların, test ile ölçülmek istenen kavramın gerçekte ne derece ölçülebildiği ile ilgilidir. Yapı geçerliği, ölçme aracının teoride var olduğu düşünülen ancak gözle görülmeyen soyut yapıları ölçebilme derecesidir (Güler, 2012: 58) yapı geçerliği genellikle duyuşsal alanda yer alan kaygı, stres gibi direkt anlaşılabilen davranışların belirleneceği zaman kullanılır. Arıkan (2012)'e göre bireylerin psikolojik özellikleri ölçmek için geliştirilmiş ölçme araçlarının yapı geçerliklerinin yüksek olması gerekmektedir.

Ölçüt geçerliği, test puanlarının, testin ölçtüğü özelliklerle ilişkili olduğu düşünülen geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir başka test sonuçlarıyla korelasyonuna denir (Büyüköztürk vd., 2012: 118). Güler (2012)'e göre ölçüt geçerliği, hazırlanan ölçekten elde edilen puanlar ile geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış olan başka bir ölçme aracından elde edilen puanlar arasındaki korelasyon katsayısıdır. Ölçüt geçerliği iki farklı şekilde sınıflanmaktadır. Bunlar eşzamanlı (uygunluk) ve yordama geçerliğidir.

Kapsam geçerliği, ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özellik evrenini temsil etme gücü olarak açıklanabilir (Arıkan vd., 2012: 75). Büyüköztürk (2012)'e göre kapsam geçerliği, testi oluşturan maddelerin ölçülmek istenen

tanımlanmış davranışlar evrenini ölçmede ne derece temsil ettiğini, örneklediğini gösteren geçerlik olarak tanımlamıştır. Kapsam geçerliği, örneklem olarak belirlenen ölçek maddelerinin hedefe yönelik olarak ana kütleli ne derece ifade ettiğidir (Şencan, 2005). Tezbaşaran (2008)'e göre kapsam geçerliği, ölçme aracının içeriğinin ölçülen davranış kümesini örnekleyebilme derecesidir. Kapsam geçerliği ölçme aracında sorulan soruların öğretilen konulardan, önemine ve ağırlığına göre yeter sayıda soru sorulması ile sağlanabilir. Diğer bir ifade ile öğretim kazanımlarının tümünün ölçme aracında oranlı bir biçimde temsil edilmesidir (Yılmaz, 2004: 50-51).

Tekin (1982)' e göre kapsam geçerliği ölçme aracının ve ölçme aracındaki her bir maddenin, amaca hizmet etme derecesi şeklinde açıklarken ölçülmesi gereken kapsamı yeterli derecede örnekleyen ve ölçülmek istenen davranışı gerçekten ölçen ölçme aracının kapsam geçerliğini sağladığını dile getirmiştir. Kapsam geçerliğinin sağlanmasında ilk önce ilgili olduğu derse ait kazanımlar açık bir şekilde tespit edilmeli, sorular bu kazanımlar göz önünde bulundurularak hazırlanmalı ve hiçbir şekilde kazanım dışına çıkılmamalı ve soru sorulmayan kazanım bırakılmamalıdır (Şenses, 2008).

Kapsam geçerliği çalışmasında öncelikle ölçme aracının kapsamı beklenen kazanımlarının saptanmış olması yani belirtke tablosunun hazırlanmış olması gerekir. Kapsam geçerliği yönünden önemli olan, ölçme aracında bulunan soruların, ölçtüğü kazanımlar yönünden belirtke tablosuna uygun olup olmadığıdır (Baykul, 2000: 203). Özçelik (1989)'e göre kapsam geçerliğinin sağlanması için ölçmenin hedefindeki kazanım ve özelliklerin yer aldığı bir belirtke tablosu hazırlamak son derece önemlidir. Tan vd. (2003)'ne göre kapsam geçerliğinin tespit edilmesinde, sorulan soruların, ölçmeyi hedeflediği kazanımların tespit edilmesinde belirtke tablosunun hazırlanmasının önermişlerdir.

Belirtke tablosu, öğrenciye hangi hedef davranışların, öğrenme alanlarının ve becerilerin kazandırılacağını gösterir. Çalışma konusunu somut biçimde göz önüne getiren bu çizelge öğretmene kolaylık sağlar (Tan vd., 2003). Konu ile hedefler arasındaki ilişkiyi gösteren tabloya belirtke tablosu denir. Belirtke tablosunun satır kısmına hedefler, sütun kısmında konu içeriği bulunmaktadır. Belirtke tablosunun faydaları şu şekilde sıralanabilir: Hedeflerin konu ve öğrenme alanları açısından toplam sayılarının belirlenmesinde, Kapsam geçerliğini sağlayacak şekilde soru sayısının belirlenmesinde, Evreni temsil etme gücü yüksek ve geçerli soruların seçiminde, Kritik davranışlara göre soru hazırlamada faydalıdır (Çepni ve Akyıldız, 2009).

Değerlendirme, ölçme sonuçlarını bir ölçütü karşılaştırıp karara varma sürecidir. Değerlendirme sürecinde ölçme sonucu, ölçüt ve karar üç temel unsurdur (Turgut ve Baykul, 2010). Ölçme Sonucu; ölçme sonucu elde edilen sayı ya da sembol, Ölçüt; bir sonuca varmak için ölçüm sonuçlarının karşılaştırıldığı kıstas, Karar; ölçme sonucunun ölçütü karşılayıp karşılamadığına ilişkin varılan kesin yargı (Arıkan vd., 2012: 48).

Değerlendirmenin karar verme süreci olduğunu söylemiştik. Değerlendirme aşamasında, değerlendirme türlerine bakıldığında TEOG, KPSS gibi bireyin bir kurs, ders ya da okula girişteki durumunu, ya da bunlarla ilgili hazırbulunmuşluk düzeyini belirlemek, buradan hareketle onun hangi yetişiğe yerleştirileceğine karar verilen tanıma ve yerleştirmeye dönük değerlendirme; eğitimin aksayan yönlerini ortaya çıkarmak, öğrenme eksikliklerini belirlemek, süreci değerlendirmek için yapılan biçimlendirme ve yetiştirmeye dönük değerlendirme; eğitim sürecinin sonucunda öğretim ve öğrenci hakkında karar almak, hedeflerin ne kadarının sağlandığını belirlemek için yapılan sonuca yönelik değerlendirme şeklindedir (Sönmez, 2010: 438).

Tanıma ve yerleştirmeye dönük değerlendirmeye örnek olarak ortaokuldan liseye geçişteki TEOG sistemi verilebilir. Bu sistem altı temel ders (Türkçe, Matematik, Fen ve Teknoloji, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük, Yabancı Dil) için 8. sınıfta dönemsel olarak yapılan sınavlardan bir tanesi ülke genelinde ortak ve merkezi sınav ile gerçekleştirilerek uygulanmaktadır. Ortak sınavlar her dönem iki yazılısı olan derslerden birincisi, üç yazılısı olan derslerden ise ikincisi olmak üzere, bu altı dersin öğretim programları esas alınarak hazırlanmaktadır.

Bu çalışmada, merkezi sınav ve öğretmen yapımı sınav olarak birbiri ile bu kadar yakın zamanda uygulanan ve iç içe olan, dönem notuna birlikte etki eden, aynı kazanımları kapsayan ve birbirinin devamı niteliğinde sistemleştirilmiş TEOG sınavı ve öğretmen yapımı sınav ele alınmıştır. Öğrencilerin merkezi sınavdan (TEOG sınavı) ve öğretmen yapımı sınavdan aldıkları puanların ilişkileri, öğretim programı baz alınarak sınavların kapsam geçerlikleri ve karşılaştırılmaları araştırılmak istenmiştir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada MEB tarafından uygulanan merkezi sınav (TEOG) puanları ve kapsam geçerliği ile okullarda yapılan öğretmen yapımı sınavların puanları ve kapsam geçerliliklerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Bu bağlamda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

- 1- Öğretmen yapımı sınav ile merkezi sınavın kapsam geçerlikleri ne düzeydedir?
- 2- Öğretmen yapımı sınavın kapsam geçerliklerinde cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?

- 3- Öğrencilerin merkezi sınavdan aldıkları puanlar ile öğretmen yapımı sınavdan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- 4- Öğretmen yapımı sınav puanlarında ve merkezi sınav puanlarında öğretmen cinsiyetine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 5- Öğretmen yapımı sınavın kapsam geçerliğinin, merkezi sınav ve öğretmen yapımı sınav puanlarında anlamlı bir belirleyici etkisi var mıdır?

2. YÖNTEM

Araştırma betimsel bir araştırma olup nitel ve nicel araştırma yönteminin birlikte çalışıldığı çoklu yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın nicel kısmında korelasyonel araştırma desenlerinden keşfedici korelasyonel araştırma yöntemi ve parametrik testler kullanılmış iken araştırmanın nitel kısmında durum çalışması yapılmış olup kapsam geçerliği doküman incelenmesi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

Keşfedici korelasyonel araştırma değişkenler arası ilişkileri çözümleyerek önemli bir olayı anlamak için kullanılır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2012). Durum çalışması; tek bir durum ya da olayın derinlemesine boyutsal olarak incelendiği, verilerin sistematik bir şekilde toplandığı ve gerçek ortamda neler olduğuna bakıldığı bir yöntemdir (Davey, 1991).

Bu çalışmada nicel verilerin evreni Düzce ilindeki TEOG Sınavına giren öğrencilerin matematik dersi TEOG ve okullarında yapılan 1.sınavların puanlarından oluşmaktadır. Örneklem seçimi tabakalı örnekleme ile il, ilçe tabakalarına ayrılmış ve her tabakanın içindeki seçimin heterojen olması için maksimum çeşitlilik örnekleme ile toplamda 40 okul seçilmiştir. Bu 40 okuldaki nicel veriler için 1848 öğrencinin matematik 1.sınav ve TEOG puanları temin edilmiştir. Nitel verilerin kaynağı aynı okullardaki matematik öğretmenlerinin sınav dokümanlarıdır.

Tablo 1.

Öğretmenlerin Cinsiyet Dağılım Tablosu

Cinsiyet	N
Erkek	16
Kadın	24
Σ	40

2.1. Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada kullanılan veri toplama araçları aşağıda açıklanmıştır.

- 1- Soru-Kazanım tablosu: Bir sütunda sınav kapsamına dâhil edilmesi gereken kazanımların; diğer sütunda sınav sorularının yerleştirildiği tablodur. MEB'in yayınladığı, sınava kadar işlenmesi gereken kazanımlar, kazanımlar sütununa; incelenen sınav örneğinde her kazanıma denk gelen sorunun görüntüsü sorular sütununa yerleştirilmiştir. Bu tablo çalışmada yaklaşık 250 sayfa veri oluşturmuştur.
- 2- Kişisel bilgi formu: Çalışma için gerekli olan sınav kâğıtlarının temin edildiği öğretmenlerin, hizmet yılı ve cinsiyetinin yer aldığı bilgi formudur.
- 3- Belirtke tablosu: Belirtke tablosu, hazırlandığı alanla ilgili içerik, bu içeriklerle bireye kazandırılması hedeflenen beceri ve davranışların yer aldığı tablodur (Demircioğlu, 2007). Milli Eğitim Bakanlığı eğitim öğretim yılı başında 8.sınıflara özel olarak hangi kazanımların hangi sınava kadar işlenmesi gerektiğini gösteren bir program yayınlamıştır, bu programda ki kazanımlar belirtke tablomuzun dikey eksene yerleştirilmiştir. Bununla birlikte ortaöğretim matematik programında, programda kazandırılması öngörülen temel beceriler başlığı altında bir takım becerilere yer verilmiştir, buradaki beceriler de belirtke tablomuzun yatay eksene yerleştirilmiştir.
- 4- Not çizelgesi: Çalışmaya dâhil edilen öğrencilerin matematik dersi 1.sınav puanlarının (öğretmen sınav puanlarının) ve TEOG sınav puanlarının yer aldığı ve çalışmamızın nicel analiz kısmı için veri girişinde kaynak olacak tablodur
- 5- Sınav-Kazanım Çetelesi: Bir sütununda sınav dâhilinde olması gereken kazanımlar; diğer sütununda çalışmaya dâhil edilen 40 öğretmenin yer aldığı ve hangi öğretmenin hangi kazanımdan soru sorduğunu ya da sormadığını resmeden çetele tablosudur.

2.2. Verilerin Analizi

Analizler nicel ve nitel olmak üzere iki kısımda yapılmıştır.

Elde edilen nicel verilerin analizi şu şekilde yapılmıştır: Çalışmaya dahil edilen öğretmenlere birer kod verilmiş, öğretmenin dersine girdiği öğrencilerin matematik dersi 1.sınav ve TEOG sınav puanları not çizelgesine

işlenmiştir. Not çizelgeleri istatistiksel paket programına aktarılmış ve notlara ek olarak öğretmenin cinsiyeti ve öğretmenin yaptığı 1.sınavın kapsam geçerliği yüzdeleri eklenmiştir. Öğretmenin yaptığı 1.sınav ile TEOG puanlarının birbiriyle tutarlılığını ölçmek için korelasyon hesaplaması yapılmıştır. Sınıf başına düşen öğrenci sayısının az olması ve puanların normal dağılım göstermemesinden dolayı Spearman's Rho korelasyonu kullanılmıştır. Genel düzeyde öğretmen sınav puanları ile TEOG sınav puanlarının ilişkisini inceleyebilmek için, çalışmaya dâhil edilen 1848 öğrencinin öğretmen sınav puanları ve TEOG sınavı puanları istatistiksel paket programına aktarılmıştır. Bu puanlar arasındaki korelasyona bakılarak genel bazda öğretmen sınavları puanları ile TEOG sınavı puanları arasındaki ilişki hakkında bilgi elde edilmiştir. Verilerin normallik testleri yapılmış ve verilerin normal dağılmadığı gözlemlenmiştir, bu yüzden Spearman korelasyon işleminin kullanılmasına karar verilmiştir. Öğretmen cinsiyet faktörünün öğretmenlerin sınav puanları, öğretmen kapsam geçerlikleri ile TEOG sınav puanları üzerine etkisini inceleme amacıyla daha önce istatistiksel paket programına aktarılan veriler normallik testlerinden geçirilmiş ve normal dağılım göstermedikleri gözlenmiştir. Bu yüzden cinsiyetin etkisi incelenirken Mann Whitney U kullanılmıştır. Ortalamaları karşılaştırılacak iki grupta, veri sayısının az olması ya da verilerin dağılımının normallik göstermemesi durumlarında ilişkisiz örneklem için t testi uygun olmayıp, yerine parametrik olmayan Mann - Whitney U testi kullanılır (Can, 2013: 126). İlişkisiz üç ya da daha fazla örneklem grubunun bir sürekli değişken açısından anlamlı farklılaşma gösterip göstermediğini test etmek için tek faktörlü ANOVA kullanılır, ancak örneklem normal dağılım göstermiyorsa parametrik olmayan Kruksal Wallis testi kullanılır (Seçer, 2013: 164). Elde edilen bu işlemler doğrultusunda nicel bulgu ve sonuçlar elde edilmiştir.

Elde edilen dokümanların içerik analizi şu şekilde yapılmıştır: Öğretmenlerden temin edilen sınav dokümanları elektronik ortama aktarılmıştır. Öğretmenin sınav dokümanındaki her soru ilgili olduğu kazanıma karşılık gelecek şekilde kes kopyala yapıdır ile soru-kazanım tablosuna yerleştirilmiştir. MEB ortaöğretim matematik programında geliştirilmesi hedeflenen becerileri karşılama durumları MEB'in yayınladığı programda yer alan beceri göstergeleri baz alınarak, soru kazanım tablosundan belirtke tablosuna geçiş yapılmıştır. Her soru, hangi kazanımı ve hangi becerileri ölçüyorsa denk geldiği kazanım-beceri hücrelerine numarası ile kodlanarak yerleştirilmiştir. Elde edilen belirtke tablosuna bakılarak öğretmen bazında nitel bulgu ve sonuçlar elde edilmiştir. Aynı adımlar TEOG sınavı için de uygulanıp, TEOG sınavı hakkında bulgu ve sonuçlar elde edilmiştir. Genel sınav-kazanım çetelesi, çalışmaya katılan kırk tane öğretmenin sınavlarının belirtke tabloları göz önünde tutularak doldurulmuş, bu sayede hangi öğretmenin hangi kazanımdan soru sorduğu ve hangi kazanımı es geçtiği hakkında bilgi elde edilmiştir. Genel sınav-kazanım çetele tablosu, öğretmenlerin kazanımlar ile ilgili sorduğu soru adeti şeklinde doldurularak, hangi kazanıma daha çok önem verilmiş, hangi kazanım geçirtilmiş gibi sorulara cevap aranmıştır. Bütün öğretmen belirtke tabloları analiz edilerek tek bir belirtke tablosu hazırlanmıştır. Bu sayede her kazanım-beceri hücrelerine düşen soru sayısı görülebilmüş ve hangi kazanım-beceri ilişkisine daha çok önem verildiği hangisine verilemediği, kaç soru sorulduğu, kapsam geçerliğinin ne kadar sağlandığı gibi sorular hakkında bilgi elde edilebilmiştir. Bütün öğretmen belirtke tabloları analiz edilerek her kazanım-beceri hücreleri ile ilgili kaç öğretmenin soru sorduğunu ortaya çıkaran belirtke tablosu hazırlanmıştır. Elde edilen bu işlemler doğrultusunda nitel bulgu ve sonuçlar elde edilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırma soruları tek tek başlık olarak ele alınıp, elde edilen bulgular bu başlıklar altında sunulmuştur.

1-Öğretmen yapımı sınavlar ile merkezi sınavın kapsam geçerlikleri ne düzeydedir?

Öğretmen sınavlarının kapsam geçerliği araştırırken önce öğretmen bazında daha sonra genel bazda analizler yapılmıştır.

Öğretmenler teker teker ele alınıp, her öğretmenin sınavı analiz edilmiş, doldurulan soru kazanım tablosu ışığında, her öğretmen için belirtke tabloları hazırlanmıştır. Bu belirtke tablolarının sonucunda elde edilen kapsam geçerliği yüzdeleri şu şekildedir:

Tablo 2.

Öğretmen Sınavlarının Kapsam Geçerlikleri

Öğretmen	Kapsam Geçerliği Yüzdeleri
Ö1	69%
Ö2	85%
Ö3	31%
Ö4	77%
Ö5	69%
Ö6	85%
Ö7	54%
Ö8	92%
Ö9	69%

Tablo 2. devamı*Öğretmen Sınavlarının Kapsam Geçerlikleri*

Öğretmen	Kapsam Geçerliği Yüzdeleri
Ö10	54%
Ö11	77%
Ö12	54%
Ö13	69%
Ö14	77%
Ö15	69%
Ö16	69%
Ö17	62%
Ö18	62%
Ö19	77%
Ö20	77%
Ö21	77%
Ö22	77%
Ö23	92%
Ö24	69%
Ö25	46%
Ö26	85%
Ö27	85%
Ö28	69%
Ö29	77%
Ö30	54%
Ö31	69%
Ö32	54%
Ö33	85%
Ö34	92%
Ö35	85%
Ö36	69%
Ö37	69%
Ö38	77%
Ö39	85%
Ö40	77%
Ortalama	72%

Yukarıda verilen 40 öğretmenin kapsam geçerliği analizleri incelenip frekans tablosu oluşturduğumuzda şu sonuç karşımıza çıkmaktadır:

Tablo 3.*Öğretmen Sınavlarının Kapsam Geçerliği Dağılımı*

Kapsam Geçerliği (Yüzde)	Öğretmen Sayısı N
0-10	0
10-20	0
20-30	0
30-40	1
40-50	1
50-60	5
60-70	13
70-80	10
80-90	7
90-100	3
Σ	40

Tabloda görüldüğü gibi öğretmen sınavlarının kapsam geçerlikleri yüzde 60 ile 80 arasında birikim göstermekte iken yüzde 30'un altında kapsam geçerliğine sahip hiçbir öğretmen gözlenmemektedir. Bütün öğretmenlerin ortalama kapsam geçerlik yüzdesinin 72% olduğu ortaya çıkmıştır.

Öğretmen sınavlarına genel olarak bakabilmek için önce hangi kazanımdan kaç öğretmenin soru sorduğunu gösteren çetele tutulmuş ve daha sonra şu analiz tablosu elde edilmiştir:

Tablo 4.*Öğretmen Sınavlarında Kazanım-Soru Soran Öğretmen Sayısı*

Kazanımlar	Öğretmen Sayısı	Yüzde
1.a Doğru, çokgen ve çember modellerinden örüntüler inşa eder, çizer	21	52,5
1.b Bu örüntülerden fraktal olanları belirler	26	65
1.a Koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer	37	92,5
1.b Herhangi bir doğru boyunca öteleme altında görüntülerini çizer	35	87,5
1.c Orijin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer	37	92,5
2. Şekillerin ötelemeli yansımalarını belirler ve inşa eder	14	35
1.a Histogram oluşturur	9	22,5
1.b Histogramı yorumlar	29	72,5
1.Bir tam sayının negatif kuvvetini belirler ve rasyonel sayı olarak ifade eder	33	82,5
2. Ondalık kesirlerin veya rasyonel sayıların kendileriyle tekrarlı çarpımını üslü sayı olarak yazar ve değerini belirler	30	75
3.a Üslü sayılarla çarpma yapar	38	95
3.b Üslü sayılarda bölme yapar	35	87,5
4. Çok büyük ve çok küçük pozitif sayıları bilimsel gösterimle ifade eder	29	72,5

Tabloyu incelediğimizde 40 öğretmenden 38 öğretmen “Üslü sayılarla çarpma yapar” kazanımından soru sorar iken bunu 37 öğretmenle “Koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer” kazanımı takip etmektedir.

Bunun yanında “Histogram oluşturur” kazanımı ile ilgili 40 öğretmenden sadece 9 öğretmen soru sorarak en az soru sorulan kazanım olmuştur. Bu analizi daha derinleştirmek için belirtke tabloları analiz edilmiş ve geliştirilmek istenen kazanım beceri ilişkisinden kaç öğretmenin soru sorduğu incelenmiş ve tablo oluşturulmuştur, bu tabloyu incelediğimizde, duyuşsal beceriler ve bilgi iletişim teknolojileri (BİT) becerileri ile ilgili hiçbir öğretmen soru sormamış, bu becerilerin ne düzeyde ilerlediklerinin ölçülmediği ortaya çıkmıştır. Bunun yanında problem çözme becerisi ve iletişim becerisi gelişimi en çok incelenen beceriler olmuştur.

“Üslü sayılarda çarpma yapar - problem çözme” ve “ üslü sayılarda çarpma yapar - iletişim” ilişkisi ile ilgili 38 öğretmen tarafından soru sorulmuş ve çalışmaya katılan öğretmenler tarafından en çok soru sorulan kazanım - beceri ilişki olmuştur. Bunu 37 öğretmenin soru sorduğu “koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer - problem çözme” , “koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer - iletişim” , “koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer - akıl yürütme” , “koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer - ilişkilendirme” , “Orijin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer – problem çözme” , “Orijin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer - iletişim” , “Orijin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer - akıl yürütme” kazanım – beceri ilişkileri takip etmektedir.

Merkezi sınav soruları analiz edilerek soru-kazanım tablosu doldurulmuştur, bu tablo ışığında merkezi sınavın belirtke tablosu hazırlanmıştır. Elde edilen genel sonuç şu şekildedir:

Tablo 5.*Merkezi Sınav Kapsam Geçerliliği*

Sınav	Kapsam Geçerliliği Yüzdeliği
TEOG	73%

TEOG sınavına genel olarak bakabilmek için önce hangi kazanımdan kaç soru sorduğunu gösteren çetele tutulmuş ve daha sonra şu analiz tablosu elde edilmiştir:

Tablo 6.*Merkezi Sınavın 1.Sınav Kapsamından Sorulan Soru Sayısı*

Kazanımlar	Sorulan Soru Sayısı	Yüzde
1.a Doğru, çokgen ve çember modellerinden örüntüler inşa eder, çizer	1	9,09
1.b Bu örüntülerden fraktal olanları belirler	0	0
1.a Koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer	1	9,09
1.b Herhangi bir doğru boyunca öteleme altında görüntülerini çizer	0	0
1.c Orjin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer	1	9,09

Tablo 6.

Merkezi Sınavın 1.Sınav Kapsamından Sorulan Soru Sayısı

Kazanımlar	Sorulan Soru Sayısı	Yüzde
2. Şekillerin ötelemeli yansımasını belirler ve inşa eder	0	0
1.a Histogram oluşturur	0	0
1.b Histogramı yorumlar	0	0
1.Bir tam sayının negatif kuvvetini belirler ve rasyonel sayı olarak ifade eder	1	9,09
2. Ondalık kesirlerin veya rasyonel sayıların kendileriyle tekrarlı çarpımını üslü sayı olarak yazar ve değerini belirler	0	0
3.a Üslü sayılarla çarpma yapar	3	27,27
3.b Üslü sayılarda bölme yapar	3	27,27
4. Çok büyük ve çok küçük pozitif sayıları bilimsel gösterimle ifade eder	1	9,09

Tablodan anlaşılacağı gibi en çok soru sorulan kazanım “Üslü sayılarla çarpma yapar” ve “Üslü sayılarla bölme yapar” kazanımlarıdır. Bunun yanında “Bu örüntülerden fraktal olanları belirler”, “Herhangi bir doğru boyunca öteleme altında görüntülerini çizer”, “Şekillerin ötelemeli yansımasını belirler ve inşa eder”, “Histogram oluşturur”, “Histogramı yorumlar” ve “Ondalık kesirlerin veya rasyonel sayıların kendileriyle tekrarlı çarpımını üslü sayı olarak yazar ve değerini belirler” kazanımlarında hiç soru sorulmamıştır.

2-Öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerlikleri üzerinde cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?

Öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliği üzerinde öğretmen cinsiyet faktörüne göre bir farkın olup olmadığını araştırmak için verilere öncelikle normallik testi uygulanmış ve verilerin normal dağılım göstermedikleri gözlenmiştir. Bu yüzden verilere parametrik olmayan Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

Tablo 7.

Cinsiyet Faktörünün Öğretmen Yapımı Sınav Kapsam Geçerliğine Etkisini Ölçen Mann Whitney U Testi Sonucu

	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Erkek	16	21.5	344	176	.651
Kadın	24	19.83	476		

16 erkek ve 24 kadın öğretmen sınavı kapsam geçerlik puanların oluşturduğu grupta, erkekler ile kadınların yaptığı sınavların kapsam geçerlik puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann Whitney U testinin sonucuna göre, erkek öğretmenlerin yaptığı sınavların kapsam geçerlik puanları ile kadın öğretmenlerin yaptığı sınavların kapsam geçerlik puanları istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (U = 176, p > .05). Bu grupta cinsiyetin araştırma sorusuna konu puanlar üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

3-Öğrencilerin merkezi sınavdan aldıkları puanlar ile öğretmen yapımı sınavdan aldıkları puanlar arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Öğrencilerin merkezi sınavdan aldıkları puanlar ile öğretme yapımı sınavdan aldıkları puanlar arasındaki ilişkiyi incelemek için temin edilen öğretmen sınav puanları ile merkezi sınav puanları istatistiksel paket programına girilmiş, ardından bu iki puan türünün normalligi test edilmiştir, yapılan testler sonucunda veri gruplarının normal dağılım göstermedikleri görülmüş, bu yüzden bu iki değişken arasında Spearman Brown korelasyon testi uygulanması uygun görülmüştür. Bu alt problem öğretmen düzeyinde ve genel düzeyde olmak üzere iki şekilde incelenmiştir.

Genel düzeyde baktığımızda araştırmaya dâhil edilen 1848 öğrencinin öğretmen yapımı sınav puanları ile merkezi sınav puanları arasındaki ilişki şu şekilde olduğu görülmektedir:

Tablo 8.

Genel Düzeyde, Öğretmen Yapımı Sınav Puanları ile Merkezi Sınav Puanları Arasındaki Korelasyon Sonucu

	Öğretmen Yapımı Sınav Puanları	Merkezi Sınav Puanları
Öğretmen Sınav Puanları	1	.664**
Merkezi Sınav Puanları	.664**	1

Görüldüğü gibi öğretmen yapımı sınav puanları ile merkezi sınav puanları arasında yüksek düzeyde ilişki ortaya çıkmıştır. (rs = 664, p < .01)

İlişkiye öğretmen düzeyinde bakıldığında şu tablo karşımıza çıkmaktadır:

Tablo 9.

Öğretmen Düzeyinde, Öğretmen Yapımı Sınav Puanları ile Merkezi Sınav Puanları Arasındaki Korelasyon Sonuçları

Öğretmen	Korelasyon	İlişki Derecesi
Ö1	($r_s = .484, p > .05$)	
Ö2	($r_s = .812, p < .05$)	**
Ö3	($r_s = .719, p < .05$)	**
Ö4	($r_s = .821, p < .05$)	**
Ö5	($r_s = .677, p < .05$)	**
Ö6	($r_s = .699, p < .05$)	**
Ö7	($r_s = .728, p < .05$)	**
Ö8	($r_s = .609, p < .05$)	**
Ö9	($r_s = .618, p < .05$)	*
Ö10	($r_s = .669, p < .05$)	**
Ö11	($r_s = .632, p < .05$)	**
Ö12	($r_s = .686, p < .05$)	**
Ö13	($r_s = .579, p < .05$)	**
Ö14	($r_s = .644, p < .05$)	**
Ö15	($r_s = .579, p < .05$)	**
Ö16	($r_s = .611, p < .05$)	**
Ö17	($r_s = .594, p < .05$)	**
Ö18	($r_s = .747, p < .05$)	**
Ö19	($r_s = .609, p < .05$)	**
Ö20	($r_s = .754, p < .05$)	**
Ö21	($r_s = .617, p < .05$)	**
Ö22	($r_s = .768, p < .05$)	**
Ö23	($r_s = .344, p > .05$)	
Ö24	($r_s = .606, p < .05$)	**
Ö25	($r_s = .262, p > .05$)	
Ö26	($r_s = .805, p < .05$)	**
Ö27	($r_s = .669, p < .05$)	**
Ö28	($r_s = .444, p < .05$)	**
Ö29	($r_s = .653, p < .05$)	**
Ö30	($r_s = .664, p < .05$)	**
Ö31	($r_s = .537, p < .05$)	**
Ö32	($r_s = .704, p < .05$)	**
Ö33	($r_s = .490, p < .05$)	**
Ö34	($r_s = .528, p < .05$)	*
Ö35	($r_s = .559, p < .05$)	**
Ö36	($r_s = .890, p < .05$)	**
Ö37	($r_s = .556, p < .05$)	**
Ö38	($r_s = .575, p < .05$)	**
Ö39	($r_s = .692, p < .05$)	**
Ö40	($r_s = .610, p < .05$)	**

Tabloda görüldüğü gibi ö1, ö23 ve ö25 kodlu öğretmenlerin yaptıkları sınavların puanları ile merkezi sınav puanları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir.

Bunun yanında ö9 ve ö34 kodlu öğretmenlerin yaptıkları sınavların puanları ile merkezi sınav puanları arasında normal bir ilişki, geri kalan 35 öğretmen sınavlarının puanları ile merkezi sınav puanları arasında ise yüksek bir ilişki ortaya çıkmıştır.

4-Öğretmen yapımı sınav puanları ve merkezi sınav puanları üzerinde öğretmen cinsiyetine göre anlamlı bir fark var mıdır?

Öğretmen yapımı sınav puanlarının üzerinde cinsiyet faktörüne göre bir farkın var olup olmadığının araştırmak için verilere öncelikle normallik testi uygulanmış ve verilerin normal dağılım göstermedikleri gözlenmiştir. Bu yüzden verilere parametrik olmayan Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

Tablo 10.*Cinsiyet Faktörünün Öğretmen Sınav Puanlarına Etkisini Ölçen Mann Whitney U Testi Sonucu*

	n	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Erkek	822	952.87	783261.5	398363.5	.041
Kadın	1026	901.77	925214.5		

822 erkek ve 1026 kadın öğretmen sınav puanlarının oluşturduğu grupta, erkekler ile kadınların yaptığı ölçüm puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann Whitney U testinin sonucuna göre, erkek öğretmenlerin ölçme sonuçları ile kadın öğretmenlerin ölçme sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir ($U = 398363.5$, $p < .05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında, erkek öğretmenlerin sınav puanlarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Merkezi sınav puanları üzerinde öğretmen cinsiyet faktörüne göre bir farkın olup olmadığını araştırmak için verilere öncelikle normallik testi uygulanmış ve verilerin normal dağılım göstermedikleri gözlenmiştir. Bu yüzden verilere parametrik olmayan Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

Tablo 11.*Cinsiyet Faktörünün Merkezi Sınav Puanlarına Etkisini Ölçen Mann Whitney U Testi Sonucu*

	n	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Erkek	822	945.67	777342.5	404282.5	.126
Kadın	1026	907.54	931133.5		

822 erkek ve 1026 kadın öğretmenin öğrencilerin merkezi sınav puanlarının oluşturduğu grupta, erkek öğretmenlerin öğrencilerinin merkezi sınav puanları ile kadın öğretmenlerin öğrencilerinin merkezi sınav puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann Whitney U testinin sonucuna göre, erkek öğretmenlerin öğrencilerinin merkezi sınav puanları ile kadın öğretmenlerin öğrencilerinin merkezi sınav puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($U = 404282.5$, $p > .05$). Bu grupta cinsiyetin araştırma sorusuna konu puanlar üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Öğretmen yapımı sınav puanlarının üzerinde cinsiyet faktörünün anlamlı bir etkisini varken merkezi sınav puanları üzerinde cinsiyet faktörünün anlamlı etkisi olmadığı gözlenmektedir.

5-Öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliğinin, merkezi sınav puanları ve öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde anlamlı bir belirleyici etkisi var mıdır?

Öğretmenlerin sınıflarında uyguladıkları sınavlar ve içerikleri öğrenciler için çalışmalarını gereken konu bakımında belirleyici olduğu düşünülmektedir. Önem verilmeyen kazanımların ilerleyen süreçte öğrencinin girdiği merkezi sınavlarda ya da farklı öğretmen yapımı sınavlarda sıkıntı yaşatacağı düşünülmektedir. Öğretmen yapımı sınavlarının kapsam geçerliğinin merkezi sınav puanları üzerinde anlamlı bir belirleyici etkisinin var olup olmadığını araştırmak için veriler arasında basit regresyon analizi yapılmıştır. Öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliği bağımsız değişken, merkezi sınav puanları bağımlı değişken kabul edilip yapılan basit regresyon analiz sonucu şu şekildedir:

Tablo 12.*Merkezi Sınav Puanlarının Yordanmasına İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonucu*

Değişken	B	Standart Hata	β	t	p
Sabit	54.151	3.033		17.854	.000
Öğretmen Sınavların Kapsam Geçerliği					
Yapımı	-.185	.042	-.101	-4.359	.000
f = 18,999		p = .000			
R = .10		R ² = .01			

Basit doğrusal regresyon analizi sonucunda öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliği ile merkezi sınav puanları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($R=.10$, $R^2=.01$, $p<.01$). Buna göre öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliği merkezi sınav puanlarındaki toplam varyansın %1'ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş (β) katsayısı ve t değerleri incelendiğinde öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliğinin merkezi sınav puanları üzerinde yordayıcılık özelliği bulunmamaktadır.

Öğretmen yapımı sınavlarının kapsam geçerliğinin öğretmen yapımı sınavların puanlarının üzerinde anlamlı bir belirleyici etkisinin var olup olmadığını araştırmak için veriler arasında basit regresyon analizi yapılmıştır. Öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliği bağımsız değişken, öğretmen yapımı sınavlarının puanları bağımlı değişken kabul edilip yapılan basit regresyon analiz sonucu şu şekildedir:

Tablo 13.*Öğretmen Sınavları Puanlarının Yordanmasına İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonucu*

Değişken	B	Standart Hata	β	t	p
Sabit	75.435	3.320		22.725	.000
Öğretmen Yapımı Sınavların Kapsam Geçerliliği	-.300	.046	-.149	-6.458	.054

f = 41,712
R = .14

p = .000
R2 = .02

Basit doğrusal regresyon analizi sonucunda öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliliği ile öğretmen yapımı sınavların puanları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($R=.14$, $R^2=.02$, $p<.01$). Buna göre öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliliği öğretmen yapımı sınav puanlarındaki toplam varyansın %2'sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş (β) katsayısı ve t değerleri incelendiğinde öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliliğinin öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde yordayıcılık özelliği bulunmamaktadır.

4.TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada ele alınan öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerlilikleri incelendiğinde %30' un altına düşmediği, öğretmenlerin % 60-70 aralığında yoğunlaştığı, bunu takiben en çok birikimin görüldüğü kapsam geçerliliği aralığı %70-80 olduğu görülmektedir. Araştırmaya dâhil edilen öğretmenlerin geneline bakıldığında kapsam geçerlik ortalamasının %72 olduğu görülmektedir.

Kapsam geçerliliği, kazanımlara verilen önemden, kazanım başına düşen soru sayısından, tüm kazanımlara ulaşılmak istenirken bazılarının odaklanılmasından etkilenmektedir dolayısıyla kazanım bazında da inceleme yapmak gerekmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin hangi kazanıma daha çok dikkat ettiğine baktığımızda, öğretmenlerin % 95'i 'üslü sayılarla çarpma yapar' kazanımından soru sorduğu görülmektedir. Kazanım bazında soru soran öğretmen sayısı tablosunu incelemeye devam ettiğimizde 'üslü sayılarla çarpma yapar' kazanımından sonra öğretmenlerin %92,5'i ile en çok öğretmenin soru sorduğu kazanım 'koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer' kazanımı ve 'orijin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer' kazanımları olmuştur.

En az dikkate alınan kazanım, öğretmenlerin %22,5'i tarafından toplamda 9 soru ile diğer bir ifadeyle toplam soruların %1,16'sı ile 'histogram oluşturur' kazanımı olmuştur. 'Histogram yorumlar' kazanımını çok yüksek çıkmasına rağmen 'histogram oluşturur' kazanımının bu kadar düşük çıkmasında, histogram oluşturma adımının uzunluğu, daha çok çözüm alanı ve süre gerektirdiği, psikomotor beceri istediği gibi etmenler rol oynadığı düşünülmektedir. En az dikkate alınan bir diğer kazanım, öğretmenlerin %35'i tarafından soru sorulan 'Şekillerin ötelemeli yansımasını belirler ve inşa eder' kazanımı olmuştur. Kazanım toplamda sorulan soruların %2,71 e denk düşmektedir. Kazanıma verilen önemin düşük çıkmasında daha çok çözüm alanı ve süre gerektirdiği, psikomotor beceri istediği gibi etmenler rol oynadığı düşünülmektedir.

Programın geliştirmek istediği becerilerin kapsam analizinde, öğretmenlerin %72'si problem çözme becerisi ve iletişim becerisi ile ilgili soru sorduğu ortaya çıkmaktadır. Bunu %56 ile ilişkilendirme ve %46 ile akıl yürütme takip etmektedir. Bunların yanında duyuşsal beceriler ve bilgi iletişim teknolojileri becerilerinin ilerleme durumunu ölçen soru sorulmadığı ortaya çıkmaktadır.

Analiz kazanım - beceri çerçevesinde derinleştirildiğinde en çok önem verilen kazanım - beceri ilişkisinin, 'üslü sayılarla çarpma yapar - problem çözme' ve 'üslü sayılarla çarpma yapar - iletişim' olduğu görülmektedir. Bunları 'koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer - problem çözme', 'koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer - iletişim', 'koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer - akıl yürütme', 'koordinat düzleminde bir çokgenin eksenlerden birine göre yansıma altında görüntülerini çizer - ilişkilendirme', 'orijin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer - problem çözme', 'orijin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer - iletişim', 'orijin etrafındaki dönme altında görüntülerini belirleyerek çizer - akıl yürütme' kazanım - beceri ilişkileri takip etmektedir.

Sorulan soru sayısına bakıldığında en çok soru sorulan kazanım - beceri ilişkisinin 'üslü sayılarla çarpma yapar - problem çözme' ile 'üslü sayılarla çarpma yapar - iletişim' olduğu görülmektedir. Bunları 'üslü sayılarda bölme yapar - problem çözme' ile 'üslü sayılarda bölme yapar - iletişim' kazanım - beceri ilişkileri takip etmektedir.

Merkezi sınavı ele aldığımızda kapsam geçerliliğinin %73 olduğu görülmektedir. En çok soru sorulan kazanımların 'üslü sayılarla çarpma yapar', 'üslü sayılarda bölme yapar' olduğu gözlenmekte bunların yanında 'örüntülerden fraktal alanı belirler', 'herhangi bir doğru boyunca öteleme altındaki görüntülerini çizer', 'şekillerin ötelemeli yansımalarını belirler ve inşa eder', 'histogram oluşturur', 'histogram yorumlar', 'ondalık kesirlerin veya rasyonel

sayıların kendileriyle tekrarlı çarpımını üslü olarak yazar ve değerini belirler' kazanımları ile ilgili soru sorulmadığı gözlenmektedir.

Merkezi sınav kapsam geçerliğine kazanım - beceri boyutunda baktığımızda 'üslü sayılarla çarpma yapar - problem çözme', 'üslü sayılarla çarpma yapar - iletişim', 'üslü sayılarda bölme yapar - problem çözme', 'üslü sayılarda bölme yapar - iletişim', 'üslü sayılarda bölme yapar - akıl yürütme' ikilileri en çok soru sorulan kazanım - beceri ilişkileri olmuştur.

Merkezi sınav kapsam geçerliği ile öğretmen yapımı sınavlarının genel kapsam geçerliği karşılaştırıldığında, öğretmen yapımı sınavlarının %72 iken merkezi sınavın %73 olduğu gözlenmektedir. Bu sonuçlar bize, ölçülmesi gereken kazanımların yaklaşık %30'luk bir kısmı kapsama alınmadığı ve ölçülmediğini göstermektedir ve bu oranın hiçte azımsanmayacak bir miktar olduğu açıktır. Merkezi sınav kazanım kapsamı ile öğretmen yapımı sınav kazanım kapsamını karşılaştırdığımızda, iki tarafta da en çok önem verilen kazanımın 'üslü sayılarda çarpma yapar' olduğu; en az dikkate alınan kazanımın 'histogram oluşturur' olduğu gözlenmekte ve birbirleriyle örtüşmektedir. Merkezi sınav ile öğretmen yapımı sınavlar becerileri kapsama yönünden karşılaştırıldığında, iki tarafında en çok önem verdiği becerinin 'problem çözme' olduğu bunu 'iletişim' becerisini takip ettiği görülmektedir. Bunun yanında merkezi sınav ve öğretmen yapımı sınavlarda 'duyuşsal beceriler' ve 'BİT' ile ilgili hiçbir soru sorulmadığı gözlenmektedir.

Merkezi sınav ve öğretmen yapımı sınavlar kazanım - beceri yönünden karşılaştırıldığında iki tarafında en çok önem verdiği kazanım - beceri ilişkilerinin 'üslü sayılarla çarpma yapar - problem çözme' ve 'üslü sayılarla çarpma yapar - iletişim' olduğu gözlenmektedir.

Kaya (2003), sosyal bilgiler öğretmenleri sınavlarının üzerinde yaptığı araştırmada, öğretmenlerin hazırladığı sınavların, kapsam geçerliğini sağlayamadıklarını ortaya çıkarmıştır. Titrek (2005) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen sınavlarının dersin hedeflerini kapsayacak sayıda ve düzeyde olmadığı sonucuna varılmıştır. Çevik (2009) SBS ve öğretmen sınavlarını analiz etmiş ve soruların kazanımların tamamını ölçebilecek sayıda olmadığı ve dağılımların orantısız olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Aldım'ın (2010) yaptığı çalışmada öğretmen sınavları ile SBS soruları incelenmiş, soruların programla tam uyumlu olmadığı, önemli konuların göz ardı edildiği ve soruların ders bilgisinden çok şekil bilgisini ölçtüğü sonuçlarına varılmıştır. Tolan'ın (2011) yaptığı çalışmada SBS sorularının kazanımları ölçmede yetersiz ve amaçtan uzak olduğu sonucuna varılmıştır. Kaya (2014) LYS ve YGS sınavları üzerinde yaptığı çalışmada, program ağırlıklarına ve soru sayılarına baktığında dengesizlik olduğunu, sınavların kapsam geçerliği açısından önemli sorunlar içerdiği sonuçlarını elde etmiştir. Keskin'in (2013) yaptığı çalışmada ilköğretim ikinci kademe matematik öğretmenlerinin hazırladıkları ölçme araçlarının ve 2010 SBS matematik alt testinin kapsam geçerliğinin sınırlı olduğu, öğretmen sınavları ile SBS matematik sorularının yokladığı kazanımların da paralellik göstermediği sonucuna varmıştır. İnci (2014) yaptığı çalışmada, TEOG Fen ve Teknolojileri sınavında ele alınması gereken Fen ve Teknolojileri programdaki 137 kazanımdan 68 ile ilgili soru sorulduğu ve kapsam geçerliğinin düşük olduğu sonucuna varmıştır. Benzer bir çalışmada Yorgancı (2015) TEOG Türkçe sınav sorularının kapsam geçerliğini incelemiş ve ölçülmesi gereken 194 kazanımın yeterli seviyede ölçülemediği ve kapsam geçerliğinin sağlanamadığı sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliği üzerinde öğretmen cinsiyet faktörü etkisinin araştırılmasında elde edilen sonuçlar, öğretmen cinsiyetinin, öğretmen yapımı sınavların kapsam geçerliği üzerinde anlamlı bir fark ortaya çıkarmadığını göstermektedir ($U = 176, p > .05$).

Çalışmaya katılan öğretmenlerin yaptıkları birinci sınavdan öğrencilerin aldıkları puan ile merkezi sınavından öğrencilerin aldıkları puan karşılaştırıldığında, öğretmenlerin %92,5'inin puanları ile merkezi sınav puanlarının tutarlı olduğu görülmektedir. Yapılan testte öğretmen yapımı sınavların puanları ile merkezi sınav puanları arasında yüksek düzeyde ilişki ortaya çıkmıştır ($rs = .664, p < .01$).

Çuhacı (2005) yaptığı çalışmada, ortaöğretim başarıları ile ÖSS puanları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulmuştur. Sevindik (2009) yaptığı çalışmada, 6. ve 7. Sınıf akademik başarı ile SBS puanları arasında pozitif yönlü ilişki bulmuş, akademik başarıdaki artış SBS alt puanlarında artışa sebep olduğunu, 6. sınıflarda Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersinin, 7. sınıflarda ise Türkçe ve Matematik derslerinin SBS alt puanlarını açıklamada önemli bir rolü olduğunu ortaya koymuştur. Güler (2010) 325 öğrenciyle yaptığı SBS puanları ile ders başarılarını karşılaştırma çalışmasında, okullarda yapılan ölçme ve değerlendirme ile SBS'de yapılan ölçme ve değerlendirme arasında yüksek bir ilişki ortaya çıkmıştır. Benzer bir çalışmayı Yakar (2011) 610 öğrenci üzerinde, akademik başarı puanlarının SBS puanlarındaki değişimi ne derece açıkladığı amacıyla yapmış ve araştırma sonucunda tüm derslerde SBS puanlarını en iyi yordayıcının aynı sınıf ve aynı dersin akademik başarı puanı olduğunu ortaya koyulmuştur.

Araştırma yapılan çalışma grubundaki öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde öğretmen cinsiyet faktörü etkisinin araştırılmasında öğretmen cinsiyetinin, öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde anlamlı bir etkisinin

olduğuna yönelik olup, erkek öğretmenlerin öğretmen sınav puanlarının daha yüksek olduğu yönünde gözlenmiştir ($U = 398363.5$, $p < .05$).

Merkezi sınav puanları üzerinde öğretmen cinsiyet faktörü etkisinin araştırılmasında öğretmen cinsiyetinin, merkezi sınav puanları üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığını göstermektedir ($U = 404282.5$, $p > .05$).

Sonuç olarak öğretmen cinsiyet faktörünün, merkezi sınav puanları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ancak öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde erkek öğretmenler yönünde anlamlı bir etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır ancak bu bulgunun aracı değişken vasıtasıyla ortaya çıktığı ihtimaldir ve daha sonraki çalışmalarda tekrar incelenmesi gerekmektedir.

Merkezi sınav puanları üzerinde öğretmen sınavları kapsam geçerliği etkisinin araştırılmasında, öğretmen sınavları kapsam geçerliğinin, merkezi sınav puanları üzerinde anlamlı bir belirleyici etkisinin olmadığını göstermektedir.

Öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde öğretmen sınavları kapsam geçerliği etkisinin araştırılmasında, öğretmen sınavı kapsam geçerliğinin, öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde anlamlı bir belirleyici etkisinin olmadığını göstermektedir.

Sonuç olarak öğretmen sınavları kapsam geçerliğinin, merkezi sınav puanları ve öğretmen yapımı sınavların puanları üzerinde anlamlı bir belirleyici etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Öğretmen yetiştirme kurumlarının, öğretmen hizmet içi eğitim kurumlarının ve merkezi sınavları hazırlayan kurumların kapsam geçerliğine verdikleri önem daha artırılmalı, gerekli eğitimler uygulanmalı ve yapılan sınavların geçerliği üzerinde durulmalıdır. Atılan her kazanım ya da noktanın sınavın geçerliğini azaltacağı unutulmamalıdır. Bunun yanında ortaöğretim matematik programında geliştirilmek istenen becerileri ve kazandırılmak istenen kazanımları doğru ve tam ölçmek için çoktan seçmeli test dışında alternatif ölçme araçları kullanılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Aldım, Ü.F. (2010). *İlköğretim 7. Sınıflarında Uygulanan SBS (Seviye Belirleme Sınavı) İngilizce Sorularının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Arıkan, S., Çelen, Ü., Gülleroğlu, H.D., Gültekin, S., Kilmen, S. ve Köse, İ.A. (2012). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Elhan Kitap.
- Baykul, Y. (2000). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: ÖSYM yayınları.
- Binbaşıoğlu, C. (1983). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme (4.Baskı)*. Ankara: Binbaşıoğlu Yayınevi.
- Burger, J. M. (2006). *Kişilik*. (Çev. E. Sarıoğlu). İstanbul: Kaknüs Yayınevi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri (13. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni, spss uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can, A. (2013). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çepni, S., Baki, A., Ayas A., Demircioğlu, G., Akyıldız, S. (Ed.). (2009). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çevik, E. (2009). *İlköğretim II. kademe sosyal bilgiler dersi öğretmenlerinin yazılı sınav soruları ile seviye belirleme sınavı sorularının programa uygunluğunun incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Çuhacı, E. (2005). *Ortaöğretim, ÖSS ve İngilizce yeterlik sınavı başarıları arasındaki ilişkiler ve bu değişkenleri etkileyen faktörler*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demircioğlu, G. (2007). *Ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö.(2012). *Eğitimde program geliştirme (19.Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Fidan, N. ve Erden, M. (1986). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Güler, N. (2012). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Güler, Z. (2010). *İlköğretim öğrencilerinin sbs puanları ile ders başarıları, bilimsel süreç becerileri ve mantıksal düşünme yetenekleri arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Kaya, N. (2003). *6. Sınıf demokratik hayat ünitesinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin hazırladıkları yazılı sınav sorularının kapsam geçerliği ve taksonomik boyutunun incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Kaya, İ. (2014). *2010-2013 yıllarında uygulanan YGS ve LYS tarih sorularının ortaöğretim tarih dersi öğretim programları açısından değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keskin, H. (2013). *İlköğretim ikinci kademe matematik öğretmenlerinin uyguladıkları sınavların psikometrik niteliklerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2013). *Ortaöğretim matematik dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Meb.
- Micheels W. J. ve Karnes M. R. (1950). *Eğitimde Başarının Ölçülmesi*. (Çev. İbrahim Yurt). Ankara: Mesleki ve Teknik Öğretim Kitapları.
- Online: <http://tkkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72> adresinden 16.10.14 tarihinden alınmıştır.
- Online:http://www.meb.gov.tr/sinavlar/dokumanlar/2013/kilavuz/2013_OGES_Klvz_PuanHesabi.pdf adresinden 08.01.14 tarihinde alınmıştır.
- Online: http://www.meb.gov.tr/sinavlar/dokumanlar/2013/kilavuz/2013_OGES_Klvz.pdf 08.01.14 tarihinde alınmıştır.
- Online:http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2013/bigb/tegitimdenoogretimegecis/MEB_SSS_20_09_2013.pdf 08.01.14 tarihinde alınmıştır.
- Online: <http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2013/bigb/tegitimdenoogretimegecis/sunum.pdf> 08.01.14 tarihinde alınmıştır.
- Özçelik, D.A. (1989). *Eğitim programları ve öğretimi*. Ankara: ÖSYM Eğitim Yayınları 8.
- Özer, M. (2013). *Seviye Belirleme Sınavı (SBS)2010 6.Sınıf fen ve teknolojileri alt testi maddelerinin geçerli kazanımları ölçme becerilerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Sevindik, H. (2009). *Akademik başarı puanlarının seviye belirleme sınavı (sbs) 2008 puanları ile ilişkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve lisrel ile pratik veri analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sönmez, V. (1985). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı*. Ankara: Öğretmen Yayınları.
- Sönmez, V.(2010). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı (16.Baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şencan, H. (2005). *Güvenirlilik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

- Tekin, H. (1982). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınları.
- Tekin, H. (2004). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Titrek, A. D. (2005). *Öğretmenlerin ilköğretim sosyal bilgiler dersinde kullandıkları ölçme araçlarının niteliksel özellikleri*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Turgut, M. F. ve Baykul Y. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tolan, Y. (2011). *Seviye belirleme sınavı (sbs) sorularının fen ve teknoloji dersi öğretim programına uygunluğu ve bloom taksonomisine göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Varış, F (1994). *Eğitimde program geliştirme ‘ Teori Ve Teknikler*. Ankara: Alkım Kitabevi.
- Yakar, L. (2011). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sbs puanları ile akademik başarı puanları değişimlerinin izlenmesi ve sbs puanlarının kestirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Yılmaz, H. (2004). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Konya: Çizgi Kitabevi.
- Yorgancı, O, K. (2015). *Sekizinci sınıf türkçe dersi ortak sınavı sorularının öğretim programına göre değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Education has been an ongoing process in every setting and every field since the beginning of mankind. Human life is so valuable that it cannot be randomized, thus training is planned, purposeful, intentional and under the control of others, and this is called teaching. Teaching process is a dynamic structure and it is the whole of four basic elements: target, content, learning-teaching processes and evaluation. Target is desired behaviors that learner needs to gain; Content is subjects, knowledge and skills those are appropriate to the targets; Learning-teaching process is strategy and method to reach the target; Assessment is the process of determining how much of the target and attitude behaviors are gained and giving feedback to the program. Education is a teaching process, and assessment and evaluation are the most important tools in determining how far they are attained. Assessment is the observation of whether a particular object or objects have a certain characteristic and the degree of this characteristic, and the observation results are expressed by symbols, especially by cardinal numbers symbols. An assessment tool containing stimuli to measure the quality to be observed is generally called an 'exam'. Exams can be categorized differently from various angles, and central examination -teacher-made exam classification is one of them.

There are some features that need to be found in a quality assessment. These features are the reliability, validity and usefulness of the assessment tool. Reliability is defined as the reproducibility of assessment of a characteristic on the same subjects under similar conditions, and the assessment results remain unchanged at a specified time interval (stability); assessment correctly of the measurement results (consistency). Validity is concerned with how accurately the assessment tool measures the desired property without interfering with other properties. In other words, how much of the intended measure is realized. Validity is usually categorized as scope validity, criterion validity, and structure validity. The validity of the structure is the degree to which it is possible to demonstrate what is to be measured; criterion validity is correlation of exam scores with validity and reliability of other exam results that are believed to be particularly relevant to the exam measure; The scope validity can be explained as the power to represent the universe, the property that the assessment tool intends to measure. Even if the scale in our hand is a good and highly specific scale, it becomes a useless scale if it measures the property we aim at or if it confuses the property with other properties.

In this study, it is aimed to compare the scores of central examination (TEOG) applied by MEB (Ministry of National Educational) and the scope validity to the scores and the scope validity of teacher-made exams on the schools. In this context, the level of validity of the content of the central examination with the teacher-made exams, the difference between the gender and the year of service on the scope validity of the teacher-made exams, the relationship between the scores of the students from the central examination and the scores they have taken from the teacher-made exams, examining the difference according to the teachers' gender on teacher made exam scores and standard exam scores, determining the scope validity of the teacher-made exams on central examination scores and teacher-made exam scores.

2. Method

The research is a descriptive one and the multiple method in which qualitative and quantitative research methods are studied together is used. In the quantitative part of the study, exploratory correlational research method and parametric tests were used from the correlational research designs, whereas in the qualitative part of the research, the state study was done and the scope of validity by the method of document examination. In this study, the universe of quantitative data consists of the scores of the Maths TEOG and the first exams in the schools. The sample selection was divided into provincial and district levels by stratified sampling and a total of 40 schools were selected with the maximum diversity sampling so that the selection within each layer was heterogeneous. For these quantitative data from 40 schools, maths first exams and TEOG scores of 1848 students were provided. The source of qualitative data is the test documents of maths teachers in the same school. Question-acquisition table, personal information form, statement table, exam-acquisition gauges are data collection tools. The quantitative data were obtained by using the appropriate tests with the help of analyze package program and the qualitative data were analyzed by content analysis.

3. Findings, Discussion and Results

When the scope validity of the teacher-made exams is examined, it is seen that the scope validity does not fall below 30%, the teachers are centered in the range of 60-70% and the scope of validity range where the maximum accumulation is observed is 70-80%. It's seen that the average of scope of validity is 72% when the teachers are analyzed in the research. When we examine the central examination, it is seen that the scope validity is 73%.

When we look at which gain teachers are paying more attention to, it seems that 95% of the teachers ask questions about the 'multiplication with exponential numbers'. When we continue to examine the table of number of teachers asking questions on the basis of the acquisition, the result that after most teachers asked questions about the acquisition of 'multiplying with exponential numbers' it becomes as the acquisitions of 'drawing images under the reflection of a polygon into one of the axes in the plane of coordinates' and 'drawing images under the rotation of the origin' with %92.5. The least regard was the acquisition of 'histograms' with a total of 9 questions by 22.5% of teachers in other words 1,16% of total questions. When we examine the central examination, it is observed that most of the questions asked are 'multiplying by exponential numbers', 'dividing by exponentials', besides these, it is observed that there are no questions about the acquisitions 'determining the fractal ones from the patterns', 'drawing the images under the displacement along any straight line', 'defining displacement reflection of shapes', 'creates histograms', 'histogram comments', 'writes exponentials of cube of decimal fractions or rational numbers'.

When we compared the scope validity of the central examination with the general scope validity of the teacher-made exams, it's observed that 72% of the exams are teacher-made whereas 73% of the exams are central examination. These results show us that about 30% of the acquisitions that need to be measured are not covered and measured, and it is clear that this is a considerable amount. When we compared central examination results with teacher-made exam results, it was found that the most important acquisition on both sides was 'multiplying with exponential numbers'; while the least significant one was 'create histogram' and overlaps with each other. When compared with the central examination and teacher-made exams in terms of including skills, it is seen that the most important skill on both sides is 'problem solving' right before the 'communication' skill. Besides, it's observed that there is no question about 'emotional skills' and 'ICT' in central examination and teacher-made exams.

There is no effect of the teacher gender factor on the scope validity of the teacher-made exams.

It is seen that 92.5% of the teachers scores and the central examination scores are consistent when we compare the scores of the students of the first exams that teachers made who participated in the study to the scores obtained by the students from the central examination. There was a high level of correlation between the scores of the teacher-made exams and the central examination scores in the test made.

When examining the effect of the teacher gender factor on the scores, it was found that there was no significant effect on the central examination scores but there was a meaningful effect on the male teachers on the scores of the teacher-made exams.

In examining the scope validity effect of teacher exams on central examination scores, it is shown that the scope validity of teacher exams does not have a significant decisive influence on central examination scores. In examining the effectiveness of teacher exams scope of validity on the scores of teacher-made exams, the scope validity of the teacher exams doesn't have a significant decisive influence on the scores of teacher-made exams.

When the results of the research are taken into consideration, teachers' competence about assessment and evaluation but especially about validity should be increased. In addition to this, in order to measure the skills required to be developed in the secondary school mathematics program and the achievements to be attained, it is necessary to use multiple choice external measurement tools. Feedbacks may be given to the teachers about the scope validity of the exams made by them and the relations about the scores obtained in their exams and the central examination scores.