



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University
Journal of Faculty of Education



2023, 23(3), 1398 –1417. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2023..-1219684>

Ortaokul Başarı Ölçülerinin Ortaöğretim Kurumları Merkezî Sınav Puanlarını Yordama Gücü Predictive Power of Secondary School Success Criterion on Secondary Education Institutions Central Examination Scores

Taliha KELEŞ¹

Geliş Tarihi (Received): 15.12.2022

Kabul Tarihi (Accepted): 09.09.2023

Yayın Tarihi (Published): 24.09.2023

Öz: Çalışmanın amacı, ortaokuldaki ilgili derslerin yıl sonu başarı puanlarının Ortaöğretim Kurumları Merkezî Sınavı (OKMS) alt testlerine ait ham puanları yordama düzeyini ortaya koymaktır. Çalışmada öğrencilerin 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe, matematik, fen bilimleri, T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük, yabancı dil ve din kültürü ve ahlak bilgisi dersi yıl sonu başarı puanları bağımsız değişken, OKMS alt testi ham puanları bağımlı değişken olarak alınmıştır. Araştırma sorularını cevaplamak için aşamalı çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma grubunu, 2018 yılında Bursa ilinin 17 ilçesindeki 24 ortaokulda 8. sınıfta öğrenim gören ve OKMS'ye giren 3357 öğrenci oluşturmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, OKMS Türkçe, matematik ve T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testlerini en iyi yordayan değişkenlerin ilgili derslerin 8, 5, 7 ve 6. sınıf yıl sonu başarı puanları; OKMS fen bilimleri alt testini en iyi yordayan değişkenlerin 8, 6, 5 ve 7. sınıf fen bilimleri yıl sonu başarı puanları; OKMS yabancı dil alt testini en iyi yordayan değişkenlerin 8, 7 ve 6. sınıf yabancı dil yıl sonu başarı puanları ve OKMS din kültürü ve ahlak bilgisi alt testini en iyi yordayan değişkenlerin 8, 5 ve 7. sınıf din kültürü ve ahlak bilgisi yıl sonu başarı puanları olduğu tespit edilmiştir. İlgili derslere ait değişkenlerin OKMS Türkçe alt testindeki başarının %60,4'ünü, OKMS matematik alt testindeki başarının %39,3'ünü, OKMS fen bilimleri alt testindeki başarının %61,1'ini, OKMS T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük alt testindeki başarının %53,4'ünü, OKMS yabancı dil alt testindeki başarının %65,3'ünü ve OKMS din kültürü ve ahlak bilgisi alt testindeki başarının %52,3'ünü açıkladığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aşamalı Çoklu Regresyon, Ortaöğretim Kurumları Merkezî Sınavı, Ortaokul Başarı Puanı, Yordama Geçerliliği

&

Abstract: The aim of the study is to reveal the level of predicting the end-of-year achievement scores of the related courses in secondary school on the raw scores of the Secondary Education Institutions Central Examination (OKMS) subtests. In the study, students' course year end achievement scores in Turkish, mathematics, science, history, foreign language and religion course year-end achievement scores of 5th- 8th grades of were considered as independent variables, and OKMS subtest raw scores were considered as dependent variables. Stepwise multiple regression analysis was used to answer the research questions. The study group consists of 3357 students who attended OKMS in 8th grade and 24 secondary schools in 17 different districts of Bursa province in 2018. According to the results obtained, it was found that the best variables which predict OKMS Turkish, mathematics and history subtests are the 8th, 5th, 7th and 6th grade end-of-year achievement scores of the relevant courses, the best variables that predict OKMS science subtest are the 8th, 6th, 5th and 7th grade science end-of-year achievement scores, the best variables that predict OKMS foreign language subtest are the 8th, 7th and 6th grade foreign language end-of-year achievement scores, and the best variables that predict OKMS religion subtest are the 8th, 5th and 7th grade religion end-of-year achievement scores. As a result of the survey, it was obtained that the variables of the related courses explain 60.4% of the variance in the OKMS Turkish subtest scores, 39.3% of OKMS mathematics subtest scores, 61.1% of OKMS science subtest scores, 53.4% of OKMS History subtest scores, 65.3% of OKMS foreign language subtest scores, and 52.3% of OKMS religion subtest scores.

Keywords: Stepwise Multiple Regression, Secondary Education Institutions Central Exam, Secondary School Achievement Score, Predictive Validity

Atıf/Cite as: Keleş, T. (2023). Ortaokul başarı ölçülerinin ortaöğretim kurumları merkezî sınav puanlarını yordama gücü. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 1398-1417. doi.org/10.17240/aibuefd.2023..-1219684

İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

¹ Sorumlu Yazar: Dr. Taliha KELEŞ, Halil İnalçık Bilim ve Sanat Merkezi, Matematik Eğitimi, Bursa, talihak@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4609-2962>

1. GİRİŞ

Dünyada, küresel rekabet gücünün artmasıyla nitelikli eğitime her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır [Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD), 2017]. Dünyanın en büyük ölçekli eğitim araştırmalarından biri olan Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (Program for International Student Assessment, PISA), 1990'larda Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) tarafından politika yapımcılarına ve diğer ilgili paydaşlara eğitim sistemlerinin durumu hakkında özellikle öğrencileri gelecekte karşılaştıkları zorluklara hazırlama konusunda bilgi sağlamak için başlatılmıştır (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000; OECD, 2003). İlk defa 2000 yılında gerçekleştirilen ve üç yılda bir yapılan PISA araştırması 15 yaş düzeyinde örgün eğitime devam eden öğrencilerin matematik okuryazarlığı, fen okuryazarlığı ve okuma becerilerini ölçmek için yapılmaktadır. PISA'nın temel amacı öğrencilerin okulda öğrendiği bilgi ve becerileri günlük problemlerin çözümüne transfer edip edemediğini değerlendirmektir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2019a). PISA, öğrencilerin okul müfredatını ne kadar iyi öğrendiklerinden ziyade bilgi ve becerilerini gerçek yaşam problemlerine uygulama becerilerini ölçmektedir (Schleicher, 2019).

Türkiye, PISA 2018'e katılan 79 ülke arasında, okuma becerileri alanında 40. sırada, 37 OECD ülkesi arasında 31. sırada, matematik okuryazarlığında 42. sırada, OECD ülkeleri arasında 33. sırada ve fen okuryazarlığında 39. sırada, OECD ülkeleri arasında 30. sırada bulunmaktadır (MEB, 2019a). Türkiye'nin okuma becerileri ortalama puanı 466, katılımcı 79 ülkenin bu alandaki ortalama puanı 453, OECD ülkelerinin ortalama puanı 487 olarak hesaplanmıştır. Türkiye'nin okuma becerileri ortalama puanı OECD ülkelerinin ortalama puanından 21 puan düşüktür. Türkiye'nin matematik ortalama puanı 454, katılımcı 79 ülkenin ortalama puanının 459, OECD ortalama puanını 489 olarak hesaplanmıştır. Türkiye'nin matematik puanı OECD ülkelerinin puanından 35 puan düşüktür. Türkiye'nin fen alanındaki ortalama puanı 468, 79 ülkenin ortalama puanı 458, OECD ülkesinin ortalama puanı 489 olarak hesaplanmıştır. Türkiye'nin fen ortalama puanı OECD ülkelerinin bu alandaki ortalama puanından 21 puan düşüktür. PISA 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 ve 2018 uygulama sonuçları, Türkiye'nin her üç alandaki ortalama puanlarının OECD ülkelerinin ortalama puanlarının altında yer aldığını göstermektedir (MEB, 2016, 2019a). Bu durum eğitim sisteminin eleştirilmesine ve sonucunda eğitim programlarında ve ortaöğretime geçiş sistemlerinde değişikliğe gidilmesine neden olmuştur (MEB, 2016). Benzer şekilde birçok Avrupa ülkesi de PISA sonuçlarına göre eğitimlerini revize etmektedir (Breakspear, 2012). Türkiye'de 2018 yılında yenilenen liselere geçiş sistemiyle, ortaöğretim kurumlarına öğrenci yerleştirme kapsamında hazırlanan sınav soruları PISA'nın içeriği ile benzerlik gösterecek şekilde güncellenmiştir (Öztürk & Masal, 2020).

Ortaöğretim kurumlarına öğrenci yerleştirmek için 1999-2005 yılları arasında 8. Sınıf düzeyinde *Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı* (OKÖSYS), 2005-2008 yıllarında 8. sınıf düzeyinde *Ortaöğretim Kurumları Sınavı* (OKS), 2008-2013 yılları arasında 6., 7. ve 8. sınıf düzeyinde *Seviye Belirleme Sınavı* (SBS), 2013-2017 yıllarında 8. sınıf düzeyinde *Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş* (TEOG) sınavları uygulanmıştır (MEB, 2007; Taşkın & Aksoy, 2019). 2 Haziran 2018 yılından itibaren *Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınavı* (OKMS) uygulamaya konulmuştur (MEB, 2018a). "Fen liseleri, sosyal bilimler liseleri, özel program ve proje uygulayan ortaöğretim kurumları ile mesleki ve teknik Anadolu liselerinin Anadolu teknik programlarına yerleştirilmesi OKMS ile gerçekleştirilmektedir" (MEB, 2018a, s.3). OKMS iki oturum olarak düzenlenmektedir. Sınav çoktan seçmeli 90 soru içermektedir. İlk olarak sözel bölümde Türkçe 20, T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük, din kültürü ve ahlak bilgisi ve yabancı dil onar olmak üzere toplamda 50 sorudan oluşmaktadır. İkinci olarak sayısal bölümde matematik, fen yirmişer olmak üzere toplam 40 sorudan oluşmaktadır. Sözel bölümde 50 soruyu yanıtlamak için 75 dakika uygulanırken, sayısal bölümde 40 soruyu yanıtlamak için 2018'de 60 dakika, daha sonraki yıllarda 80 dakika uygulanmıştır (MEB, 2018a, 2019b). OKMS sorularının kapsamı her alan için 8'inci sınıf müfredatını içerecek şekilde okuduğunu

anlamayı, yorumlamayı, sonuç çıkarmayı, problem çözmeyi, analiz ve sentez yapmayı ölçecek nitelikte sorulardan oluşmaktadır (MEB, 2018b). 2018 yılından itibaren merkezî sınav soruları PISA içeriği ile paralellik gösterecek şekilde hazırlanmıştır (Erden, 2020).

Ulusal düzeyde gerçekleştirilen OKÖSYS (Deniz, 2003; Deniz & Kelecioğlu, 2005; Güzeller & Kelecioğlu, 2006; Karakaya & Kutlu, 2002; Kutlu & Karakaya, 2003; Otbıçer, 2004; Önen, 2003), OKS (Verim, 2006), SBS (Baş, 2013; Doğan & Sevindik, 2011; Güzeller, 2012; Parlak & Tatlıdil, 2014; Yakar, 2011), TEOG (Çağlar & Kılıç, 2019; Karakoç & Köse, 2018; Köprülü, 2020; Sınacı, 2019) ve OKMS (Köroğlu & Doğan, 2022; Öntaş vd., 2020; Sarı, 2019) merkezi sınavlarının geçerliğini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. OKMS alt test puanlarının yordama geçerliğini inceleyen sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. OKMS alt testi puanlarının ne ölçüde yordandığını ortaya koyan çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

1.1. Araştırmanın amacı

Araştırmanın amacı, öğrencilerin 5, 6, 7 ve 8. sınıf ilgili derslerine ait yıl sonu başarı puanlarının Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınavı (OKMS) alt testleri ham puanlarını yordama düzeyini belirlemektir. Araştırma problemi, ortaokuldaki ilgili derslerin yıl sonu başarı puanları, OKMS alt testleri ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır? Bu bağlamda araştırmanın alt problemleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- 1- Ortaokul 5-8. sınıf Türkçe dersi yıl sonu başarı puanları Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınavı Türkçe alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?
- 2- Ortaokul 5-8. sınıf matematik dersi yıl sonu başarı puanları Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınavı matematik alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?
- 3- Ortaokul 5-8. sınıf fen bilimleri dersi yıl sonu başarı puanları Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınavı fen bilimleri alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?
- 4- Ortaokul 5-8. sınıf T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük dersi yıl sonu başarı puanları Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınavı T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?
- 5- Ortaokul 5-8. sınıf yabancı dil dersi yıl sonu başarı puanları Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınavı yabancı dil alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?
- 6- Ortaokul 5-8. sınıf din kültürü ve ahlak bilgisi dersi yıl sonu başarı puanları Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınavı din kültürü ve ahlak bilgisi alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?

1.2. Araştırmanın önemi

OKMS'de yer alan tüm derslere ait alt test puanlarını içerecek şekilde kapsamlı bir perspektiften yordama geçerliğini ortaya koymak gereklidir. Aynı öğrenciye ait ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf ilgili derslerine ait akademik puanlarının boylamsal izlenip OKMS alt testi ham puanlarını yordama düzeyinin bilinmesi eğitim sistemimizin değerlendirilmesi açısından önemlidir. OKMS yordama geçerliği ve eğitim müfredatımızın sarmal yapısı hakkında eğitim paydaşlarına önemli ipuçları verecektir. Araştırmanın sonuçları OKMS alanında yapılacak düzenlemelere destek olması açısından da önemli görülmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma nicel bir çalışmadır ve ilişkisel tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. İlişkisel tarama modelinde, en az iki değişken arasındaki ilişkiye bakılmaktadır (Fraenkel vd., 2011; Karasar, 2016).

2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Çalışma grubunu Bursa ilinin merkez üç ilçesinden (Osmangazi, Nilüfer ve Yıldırım) üçer ortaokul, İnegöl ilçesinden iki ortaokul ve diğer ilçelerden birer ortaokul olmak üzere toplamda 17 ilçedeki 24 ortaokuldan 2018 yılında 8. sınıfta OKMS'ye giren 3357 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada Bursa ilindeki ilçelerin

nüfus yoğunluğu ve okulların öğrenci mevcudu göz önüne alınarak amaçlı örnekleme yönteminden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme, çalışmanın amacına bağlı olarak araştırmanın daha derinlemesine yapılabilmesi için zengin durumları seçmeye imkân tanır (Patton, 2014). Ölçüt örneklemedeki esas nokta önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılmasıdır (Patton, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2016). Toplam 5135 ortaokul 8. sınıf öğrencisinin verilerine ulaşılmasına rağmen, eksik verilerin olması ve veri setindeki uç değerlerin çıkarılması sebebi ile 3357 öğrenci analize dâhil edilmiştir. Öğrencilerin okullara göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.*Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Okullara Göre Dağılımı*

Okullar	N	%	N	%	
O1 Ortaokulu	49	1,4	O13 Ortaokulu	169	5
O2 Ortaokulu	75	2,2	O14 Ortaokulu	125	3,7
O3 Ortaokulu	208	6,2	O15 Ortaokulu	45	1,3
O4 Ortaokulu	161	4,8	O16 Ortaokulu	119	3,5
O5 Ortaokulu	139	4,1	O17 Ortaokulu	195	5,8
O6 Ortaokulu	55	1,6	O18 Ortaokulu	199	5,9
O7 Ortaokulu	281	8,4	O19 Ortaokulu	105	3,1
O8 Ortaokulu	41	1,2	O20 Ortaokulu	88	2,6
O9 Ortaokulu	141	4,2	O21 Ortaokulu	73	2,2
O10 Ortaokulu	95	2,8	O22 Ortaokulu	243	7,2
O11 Ortaokulu	166	4,9	O23 Ortaokulu	78	2,3
O12 Ortaokulu	138	4,1	O24 Ortaokulu	369	11
Toplam			3357	100	

2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada kullanılmak amacıyla aynı öğrenciye ait 5, 6, 7, 8. sınıf yıl sonu başarı puanları ve OKMS alt testine ait veriler e-okul sisteminden elde edilmiştir. Her bir öğrencinin OKMS alt testine ait ham puanı aşağıdaki formül ile elde edilmiştir (MEB, 2018a).

Öğrencinin alt test ham puanı

$$= \frac{\text{Öğrencinin alt testindeki doğru sayısı} - \text{Öğrencinin alt testindeki yanlış sayısı}}{3}$$

2.4. Verilerin analizi

Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe, matematik, fen bilimleri, inkılap tarihi, yabancı dil ve din kültürü dersi yıl sonu başarı puanları bağımsız (yordayıcı) değişken, OKMS Türkçe, matematik, fen bilimleri, inkılap tarihi, yabancı dil ve din kültürü alt testi ham puanları bağımlı (ölçüt) değişken olarak alınmıştır. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki aşamalı çoklu regresyon analizi ile incelenmiştir. Aşamalı regresyon analizinde her bağımsız değişken modele sırayla eklenmektedir. Eklenen değişken eğer modele katkı veriyorsa bu değişken modelde kalır, yoksa çıkarılır (Büyüköztürk, 2012; Karagöz, 2021; Küçüksille, 2016).

Verilere ait tüm analizler SPSS 23.0 kullanılarak yapılmıştır. İlk olarak bağımsız (yordayıcı) değişkenler arasında çoklu bağlantı, otokorelasyon ve puanların çok değişkenli normal dağılımları incelenmiştir. Çoklu için bağımsız değişkenler arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyon değeri 0,80’nin üzerindeyse çoklu bağlantı olabileceğini, 0,90’nun üzerindeyse ciddi bir çoklu bağlantı sorununun olabileceğini göstermektedir (Büyüköztürk, 2012). Bunlarla birlikte tolerans değerinin (TD) 0,10’dan büyük olması, varyans büyütme faktörü (VIF) değerinin 10’dan küçük, durum indeksi (CI) değerinin 30’dan düşük çıkması çoklu bağlantı probleminin olmadığını göstermektedir (Büyüköztürk,

2012; Çokluk vd., 2016). Otokorelasyon için Durbin Watson (DW) değerine bakılmıştır. Durbin Watson katsayı değerinin 2 civarında olması otokorelasyon olmadığını ifade etmektedir (Küçüksille, 2016). Değişkenlere ilişkin TD, VIF ve DW değerleri Tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2.

Değişkenlere İlişkin TD, VIF ve DW Değerleri

Değişkenler	TD	VIF	DW	Sınıf	Değişkenler	TD	VIF	DW
Türkçe	,25	4	2,07	5	T.C. İnkılap Tarihi ve	,32	3,11	1,93
	,21	4,66		6	Atatürkçülük	,28	3,55	
	,16	6		7		,25	3,94	
	,19	5,01		8		,30	3,24	
Matematik	,25	3,93	1,97	5	Yabancı Dil	,29	3,39	1,82
	,18	5,38		6		,25	4	
	,16	5,93		7		,19	5,02	
	,23	4,31		8		,25	3,98	
Fen Bilimleri	,25	3,99	1,97	5	Din Kültürü ve Ahlak	,42	2,33	1,89
	,18	5,45		6	Bilgisi	,38	2,60	
	,20	4,90		7		,36	2,73	
	,27	3,70		8		,37	2,68	

Tablo 2 incelendiğinde TD, VIF ve DW değerlerinin kriterleri sağladığı belirlenmiştir. Ayrıca Tablo 4’e göre de korelasyon katsayıları incelenerek çoklu bağlantı sorununun olmadığına karar verilmiştir. Daha sonra, verilerin normal dağılıp dağılmadığı incelenmiştir. Çarpıklık katsayısının -1,5 ile +1,5 arasında olması verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Tablo 3’e göre verilerin normal dağıldığı görülmüştür. Çoklu regresyon analizine ilişkin varsayımların karşılandığı görülmüş ve uygulamaya geçilmiştir.

2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

3. BULGULAR

Bu bölümde ilk olarak değişkenlere ait betimsel istatistikler, sonra değişkenler arasındaki korelasyonlar ve araştırmanın problemleri ile ilgili bulgular sırasıyla verilmektedir. Değişkenlere ait betimsel istatistikler Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3.

Değişkenlere Ait Betimsel İstatistikler

	Değişkenler	N	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
Türkçe	5.Türkçe	3357	76,52	14,22	-,940	,557
	6.Türkçe	3357	72,13	15,44	-,462	-,443
	7.Türkçe	3357	73,62	16,09	-,483	-,467
	8.Türkçe	3357	75,91	16,55	-,610	-,300
	OKMS Türkçe	3357	11,66	5,12	-,453	-,477
Matematik	5.Matematik	3357	71,05	19,59	-,511	-,674
	6.Matematik	3357	67,57	20,92	-,345	-,921
	7.Matematik	3357	67,74	22,02	-,294	-,993
	8.Matematik	3357	66,25	23,54	-,166	-1,192
	OKMS Matematik	3357	2,37	3,65	,801	,698
Fen Bilimleri	5.Fen Bilimleri	3357	75,41	14,62	-,663	-,075
	6.Fen Bilimleri	3357	72,18	16,56	-,421	-,569
	7.Fen Bilimleri	3357	71,54	16,60	-,345	-,675
	8.Fen Bilimleri	3357	72,87	18,29	-,406	-,811
	OKMS Fen Bilimleri	3357	7,23	5,07	,135	-,711
İnkılap ve T.C. Tarihi	5. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	3357	75,08	15,33	-,709	-,007
	6. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	3357	72,45	15,71	-,517	-,324
	7. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	3357	74,64	16,21	-,525	-,393
	8. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	3357	73,67	18,65	-,479	-,707
	OKMS T.C. İnk. Tar. ve Ata.	3357	7,18	2,78	-,953	,168
Yabancı Dil	5.Yabancı Dil	3357	72,57	18,53	-,626	-,435
	6.Yabancı Dil	3357	70,29	18,55	-,457	-,597
	7.Yabancı Dil	3357	72,37	19,43	-,491	-,722
	8.Yabancı Dil	3357	71,18	20,96	-,440	-,907
	OKMS Yabancı Dil	3357	4,56	3,53	,061	-1,204
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	5. Din Kül. ve Ahl. Bil.	3357	79,03	13,63	-,806	,326
	6. Din Kül. ve Ahl. Bil.	3357	77,89	14,28	-,753	,128
	7. Din Kül. ve Ahl. Bil.	3357	81,94	13,33	-,977	,628
	8. Din Kül. ve Ahl. Bil.	3357	84,50	13,34	-1,186	1,117
	OKMS Din Kül. ve Ahl. Bil.	3357	8,48	2,35	-1,035	1,169

Tablo 3'e göre, Türkçe dersine ait en yüksek ortalama 76,52 ile 5. sınıf, en düşük ortalama ise 72,13 ile 6. sınıf Türkçe dersidir. Matematik dersine ait değişkenlerde en yüksek ortalama 71,05 ile 5. sınıf, en düşük ortalama ise 66,25 ile 8. sınıf matematik dersidir. Fen bilimleri dersine ait değişkenlerde en yüksek ortalama 75,41 ile 5. sınıf, en düşük ortalama 71,54 ile 7. sınıf fen bilimleri dersidir. İnkılap tarihi ve Atatürkçülük dersine ait değişkenlerde en yüksek ortalama 75,08 ile 5. sınıf, en düşük ortalama 72,45 ile 6. sınıf tarih dersidir. Yabancı dil dersine ait değişkenlerde en yüksek ortalama 72,57 ile 5. sınıf, en düşük ortalama 70,29 ile 6. sınıf yabancı dil dersidir. Din kültürü ve ahlak bilgisi dersine ait değişkenlerde en yüksek ortalama 84,50 ile 8. sınıf, en düşük ortalama 77,89 ile 6. sınıf din kültürü dersidir. OKMS alt testlerinde ise en yüksek ham puan ortalama 11,66 ile Türkçe dersi, en düşük ham puan ortalama 2,37 ile matematik dersine aittir. Değişkenlerin birbiriyle olan korelasyonları Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4.

Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	Dersler	1	2	3	4	5
Türkçe	1 5.Türkçe	1				
	2 6.Türkçe	,83**	1			
	3 7.Türkçe	,82**	,84**	1		
	4 8.Türkçe	,79**	,82**	,88**	1	
	5 OKMS Türkçe	,71**	,70**	,73**	,74**	1
Matematik	1 5.Matematik	1				
	2 6.Matematik	,85**	1			
	3 7.Matematik	,80**	,85**	1		
	4 8.Matematik	,74**	,80**	,86**	1	
	5 OKMS Matematik	,54**	,56**	,58**	,60**	1
Fen Bilimleri	1 5.Fen Bilimleri	1				
	2 6.Fen Bilimleri	,85**	1			
	3 7.Fen Bilimleri	,79**	,84**	1		
	4 8.Fen Bilimleri	,74**	,79**	,83**	1	
	5 OKMS Fen Bilimleri	,69**	,72**	,71**	,74**	1
T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülüğü	1 5. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	1				
	2 6. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	,78**	1			
	3 7. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	,76**	,79**	1		
	4 8. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	,72**	,75**	,80**	1	
	5 OKMS T.C. İnk. Tar. ve Ata.	,65**	,65**	,67**	,67**	1
Yabancı Dil	1 5.Yabancı Dil	1				
	2 6.Yabancı Dil	,81**	1			
	3 7.Yabancı Dil	,78**	,81**	1		
	4 8.Yabancı Dil	,73**	,77**	,85**	1	
	5 OKMS Yabancı Dil	,64**	,67**	,75**	,79**	1
Din Kültürü ve Ahlak	1 5. Din Kül. ve Ahl. Bil.	1				
	2 6. Din Kül. ve Ahl. Bil.	,69**	1			
	3 7. Din Kül. ve Ahl. Bil.	,67**	,70**	1		
	4 8. Din Kül. ve Ahl. Bil.	,66**	,70**	,73**	1	
	5 OKMS Din Kül. ve Ahl. Bil.	,62**	,57**	,63**	,66**	1

**p<0,01

Tablo 4'te görüldüğü üzere, hesaplanan korelasyonlar pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Türkçe dersi değişkenleri arasındaki en yüksek anlamlı korelasyon değerinin 8. sınıf ile 7. sınıf arasında ($r=0,88$) olduğu, en düşük anlamlı korelasyon ($r=0,70$) ise, OKMS Türkçe alt testi ham puanları ile 6. sınıf Türkçe dersi arasındadır. Matematik dersine ait korelasyonlara göre, en yüksek anlamlı korelasyonun 8. sınıf ile 7. sınıf matematik dersi arasında ($r=0,86$) olduğu, en düşük anlamlı korelasyonun ($r=0,54$) ise, OKMS matematik alt testi ham puanları ile 5. sınıf matematik dersi arasındadır. Fen bilimleri dersine ait korelasyonlar incelendiğinde, en yüksek anlamlı korelasyonun 6. sınıf ile 5. sınıf arasında ($r=0,85$) olduğu, en düşük anlamlı korelasyonun ($r=0,69$) ise, OKMS fen bilimleri alt testi ham puanları ile 5. sınıf arasındadır. İnkılap tarihi ve Atatürkçülük dersine ait korelasyonlara bakıldığında, en yüksek anlamlı korelasyonun 8. sınıf ile 7. sınıf tarihi dersi arasında ($r=0,80$) olduğu, en düşük anlamlı korelasyonun ($r=0,65$) ise, OKMS inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testi ham puanları ile 5. sınıf ve 6. sınıf tarih dersleri arasındadır. Yabancı dil dersine ait korelasyonlara göre, en yüksek anlamlı korelasyonun 8. sınıf ile 7. sınıf yabancı dil dersi

arasında ($r=0,85$) olduğu, en düşük anlamlı korelasyonun ise, OKMS yabancı dil alt testi ham puanları ile 5. sınıf yabancı dil dersi arasında ($r=0,64$) olduğu görülmektedir. Din kültürü ve ahlak bilgisi dersine ait korelasyonlar incelendiğinde, en yüksek anlamlı korelasyonun 8. sınıf ile 7. sınıf din kültürü dersi arasında ($r=0,73$) olduğu, en düşük anlamlı korelasyonun ise, OKMS din kültürü ve ahlak bilgisi alt testi ham puanları ile 6. sınıf din kültürü dersi arasında ($r=0,57$) olduğu görülmektedir.

“Ortaokul 5-8. sınıf Türkçe dersi yıl sonu başarı puanları OKMS Türkçe alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?” şeklinde ifade edilen birinci araştırma sorusuna cevap bulabilmek için aşamalı çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Kurulan dört modelden dördüncüsü alınarak regresyon denklemi oluşturulmuştur. Analiz sonuçları Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5.*OKMS Türkçe Alt Testi Regresyon Analiz Sonuçları*

Değişkenler	B	SHB	β	t	p	R	R ²	F	Kısmi korelasyon
Model 4					0,00	0,777	0,604	1279,43	
Sabit	-8,69	,30		-28,41	0,00				
8.Türkçe	,10	,008	,340	13,96	0,00				,234
5.Türkçe	,07	,008	,206	9,47	0,00				,162
7.Türkçe	,05	,008	,164	6,14	0,00				,106
6.Türkçe	,04	,008	,119	5,08	0,00				,088

Tablo 5’te görüldüğü üzere, Model 4’e ait sonuca göre 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe dersi yıl sonu başarı notları OKMS Türkçe alt testi ham puanlarını anlamlı bir biçimde ($R= ,777$; $p < 0,01$) yordamaktadır. En önemli yordayıcı değişken 8. sınıf Türkçe puanıdır. 8. sınıf Türkçe puanı tek başına OKMS Türkçe alt testi başarısının %55,6’sını açıklamaktadır. Ardından 5, 7 ve 6. sınıf Türkçe yıl sonu başarı puanları gelmektedir. Türkçe puanları sırasıyla OKMS Türkçe alt testinin açıklanma oranını 5. sınıf %3,8 düzeyinde, 7. sınıf %0,8 düzeyinde ve 6. Sınıf %0,3 düzeyinde arttırmıştır. Bu dört değişken OKMS Türkçe alt testinin %60,4’ünü açıklamaktadır. Türkçe dersi başarı puanları değişkenleri tarafından OKMS Türkçe alt testi başarısının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği şu şekildedir:

$$OKMS\ Türkçe = -8,69 + 0,10 * Türkçe8 + 0,07 * Türkçe5 + 0,05 * Türkçe7 + 0,04 * Türkçe6$$

“Ortaokul 5-8. sınıf matematik dersi yıl sonu başarı puanları OKMS matematik alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?” şeklindeki ikinci araştırma sorusunu yanıtlamak için yapılan aşamalı çoklu regresyon analizi sonucunda kurulan dört modelden dördüncüsü alınarak regresyon denklemi oluşturulmuştur. Modele ait sonuçlar Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6.*OKMS Matematik Alt Testi Regresyon Analiz Sonuçları*

Değişkenler	B	SHB	β	t	p	R	R ²	F	Kısmi korelasyon
Model 4					,00	,627	,393	541,807	
Sabit	-5,132	,186		-27,6	,00				
8. Matematik	,054	,004	,345	12,33	,00				,208
5. Matematik	,024	,005	,131	4,888	,00				,084
7. Matematik	,020	,005	,118	3,590	,00				,062
6. Matematik	,013	,005	,076	2,432	,015				,042

Tablo 6 incelendiğinde Model 4'ün analiz sonucuna göre öğrencilerin 5, 6, 7 ve 8. sınıf matematik dersi başarı notlarının OKMS matematik alt testi ham puanlarını anlamlı bir biçimde ($R = ,627$; $p < ,01$) yordadığı görülmektedir. 8. sınıf matematik yıl sonu başarı puanı en önemli yordayıcı değişkendir. 8. sınıf matematik başarı puanı tek başına OKMS matematik alt testi başarısının %36,7'sini açıklamaktadır. Ardından 5, 7 ve 6. sınıf matematik başarı puanları gelmektedir. Matematik başarı puanları sırasıyla OKMS matematik alt testinin açıklanma oranını 5. sınıf %2,1 düzeyinde, 7. sınıf %0,4 düzeyinde ve 6. sınıf %0,1 düzeyinde arttırmıştır. Bu dört değişkenin OKMS matematik alt testinin %39,3'ünü açıkladığı görülmektedir. Matematik dersi başarı puanları değişkenleri tarafından OKMS matematik alt testi başarısının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği şu şekildedir:

OKMS Matematik

$$= -5,132 + 0,054 * Matematik8 + 0,024 * Matematik5 + 0,020 * Matematik7 + 0,013 * Matematik6$$

“Ortaokul 5-8. sınıfları fen bilimleri dersi yıl sonu başarı puanları OKMS fen alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?” üçüncü araştırma sorusu aşamalı çoklu regresyon analiz ile cevaplandırılmıştır. Analize göre dört model kurulmuş olup modellerden dördüncüsü ile regresyon denklemi oluşturulmuştur. Analiz sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7.

OKMS Fen Bilimleri Alt Testi Regresyon Analiz Sonuçları

Değişkenler	B	SHB	β	t	p	R	R ²	F	Kısmi korelasyon
Model 4					,00	,782	,611	1315,58	
Sabit	-11,283	,289		-39,066	,00				
8.Fen Bil.	,107	,006	,387	18,641	,00				,306
6.Fen Bil.	,066	,008	,215	8,559	,00				,146
5. Fen Bil.	,057	,007	,164	7,621	,00				,131
7.Fen Bil.	,023	,007	,074	3,119	,002				,054

Tablo 7 incelendiğinde Model 4’e ait analize göre öğrencilerin 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri dersi başarı notları OKMS fen bilimleri alt testi ham puanlarını anlamlı bir biçimde ($R = ,782$; $p < ,01$) yordamaktadır. 8. sınıf fen bilimleri başarı puanı en önemli yordayıcı değişkendir. 8. sınıf fen bilimleri başarı puanı tek başına OKMS fen bilimleri alt testi başarısının %55,2’sini açıklamaktadır. Ardından 6, 5 ve 7. sınıf fen bilimleri başarı puanları gelmektedir. Fen bilimleri başarı puanları OKMS fen bilimleri alt testinin açıklanma oranını sırasıyla 6. sınıf için %0,5 düzeyinde, 5. sınıf için %0,8 düzeyinde ve 7. sınıf için %0,1 düzeyinde arttırmıştır. Bu dört değişken OKMS fen bilimleri alt testinin %61,1’ini açıklamaktadır. OKMS fen bilimleri alt testi başarısının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği şu şekildedir:

OKMS Fen Bilimleri

$$= -11,283 + 0,107 * Fen Bilimleri8 + 0,066 * Fen Bilimleri6 + 0,057 * Fen Bilimleri5 + 0,023 * Fen Bilimleri7$$

“Ortaokul 5-8. sınıfları T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük dersi yıl sonu başarı puanları OKMS T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?” şeklinde ifade edilen dördüncü araştırma sorusuna yanıt bulabilmek için aşamalı çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Analize göre oluşturulan dört modelden dördüncüsü ile regresyon denklemi kurulmuştur. Elde edilen analiz sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8.

OKMS T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Alt Testi Regresyon Analiz Sonuçları

Değişkenler	B	SHB	β	t	p	R	R ²	F	Kısmi korelasyon
Model 4					,00	,730	,534	958,697	
Sabit	-2,827	,172		-16,433	,00				
8. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	,039	,003	,260	12,230	,00				,207
5. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	,040	,004	,221	10,593	,00				,180
7. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	,031	,004	,181	7,707	,00				,132
6. T.C. İnk. Tar. ve Ata.	,025	,004	,142	6,376	,00				,109

Tablo 8'e göre kurulan Model 4'e ait regresyon analizi sonucuna göre öğrencilerin 5, 6, 7 ve 8. sınıf inkılap tarihi ve Atatürkçülük dersi başarı notları OKMS inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testi ham puanlarını anlamlı bir biçimde ($R = ,730$; $p < 0,01$) yordamaktadır. En önemli yordayıcı değişkenin 8. sınıf T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük yıl sonu başarı puanı olduğu ve bu değişkenin tek başına OKMS T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testi başarısının %45,2'sini açıkladığı görülmektedir. Bunu sırasıyla 5, 7 ve 6. sınıf tarih başarı puanları izlemektedir. OKMS T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testinin açıklanma oranını 5. sınıf %6,1 düzeyinde, 7. sınıf %1,5 düzeyinde ve 6. sınıf %0,6 düzeyinde arttırmıştır. Bu dört değişkenin OKMS T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testinin %53,4'ünü açıkladığı görülmektedir. Oluşturulan regresyon eşitliği şu şekildedir:

OKMS İnk. Tar. ve Ata.

$$= -2,827 + 0,039 * \text{İnk. Tar. ve Ata. 8} + 0,040 * \text{İnk. Tar. ve Ata. 5} + 0,031 * \text{İnk. Tar. ve Ata. 7} + 0,025 * \text{İnk. Tar. ve Ata. 6}$$

"Ortaokul 5-8. sınıflar yabancı dil dersi yıl sonu başarı puanları OKMS yabancı dil alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?" beşinci araştırma sorusunu cevaplamak için aşamalı çoklu regresyon analizine göre üç model kurulmuş ve üçüncüsü alınarak regresyon denklemi oluşturulmuştur. Analiz sonuçları Tablo 9'da yer almıştır.

Tablo 9.

OKMS Yabancı Dil Alt Testi Regresyon Analiz Sonuçları

Değişkenler	B	SHB	β	t	p	R	R ²	F	Kısmi korelasyon
Model 3					,00	,808	,653	2099,797	
Sabit	-5,929	,147		-40,462	,00				
8.Yabancı Dil	,092	,003	,543	26,914	,00				,421
7.Yabancı Dil	,044	,004	,239	10,756	,00				,183
6.Yabancı Dil	,012	,003	,061	3,371	,001				,058

Tablo 9 incelendiğinde Model 3'e ait analiz sonucuna göre 6, 7 ve 8. sınıf yabancı dil başarı notlarının OKMS yabancı dil alt testi ham puanlarını anlamlı bir biçimde ($R = ,808$; $p < 0,01$) yordadığı görülmektedir. 5. sınıf yabancı dil başarı notları OKMS yabancı dil alt testi ham puanlarını anlamlı bir düzeyde yordamamaktadır. 8. sınıf yabancı dil başarı puanı en önemli yordayıcı değişkendir ve bu değişken tek başına OKMS yabancı dil alt testi başarısının %63,1'ini açıklamaktadır. Bunu 7 ve 6. sınıf yabancı dil başarı puanları izlemektedir. OKMS yabancı dil alt testinin açıklanma oranını, 7. sınıf %2 düzeyinde ve 6. sınıf %0,1 düzeyinde arttırmıştır. Bu üç değişkenin OKMS yabancı dil alt testinin %65,3'ünü açıkladığı görülmektedir. Yabancı dil dersi başarı

puanları değişkenleri tarafından OKMS yabancı dil alt testi başarısının yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği şu şekildedir:

$$OKMS \text{ Yabancı Dil} = -5,929 + 0,092 * \text{Yabancı Dil 8} + 0,044 * \text{Yabancı Dil 7} + 0,012 * \text{Yabancı Dil 6}$$

“Ortaokul 5-8. sınıflar din kültürü ve ahlak bilgisi dersi yıl sonu başarı puanları OKMS din kültürü ve ahlak bilgisi alt testi ham puanlarını ne düzeyde yordamaktadır?” şeklinde ifade edilen altıncı araştırma sorusu aşamalı çoklu regresyon analizine göre cevaplandırılmıştır. Üç model kurulmuş ve üçüncüsü ile regresyon denklemi oluşturulmuştur. Analiz sonuçları Tablo 10’da yer almaktadır.

Tablo 10.

OKMS Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Alt Testi Regresyon Analiz Sonuçları

Değişkenler	B	SHB	β	t	p	R	R ²	F	Kısmi korelasyon
Model 3					,00	,723	,523	1225,3	
Sabit	-3,176	,195		-16,324	,00				
8. Din Kül. ve Ahl. Bil.	,059	,003	,336	17,891	,00				,295
5. Din Kül. ve Ahl. Bil.	,043	,003	,249	14,466	,00				,242
7. Din Kül. ve Ahl. Bil.	,039	,003	,223	11,810	,00				,200

Tablo 10 incelendiğinde 3. modele ait sonuca göre 5, 7 ve 8. sınıf din kültürü dersi başarı notları OKMS din kültürü alt testi ham puanlarını anlamlı bir biçimde ($R = ,723$; $p < 0,01$) yordarken 6. sınıf din kültürü başarı notları anlamlı bir düzeyde yordamamaktadır. 8. sınıf din kültürü yıl sonu başarı puanı en önemli yordayıcı değişkendir ve bu değişken tek başına OKMS din kültürü alt testi başarısının %44,6’sını açıklamaktadır. Bunu sırasıyla 5 ve 7. sınıf din kültürü yıl sonu başarı puanları izlemektedir. OKMS din kültürü alt testinin açıklanma oranını 5. sınıf %5,7 düzeyinde ve 7. sınıf %2 düzeyinde artırmıştır. Bu üç değişkenin OKMS din kültürü alt testinin %52,3’ünü açıkladığı görülmektedir. Elde edilen regresyon eşitliği şu şekildedir:

$$OKMS \text{ Din Kül. ve Ahl. Bil.} = -3,176 + 0,059 * \text{Din Kül. ve Ahl. Bil. 8} + 0,043 * \text{Din Kül. ve Ahl. Bil. 5} + 0,039 \text{Din Kül. ve Ahl. Bil. 7}$$

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada öğrencilerin OKMS alt testleri ham puanlarını yordamada 5- 8. sınıf ilgili derslerine ait yıl sonu puanlarının etkisi incelenmiştir. Çalışmada, öğrencilerin OKMS 20 soruluk Türkçe (11,66), matematik (2,37) ve fen bilimleri (7,23) ve 10 soruluk inkılap tarihi (7,18), yabancı dil (4,56), ve din kültürü (8,48) testlerinden elde edilen ortalama ham puanlarının 2018 yılı merkezî yerleştirme ile ortaöğretim kurumuna yerleşen öğrencilerin ham puan ortalamalarından düşük olduğu görülmüştür (MEB, 2018b). MEB’in (2018b) OKMS’ye ilişkin raporuna göre, merkezî olarak yerleştirilen öğrenciler Türkçe alt testinde en yüksek başarı (16,48) ve matematik alt testinde en düşük başarı (6,99) elde etmiştir. Fen bilimleri alt testinde elde edilen ortalama ham puanında (13,05) yüksek olduğu görülmüştür. 10 soruluk alt testlerde tarih (9,26), din kültürü (9,72) ve yabancı dil (7,78) alt testleri oldukça başarılıdır (MEB, 2018b). Bu çalışmada alt test ham puan ortalamalarının düşük olmasının sebebi 2018 MEB raporunda yalnızca merkezî yerleştirme ile ortaöğretim kurumuna yerleşen öğrencilerin ham puanlarının hesaplanmasıdır. Çünkü bu çalışmada öğrencilerin merkezî sınav puanına göre yerleşip yerleşmediğine bakılmamıştır. Ancak, bu çalışmada elde edilen alt testlere ait ham puan ortalamaları 2019 yılı ile yakındır (MEB, 2019b). Bu çalışmada OKMS alt testleri ham puanları ortalaması en düşük testin matematik (2,37) olduğu saptanmıştır. 2018, 2019, 2020, 2021 ve 2022 yıllarından elde edilen OKMS sonuçları bu bulguyu desteklemektedir (MEB, 2018b, 2019b, 2020, 2021, 2022). OKMS 2018 uygulamasından sonra sayısal bölüm sınav süresinin 60 dakikadan 80

dakikaya çıkarılmış olmasının matematik ortalamasını artırmada önemli bir değişikliğe sebep olmadığı söylenebilir.

“Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe dersi yıl sonu başarı puanlarının OKMS Türkçe alt testi ham puanlarını yordaması” ile ilgili birinci araştırma probleminin sonuçları, OKMS Türkçe alt testini en iyi yordayan değişkenin 8. sınıf Türkçe yıl sonu başarı puanı olduğunu ortaya koymuştur. 8. sınıf Türkçe tek başına OKMS Türkçe alt testi başarısının %55,6’sını açıklamaktadır. Bunu 5, 7 ve 6. sınıf Türkçe başarı puanları izlemektedir. OKMS Türkçe alt testinin açıklanma oranını 5. sınıf Türkçe değişkeni %3,8’lik, 7. sınıf %0,8’lik ve 6. sınıf %0,3’lük bir artışa sebep olmuştur. Bu dört değişkenin OKMS Türkçe alt testinin %60,4’ünü açıkladığı görülmektedir. 8. sınıf öğrencilerinin OKMS’ye hazırlanması sırasında aynı zamanda 8. sınıf Türkçe dersine çalışmalarının sonucunda OKMS Türkçe alt testinin en yüksek yordayıcısı olması beklenen bir durumdur. Alanyazın çalışmaların sonuçları, bu çalışmadaki bulguları desteklemektedir (Deniz, 2003; Doğan & Sevindik, 2011; Köroğlu & Doğan, 2022; Özdemir & Gelbal, 2016; Parlak & Tatlıdil, 2014; Verim, 2006). Köroğlu ve Doğan (2022) OKMS alt test puanlarını açıklamada en yüksek yordayıcı değişkenin 8. sınıf Türkçe dersi akademik başarı puanı olduğunu tespit etmiştir. Deniz (2003) ilköğretim öğrencilerinin OKÖSYS’nin Türkçe alt testini en iyi yordayıcı değişkeninin 8. Sınıf Türkçe ders notu olduğunu bulmuştur. Doğan ve Sevindik (2011) Türkçe dersinin altıncı sınıf SBS alt testlerindeki akademik başarıyı açıklayan en önemli yordayıcı olduğunu bulmuştur. Parlak ve Tatlıdil (2014) Türkçe dersinin 8. sınıf SBS alt testlerindeki başarıyı açıklamada en iyi yordayıcılardan birinin olduğunu belirtmiştir. Verim (2006) OKS Türkçe alt testinin en önemli yordayıcısının 8. sınıf Türkçe ders notları olduğunu bulmuştur.

“Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf matematik dersi yıl sonu başarı puanlarının OKMS matematik alt testi ham puanlarını yordaması” ile ilgili ikinci araştırma probleminin sonuçları, OKMS matematik alt testini en iyi açıklayan değişkenin 8. sınıf matematik yıl sonu başarı puanı olduğunu ortaya koymuştur. 8. sınıf matematik puanı tek başına OKMS matematik alt testi başarısının %36,7’sini açıklamaktadır. OKMS matematik alt testinin açıklanmasında sırasıyla, 5. sınıf matematik başarı puanı %2,1’lik, 7. sınıf %0,4’lük ve 6. sınıf %0,1’lik artışa sebep olmuştur. Bu dört değişken OKMS matematik alt testinin %39,3’ünü açıklamaktadır. Matematik yıl sonu başarı puanlarının OKMS matematik alt testi başarısını en düşük düzeyde yordamasını OKMS matematik alt testi ham puan ortalamasının (2,37) çok düşük olmasına bağlıdır. Bu sonuç MEB (2019b) matematik alt testindeki ham puan ortalamasının en düşük ortalamaya (2,80) sahip olduğu sonucu ile benzerdir. OKMS 8. sınıfta uygulanan bir sınav olduğundan 8. sınıf matematik yıl sonu başarı puanının en önemli yordayıcı olması beklenen bir durumdur. Alanyazın çalışmaların sonuçları, bu çalışmadaki bulguları desteklemektedir (Deniz, 2003; Özdemir & Gelbal, 2016). Özdemir ve Gelbal (2016) yapmış oldukları çalışmada Yükseköğretime Geçiş Sınavı matematik alt testini açıklayan en iyi ilk iki değişkenin 12 ve 8. sınıf matematik puanları olduğunu tespit etmiştir. Köroğlu ve Doğan (2022) 8. sınıf matematik dersi akademik başarı puanının OKMS alt test puanlarını yordayıcılığının düşük olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca Verim (2006) OKS matematik alt testinin en önemli yordayıcısının 7. sınıf matematik ders notları olduğunu bulmuştur. Bu sonuçlar araştırmanın bulgusundan farklıdır.

“Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri dersi yıl sonu başarı puanlarının OKMS fen bilimleri alt testi ham puanlarını yordaması” ile ilgili üçüncü araştırma probleminin sonuçları, OKMS fen bilimleri alt testini en iyi 8. sınıf fen bilimleri yıl sonu başarı puanının yordadığını ortaya koymuştur. 8. sınıf fen bilimleri başarı puanı tek başına OKMS fen bilimleri alt testi başarısının %55,2’sini açıklamaktadır. OKMS fen bilimleri alt testinin açıklanmasında sırasıyla, 6. sınıf fen bilimleri başarı puanı %0,5’lik, 5. sınıf fen bilimleri %0,8’lik ve 7. sınıf ise %0,1’lik bir artışa sebep olmuştur. Dört değişken OKMS fen bilimleri alt testinin %61,1’ini açıklamaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgular, SBS fen bilimleri alt testi puanlarını en önemli yordayan değişkenlerin 6, 7 ve 8. sınıf fen bilimleri yazılılarının oluğunu ortaya koyan (Güzeller, 2012), 8. sınıf SBS fen bilimleri testindeki başarıyı açıklamada en önemli yordayıcılardan birinin fen bilimleri dersi olduğunu ortaya koyan (Parlak & Tatlıdil, 2014) araştırma sonuçları ile benzerlik göstermesine karşın, 8. sınıf fen bilgisi yıl sonu başarı puanlarının YGS fen bilimleri testini önemli düzeyde yordamadığı (Özdemir

& Gelbal, 2016), ilköğretim öğrencilerinin OKÖSYS ve OKS fen bilimleri alt testini en iyi yordayıcı değişkeninin 7. sınıf fen bilimleri ders notu olduğunu ortaya koyan (Deniz, 2003; Verim, 2006) çalışma sonuçları ile de farklılık göstermektedir.

“Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük dersi yıl sonu başarı puanlarının OKMS T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testi ham puanlarını yordaması” ile ilgili dördüncü araştırma probleminin sonuçları, OKMS inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testini en iyi yordayan değişkenin 8. sınıf inkılap tarihi başarı puanı olduğunu ve bu değişkenin tek başına OKMS T.C. inkılap tarihi ve Atatürkçülük alt testi başarısının %45,2’sini açıkladığını ortaya koymuştur. OKMS inkılap tarihi alt testinin açıklanmasında sırasıyla, 5. sınıf %6,1’lik, 7. sınıf %1,5’lik ve 6. sınıf %0,6’lık bir artışa sebep olmuştur. Dört değişken toplamda OKMS inkılap tarihi alt testinin %53,4’ünü açıkladığı görülmektedir. Bu sonuçlar alanyazındaki araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir (Doğan & Sevindik, 2011; Karakoç & Köse, 2018; Köroğlu & Doğan, 2022). Ayrıca bu sonuç, Karakoç ve Köse’nin (2018) TEOG sınavı sosyal bilgiler alt test başarısını 7. sınıf sosyal bilgiler başarı notlarının 6. sınıfa göre daha güçlü yordadığı sonucu ile uyumludur. Benzer şekilde Köroğlu ve Doğan (2022) OKMS alt test puanlarını açıklamada en yüksek yordayıcı değişkenlerden birinin 8. sınıf İnkılap Tarihi dersi olduğunu belirtmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgularla farklılaşan çalışmalar da bulunmaktadır (Deniz, 2003; Deniz & Kelecioğlu, 2005; Öntaş vd., 2020; Özdemir & Gelbal, 2016; Verim, 2006). Deniz (2003) ilköğretim öğrencilerinin OKÖSYS’nun İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük alt testini en iyi yordayıcı değişkenini 7. sınıf İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders notu olduğunu bulmuştur. Benzer şekilde, Öntaş vd. (2020) LGS İnkılâp Tarihi alt test doğru sayılarını en iyi yordayan değişkenlerin sekizinci sınıfa ait değil, önceki sınıflara ait Sosyal Bilgiler ile İnkılap Tarihi yazılı sınavları olduğunu bulmuştur. Bu sonuçlar araştırmanın bulgusu ile farklılık göstermektedir.

“Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf yabancı dil dersi yıl sonu başarı puanlarının OKMS yabancı dil alt testi ham puanlarını yordaması” ile ilgili beşinci araştırma probleminin sonuçları, OKMS yabancı dil testini 8. sınıf yabancı dil yıl sonu başarı puanının en iyi yordadığını ve bu değişkenin OKMS yabancı dil testinin başarısının %63,1’ini açıkladığını göstermektedir. OKMS yabancı dil alt testinin açıklanmasında 7. sınıf yabancı dil yıl sonu başarı puanı %2’lik ve 6. sınıf %0,1’lik artışa sebep olmuştur. Bu üç değişkenin OKMS yabancı dil alt testinin %65,3’ünü açıkladığı görülmektedir. OKMS yabancı dil alt testini en iyi yordayan değişkenlerin yıllara göre artması ve en önemli yordayıcının 8. sınıf yabancı dil olması beklenen bir durumdur. Karakoç ve Köse (2018) TEOG sınavı İngilizce alt testi başarısını yordamada 7. sınıfın 6. sınıfa göre daha fazla açıkladığını bulmuştur. Bu sonuçlar araştırmanın bulgusunu desteklemektedir. Araştırmada elde edilen bulgular, Köroğlu ve Doğan’ın (2022) OKMS alt test puanlarını açıklamada 8. sınıf yabancı dil dersinin, Parlak ve Tatlıdil’in (2014) 8. sınıf SBS alt testlerindeki başarıyı açıklamada yabancı dil dersinin ve Doğan ve Sevindik’in (2011) 6. sınıf SBS alt testlerindeki başarıyı açıklamada yabancı dil dersinin açıklama gücünün düşük olduğu sonuçlarıyla farklılık göstermektedir. 5. sınıf yabancı dil dersi başarı notlarının OKMS yabancı dil alt testinde anlamlı bir düzeyde yordamamasına ilişkin olarak, yıllar arasında 8. sınıftan geriye doğru gidildikçe açıklanan yordama güçleri arasında hiyerarşik bir sıralama bulunmaktadır. Zamana bağlı olarak OKMS yabancı dil alt testini 5. sınıf yabancı dil dersinin anlamlı düzeyde yordamaması beklenen bir durumdur.

“Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf din kültürü ve ahlak bilgisi dersi yıl sonu başarı puanlarının OKMS din kültürü ve ahlak bilgisi alt testi ham puanlarını yordaması” ile ilgili altıncı araştırma probleminin sonuçları, OKMS din kültürü alt testini en iyi yordayan değişkenin 8. sınıf din kültürü başarı puanı olduğunu ve bu değişkenin tek başına OKMS din kültürü alt testi başarısının %44,6’sını açıkladığını ortaya koymuştur. OKMS din kültürü alt testinin açıklanmasında 5. Sınıf %5,7’lik bir artışa ve 7. sınıf %2’lik bir artışa sebep olmuştur. Bu üç değişkenin OKMS din kültürü alt testinin %52,3’ünü açıkladığı görülmektedir. OKMS din kültürü alt testini en önemli yordayıcının 8. sınıf din kültürü başarı puanı olması beklenen bir durumdur. 6. sınıf din kültürü dersi yıl sonu başarı notlarının OKMS din kültürü alt testi ham puanlarını anlamlı bir düzeyde yordamaması beklenen duruma ters düşmektedir. Ayrıca bu durum yordama gücü bakımından sınıfların yıl sonu başarı puanları arasında yakınlık ya da eşitliğin olmadığını göstermektedir.

Elde edilen bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, OKMS Türkçe, matematik ve inkılap tarihi alt testlerini en iyi yordayan değişkenlerin bu derslerin 8, 5, 7 ve 6. sınıf puanları olduğu, OKMS fen bilimleri alt testini en iyi yordayan değişkenlerin 8, 6, 5 ve 7. sınıf fen bilimleri başarı puanları olduğu, OKMS yabancı dil alt testini en iyi yordayan değişkenlerin 8, 7 ve 6. sınıf yabancı dil başarı puanları olduğu ve OKMS din kültürü alt testini en iyi yordayan değişkenlerin 8, 5 ve 7. sınıf din kültürü puanları olduğu belirlenmiştir. Buradan OKMS alt testlerini en iyi yordayan değişkenin ilgili olduğu derse ait 8. sınıf yıl sonu başarı puanı değişkenidir. Bu bulgunun OKMS alt testlerindeki soruların 8. sınıf öğretim programındaki kazanımlardan oluşmasından (MEB, 2018a) ötürü beklenen bir durum olduğu söylenebilir. OKMS alt testlerini, 5. sınıf yabancı dil ve 6. sınıf din kültürü dersi yıl sonu başarı puanları hariç diğer derslerin başarı puanları anlamlı düzeyde yordamaktadır. Yabancı dil yıl sonu başarı puanlarının OKMS yabancı dil alt testi başarısını %65,3 ile en yüksek düzeyde yordadığı ve matematik yıl sonu başarı puanlarının OKMS matematik alt testi başarısını %39,3 ile en düşük düzeyde yordadığı tespit edilmiştir. PISA uygulamalarında elde edilen matematik okuryazarlığı, fen ve okuma becerileri ortalama puanlarındaki düşük başarı düzeyleri (MEB, 2016, 2019a) nedeniyle bilgiyi günlük hayatla ilişkilendirmek, bilgiyi transfer etmek, analiz yapmak ve çıkarımda bulunmak, problem çözme sürecine daha fazla odaklanmak amacıyla müfredatlar güncellenmiştir (PISA 2019a). Benzer şekilde 2018 yılından bu yana OKMS yeni yaklaşıma göre yapılandırılmıştır. OKMS alt testleri ham puanları ortalaması en düşük testin matematik (2,37) olması ve OKMS matematik başarısını en düşük düzeyde (%39,3) açıklayan değişkenin de matematik olması matematiğe yönelik ciddi sorunların olduğunu işaret etmektedir. Ayrıca öğrencilere matematik becerileri kazandırmada ve öğretim programında yer alan hedeflere ulaştırmada eksikliklerin olduğunu düşündürmektedir. Bu bağlamda, tüm eğitim paydaşları dâhil edilerek matematik dersi öğretim programının, sınıflarda yapılan ölçme değerlendirmelerin, okul kaynaklarının, OKMS Matematik alt testinde yer alan matematik sorularının derinlemesine analizine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırma 2018 yılı Ortaöğretim Kurumları Merkezi Sınav verileri ile sınırlıdır. Araştırma Bursa ilinin 17 ilçesindeki 24 ortaokulun öğrenci verilerini kapsamaktadır. Ortaokul başarı ölçütleri olarak 5-8. sınıf ilgili derslerin yıl sonu başarı ortalamalarıyla sınırlıdır. Dolayısıyla, gelecekteki çalışmalarda farklı iller ve bölgeler ele alınabilir. İlk kez 2018 yılında uygulamaya konulan OKMS ile liselere yerleştirilen aynı öğrencilerin lise dersleri başarı notlarının, Üniversiteye giriş sınavının alt testlerini yordama gücüne ilişkin yeni çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça / Reference

- Baş, G. (2013). Seviye Belirleme Sınavı (SBS-2009): 6. Sınıf İngilizce Alt Testinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(26), 44-62.
- Breakspear, S. (2012). *The Policy Impact of PISA: An Exploration of the Normative Effects of International Benchmarking in School System Performance*. OECD Education Working Papers, No. 71. OECD Publishing (NJ1).
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (17. Baskı). Pegem Akademi.
- Çağlar, M., & Kılıç, A. (2019). Merkezi sınav ve öğretmen yapımı sınavların bazı değişkenler açısından incelenmesi: ortaöğretime geçiş sınavı örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(4), 1288-1305. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2020..-416761>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (4. Baskı). Pegem Akademi.
- Deniz, Z. (2003). *İlköğretim akademik başarı ölçüleri ile ortaöğretim kurumları öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı puanları arasındaki uygunluk geçerliği çalışması* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Deniz, K. Z., & Kelecioğlu, H. (2005). İlköğretim başarı ölçüleri ile ortaöğretim kurumları öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı arasındaki ilişkiler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 38(2), 127-143.
- Doğan, N., & Sevindik, H. (2011). İlköğretim 6. sınıflar için uygulanan seviye belirleme sınavı'nın uygunluk geçerliği. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 309-319.
- Erden, B. (2020). Türkçe, matematik ve fen bilimleri dersi beceri temelli sorularına ilişkin öğretmen görüşleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 81-103.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-hill.
- Güzeller, C. O. (2012). İlköğretim fen ve teknoloji dersi akademik ortalamaları ile seviye belirleme sınavı fen bilimleri alt testi puanları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(1), 201-214.
- Güzeller, C. ve Kelecioğlu, H. (2006). Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme Sınavının sınıflama geçerliği üzerin üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 140-148.
- Karagöz, Y. (2021). *SPSS-AMOS-META uygulamalı nicel-nitel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayım etiği*. Nobel.
- Karakaya İ., & Kutlu, Ö. (2002). Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavının yordama geçerliğine ilişkin bir araştırma. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi* 1(2),235-247.
- Karakoç, G., & Köse, İ. A. (2018). İlköğretim akademik başarı ölçüleri ile temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınav puanları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 7(2), 121-142.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel irade algı çerçevesi ile bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (3. baskı.). Nobel.
- Köprülü, G. (2020). *Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sistemi puanlarının yükseköğretim kurumları sınavını yordama gücü* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Koroğlu, M., & Doğan, N. (2022). Ortaöğretim kurumları merkezi sınav puanlarının uygunluk ve yordama geçerliklerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (62), 559-589. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.888499>
- Kutlu Ö., & İ. Karakaya (2003). Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavının faktör yapısına ve yordama gücüne ilişkin bir araştırma. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi* 2(4),209-223.
- Küçüksille, E. (2016). *Çoklu doğrusal regresyon modeli*. In Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (7. baskı), (s. 257-269). Asil Yayın.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2007). *Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı Kılavuzu*. Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EĞİTEK) Yayınları.

- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2016). *PISA 2015 ulusal raporu*. Ölçme Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018a). *Sınavla öğrenci alacak ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezî sınav başvuru ve uygulama kılavuzu*. MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018b). *2018 Liselere Geçiş Sistemi (LGS) Merkezî Sınavla Yerleşen Öğrencilerin Performansı*, Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi, 3. MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2019a). *PISA 2018 ulusal ön raporu*. Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi,10. MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2019b). *Ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezî sınav*. Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi, 7. MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2020). *2020 Ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezî sınav*. Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi,12. MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2021). *2021 Ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezî sınav*. Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi,16. Ankara, MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2022). *2022 Ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezî sınav*. MEB.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, Va: National Council of Mathematics Teachers.
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2003). *The PISA 2003 assesment framework-mathematics, reading, science and problem solving knowledge and skills*. OECD Publishing.
- Otbiçer, T. (2004). *OKÖSYS Sosyal bilgiler test başarı puanlarının diğer alt test başarı puanları ve cinsiyet değişkeni ile karşılaştırılması* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Önen, E. (2003). *Ortaöğretim kurumları öğrenci seçme ve yerleştirme sınav başarısı ve lise 1. sınıftaki akademik başarıya ilişkin bir yordama geçerliği çalışması -Fen lisesi örneği-* [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Öntaş, T., Çoban, O., & Yıldırım, E. (2020). Ortaokul sosyal bilgiler ve TC İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük derslerindeki öğrenci başarılarının LGS TC İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük testini yordama gücü. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 52, 579-598 <https://doi.org/10.15285/maruaeabd.691741>
- Özdemir, A., & Gelbal, S. (2016). İlköğretim ve ortaöğretim başarı ölçülerinin yükseköğretime geçiş sınav puanlarını yordama gücü. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(2), 309-334.
- Öztürk, N., & Masal, E. (2020). Sınavla öğrenci alacak ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezî sınav matematik sorularının PISA matematik okuryazarlığı yeterlilik düzeyleri açısından sınıflandırılması. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 4(1), 17-33.
- Parlak, B., & Tatlıdil, H. (2014). 8. sınıf öğrencilerinin okul başarıları ile test puanları arasındaki ilişkinin çok boyutlu incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Özel sayı, 335-350.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Sage.
- Sarı, I. (2019). The Prediction of the History of Revolution and Kemalism Course Success on LGS Success. *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(3), 235-247. <https://doi.org/10.15345/iojes.2019.03.016>
- Schleicher, A. (2019). *PISA 2018 Insights and Interpretations*. OECD: Paris.
- Sınacı, B. (2019). *Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) Sisteminde uygulanan sınavların puanları ile diğer puanların karşılaştırılması* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Taşkın, G. & Aksoy, G. (2019). Ortaöğretime geçiş sistemi ile ilgili 2000-2018 yılları arasında çalışılmış lisansüstü tez ve makalelerin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 633-649. <https://doi.org/10.17679/inuefd.545558>
- TÜSİAD. (2017). *2023'e doğru Türkiye'de STEM gereksinimi*. <https://www.tusiadstem.com/images/raporlar/2017/STEM-Raporu-V7.pdf>

- Verim, A. (2006). *İlköğretim düzeyindeki bazı başarı ölçülerinin ortaöğretim kurumları öğrenci seçme sınavını yordama gücü* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Yakar, L. (2011). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin SBS puanları ve akademik başarı puanları değişimlerinin izlenmesi ve SBS puanlarının kestirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (10. baskı). Seçkin Yayıncılık.

EXTENDED ABSTRACT

1. INTRODUCTION

The PISA research, which was carried out for the first time in 2000 and conducted every three years, is carried out to measure the mathematical literacy, science literacy, and reading skills of students who continue formal education at the age of 15. The main purpose of PISA is to evaluate whether students can transfer the knowledge and skills they learned at school to the solution of daily problems (MoNE, 2019a). PISA measures students' ability to apply their knowledge and skills to real-life problems rather than how well they learn the school curriculum (Schleicher, 2019). PISA 2003, 2006, 2009, 2012, 2015, and 2018 implementation results show that Turkey's average scores in all three areas are below the average scores of OECD countries (MoNE, 2016, 2019a). This situation led to criticism of the education system and as a result, changes in education programs and transition systems to secondary education (MoNE, 2016). Similarly, many European countries revise their education according to the PISA results (Breakspear, 2012).

There are studies examining the validity of OKÖSYS (Deniz, 2003; Deniz & Kelecioğlu, 2005; Güzeller & Kelecioğlu, 2006; Karakaya & Kutlu, 2002; Kutlu & Karakaya, 2003; Otbiçer, 2004; Önen, 2003), OKS (Verim, 2006), SBS (Baş, 2013; Doğan & Sevindik, 2011; Güzeller, 2012; Parlak & Tatlıdil, 2014; Yakar, 2011), TEOG (Çağlar & Kılıç, 2019; Karakoç & Köse, 2018; Köprülü, 2020; Sınacı, 2019), and OKMS (Koroğlu & Doğan, 2022; Öntaş et al., 2020; Sarı, 2019) central exams held at the national level. There are limited studies examining the predictive validity of OKMS subtest scores. There is a need for studies that reveal the extent to which OKMS subtest scores are predicted.

The aim of the research is to determine the level of predicting the students' end-of-year achievement scores of the 5th, 6th, 7th, and 8th-grade courses on the raw scores of the Secondary Education Institutions Central Examination (OKMS) subtests. The research problem is, to what extent do the end-of-year achievement scores of the related courses in secondary school predict the raw scores of the OKMS subtests?

2. METHOD

This research is a quantitative study and was carried out with a relational survey model. In the relational screening model, the relationship between at least two variables is examined (Fraenkel et al., 2011; Karasar, 2016).

The study group consists of 3357 students who entered OKMS in the 8th grade in 2018 from 24 secondary schools in 17 districts of Bursa. In this study, the end-year achievement scores of secondary school students in 5th, 6th, 7th, and 8th-grade Turkish, mathematics, science, history, foreign language, and religious culture were the independent (predictive) variable, OKMS Turkish, mathematics, science, The raw scores of the history, foreign language, and religious culture subtest were considered as the dependent (criterion) variable. The relationship between the dependent variable and the independent variables was examined by stepwise multiple regression analysis.

3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

8th-grade Turkish achievement score is the variable that best predicts OKMS Turkish subtest and this variable alone explains 55.6% of OKMS Turkish subtest success. This is followed by the 5th, 7th, and 6th-grade Turkish variables. The rate of disclosure of the OKMS Turkish subtest increased by 3.8% for the 5th-grade Turkish variant, 0.8% for the 7th-grade, and 0.3% for the 6th grade. It is seen that these four variables explain 60.4% of the OKMS Turkish subtest. It is expected that the 8th-grade students will be the highest predictor of the OKMS Turkish subtest as a result of their studies in the 8th- grade Turkish course at the same time as they are preparing for OKMS. The results of the literature studies support the findings of this study (Deniz, 2003; Doğan & Sevindik, 2011; Koroğlu & Doğan, 2022; Özdemir & Gelbal, 2016; Parlak & Tatlıdil, 2014; Verim, 2006).

It has been revealed that the variable that best explains the OKMS mathematics subtest is the 8th-grade mathematics end-of-year achievement score. The 8th-grade math score alone explains 36.7% of OKMS math subtest success. In the explanation of the OKMS mathematics subtest, the 5th-grade mathematics achievement score increased by 2.1%, the 7th-grade by 0.4%, and the 6th-grade by 0.1%, respectively. These four variables explain 39.3% of the OKMS mathematics subtest.

It revealed that 8th-grade science predicted the OKMS science subtest best. The 8th-grade science achievement score alone explains 55.2% of OKMS science subtest success. In the explanation of the OKMS science subtest, the 6th-grade science achievement score increased by 0.5%, the 5th-grade science achievement score by 0.8%, and the 7th grade by 0.1%, respectively. Four variables explained 61.1% of the OKMS science subtest.

The most important predictor of OKMS history subtest is 8th-grade history achievement score, and this variable alone in OKMS history subtest revealed that it explained 45.2% of its success. In the explanation of the OKMS history subtest, an increase of 6.1% in the 5th-grade, 1.5% in the 7th-grade and 0.6% in the 6th-grade, respectively. Four variables in total explain 53.4% of the OKMS history subtest.

It shows that the 8th-grade foreign language test is the best predictor of the OKMS foreign language test and this variable explains 63.1% of the success of the OKMS foreign language test. In the explanation of the OKMS foreign language subtest, the 7th-grade foreign language year-end achievement score increased by 2% and the 6th grade by 0.1%. It is seen that these three variables explain 65.3% of the OKMS foreign language subtest.

It was revealed that the variable that best predicted the OKMS religion culture subtest was the 8th-grade religion culture success score, and this variable alone explained 44.6% of the OKMS religion culture subtest success. In the description of the OKMS religion culture subtest, grade 5 had an increase of 5.7% and, grade 7 had an increase of 2%. It is seen that these three variables explain 52.3% of the OKMS religion culture subtest.

These results were evaluated in general, it was determined that foreign language year-end achievement scores predicted OKMS foreign language subtest success at the highest level with 65.3%, and mathematics year-end achievement scores predicted OKMS mathematics subtest success at the lowest level with 39.3%. Due to the low achievement levels in the average scores of mathematics literacy, science, and reading skills obtained in PISA applications (MoNE, 2016, 2019a), the curricula have been updated in order to associate information with daily life, transfer information, analyze and make inferences, and focus more on the problem solving process (PISA, 2019a). Similarly, since 2018, OKMS has been structured according to the new approach. The fact that the average of OKMS subtests raw scores is the lowest in mathematics (2.37) and that the variable that explains OKMS mathematics achievement at the lowest level (39.3%) is mathematics, indicates that there are serious problems in mathematics. It also suggests that there are deficiencies in providing students with mathematical skills and achieving the goals in the curriculum. In this context, there is a need for an in-depth analysis of the mathematics curriculum, assessments made in classrooms, school resources, and mathematics questions in the OKMS Mathematics subtest, including all education stakeholders.

ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araştırmacı başta araştırmanın tasarlanması, verilerin toplanması, verilerin analizi ve araştırmanın raporlaştırılması olmak üzere tüm safhalarını kendisi gerçekleştirmiştir.

ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı yoktur. Bu nedenle araştırmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.