

ORTAOKUL BEŞİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL BİLGİLER DERSİ BİLİM TEKNOLOJİ VE TOPLUM ÖĞRENME ALANINA İLİŞKİN AKADEMİK BAŞARILARININ İNCELENMESİ*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Şenol Mail PALA¹, Adem BAŞIBÜYÜK²

* Bu makale Şenol Mail PALA tarafından hazırlanan, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde sunulan doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

1 Dr. Öğretmen, Erzincan Bilim ve Sanat Merkezi, senolmailpala@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0489-9557.

2 Prof. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Beşeri Coğrafya Anabilim Dalı, abbuyuk@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8597-6915.

Geliş Tarihi: 21.10.2019 Kabul Tarihi: 19.08.2020

Öz: Çalışmanın amacı, 5. sınıf öğrencilerinin; 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda (SBDÖP) yer alan, Bilim Teknoloji ve Toplum (BTT) öğrenme alanına ilişkin akademik başarı düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Çalışmada, nicel yöntemlerden olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemi, 2017-2018 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminde, Erzincan ilinde belirlenmiş 18 ortaokulda öğrenim gören toplam 742 beşinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak 'Kişisel Bilgi Formu (KBF)' ve 'Bilim Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanı Başarı Testi (BTTÖABT)' kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin akademik başarısının genel olarak iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Başarı düzeyinin; yerleşim yeri, cinsiyet, kardeş sayısı, anne ve baba eğitim durumu, anne ve baba mesleği, karne notu, evlerinde bilgisayar veya tablet olması, evlerinde internet bağlantısı olması ve internete bağlanma sıklığına göre anlamlı olarak değiştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal bilgiler, bilim teknoloji ve toplum, öğrenme alanı, akademik başarı, öğrenci.

INVESTIGATING THE ACADEMIC ACHIEVEMENTS OF THE 5th GRADE STUDENTS IN THE THEME OF SCIENCE TECHNOLOGY AND SOCIETY OF THE SOCIAL STUDIES COURSE

Abstract:

The study aims to investigate the academic achievements levels of the 5th graders related to the theme of Science Technology and Society (STS) stated in the 2018 Social Studies Course Curriculum (SSCC) in terms of various variables. The relational survey model, which is one of the quantitative methods, was employed in the study. The sample of the study consisted of totally 742 participants, who were students in 18 secondary schools in Erzincan province in the second term of the 2017-2018 education-training year. 'The Personal Information Form' (PIF) and Science Technology, and Society Learning Field Achievement Test (STSLFAT) were applied as the data collection tools. According to the results of the study, the achievement levels of the students were observed to be high in general. It was found that the achievement levels changed significantly according to the location of settlement, gender, number of siblings, educational status of parents, parents' profession, report card, having computer or tablet at home, having an internet connection at home and frequency of being on-line.

Keywords: Social studies, science, technology and society, theme, academic achievement, student.

Giriş

Bilim ve teknolojinin, toplumların sosyal ve kültürel değişimi ve dünyayla iletişim kurma süreçlerinde önemli etkileri olmuştur. Bu gelişmeler doğrultusunda bilim ve teknoloji modern hayatta vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir (NCSS, 2010). Günümüzün toplumsal yapısında dijitalleşmenin hâkim olduğunu, yeni iletişim teknolojilerinin çeşitlendiğini ve işlevlerinin arttığını söyleyebiliriz. Dijital teknolojilerin günlük hayatta kullanımının yaygınlaşması; bireylerin hayatını değiştirmiş, kolaylaştırmış ve hızlandırmıştır

(Öztürk, 2013: 3). Bu nedenle çağın gerektirdiği bilgi donanımına sahip, bilgiye ulaşabilen, bilgiyi üreten ve kullanabilen, bilgi toplumuna ve çağa uygun bireyler yetiştirmek oldukça önemli bir hal almıştır (Yeşiltaş ve Kaymakçı, 2014). Gelişen teknolojiyle birlikte yaratıcılık ön plana çıkmış, bireyler sorgulamaya, analiz etmeye, eleştirmeye ve üretmeye başlamıştır. Bu becerilerin ortaya çıkması için eğitimde teknolojinin kullanılması önemli bir etken haline gelmiştir (Şimşek ve Yıldırım, 2016). Bununla birlikte bireylerin gelişimi için teknoloji eğitiminin gerekliliği de kaçınılmaz olmuştur (Akmal, Oaks ve Barker, 2002; Sabin, 2002; Daugherty, 2005; Lazaros, Spotts ve Verdon, 2010)

Teknoloji ile eğitimin, birey ve toplum yaşamının vazgeçilmez unsurları olduğu ve birbirlerini etkiledikleri tartışılmaz bir gerçektir (Yeşiltaş ve Kaymakçı, 2014). Birey ve toplum yaşantısında önemli etkisi olan teknoloji, hiç şüphe yok ki eğitim süreçlerine de birçok yenilik getirmiştir. Tüm bu yenilikler, öğrencileri farklı bilgi üretme ve bakış açılarını inceleme ve en yeni teknolojileri kullanma yollarına yöneltmiştir (Hicks, Lee, Berson, Bolick ve Diem, 2014). Teknolojik gelişmeler, öğrencilerin müfredat ve müfredat dışı etkinliklerine yönelik yaratıcı cevaplar üretmeye yardımcı olarak çalışma ve boş zaman etkinlikleri arasındaki kalıcı sınırların bir kısmını ortadan kaldırmaya yardımcı olmaktadır (Mcgillivray, Mcpherson, Jones, ve Mccandlish, 2015).

Toplumların, teknolojik anlayışı korumaları ve ilerletmeleri için teknolojik eğitime odaklanması artık bir gereklilik olarak görülmektedir (Bessac, 2002). Çünkü teknoloji aracılığıyla bireyler, karar verme ve problem çözme gibi becerilerini geliştirmekle birlikte geniş bilgi bağlantılarına da erişebilmektedirler. Ancak bu durum bireylerin farklı insanlara ve bakış açılarına maruz kalmalarına sebep olabilir. Böyle bir ortamda eğitimin, toplumdaki teknolojik değişim hızına henüz ayak uydurmaya çalışması ise birtakım endişelerin artmasına sebep olmaktadır (Whitworth ve Berson, 2002). Teknolojik gelişmeler hayatın birçok yönünü kolaylaştırıyor olmakla birlikte bazı sorunları da ortaya çıkarmıştır (Çelikcan, 2010).

Çocukların dijital iletişim araçlarının kullanımını iyi bir şekilde öğrenmeleri, sorumluluklarını ve haklarını bilmeleri, haklarını arayabilmeleri oldukça önemlidir (Öztürk, 2015). Çocukların; dijital dünyayı, fiziksel ve bilişsel yeteneklerine en az zararı olacak şekilde kullanmaları ve gelişimleri, dijital dünyaya uyum sürecinde desteklenmesi bir ihtiyaç olmuştur (Topçu, 2018).

Teknolojinin hayatla iç içe olmasından dolayı çocukların dijital dünyada yer almaları kaçınılmazdır. Bu nedenle çocuklara gelişimsel özellikleri ve yeteneklerine uygun olarak dijital dünyadan nasıl faydalanabileceklerine yönelik eğitimler vermek bir gereklilik haline gelmiştir (Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018).

Sorumlulukları ve haklarının bilincinde olan, topluma her açıdan örnek olabilecek iyi vatandaşlar yetiştirmek sosyal bilgiler dersinin en önemli amaçlarından birisidir. Bu bakımdan teknolojideki hızlı ilerlemelerin sonucu elde edilen kazanımların eğitime sunduğu avantajlardan sosyal bilgiler dersi de mümkün olduğu kadar faydalanmalıdır (Kaya, 2008). Etkin teknoloji entegrasyonu, sosyal bilgiler öğretiminin temel hedeflerinden biri olan iyi vatandaşlar yetiştirmek için gerekli olan bilgi, beceri ve değerlere hazırlanmaktadır (Heafner, 2004). Sosyal bilgiler dersinde teknolojik ürünler ve kullanımı, dijital okuryazarlık, medya okuryazarlığı, bilimsel gelişmeler, bilimsel etik, bilginin korunması ve yaygınlaştırılması gibi konu, beceri ve değerlere yer verilerek bilim ve teknoloji açısından çağımızın eğitim ihtiyaçlarına cevap verilmeye çalışılmıştır (MEB, 2018).

Sosyal bilgilerde teknoloji; toplumun küresel, politik, sosyal ve ekonomik işleyişini önemli ölçüde etkileyebilecek önemli bir öğretim aracı olarak ikili bir rol oynamaktadır. Hem bir öğretim yöntemi hem de bir eğitim konusu olarak, teknolojinin sosyal bilgiler dersi üzerindeki etkisi oldukça fazladır (Whitworth ve Berson, 2002). Öğrencilerin geçmiş, bugün ve gelecekte karşılaşlarına çıkan/çıkabilecek değişimi ve gelişimi anlayıp yorumlamaları için bilim ve teknolojiyle ilgili konulara sosyal bilgiler dersinde yer verilmesi oldukça önemlidir (Özensoy, 2014).

ABD, sosyal bilgiler müfredatında konu alanı standartlarını oluşturan üç standart tipinden biri olan “Tematik Standartlar” olarak belirtilen kavram, ülkemizdeki Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nın (SBDÖP) çerçevesini ve içeriğini oluşturmuştur (Öztürk, 2011). SBDÖP’ün içeriği ve çerçevesi, öğrenme alanlarına göre düzenlenmiştir (MEB, 2018). En son 2018 yılında güncellenen SBDÖP’te 4. sınıftan 7. sınıfa kadar devam eden süreçte sosyal bilimlerin konularını yansıtan yedi öğrenme alanının olduğu görülmektedir (MEB, 2018). Bu öğrenme alanlarından biri de “Bilim, Teknoloji ve Toplum” (BTT) öğrenme alanıdır.

BTT öğrenme alanında bilim ve teknolojiye yaşanan gelişmelerin insan ve toplum üzerine olan etkileri göz önüne alınarak, özellikle “toplum” bağlantısı ön plana çıkmaktadır. Sosyal bilgiler daha çok bilim ve teknolojinin insan ve toplum üzerinde etkileriyle ilgilidir. Bu öğrenme alanının sosyal bilgiler müfredatında yer alma sebebi de ağırlıklı olarak toplumdur. BTT öğrenme alanında bilim ve teknolojinin tarihsel süreç içerisinde toplum üzerindeki etkilerini inceleyerek geleceğe yönelik çıkarımlar yapılır. Bilimin teknolojiye ve teknolojinin topluma etkileri negatif ve pozitif yönleriyle ele alınır. Sorumluluk sahibi vatandaşlar olarak teknolojinin olumlu yönde kullanımını kavratılmaya çalışılır (Çelikcan, 2010).

BTT öğrenme alanıyla öğrenciler, bilim ve teknolojinin; inançları, bilgileri ve günlük hayatlarını nasıl etkilediğini öğrenirler. Genel hatlarıyla teknolojilerin nasıl geliştiğini, fiziksel çevremizi nasıl değiştirdiğini, sağlık ve ekonomi alanındaki değişimlere katkıda bulunmak için teknolojiyi nasıl kullanacağımızı incelerler. Kendilerinin ve başkalarının tarihinden, teknolojilerin toplum üzerindeki etkilerini incelerler. Bilimsel bulguların ve teknolojinin insan değerleri, bilgi artışı ve davranış üzerindeki karmaşık etkisini keşfetmeye başlarlar. Yeni bilimsel fikirleri ve teknolojik değişiklikleri incelerler. Değişimin sonuçları hakkında analitik düşünüp bilim ve teknolojinin herkese nasıl fayda sağlayabileceğini düşünürler. Sanal ortamda mahremiyetin korunması, genetik mühendisliğin fırsatları ve zorlukları, teknolojinin; inançlar, uzun ömür, yaşam kalitesi ve çevreye etkileri gibi konuları analiz etmek için bilgi kazanırlar (NCSS, 2010). Öğrenciler BTT öğrenme alanında; bilim ve teknolojiye gelişmelerin esasının yenilikçi, eleştirel ve bilimsel düşünce olduğunu kavrarlar. Bilgiye ulaşmak için teknolojiyi kullanma becerisi edinirler. Teknolojinin günlük hayatlarıyla ne kadar ilgili olduğunu görürler. Özgün çalışmaların kanunlarla korunduğunu kavrayarak akademik dürüstlük ilkelerini göz önüne alırlar. Telif hakları ve patentin bilim ve teknoloji dünyasındaki önemini anlayarak bilimsel çalışma ve birikimlerin kanunlarla koruma altına alındığını fark ederler (MEB, 2005).

Sosyal bilgiler dersi BTT öğrenme alanına yönelik birtakım çalışmalar yapılmıştır. Çelikcan (2010), ortaokul altıncı sınıf sosyal bilgiler dersi BTT öğrenme alanında öğrencilerin akademik başarıları ve öğrenilenlerin kalıcılığını sağlama açısından, aktif öğrenme yöntemlerinin geleneksel öğretim yöntemine göre daha başarılı olduğuna ulaşmıştır. İncebacak ve Tangülü (2015), BTT

öğrenme alanında yer alan bir kazanım vasıtasıyla dördüncü sınıf öğrencilerinin teknolojik ürünlerden fiziksel ihtiyaçları için önemli olanlara öncelik verdikleri ve diğer bütün teknolojik ürünlere karşı zaafı olduğu tespit etmişlerdir. Özensoy (2015), öğretmen görüşlerine göre sosyal bilgiler dersinde BTT öğrenme alanının programda ele alınışının yetersiz olduğu ve programda daha fazla yer verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Akgün (2015), sosyal bilgiler dersi BTT öğrenme alanında yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarının orta düzeyde olduğu, cinsiyet ve anne eğitiminin akademik başarıya etki etmediği ancak baba eğitim düzeyi ve ikamet edilen yerleşim yeri ve aile gelirinin akademik başarıya etki ettiğine ulaşmıştır.

BTT öğrenme alanına yönelik yapılan çalışmalara bakıldığında; öğrencilerin akademik başarılarının incelendiği, bu öğrenme alanıyla ilgili öğretmen görüşlerinin alındığı, aktif öğrenme yöntemleriyle akademik başarının test edildiği ve öğrencilerin teknolojiye karşı bakış açılarının belirlenmesine yönelik çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Ancak yapılan bu çalışmaların SBDÖP'ün 2018 yılındaki güncellenmesinin öncesinde yapıldığı ve BTT öğrenme alanında beşinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ilişkin bir çalışmanın yapılmadığı görülmektedir. Çalışmanın 2018'de güncellenen SBDÖP'e yönelik olması ve öğrencilerin BTT öğrenme alanındaki akademik başarılarının önceki çalışmalara göre değişkenler açısından daha kapsamlı olması bu çalışmanın önemini artırmaktadır. SBDÖP, BTT öğrenme alanında yapılan bu çalışmada beşinci sınıf öğrencilerinin akademik başarı düzeylerini; yerleşim yeri, cinsiyet, kardeş sayısı, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba mesleği, sosyal bilgiler dersi karne notu, evlerinde bilgisayar / tablet ve internet bağlantısı olma durumu ve internete bağlanma sıklığı değişkenleri açısından incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir çalışmadır. Tarama modeli, evren içinden seçilen bir örneklemden elde edilen verilerle evren hakkında çıkarımlarda bulunmayı sağlar. Amaç, örneklemden elde edilen sonuçların evrene genellemesidir. Bu model, örneklem üzerinde yapılan çalışmalarla evrenin genelindeki eğilim, tutum ve görüşlerin nicel ya da nümerik bir şekilde betimlenmesine imkân verir (Creswell, 2016: 155-157).

Tarama modeli, geçmişte veya şu anda devam eden bir durumu olduğu şekliyle tespit etmeyi amaçlar. Araştırma konusu, mevcut koşullar çerçevesinde ve olduğu gibi açıklanmaya çalışılır (Karasar, 2017: 109). İlişkisel tarama modellerinde en az iki değişken arasındaki değişimin durumunu belirlemek amaçlanır. Bu tür tarama modelleri ilişkilerin yorumlanmasına ve kestirilmesine olanak sağlar. İlişkisel taramada, korelasyon ve karşılaştırma türü ile ilişki kurulabilir. Öğrencilerin derse devam durumları ile akademik başarı düzeyleri ve öğrencilerin cinsiyetleri ile okul başarı durumları arasındaki ilişki örnek olarak verilebilir (Kıncal, 2017: 113-114). Bu çalışmada akademik başarı ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişki incelendiği için ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Erzincan ilinde yer alan ortaokul beşinci sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Çalışmanın örneklemini ise 2017-2018 eğitim ve öğretim yılının ikinci döneminde, Erzincan ilinde belirlenmiş 18 ortaokulda öğrenim gören toplam 742 (365'i erkek, 377'si kız) beşinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Örneklem belirlenirken kasti (kararsal) örnekleme tekniği kullanılmıştır. Bu tekniğe göre örneklem araştırmacı tarafından araştırma problemlerine cevap bulabileceği kişilerden seçilir. Bu nedenle örneklemin ihtiyacı karşılayacağı düşüncesinden yola çıkarak örneklem seçiminde bu teknik kullanılmıştır. (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu ve Yıldırım, 2005: 132).

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Öğrencilerin Kişisel Bilgilerinin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Kişisel Bilgiler		<i>f</i>	%
Yerleşim Yeri	Merkez	577	77,8
	Belde	85	11,5
	İlçe	80	10,8
Cinsiyet	Erkek	365	49,2
	Kız	377	50,8
Kardeş Sayısı	0	68	9,2
	1	252	34,0
	2	212	28,6
	3	117	15,8
	4+	93	12,5
Anne Eğitim	İlkokul	151	20,4
	Ortaokul	232	31,3
	Lise	226	30,5
	Üniversite	123	16,6
	Lisansüstü	10	1,3
Baba Eğitim	İlkokul	47	6,3
	Ortaokul	166	22,4
	Lise	284	38,3
	Üniversite	230	31,0
	Lisansüstü	15	2,0
Anne Mesleği	Ev Hanımı	564	76,0
	İşçi	43	5,8
	Memur	83	11,2
	Emekli	5	,7
	Diğer	47	6,3

Baba Mesleği	İşçi	201	27,1
	Memur	204	27,5
	Emekli	43	5,8
	Diğer	294	39,6
Sosyal Bilgiler Karne Notu	1	8	1,1
	2	27	3,6
	3	85	11,5
	4	164	22,1
	5	458	61,7
Evlerinde bilgisayar ya da tablet	Var	588	79,2
	Yok	154	20,8
Evlerinde İnternet Bağlantısı	Var	444	59,8
	Yok	298	40,2
İnternete Bağlanma Sıklığı	Hiç	111	15,0
	Ayda 1 kez	64	8,6
	Haftada 1 kez	156	21,0
	Haftada 2-3 kez	259	34,9
	Her gün	152	20,5

Çalışmanın gerçekleştirildiği 18 ortaokuldan 11'i il merkezinde (bir okul özel okul statüsündedir), 4'ü il merkezine bağlı beldelerde ve 3'ü ise farklı ilçe merkezlerinde yer almaktadır.

Tablo 1'e göre öğrencilerin; %77,7'sinin (577) il merkezinde yaşadığı, %50,8'inin (377) kız olduğu, %34'ünün (252) tek kardeşi olduğu, %31,3'ünün (232) anne eğitim düzeyinin ortaokul olduğu, %38,3'ünün (284) baba eğitim düzeyinin lise olduğu, %76'sının (564) annesinin ev hanımı olduğu, %45,4'ünün (337) babasının diğer mesleklerde çalıştığı, %61,7'sinin (458) sosyal bilgiler dersi karne notunun 5 olduğu, %79,2'sinin (588) evlerinde bilgisayar ya da tablet olduğu, %59,8'inin (444) evlerinde internet bağlantısı olduğu ve %34,9'unun (259) internete haftada 2-3 kez bağlandığı görülmüştür.

Veri Toplama Araçları ve Geliştirilmesi

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmaya katılan öğrenciler hakkında çeşitli bilgiler edinmek amacıyla uzman görüşleri doğrultusunda on maddeden oluşan kişisel bilgi formu hazırlanmıştır. Bu formda öğrencilerin; okulu, cinsiyeti, kardeş sayısı, anne ve baba eğitim düzeyleri, anne ve baba mesleği, evlerinde bilgisayar/tablet ve internet bağlantısı olma durumu ve internete bağlanma sıklığı durumuna ilişkin betimlemeye yönelik olgusal sorulara yer verilmiştir. Ayrıca öğrencilerin 2017-2018 eğitim ve öğretim yılı birinci dönem sosyal bilgiler dersi karne notları okul idarelerinden alınarak bu bölüme eklenmiştir.

Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanı Başarı Testi: Başarı testi için öncelikle kapsam belirleme çalışmaları yapılmıştır. Sosyal bilgiler dersi beşinci sınıf BTT öğrenme alanında öğrencilere kazandırılması öngörülen beş kazanım ile ilgili ve her kazanımı dengeli bir şekilde temsil edecek 42 maddenin olduğu bir madde havuzu oluşturulmuştur. Maddeler, dört seçenekli (1 doğru, 3 çeldirici seçenek) ve çoktan seçmeli olarak geliştirilmiştir.

Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanı Başarı Testi'nin (BTTÖABT) geliştirilmesi aşamasında, oluşturulan 42 maddenin kapsam geçerliliğinin belirlenmesi için bu maddeler uzman görüşlerine sunulmuştur. Test, toplamda 9 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Maddelerin toplam kapsam geçerlik oranları (KGO) ortalamaları üzerinden kapsam geçerlik indeksi (KGİ) belirlenmiştir. Uzman sayısının toplam 9 olmasından dolayı KGO değeri $\geq 0,75$ olan maddelerin kapsam geçerliğini sağlayacağı belirlenmiştir (Yurdugül, 2005). BTTÖABT'ye ait 42 madde incelendiğinde; 7 maddenin KGO değerinin 0,75'in altında olması nedeniyle ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Kalan maddelerin KGO değerlerinin ortalaması alınarak hesaplanan KGİ değeri ise 0,85 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, ölçekte kalan bütün maddelerin gerekli olduğunu ve ölçeğin kapsam geçerliğini sağlandığını göstermektedir. Kapsam geçerliği çalışması sonucunda 5. sınıf SBDÖP'teki BTT öğrenme alanında yer alan beş kazanımın her biriyle ilgili yedişer soru olmak üzere toplam 35 sorudan oluşan taslak bir test oluşturulmuştur.

Oluşturulan taslak test, 2017-2018 eğitim ve öğretim yılının ikinci döneminde, Erzincan il merkezinde yer alan 3 ortaokulda 167 beşinci sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda taslak testin madde analizi yapılarak maddelerin ayırt edicilik ve güçlük indeksleri hesaplanmıştır.

Analizler sonucunda madde güçlük ve ayırt edicilik indeks değerleri ile maddelerin kazanımlara göre dengeli dağılması dikkate alınarak 10 madde testten çıkarılmış ve testteki madde sayısı 25'e düşürülmüştür. Testte kalmasına karar verilen maddelerin güçlük derecesinin .44 ile .76 arasında oldukları belirlenmiştir. Testin madde ayırt etme gücü indeksi incelendiğinde ise testte kalmasına karar verilen maddelerin .42 ile .84 arasında değiştiği görülmektedir. Bu değerlere göre oluşturulan başarı testinin kullanılabilir ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğuna karar verilmiştir (Büyüköztürk, 2008: 171; Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010: 125-128; Turgut ve Baykul, 2012: 224-226). Testte kazanımların her birini ölçen beşer maddeye yer verilmiştir.

Son şekli verilen test, 2017-2018 eğitim ve öğretim yılının ikinci döneminde, Erzincan ilinde yer alan 18 ortaokulda 742 beşinci sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Başarı testinin analiz sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. BTT Öğrenme Alanı Başarı Testinin (Nihai) Madde Analizi

Soru	Üst Doğru	Alt Doğru	Toplam	P_i Güçlük derecesi	r_{jx} Ayırt edicilik İndeksi
1.	199	105	304	0,76	0,47
2.	158	48	206	0,51	0,47
3.	199	147	346	0,86	0,26
4.	200	114	314	0,78	0,43
5.	186	63	249	0,62	0,61
6.	194	87	281	0,70	0,53
7.	190	81	271	0,67	0,54
8.	195	111	306	0,76	0,42
9.	192	75	267	0,66	0,58
10.	198	64	262	0,65	0,67
11.	194	56	250	0,62	0,69
12.	170	72	242	0,60	0,49
13.	192	72	264	0,66	0,62
14.	196	78	274	0,68	0,65
15.	197	67	264	0,66	0,65
16.	187	65	252	0,63	0,61

17.	193	47	240	0,60	0,73
18.	191	63	254	0,63	0,64
19.	200	57	257	0,64	0,71
20.	196	101	297	0,74	0,47
21.	177	52	229	0,57	0,62
22.	194	49	243	0,60	0,72
23.	154	53	218	0,54	0,61
24.	165	53	218	0,54	0,56
25.	194	53	247	0,61	0,70

Testte yer alan maddelerin madde güçlük ve ayırt edicilik indeksleri hesaplanmıştır. Madde analizi kapsamında alt-üst %27 grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi yapılmıştır (Büyüköztürk, vd., 2010: 125). Madde güçlük indeksleri tüm gruptan değil, ayırt edicilik için tespit edilen ve testin tamamında en başarılı olan %27'lik üst grup ile en başarısız olan %27'lik alt grubun sonuçları dikkate alınarak hesaplanmıştır.

Çalışmada kullanılan testin Tablo 2'den madde analizleri incelendiğinde testte kullanılan maddelerin güçlük derecesinin .51 ile .86 arasında olduğu belirlenmiştir. Testte genel olarak orta güçlükte ve kolay maddelere yer verildiği görülmüştür (Büyüköztürk, vd., 2010: 125-128; Turgut ve Baykul, 2012: 224-226). Araştırmada kullanılan akademik başarı testindeki maddelerin madde güçlük oranları ortalaması .65 olarak belirlenmiştir. Bu sonuca göre akademik başarı testinin güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Ayrıca testin madde ayırt etme gücü indeksi incelendiğinde ise maddelerin .26 ile .72 arasında değiştiği görülmektedir. Testte yer alan maddelerin ayırt etme indeksi ortalamalarının ise 0,58 olduğu tespit edilmiştir. Bu ortalama çok iyi madde (≥ 0.40) değerinin üzerinde olduğu için araştırmada kullanılan başarı testinin iyi ve kullanılabilir bir test olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2008: 171; Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018: 125)

Verilerin Analizi

Verilerin dağılımının normal olması durumunda parametrik testlerin yapılması istenen bir durumdur (Can, 2016: 81). Bu nedenle BTTÖABT'de baskılık ve çarpıklık değerlerine bakılmıştır. Normal ya da normale yakın dağı-

lımlarda çarpıklık ve basıklık değeri +1 ile -1 değerleri arasında yer almalıdır (Gürbüz ve Şahin, 2018: 214). Ölçeğin çarpıklık (-652) ve basıklık (-639) değerlerinin +1 ile -1 değerleri arasında olması nedeniyle çalışmada parametrik testlerin yapılmasına karar verilmiştir. Araştırma sorularını cevaplandırma sürecinde betimleyici istatistikler yapılmış, ikili karşılaştırmalar için bağımsız örnek t-testi, ikiden fazla gruba ait ortalamaları karşılaştırmak için tek yönlü ANOVA testi kullanılmış, anlamlı fark bulunan durumlarda farkın kaynağını belirlemek için TUKEY testi sonuçlarından yararlanılmıştır.

Bulgular

Yerleşim Yerine Göre Öğrencilerin Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Yerleşim yerine göre katılımcıların başarı puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Yerleşim Yerine Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Yerleşim yeri	N	\bar{X}	Ss
Merkez (M)	577	70,68	24,23
Belde (B)	85	66,07	21,58
İlce (İ)	80	63,75	18,85
Toplam	742	69,40	23,52

Tablo 3'e göre il merkezinde yaşayan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamaları ($\bar{X}= 70,68$), belde ($\bar{X}= 66,07$) ve ilçelerde ($\bar{X}= 63,75$) yaşayan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamalarından daha yüksektir. Bütün öğrencilerin başarı puanlarının ortalaması ise 69,40'tır.

Yerleşim yerine göre öğrencilerin başarı puanlarıyla ilgili tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Yerleşim Yeri Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Tukey
Gruplar arası	4435,346	2	2217,673	4,043	,018*	M > İ
Grup içi	405402,972	739	548,583			
Toplam	409838,318	741				

*p < .05

Tablo 4'te sunulan analiz sonuçları, öğrencilerin ikamet ettiği yerleşim yerine göre başarı puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir. Farkın kaynağını tespit etmek için Tukey testi yapılmış, test M ve İ grupları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-739)} = 4.043$, $p < .05$). İl merkezinde yaşayan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamalarıyla, ilçe merkezinde yaşayan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamaları arasında il merkezinde yaşayanların lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Dolayısıyla ikamet edilen yerleşim yerinin akademik başarı üzerinde etkili olduğu ve il merkezinde yaşayan öğrencilerin ilçe merkezinde yaşayanlara göre daha başarılı olduğu söylenebilir.

Cinsiyete Göre Öğrencilerin Başarı Düzeyinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Cinsiyete göre öğrencilerin başarı düzeyine ilişkin bağımsız örnek t-testi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Erkek	365	65,46	24,42	740	4,541	,000*
Kız	377	73,20	21,97			

*p < .01

Test sonuçları, kız öğrencilerin başarı düzeyinin ($\bar{X} = 73,20$) erkek öğrencilerin başarı düzeyinden ($\bar{X} = 65,46$) anlamlı ölçüde yüksek olduğunu göstermektedir ($t_{(740)} = 4.541, p < .01$). Bu durum cinsiyetin, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili bir değişken olduğunu göstermektedir.

Kardeş Sayısına Göre Öğrencilerin Başarı Düzeyinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Tablo 6'da kardeş sayısına göre öğrencilerin başarı puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler gösterilmiştir.

Tablo 6. Kardeş Sayısına Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Kardeş sayısı	N	\bar{X}	Ss
0,00 (1)	68	64,70	24,41
1,00 (2)	252	72,20	23,16
2,00 (3)	212	71,22	22,88
3,00 (4)	117	68,64	22,43
4,00 + (5)	93	62,02	24,87
Toplam	742	69,40	23,51

Tablo 6'ya göre başarı puanlarının ortalamaları; kardeşi olmayan öğrencilerin 64,70, bir kardeşi olan öğrencilerin 72,20, iki kardeşi olan öğrencilerin 71,22, üç kardeşi olan öğrencilerin (68,64), dört ve daha fazla kardeşi olan 62,02 olarak bulunmuştur. Kardeş sayısı bir ve iki olan öğrencilerin başarı puanlarının diğerlerinden daha yüksek olduğu görülmektedir. Kardeş sayısı 4 veya daha fazla olan öğrencilerin başarı puanlarının en düşük olduğu tespit edilmiştir. Kardeş sayısına göre öğrencilerin başarı düzeyinin karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Kardeş Sayısına Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Tukey
Gruplar arası	9319,209	4	2329,802	4,287	,002*	2 > 5; 3
Grup içi	400519,109	737	543,445			> 5
Toplam	409838,318	741				

*p < .01

Test sonuçları, gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir ($F_{(4,737)} = 4.287$, $p < .01$). Tukey testi, 2-5 ve 3-5 grupları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Kardeş sayısının, başarı puanlarının üzerinde önemli bir değişken olduğu görülmüştür.

Anne Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Düzeyinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Anne eğitim durumuna göre katılımcıların başarı puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8. Anne Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Anne eğitim	N	\bar{X}	Ss
İlkokul (1)	151	63,84	22,94
Ortaokul (2)	232	64,25	24,39
Lise (3)	226	69,91	22,96
Üniversite (4)	133	83,81	16,57
Toplam	742	69,40	23,51

Tablo 8'de annesinin eğitim durumu; ilkokul olan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamaları 63,84, ortaokul olanların 64,25, lise olanların 69,91 ve üniversite olanların 83,81 olduğu görülmektedir. Anne eğitim durumu üniversite olan öğrencilerin başarı puanlarının, diğerlerinden daha yüksek oldu-

ğu görülmektedir. Anne eğitim durumuna göre öğrencilerin başarı düzeyinin karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Anne Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Tek yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		F	p	Tukey
	Toplamı	Sd	Ortalaması				
Gruplar arası	38511,751	3	12837,250	25,514	,000*	1 < 4;	
Grup içi	371326,567	738	503,153			2 < 3, 4;	
Toplam	409838,318	741				3 < 4	

*p < .01

Test sonuçları, gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir ($F_{(3-738)} = 25,514$, $p < .01$). Tukey testi; 1-4, 2-3/4 ve 3-4 grupları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Anne eğitim durumunun, öğrencilerin başarı puanlarının üzerinde etkili olduğu belirtilebilir. Anne eğitim durumu yükseldikçe başarı puanlarının da yükseldiği görülmektedir.

Baba Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Düzeyinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Baba eğitim durumuna göre öğrencilerin başarı puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Baba Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Baba eğitim	N	\bar{X}	Ss
İlkokul (1)	47	60,42	23,11
Ortaokul (2)	166	59,20	23,71
Lise (3)	284	66,90	22,94
Üniversite (4)	245	80,93	19,00
Toplam	742	69,40	23,51

Tablo 10'a bakıldığında babasının eğitim durumu; ilkokul olan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamalarının 60,42, ortaokul olanların 59,20, lise olanların 66,90, üniversite olanların 80,57 olduğu görülmüştür. Baba eğitim durumu üniversite olan öğrencilerin puanlarının diğer gruplardan daha yüksek olduğu görülmektedir.

Baba eğitim durumuna göre öğrencilerin başarı düzeyinin karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Baba Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Tukey
Gruplar arası	55386,733	3	18462,244	38,440	,000*	4 > 1, 2, 3;
Grup içi	354451,585	738	480,287			3 > 2
Toplam	409838,318	741				

*p<.01

Tablo 11'e göre gruplar arasındaki fark anlamlıdır ($F_{(3-738)} = 38,440$, $p < .01$). Tukey testi 4-1/2/3 ve 3-2 grupları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Baba eğitim durumunun, öğrencilerin başarı puanlarının üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Baba eğitim durumu yükseldikçe genel olarak başarı puanlarının da yükseldiği görülmektedir.

Anne Mesleğine Göre Öğrencilerin Başarı Düzeyinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Anne mesleğine göre öğrencilerin başarı puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12. Anne Mesleğine Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Anne mesleği	N	\bar{X}	Ss
Ev hanımı (1)	564	67,51	23,45
İşçi (2)	43	63,44	23,34
Memur (3)	83	86,50	16,51
Diğer (4)	52	67,53	22,99
Toplam	742	69,40	23,51

Tablo 12'deki istatistik verilerden annesi; ev hanımı olan öğrencilerin başarı puanlarının ortalaması 67,51, işçi olanların 63,44, memur olanların 86,50 ve diğer mesleklerde çalışan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamasının 67,53 olduğu görülmüştür. Anne mesleği memur olan öğrencilerin başarı puanlarının en yüksek, annesi işçi olan öğrencilerin başarı puanlarının ise en düşük olduğu tespit edilmiştir. Anne mesleğine göre öğrencilerin başarı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13. Anne Mesleğine Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Tukey
Gruplar arası	28007,107	3	9335,702	18,044	,000*	3 > 1, 2, 4
Grup içi	381831,211	738	517,386			
Toplam	409838,318	741				

*p < .01

Test sonuçları gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir ($F_{(3-738)} = 18,044, p < .01$). Tukey testi 3 ile 1/2/4 grupları arasındaki farkın anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Anne mesleği memur olan öğrencilerin başarı puanlarının diğerlerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum anne mesleğinin, öğrencilerin başarı puanları üzerinde etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Baba Mesleğine Göre Öğrencilerin Başarı Düzeyinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Baba mesleğine göre öğrencilerin başarı puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14. Baba Mesleğine Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Baba mesleği	N	\bar{X}	Ss
İşçi (1)	201	59,58	24,55
Memur (2)	204	79,35	20,74
Diğer (3)	337	69,23	21,97
Toplam	742	69,40	23,51

Tablo 14'te görüldüğü üzere başarı puanlarının ortalamaları; babası işçi olan öğrencilerin 59,58, memur olanların 79,35, emekli olanların 65,20 ve babası diğer mesleklerde çalışan öğrencilerin 69,40'tır. Test sonuçlarına göre babası memur olan öğrencilerin en yüksek, babası işçi olan öğrencilerin en düşük test puanı ortalamalarına sahip olduğu görülmektedir. Baba mesleğine göre öğrencilerin başarı düzeyinin karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 15'te gösterilmiştir.

Tablo 15. Baba Mesleğine Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Tukey
Gruplar arası	39592,354	2	19796,177	39,513	,000*	2 > 1, 3;
Grup içi	370245,964	739	501,009			3 > 1
Toplam	409838,318	741				

*p< .01

Tablo 15'e göre gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğunu tespit edilmiştir. ($F_{(2,739)} = 39,513, p < .01$). Tukey testi; 2- 1/3 ve 3-1 grupları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir. Test sonuçlarına göre baba mesleğinin, öğrencilerin başarı puanlarının üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

Sosyal Bilgiler Dersi Karne Notuna Göre Öğrencilerin Başarı Düzeyinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler dersi karne notuna göre öğrencilerin başarı puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16. Sosyal Bilgiler Dersi Karne Notuna Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

Karne Notu	N	\bar{X}	Ss
1,00 - 2,00 (2)	35	23,65	9,47
3,00 (3)	85	39,29	13,99
4,00 (4)	164	56,24	14,86
5,00 (5)	458	83,19	13,91
Toplam	742	69,40	23,51

Sosyal bilgiler dersi karne notu bir veya iki olan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamaları 23,65, üç olan öğrencilerin 39,29, dört olan öğrencilerin 56,24 ve beş olan öğrencilerin 83,19'dur. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki karne notu arttıkça başarı puanları da artmıştır.

Tablo 17. Sosyal Bilgiler Dersi Karne Notuna Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Tukey
Gruplar arası	265838,227	3	88612,742	454,140	,000*	2 < 3, 4, 5; 3 < 4, 5;
Grup içi	144000,091	738	195,122			4 < 5
Toplam	409838,318	741				

*p < .01

Tablo 17'deki tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre öğrenci başarı düzeylerinin, sosyal bilgiler dersi karne notuna göre anlamlı olarak değiştiği görülmektedir ($F_{(3-738)} = 454,140$, $p < .01$). Tukey testi 2-3/4/5, 3-4/5 ve 4-5 grupları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir. Buna göre sosyal bilgiler dersi karne notunun, öğrencilerin başarı puanları üzerinde önemli bir etken olduğu ifade edilebilir.

Evlerinde Bilgisayar veya Tablet Olması Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Düzeylerine İlişkin Bulgular

Evlerinde bilgisayar veya tablet olması durumuna göre öğrencilerin başarı puanlarına ilişkin bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18. Evlerinde Bilgisayar veya Tablet Olması Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Bilgisayar/ Tablet	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Var	588	71,91	22,96	740	5,821	,000*
Yok	154	59,79	23,19			

*p< .01

Tablo 18, evlerinde bilgisayar veya tablet olan öğrencilerin başarı düzeyinin ($\bar{X} = 71,91$), evlerinde bilgisayar veya tablet olmayan öğrencilerin başarı düzeyinden ($\bar{X} = 59,79$) anlamlı ölçüde yüksek olduğunu göstermektedir ($t_{(740)} = 5,821$, $p < .01$). Öğrencilerin evlerinde bilgisayar veya tablet olması durumunun, öğrencilerin başarı puanlarını anlamlı olarak etkilediği görülmüştür. Öğrencilerin evlerinde bilgisayar veya tablet olma durumunun akademik başarıyı olumlu yönde etkilediğine ulaşılmıştır.

Evlerinde İnternet Bağlantısı Olması Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Düzeylerine İlişkin Bulgular

Evlerinde internet bağlantısı olması durumuna göre öğrencilerin başarı puanlarına ilişkin bağımsız örnek t-testi sonuçları Tablo 19’da gösterilmiştir.

Tablo 19. Evlerinde İnternet Bağlantısı Olması Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

İnternet Bağlantısı	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Var	444	72,87	23,08	740	4,988	,000*
Yok	298	64,22	23,24			

*p< .01

Tablo 19'deki test sonuçları; evlerinde internet bağlantısı olan öğrencilerin başarı düzeyinin ($\bar{X} = 72,87$), evlerinde internet bağlantısı olmayan öğrencilerin başarı düzeyinden ($\bar{X} = 64,22$) anlamlı ölçüde yüksek olduğunu göstermektedir ($t_{(740)} = 4,988$, $p < .01$). Evlerinde internet bağlantısı olması durumunun, öğrencilerin başarı puanlarına anlamlı bir şekilde etki ettiği görülmektedir.

İnternete Bağlanma Sıklığına Göre Öğrencilerin Başarı Düzeylerine İlişkin Bulgular

İnternete bağlanma sıklığına göre öğrencilerin başarı puanlarına ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 20'de gösterilmiştir.

Tablo 20. İnternete Bağlanma Sıklığına Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

İnternete bağlanma sıklığı	N	\bar{X}	Ss
Hiç (1)	111	58,45	24,04
Ayda 1 kez (2)	64	67,18	26,41
Haftada 1 kez (3)	156	70,94	22,21
Haftada 2-3 kez (4)	259	73,25	21,27
Her gün (5)	152	70,18	24,55
Toplam	742	69,40	23,51

Tablo 20'de görüldüğü üzere başarı puanlarının ortalamaları; internete hiç bağlanmayan öğrencilerin 58,45, ayda 1 kez bağlanan öğrencilerin 67,18, haftada 1 kez bağlanan öğrencilerin 70,94, haftada 2-3 kez bağlanan öğrencilerin 73,25 ve her gün bağlanan öğrencilerin 69,40'tır. İnternete haftada 2-3 kez bağlanan öğrencilerin başarı puanlarının en yüksek, internete hiç bağlanmayan öğrencilerin ise başarı puanlarının en düşük olduğu görülmektedir. İnternete bağlanma sıklığına göre öğrencilerin başarı düzeyinin karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü ANOVA testi sonuçları Tablo 21'de gösterilmiştir.

Tablo 21. İnternete Bağlanma Sıklığına Göre Öğrencilerin Başarı Puanlarına İlişkin Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Tukey
Gruplar arası	17929,971	4	4482,493	8,430	,000*	1 < 3, 4, 5
Grup içi	391908,347	737	531,762			
Toplam	409838,318	741				

*p < .01

Öğrenci başarı düzeylerinin, internete bağlanma sıklığına göre anlamlı olarak değiştiği görülmektedir ($F_{(4,737)} = 8,430$, $p < .01$). Tukey testi 1 ile 3/4/5 grupları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermiştir. İnternete hiç bağlanmayan öğrencilerin başarı puanlarının diğer öğrencilerden daha düşük olduğu görülmektedir. İnternete bağlanma sıklığının öğrencilerin başarı puanlarının üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Sonuç, Tartışma

Öğrencilerin BTT öğrenme alanı akademik başarı düzeyleri genel olarak iyi düzeydedir. Bu sonuç, SBDÖP'te yer alan BTT öğrenme alanı ile ilgili kazanımların gerçekleşme düzeyinin ikna edici düzeyde olduğunu göstermektedir. Ancak Akgün (2015), yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin bilim ve teknoloji konularında akademik başarılarının orta düzeyde olduğunu belirtmiştir.

İl merkezinde yaşayan öğrencilerin başarı puanlarının, il merkezine bağlı belde ve ilçelerde yaşayan öğrencilerin başarı puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla öğrencilerin ikamet ettiği yerleşim yerinin başarı puanları üzerinde önemli bir etken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, il merkezindeki okulların fiziki alt yapılarının ve eğitim ortamlarının ilçe ve beldelere göre daha iyi olmasıyla açıklanabilir. Sosyal bilgiler alanında yapılan diğer çalışmalar da il merkezinde yaşayan öğrencilerin başarılarının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Akgün, 2015; Coşkun ve Samancı, 2012; Erol, 2006).

Kız öğrencilerin başarı düzeyinin, erkek öğrencilerin başarı düzeyinden yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum kız öğrencilerin; özdenetim becerilerinin (Britner ve Pajares, 2001; Eisenberg, Fabes, Guthriemurphy, Maszk Holmgren, ve Suh, 1996; Harma, 2008; Pala, 2019; Şubaş, 2018; Türkes, 2004), ders motivasyonlarının (Coşkun ve Samancı, 2012; Eymur ve Geban, 2011; Garcia ve Shirley, 1993; Gençay ve Gençay; Karsenti ve Thibert, 1995; Özder ve Motorcan 2013; Pala, 2019; Tay ve Akyürek Tay, 2006), olayları daha dikkatli incelemelerinin, birden fazla uyarıcıya aynı anda odaklanabilmelerinin (Atay, 2014) ve sosyal bilgiler dersine karşı olumlu tutumlarının (Tay ve Akyürek Tay, 2006; Yılmaz ve Demir, 2014) erkek öğrencilere göre daha yüksek olması gibi nedenlerle açıklanabilir. Yapılan pek çok çalışmada da kız öğrencilerin akademik başarısının, erkek öğrencilerin akademik başarısından daha yüksek olduğu görülmektedir (Alver, 2005; Çırpan ve Sezgi Çınar, 2013; Fırat, 1997; Gelbal, 2008; Güvendir, 2014; Jansen ve Bruinsma, 2005; Richardson and Woodley, 2003; Shah and Burke, 1999). Çelikcan (2010) ise BTT öğrenme alanında yaptığı çalışmada kız öğrencilerin akademik başarısının erkek öğrencilerinden daha yüksek olmasına rağmen bu farklılığın anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Akgün (2015) ise erkek öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğunu, ancak bu farkın anlamlı olmadığını ifade etmiştir. Oruç ve Akgün (2010) de öğrencilerin akademik başarılarının cinsiyete göre farklılaşmadığını belirtmiştir.

Kardeş sayısının akademik başarı üzerinde önemli bir değişken olduğu görülmüştür. Kardeş sayısı bir veya iki olan öğrencilerin başarı puanlarının yüksek olduğu, kardeş sayısı dört ve daha fazla olan öğrencilerin ise başarı puanlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla kardeş sayısı arttıkça akademik başarının azaldığı görülmektedir. Bu durum, kardeş sayısının fazla olması neticesinde ebeveynlerin her çocuğuyla ilgilenme sürelerinin azalması ve çocukların sadece kendilerine ait çalışma alanlarının olma ihtimalinin azalması gibi durumlarla açıklanabilir. Farklı çalışmalarda da kardeş sayısının akademik başarıyı yordadığı (Kapıkıran ve Özgüngör, 2009) ve kardeş sayısı arttıkça öğrenci başarısının düştüğü görülmüştür (Fırat, 1997; Gelbal, 2008). Güvendir (2014) ise kardeş sayısının akademik başarıyı etkilemediği sonucuna ulaşmıştır.

Anne eğitim durumunun öğrencilerin başarıları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Anne eğitim durumu yükseldikçe öğrencilerin başarı puanları

nın da yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum annenin eğitim düzeyinin yükseldikçe çocuğunu akademik başarı konusunda daha iyi yönlendirebileceği ve çocuğuna daha fazla destek verebileceği şeklinde açıklanabilir. Atay (2014) ise bu durumu annenin eğitim düzeyinin yüksek olmasının; çocuklarının soracakları sorulara ve merak ettikleri konulara cevap verebilmelerini sağlayacağı, çocukların ebeveynlerini model almaları ve bu şekilde motivasyonlarının artacağı şeklinde açıklamıştır. Farklı çalışmalarda da öğrencinin akademik başarısıyla anne eğitim durumu arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Akgün, 2015; Demirtaş, 2010; Erol, 2006; Fırat, 1997; Gelbal 2005; Savaş, Taş ve Duru, 2010). Annenin eğitim sürecine dahil olarak çocuklarına destek olmaları çocukların akademik başarısını artırmaktadır (Keith, Keith, Kimberly, Sperduto, Santillo ve Killings, 1998). Ancak Güvendir (2014), anne eğitim durumu ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Baba eğitim durumunun öğrencilerin başarı puanlarının üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Baba eğitim durumu yükseldikçe genel olarak başarı puanlarının da yükseldiği görülmüştür. Bu durum anne eğitim düzeyinde olduğu gibi babanın eğitim düzeyinin yükseldikçe çocuğunu akademik başarı konusunda daha iyi yönlendirebileceği ve çocuğuna daha fazla destek verebileceği şeklinde açıklanabilir. Atay (2014) anne eğitim düzeyiyle benzer bir şekilde bu durumu babanın eğitim düzeyinin yüksek olmasının; çocuklarının soracakları sorulara ve merak ettikleri konulara cevap verebilmelerini sağlayacağı, çocukların ebeveynlerini model almaları ve bu şekilde motivasyonlarının artacağı şeklinde açıklamıştır. Akgün (2015) ise bu durumu babaların eğitim düzeyi arttıkça çocuklarının eğitimleriyle daha fazla ilgilendikleri gerçeğiyle açıklamıştır. Baba eğitim durumu ile akademik başarı arasında doğru bir orantı olduğu görülmüştür (Akgün, 2015; Erol, 2006; Fırat, 1997; Güvendir, 2014; Savaş, Taş ve Duru, 2010). Babaların eğitim sürecine dahil olarak çocuklarına destek olmaları çocukların akademik başarısını artırmaktadır (Keith vd., 1998). Eğitim düzeyi iyi olan aileler, çocuklarının eğitim ortamlarını düzenleyebilmekte ve onlara farklı imkânlar sunabilmektedirler. Çocuklarının eğitim sorunları ile ilgilenerek bu sorunlarını çözebilmeleri ve onlara akademik olarak destek verebilmeleri, çocuklarının akademik başarılarına olumlu etki sağlamaktadır (Gelbal, 2008).

Anne mesleğinin, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenci akademik başarısının; annesi memur olanların yüksek, annesi işçi olanların ise düşük olduğu görülmüştür. Bu durumda memurların eğitim düzeylerinin genelde işçilere göre daha yüksek olmasıyla açıklanabilir. Erol (2006), anne mesleğinin çocukların başarısı üzerinde etkili olduğu ve annesi ev hanımı olan öğrencilerin başarılarının düşük olduğunu belirtmiştir. Özabacı (2001) ise ergenlerin okul başarısızlığına ilişkin tutumlarının anne mesleğine göre anlamlı olarak farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır.

Baba mesleğinin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Babası memur olan öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum anne mesleğiyle benzer bir şekilde memurların eğitim düzeylerinin genelde yüksek olmasıyla açıklanabilir. Erol (2006) da bu durumu babaları yüksek eğitim gerektiren ve düzenli işleri olan öğrencilerin daha başarılı oldukları şeklinde açıklamıştır. Özabacı (2001) ise ergenlerin okul başarısızlığına ilişkin tutumlarının baba mesleğine göre farklılaşmadığını belirtmiştir.

Sosyal bilgiler dersi karne notu yükseldikçe öğrencilerin akademik başarılarının da yükseldiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla sosyal bilgiler dersi karne notu öğrencilerin akademik başarıları üzerinde önemli bir etkidir. Karsenti ve Thibert (1995) çalışmalarında bu sonucu destekleyecek şekilde ders notlarının ile ders motivasyonu arasında anlamlı bir ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca sosyal bilgiler dersi notlarının, bu derse olan öğrenci tutumlarını da olumlu yönde etkilediği farklı çalışmalarda da görülmüştür (Oğur, 2009; Tay ve Akyürek Tay, 2006; Yılmaz ve Demir, 2014).

Evlerinde bilgisayar veya tablet olan öğrencilerin başarı düzeyinin, olmayan öğrencilerin başarı düzeyinden anlamlı ölçüde yüksek olduğu görülmüştür. Olkun ve Altun (2003) da benzer bir şekilde öğrencilerden evinde bilgisayar olanların akademik başarısının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuç evlerinde bilgisayar veya tablet olan öğrencilerin olmayanlara göre bilgiye ulaşma imkânının ve çeşitli bilgilerle karşılaşma ihtimalinin daha fazla olmasıyla açıklanabilir. Ayrıca BTT öğrenme alanının kazanımlarında teknoloji ve internet kullanımı, sanal ortamın güvenliği gibi konulara yer verildiği için evlerinde bilgisayar veya tablet olması öğrencilerin BTT öğrenme alanındaki akademik başarısını artırması beklenen bir durumdur.

Evlerinde internet bağlantısı olan öğrencilerin başarı düzeyinin, evlerinde internet bağlantısı olmayan öğrencilerin başarı düzeyinden anlamlı ölçüde yüksek olduğu görülmüştür. Evlerinde internet bağlantısı olması durumunun öğrencilerin başarı puanlarını olumlu yönde etkilediğine ulaşılmıştır. Bu durum, BTT öğrenme alanında internet kullanımı ve sanal ortamın güvenliği gibi konuların olması nedeniyle evlerinde internet bağlantısı olan öğrencilerin bu öğrenme alanında daha başarılı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca internetin istenilen bilgiye daha kısa sürede ulaşabilmesine, internette derslerle ilgili birçok uygulamaya ulaşabilmelerine ve çeşitli etkinlikler yapabilmelerine imkân sağlaması gibi nedenlerle evlerinde internet bağlantısı olan öğrencilerin olmayanlara göre akademik olarak daha başarılı olduğu söylenebilir.

İnternete bağlanma sıklığının öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. İnternete haftada 2-3 kez bağlanan öğrencilerin başarı puanlarının ortalamalarının en yüksek, hiç bağlanmayan öğrencilerin başarı puanlarının en düşük olduğu görülmüştür. Bu durum, internete hiç bağlanmayan öğrencilerin istedikleri anda bilgiye ulaşma imkânlarının kısıtlı olması, internete çok bağlananların ise interneti amaçları dışında kullanabilmeleri durumuyla açıklanabilir. Cevriye, Altuğ ve Ersöz (2011), evinde interneti daha sık kullananların, interneti amacı doğrultusunda kullandıklarında başarı seviyelerinin arttığını belirtmiştir.

Öneriler

BTT öğrenme alanında öğrenci başarısının ikna edici düzeyde olduğu görülmüştür. Ancak bu alanda öğrenci başarısının daha da artması için öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden daha fazla faydalanmaları sağlanmalıdır. Bu doğrultuda okullarda ve sosyal bilgiler sınıflarında gerekli teknolojik alt yapılar oluşturulmalıdır.

Çeşitli değişkenlere göre öğrencilerin BTT öğrenme alanı başarısının farklılaştığı görülmektedir. Birçok değişkenin okul dışı ortamlarda değiştirilmesinin zor olduğu düşünülürse, okul ortamında bu değişkenlerin etkisini en aza indirilebilmesi için (her öğrenciye eşit fırsatlar sağlamak, evlerinde bilgisayar ve internete ulaşamayan öğrencilere okullarda bu imkânı sunmak, ders materyallerinin bu değişkenlerin etkisini en aza indirebilecek şekilde oluşturulması, planlamanın bu duruma göre yapılması gibi) çeşitli önlemler alınabilir.

Çalışmada evlerinde bilgisayar veya tablet olan ve internet bağlantısı olan öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğuna ulaşılmıştır. Çeşitli projelerle evlerinde bilgisayar veya tablet ve internet bağlantısı olmayan öğrencilere bu imkânlar sağlanarak onların akademik başarılarının artmalarına katkı sağlanabilir.

Çalışmada öğrencilerin; BTT öğrenme alanı başarı düzeyleri nicel olarak incelenmiştir. Farklı çalışmalarda bu değişkenler nitel olarak daha ayrıntılı bir şekilde incelenebilir. Ayrıca SBDÖP’te BTT öğrenme alanından farklı olarak altı öğrenme alanı daha bulunmaktadır. Bu öğrenme alanlarında ve farklı sınıf düzeylerinde benzer çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

- AKGÜN, İsmail Hakan (2015). “Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanına Yönelik Akademik Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi”, *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 4(2), 770-782.
- AKMAL, Tariq, OAKS, Merrill M. ve BARKER, Ronald (2002). “The Status of Technology Education: A National Report on The State of The Profession”, *Journal of Industrial Teacher Education*, 39(4), 6-25.
- ALTUNIŞIK, Remzi; COŞKUN, Recai, BAYRAKTAROĞLU, Serkan ve YILDIRIM, Engin (2005). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*, Sakarya Kitapevi, Sakarya.
- ALVER, Birol (2005). “Üniversite Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri ve Akademik Başarılarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi”, *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 21, 75-88.
- ATAY, Aysel Derya (2014). *Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeylerinin ve Üstbilişsel Farkındalıklarının İncelenmesi*, Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Aydın.
- BRITNER, Shari L. ve PAJARES, Frank (2001). “Self-Efficacy Beliefs, Motivation, Race, and Gender in Middle School Science”, *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 7(4), 271-285.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Şener, ÇAKMAK, Ebru Kılıç, AKGÜN, Özcan Erkan, KARADENİZ, Şirin ve DEMİREL, Funda (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Pegem Akademi, Ankara.

Ortaokul Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi Bilim Teknoloji ve Toplum Öğren...

- BÜYÜKÖZTÜRK, Şener, ÇAKMAK, Ebru Kılıç, AKGÜN, Özcan Erkan, KARADENİZ, Şirin ve DEMİREL, Funda (2018). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Pegem Akademi, Ankara.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Şener (2008). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Pegem Akademi, Ankara.
- CAN, Abdullah (2016). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*, Pegem Akademi, Ankara.
- COŞKUN, Neriman ve SAMANCI, Osman (2012). "İlköğretim 4. ve 5. Sınıflarda Sosyal Beceri Düzeyi ile Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumların Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi", *Journal Of Educational and Instructional Studies in the World*, 2, 32-41.
- CRESWELL, John W. (2016). *Araştırma Deseni; Nicel, Nitel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*, (çev. edt. Selçuk Beşir Demir), Eğiten Kitap Yayınları, Ankara.
- ÇELİKCAN, Şengül (2010). *Sosyal Bilgiler Dersi Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanının Aktif Öğrenme Yöntemleri İle İşlenmesinin Öğrencinin Akademik Başarısına Etkisi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara.
- ÇIRPAN, Fidan Küdür ve ÇINAR, Sezgi (2013). "Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinde Akran Desteği ile Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi", *Clinical and Experimental Health Sciences*, 3(4), 191-199.
- DAUGHERTY, Michael K. (2005). "A Changing Role for Technology Teacher Education", *Journal of Industrial Teacher Education* 42(1), 41-58.
- DEMİRTAŞ, Zülfü (2010). "Okul Kültürü ile Öğrenci Başarısı Arasındaki İlişki", *Eğitim ve Bilim*, 35(158), 3-13.
- EISENBERG, Nancy, FABES, Richard A., GUTHRIE, Ivanna K., MURPHY, Bridget C., MASZK Pat, HOLMGREN, Robin ve SUH, Karen (1996). "The Relations of Regulation and Emotionality to Problem Behavior in Elementary School Children", *Development and Psychopathology*, 8, 141-162.
- EROL, Hüseyin (2006). *İlköğretim 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Demokratik Hayat Üniversitesinin Hedefleri ve Bu Hedeflerin Gerçekleşme Düzeyi*, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Afyon.
- EYMUR, Gülizar ve GEBAN, Ömer (2011). "Kimya Öğretmeni Adaylarının Motivasyon ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 246-255.
- FIRAT, Gülbin Ulular (1997). *Ortaokul Öğrencilerinin Okul Başarılarını Etkileyen Zihinsel Olmayan Etmenler*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.

- GARCIA, Teresa ve SHIRLEY, L. Yu (1993). "Women and Minorities in Science: Motivational and Cognitive Correlates of Achievement", Atlanta, American Educational Research Association. (Report No. Tm 020 004) Eric Document Reproduction Service No: Ed 359 235.
- GELBAL, Selahattin (2008). "Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyoekonomik Özelliklerinin Türkçe Başarısı Üzerinde Etkisi" *Eğitim ve Bilim*, 33(150), 1-13.
- GENCER, Cevriye, ALTUĞ, Mehtap ve ERSÖZ, Filiz (2011). "Ortaöğretim Öğrencilerinin Hayatında Bilgisayarın Yeri", *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 4(1), 19-27.
- GENÇAY, Ökkeş Alpaslan ve GENÇAY, Selçuk (2007). "Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Motivasyon Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17, 241-253.
- GÜRBÜZ, Sait ve ŞAHİN, Faruk (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri; Felsefe-Yöntem- Analiz*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- GÜVENDİR, Meltem Acar (2014) «Öğrenci Başarılarının Belirlenmesi Sınavında Öğrenci ve Okul Özelliklerinin Türkçe Başarısı ile İlişkisi.» *Eğitim ve Bilim*, 39(172), 163-180.
- HARMA, Mehmet (2008) Ana-Baba Kontrol Davranışlarının ve Aile İçi Çatışmanın Ergenlerin Öz-Denetim Becerileri ve Uyumları Üzerindeki Etkileri, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
- HEAFNER, Tina (2004). "Using Technology to Motivate Students to Learn Social Studies", *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 4(1), 42-53.
- HICKS, David, LEE, John, BERSON, Michael, BOLICK, Cheryl ve DIEM, Richard (2014). "Guidelines For Using Technology to Prepare Social Studies Teachers" *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 14(4), 433-450.
- İNCEBACAK, Belgin Bal ve TANGÜLÜ, Zafer (2015). "Sosyal Bilgiler Öğretimi: Öğretmenim 'İyi Ki Var'", *Sakarya Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 5(3), 52-66.
- JANSEN, Ellen PWA ve BRUINSMA, Marjon (2005). "Explaining Achievement in Higher Education", *Educational Research and Evaluation*, 11(3), 235-252.
- KARASAR, Niyazi (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- KARSENTI, Thierry P. ve THIBERT, Gilles (1995). "What Type of Motivation Is Truly Related to School Achievement? A Look at 1428 High-School Students", (Report No. Sp. 036 448) San Francisco: American Educational Research Association, Eric Document Reproduction Service No: Ed 391 783.

Ortaokul Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi Bilim Teknoloji ve Toplum Öğren...

- KAPIKIRAN, Şahin ve ÖZGÜNGÖR, Sevgi (2009). "Ergenlerin Sosyal Destek Düzeylerinin Akademik Başarı ve Güdülenme Düzeyi ile İlişkileri", *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 16(1), 21-30.
- KAYA, Barış (2008). "Sosyal Bilgiler Dersinde Teknoloji Kullanımı", *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 89-205.
- KEITH, Timothy Z., KEITH, Patricia B., KIMBERLY, J. Quirk, SPERDUTO Jodi, SANTILLO, Stephanie ve KILLINGS Stacy (1998). "Longitudinal Effects of Parent Involvement on High School Grades: Similarities and Differences Across Gender and Ethnic Groups", *Journal of School Psychology*, 36(3), 335-362.
- KINCAL, Remzi Y. (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- LAZAROS, Edward J., SPOTTS, Thomas H. ve VERDON, Jessica E. (2010). "Scientific Inquiry into Home Electronic Technology Usage", *Science Activities*, 47(3), 63-67.
- MCGILLIVRAY, D., MCPHERSON, G., JONES, J. ve MCCANDLISH, A. (2015). "Young People, Digital Media Making and Critical Digital Citizenship", *Leisure Studies*, 35(6), 724-738.
- MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI (2005). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (4. ve 5. Sınıflar)*, Ankara.
- MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI (2005). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (6. ve 7. Sınıflar)*, Ankara.
- MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)*, Ankara.
- NATIONAL Curriculum Standards For Social Studies (US) (2010). <https://www.socialstudies.org/standards/strands#8> (26.10.2018).
- OĞUR, Muhammet (2009). *Altıncı ve Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumların İncelenmesi*, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Denizli.
- OLKUN, Sinan ve ALTUN, Arif (2003). «İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Deneyimleri İle Uzamsal Düşünme ve Geometri Başarıları Arasındaki İlişki», *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(4), 86-91.
- ORUÇ, Şahin ve AKGÜN, İsmail Hakan (2010). «İlköğretim Sosyal Bilgiler 7. Sınıf Öğrencilerinin Grafik Okuma Becerisini Kazanma Düzeyleri», *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 51-58.

- ÖZABACI, Nilüfer (2001). "Demografik Özellikler ile Okul Başarısızlığına Neden Olan Faktörler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13, 135-150.
- ÖZDER, Hasan ve MOTORCAN, Aktül (2013). "An Analysis of Teacher Candidates' Academic Motivation Levels with Respect to Several Variables", *British Journal of Arts and Social Sciences*, 15(1), 42-53.
- ÖZENSOY, Ahmet Utku (2015). "Sosyal Bilgiler Dersinde 'Bilim, Teknoloji ve Toplum' Öğrenme Alanıyla İlgili Öğretmen Görüşleri", *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3, 106-115.
- ÖZERBAŞ, Mehmet Arif ve KURALBAYEVA, Aliya (2018). "Türkiye ve Kazakistan Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi", *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.
- ÖZTÜRK, Mesude Canan (edt) (2013). *Dijital İletişim ve Yeni Medya, Açıköğretim Fakültesi Yayını*, Eskişehir.
- ÖZTÜRK, Mustafa (2015). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri, T.C. Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kastamonu.
- ÖZTÜRK, Filiz Zayimoğlu (2011). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Öğrenme Alanlarına İlişkin Özyeterlik Düzeylerinin İncelenmesi, T.C. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara.
- PALA, Şenol Mail (2019). Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi Bilim Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanına İlişkin Akademik Başarı ve Becerilerinin İncelenmesi (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- RICHARDSON, John TE ve WOODLEY, Alan (2003). "Another Look at the Role of Age, Gender and Subject as Predictors of Academic Attainment in Higher Education", *Studies in Higher Education*, 28(4), 475-493.
- SABIN, Matthew A. (2002). Delivering Quality Technology Education Through Teacher-Written or Vendor-Written Technology Education Modules, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), University of Wisconsin-Stout, Menomonie.
- SAVAŞ, Ekrem, TAŞ, Selma ve DURU, Adem (2010). "Matematikte Öğrenci Başarısını Etkileyen Faktörler", *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 113-132.
- SHAH, Chandra ve BURKE, Gerald (1999). "An Undergraduate Student Flow Model: Australian Higher Education", *Higher Education*, 37(4), 359-375.

- ŞİMŞEK, Ünal ve YILDIRIM, Tahsin (2016). "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum ve Görüşleri", *International Journal Of Human Sciences*, 13(1), 632-649.
- ŞUBAŞ, Rahime (2018). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Öz-Denetimleri ve Öğretmen Özyeterlik İnançları Arasındaki İlişkinin Bazı Değişkenlerle İncelenmesi, Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Afyon.
- TAY, Bayram ve AKYÜREK TAY, Betül (2006). "Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumun Başarıya Etkisi", *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 73-84.
- TOPÇU, Seda (2018). "Çocuk ve Sanal Ortam", *Kocatepe Tıp Dergisi*, 19, 27-33.
- TURGUT, M. Fuat ve BAYKUL, Yaşar (2012). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Pegem Akademi, Ankara.
- TÜRKEŞ, Mehmet Cem (2004). Ergenlerde Sapkın Davranışın Nedenleri Olarak Öz denetim ve Aile İçi Denetim Mekanizmalarının Analizi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bursa.
- YEŞİLTAS, Erkan ve KAYMAKCI, Selahattin (2014). "Sosyal Bilgiler Öğretim Programının Teknoloji Boyutu", *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(16), 314-340.
- YILMAZER, Ayşegül ve DEMİR, Selçuk Beşir (2014). "Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersine ve Sosyal Bilgiler Öğretmenine Karşı Tutumları ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *Turkish Studies-International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9/2, 1705-1718.
- YURDUGÜL, Halil (2005). «Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği İçin Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması», *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 1, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli, 771-774.
- WHITWORTH Shelli A. and BERSON, Michael J. (2002). "Computer Technology in The Social Studies: An Examination of the Effectiveness Literature (1996-2001)", *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 2(4), 471-508.