

Sosyal Bilgiler Dersi Sınav Sorularının Yenilenen Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi

An Investigation of the Social Sciences Courses Exam Questions According to Revised Bloom's Taxonomy

Cennet ŞANLI, Nevşehir Halil İncekara Bilim ve Sanat Merkezi, cennet2011@gmail.com

Adnan PINAR, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, apinar@konya.edu.tr

ÖZ. Bu çalışmada, Sosyal Bilgiler dersine yönelik hazırlanan sınav sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelenerek düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Yenilenmiş taksonomi, bilgi ve bilişsel süreç boyutlarından oluşmaktadır. Bilgi boyutunda; olgusal, kavramsal, işlemsel, üst bilişsel bilgi basamakları, bilişsel süreç boyutunda hatırlama, anlama, uygulama, çözümleme, değerlendirme ve yaratma basamakları bulunmaktadır. Araştırma verileri, 2014-2015 eğitim-öğretim yılı birinci döneminde Nevşehir il merkezinde yer alan, 7 farklı ortaokulun 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi için Sosyal Bilgiler öğretmenleri tarafından hazırlanan I. II. ve III. sınav sorularından oluşmaktadır. Soruların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analizler uzman görüşleriyle desteklenerek değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin çoktan seçmeli ve doğru-yanlış soru tiplerini daha çok kullandıkları anlaşılmıştır. Hazırlanan soruların büyük bir kısmının bilgi boyutunun olgusal ve kavramsal bilgi basamağında; bilişsel süreç boyutunun ise hatırlama ve anlama basamağında olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda bir takım öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Sosyal Bilgiler, Sınav Soruları, Yenilenmiş Bloom taksonomisi, Ölçme ve Değerlendirme

ABSTRACT. In this study it was aimed to investigate the levels of the exam questions prepared for social studies courses by analyzing them according to revised Bloom Taxonomy. Revised taxonomy consists of knowledge and cognitive process dimensions. Knowledge dimension level is defined as factual, conceptual, procedural, and meta-cognitive; cognitive process dimensions are defined as remember, understand, implement, analyze, evaluate, and create levels. The research data consist of the exam questions prepared by the social studies teachers for the 7th grade social studies course of 7 different elementary schools in the center of Nevşehir in the first term of 2014-2015 academic year. The content analysis approach was used when the questions were analyzed according to the revised Bloom taxonomy. Analyzes made have been evaluated and interpreted by expert opinions. According to the results, it was understood that teachers use more often multiple choices and true-false questions types. It was also detected that most of the questions used in the tests are on the level of factual and conceptual knowledge in respect to knowledge measurement and on the level remembering and understanding in respect to cognitive process. Some suggestions have been made in the light of findings of the research.

Keywords: Social Studies, Exam Questions, Revised Bloom's Taxonomy, Measurement and Evaluation

SUMMARY

Purpose and Significance: As the acquisitions listed in social studies curriculum are analyzed it is seen that cognitive acquisitions are much more than the acquisitions in affective and psycho-motor domains (Karadeniz, et al., 2015). Based on this finding it is suggested to realize teaching and learning processes and measurement and evaluation activities by taking into account the activities of cognitive acquisitions in the curriculum. The most popular and globally-recognized learning approach in the measurement and evaluation of learning objectives and classification of question levels to identify the level of measurement is Bloom Taxonomy developed and named by S. Benjamin Bloom and this taxonomy specified the stages of cognitive domain (Arı, 2011; Tahaoğlu, 2014). In 1995 a former student of Bloom, Lorin W. Anderson, designed a study group to develop a cognitive-domain taxonomy to adapt to the needs of the teachers and students of the 21st century. The novel taxonomy classification consists of knowledge and cognitive process dimensions. Knowledge dimension includes factual, conceptual, procedural and meta-cognitive knowledge levels whilst cognitive process dimension entails remembering, understanding, applying, analyzing, evaluating and creating levels. In the cognitive process dimension of Revised Bloom Taxonomy there exist six categories as is the case in Bloom's original classification, but although the categories in the ex-classification were in the form of noun they are in the form of verb in revised classification

(Anderson& Krathwohl, 2010). Analyzing the questions that teachers ask in their exams could provide quintessential hints to understand students' mental development processes and to identify their learning levels. Further to that it is equally significant to analyze the types of questions in addition to the qualities of questions. In our study test questions prepared in social studies domain will be analyzed with respect to revised Bloom Taxonomy and question type variable. Obtained findings are substantially critical to identify teachers' question levels in tests and the types of questions asked.

Methodology: The research data consist of the exam questions prepared for the 7th grade social studies course of 7 different elementary schools in the center of Nevşehir in the first term of 2014-2015 academic year. The content analysis approach was used when the questions were analyzed according to the revised Bloom taxonomy. Analyzes made have been evaluated and interpreted by expert opinions. 3 exam papers were analyzed from each school included in the research and a total of 504 questions were descriptively analyzed with respect to revised Bloom Taxonomy in order to identify the respective levels of knowledge and cognitive process dimensions.

Results: In parallel with the objective of this research a total of 504 social sciences exam questions collected from 7 different schools were analyzed. The number of questions in the first, second and third tests are respectively 170, 181 and 153 (Table. 1). 10% (n=52) of test questions are gap-filling, 61% (n=306) are multiple-choice, 16% (81) are true-false , 1% (n=6) are concept map, 9% (n=45) are matching and 3% (n=14) are open-ended questions. With respect to, cognitive process dimension, 64% (n=12) of the questions are in understanding level; knowledge dimension 21% (n=3) of open-ended questions are in factual level (Table.2). With respect to, cognitive process dimension 94% (n=49) of gap-filling questions are in remembering level; knowledge dimension 63% (n=33) of gap-filling questions are in conceptual knowledge level (Table.3). With respect to cognitive process dimension 52% (n=42) of true-false questions are in remembering level; knowledge dimension 58% (n=47) of true-false questions are in factual level (Table.4). With respect to cognitive process dimension 51% (n=156) of multiple-choice questions are of the questions are in understanding level; knowledge dimension, 62% (n=189) of the questions are in conceptual level (Table.5). With respect to cognitive process dimension 82% (n=37) of matching questions are in remembering level; knowledge dimension 76% (n=34) of matching questions are in factual level (Table.6). With respect to cognitive process dimension 33% (n=2) of concept map questions are in remembering level; knowledge dimension all questions are in factual knowledge level (Table.7).

Discussion and Conclusions: As demonstrated by obtained findings, the largest percentage of test questions (77%) belongs to multiple-choice and true-false question types. These question types are respectively followed by gap-filling, matching, open-ended and concept map question types. Of all the analyzed tests the largest percentage belonged to factual and conceptual knowledge levels of knowledge dimension and remembering and understanding levels of cognitive process dimension. On the other hand it was determined in analyzed tests that the numbers of questions were remarkably fewer in procedural and meta-cognitive knowledge levels of knowledge dimension and in also fewer in evaluation and creation levels of cognitive process dimension. This finding is indicative of the fact that teachers primarily aimed to measure students' remembering skills hence they asked fewer questions in applying, analyzing, evaluation and creation levels in the tests.

GİRİŞ

Sosyal Bilgiler Öğretim Programı; insan haklarına saygılı, yaşadığı çevreye duyarlı, bilgiyi deneyimlerine göre yorumlayıp sosyal ve kültürel bağlam içinde oluşturan, kullanan ve düzenleyen, sosyal katılım becerileri gelişmiş, bilimsel bilgiyi üretirken sosyal bilimcilerin kullandıkları yöntemleri kazanmış, sosyal yaşamda etkin, üretken, haklarını ve sorumluluklarını bilen, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005). 21. yüzyılın gereksinimlerine uygun olarak bu amaç doğrultusunda, 2005 yılında yapılandırmacı yaklaşıma göre yeniden düzenlenmiştir. Bu program incelendiğinde, temel olarak öğrenme alanlarından oluştuğu görülmektedir. Programda öğrenme alanları birbiri ile ilişkili beceri, tema ve

kavramların bir bütün olarak ele alındığı ve öğrenmeyi sınıflandıran bir yapı olarak tanımlanmıştır. Her öğrenme alanı ise kendi içinde bir bütünlüğe sahip ünitelerden oluşmaktadır. Üniteler içinde yer alan beceri ve değerler, kazanımlar ile öğrencilere aktarılmaktadır. Kazanım, öğrenme ve öğretme süreci içinde öğrenciye kazandırılan bilgi, beceri, tutum ve değerlerin toplamı şeklinde ifade edilebilir (Özdemir, 2014). 2005 yılı sosyal bilgiler öğretim programında yer alan kazanımlar incelendiğinde, bilişsel kazanımların duyuşsal ve psikomotor alan kazanımlarına göre daha fazla olduğu görülmektedir (Karadeniz, vd., 2015). Bu nedenle öğrenme ve öğretme sürecindeki ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinde, bilişsel kazanımların programdaki yeri göz önüne alınarak ölçme araçlarının belirlenmesi gerekir. Özellikle, bilişsel alan kazanımlarının ölçülmesinde; yazılı yoklamalar, kısa cevaplı sorular, doğru-yanlış soruları, çoktan seçmeli sorular, eşleştirme ve kavram haritaları öğretmenler tarafından sıklıkla kullanılmaktadır (Çintaş-Yıldız, 2015; Eyüp, 2012). Öğrenme-öğretme sürecinde sınavlarda kullanılan bu sorular, öğrenci başarısını değerlendirmede kullanılan en temel araçlar (Dindar ve Demir, 2006) olmakla birlikte, öğretmen-öğrenci etkileşimin canlı tutulmasında ve öğrencilerin derse katılımının sağlanmasında önemli bir rol üstlenirler. Şöyle ki sorular, öğrencilerde düşünmeyi harekete geçirme ve ifade etmeyi gerektiren bir sürecin temelini oluştururlar.

Öğrencilerin bilişsel alan başarılarını tespit etmek amacıyla hazırlanan soruların düzeylerini belirlemek için geliştirilen birçok sınıflandırma sistemi bulunmaktadır. Ancak öğrenme amaçlarının değerlendirilmesinde kullanılan soru düzeylerinin sınıflandırılmasında en çok faydalanan ve uluslararası düzeyde de kabul gören yaklaşım S. Benjamin Bloom tarafından geliştirilen ve Bloom Taksonomisi olarak isimlendirilen, bilişsel alan basamaklarıdır (Arı, 2011; Tahaoğlu, 2014). Her bir düzey farklı bir zihinsel süreci kullanmayı gerektirdiği için öğrencilerin başarılarının ölçülmesinde kullanılan sınavlardaki sorular, Bloom Taksonomisi'nin her bir basamağını yansıtmalı ve bu başarı testleri farklı soru türlerini içermelidir (Linn ve Gronlund, 1995).

Bloom'un bilişsel alan taksonomisi bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme basamakları olarak altı basamaktan oluşmaktadır. 1995'te Bloom'un eski bir öğrencisi olan Lorin W. Anderson, 21. yüzyıl öğrenci ve öğretmenlerine uyarlamak amacıyla bilişsel alan taksonomisinin geliştirilmesi için bir çalışma grubu kurmuştur. Bu grupta bilişsel psikologlar (Mayer, Pintrich & Wittrock), program geliştirme ve öğretim uzmanları (Anderson, Cruikshank & Rath) ile ölçme ve değerlendirme uzmanları (Airasian & Krathwohl) yer almaktadır (Özdemir, Altıok ve Baki, 2015). Anderson ve Krathwohl (2010) taksonominin güncelleştirmelerine ilişkin iki neden ileri sürmüşlerdir: Bunlar, "Eğitimcilerin ilk haliyle taksonomi kitabının değeri üzerine dikkatlerini yeniden çekme ve kitabı her zaman kullanabilecekleri bir kaynak olarak görmelerini sağlama" ve 1956'dan bu yana olan eğitim ile ilgili değişmelerin (çocukların nasıl geliştikleri ve öğrendikleri, öğretmenlerin nasıl planlama yaptıkları, öğrettikleri ve değerlendirme yaptıkları vb. gibi) eğitimdeki düşünce ve uygulamalara yansımalarıdır".

Yeni sınıflamada taksonomi bilgi boyutu ve bilişsel süreç boyutlarından oluşmaktadır. Bilgi boyutu, "öğrenciler ne biliyor?", bilişsel süreç boyutu da "öğrenciler nasıl düşünüyor?" sorularına cevap aramaktadır (Demirel, 2014). Bilgi boyutu; olgusal, kavramsal, bilimsel ve üst bilişsel bilgi basamaklarından, bilişsel süreç boyutu ise hatırlama, anlama, uygulama, çözümleme, değerlendirme ve yaratma basamaklarından oluşmaktadır. Olgusal bilgi; öğrencilerin bir konu alanıyla veya disiplinle ilgili mutlaka bilmeleri gerekli olan ya da içinde problem çözecekleri temel öğeleri kapsamaktadır. Bunlar daha çok önceki taksonomideki bilgi, yeni kategorideki hatırlama basamağında yer alabilecek öğrenmelerdir. Örneğin, bir konu ile ilgili terimler, olgular, kavramlar, simgeler vb. gibi; Kavramsal bilgi kategorisinde ise, geniş bir bilgi, olgu, olay yapısının temel öğeleri arasında bulunan ve bu yapıyı oluşturan öğelerin birlikte hareket etmesini sağlayan ilişkileri kapsamaktadır. Örneğin, sınıflamalar, kategoriler, ilkeler, genellemeler, kuramlar, modeller vb. gibi; İşlemsel bilgi, bir şeyin nasıl yapılacağı ile ilgili bilgilerdir. Örneğin, beceri ve algoritmalar, yöntem ve teknikler, ölçütlere yönelik bilgiler vb. gibi; Üst bilişsel bilgi ise, bilişle ilgili bilgileri kapsar ve bireyin kendi bilişleri hakkındaki farkındalığı ve onunla ilgili bilgi sahibi olması durumudur. Örneğin, stratejik bilgi, kendisi hakkındaki bilgi, bilişsel görevlerle ilgili bilgiler vb. gibi (Anderson & Krathwohl, 2010). Eski sınıflamaya göre yenilenmiş taksonominin daha işlevsel olduğu söylenebilir (Anderson, 1999; Hanna, 2007; Şeker, 2010).

Yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilişsel süreç boyutunda Bloom'un ilk yaptığı sınıflamada olduğu gibi altı kategori vardır. Ancak kategoriler eskiden isim halinde iken yeni sınıflandırmada fiile dönüştürülmüştür. Ayrıca, bu sınıflamada bazı kategorilerin isimlerinde, bazı kategorilerinde yerlerinde değişik yapılmıştır. İsimler, fiil formuna; bilgi yerine hatırla, kavrama yerine anlama, sentez yerine yaratma, uygula yerine analiz et ve değerlendir şekilde çevrilmiştir. Yaratma ile değerlendirme kategorisinin yerleri değiştirilmiş ve yaratma en üst kategori olarak düzenlenmiştir (Anderson & Krathwohl, 2010).

Öğretmenlerin sınavlarında sordukları soruları analiz etmek, öğrencilerin zihinsel gelişim süreçlerinin anlaşılması ve öğrenme düzeylerinin tespit edilmesi konularında önemli ipuçları sunabilir. Ayrıca, sınavlardaki soruların nitelikleri kadar sorulan soruların türlerinin de incelenmesi de önemli bir konudur. Sosyal bilgiler dersi sınavlarında kullanılan soru türleri arasında; açık uçlu, boşluk doldurma, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, kısa cevaplı ve eşleştirmeli sorular yer almaktadır (MEB, 2005). Alan yazınında farklı branşlarda hazırlanan sınav sorularını Bloom Taksonomisine göre inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların bazılarında öğretmenlerin yazılı sınav soruları analiz edilmiş (Çepni ve Azar, 1998; Güteryüz, 2016; Dindar ve Demir, 2006; Mutlu vd., 2003; Çalışkan, 2011) bazılarında ise öğretim programlarının kazanımları incelenmiştir (Karadeniz, vd., 2015; Eke, 2015; Demir, 2015; Özdemir, vd., 2015; Ünlü, Öztürk ve Tağa, 2014; Tahaoğlu, 2014; Dursun ve Parım-Aydın, 2014; Gezer, vd., 2014; Arı ve Gökler, 2012). Ders kitaplarında yer alan soruların incelendiği (Üner , vd., 2014; Eroğlu ve Sarar- Kuzu, 2014; Kuzu, 2013; Geçit ve Yazar, 2010; Üner, 2010; Şenses, 2008) ve ulusal sınav sorularının incelendiği çalışmalarda mevcuttur (Gökulu, 2015; Dalak, 2015; Koç, vd., 2013; Gökler, Aypay ve Arı, 2012; Keskin-Özer ve Aydın, 2011). Ancak, hazırlanan sınav sorularının yenilenen taksonomiye göre incelendiği çalışma sayısı sınırlı sayıdadır (Çintaş-Yıldız, 2015, Eyüp, 2012; Tanık ve Saraçoğlu, 2011; Ayvaci ve Türkdogan, 2010). Bu çalışmada, bu nedenle Sosyal Bilgiler dersine yönelik hazırlanan sınav sorularının Bloom taksonomisinin bilgi ve bilişsel süreç boyutlarına göre incelenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen bulguların, Sosyal Bilgiler öğretmenlerin sınavlarında sordukları soruların düzeyleri ve kullandıkları soru türlerini belirleme açısından önemi açıktır. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır;

- Sosyal Bilgiler dersi sınav sorularının, soru türüne göre dağılımı nasıldır?
- Sosyal Bilgiler dersine yönelik farklı soru türünde hazırlanan sınav soruları, Bloom taksonomisine göre hangi düzeydedir?

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Sosyal Bilgiler dersi sınav sorularının yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelenmesini amaçlayan bu araştırma, tarama modeline göre gerçekleştirilen betimsel bir çalışmadır. Tarama modelleri geçmişte veya halen var olan bir durumu betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 2007). Araştırma verileri nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yoluyla toplanmıştır. Doküman analizi ile belirli bir zaman diliminde üretilen, olgu ya da olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi gerçekleştirilebilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Araştırma Verileri

Araştırma verileri, 2014-2015 eğitim-öğretim yılı birinci döneminde Nevşehir merkezinde yer alan 7 farklı ortaokulun 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi için hazırlanan I. II. ve III. sınav sorularından (toplamda 504) oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verilerini elde etmek amacıyla öncelikle, Nevşehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden resmi izin yazısı alınmıştır. Bu yazı doğrultusunda, Müdürlüğe bağlı il merkezindeki ortaokul (31) ve Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin listeleri özlük bölümünden temin edilmiştir. Araştırma kapsamında yer alan 7 okulun seçilmesinde kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yöntemi kullanılmıştır. Bu

okullar içinden sınav kağıtlarını gönüllü olarak paylaşan 7 Sosyal Bilgiler öğretmeni okullarında ziyaret edilerek sınav kağıtlarına ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin incelenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavram ve ilişkilere ulaşmaktır (Selçuk, vd.2014). Sosyal Bilgiler dersine yönelik hazırlanan sınav sorularının her birinin yenilenmiş Bloom Taksonomisinin, bilgi ve bilişsel süreç boyutlarının hangi basamaklarında bulunduğu tespit edildiği süreçte, araştırmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla ayrıca 2 uzman görüşü de alınmıştır. Analiz edilen veriler, yüzde (%) ve frekans (f) teknikleri kullanılarak betimlenmiştir. Araştırma kapsamında incelenen örnek sorular ve soruların düzeyleri aşağıda verilmiştir;

Hatırlama Düzeyinde Örnek Soru

- Cumhuriyet kurulduktan sonra ilk nüfus sayımı aşağıdaki tarihlerin hangisinde yapılmıştır?
a.1927 b.1935 c.1950 d.1965

Anlama Düzeyinde Örnek Soru

- Bir kişiye ait özel bir mektubun izin alınmadan gazetelerde yayınlanması bu kişinin hangi hakkının ihlal edildiğine örnek olur?

- a.Özel yaşamın gizliliği
- b.Doğru haber alma
- c.Düşüncelerini ifade etme
- d.Konut dokunulmazlığı

Uygulama Düzeyinde Örnek Soru

Ereğli İlçesinin Nüfusu: 159808, Ereğli İlçesinin Yüzölçümü: 972km²

- Yukarıdaki verilen bilgilere göre Ereğli ilçesinin nüfus yoğunluğunu hesaplayınız?

Analiz Düzeyinde Örnek Soru

- Türkiye’de nüfusun dağılışını etkileyen faktörleri doğal ve beşeri özelliklerine göre sınıflandırarak açıklayınız.

Değerlendirme Düzeyinde Örnek Soru

- 16. yy daki Coğrafi keşiflerin etkilerini dikkate alarak, Osmanlı Devletinin dünya ticaretindeki yerini değerlendiriniz.

Yaratma Düzeyinde Örnek Soru



Ya İstanbul beni alırYa ben İstanbul’u Diyerek askerlerini motive eden ve İstanbul’u alma konusundaki kararlılığını sürdüren II. Mehmet, 53 günlük kuşatmadan sonra alınmaz denilen İstanbul’u fetih ederek tarihe geçmiş ve Fatih unvanını almış Türk hükümdarıdır.

Günümüzün Fatih’inin siz olduğunuzu düşününüz. Size göre şuan Dünya üzerinde nereyi fethetseniz İstanbul’un fethi gibi büyük bir yankı uyandırır mıydı? Nedenleri ile açıklayınız.

BULGULAR

Araştırmanın amacı doğrultusunda 7 farklı okulda Sosyal Bilgiler dersine yönelik yapılan sınavlarda yer alan toplam 504 soru incelenmiştir. İncelenen soruların soru türüne göre dağılımı Tablo 1 de analiz edilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde; birinci, ikinci ve üçüncü sınavlarda yer alan soru sayısı sırası ile 170, 181 ve 153’tür. Sınavlarda yer alan soruların; %10’u (n=52) boşluk doldurma, %61’i (n=306) çoktan seçmeli, %16’sı (81) doğru-yanlış, %1’i (n=6) kavram haritası, %9’u (n=45) eşleştirme ve %3’ü (n=14) ise açık uçlu sorudur.

Tablo 1. İncelenen Sınav Sorularının Soru Türüne Göre Dağılımı

Okul No	Sınavlar	Soru Türü						Toplam
		Boşluk doldurma	Çoktan Seçmeli	Doğru- Yanlış	Kavram Haritası	Eşleştirm e	Açık uçlu	
1	1.Sınav	8	7	5	3			23
	2.Sınav	5	10	5				20
	3.Sınav		25					25
2	1.Sınav	9	7	12	1		3	32
	2.Sınav	5	20	10		8		43
	3.Sınav		20					20
3	1.Sınav	5	8	5	1			19
	2.Sınav	10	6	10		8		34
	3.Sınav		20					20
4	1.Sınav		10	5		5		20
	2.Sınav		12	9		7	4	32
	3.Sınav		20					20
5	1.Sınav	5	9	5		4	7	30
	2.Sınav		20					20
	3.Sınav		20					20
6	1.Sınav	5	10	5		5		25
	2.Sınav		20					20
	3.Sınav		25					25
7	1.Sınav		10	10	1			21
	2.Sınav		4			8		12
	3.Sınav		23					23
Toplam (%)		52(10)	306(61)	81(16)	6(1)	45(9)	14(3)	504(100)

Açık uçlu soruların bilgi ve bilişsel süreç boyutların incelendiği Tablo 2 de , bilişsel süreç boyutuna göre soruların; %14'ü (n=2) hatırlama, %64'ü (n=12) anlama, %7'si (n=1) uygulama ve %14'ü (n=2) çözümleme basamağında bulunmaktadır. Bilgi boyutuna göre ise açık uçlu soruların %21'i (n=3) olgusal, %71'i (n=10) kavramsal ve %7'si (n=1) işlemsel bilgi basamağında bulunmaktadır.

Tablo 2. Açık Uçlu Soruların Bilgi ve Bilişsel Süreç Boyutuna Göre İncelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu						Toplam (%)
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirm e	Yaratma	
Olgusal	1	2					3 (21)
Kavramsal	1	7		2			10 (71)
İşlemsel			1				1 (7)
Üst bilişsel							-
Toplam (%)	2 (14)	12 (64)	1 (7)	2 (14)	-	-	14

Tablo 3 incelendiğinde, bilişsel süreç boyutuna göre boşluk doldurma sorularının; %94'ü (n=49) hatırlama ve %6'sı (n=3) anlama basamağında bulunmaktadır. Bilgi boyutuna göre ise boşluk doldurma soruların %37'si (n=19) olgusal ve %63'ü (n=33) kavramsal bilgi basamağında bulunmaktadır.

Tablo 3. Boşluk Doldurma Sorularının Bilgi ve Bilişsel Süreç Boyutuna Göre İncelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu						Toplam (%)
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma	
Olgusal	19						19 (37)
Kavramsal	30	3					33 (63)
İşlemsel							-
Üst bilişsel							-
Toplam (%)	49 (94)	3 (6)					52

Tablo 4 incelendiğinde, bilişsel süreç boyutuna göre doğru-yanlış sorularının; %52'si (n=42) hatırlama, %41'i (n=33) anlama, %1'i (n=1) uygulama ve %6'sı (n=5) çözümleme basamağında bulunmaktadır. Bilgi boyutuna göre ise doğru-yanlış sorularının %58'i (n=47) olgusal, %41'i (n=33) kavramsal ve %1'i (n=1) işlemsel bilgi basamağında bulunmaktadır.

Tablo 4. Doğru-Yanlış Sorularının Bilgi ve Bilişsel Süreç Boyutuna Göre İncelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu						Toplam (%)
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma	
Olgusal	37	4	1	5			47 (58)
Kavramsal	5	28					33 (41)
İşlemsel		1					1 (1)
Üst bilişsel							-
Toplam (%)	42 (52)	33 (41)	1 (1)	5 (6)	-		81

Tablo 5 incelendiğinde, bilişsel süreç boyutuna göre çoktan seçmeli sorularının; %28'i (n=85) hatırlama, %51'i (n=156) anlama, %5'i (n=15) uygulama ve %16'sı (n=50) çözümleme % basamağında bulunmaktadır. Bilgi boyutuna göre ise çoktan seçmeli soruların; %34'ü (n=105) olgusal, %62'si (n=189) kavramsal ve %4'ü ise (n=12) işlemsel bilgi basamağında bulunmaktadır.

Tablo 5. Çoktan Seçmeli Soruların Bilgi ve Bilişsel Süreç Boyutlarına Göre İncelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu						Toplam (%)
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma	
Olgusal	56	23	11	15			105 (34)
Kavramsal	29	133		27			189 (62)
İşlemsel			4	8			12 (4)
Üst bilişsel							-
Toplam (%)	85 (28)	156 (51)	15 (5)	50 (16)			306

Tablo 6 incelendiğinde, bilişsel süreç boyutuna göre eşleştirme sorularının; %82'si (n=37) hatırlama, %7'si (n=3) anlama ve %11'i (n=5) uygulama basamağında bulunmaktadır. Bilgi boyutuna göre ise eşleştirme sorularının; %76'sı (n=34) olgusal ve %24'ü (n=11) kavramsal bilgi basamağında bulunmaktadır.

Tablo 6. Eşleştirme Sorularının Bilgi ve Bilişsel Süreç Boyutuna Göre İncelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu						Toplam (%)
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma	
Olgusal	29		5				34 (76)
Kavramsal	8	3					11 (24)
İşlemsel							-
Üst bilişsel							-
Toplam (%)	37(82)	3 (7)	5 (11)	-	-	-	45

Tablo 7 incelendiğinde, bilişsel süreç boyutuna göre kavram haritası sorularının; %17'si (n=1) hatırlama, %33'ü (n=2) uygulama ve %50'si (n=3) çözümleme basamağında bulunmaktadır. Bilgi boyutuna göre ise soruların tamamı olgusal bilgi basamağında yer almaktadır.

Tablo 7. Kavram Haritası Sorularının Bilgi ve Bilişsel Süreç Boyutlarına Göre İncelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu						Toplam (%)
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma	
Olgusal	1		2	3			6 (100)
Kavramsal							-
İşlemsel							-
Üst bilişsel							-
Toplam (%)	1(17)	-	2 (33)	3 (50)	-	-	6

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada, Sosyal Bilgiler dersine yönelik hazırlanan sınav sorularının, soru türüne ve Bloom taksonomisine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, sınav sorularının büyük bir kısmının (%77) çoktan seçmeli ve doğru-yanlış soru türünde olduğu anlaşılmıştır. Bu soru türlerini sırasıyla boşluk-doldurma, eşleştirme, açık uçlu, kavram haritası soru türleri takip etmektedir. Elde edilen bu sonuçlar, Türkçe, Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler alanında yapılan çalışmalarla örtüşmekte, Tarih alanında yapılan çalışmayla çelişmektedir. Türkçe alanında Çintaş-Yıldız (2015) ve Ünlü, vd., 2014; Fen ve Teknoloji alanında, Tanık ve Saraçoğlu (2011) ve Güleriyüz (2016); Sosyal Bilgiler alanında Kılıç, (2010) çalışmalarında öğretmenlerin sınav soru formatı olarak genellikle çoktan seçmeli ve doğru-yanlış tipi sorularını tercih ettiklerini saptamıştır. Çolak ve Demircioğlu, (2011) Tarih öğretmenlerinin sınav sorularını analiz ettiği çalışmada ise öğretmenlerin bütün soru türleri arasında en fazla yazılı soruları, daha sonra sırasıyla kısa cevaplı, çoktan seçmeli ve doğru-yanlış sorularının tercih ettiklerini, eşleştirmeli soruları hiç kullanmadıklarını belirtmiştir. Çoktan seçmeli soruların yoğun kullanımı öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesini engelleyebilmektedir (Wolf, 1996). Poyraz (2005) ve Tekin (2000)'e göre çoktan seçmeli maddeler öğrencilerin yaratıcılık gibi üst düzey becerilerini ölçmek için sınırlıdır ve bireylerin yaratıcılıklarının gelişmesini engeller. Buna karşın çoktan seçmeli testlerde kullanılabilecek çok

çeşitli madde formu vardır. Eğer doğru formlar kullanılabilirse çoktan seçmeli testler ile bireylerin birçok bilgi, beceri ve yetenekleri ölçülebilir (Candur, 2007).

Araştırmada aynı zamanda sınavlarda yer alan her bir soru türünün bilişsel süreç boyutunda Bloom taksonomisine göre analizi gerçekleştirilmiştir. Buna göre çoktan seçmeli sorularının büyük bir çoğunluğunun; bilişsel süreç boyutunda anlama ve hatırlama basamağında; bilgi boyutunda ise kavramsal ve olgusal bilgi basamağında olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında farklı branşlarda soruların incelendiği çalışmalarda benzer bulgulara rastlamak mümkündür (Çintaş-Yıldız, 2015; Eyüp, 2012). Bu bulgular göstermektedir ki öğretmenler, 2005 yılında yapılandırmacı yaklaşım temelli geliştirilen yeni programlarda önerilen üst düzey düşünme becerileri sorgulayan bir uygulama yerine, öğrencileri değerlendirirken, öğrendikleri kavramları tanımlayabilme, sembollerini bilme ve kavramlar arası ilişkileri doğru kurabilme becerilerini daha fazla dikkate almaktadırlar. Yani öğretmenler sınavlarında, öğrencilerin bilişsel süreçlerini aktif kılarak uygulama, çözümleme ve değerlendirme yapmalarını sağlamak yerine, öğrencilerini ezbere yönlendirmektedirler. Diğer taraftan, bu araştırmada incelenen sınav sorularının büyük bir kısmı çoktan seçmeli soru türündedir. Çoktan seçmeli sorular iyi hazırlandığında çözümleme ve değerlendirme gibi üst düzey basamaklarda bulunan kazanımların ölçülmesinde de kullanılabilir. Dolayısıyla çoktan seçmeli soruların çözümleme ve değerlendirme gibi üst düzey basamaklara uygun yazılması, yapılan sınavların niteliğini doğrudan ve olumlu yönde etkileyecektir.

Araştırmada incelenen sınavlarda en çok yer alan soru türlerinden bir diğeri doğru yanlış ve boşluk doldurma soru türleridir. Doğru-yanlış ve boşluk doldurma sorularının daha çok bilgi boyutunda olgusal bilgi basamağında, bilişsel süreç boyutunda ise hatırlama basamağında olduğu anlaşılmıştır. Alan yazında Türkçe alanında yapılan bir çalışmada doğru-yanlış sorularının daha çok bilgi boyutunda kavramsal ve işlemsel bilgi basamağında, bilişsel süreç boyutunda ise uygulama basamağında olduğunu belirlenmiştir (Çintaş-Yıldız, 2015). Diğer yandan doğru-yanlış sorularının doğru formlar kullanıldığında üst düzey zihinsel süreçleri de ölçebileceği ifade edilmiştir (Turgut, 1997).

Araştırmada incelenen açık uçlu soruların Bloom taksonomisine göre analizi yapıldığında, soruların büyük bir kısmının bilgi boyutunun kavramsal bilgi basamağında, bilişsel süreç boyutunun ise anlama basamağında olduğu anlaşılmıştır. Benzer şekilde farklı alanlarda yapılan çalışmalarda da açık uçlu soruların bilgi ve bilişsel süreç boyutlarının alt basamaklarında yer aldığı belirlenmiştir (Çintaş-Yıldız, 2015; Eyüp, 2012; Tanık ve Saraçoğlu, 2011). Açık uçlu soru türünde hazırlanan sınavların; kapsam geçerliğinin düşük olması, puanlanmasının zor olması ve zaman alması gibi sınırlılıkları bulunmaktadır. Buna rağmen açık uçlu sorular, öğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme düzeyindeki zihinsel becerilerinin incelenmesinde en uygun soru türlerinden biridir. Öğretmenler, bir cümleden daha büyük cevap gerektiren açık uçlu sorularla, her bir bilişsel alan basamağına özgü, üst düzey düşünmeye yönelik sorular hazırlayabilirler (Çolak ve Demircioğlu, 2010).

Araştırmada Bloom taksonomisine göre analizi yapılan bir diğer soru türü eşleştirme sorularıdır. Eşleştirme sorularının büyük bir kısmının bilgi boyutunun olgusal bilgi basamağında, bilişsel süreç boyutunun ise çözümleme basamağında olduğu tespit edilmiştir. Farklı alanlarda yapılan çalışmalarda da benzer bulgulara rastlamak mümkündür (Çintaş-Yıldız, 2015; Eyüp, 2012; Keskin-Özer ve Aydın, 2011; Köğce ve Baki, 2009). Alt düzey eşleştirme türündeki soruların öğrencilerde yetersiz düşünme becerilerine neden olabileceği belirtilmiştir (Brualdi, 1998; Näsström, 2009) Bu nedenle bu soru türleri üst düzey basamakları ölçecek şekilde hazırlanmalıdır.

Sonuç olarak, incelenen sınavlarda yer alan soruların ağırlıklı olarak bilgi boyutunun; olgusal ve kavramsal bilgi basamağında, bilişsel süreç boyutunun ise; hatırlama ve anlama basamağında olduğu anlaşılmıştır. Diğer yandan, incelenen sınavlarda bilgi boyutunun; işlemsel ve üst bilişsel bilgi basamaklarında, bilişsel süreç boyutunun ise; değerlendirme ve oluşturma basamaklarında çok az sayıda soruya yer verildiği anlaşılmıştır. Bu durum, öğretmenlerin öğrencilerin daha çok hatırlama becerilerini ölçmeyi hedefledikleri; uygulama, çözümleme, değerlendirme ve yaratma düzeyindeki sorulara sınavlarda daha az yer verdiklerini göstermektedir. Bu sonuç, üst düzey zihinsel becerilerin geliştirilmesini hedefleyen ve yapısalcı yaklaşımı temel alan Sosyal Bilgiler öğretim programının amaçları ile örtüşmemektedir. Bu araştırmada elde edilen sonuçlar, farklı branşlarda yapılan

çalışmaların ulaştıkları sonuçlar ile benzerlik göstermektedir (Naström, 2009; Ayvaci ve Türkdoğan, 2010; Tanık ve Saraçoğlu, 2011; Gökulu, 2015; Güleriyüz, 2016). Dolayısı ile öğretmenlerin, ders kazanımlarının düzeyini ve Bloom Taksonomisini dikkate almadan soru hazırladıkları anlaşılmaktadır. Bu durumun olası nedenlerinden biri öğretmenlerin Bloom Taksonomisi ile ilgili bilgilerinin yetersiz olmasıdır. Öğretmenlerin bilişsel alan ve basamaklarına ilişkin yeterlik düzeylerini artırmak için hizmet içi eğitim ve seminerler düzenlenebilir. Ayrıca alan uzmanları ve öğretmenlerin işbirliğinde, Bloom taksonomisine uygun soru havuzları oluşturularak, MEB'nın EBA portalında paylaşıma açılabilir.

KAYNAKÇA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. Öğrenme, öğretim ve değerlendirme ile ilgili bir sınıflama (çev. DA Özçelik). Ankara: Pegem Akademi, 2010.
- Anderson, L.W. (1999). Rethinking Bloom's taxonomy: Implications for testing and assessment. ERIC Document Reproduction, Service No. ED435630, TM 030 228.
- Arı, A. (2011). "Bloom'un Gözden Geçirilmiş Bilişsel Alan Taksonomisinin Türkiye'de ve Uluslararası Alanda Kabul Görme Durumu." Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 11(2), 749-772.
- Arı, A., ve Gökler, Z.S. (2012). "İlköğretim fen ve teknoloji dersi kazanımları ve SBS sorularının yeni Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi". X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde. 20-30 Haziran 2012
- Ayvaci, H. ve Türkdoğan, A., (2010). "Yeniden Yapılandırılan Bloom Taksonomisine Göre Fen ve Teknoloji Dersi Yazılı Sorularının İncelenmesi" Türk Fen Eğitimi Dergisi, 7(1).13-25.
- Brualdi, A.C. (1998). Classroom questions, practical assessment. Research& Evaluation, 6, Eric Documentre production no: ED 422407.
- Candur, F. (2007). "Öğretmenlerin fen ve teknoloji öğretimi, kullanılan ölçme-değerlendirme yöntemleri ve bu yöntemlerin öğretim sürecindeki önemi hakkındaki düşüncelerinin belirlenmesi". Yüksek lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çalışkan, H.(2011) "Öğretmenlerin Hazırladığı Sosyal Bilgiler Dersi Sınav Sorularının Değerlendirilmesi", Eğitim ve Bilim, 36(160), 120-132.
- Çepni, S. ve Azar, A. (1998). "Lise fizik sınavlarında sorulan soruların analizi", III. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi, KTÜ, Trabzon. 23-25 Ekim 1998
- Çevik, Ş. (2010). "Ortaöğretim 9, 10 ve 11. sınıf fizik ders kitaplarında bulunan sorular ile 2000- 2008 yılları arasında öğrenci seçme ve yerleştirme sınavlarında sorulan fizik sorularının Bloom taksonomisi açısından incelenmesi ve karşılaştırılması ".Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi., Dicle Üniversitesi , Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Çintaş-Yıldız, D. (2015). "Türkçe Dersi Sınav Sorularının Yeniden Yapılandırılan Bloom Taksonomisine Göre Analizi" , Gaziantep University Journal of Social Sciences, 14(2), 479-497.
- Çolak, K. ve Demircioğlu, İ.H. (2010). "Tarih Dersi Sınav Sorularının Bloom Taksonomisinin Bilişsel Alan Düzeyi Açısından Sınıflandırılması", Milli Eğitim Dergisi, 187(7) 160-171.
- Dalak, O. (2015). "TEOG sınav soruları ile 8.Sınıf öğretim programlarındaki ilgili kazanımların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi". Yüksek lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi , Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep
- Demir, P. (2015) "Yenilenmiş Bloom taksonomisi'ne göre 2005 yılı sosyal bilgiler öğretim programında yer alan kazanımlar ve seviye belirleme sınav soruları". Yüksek Lisans Tezi, On dokuz Mayıs Üniversitesi , Eğitim Bilimleri Enstitüsü , Samsun.
- Demirel, Ö. (2014). Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme. (21. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Dindar, H., ve Demir, M. (2006). "Beşinci Sınıf Öğretmenlerinin Fen Bilgisi Dersi Sınav Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi" , Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26, 387-96.
- Dursun, A. ve Parim-Aydın.G., (2014). "YGS 2013 Matematik Soruları İle Ortaöğretim 9. Sınıf Matematik Sınav Sorularının Bloom Taksonomisine ve Öğretim Programına Göre Karşılaştırılması", Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi , 4, (1), 16-37
- Eke, C. (2015). "Dalgalar Ünitesindeki Kazanımların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi." Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi , 4(2), 345-353.
- Eroğlu, D. ve Sarar-Kuzu, T. (2014). "Türkçe ders kitaplarındaki dil bilgisi kazanımlarının ve sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre değerlendirilmesi ", Başkent Üniversitesi Eğitim Dergisi, 1(1), 72-80.
- Eyüp, B. (2012). "Türkçe öğretmeni adaylarının hazırladığı soruların yeniden yapılandırılan Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi", Kastamonu Eğitim Dergisi, 20(3), 965-982.
- Geçit, Y., ve Yazar, S.(2010). ' Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sorular İle Çeşitli Coğrafya Sınav Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Analizi ", Marmara Coğrafya Dergisi, 22, 154-167.
- Gezer, M., Şahin, G. F., Öner-Sünkür, M. ve Meral, E. (2014). "8. Sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Revize Edilmiş Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi", Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3(1), 433-455.
- Gökler, Z.S., Aypay, A., & Arı, A. (2012). "İlköğretim İngilizce dersi hedefleri kazanımları sbs soruları ve yazılı sınav sorularının yeni Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi." Eğitimde Politika Analizi Dergisi, 1(2), 115-133.
- Gökulu, A. (2015). "Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerinin Yazılı Sınav Soruları ile TEOG Sınavlarında Sorulan Fen ve Teknoloji Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi", Route Educational and Social Science Journal, 2(2), 434-446

- Güftâ, H., ve Zorbaz, K. Z. (2008). "İlköğretim İkinci Kademe Türkçe Dersi Yazılı Sınav Sorularının Düzeyleri Üzerine Bir Değerlendirme", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(3), 205-218.
- Güleryüz, H.(2016) ".5., 6., 7., Sınıfların fen ve teknoloji dersine ait sınav sorularının Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi". Yüksek lisans Tezi, Muş Alpaslan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Muş.
- Hanna, W. (2007). "The New Bloom's Taxonomy: Implications for Music Education", Arts Education Policy Review, 108 (4), 7-16.
- Karadeniz, O., Eker, C. ve Burunsuz, E. (2015). "Ortaokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı İlkelerine Göre Değerlendirilmesi", International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish. 10(3), 563-580.
- Karasar, N. Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2007.
- Keskin-Özer, M., ve Aydın, S. (2011). "Seviye Belirleme Sınavı 6.Sınıf Fen ve Teknoloji Testinde Çıkan Biyoloji Sorularının Revize Edilmiş Taksonomiye Göre İncelenmesi", Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31(3)727-742
- Koç, H., Sönmez, Ö. F. ve Çiftçi, T. (2013). "ÖSS, YGS ve LYS Sınavlarındaki Coğrafya Sorularının Bloom Taksonomisi Bilişsel Alan Düzeyi Açısından Analizi", Karadeniz Araştırmaları, 36, 257-275.
- Köğçe, D., ve Baki, A. (2009). "Farklı Türdeki Liselerin Matematik Sınavlarında Sorulan Soruların Bloom Taksonomisine Göre Karşılaştırılması", Kastamonu Eğitim Dergisi, 17(2), 557-574.
- Kuzu, T. S. (2013). "Türkçe Ders Kitaplarındaki Metin Altı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisindeki Hatırlama ve Anlama Bilişsel Düzeyleri Açısından İncelenmesi", Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 37(1), 58-76.
- Linn, R. L., ve Gronlund, N. E. Measurement and assessment in teaching (8th ed.). India: Pearson Education, 2005.
- MEB. (2005). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu. Ankara: MEB Yayınları.
- Mutlu, M., Usak, M. ve Aydoğdu, M., (2003). "Fen Bilgisi Sınav Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi" Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 4(2), 87-95.
- Näsström, G. (2009). "Interpretation of Standards with Bloom's Revised Taxonomy: A comparison of teachers and assessment experts", Gunilla International Journal of Research&Method in Education, 32(1), 39-51.
- Özdemir, S. M., Altıok, S., Baki, N.(2015). "Bloom'un Yenilenmiş Taksonomisine Göre Sosyal Bilgiler Öğretim Programı Kazanımlarının İncelenmesi", Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi , 4(3) 40.
- Özdemir, S.M. Sosyal bilgilerde öğretim programı ve değerlendirilmesi. (Editor: Safran, M.). Sosyal Bilgiler Öğretimi (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi, 2014.
- Poyraz, S. (2005) "İlköğretim 7. sınıfların fen bilgisi dersi öğretiminde kullanılan aktif öğretim modellerine uygun ölçme-değerlendirme tekniklerinin belirlenmesi" Yüksek lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M. & DüNDAR, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. Eğitim ve Bilim, 39(173), 430-453.
- Şeker, H. (2010). "Bloom'un Taksonomisinden, Bilişsel Süreç Boyutlarının Sınıflandırmasına Doğru Revize Edilen Taksonomi Üzerine ", Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3(39), 1-9.
- Şenses, A. (2008), "İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki soruların kapsam-geçerlilik ve bloom taksonomisi'ne göre analizi", Yüksek lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Tahaoğlu, A., (2014). "Ortaöğretim Türk edebiyatı dersi öğretim programı kazanımlarının bilişsel açıdan incelenmesi" Yüksek lisans Tezi, Bilkent Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Tanık, N., ve Saraçoğlu, S. (2011). "Fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi", TÜBAV Bilim Dergisi, 4(4), 235-246.
- Tekin, H., "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" Yargı Yayınevi, Ankara, 2000.
- Turgut, M.F. Eğitimde ölçme ve değerlendirme metotları. Ankara: Saydam Matbaacılık, 1997.
- Üner, S.(2010). "IX. ve X.sınıf kimya ders kitaplarındaki ve kimya sınavlarındaki soruların Bloom taksonomisine göre analizi ve öğrencilerin bilişsel düzeyleriyle ilişkinin tespit edilmesi". Yüksek lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Üner, S., Akkuş, H. ve Kormalı, F. (2014). "Ortaöğretim Kimya Ders Kitaplarındaki ve Sınavlarındaki Soruların Bilişsel Düzeyi ve Öğrencilerin Bilişsel Düzeyiyle İlişkisi." Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 15(1), 137-154.
- Ünlü, S., Öztürk, H. ve Tağa, T.(2014). "Türkçe Dersinde Uygulanan Sınavlar Üzerine Bir Değerlendirme" The Journal of Academic Social Science Studies, 28(2), 513-523.
- Wolf, D. P. (1996). "Performance Assessment Collaboratives For Education" (PACE) A multidistrict effort paper presented at the annual meeting of the American Education Research Association, New York.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2006.