

# **Analysis of Geography Questions in Teaching Subject Knowledge Exams in Türkiye According to Bloom's Taxonomy**

**Prof. Dr. Mücahit Coşkun**  
Karabük University-Türkiye  
ORCID: 0000-0002-7881-6742  
mcoskun@karabuk.edu.tr

**Res. Assist. Fatih Kartal**  
Sivas Cumhuriyet University-Türkiye  
ORCID: 0000-0001-9266-5007  
fatihkartal.58@hotmail.com

## **Abstract**

How is the distribution of the Geography questions in the Science, Classroom and Social Studies Teaching Content Knowledge Test in KPSSÖABT conducted in 2013-2021 according to the renewed Bloom taxonomy in the dimension of knowledge and cognitive processes? The answer to the question has been sought. While 50 field questions were asked in 2013-2019 in the exams on teaching field knowledge belonging to different disciplines, the number of field exam questions has been increased to 75 as of 2019. The scanning method was preferred as the method in the analysis of the geography questions asked in the teaching field knowledge exams in Turkey for the renewed Bloom taxonomy. The data in the study were obtained by document analysis, which is one of the qualitative research methods. The data used in the research consists of 175 geography questions published on its own website by ÖSYM, which is included in the Science, Classroom and Social Studies teaching field knowledge test. 43 questions in Science Teaching, 50 questions in Classroom Teaching and 82 questions in Social Studies Teaching, which were asked in the field exams, were transferred to the table expressing the structure of the knowledge dimension in the renewed Bloom taxonomy created by Krathwohl and analyzed. In order to ensure the validity and reliability of the research among the coders, the opinions of three field experts and two experts in the field of measurement and evaluation were taken. When the geography questions prepared in the field exams of different disciplines in KPSS between 2013-2021 are evaluated according to the knowledge dimension and cognitive process dimension of the renewed Bloom taxonomy; It is seen that almost all of the questions measure the lowest steps of the cognitive process dimension. In this context, it has been determined that the geography questions asked in the field exams are not prepared to measure metacognitive thinking skills.

**Keywords:** Geography, KPSS content knowledge test, Science teaching, Classroom teaching, Social studies teaching, Renewed Bloom taxonomy



**E-International  
Journal of Educational  
Research**

Vol: 13, No: 3, pp. 98-112

Research Article

Received: 2022-02-16  
Accepted: 2022-04-29

## **Suggested Citation**

Coşkun, M. & Kartal, F. (2022). Analysis of geography questions in teaching subject knowledge exams in Türkiye according to Bloom's taxonomy, *E-International Journal of Educational Research*. 13(3), 98-112., DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1074607>

## Extended Abstract

**Problem:** Geography perception or knowledge helps to make healthy inferences about how people will live in the space or how they can benefit from the environment they live in at the highest rate. Thus, it provides many benefits in terms of creating a higher quality environmental awareness and creating a more sustainable lifestyle by using natural resources consciously in the environment where people live as they move from the near environment to the far environment. In order to create this awareness, geography subjects have been integrated in order to measure geography knowledge and raise awareness in the field exams of different disciplines.

While 50 questions were asked in the ÖABT exams held by ÖSYM between 2013-2021 until 2019, the number of questions has been updated to 75 as of this year. Looking at the problem situation of the research, it is to determine how the geography questions asked in the field exams of some disciplines differ in this sense according to the renewed Bloom taxonomy. In the research, it is aimed to analyze the questions of Science, Classroom Teaching and Social Studies Teaching Content Knowledge Test in KPSS ÖABT, which was conducted in 2013-2021, according to the knowledge and cognitive dimension in the renewed Bloom taxonomy. Thus, how is the distribution of the geography questions asked in the knowledge test according to the results of the revised Bloom's taxonomy analysis? The answer to the question has been sought.

**Method:** In this section, the model of the research, the documents examined and the analysis of the data are explained. This research is a descriptive study carried out according to the scanning model. Survey models are analysis approaches that aim to describe a past or present situation (Fraenkel & Wallen, 2006). Research data was obtained by collecting through document analysis, one of the qualitative research methods. With document analysis, it is possible to analyze written materials that contain information about the phenomenon or facts produced in a certain time period (Korkmaz & Ünsal, 2016). While 50 questions were asked in the ÖABT (Teaching Field Knowledge Test) exams conducted by ÖSYM for the years 2013-2020 until 2019, the number of questions has been updated to 75. In this context, the sample of the research consists of the geography questions in the Science, Social Studies and Classroom Teaching Content Knowledge Test, which has a total of 175 pieces published by OSYM on its own website. At this stage, the table created by Krathwohl (2002), which includes the cognitive and information process dimensions for the revised taxonomy, was used. By examining the questions, it was determined which cognitive process dimension each of them was in; Then, it was determined at which step it took place in the knowledge dimension. In the question, the name part of the information dimension; action part is placed within the cognitive process dimension. In cases where the questions in the test point to more than one dimension at the same time within the scope of the cognitive process dimension, they were placed in the higher level category in line with the views of Bekdemir and Selim (2008). In the next stage, 43 questions in Science Teaching, 50 questions in Classroom Teaching and 82 questions in Social Studies Teaching were placed in the table created by Krathwohl (2002) according to the findings obtained from a total of 175 questions. The questions in the test were determined according to the table in which step of the Renewed Bloom Taxonomy, knowledge dimension and cognitive process dimension, and the frequencies and rates of the question distributions in the test were revealed.

**Findings:** According to the revised Bloom's taxonomy, the questions in the field exams constitute the "remembering" part (11 questions) and the "understanding" part (32 questions), which are the lowest steps of the cognitive process dimension within the scope of science. It is seen that the questions in the field exams within the scope of classroom teaching constitute the "remembering" part (13 questions) and "understanding" part (37 questions), which are the lowest steps of the cognitive process dimension according to the revised Bloom's taxonomy. Within the scope of social studies teaching, it is seen that the questions are composed of the "remembering" part (20 questions) and "understanding" part (62 questions), which are the lowest steps of the cognitive process dimension. Considering the information obtained, it is concluded that the "remembering" part (44 questions) and "understanding" part (131 questions), which are the lowest steps of the cognitive process dimension, constitute the majority of the questions. However, it is seen that there is no problem related to the metacognitive process dimension such as application, analysis, evaluation and creation.

These results obtained from the study are similar to many other studies. In the studies of Coşkun & Kartal (2020) and Arseven, Şimşek and Güden (2016), it is seen that questions about metacognitive dimensions are not asked, but rather questions measuring sub-cognitive dimensions are preferred. Looking at the study of İlhan & Gülersoy (2019), it was determined that while the cognitive process dimension included the gains at the comprehension level, the achievements at the remembering, application and creation level were not included. In the studies conducted by Tanık & Saraçoğlu (2011) and Erdoğan & Erdoğan (2018), it is seen that the questions in the remembering and understanding phase are intensified. In the studies of Geçit & Yarar (2010) and Koç, Sönmez & Çifçi (2013), as a cognitive domain step, the lower level questions are more; attention is drawn to the scarcity of questions questioning the upper level. It is seen that the mentioned findings are similar to the findings in this research process. Again, in the study conducted by Şanlı and Pınar (2017), the majority of the questions prepared; in the cognitive process dimension, at the stage of understanding and remembering; In the knowledge dimension, it has been determined that it is at the conceptual and factual knowledge level. It is possible to come across similar findings in studies examining questions in different branches in the literature

It can be stated as a contradiction that the questions that measure the content knowledge proficiency of teacher candidates within the framework of the field knowledge test questions for science, classroom teaching and social studies teaching are not included in the most used application, analysis and evaluation questions in constructivist education. Because while the features expected from the teacher require higher level skills, questions about lower level thinking skills are asked in the exams. In this context, the questions asked in the exams mainly consist of the knowledge of terms, which are the sub-steps of factual knowledge, and the knowledge of special details and elements in the context of knowledge. It is seen that there are too many questions to measure conceptual knowledge. However, not asking questions about revealing procedural knowledge and metacognitive knowledge is seen as a limitation.

**Suggestions:** Within the scope of the research, it was determined that the ÖABT exam, which was held between 2013-2021, was prepared without considering the knowledge and cognitive process dimensions of the Revised Bloom Taxonomy. The questions asked in the exams should be such that not only low-level cognitive behaviors but also metacognitive behaviors are measured. Thus, it is thought that it will contribute to the prospective teachers who will take the exam to include questions that will enable them to be individuals who can think critically, be creative, who can use their knowledge in various situations, and that will enable them to make a more qualified synthesis and interpretation about their fields.

## Türkiye’de Öğretmenlik Alan Bilgisi Sınavlarında Yer Alan Coğrafya Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Analizi<sup>1</sup>

**Prof. Dr. Mücahit Coşkun**  
Karabük Üniversitesi-Türkiye  
ORCID: 0000-0002-7881-6742  
mcoskun@karabuk.edu.tr

**Arş. Gör. Fatih Kartal**  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi-Türkiye  
ORCID: 0000-0001-9266-5007  
fatihkartal.58@hotmail.com

### Özet

Araştırmada 2013-2021 yıllarında yapılmış olan KPSS (Kamu Personeli Seçme Sınavı) ÖABT (Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi)’deki Fen bilgisi öğretmenliği, Sınıf öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Alan Bilgisi Testinde yer alan Coğrafya sorularının bilgi ve bilişsel süreçler boyutunda yenilenmiş Bloom taksonomisine göre dağılımı nasıldır? sorusuna cevap aranmıştır. Farklı disiplinlere ait öğretmenlik alan bilgisi üzerine yapılan sınavlarda daha öncesinde 2013-2019 yıllarında 50 alan sorusu sorulurken 2019 yılı itibarıyla alan sınavı soru sayısı 75’e çıkarılmıştır. Türkiye’de öğretmenlik alan bilgisi sınavlarında sorulan coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine yönelik analiz edilmesinde yöntem olarak tarama yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmadaki veriler nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi ile elde edilmiştir. Araştırmada kullanılan veriler Fen Bilgisi, Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği alan bilgisi testinde yer alan ÖSYM (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi)’nin kendi sitesinden yayınladığı 175 adet coğrafya sorusu oluşturmaktadır. Alan sınavlarında sorulmuş olan Fen Bilgisi Öğretmenliğinde 43 soru, Sınıf Öğretmenliğinde 50 soru ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliğinde 82 soru Krathwohl tarafından oluşturulan yenilenmiş Bloom taksonomisindeki bilgi ve bilişsel süreç boyutu yapısını ifade eden tabloya aktarılarak analiz edilmesi sağlanmıştır. Araştırmanın kodlayıcılar arası geçerlik ve güvenilirliği sağlamak için üç alan uzmanı, iki tanede ölçme ve değerlendirme alanında uzman görüşleri alınmıştır. KPSS’de 2013-2021 yılları arasında farklı disiplinlerin alan sınavlarında hazırlanan coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilgi boyutu ve bilişsel süreç boyutuna göre değerlendirilmesi yapıldığında; soruların neredeyse tamamının bilişsel süreç boyutunun en alt basamaklarından olan anlama ve hatırlama boyutlarını ölçtüğü görülmektedir. Bu bağlamda alan sınavlarında sorulan coğrafya sorularının üst bilişsel düşünme becerilerinden uygulama, değerlendirme ve yaratma boyutlarını ölçmeye yönelik hazırlanmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Coğrafya, KPSS alan bilgisi testi, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Yenilenmiş Bloom taksonomisi.



**E-Uluslararası Eğitim  
Araştırmaları  
Dergisi**

Cilt: 13, No: 3, ss. 98-112

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2022-02-16  
Kabul: 2022-04-29

### Önerilen Atıf

Coşkun, M. ve Kartal, F. (2022). Türkiye’de öğretmenlik alan bilgisi sınavlarında yer alan coğrafya sorularının Bloom taksonomisine göre analizi *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 98-112. 20xx, DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1074607>

<sup>1</sup> Bu çalışma, III. Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi’nde (14-17 Ekim UCEK 2021) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

## GİRİŞ

Eğitimle çocuğa ya da öğrenciye bireysel, toplumsal ve evrensel uyum niteliği kazandırılmaya çalışılır (Toprakçı, 2017). Bu yüzden eğitimin, değişen dünyanın ihtiyaçlarına uygun bir şekilde yenilenmesi ve içeriğinin de eğitiminin çeşitli bilim dalları ile disiplinler arası temelde etkileşim içinde olduğu bilim dallarının geliştirdiği bilimsel bilgilerle donanık olmasına dikkat etmek gerekir (Toprakçı, 2016). Bireylerin uyum yeterliklerinin geliştirilmesinde özellikle söz konusu disiplinlerden kabul edilen sınıf, fen bilgisi ve sosyal bilgiler alanları önemli katkılar sağlamaktadır. Nitekim bu eğitim alanları sayesinde öğrenciler, bilişsel ve psikomotor becerilerini geliştirebilmeleri mümkün olabilmektedir. Fen ve sosyal bilgiler eğitim alanları, öğrencilerin program kapsamında belirtilen beceri ve bilgileri planlı bir biçimde kazanmasını amaçlayarak insan-doğa etkileşiminde coğrafi sorgulama yeteneğini geliştirmesini büyük ölçüde desteklemektedir (İlhan & Gülersoy, 2019). Ayrıca, sınıf eğitimi ile de çevrelerine duyarlı, bilinçli, doğayı seven ve koruyan öğrencilerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu anlamda dersin eğitim içeriklerine aşağıda kısaca değinilmiştir.

### 1. Fen Bilgisi, Sınıf, Sosyal Bilgiler Eğitim-Öğretimi ve KPSS

Fen bilgisi öğretmenliği eğitimi, fen bilgisi kavramı genel olarak doğada bulunan canlı ve cansız varlıkların işleyişlerini araştırıp keşifler sonucunda yeni güvenilir bulgular ortaya koyan bilgiler bütünü olarak bilinirken, fen eğitimi bu bilgi, beceri ve süreçlerin bireylere kazandırılması amacıyla yapılan faaliyetler olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda fen bilgisi dersi doğada ve teknolojik ortamlarda teorik ve uygulama kolaylığı sağlarken aynı zamanda öğrencilere fen alanlarındaki mesleklere dair eğitim kolaylıkları sağlamaktadır (Yumuşak & Aycan, 2002).

Sınıf öğretmenliği eğitimi, sınıf öğretmenliği programlarının önemi, bireyin eğitim yaşamı içerisinde 1-5. sınıflarda almış olduğu eğitimin ilerideki eğitimlerine temel oluşturması nedeniyle daha da iyi anlaşılmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin nitelikli olarak yetiştirilmesi, mesleğin hizmet öncesi eğitimi olarak kabul edilen sınıf öğretmenliği lisans programlarında yer alan derslerin içerikleriyle ilişkilidir (Çoban, 2011).

Sosyal bilgiler eğitimi, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de kurulmuş olan National Council Social Studies (NCSS/Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi)'nin ifadesi doğrultusunda sosyal bilgiler, toplum içerisinde yaşayan vatandaşların gerek bilinç ve sorumluluklarını geliştirmek gerekse beşeri ve sosyal bilimlere entegre etmek açısından bir çok disiplini bir arada barındıran önemli bir eğitim alanıdır. Sosyal bilgiler, bireylere farklı kültür bilincini aşılacak, dünya ölçeğinde sevgi ve saygıyı geliştirmek, farklı toplum ve milletlere karşı demokratik bir bakış açısı sunmak gibi önemli vatandaşlık değerlerini kazandırmayı hedeflemektedir (NCSS, 1994). Ülkemizde sosyal bilgiler eğitimiyle ilgili olarak kapsamlı şekilde yapılan son değişiklik Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2018 yılında yapılmıştır. Yeni program; yapılandırmacı bir anlayış etkisinde, NCSS tarafından belirlenmiş olan tematik yaklaşımdan ilham alınarak, çeşitli sosyal bilgiler yaklaşımlarını içeriğinde barındıran, disiplinlerarası yaklaşımı yansıtan, bilgiyi ortaya çıkarmak ve kullanmak amacıyla gerekli beceri, değerler ve kavramlarla donanmış etkin Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları yetiştirebilmek iddiasıyla yapılmıştır (Akpınar & Kaymakçı, 2012).

Öğretmenlik algısı günümüzde ülkeden ülkeye toplumdan topluma farklılık gösteren ve kabul gören bir meslektir. Toplum içerisinde statü ve saygınlık anlamında özel bir yere sahip olan bu meslek gurubu özellikle ülkemizde bireylere gelirden daha ziyade mesleki doygunluk kazandırdığı bilinmektedir (Şişman, 2010). Bu görevi icra eden öğretmenler eğitim-öğretim noktasında gelecek nesillere bilgi ve tecrübelerini aktaran en önemli temsilciler olarak rol oynamaktadırlar (Erdem & Soyulu, 2013). Geçmişten günümüze geçen süreçte ülkemizde öğretmen yetiştiren kurumlar farklılık gösterirken 1982 yılında yasal değişiklikler kapsamında yükseköğretim bünyesinde üniversitelere bağlanmıştır. 1992 yılında ise bu öğretmenlik kurumlarının tamamı Eğitim Fakültelerinde verilmeye başlamıştır (Karataş & Güleş, 2013).

Öğretmenlerin memleketlerini seven, tanıyan, koruyan, sorumluluk sahibi bireyler yetiştirmeleri nedeniyle toplumdaki yeri ve önemi göz önüne alındığında nitelikli öğretmen yetiştirmek için öğretmenlere verilen eğitimler ve görev alma süreçleri oldukça önemlidir. Bu sebeple öğretmen adaylarının niteliklerini belirleyecek bir sınavın yapılması gerekmektedir. Ülkemizde MEB tarafından 1985- 1991 yılları arasında "Öğretmenlik Yeterlik Sınavı", 2001 yılında Öğrenci Seçme ve Yerleştirme

Merkezi (ÖSYM) tarafından "Kamu Meslek Sınavı (KMS)", 2002 yılından günümüze kadar olan dönemde de yine ÖSYM tarafından "Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS)" adı altında yapılan sınavlar sonucunda öğretmenlerin seçimi ve atamaları gerçekleştirilmektedir (Yüksel, 2004).

Öğretmen atamalarına yönelik sınav formatı ise 2003 yılından günümüze genel yetenek- genel kültür ve eğitim bilimleri olmak üzere iki oturum şeklinde yapılmaktadır. Ancak 2013 yılından itibaren çeşitli branşlarda kamunun öğretmen ihtiyacını gerçekleştirmek amacıyla Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) ÖSYM tarafından yapılmaya başlanmıştır. Kısaca öğretmen adayları genel kültür-genel yetenek, eğitim bilimleri ve alan sınavı olmak üzere üç sınavın ortalamasına göre değerlendirmeye tabi tutulmaktadır (Coşkun & Kartal, 2020).

## 2. Yenilenmiş Bloom Taksonomisi

Eğitim-öğretim süreci içerisinde ortaya çıkan hızlı değişmelerle Bloom tarafından 1956 yılında geliştirilmiş olan orijinal taksonomide bazı yeni yapılandırmalara yer verilmiştir. Yapılan bu düzenlemeler neticesinde öğretimi planlama süreci, hedef yazımı ve değerlendirme aşamaları kolaylaşması sağlanmıştır. Bazı araştırmacılar, Bloom tarafından geliştirilmiş olan orijinal taksonominin karmaşık bir yapıya sahip olduğunu ve tek kategoride ele alınmasından dolayı, kazanımların analizi noktasında yetersiz olduğunu öne sürmüşlerdir. Bu sebeple kazanımları bilişsel ve bilgi süreç kategorileri altında araştırmanın daha yararlı olacağını belirtmektedirler (Krathwohl, 2002; Munzenmaier & Rubin, 2013).

Bloom'un öğrencisi olan Anderson ve arkadaşlarının oluşturdukları yeni taksonomide, kişilerin sınıf düzeyleri, konuları ve iletişim anlamında kolay birliktelik sağlaması esas alınmıştır. Bununla birlikte, öğrenme amaçlarına uygun olarak belli bir ortak dil ve yapı oluşturmasıyla öğretim programlarında ortaya çıkabilecek anlam karmaşasının önüne geçilmesi ön görülmektedir. Bu çerçevede revize edilen Bloom taksonomisi genelden özele ulusal, eyalet ve bölgesel düzeyde standartlar oluşturarak bir dersin ünite ya da öğretim programı kapsamında daha düzenli bir şekilde açıklama fırsatı sunmuştur. Yine eğitim amaçları doğrultusunda derslerle ilgili yapılan faaliyet ve uygulamaların birbirleriyle olan uyumlarını değerlendirme açısından önemli bir bakış açısı sağlamaktadır (Krathwohl, 2002; Marzano & Kendall, 2007; Eke, 2015). Genel eğitim ve öğretim programlarında uygulanan yöntem ve tekniklerde meydana gelen değişikliklerin fazla olması, genelde de davranışçı yaklaşımın esas alınması Bloom taksonomisinde revize edilmesine neden olmuştur. Bilişsel alana ait olan sınıflamanın tek boyutu yansıtması bir önceki kazanımları gerçekleştirilmeden diğer bilişsel kazanıma geçilememesi gibi durumlardan dolayı orijinal Bloom taksonomisinde aksaklıklar meydana gelmiştir (Arı, 2011). Bu aksaklıkları gidermek ve daha kapsamlı boyutu gelişmiş bir taksonomi oluşturmak amacıyla Anderson vd. (2001) tarafından yenilenmiş Bloom taksonomisi oluşturulmuştur (Krathwohl, 2002).

Daha önceki hazırlanmış olan orijinal Bloom taksonomisinin bilgi boyutunda yer alan sentez basamağı değerlendirme olarak yer değiştirmiş olup yeniden isimlendirilmiştir. Revize edilen Bloom taksonomisi, bilgi boyutu ve bilişsel olarak yeniden düzenlenmiştir. Bilgi boyutunda olgusal bilgi, kavramsal bilgi, işlemsel bilgi ve üstbilişsel bilgi basamakları yer alırken bilişsel süreç boyutunda hatırlama, anlama, uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma basamakları bulunmaktadır (Forehand, 2010). Tablo 1'de bilgi ve bilişsel süreç boyutuna ait basamaklara (Anderson vd., 2001) yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Yenilenmiş bloom taksonomisi

	Bilişsel Süreç Boyutu					
	1	2	3	4	5	6
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
<b>Bilgi Boyutu</b>						
A)	Olgusal Bilgi					
B)	Kavramsal Bilgi					
C)	İşlemsel Bilgi					
D)	Üst bilişsel Bilgi					

Orijinal taksonomi ile yenilenmiş Bloom Taksonomisi arasındaki değişiklikler şu şekilde sıralanmaktadır (Anderson, 2005; Coşkun & Kartal, 2020):

1. Bloom taksonomisinin orijinali tek basamaktan oluşmakta ve bütün alt boyutları ölçebilme açısından yeterli değilken revize edilen Bloom taksonomisinde bilişsel ve bilgi boyutları düzeyinde iki basamakta detaylı olarak ele alınmıştır. Bu haliyle orijinal Bloom taksonomisinde tek boyutta isim ve eylemsi kısmı değerlendirilirken; yenilenmiş Bloom taksonomisinde bilgi boyutunda isim kısmı, bilişsel süreç boyutu içerisinde ise eylemsi kısmı yorumlanmıştır.

**Tablo 2.** Yenilenmiş bloom taksonomisinin bilgi boyutu ve alt basamakları

Bilgi Boyutu	Alt Basamakları
A. Olgusal Bilgi	AA. Terimlerin bilgisi AB. Özel detay ve öğeler bilgisi
B. Kavramsal Bilgi	BA. Sınıflama ve kategori bilgisi BB. İlke ve genellemeler bilgisi BC. Teoriler, modeller ve yapılar bilgisi
C. İşlemsel Bilgi	CA. Konuyla ilgili beceri ve işlem aşamaları bilgisi CB. Konuyla ilgili teknik ve yöntemlerin bilgisi CC. Uygun yöntemlerin hangi durumlarda nasıl kullanılacağına yönelik ölçüt bilgisi
D. Üst bilişsel	DA. Stratejik bilgi DB. Bilişsel görevler hakkındaki bilgi DC. Bireyin kendine dönük öğrenme bilgisi

2. Daha öncesinde hazırlanmış olan Bloom taksonomisinde bilgi boyutu olgusal, kavramsal ve işlemsel olarak üç kategoriye ayrılırken, yenilenmiş Bloom taksonomisinde bireylerin üst bilişsel becerilerinin farkındalığını oluşturan üstbilişsel bilgi dördüncü kategori olarak bu boyuta dâhil edilmiştir (Krathwohl, 2002) (Tablo 2).

3. Bilişsel süreç boyutu ise; bu sınıflandırmada alt düzey bilişsel seviye bilgi, kavrama ve uygulama basamakları ile üst düzey bilişsel seviye ise; analiz, sentez ve değerlendirme basamakları ile açıklanmıştır. Bilişsel süreç boyutunda kategoriler eylem formuna dönüştürülmüştür. Buna göre daha önce bilgi olarak hatırladığımız birinci basamak "hatırlama"; kavrama olarak hatırladığımız ikinci basamak "anlama"; üçüncü basamak "uygulama"; dördüncü basamak "analiz"; "sentez" olarak hatırladığımız beşinci basamak ise "yeniden oluşturma" olarak yeniden tanımlanmış ve bu basamak "değerlendirme" basamağı ile yer değiştirmiştir (Anderson & Krathwohl, 2010; Keleş & Karadeniz, 2015; Zorluoğlu vd., 2016).

4. Analiz, uygulama ve değerlendirme basamakları korunarak uygula, analiz et ve değerlendir şeklinde fiilimsi formuna dönüştürülmüştür (Anderson, 2005; Korkmaz & Ünsal, 2016).

5. Uygulama kategorisinin altına iki alt boyut (yürütme ve uygulama) eklenmiştir (Krathwohl, 2002; Bümen, 2006).

6. Orijinal taksonomide değerlendirme basamağı daha çok ana kategorilere dönük yapılırken; yenilenmiş taksonomide alt kategoriler ön plana çıkmıştır (Coşkun & Kartal, 2020). Tablo 3'te bilişsel süreç boyutları ve alt basamakları (Korkmaz & Ünsal, 2016) gösterilmiştir.

Yenilenmiş Bloom Taksonomisine yönelik yurt içinde ve yurt dışında birçok çalışmalar bulunmaktadır. Yurt içinde yapılan çalışmaların bazıları: Coşkun & Kartal (2020). "KPSS'de çıkan coğrafya alan bilgisi sorularının Yenilenmiş Bloom taksonomisine göre analizi" adlı çalışmaları, Geçit & Yarar (2010). "Coğrafya ders kitaplarındaki sorular ile çeşitli coğrafya sınav sorularının bloom taksonomisine göre analizi" adlı çalışmaları, Koç, Sönmez & Çiftçi (2013). "ÖSS, YGS ve LYS'de coğrafya sorularının bloom taksonomisi bilişsel alan düzeyi açısından analizi" adlı çalışmaları, Arseven, Şimşek ve Güden (2016)'in "Coğrafya dersi yazılı sınav sorularının yenilenmiş bloom taksonomisi'ne göre analizi" adlı çalışmaları, Bümen (2006)'in "program geliştirmede bir dönüm noktası: yenilenmiş bloom taksonomisi" adlı çalışması, Erdoğan & Erdoğan (2018)'nin "sınıf öğretmeni adaylarının farklı metin türlerine yönelik hazırladıkları soruların incelenmesi" isimli çalışmaları, Tanık & Saraçoğlu (2011)'nin "fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının yenilenmiş bloom taksonomisi'ne göre incelenmesi" adlı çalışmaları, Şanlı & Pınar (2017)'in "sosyal bilgiler dersi sınav sorularının yenilenen bloom taksonomisine göre incelenmesi" adlı çalışmaları, Gülersoy & İlhan (2020) "11. sınıf coğrafya dersi öğretim programı kazanımlarının yenilenmiş bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi" adlı çalışmaları, Yılmaz, Aşkar, Yıldız & Sönmez (2021)

"2013 okul öncesi eğitim programı kazanım ve göstergelerinin yenilenmiş bloom taksonomisi çerçevesinde değerlendirilmesi" isimli hem coğrafya alanında hemde diğer disiplinlerle ilgi çalışmalar sıralanabilir. Yurt dışında yapılan çalışmalardan bazıları ise Krathwohl (2002)'un Bloom taksonomisinin revize edilmesi, hedefler ve değerlendirmeler ve Anderson (2005)'un eğitimin geliştirilmesine yönelik çalışmalarıdır. Bu çalışmalar içerisinde ülkemizde oldukça yaygın ve önemli olan Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS)'nda coğrafya sorularına yönelik yapılmış olan çalışmaların azlığı araştırmacının önemini bir kat daha artırmıştır. Söz konusu bu çalışmayla araştırmacıların yenilenmiş Bloom taksonomisi hakkında bilgi edinmelerine, taksonominin önemini kavramalarına ve literatürde veri kaynağına ulaşması noktasında olumlu yönde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Tablo 3.** Revize edilmiş bloom taksonomisindeki bilişsel süreç boyutunun yapısı

Bilişsel süreçler	Alt Boyutlar
1. Hatırlama	1.1.Geri çağırma 1.2.Tanıma, Fark etme
2. Anlama	2.1. Yorumlama 2.2. Örnekleme 2.3. Sınıflama 2.5. Çıkarım yapma 2.6. Karşılaştırma 2.7. Açıklama
3. Uygulama	3.1. Yürütme 3.2. Uygulama
4. Analiz Etme	4.1. Ayrıştırma 4.2. Örgütme 4.3. Atıfta bulunma
5. Değerlendirme	5.1. Denetim yapma 5.2. Eleştirme
6. Yaratma	6.1. Oluşturma 6.2. Planlama 6.3. Üretme

Araştırmada 2013-2021 yıllarında yapılmış olan fen bilgisi, sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenliği Alan Bilgisi Testi (ÖABT)'nde yer alan coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilişsel alan düzeyindeki bilgi ve bilişsel boyutuna göre analizinin yapılması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla bilgi testinde sorulan coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisi analiz sonucuna göre dağılımı nasıldır? Sorusuna cevap aranmıştır. Çalışmanın sadece belirtilen yılları kapsamı ve belli disiplinlere yönelik olması bakımından sınırlılık göstermektedir.

## YÖNTEM

Bu bölümde araştırmacının modeli, verilerin toplanması ve analiz sürecinde kullanılan istatistiksel yöntemler açıklanmıştır.

### **Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma tarama modeline göre gerçekleştirilen betimsel bir çalışmadır. Tarama modelleri geçmişte veya halen var olan bir durumu betimlemeyi hedefleyen inceleme yaklaşımlarıdır (Fraenkel & Wallen, 2006). Araştırma verileri nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yolu ile toplanarak elde edilmiştir. Doküman analizi ile belirli bir zaman diliminde üretilen, olgu ya da olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizi gerçekleştirilebilmektedir (Korkmaz & Ünsal, 2016).

### **Verilerinin Toplanması ve Analizi**

Araştırmacının verilerini ÖSYM'nin internet sitesinden yayınladığı fen, sosyal ve sınıf öğretmenliği Alan Bilgisi Testi (ÖABT)'nde yer alan toplamda 175 adet coğrafya sorusu oluşturmaktadır.

Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre düzenlenmiş olan araştırmada verileri 2013-2021 yılları arasında KPSS'de sınıf, fen ve sosyal bilgiler öğretmenlik alan sınavlarında sorulan coğrafya soruları oluşturmaktadır. Bu verilere bağlı olarak sorulan coğrafya soruları Krathwohl (2002) tarafından oluşturulan bilgi ve bilişsel süreç boyutları tablosuna yerleştirilerek hangi alt boyutlarına ait olduğu kategorilendirilmiştir. Sorulan soruların analizinde bilgi boyutu alanına isim kısımları yerleştirilirken,



bilişsel süreç boyutu alanına eylemsi kısımları dâhil edilmiştir. Alan sınavlarında coğrafya sorularına ait olan testte bilişsel süreç boyutunda yer alan birden fazla alt boyutları kapsayan soruları ise Bekdemir ve Selim (2008)'in yorumları hedefinde bir üst düzeyde bulunan kategoriye yerleştirilmiştir. Sonraki aşamada ise fen bilgisi öğretmenliği 43 soru, sınıf öğretmenliği 50 soru ve sosyal bilgiler öğretmenliği 82 soru olmak üzere bu alanlarda sorulan toplam 175 coğrafya sorusu, Krathwohl (2002) tarafından oluşturulan tabloya yerleştirilmiştir. Araştırmanın kodlayıcılar arası geçerlik ve güvenilirliği sağlanması için üç coğrafya eğitimi alan uzmanı ile iki ölçme ve değerlendirme alan uzmanı tarafından analiz edilmiştir. Analiz edilen verilerin boyut ve alt boyutları frekans ( $f$ ) ve yüzde (%) ifade edilerek betimlenmiştir.

Testteki sorular, yenilenmiş Bloom taksonomisinin, bilgi boyutunun ve bilişsel süreç boyutunun hangi basamağında bulunduğu tabloya göre belirlenmiş, testteki soru dağılımlarının frekans ve oranları ortaya çıkartılmıştır. KPSS fen bilgisi öğretmenliği alan bilgisi testine yönelik sorulan coğrafya temalı sorunun analizinin nasıl yapıldığına ilişkin örnek aşağıda sunulmuştur.

**Fen Bilgisi Öğretmenliği ÖABT 14. Sorusu** Gök bilimlerinde kullanılan Astronomik Birim (AU) aşağıdaki fiziksel büyüklüklerden hangisinin birimidir?

- A) Uzunluk      B) Zaman      C) Işınım gücü      D) Uzaklaşma hızı      E) Kütle

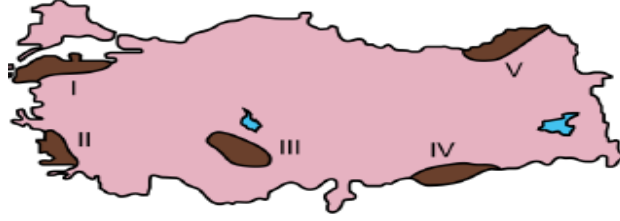
**Analiz işlemi:** Fen bilgisi dersinde Astronomik birime dair sorulan soruda bilgi boyutu olarak olgusal bilgiye ait olduğunun bilgisini verilmektedir. Olgusal bilgi boyutunun alt basamakları doğrultusunda ise yine bahsi geçen sorunun belli bir terim ya da sembolü işaret etmesinden dolayı terimlerin bilgisini ifade etmektedir. Sorunun gidişatı doğrultusunda... Aşağıdakilerden hangisinin birimidir? İfadesi ise bilişsel süreç boyutunu vurgulamaktadır. Bu kısımda ulaşılması hedeflenen olay Astronomik birimin seçeneklerde yer alan fiziksel büyüklüklerden hangisine ait olduğunun öğretmen adayları tarafından hatırlanmasıdır. Bu ise hatırlama kategorisinde tanım bulma (fark etme) alt basamağını göstermektedir. Hedeflerin tabloya yerleştirilmesinde ise üç aşamalı bir yol izlenmiştir:

1. Öncelikle KPSS fen bilgisi öğretmenliği alan bilgisi testi'ndeki coğrafya sorusunun numarasının yazılması (örneğin, 14. soru).
2. Bilgi boyutunda ise Tablo 2'deki gibi bilgi boyutunun alt basamaklarını ifade eden harflerin yazılması (AA, CA gibi).
3. Bilişsel süreç boyutu Tablo 3'te belirtildiği şekilde rakamlarının yazılması (örneğin, 14.soru; bilişsel süreç boyutu olarak (1) "hatırlama" ; hatırlamanın alt kategori olarak (2) tanım bulma (fark etme); bilgi boyutu olarak ise (A) olgusal bilgi; bilgi boyutunun alt basamağı olarak ise (AA) terimler bilgisini ifade etmektedir.

**Tablo 4.** Fen bilgisi öğretmenliği öabt 14. sorunun yenilenmiş bloom taksonomisine göre analizi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A) Olgusal Bilgi		14-1.2-AA				
B) Kavramsal Bilgi						
C) İşlemsel Bilgi						
D) Üstbilişsel Bilgi						

İkinci örnekte, KPSS sınıf öğretmenliği alan bilgisi testi'ne yönelik sorunun analizinin nasıl yapıldığına ilişkin örnek aşağıda sunulmuştur. Sınıf Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi'ndeki 40. sorunun analizi şu şekilde yapılmıştır:

**Sınıf Öğretmenliği ÖABT 40. Soru:**

Yukarıdaki haritada numaralandırılarak koyu renkle gösterilen alanların hangilerinde, günlük ve mevsimlik sıcaklık farkı diğerlerinden daha fazladır?

- A) I ve II      B) I ve V      C) II ve III      D) III ve IV      E) IV ve V

**Analiz işlemi:** 40. soruda Tablo 5'te harita üzerinde gösterilen alanlarda günlük ve mevsimlik sıcaklık farkı sorularak öğretmen adaylarına Türkiye'de bulunan iklim bölgeleri bilgisini yorumlatmak öngörülmektedir. "2.1" olarak ifade edilen kısım bilişsel süreç boyutu kapsamında "anlama" basamağını belirtmekte olup bu anlama basamağının alt boyutunda bulunan "yorumlama" kısmını vurgulamaktadır. Bilgi boyutu basamağının yorumuna bakıldığında ise Türkiye'de bulunan iklim bölgelerini belirttiği için "A" ifadesi "Olgusal Bilgi"yi; bu bilgi boyutunun alt basamağını ise (AB) "Özel Detay ve Ögeler Bilgisi"ni ifade etmektedir.

**Tablo 5.** Sınıf öğretmenliği ÖABT 40. sorunun yenilenmiş bloom taksonomisine göre analizi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A) Olgusal Bilgi		40-2.1-AB				
B) Kavramsal Bilgi						
C) İşlemsel Bilgi						
D) Üstbilişsel Bilgi						

Üçüncü örnekte ise KPSS sosyal bilgiler öğretmenliği alan bilgisi testi'ne yönelik sorunun analizinin nasıl yapıldığına ilişkin örnek aşağıda sunulmuştur. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi'ndeki 37. sorunun analizi şu şekilde yapılmıştır:

**Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ÖABT 37. Soru:** Nüfus sayımları, ülkelerin nüfus niteliklerinin belirlenmesinde büyük önem taşır. Ancak birçok ülkede nüfus sayımları düzenli olarak yapılamamaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi, bu duruma neden olarak gösterilemez?

- A) Uzun yıllar işgal altında olması      C) İstikrarsız bir ortamın olması  
B) Ekonomilerinin zayıf olması      D) Yüz ölçümlerinin geniş olması  
E) Nüfus sayım organizasyonlarının yetersiz olması

**Analiz işlemi:** 37. soruda Tablo 6'da nüfus sayımları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Bu soru ile öğretmen adaylarına verilen bilgilerden çıkarım yapmaları öngörülmektedir. Bu sebeple bilişsel süreç boyutu olarak (2.5) "anlama" basamağı; anlama boyutunun alt basamağı olarak ise "çıkarmayı" işaret etmektedir. Bilgi boyutu olarak ise nüfus sayımları ile ilgili bilgilere işaret ettiği için "A" ifadesi "Olgusal Bilgi"yi; bilgi boyutunun alt basamağı olan "Özel Detay ve Ögeler Bilgisi"ni işaret etmektedir.

**Tablo 6.** Sosyal bilgiler öğretmenliği ÖABT 37. sorunun yenilenmiş bloom taksonomisine göre analizi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
A) Olgusal Bilgi		37-2.5-AB				
B) Kavramsal Bilgi						
C) İşlemsel Bilgi						
D) Üstbilişsel Bilgi						

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu kısımda araştırmanın bulgularını fen bilgisi, sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenliği alan bilgisi testi'nde yer alan ÖSYM'nin internet sitesinde yayınladığı 175 adet coğrafya sorusu oluşturmaktadır. Alan sınavlarında sorulmuş olan fen bilgisi öğretmenliği'nde 43 soru, sınıf öğretmenliği'nde 50 soru ve sosyal bilgiler öğretmenliği'nde 82 soru Krathwohl tarafından oluşturulan yenilenmiş Bloom taksonomisindeki bilgi ve bilişsel süreç boyutlarının yapısını ifade eden tabloya aktararak analizi yapılmıştır. Analizlerin istatistikleri tabloda frekans (*f*) ve yüzdesel (%) dağılım olarak verilmiştir.

**Tablo 7.** Fen bilgisi öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilgi ve bilişsel süreç boyutuna göre incelenmesi.

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A.Olgusal Bilgi	1-AA/1.1	8-AB/2.1	-	-	-	-
	3-AB/1.1	3-AB/2.2				
	2-AB/1.2	2-AB/2.3				
	1-AB/2.5	3-AB/2.5				
B.Kavramsal Bilgi		2-AB/2.6				
	2-BA/1.1	2-BA/2.1				
	1-BA/1.1	2-BA/2.3				
	1-BC/1.2	1-BB/2.5				
C.İşlemsel Bilgi		1-BC/2.2				
		4-CA/2.1				
		2-CA/2.2				
D.Üst bilişsel Bilgi		2-CA/2.5				
	-	-				

Tablo 7 incelendiğinde fen bilgisi ÖABT'de sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç basamağı bağlamında hatırlama alt boyutuna yönelik 11 soru (%26); anlama alt boyutuna yönelik 32 soru (%74) olduğu; uygulama, analiz ve yaratma alt boyutuna yönelik soru olmadığı görülmektedir. Yine bilgi boyutunda alt boyutlar olarak olgusal bilgiye yönelik 25 soru (%58); kavramsal bilgiye yönelik 10 soru (%23); işlemsel bilgiye yönelik 8 soru (%19) sorulduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 8.** Yenilenmiş bloom taksonomisine fen bilgisi öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel-bilgi süreç boyutlarına uygun dağılımı

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu							
	Hatırlama		Anlama		Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
A.Olgusal Bilgi	7	16	18	42	-	-	-	-
B.Kavramsal Bilgi	4	9	6	14	-	-	-	-
C.İşlemsel Bilgi			8	19	-	-	-	-
D.Üstbilişsel Bilgi			-	-	-	-	-	-

Tablo 8 incelendiğinde fen bilgisi ÖABT'de sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç boyutu olarak hatırlamaya yönelik 11 soru olduğu görülmektedir. Bu soruların bilgi boyutu bağlamında 7'si (%16) olgusal bilgi alt boyutu; 4'ü (%9) kavramsal bilgi alt boyutundadır. Yine bilişsel süreç boyutu olarak anlamaya yönelik 32 soru bulunmakta olup; bilgi boyutu olarak 18'i (%42) olgusal bilgi alt boyutu; 6'sı (%14) kavramsal bilgi alt boyutu; 8'i (%19) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma bilişsel süreci boyutuna ilişkin soru bulunmamakla birlikte, üst bilişsel bilgiye ilişkin alt boyutta da soru yer almadığı görülmektedir.

**Tablo 9.** Sınıf öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç ve bilgi boyutuna göre incelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A.Olgusal Bilgi	2-AA/1.1	7-AB/2.1	-	-	-	-
	2-AB/1.1	4-AB/2.2				
	2-AB/1.2	3-AB/2.3				
	2-AB/2.5	3-AB/2.5				
		4-AB/2.6				
B.Kavramsal Bilgi	2-BA/1.1	2-BA/2.1				
	1-BA/1.1	3-BA/2.3				
	1-BC/1.2	1-BB/2.5				
		2-BC/2.2				
C.İşlemsel Bilgi	1-CA/1.2	4-CA/2.1				
		3-CA/2.2				
		1-CA/2.5				
D.Üst bilişsel Bilgi	-	-				

Tablo 9 incelendiğinde Sınıf öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç basamağı bağlamında hatırlama alt boyutuna yönelik 13 soru (%26); anlama alt boyutuna yönelik 37 soru (%74) olduğu; uygulama, analiz ve yaratma alt boyutuna yönelik soru olmadığı görülmektedir. Yine bilgi boyutunda alt boyutlar olarak olgusal bilgiye yönelik 29 soru (%58); kavramsal bilgiye yönelik 12 soru (%24); işlemsel bilgiye yönelik 9 soru (%18) sorulduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 10.** Yenilenmiş bloom taksonomisine sınıf öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç ve bilgi boyutlarına uygun dağılımı

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu											
	Hatırlama		Anlama		Uygulama		Analiz Etme		Değerlendirme		Yaratma	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
A.Olgusal Bilgi	8	16	20	40	-	-	-	-	-	-	-	-
B.Kavramsal Bilgi	4	8	7	14	-	-	-	-	-	-	-	-
C.İşlemsel Bilgi	1	2	8	17	-	-	-	-	-	-	-	-
D.Üstbilişsel Bilgi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tablo 10 incelendiğinde Sınıf Öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç boyutu olarak hatırlamaya yönelik 13 soru olduğu görülmektedir. Bu soruların bilgi boyutu bağlamında 8'i (%16) olgusal bilgi alt boyutu; 4'ü (%8) kavramsal bilgi alt boyutu ve 1'i (%2) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Yine bilişsel süreç boyutu olarak anlamaya yönelik 35 soru bulunmakta olup; bilgi boyutu olarak 20'si (%40) olgusal bilgi alt boyutu; 7'si (%14) kavramsal bilgi alt boyutu; 8'i (%17) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma bilişsel süreci boyutuna ilişkin soru bulunmamakla birlikte üst bilişsel bilgi alt boyutunda da soru yer almadığı görülmektedir.

**Tablo 11.** Sosyal bilgiler öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç ve bilgi boyutuna göre incelenmesi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A.Olgusal Bilgi	3-AA/1.1	10-AB/2.1	-	-	-	-
	2-AB/1.1	7-AB/2.2				
	5-AB/1.2	5-AB/2.3				
	2-AB/2.5	6-AB/2.5				
		4-AB/2.6				
		3-AB/2.7				
B.Kavramsal Bilgi	3-BA/1.1	6-BA/2.1				
	2-BA/1.1	5-BA/2.3				
	1-BC/1.2	3-BB/2.5				
		3-BC/2.2				
C.İşlemsel Bilgi	2-CA/1.2	5-CA/2.1				
		3-CA/2.2				
		2-CA/2.5				
D.Üst bilişsel Bilgi	-	-				

Tablo 11 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç basamağı bağlamında hatırlama alt boyutuna yönelik 20 soru (%24); anlama alt boyutuna yönelik 62 soru (%76) olduğu; uygulama, analiz ve yaratma alt boyutuna yönelik soru olmadığı görülmektedir. Yine bilgi boyutunda alt boyutlar olarak olgusal bilgiye yönelik 47 soru (%57); kavramsal bilgiye yönelik 23 soru (%28); işlemsel bilgiye yönelik 12 soru (%15) sorulduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 12.** Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Alan Sınavında Sorulan Coğrafya Sorularının Bilişsel Süreç ve Bilgi Boyutlarına Uygun Dağılımı

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu											
	Hatırlama		Anlama		Uygulama		Analiz Etme		Değerlendirme		Yaratma	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
A.Olgusal Bilgi	12	15	35	43	-	-	-	-	-	-	-	-
B.Kavramsal Bilgi	5	7	17	21	-	-	-	-	-	-	-	-
C.İşlemsel Bilgi	2	2	10	12	-	-	-	-	-	-	-	-
D.Üstbilişsel Bilgi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tablo 12 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının bilişsel süreç boyutu olarak hatırlamaya yönelik 19 soru olduğu görülmektedir. Bu soruların bilgi boyutu bağlamında 12'si (%15) olgusal bilgi alt boyutu; 5'i (%7) kavramsal bilgi alt boyutundadır. Yine bilişsel süreç boyutu olarak anlamaya yönelik 62 soru bulunmakta olup; bilgi boyutu olarak 35'i (%43) olgusal bilgi alt boyutu; 17'si (%21) kavramsal bilgi alt boyutu; 10'u (%12) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma bilişsel süreci boyutuna ilişkin soru bulunmamasıyla birlikte üst bilişsel bilgi alt boyutunda da soru yer almadığı görülmektedir.

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar birçok araştırmayla benzerlik göstermektedir. Coşkun & Kartal (2020) ile Arseven, Şimşek & Güden (2016)'nın çalışmalarında üst bilişsel boyutlara dair soruların sorulmadığı daha çok alt bilişsel boyutları ölçen soruların tercih edildiği görülmektedir. İlhan & Gülersoy (2019)'un çalışmasına bakıldığında bilişsel süreç boyutunda, en fazla anlama seviyesinde kazanımlara yer verilirken hatırlama, uygulama ve yaratma düzeyinde kazanımlara yer verilmediği belirlenmiştir. Tanık & Saraçoğlu (2011) ve Erdoğan & Erdoğan (2018) tarafından yapılmış olan çalışmalarda ise, hatırlama ve anlama basamağındaki soruların yoğunlaştığı görülmektedir. Geçit & Yarar (2010) ve Koç, Sönmez & Çifçi (2013) araştırmalarında bilişsel alan basamağı olarak alt seviyedeki soruların fazla; üst seviyeyi sorgulayan soruların ise azlığına dikkat çekilmektedir. Söz konusu bulguların bu araştırma sürecindeki bulgularla benzerlik gösterdiği görülmektedir. Araştırmada benzerlik gösteren bir diğer çalışma da Şanlı & Pınar (2017) tarafından yapılan çalışmadır. İlgili çalışmada soruların 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 da benzer bulgulara rastlamak mümkündür.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, 2013-2021 yılları arasında yapılmış olan fen, sınıf ve sosyal bilgiler ÖABT'ndeki coğrafya sorularının revize edilmiş Bloom taksonomisinin bilişsel süreç ve bilgi boyutlarına uygun olarak dağılımları analiz edilmiştir. Yapılmış olan sınavlardaki soruların bu kapsamda dağılımları detaylı olarak değerlendirildiğinde fen bilgisi alan sınavında sorulan coğrafya sorularının 11 tanesi bilişsel süreç boyutunun en alt basamakları olan "hatırlama" kısmından 32'si ise "anlama" kısmından meydana gelmektedir. Sınıf öğretmenliği alan sınavlarındaki coğrafya sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre 13'ü bilişsel süreç boyutunun en alt basamakları olan "hatırlama" kısmı oluştururken 37'si "anlama" kısmı oluşturduğu görülmektedir. Sosyal bilgiler öğretmenliği kapsamında ise 20 soruyu bilişsel süreç boyutunun en alt basamakları olan "hatırlama" boyutu meydana getirirken 62 soruyu "anlama" kısmı oluşturduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular sonucunda soruların çoğunluğunu bilişsel süreç boyutunun en alt basamakları olan "hatırlama" kısmı (44 soru) ve "anlama" kısmı (131 soru) oluşturduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bununla birlikte, uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma gibi üst bilişsel süreci alt boyutuna ilişkin sorunun yer almadığı görülmektedir.

Fen bilgisi, sınıf öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği alan sınavında sorulan coğrafya sorularının yapılandırmacı eğitim kapsamında üst bilişsel becerilere ait olan uygulama, analiz etme ve değerlendirme gibi alt boyutlara dair yeterliliği ölçme özelliğine sahip olmadığı görülmektedir. Bu durum bir dezavantaj olarak görülmektedir. Çünkü öğretmenden beklenen özellikler daha üst düzey beceriler gerektirirken yapılan sınavlarda alt düzey düşünme becerilerine yönelik sorular sorulmaktadır. Bu kapsamda sınavlarda sorulan sorular ağırlıklı olarak bilgi boyutu bağlamında olgusal bilginin alt basamakları olan terimler bilgisi ile özel detaylar ve öğeler bilgisinden oluşmaktadır. Kavramsal bilgiyi ölçmeye yönelik soruların da fazla sayıda olduğu görülmektedir. Ancak buna karşın işlemsel bilgi ve üst bilişsel bilginin ortaya çıkartılmasına yönelik soruların sorulmaması bir sınırlılık olarak görülmektedir.

Araştırma kapsamında 2013-2021 yılları arasında yapılmış olan ÖABT sınavının yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilgi ve bilişsel süreç boyutlarının göz önüne alınmadan hazırlandığı belirlenmiştir. Sınavlarda sorulan sorular yalnızca alt düzey bilişsel davranışların değil, aynı zamanda üstbilişsel davranışlarının da ölçüleceği nitelikte olmalıdır. Böylelikle sınava katılacak olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünebilen, yaratıcı, bilgilerini çeşitli durumlarda kullanabilen bireyler olmalarına fırsat tanıyarak alanlarıyla ilgili daha nitelikli sentez ve yorumlama yapabilme imkânı sağlayacaktır. Yine çalışmanın sadece belirtilen yılları kapsamaması ve belli disiplinlere yönelik olmasından dolayı hem farklı yıllara, hemde farklı disiplinlere göre yapıldığında benzerlik ya da değişiklik gösterebileceği bir öneri niteliğinde verilebilir. Bu sonuç kapsamında ÖSYM öğretmenlik alan bilgisi sınavlarını hazırlarken bütün branşların ders kazanım hedeflerini ve Bloom taksonomisinin bütün boyutlarını dikkate alarak soruları hazırlamalıdır. Aksi takdirde öğretmenlik alanlarında ortaya konulan hedef ve kazanımların ölçülmesi noktasında çelişkiler ortaya çıkabilecektir. Bu bağlamda KPSS’de öğretmenlik alan bilgisi testlerini hazırlayan uzmanlara ÖSYM tarafından özel eğitim ve seminerler verilerek Bloom taksonomisinin tüm bilgi ve bilişsel boyutlarına uygun soruların hazırlanması amaca uygun olacağı ön görülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akpınar, M., & Kaymakçı, S. (2012). Ülkemizde sosyal bilgiler öğretiminin genel amaçlarına karşılaştırmalı bir bakış. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 605-626. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/806967>
- Anderson, L. W. (2005). Objectives, evaluation, and the improvement of education. *Studies in Educational Evaluation*, 31, 102-113. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2005.05.004>
- Anderson, L.W. (Ed.), Krathwohl, D. R. (Ed.), Airasian, P.W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M.C. (2010). *Öğrenme öğretim ve değerlendirme ile ilgili bir sınıflama* (Kısaltılmış basım). (Çev. Durmuş Ali Özçelik). New York: Longman (Orijinal basım, 2001). Pegem A Yayınları. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2019050097>
- 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. <https://doi.org/10.12780/UUSBD164>
- Arseven, A., Şimşek, U. & Güden, M. (2016). Coğrafya dersi yazılı sınav sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisi’ne göre analizi. *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 40, (1). <http://cujos.cumhuriyet.edu.tr/en/pub/issue/24366/258293>
- Bümen, N. T. (2006). Program geliştirmede bir dönüm noktası: yenilenmiş Bloom taksonomisi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 3-14. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/viewFile/837/189>
- Coşkun, M., & Kartal, F. (2020). KPSS’de çıkan coğrafya alan bilgisi sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre analizi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11 (2), 625-642. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/965474>
- Çoban, A. (2011). Sınıf öğretmenliği lisans programının değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 28-45. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/787052>
- Eke, C. (2015). Dalgalar ünitesindeki kazanımların yenilenmiş bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 345-353. [http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/35.canel\\_eke.pdf](http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/35.canel_eke.pdf)
- Erdem, E., & Soylu, Y. (2013). Öğretmen adaylarının KPSS ve alan sınavına ilişkin görüşleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 4(1), 223-236. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/253927>

- Erdoğan, T., & Erdoğan, Ö. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının farklı metin türlerine yönelik hazırladıkları soruların incelenmesi, *Turkish Studies*, 13 (4), 569-582. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12972>
- Forehand, M. (2010). Bloom"s Taxonomy. *Emerging Perspectives on Learning, Teaching and Technology*. (ebook) 41-47. <https://www.d41.org/cms/lib/IL01904672/Centricity/Domain/422/BloomsTaxonomy.pdf>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to Design and Evaluate Research in Education*, 6th Ed., McGraw-Hill, New York.
- Geçit, Y. & Yazar, S. (2010). Coğrafya ders kitaplarındaki sorular ile çeşitli coğrafya sınav sorularının bloom taksonomisine göre analizi, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 22, 154-167. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marucog/issue/469/3794>
- Gülersoy, A.E & İlhan, A. (2020). 11. sınıf coğrafya dersi öğretim programı kazanımlarının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi, *II.Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi (UCEK 2019)*. Eskişehir
- İlhan A., & Gülersoy, E.A. (2019). 10. sınıf coğrafya dersi öğretim programı kazanımlarının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi", *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 39, 10-28. <https://doi.org/10.32003/iggei.474132>
- Karataş, S., ve Güleş, H., (2013). Öğretmen atamalarında esas alınan merkezi sınavın (KPSS) öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 6(1), 102-119. <https://acikerisim.aku.edu.tr/xmlui/handle/11630/5435>
- Keleş, T., & Karadeniz, H. M., (2015). 2006-2012 Yılları arasında yapılan ÖSS, YGS ve LYS matematik ve geometri sorularının Bloom taksonomisinin bilişsel süreç boyutuna göre incelenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(3), 532-552. <https://doi.org/10.16949/turcomat.48130>
- Koç, H., Sönmez Ö.F. & Çifçi, T. (2013). ÖSS, YGS ve LYS sınavlarındaki coğrafya sorularının bloom taksonomisi bilişsel alan düzeyi açısından analizi, *Karadeniz Araştırmaları Dergisi*, 9, 257-275. [http://www.karamdergisi.com/Makaleler/846691381\\_016sonmez.pdf](http://www.karamdergisi.com/Makaleler/846691381_016sonmez.pdf)
- Korkmaz, F.,& Ünsal, S., (2016) Bloom'un yenilenmiş taksonomisine göre bir sınav analizi. *Turkish Journal of Education*, 5(3), 170-183 <https://doi.org/10.19128/turje.97805>
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's Taxonomy: An overview", *Theory Into Practice*, 41(4), 212-218. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2)
- Marzano, J.R., & Kendall, S.J. (2007). *The New Taxonomy of Educational Objectives*", Second Edition, Corwin Press.
- Munzenmaier, C., & Rubin, N. (2013). Bloom's taxonomy: What's old is new again. The eLearning Guild. Retrieved in August 2016, from <http://educationalelearningresources.yolasite.com/>
- National Council for the Social Studies. (1994). *Expectations of excellence: Curriculum standards ,for social stutlie.5*. Washington, D.C.: National Council for the Social Studies.
- Şanlı, C., & Pınar, A. (2017). Sosyal bilgiler dersi sınav sorularının yenilenen Bloom taksonomisine göre incelenmesi, *İlköğretim Online*, 16(3), 950-959. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2637>
- Şişman, M. (2010). Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi (3. baskı). Pegem Akademi.
- Tanık, N., & Saraçoğlu, S. (2011). Fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisi'ne göre incelenmesi, *TÜBAV Bilim Dergisi*, 4(4), 235-246. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubav/issue/21525/615008>
- Toprakçı, E. (2017). Sınıf Yönetimi, (3. baskı). Pegem Akademi.
- Toprakçı, E. (2016). Eğitim-Pedagoji, (Ed. Erdal Toprakçı) içinde *Eğitim-Pedagoji*, (3.Baskı) Üyopya Yayınları, 130-173.
- Yılmaz, A., Aşkar, N., Yıldız, E., & Sönmez, İ. (2021). 2013 Okul öncesi eğitim programı hedef ve göstergelerinin gözden geçirilmiş Bloom Taksonomisine göre değerlendirilmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 11 (1), 1-22. <https://doi.org/https://doi.org/10.31704/ijocis.2021.001>
- Yumuşak, A., & Aycan, Ş. (2002). Fen bilgisi eğitiminde bilgisayar destekli çalışmanın faydaları; Demirci (Manisa)'de bir örnek. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16, 197-204. <https://docplayer.biz.tr/59898431-Fen-bilgisi-egitiminde-bilgisayar-destekli-calismanin-faydolari-demirci-manisa-de-bir-ornek.html>
- Yüksel, S. (2004). Öğretmen Atamalarında Merkezi Sınav Uygulamasının (KPSS) Değerlendirilmesi. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayında sunulmuş sözlü bildiri, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
- Zorluoğlu, S.L., Kızılaslan A., & Sözbilir, M. (2016). Ortaöğretim kimya dersi öğretim programı kazanımlarının yapılandırılmış bloom taksonomisine göre analizi ve değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(1), 260-279. <https://doi.org/10.17522/nefemed.22297>