



9. Sınıf Coğrafya Ders Kitabında Doğal Sistemler Ünitesinin Ölçme ve Değerlendirme Sorularının Kazanımlara Uygunluğu Üzerine Bir Değerlendirme

An Evaluation into the Suitability of the Assessment and Evaluation Questions of Natural Systems Unit in the 9th Grade Geography Course Book to Learning Outcomes

ÖZET

Öğrenme öğretme sürecinde materyal çeşitliliği önemlidir, ancak en temel materyal olan ders kitaplarının gerekli ve yeterli niteliklere sahip olması daha da önem arz etmektedir. Ders kitapları, belirlenen kazanımları edinmede önemli bir işlevi yerine getirmektedir. Bu nedenle ders kitaplarında doğru ve güncel bilgiler verilmesi ve konuyu bütünlükten görsel materyallerle zenginleştirilmesi önemlidir. Ders kitaplarında, öğrencilerin belirlenen kazanımlara ne ölçüde ulaştığını belirlemesinde kullanılacak ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin bulunması gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı; 9.sınıf coğrafya ders kitabında yer alan doğal sistemler ünitesindeki kazanımların, yenilenmiş Bloom taksonomisinde hangi basamağa karşılık geldiğini belirleyerek, doğal sistemler ünitesindeki ölçme ve değerlendirme sorularının öğretim programındaki kazanımlarla olan uygunluğunu değerlendirmektir. Araştırmada doküman incelemesi yöntemi kullanılarak doğal sistemler ünitesinde yer alan on üç kazanım incelenmiştir. Araştırmada; doğal sistemler ünitesindeki soruların çeşitliliği, Bloom taksonomisindeki bilişsel alanın alt basamaklarına yönelik soru içerip içermediği, bu basamaklardaki dağılımın dengeli olup olmadığı ve ilgili kazanımı ölçüp ölçmediğine yönelik bulgulara yer verilmiştir. Çalışmada doğal sistemler ünitesinde; anlama basamağında on bir, uygulama ve değerlendirme basamaklarında birer kazanım tespit edilirken; hatırlama, çözümlenme ve yaratma boyutunda ise herhangi bir kazanım tespit edilememiştir. Sonuç olarak kazanımların homojen bir dağılım göstermediği, üst seviye bilişsel süreç boyutları ile ilgili kazanımların yetersiz olduğu görülmüştür. Bu göstergeler, 9. Sınıf Coğrafya ders kitabında doğal sistemler ünitesindeki ölçme sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre değerlendirildiğinde anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirmedi yeterli derecede etkili olmayacağı sonucunu oluşturmaktadır. Bu nedenle 9. Sınıf Coğrafya dersi öğretim programının uygulanabilirliğini sağlamak için hazırlanan ders kitaplarındaki ölçme ve değerlendirme sorularının, öğrencilerin üst düzey zihinsel etkinlikler yapmasını sağlayıcı uygulamalar içermesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Yeni hazırlanacak coğrafya ders kitaplarında öğrencilere, üst düzey zihinsel beceriler kazandıracak ölçme değerlendirme sorularına yer verilmesi önerilir. Çalışmanın, daha sonra yapılacak coğrafya öğretimi ve değerlendirme konularındaki çalışmalara katkı sağlaması umulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Doğal Sistemler, Yenilenmiş Bloom Taksonomisi, Coğrafya Ders Kitabı, Kazanım

ABSTRACT

Material variety in the process of learning and teaching is of importance, but it is of more importance that coursebooks which are the most basic material have necessary and sufficient qualifications. Coursebooks fulfil a significant task in making the determined outcomes attainable. For this reason, it is essential that they give true and up-to-date information, enrich the subject matter with visual materials as an integration, have assessment and evaluation activities to be used in determining to what extent students reach the learning outcomes in the activities carried out. The current study evaluates the suitability of the assessment and evaluation questions taking place in the natural systems unit in the 9th grade geography course book to learning outcomes by determining to which level they correspond in Bloom's revised taxonomy. In the study, thirteen outcomes were investigated in the unit of natural systems using document analysis method. Whether the variety of the questions in the mentioned unit contained questions regarding the sub-levels of cognitive field in Bloom's taxonomy, whether the distribution of these levels were balanced and whether they assessed the related outcome were investigated. According to this classification, it was determined that there were eleven outcomes in the level of understanding, one outcome in the levels of application and evaluation each; no outcome was determined in the remembering, synthesis and creation dimensions. As a result, it was found that the outcomes did not have a homogenous distribution and that the outcomes regarding high level cognitive process dimensions were not sufficient. Upon the evaluation of the assessment questions in the unit of natural systems in the 9th grade Geography course book depending on Bloom's revised taxonomy, these findings suggest that they will not be effective at an adequate level in realising a significant learning. Therefore, it was found that the assessment and evaluation questions in the coursebooks written to provide the applicability of the 9th grade Geography course curriculum must be the ones which would provide opportunities for students to carry out high-level mental activities. In this way, the current study is of importance in terms of providing data for the future studies as well as making an effective geography teaching and evaluation, and it is expected that it will contribute to the studies to be carried out in this field.

Keywords: Natural Systems, Bloom's Revised Taxonomy, Geography Coursebook, Outcome

GİRİŞ

21. yüzyılda eğitimin amacı mevcut bilgiyi öğrenciye doğrudan aktarmak değil, onların bilgiye ulaşmalarını sağlamaktır. Bu ise üst düzey zihinsel süreç becerilerini öğrencilere kazandırmakla gerçekleşmektedir (Ayvacı

Nurcan Demiralp¹

How to Cite This Article
Demiralp, N. (2023). "9. Sınıf Coğrafya Ders Kitabında Doğal Sistemler Ünitesinin Ölçme ve Değerlendirme Sorularının Kazanımlara Uygunluğu Üzerine Bir Değerlendirme", International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, (Issn:2630-631X) 9(78): 5487-5503. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/smryj.74372>

Arrival: 25 November 2023
Published: 25 December 2023

Social Mentality And Researcher Thinkers is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

¹ Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

& Türkdoğan, 2010). Okullarda verilen eğitim öğrencilere yalnızca bilgi aktarmakla veya onların bilişsel kapasitelerinin, düşünme becerilerinin, bir problemle karşılaştıklarında farklı stratejiler oluşturma ve kullanma becerilerinin geliştirilmesinde yeterli olmaz. Çünkü söz konusu beceriler, bireyin düşünme, akıl yürütme ve kavrama sistemlerinde meydana gelen değişimlerle ilişkilidir. Bireyin çevresini anlamasını ve bilgiyi edinip kullanmasını sağlar. Ayrıca dikkatin toplanması, bilgilerin kavranması, kavramların kazanılması, karşılaştırma, sınıflandırma, sıralama yapılması ve neden sonuç ilişkisinin kurulması gibi konularda bilişsel beceriler devreye girer (Kızıltepe, Yaşar, & Uyanık, 2017). Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerin kazandırılması eğitimin en temel hedeflerindedir

Günümüz eğitiminin temel hedeflerinden bir diğeri ise düşünen, sorgulayan ve bilgi üreten bireylerin yetiştirilmesini sağlamaktır. Bu amacın gerçekleşmesi için öğretim programları hazırlanmaktadır. Öğretim programları, bilgiyi edinme ve aktarmada, üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesinde önemli bir etkendir (Gülersoy & İlhan, 2019). Söz konusu becerileri geliştirmek coğrafya dersinin de amaçları arasında yer almaktadır. Coğrafya öğretim programında bireyden; bilgiyi üretilip onu hayatta işlevsel olarak kullanabilen, eleştirel düşünerek problem çözebilen, girişimci, iletişim becerilerine sahip, empati yapabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan nitelikte olması beklenmekte ve bu niteliklerle donanmış bireylerin yetişmesine hizmet edecek öğretim programlarının hazırlanmasına önem verilmektedir (MEB, 2018: 4). Bilişsel, duyuşsal ve devinişsel öğrenmelere yönelik hedef ve davranışların belirlenmesinde kolaylaştırıcı ve yol gösterici olması bakımından 1950 ile 1960 yılları arasında pek çok araştırmacı tarafından çeşitli sınıflama (taksonomi) çalışmaları yapılmıştır. Bu araştırmacılardan birisi de Benjamin Bloom'dur. Bloom öğretim programında yer alan kazanımları; zihinsel öğrenmelere yardımcı olmak ve öğrencilerin öğrenme düzeyini arttırmak, öğretim programında yer alan kazanımların eğitimcilerle faydalı olmasını sağlamak için 1956 yılında sınıflandırmıştır. Böylece Bilişsel Alan Taksonomisi geliştirilmiştir. Söz konusu sınıflama aynı zamanda Bloom taksonomisi olarak da bilinmektedir (Birgin, 2016: 841; İlhan & Gülersoy, 2019).

1990 yıllarına geldiğinde Bloom'un öğrencisi olan Lorin Anderson, Bloom sınıflamasını 21. yüzyılın gereklerine uygun hale getirmek amacıyla bir kurul oluşturarak orijinal Bloom taksonomisini revize etmiştir (Duman & Arslan, 2017). Pek çok eleştiriye rağmen, özellikle Bloom'un geliştirmiş olduğu taksonomi günümüze kadar birçok dile çevrilmiş ve en yaygın kullanılan taksonomiler arasında yer almıştır. Ayrıca program geliştirme çalışmalarında ve bilimsel yayınlarda sıkça kullanılan bu taksonomi Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan çeşitli öğretim programlarında da temel alınmıştır (Birgin, 2016: 841).

Eğitim hedeflerini belirleyen öğretim programları, hedeflere uygun olarak hazırlanmış ders kitapları aracılığıyla öğrencilere kazanımları kazandırmayı amaçlamaktadır. Ders kitapları, öğretim ortamlarında en yaygın kullanılan araçlardan biridir. Ders kitabı, Millî Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Yönetmeliği'nde "Her tür ve derecedeki örgün ve yaygın eğitim kurumlarında kullanılan ve konuları öğretim programları doğrultusunda hazırlanan basılı eser" olarak tanımlanmıştır (MEB, 1995: 598). Bu eserler, öğretmen-öğrenci iletişimini sağlaması açısından işlevsel ve öğretmen ve öğrencilerin öğretim sürecindeki etkinliklerinin düzenli bir şekilde gerçekleşmesini sağlar nitelikte olmalıdır (Göçer, 2008). Ayrıca ders kitapları, öğrencilerin konular arasında bağ kurmalarını kolaylaştırır, kendi kendilerine öğrenme imkânı sağlar ve öğrenilenleri tekrar etme fırsatı verir (Güzel & Şimşek, 2012). Ders kitapları, eğitim programlarını geliştirme ilkeleri ışığında hazırlanarak eğitim programlarının tüm öğelerini kapsayan materyallerdir. Bunun için eğitim sisteminin planlama, uygulama, değerlendirme ve geliştirme süreçlerinde öncelikli yere sahiptir (Ar Yavuz, 2007).

İlgili literatür araştırıldığında coğrafya dersi öğretim programına yönelik; (Artvinli, Bulut & Kaya, 2008; Artvinli & Kaya, 2010; Çomak & Güncegörü, 2012; Demiralp, 2017; Ertek, 2007; Geçit, 2008; Gülersoy, 2007; Gülersoy & İlhan, 2019; İlhan, 2018; İlhan & Gülersoy, 2019; Koç, Sönmez & Çifçi, 2018; Mustafaoğlu, 2015; Sağdıç & İnce, 2020; Solmaz & Uzunöz, 2011; Sözcü & Aydınöz, 2019; Ünlü, 2014) çeşitli çalışmalar dikkat çekmektedir.

Bu çalışmanın amacı; 9. Sınıf Coğrafya ders kitabında doğal sistemler ünitesindeki kazanımların, Bloom'un revize edilmiş taksonomisindeki hangi basamağa karşılık geldiğini belirleyerek üniteye yönelik ölçme ve değerlendirme sorularının öğretim programındaki kazanımlara uygunluğunu değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda, araştırmanın problem cümlesini "9. Sınıf Coğrafya ders kitabında, doğal sistemler ünitesinin ölçme ve değerlendirme soruları, yenilenmiş Bloom taksonomisi açısından hangi seviyededir? ve bu seviyeler homojen dağılışı gösteriyor mu?" soruları oluşturmaktadır.

Literatürde, 9. Sınıf Coğrafya ders kitabında yer alan ölçme ve değerlendirme sorularının değerlendirilmesine yönelik ayrıntılı çalışmalar yapılmadığı görülmüştür. Çalışmanın yapılmasında, literatürdeki eksikliğin giderilmesi ve daha sonra bu konuda yapılacak çalışmalara katkı sağlamak amacı önemli bir etken olmuştur.

Yöntem

Yapılan çalışma alan yazına dayalı betimsel bir çalışmadır. İçerik çözümlemesiyle belli bir metnin, belgenin özelliklerini sayısallaştırarak incelenmesini sağlayan (Karasar, 2013: 184); araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsayan (Yıldırım & Şimşek, 2016: 189) doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Sosyal olgulardan kalan görsel, işitsel, istatistiksel ve yazılı kanıtlar olan dokümanlara dayanan doküman analizi yöntemi, eğitim bilimleri araştırmaları bakımından destekleyici yöntem ve araştırmanın sürdürüldüğü asıl yöntem olarak kullanılabilir. Doküman incelemesi yönteminden, nicel ve nitel araştırmalarda yazılı ve görsel materyalin toplanıp incelenmesi yoluyla da yararlanılabilir (Sönmez & Alacınar, 2016: 108).

Bu amaçla konuyla ilgili yapılmış çalışmalara, Bloom'un revize edilmiş taksonomisine, belirlenen Coğrafya ders kitabına ve kazanımların yer aldığı 2018 Coğrafya dersi öğretim programına erişilmiştir. Çalışmada erişilen ders kitabı; Talim ve Terbiye Kurulunun 18.04.2019 gün ve 8 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilen (Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş, & Özdoğan, 2023) Coğrafya ders kitabıdır. Bu çalışmada 2018 dersi coğrafya öğretim programı 9. sınıf düzeyinde yer alan 13 kazanım yenilenmiş Bloom taksonomisine göre analiz edilmiştir. Söz konusu kaynaklar incelenerek Coğrafya dersi kitabındaki doğal sistemler ünitesinin ölçme ve değerlendirme sorularının, Coğrafya dersi öğretim programı kazanımlarını ölçmeye uygun olup olmadığına yanıt aranmıştır. Ayrıca çalışmanın bulgular kısmındaki K ile işaret edilen sayılar, Coğrafya dersi öğretim programında yer alan kazanım numaralarını belirtmiştir.

Bloom'un Bilişsel Alan Taksonomisi

Bloom her öğrencinin algı düzeyinin farklı olduğunu, öğrenciler arasında öğrenme açısından bireysel farklılıkların bulunduğunu belirtmiştir. Bunun nedenlerini, öğrenci nitelikleri, öğretim hizmetinin niteliği, öğrenme ürünleri gibi faktörler olarak sıralamıştır. Bloom, ek çalışma ve zamanla bütün bireylerin verilmek istenilen bilgiye erişmesinin sağlanabileceğini ifade etmiştir. Bu amaçla bilişsel alan taksonomisi Bloom tarafından 1956 yılında geliştirilmiştir (Gülersoy & İlhan, 2019). Bloom'un bilişsel alan taksonomisi bilişsel yaklaşıma yönelik öğrenilmiş davranışlardan zihinsel yönü ağırlıklı olan bilgilerin yer aldığı bir taksonomidir (Dombaycı, 2008; Sönmez, 2012). Taksonomi, öğrenme ve öğretme süreçleri için sistematik sınıflandırma üzerinde odaklanmaktadır. Bilişsel alan taksonomisi bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme basamaklarından meydana gelmektedir. Taksonominin bilgi, kavrama ve uygulama basamakları alt düzey düşünme becerileri, analiz, sentez ve değerlendirme basamakları ise üst düzey düşünme becerileri üzerine yoğunlaşmaktadır. Taksonomi davranışları basitten zora, somuttan soyuta doğru birbirinin ön şartı olacak şekilde kademeli olarak sınıflandırmaktadır. Zaman içinde taksonominin; eğitim-öğretim ilke, uygulama ve gereksinimlerinin değişmesi nedeniyle yenilenmesi gereği ortaya çıkmış ve 2001 yılında yenilenmiş bilişsel alan taksonomisi ortaya konmuştur.

Bloom'un Revize Edilmiş Taksonomisi

1990'lı yılların ortalarında eğitimciler 1956 yılında Bloom tarafından geliştirilen orijinal taksonomide karşılaştıkları sorunların üstesinden gelmek istemişler ve böylece Bloom Taksonomisi 1995-2001 yılları arasında David Krathwohl ve Lorin Anderson önderliğinde sürdürülen çalışmalarla 2001 yılında revize edilmiştir (Anderson & Krathwohl, 2001:103; Krathwohl, 2002: 212; Bümen, 2006: 4; Tutkun, 2012: 16). Bloom tarafından tek yönlü yapılan tablo, bilgi boyutu ve bilişsel süreç boyutu olarak yeniden yapılandırılmıştır. Böylece orijinal Bloom taksonomisi üzerinde yapılan değişikliklerle bilgi boyutu hedefleri isim şeklinde, bilişsel süreç boyutu hedefleri eylemsel/fiil olarak düzenlenmiştir (İlhan & Gülersoy, 2019). Yenilenmiş Bloom taksonomisinin ana boyutları bilgi boyutu ve bilişsel süreç boyutundan oluşmaktadır. Bilgi boyutu olgusal bilgi, kavramsal bilgi, işlemsel bilgi ve üstbilişsel (farkındalık) bilgi basamaklarından oluşurken, bilişsel süreç boyutu hatırlama, anlama, uygulama, çözümleme, değerlendirme ve yaratma aşamalarından oluşmaktadır.

Yeni taksonomide bilgi basamağı, hatırlama; kavrama basamağı, anlama olarak adlandırılmış; değerlendirme basamağı son basamaktan beşinci basamağa çekilmiş ve daha önce sentez basamağı olarak adlandırılan basamak ise son basamakta yaratma adıyla yer almıştır (Özdemir, Altıok & Baki, 2015). Bloom taksonomisi hiyerarşik bir yapıya sahiptir, düşük zihinsel düzeyden yüksek zihinsel düzeye doğru ilerler. Bu basamaklardan hatırlama, anlama ve uygulama basamakları temel beceriler olarak tanımlanırken, çözümleme, değerlendirme ve yaratma basamakları üst düzey düşünme becerileri olarak görülmektedir (Duman, 2019: 40).

Bilgi birikimi boyutu incelendiğinde alt basamaklarından ilki olan *olgusal bilgi*, terminoloji ve öğeler bilgisini; ikinci sıradaki *kavramsal bilgi* ise daha karmaşık bilgi biçimlerinin bilgisini; üçüncü sıradaki *işlemsel bilgi*, bir şeyin nasıl yapılacağına bilgisini ve son sıradaki *üstbilişsel bilgi* ise bilişsel görevlerin bilgisini içerdiği

söylenbilir (Özçelik, 2021: 61). Kazanımların eylemsi/fiil boyutunu ifade eden ikinci boyut ise bilişsel süreç boyutudur.

Hatırlama basamağı; öğrenilmesi istenen bilginin hafızada tutulması, istenen bilginin bellekten geri çağırılmasıyla ilgili süreci kapsayan, bilişsel öğrenmenin ilk basamağını oluşturmaktadır. Bu düzeyde öğrenci; tanımlar, semboller, kurallar, olgular, ilişkiler ve araç ve gereçler hakkında yüzeysel bilgiye sahiptir (Baki, 2008, s. 168; Sözcü & Aydınöz, 2019). Ders konusu ile ilişkili bilgiyi uzun süreli bellekten geri getirme sürecidir. Tanıma ve hatırlama alt basamaklarından oluşmaktadır (Krathwohl, 2002: 216). “Öğrencinin göçleri iç ve dış göç olarak ifade etmesi” örnek olarak verilebilir (Gülersoy & İlhan, 2019).

Anlama basamağı; bireye verilen sözlü veya yazılı öğretilerin bireyde anlamlı hale getirilmesidir. Anlama düzeyine erişilebilmek için edinilen yeni bilgilerle önceki bilgiler arasında bağ kurulabilmek gerekmektedir (Sözcü & Aydınöz, 2019). Yorumlama, örnekleme, sınıflandırma, çıkarım yapma, karşılaştırma ve açıklama yolu ile sözlü, yazılı ve şekil kapsamında anlam meydana getirme etkinliklerini kapsamaktadır. Bu seviyedeki sorular; “açıkla, karşılaştır, benzerlik ve zıtlıklarını bul, sonuçlandır, örnekle, ilişkilendir” gibi soru kelimeleri ile oluşturulmaktadır (Köğce, 2005: 40).

Uygulama basamağı düzeyindeki bir öğrenciden elde edilen bilgileri kullanarak uygulama yapması, yeni bir problem durumunu çözmesi beklenir. Öğrenci bu problemi çözerken gerekli olan ilkeleri genellemeleri, yöntem ve teknikleri kullanabilmelidir (Ayvacı & Türkdoğan, 2010). Bu düzeyde öğrenci, karşılaştığı problemi çözer ve daha önce öğrendiğiyle ilgili tanım, kavram, ilke, kural, genelleme, yöntem ve teknikleri kullanması gerekir. Bu düzey, öğrenci için bir problem çözme süreci olarak değerlendirildiğinden, bu düzeydeki bilginin yoklanmasında doğrudan bilgi sormak yerine, öğrenilen bilginin günlük hayat problemlerine uygulanmasına önem verilmektedir. Bu seviyede kullanılacak sorular ise genellikle ‘çözünüz, bulunuz, hesaplayınız, kullanınız’ gibi sözcüklerdir (Birgin, 2016: 844).

Çözümleme basamağı; öğretim materyalini parçalara ayırma ve her parçanın bütünle olan ilişkisini analiz edebilmeyi kapsamaktadır (Krathwohl, 2002: 216). Bu basamakta bulunan bir öğrenci, bilgi bütünü oluşturulan teori veya sistemi oluşturan öğeler arasında neden-sonuç ilişki düzeyini ortaya koyabilmekte, öğeler arasındaki ilişkinin dayandığı temel ilke ve kuralları ayırt edebilmektedir (Birgin, 2016: 846). Bu basamakta öğretim materyalini organize etme, bütünsel bilgiyi kurallara uygun olarak parçalara ayırabilme ve her parçanın bütünle olan ilişkisini analiz edebilme becerileri öne çıkar. Öğrencinin çevre kirliliğine neden olan faktörleri ortaya çıkarması söz konusu basamağa örnek gösterilebilir (İlhan & Gülersoy, 2019).

Değerlendirme; bilişsel boyutu belirli ölçüt veya standartlara göre sonuca vardırılmazdır. Bu ölçütler ise konu alanıyla ilgili kaliteyi, etkinliği veya tutarlılığı ölçmeye yöneliktir (Sözcü & Aydınöz, 2019). Değerlendirme basamağındaki bir becerinin yoklanmasında kısa cevaplı ve çoktan seçmeli soru türleri uygun değildir. Bu basamakta bir ürünün belirli ölçütler bakımından ele alınması, değer biçilmesi gerektiği için bir değer yargısı geliştirmesi bu nedenle ayrıntılı açıklama yapması ve gerekçe sunması söz konusudur. Bu seviyedeki sorular daha ziyade ‘kritik et, değerlendir, karşılaştır, kanıtla’ gibi soru sözcüklerinden oluşmaktadır (Köğce, 2005: 47). Öğrencinin, hızlı nüfus artışının olumlu ve olumsuz etkilerini değerlendirmesi bu basamağa örnek gösterilebilir (Gülersoy & İlhan, 2019).

Yaratma basamağı; önceki bilgilerden hareketle oluşan parçaları kullanarak yeni bir ürün oluşturma basamağıdır. Bu basamakta önemli olan, orijinal bir ürün oluşturma ya da bir bütünü oluşturan parçaları bir araya getirme becerisidir. Kişiden bu basamakta yeni ve orijinal bir ürün tasarlayıp meydana getirmesi beklenir (Beyreli & Sönmez, 2017). Yaratma seviyesindeki soru tiplerinde yenilik, orijinallık, buluş gibi özellikler söz konusudur. Bu seviyedeki sorular ise ‘akıl yürüt, öner, birleştir, geliştir, formüle et, sonuç çıkar’ gibi soru sözcüklerinden oluşmaktadır (Köğce, 2005: 44).

BULGU VE TARTIŞMALAR

Doğal sistemler ünitesinde yer alan kazanımlar, revize edilen Bloom taksonomisinin basamaklarına göre Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Coğrafya Dersi Öğretim Programında Yer Alan Doğal Sistemler Ünitesindeki Kazanım Sayılarının Dağılımı


Bilişsel Süreç Boyutu	Kazanım Sayıları
Hatırlama	0
Anlama	11
Uygulama	1
Çözümleme	0
Değerlendirme	1
Yaratma	0

Tablo 1'deki Coğrafya dersi öğretim programında yer alan doğal sistemler ünitesindeki kazanım sayılarının dağılımına bakıldığında; anlama boyutunda on bir kazanımın (K1, K2, K3, K5, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13) olduğu anlaşılmaktadır. Uygulama boyutunda bir kazanımın (K6); değerlendirme boyutunda da bir kazanımın (K4) olduğu tespit edilmiştir. Doğal sistemler ünitesinde; hatırlama, çözümleme ve yaratma boyutunda ise herhangi bir kazanım yer almamaktadır.

Anlama Basamağında Yer Alan Kazanımın Ders Kitabındaki Karşılığı Olan Değerlendirme Soruları

Coğrafya dersi öğretim programında Bloom'un revize edilmiş taksonomisinde anlama basamağı ile ilişkilendirilen kazanımlar sırasıyla ele alındığında, K1 Coğrafya ders kitabında Görsel 1'de verilen 'örneklerle açıklayınız' sorusu ve Görsel 2'de verilen çoktan seçmeli soru ile ölçülmeye çalışılmıştır. Görsel 1'de gösterilen soruya bakıldığında sorunun K1'in içeriği ile uyduğu ve K1'i ölçtüğü görülmektedir. Ancak Görsel 2'de verilen çoktan seçmeli sorunun K1'i ölçmediği görülmüştür. Çünkü anlama basamağında yer alan kazanımlar 'açıkla, ilişkilendir, örnekle' gibi soru kelimeleri ile oluşturulur dolayısıyla anlama basamağını değil; 'belirtiniz, ifade ediniz, seçiniz' gibi soru cümleleriyle kurulan hatırlama basamağını ölçmeyi amaçlayan bir soru sorulmuştur. Bu nedenle K1 ders kitabında verilen Görsel 2 ile ölçülmemektedir.

Amasra, Batı Karadeniz'de yer alan Bartın iline bağlı bir ilçemizdir. 3000 yıllık tarihi ile eski bir yerleşim yeri olan Amasra; denize doğru uzanmış bir yarımada, bunun iki yanında korunaklı birer liman görevi gören iki koy ve ana karaya köprüyle bağlı bir adaya sahiptir. Orman ile denizin muhteşem bir ahenk oluşturduğu Amasra; kalesi, kendine özgü evleri, yemekleri ve el sanatları ile önemli bir turizm merkezidir.



7. Yukarıdaki fotoğraf ve metinde tespit ettiğiniz doğal ve beşeri unsurları aşağıya yazınız.
Doğal unsurlar: _____
Beşeri unsurlar: _____

8. Yukarıdaki fotoğrafa bakarak insanların doğal çevreye olan etkilerini örneklerle açıklayınız.

Görsel 1
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 26)

Aşağıdakilerden hangisi, insanın yapmış olduğu faaliyetlerin doğal çevreye etkileri arasında gösterilemez?

A) Barajlar yapılarak elektrik üretilmesi
B) Kimyasal atıkların suların kirlenmesi
C) Fosil yakıt tüketiminin küresel ısınmaya neden olması
D) Yol yapımı sırasında heyelan yaşanması
E) Fırtınalar yüzünden ağaçların zarar görmesi

Görsel 2
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 27)

K2 Coğrafya ders kitabında Görsel 3'te verilen boşluk doldurma sorularıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Bloom'un taksonomisinde anlama basamağında olan bu kazanım örnekleme, sınıflandırma, özetleme, çıkarım yapma gibi etkinliklerle ölçülebilirken ders kitabında boşluk doldurma sorularıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Ancak ders kitabında verilen boşluk doldurma soruları anlama basamağına göre daha yüzeysel bilgi boyutunda kalmıştır. Dolayısıyla K2, Görsel 3'te gösterilen sorular yoluyla ölçülememektedir.

1. Haritaların hazırlanışı ve haritalardan yararlanma esasları gibi konuları _____ inceler.
2. Kitab-ı Bahriye adlı eserin yazarı olan _____ önemli coğrafyacılarıdır.
3. Jeomorfoloji _____ incelerken iklimoloji iklim olaylarını inceler.
4. Heyelan, deprem, volkanizma gibi olaylar doğal sistemlerden _____ meydana gelir.
5. Coğrafya _____ arasındaki etkileşimi inceleyen bilim dalıdır.

Görsel 3
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 26)

K3 Coğrafya ders kitabında Görsel 4'te verilen coğrafi gelişmelerle bu gelişmelerin ait olduğu dönemi eşleştirme ile Görsel 5'te verilen yazar eser eşleştirme örneği K3 kazanımının taksonomideki basamağı ile uyuşmamaktadır. Çünkü anlama boyutundaki bir kazanım Bloom'un taksonomisine göre; karşılaştırma yapma, benzerlik ve farklılıkları ortaya koyma, örnek verme gibi uygulamalar yoluyla kazandırılabilir (Duman, 2019:

45). Coğrafya ders kitabında verilen uygulamalar ise daha ziyade bilişsel süreç boyutunda yer alan hatırlama basamağıyla ilişkilidir. Dolayısıyla söz konusu kazanım verilen sorular yoluyla ölçülmektedir. Yukarıda değerlendirmesi yapılan ve kitapta ifade edilen örnekler aşağıda verilmiştir.

Yaşanan Gelişmeler	Donem
a Modern coğrafyanın ortaya çıkması	İlk Çağ
b Osmanlıda eski medeniyetlere ait birçok coğrafi eserin ilk kez tercüme edilmesi	
c İlk coğrafi düşüncelerin ortaya çıkması	Orta Çağ
ç Müslüman coğrafyacıların ürettiği coğrafi bilgi birikiminin Avrupa'ya taşınması	
d Divânu Lugâti't-Türk adlı eserin Kâşgarlı Mahmud tarafından kaleme alınması	Yeni Çağ
e Evliya Çelebi'nin "Seyahatname" adlı eseri yazması	
f Strabon ve Batlamyus'un eserleriyle coğrafyaya önemli katkılar sunmaları	Yakın Çağ
g Türkiye'de coğrafya biliminin temellerinin atılması	

Görsel 4

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 26)

Coğrafya biliminin gelişimine katkı sağlayan birçok Türk ve Müslüman bilim insanı bulunmaktadır. Buna göre aşağıdaki yazar-eser eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?
A) Biruni-Kitâbü's Saydele
B) Evliya Çelebi-Seyahatname
C) Kâtip Çelebi-Cihannüma
D) İdrisi-Roger'in Kitabı
E) Makdisi-Divânu Lugâti't Türk

Görsel 5

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 27)

K5 Coğrafya ders kitabında Görsel 6'da verilen boşluk doldurma, Görsel 7'de verilen eşleştirme, Görsel 8'de verilen 'doğru cevapları boşluklara yazma', Görsel 9'da verilen 'haritadan yararlanarak soruları cevaplama' ve Görsel 10'da verilen çoktan seçmeli soru uygulamalarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Buna göre Görsel 6, Görsel 7 ve Görsel 10'da gösterilen sorular K5'i ölçmekte yetersiz kaldığı görülmüştür. Ancak Görsel 8, Görsel 9'daki uygulamaların ilgili kazanımı ölçtüğü ve K5'in içeriği ile uyduğu görülmüştür. Çünkü bireye verilen öğretilerin onda anlamlı hale getirilmesi ve anlama düzeyine erişebilmesi için edinilen yeni bilgilerin önceki bilgilerle bağ kurulabilmesi gerekmektedir (Sözcü & Aydınöz, 2019). Dolayısıyla yorumlama, örnekleme, sonuç çıkarmaya dayalı ölçme ve değerlendirme etkinlikleri Bloom'un anlama basamağıyla da ilişkilendirilerek ilgili kazanımı verilen örneklerin ölçtüğü görülmüştür. Yukarıda değerlendirmesi yapılan ve ders kitabında ifade edilen örnekler aşağıda verilmiştir.

1. Türkiye Yarım Küre'de orta kuşakta yer alır.
2. Türkiye'nin köşesinin koordinatları 42° K paraleli ile 45° D meridyendir.
3. Bir yerin ayrıcalıklı özelliklerine göre belirlenen konumuna konum denir
4. Bitlis'te yaşayanların iftar ve sahurunu, Çanakkale'de yaşayanlardan önce yapması Bitlis'in daha olması ile ilgilidir.
5. Tarih değiştirme çizgisi Okyanus'tan geçer.

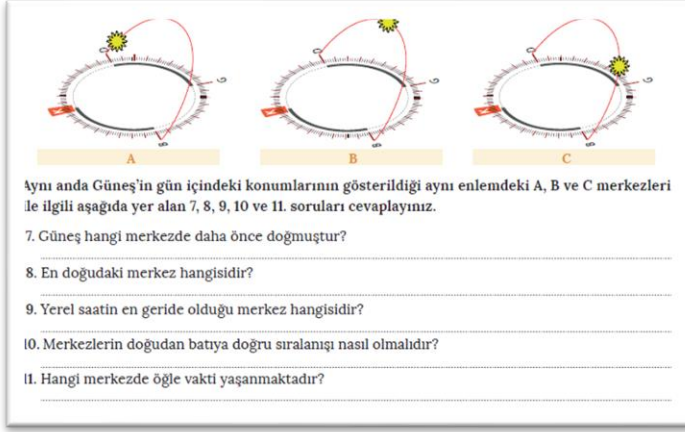
Görsel 6

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 56)

Yaşanan Gelişmeler	Donem
a Kutup noktalarında birleşir.	Meridyen
b Aralarındaki uzaklık her yerde yaklaşık 111 km'dir.	
c Uzunlukları birbirine eşittir.	Paralel
ç Birer derece açılarla çizildiğinde toplam sayıları 180'dir.	
d Dereceeleri kutuplara doğru büyür.	Paralel
e Çevre uzunlukları kutuplara gittikçe azalır.	
f Birer derece açılarla çizildiğinden toplam sayıları 360'tur.	Paralel
g Ardışık olanların arasındaki yerel saat farkı 4 dakikadır.	

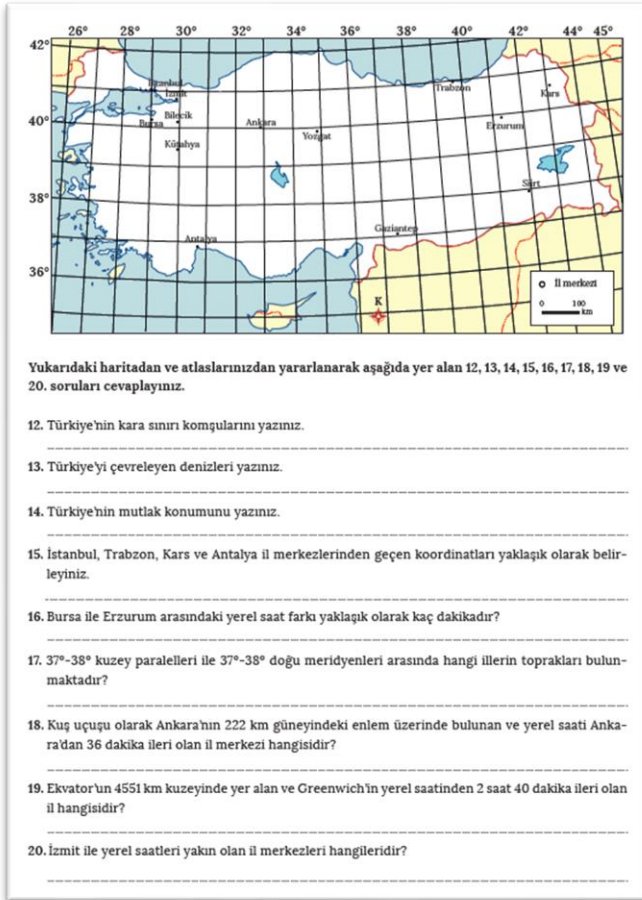
Görsel 7

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 56)



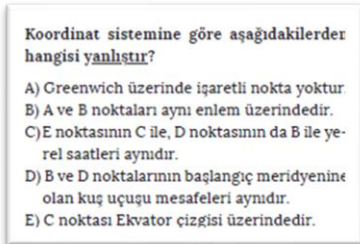
Görsel 8

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 56)



Görsel 9

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 57)



Görsel 10

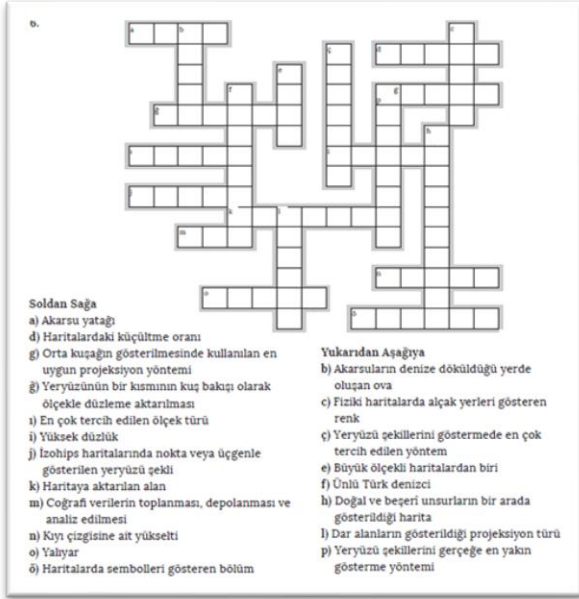
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 58)

K7 Coğrafya ders kitabında; Örnek 1'de verilen boşluk doldurma, Görsel 11'de verilen bulmaca ve Görsel 12'de verilen çoktan seçmeli soru uygulamalarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Anlama boyutundaki bir kazanım Bloom'un taksonomisine göre; karşılaştırma, açıklama yapma, örnek verme gibi uygulamalar yoluyla

kazandırılabilir. Ancak Örnek 1 ve Görsel 12’de verilen uygulamaların, herhangi bir kavramın özelliklerini kişinin görünce tanınmasına dayanan hatırlama basamağıyla ilişkili olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra Görsel 12’de verilen bulmacanın ise anlama boyutundan ziyade daha üst bir basamakta yer alan uygulama basamağıyla ilişkili olduğu düşünülmüştür. Görsel 11’de verilen bulmacanın soru kalıbı ‘bulmacayı çözünüz’ olarak verilmiştir. Ancak uygulama basamağında sıklıkla ‘çözünüz, hesaplayınız, kullanınız’ gibi sözcükler kullanılmaktadır (Birgin, 2016: 844). Dolayısıyla ders kitabında verilen ölçme ve değerlendirme soruları K7’yi ölçmemektedir. Yukarıda değerlendirmesi yapılan ve ders kitabında ifade edilen örnekler aşağıda verilmiştir.

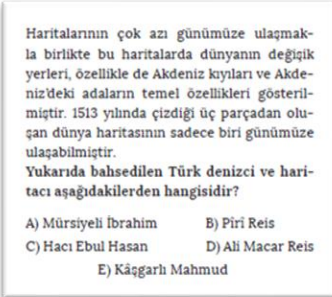
Örnek 1

1. Haritalarda kullanılan işaret ve semboller bölümünde gösterilir.
 2. Harita çizimi ile uğraşan bilim dalına adı verilir.
 3. Planlar ölçekli haritalardır.
- (Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 77)



Görsel 11

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 77)



Görsel 12

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 79)

K8 Coğrafya ders kitabında; Örnek 2’de verilen boşluk doldurma ve Görsel 13’te verilen çoktan seçmeli soru uygulamalarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Ancak anlama boyutundaki bir kazanımın çoktan seçmeli sorular veya boşluk doldurma sorularıyla ölçülemeyeceğinden ilgili ölçme ve değerlendirme sorularının Bloom’un taksonomisine göre herhangi bir kavramın tanınmasına dayanan veya ezberden aynen tekrar etmesi davranışları şeklinde sergilenen (Baki, 2008: 168) hatırlama basamağı ile uyumlu olduğu görülmektedir. Bu nedenle aşağıda verilen örneklerin, anlama boyutundaki K8’i ölçmekte yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.

Örnek 2

1. Fiziki haritalarda renkler basamaklarını gösterir.
2. Türkiye haritası, en doğru şekilde projeksiyon yöntemi ile çizilir.

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 77)

Türkiye'nin fiziki haritası incelendiğinde Karadiri Ovası ile Pasinler Ovası'nın farklı renklerde olduğu görülür.
Bu durum, iki ovanın hangi bakımdan farklı olmasıyla ilgilidir?
A) Yükselti B) Toprak türü C) Bitki örtüsü
D) Jeolojik yapı E) Yağış miktarı

Görsel 13

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 79)

K9 Coğrafya ders kitabında; Örnek 3'te verilen boşluk doldurma, Görsel 14'te verilen soruları cevaplama ve Görsel 15'te verilen çoktan seçmeli soru uygulamalarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Örnek 3 ve Görsel 15'e bakıldığında daha önce de söz edildiği üzere anlama basamağını değil; hatırlama basamağını ölçmeyi amaçlayan sorular olduğu bu nedenle K9'u ölçmediği görülmüştür. Ancak Görsel 14'te verilen soruları cevaplama uygulaması K9 ile hem içerik olarak uyduğu hem de K9'u ölçtüğü sonucuna ulaşılmıştır. Yukarıda değerlendirmesi yapılan ve ders kitabında ifade edilen örnekler aşağıda verilmiştir.

Örnek 3

1. Atmosferde yerden yükseldikçe sıcaklık ve azalır.
2. Sıcaklıklar ikliminde yıl boyunca 0 °C'nin altındadır.

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 126)

Dünyanın etrafını saran, onun şeklini alan ve çeşitli gazlardan oluşan atmosfer, yer çekimi sayesinde uzaya dağılmaz. İçeriğindeki gazların yere uyguladığı kuvvet sonucu atmosfer basıncı oluşur. Fakat hiçbir canlı, tonlarca ağırlıktaki havanın uyguladığı bu basıncı hissetmez. Vücudun içinde bu basıncı dengeleyecek başka bir basıncı bulunur. Yükseklerde doğru çıkıldıkça gazlar seyrekleşir ve bunun neticesinde atmosfer basıncı düşer. Buna bağlı olarak vücuttaki kan basıncı yükselir. Bu şekilde basınç değişimlerinin mükemmel bir şekilde dengelenmesi, yaşamın da ahenk içinde devamını sağlar. Fakat basınç değişimleri hızlı gelişirse birtakım sağlık sorunları ortaya çıkar. Çok yükseklerde çıkıldığında yaşanan mide bulantıları ve burun kanamalarının sebebi bu problemlere örnek verilebilir.

Yukarıda verilen metinden hareketle aşağıda yer alan 7, 8 ve 9. soruları cevaplayınız.

7. Tonlarca ağırlıktaki havanın uyguladığı basıncın hissedilmemesinin nedenini açıklayınız.

8. Türkiye'nin yeryüzü şekilleri düşünüldüğünde ani basınç değişimlerinin neden olduğu rahatsızlıklara nerelerde daha çok rastlanabilir?

9. Atmosferin şekli Dünyanın şekline benzemektedir. Buna göre mutlak konumlarını dikkate alarak aşağıdaki ülkeleri sahip oldukları troposfer kalınlıkları bakımından sıralayınız.
I. Norveç II. İtalya III. Brezilya

Görsel 14

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 126)

I. Yeryüzüne en yakın katman troposferdir.
II. Hava olaylarının tamamı stratosfer katmanında görülür.
III. Göktaşlarının yeryüzüne büyük parçalar halinde ulaşmasını mezosfer önler.
IV. Atmosferdeki gazların en yoğun olduğu katman termosferdir.

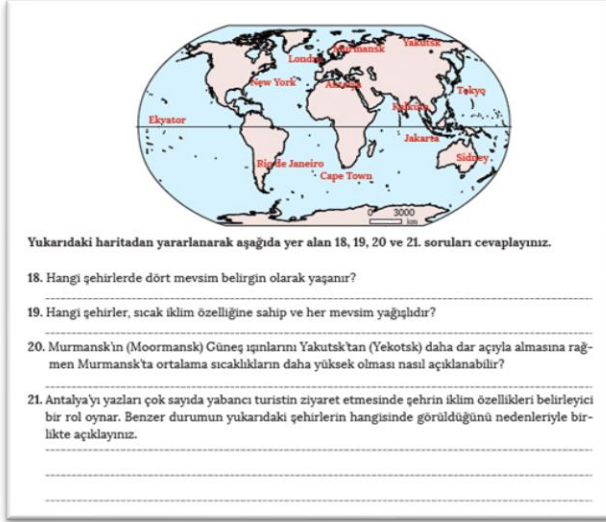
Atmosfer katmanları ile ilgili yukarıda verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

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

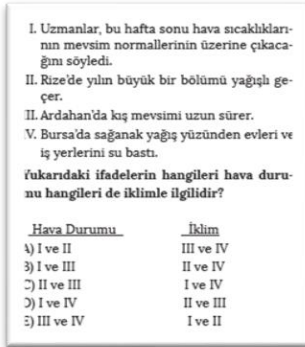
Görsel 15

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 128)

K10 Coğrafya ders kitabında; Görsel 16'da verilen soruları cevaplama ve Görsel 17'de verilen çoktan seçmeli soru uygulamalarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Görsel 16'ya bakıldığında K10'un hem içeriği ile uyduğu hem de kazanımı 'nasıl açıklanabilir, nedenleriyle birlikte açıklayınız' gibi soru kalıpları kullanarak ölçtüğü söylenebilir. Ancak Görsel 17'ye bakıldığında daha önce de söz edildiği üzere anlama basamağını değil; hatırlama basamağını ölçmeyi amaçlayan çoktan seçmeli sorular olduğu bu nedenle K10'u ölçmediği görülmüştür. Yukarıda değerlendirmesi yapılan ve ders kitabında ifade edilen örnekler aşağıda verilmiştir.



Görsel 16
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 128)



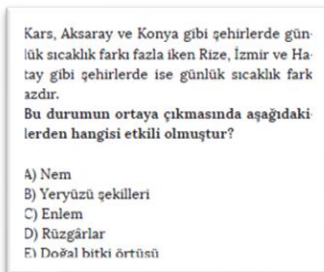
Görsel 17
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 128)

K11 Coğrafya ders kitabında; Örnek 4'te verilen boşluk doldurma ve Görsel 18'de verilen çoktan seçmeli soru uygulamalarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Ancak ne Örnek 4 ne de Görsel 18'in K11'in içeriğini ölçtüğü söylenebilir. Hatırlama düzeyindeki bir kazanımı ölçmeyi amaçlayan bu sorular anlama düzeyinde yer alan bir kazanım için yetersiz kalmakta ve kazanımı ölçmemektedir. İlgili örnekler aşağıda belirtilmiştir.

Örnek 4

1. Dünyada ve okyanusal iklimlerde yağış rejimi düzenlidir.
2. Türkiye'ye güneybatıdan esen sıcaklık ve yağış getiren rüzgârdır.
3. Sürekli rüzgârlar;, batı ve kutup rüzgârları olmak üzere üçe ayrılır.

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 126)



Görsel 18
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 129)

K12 Coğrafya ders kitabında; Görsel 19'da verilen eşleştirme ve Görsel 20'de verilen çoktan seçmeli soru uygulamalarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Ancak eşleştirme ve çoktan seçmeli soruların daha önce de söz edildiği üzere anlama basamağını değil; hatırlama basamağını ölçmeyi amaçlayan sorular olduğu için K12'yi ölçmede yetersiz kaldığı görülmüştür. Değerlendirmesi yapılan örnekler aşağıda verilmiştir.

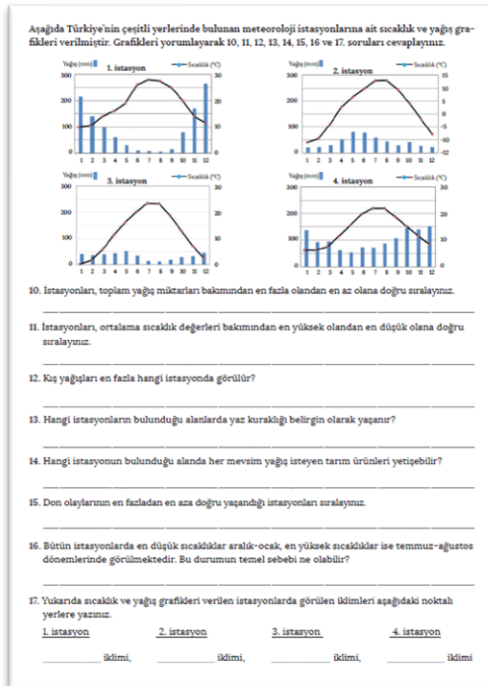
İklim Özellikleri	İklim Tipleri
a) Yıl boyunca yüksek sıcaklık ve bol yağış görülür.	Kutup iklimi
b) Bitki örtüsü dikenli ot ve çalılardan oluşur.	Okyanusal iklim
c) Bitki örtüsü ilkbahar yağışlarıyla yeşeren bozkırlardır.	Muson iklimi
ç) Kızılçam ve makiler doğal bitki örtüsünü oluşturur.	a) Ekvatorial iklim
d) Kış mevsimi kurak, yaz mevsimi yağışlı geçer.	Ilıman karasal iklim
e) Doğal bitki örtüsü yoktur.	Çöl iklimi
f) Batı rüzgârları ve sıcak su akıntılarının etkisiyle oluşur.	Akdeniz iklimi

Görsel 19
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 126)



Görsel 20
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 129)

K13 Coğrafya ders kitabında; Görsel 21’de verilen grafiği kullanarak soruları cevaplandırma ve Görsel 22’de verilen çoktan seçmeli soru uygulamalarıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Ancak daha önce de belirtildiği üzere çoktan seçmeli soruların anlama boyutundaki bir kazanımı ölçmekte yetersiz kalmaktadır. Görsel 21’deki sorulara bakıldığında da benzer bir durum göze çarpmaktadır. Anlama boyutundaki kazanımı ölçen sorular ‘açıkla, karşılaştır, benzerlik ve zıtlıklarını bul, örnekle, ilişkilendir’ gibi soru kelimeleri ile oluşturulması gerekirken (Köğçe, 2005: 40); ‘tanımlayınız, sıralayınız, ifade ediniz, yazınız’ gibi emir cümleleriyle oluşturulan (Birgin, 2016: 842) soru kalıplarına yer verilmiştir. Dolayısıyla anlama basamağına ait bilişsel öğrenmeyi ölçmeyi amaçlayan sorular ilgili ders kitabında K13 için kullanılmamıştır. Bu nedenle ders kitabında yer alan ölçme ve değerlendirme soruları K13’ün içeriği ile uyuşmamakta ve K13’ü ölçmemektedir. Yukarıda değerlendirmesi yapılan ve ders kitabında ifade edilen örnekler aşağıda verilmiştir.



Görsel 21
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 127)

Genellikle Akdeniz iklim kuşağı sınırları içerisinde yer alan Türkiye’de birbirinden farklı iklim tipleri görülür.
Bu durumun oluşmasında aşağıdakilerden hangisinin etkisi yoktur?

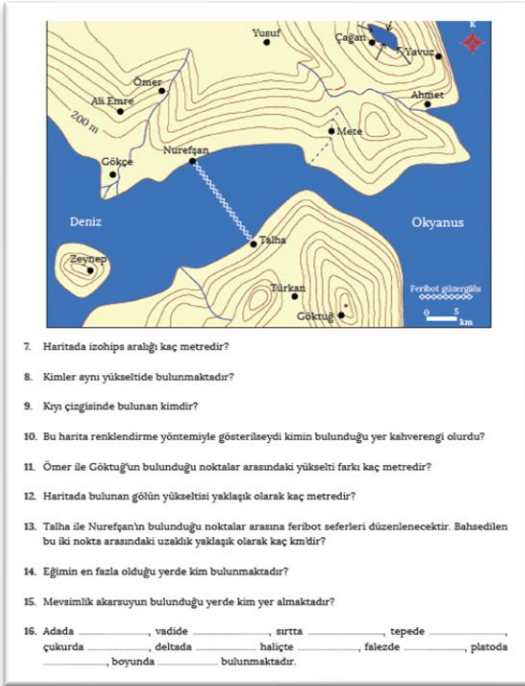
A) Yükselti B) Dağların uzanış yönü
C) Denizellik D) Bulunulan yarım küre
E) Rüzgârların yönü

Görsel 22

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 130)

Uygulama Basamağında Yer Alan Kazanımın Ders Kitabındaki Karşılığı Olan Değerlendirme Soruları

Coğrafya dersi öğretim programında yer alan K6 Bloom’un revize edilmiş taksonomisinde uygulama basamağı ile ilişkilendirilmiştir. K6 Coğrafya ders kitabında yalnızca Görsel 23’te verilen haritadan yararlanarak soruları cevaplama uygulamasıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Uygulama basamağı ile ilişkilendirilen, K6 ile ilişkilendirilen ‘soruları cevaplama’ uygulamasının kazanımı ölçmediği ancak K6’nın içeriği ile uyduğu görülmüştür. Uygulama basamağında öğrenciden elde edilen bilgileri kullanarak uygulama yapması, yeni bir problem durumunu çözmesi beklenirken; bu basamakta kullanılacak sorular ise sıklıkla ‘çözünüz, hesaplayınız, kullanınız’ gibi sözcükler olmalıdır (Birgin, 2016: 844). Ancak Coğrafya ders kitabında K6’yı ölçmek için kullanılan soru yalnızca ‘haritadan yararlanarak aşağıdaki soruları cevaplayınız’ olarak kullanılmıştır. Söz konusu örnek K6’nın içeriği (haritayı oluşturan unsurlardan yararlanarak haritayı kullanır) ile ilişkili bulunmuş ancak soru kalıbıyla uyumlu bulunmamıştır. Dolayısıyla ders kitabında verilen Görsel 23 uygulama basamağı için daha yüzeysel ve yetersiz kalmıştır. Bu nedenle ders kitabında verilen ölçme ve değerlendirme sorusu K6’yı ölçmediği sonucuna ulaşılmıştır.



Görsel 23

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 78)

Değerlendirme Basamağında Yer Alan Kazanımın Ders Kitabındaki Karşılığı Olan Değerlendirme Soruları

Coğrafya dersi öğretim programında yer alan K4 Bloom’un revize edilmiş taksonomisinde değerlendirme basamağı ile ilişkilendirilmiştir. K4 Coğrafya ders kitabında Görsel 24’te eşleştirme, Görsel 25’te boşluk doldurma, Görsel 26’da çoktan seçmeli soruları ve Görsel 27’de görülen grafikten yararlanarak soruları cevaplama uygulamaları ile ölçülmeye çalışılmıştır. Ancak ne eşleştirme ne boşluk doldurma ne de grafik okuma uygulamaları değerlendirme basamağındaki bir kazanımı ölçmeye uygundur. Değerlendirme basamağındaki bir becerinin yoklanmasında kısa cevaplı ve çoktan seçmeli soru türleri uygun değildir. Çünkü bu seviyede bir ürünün belirli ölçütler bakımından ele alınması, bir değer yargısı geliştirmesi ve gerekçe sunması beklenir (Köççe, 2005: 47). Dolayısıyla aşağıda verilen örnekler değerlendirme basamağından ziyade

hatırlama basamağı (Görsel 24, 25, 26) ile uygulama basamağı (Görsel 27) boyutunda görülmektedir. Ders kitabında verilen boşluk doldurma, eşleştirme ve çoktan seçmeli sorular K4 için yetersiz görülmekte ve taksonomideki yeri ile uyumadığından verilen sorular yoluyla ölçülmemektedir. Yukarıda değerlendirmesi yapılan ve kitapta ifade edilen örnekler aşağıda verilmiştir.

Coğrafi Olaylar		Durum
a	Harita çizimlerinde hataların olması	
b	Mevsimlerin oluşması	Dünya'nın günlük hareketi
c	Güneş ışınlarının yere düşme açılarının yıl boyunca değişmesi	
ç	Çizgisel hızın Ekvator'dan kutuplara doğru azalması	Dünya'nın eksen eğikliği ve yıllık hareketi
d	Gün içinde sıcaklık farklarının oluşması	
e	Mevsim sürelerinin yarım kürelerde farklı olması	
f	Gece ve gündüzün birbirini takip etmesi	Dünya'nın şekli
g	Yerel saat farklarının oluşması	
ğ	Yer çekiminin kutuplara doğru artması	
h	Eylül ekinoksunun iki gün geç başlaması	Dünya'nın yörünge düzleminin elips şeklinde olması
ı	Aydınlama çemberinin yıl içinde yer değiştirmesi	
i	Dünya'nın Güneş'e yaklaşıp uzaklaşması	

Görsel 24

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 40)



Görsel 25

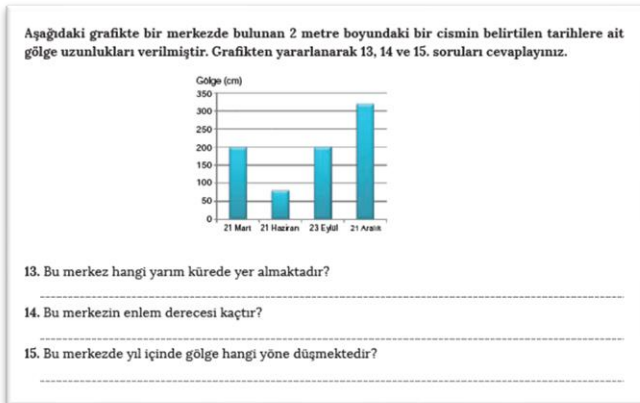
(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 40)

21 Aralık tarihinde 30° kuzey enleminde gündüz süresi 10 saat, gece süresi 14 saattir. 30° güney enleminde ise gündüz süresi 14 saat, gece süresi 10 saattir.
 Yukarıda verilen bilgiye göre 30° kuzey ve 30° güney enlemlerinde 21 Aralık tarihinde gece ve gündüz sürelerinin farklı olmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Dünya'nın şekli
 B) Dünya'nın günlük hareketi
 C) Dünya'nın eksen eğikliği
 D) Dünya'nın ekseni etrafında dönmesi
 E) Yörünge elips şeklinde olması

Görsel 26

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 42)



Görsel 27

(Türkez, Karakoç, Balşen, Pektaş & Özdoğan, 2023: 41)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ders kitapları öğrenci, öğretmen ve öğretimin temel aracı olup içindeki bilgiler ve bu bilgilerin bir düzen içinde yer alması ve yönlendirici olması açısından da vazgeçilmez bir kaynak olarak görülmektedir. Ortaya çıktıkları ilk günden günümüze gelene kadar çağın gelişiminden etkilenen ders kitapları; içerikleri, düzenleri, şekilleri teknolojiyle birlikte değişime uğramıştır. Coğrafya ders kitapları da bu paralelde değişimden etkilenmiştir. Ders kitaplarının eğitim-öğretim ortamına katkıları göz önünde bulundurulduğunda; ders kitaplarındaki eksiklikleri ve yetersizlikleri belirleyerek bu gibi durumların nasıl düzeltilebileceğini ve geliştirilebileceğini ortaya koymak son derece önemlidir. Bu açıdan bakıldığında incelenen Coğrafya ders kitabı için yapılan tespitler ve getirilecek öneriler, geliştirilecek ders kitapları ve öğretim programları için de son derece önemli görülmektedir. Bu nedenle çalışma, 9. Sınıf Coğrafya ders kitabında doğal sistemler ünitesindeki ölçme sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre hangi basamakta olduğunu ve nasıl bir eğilim gösterdiğini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Doğal sistemler ünitesinde yer alan on üç kazanım incelenerek Bloom taksonomisine göre sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre doğal sistemler ünitesinde; anlama basamağında on bir, uygulama ve değerlendirme basamaklarında birer kazanım tespit edilirken; hatırlama, çözümlenme ve yaratma boyutunda ise herhangi bir kazanım yer almamaktadır. Bu durum bilişsel alana yönelik kazanımların önemli bir bölümünün bilme ve kavrama düzeyinde olduğunu göstermektedir. Bilme ve kavrama basamağındaki kazanımlarla, öğrencilere analitik düşünce ve problem çözme becerisi gibi üst düzey düşünme becerileri kazandırmanın mümkün olmadığı çok açıktır. Coğrafya dersi öğretim programında (2018) üst düzey düşünme becerilerini içeren kazanımlar (K4 ve K6) yer almasına rağmen, incelenen coğrafya ders kitabındaki doğal sistemler ünitesinde üst düzey becerileri düzeylerini ölçebilecek sorulara yer verilemediği tespit edilmiştir. Dolayısıyla öğretim programındaki kazanım seviyelerini üst düzeylere çıkarmanın yanı sıra bunların ders kitaplarına yansımaları ve kitaplarda karşılık bulmalarını da sağlamak gerekmektedir.

9.sınıf coğrafya ders kitabında doğal sistemler ünitesinin sonunda yer alan ölçme ve değerlendirme soruları incelendiğinde; verilen soruların kazanımları ölçmede yetersiz veya eksik kaldıkları görülmüştür. Ünite sonunda verilen ölçme ve değerlendirme soruları hakkında değerlendirme yapıldığında; ilk soru tipinin boş bırakılan yerlere uygun olan kavramları yazma şeklinde, boşluk doldurmaya dayalı bir uygulama olduğu görülmüştür. K2 ile ilişkili olarak verilen Görsel 3'teki boşluk doldurma sorusunun ilgili kazanımı ölçmediği görülmektedir. Bloom'un taksonomisinde anlama basamağında olan bu kazanım örnekleme, sınıflandırma, özetleme, çıkarım yapma gibi etkinliklerle ölçülebilirken ders kitabında boşluk doldurma sorularıyla ölçülmeye çalışılmıştır. Ancak ders kitabında verilen boşluk doldurma soruları anlama basamağına göre daha yüzeysel bilgi boyutunda kalmıştır. Benzer bir durum K4 için de geçerlidir. Değerlendirme basamağında olan kazanım için, bir becerinin yoklanmasında kısa cevaplı ve boşluk doldurma türleri uygun değildir. Çünkü söz konusu basamakta bir ürünün belirli ölçütler bakımından ele alınması, bir değer yargısı geliştirmesi ve gerekçe sunması beklenir (Köğçe, 2005: 47). Ancak Görsel 25'teki boşluk doldurma sorusuna bakıldığında sorunun değerlendirme basamağından ziyade hatırlama basamağı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu nedenle ders kitabında yer alan bu soru tipi hem K4 için yetersiz görülmekte hem de taksonomideki yeri ile uyumadığından ilgili kazanımı ölçmemektedir.

Ders kitabında çoktan seçmeli soru olarak verilen kazanımların, taksonomi basamağındaki yerleri incelendiğinde hiçbirinin çoktan seçmeli soru yoluyla ölçülemeyeceği, çünkü hatırlama basamağında herhangi bir kazanımın olmadığı görülmektedir. Bu sonuç Duman & Arslan'ın (2017: 52) çalışmalarında belirttikleri; boşluk doldurma, doğru/yanlış ve çoktan seçmeli gibi sorulardan ziyade taksonominin ilk basamağına karşılık gelen hatırlama boyutunu ölçmeye yönelik sorulardır ifadesiyle örtüşmektedir.

Ders kitabında verilen bir diğer soru tipi ise, eşleştirme olarak verilen sorulardır. Görsel 4, 7, 19 ve 24'te belirtilen eşleştirme sorularına bakıldığında, ilgili kazanımların taksonomideki basamağı ile uyumadığı görülmektedir. Çünkü anlama boyutundaki bir kazanım Bloom'un taksonomisine göre; karşılaştırma yapma, benzerlik ve farklılıkları ortaya koyma, örnek verme gibi uygulamalar yoluyla kazandırılabilir (Duman, 2019: 45). Coğrafya ders kitabında verilen uygulamalar ise daha ziyade bilişsel süreç boyutunda yer alan hatırlama basamağıyla ilişkili görülmektedir. Dolayısıyla doğal sistemler ünitesindeki kazanımları ölçmeye uygun değildir.

Ders kitabında verilen son soru tipi ise soru cümlesi olarak verilen sorulardır. Görsel 21'de, sorulardan bazıları gösterilmiştir. Ancak sorular incelendiğinde soru köklerinin 'tanımlayınız, sıralayınız, ifade ediniz, yazınız' olarak verildiği görülmekte; söz konusu soru köklerinin ise anlama basamağından ziyade hatırlama basamağıyla ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle ünite sonunda verilen soru biçimindeki değerlendirme

soruları da boşluk doldurma, çoktan seçmeli ve eşleştirme soru tiplerinde olduğu gibi doğal sistemler ünitesindeki kazanımları ölçmeye uygun görülmemektedir.

Sonuç olarak yapılan değerlendirmede ilgili kazanımların homojen bir dağılım göstermediği, bilişsel süreç boyutlarıyla ilgili ölçme ve değerlendirme sorularının yetersiz olduğu görülmüştür. Bu göstergeler, 9. Sınıf Coğrafya ders kitabında doğal sistemler ünitesindeki ölçme sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre değerlendirildiğinde anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirmede yeterli derecede etkili olmayacağı kanaatini oluşturmuştur. Bu kanaat, Sözcü ve Aydınöz'ün (2019) çalışmasında ifade edilen, üst düzey bilişsel süreçleri temsil eden kazanımlara yer verilmemesi coğrafyanın alt düzey bilgi boyutlarından öteye gidememesine neden olabileceğinden Coğrafya dersine ait kazanımların uygulama, analiz, değerlendirme ve yaratma boyutlarının ağırlıkta olduğu şekilde düzenlenmesinin yararlı olacağı, görüşüyle de paralellik taşımaktadır. Bu nedenle, 9. Sınıf Coğrafya dersi öğretim programının uygulanabilirliğini sağlamak için yazılan ders kitaplarındaki ölçme ve değerlendirme sorularının, öğrencilerin üst düzey zihinsel etkinlikler yapmasını sağlayıcı uygulamalar olması gerekliliği ortaya çıktığından hazırlanacak ders kitaplarının buna uygun şekilde düzenlenmesi önerilmektedir. Araştırmancın, sonraki çalışmalara katkı sunması beklendiğinden bu kapsamda daha sonra yapılacak araştırmalarda yenilenmiş Bloom taksonomisine göre aynı ders kitabının farklı üniteleri ile farklı ders kitaplarının aynı ünitelerinde yer alan ölçme ve değerlendirme veya hazırlık sorularını karşılaştıran araştırmalar yapılabilir. Bunun yanı sıra 9, 10, 11, ve 12. sınıf Coğrafya ders kitabını farklı taksonomilere göre daha detaylı inceleyen araştırmaların yapılması da önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Anderson, L., & Krathwohl, D. E. (2001). A Taxonomy For Learning, Teaching and Assessing: A Revision Of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. (Ed. Jack Conklin), Educational Horizons, ss. 154-159, Addison Wesley Longman, New York.
- Artvinli, E. Bulut, İ. & Kaya, N. (2008). "2005 Yılı Coğrafya Dersi Öğretim Programının Uygulanma Düzeyi: 9. Sınıf Programı Örneği", Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(19):40-59.
- Artvinli, E. & Kaya, N. (2010). "Ortaöğretim Coğrafya 11 Ders Kitabının Coğrafi Becerileri Gerçekleştirebilme Düzeyi", Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1:305-320.
- Ar Yavuz, G. (2007). "İlköğretimde Kullanılan Ders Kitaplarının Öğretime Yardımcı Unsurlar Açısından Değerlendirilmesi", Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ayvacı, H. Ş., & Türkoğlan, A. (2010). "Yeniden Yapılandırılan Bloom Taksonomisine Göre Fen ve Teknoloji Dersi Yazılı Sorularının İncelenmesi", Türk Fen Eğitimi Dergisi, 7(1):13-25.
- Baki, A. (2008). Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi, Harf Eğitim Yayıncılığı, Ankara.
- Beyreli, L., & Sönmez, H. (2017). "Bloom Taksonomisi ve Yenilenmiş Bloom Taksonomisi ile İlgili Türkiye'de Yapılan Çalışmaların Odaklandığı Araştırma Konuları", International Journal of Languages Education and Teaching, 5(2):213-229.
- Birgin, O. (2016). "Bloom Taksonomisi". (Ed. E. Bingölbali, S. Arslan, & İ. Ö. Zembat), Matematik Eğitiminde Teoriler, ss. 839-860, Pegem Akademi, Ankara.
- Bümen, T. N. (2006). "Program Geliştirmede Bir Dönüm Noktası: Yenilenmiş Bloom Taksonomisi", Eğitim ve Bilim, 31(142):3-14.
- Çomak, N. & Günceğörü, B. (2012). "Coğrafya Dersi Öğretim Programının Kazanım Saatlerine Göre Değerlendirilmesi", Marmara Coğrafya Dergisi, 26:287-301.
- Demiralp, N. (2017). "Coğrafya Öğretiminde Programların Tasarım ve Program Öğeleri Açısından İncelenmesi ve 2017 Öğretim Programı", 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum, 6(17):521-545.
- Dombaycı, M. A. (2008). "Türkiye'de Ortaöğretimde Felsefe Öğretiminin Değerlendirilmesi", Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Duman, E. Z. (2019). "Güncellenen Ortaöğretim Mantık Ders Kitabında Mantığa Giriş Ünitesinin Değerlendirme Sorularının Mantık Dersi Öğretim Programı Kazanımlarına Uygunluğu Üzerine Bir Değerlendirme". (Ed. Faruk Manav), Felsefe Grubu Eğitimi Üzerine Yazılar, ss. 37-56, Pegem Akademi, Ankara.
- Duman, E. Z., & Arslan, A. (2017). "2009 Mantık Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Bloom'un Yenilenen Taksonomisi Açısından Değerlendirilmesi", Journal of Research in Education and Teaching, 6(1):11-18.

- Göçer, A. (2008). “İlköğretim Türkçe Ders Kitaplarının Ölçme ve Değerlendirme Açısından İncelenmesi”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11(1):197-210.
- Ertek, T. (2007). “10. Sınıf Coğrafya Ders Kitabının İncelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- İlhan, A. (2018). “Analysis and Evaluation of The Outcomes of Geography Course Curriculum of 2018 According to The Revised Bloom Taxonomy”. (Eds. Turhan Çetin, Ayfer Şahin, Almasa Mulalić & Nudžejma Obralić), New Horizons in Educational Sciences-II, ss. 100-120, Lambert Academic Publishing, Mauritius.
- Geçit, Y. (2008). “Cumhuriyet Dönemi Lise Coğrafya Öğretim Programları Üzerinde Bir Çalışma”, Marmara Coğrafya Dergisi, 18:149-178.
- Gülersoy, A. E. (2007). “Eski ve Yeni 9-10. Sınıf Coğrafya Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi”, Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 21:163-173.
- Gülersoy, A. E., & İlhan, A. (2019). “11. Sınıf Coğrafya Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi”. (Ed. Eyüp Artvinli), II. Uluslararası Coğrafya Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitabı, ss. 1-11, UCEK, Eskişehir.
- Güzel, D., & Şimşek, A. (2012). “Milli Eğitim Şûralarında Ders Kitapları”, Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23(23):172-216.
- İlhan, A., & Gülersoy, A. E. (2019). “9. Sınıf Coğrafya Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine (Bilişsel Alan) Göre Değerlendirilmesi”. (Ed. Ercan Akpınar), UBEST Tam Bildiri Kitabı, ss. 1786-1795, Buca Eğitim Fakültesi Yayınları, İzmir.
- Karasar, N. (2013). Bilimsel Araştırma Yöntemi, Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Kızıltepe, G. İ., Yaşar, M. C., & Uyanık, Ö. (2017). “Bilişsel Becerileri Destekleme Programının 61-72 Aylık Çocukların Yaratıcı Düşünme, Akademik ve Dil Becerilerine Etkisi”, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 32(3):612-629.
- Koç, H., Sönmez, Ö. F., & Çiğçi, T. (2018). “Ortaöğretim Coğrafya Ders Kitaplarında Kullanılan Metin Türleri”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12(48):17-39.
- Köğce, D. (2005). “ÖSS Sınavı Matematik Soruları ile Liselerde Sorulan Yazılı Sınav Sorularının Bloom Taksonomisine Göre Karşılaştırılması”, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Krathwohl, D. R. (2002). “A Revision of Bloom’s Taxonomy: An Overview”, Theory Into Practice, 41(4):212-218.
- MEB. (1995). Tebliğler Dergisi, 2434.
- MEB. (2018). Coğrafya Dersi Öğretim Programı.
- Mustafaoğlu, İ. H. (2015). “Coğrafya Ders Kitaplarında Tarihi ve Kültürel Varlıkların İncelenmesi”, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özçelik, S. H. (2021). “2018 Yılı Felsefe Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Bloom'un Yenilenen Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi”. (E. Z. Duman, & F. Manav), Felsefe Grubu Eğitimi Araştırmaları, ss. 57-64, Pegem Akademi, Ankara.
- Özdemir, S. M., Altıok, S., & Baki, N. (2015). “Bloom'un Yenilenmiş Taksonomisine Göre Sosyal Bilgiler Öğretim Programı Kazanımlarının İncelenmesi”, Journal of Research in Education and Teaching, 4(3):363-375.
- Sağdıç, M. ve İnce, Z. (2020). “Türkiye’de Güncel Coğrafya Ders Kitaplarında İstanbul Temasının Eleştirel Analizi”, Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi, 45:133-144.
- Solmaz, F. ve Uzunöz, A. & Top, E. (2011). “Ortaöğretim 9. Sınıf MEB Coğrafya Ders Kitaplarının Niteliği Hakkında Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi”, Kastamonu Eğitim Dergisi, 19(1):267-286.
- Sönmez, V. (2012). Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2016). Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Anı Yayıncılık, Ankara.

- Sözcü, U., & Aydınözü, D. (2019). “9. Sınıf Coğrafya Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Analizi”, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 24(42):41-50.
- Tutkun, Ö. F. (2012). “Bloom’un Yenilenmiş Taksonomisi Üzerine Genel Bir Bakış”, *Sakarya University Journal of Education*, 1(3):14-22.
- Türkez, K., Karakoç, M., Balşen, N., Pektaş, T., & Özdoğan, İ. (2023). *Coğrafya 9 Ders Kitabı*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Ünlü, M. (2014). *Coğrafya Öğretimi*, Pegem Akademi, Ankara.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.