

7. SINIF ÖZBEK COĞRAFYA KİTABINDA BİLİM TARİHİ KULLANIMI VE HAMIDULLA HASANOV

Ela Ayşe KÖKSAL*
Mukhriddin AVEZOV*

Özet: Bu çalışma Özbekistan 7. sınıf Coğrafya kitabının Bilim Tarihi kısmını geliştirdiği bilimle ilgili anlayışlar bakımından incelemeyi ve Hamidulla Hasanov'u tanıtmayı amaçlamaktadır. Kitabın Coğrafi Keşifler bölümü Yıldız (2013) tarafından geliştirilen bilim tarihi kullanımıyla ilgili rubriğin bir kısmı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonunda ilgili bölümde 15 bilim insanının adının geçtiği, bilim insanlarıyla ilgili ders kitabında verilen bilgilerin genelde bilimle ilgili kavramsal anlama ve yöntemsel anlayışa hizmet ettiği, sadece kavramsal anlayışın kazandırıldığı bilim insanlarının daha azınlıkta olduğu, bağlamsal anlayışın sadece bir bilim insanı tanıtımında vurgulandığı belirlenmiştir. Bağlamsal anlayışa yer veren bilim insanıyla ilgili bilgilerin aynı zamanda bilimin kavramsal ve yöntemsel anlayışlarını da vurguladığı görülmüştür. Bu bilim insanı Özbek asıllı Hamidulla Hasanov'dur. Kendisi öncüllerinin çalışmalarını anlamaya çalışmış ve onları tanıtmış, bilgi birikimlerinden yararlanarak Coğrafya alanında eşsiz eserler vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Coğrafya, ders kitabı, bilim tarihi, bilimsel anlayış, Hamidulla Hasanov, Özbekistan

Use of History of Science in Uzbek 7th Grade Geography Textbook and Hamidulla Hasanov

Abstract: This study aims to examine the History of Science section of the Uzbekistan 7th grade Geography textbook in terms of the understandings it developed regarding science and to introduce Hamidulla Hasanov. The Geographical Discoveries section of the book was analysed using one part of the rubric developed by Yıldız (2013) regarding the use of history of science. As a result of the study, it was determined that the names of 15 scientists were mentioned in the relevant section, that the information given in the textbook about scientists generally served the conceptual and methodological understanding of science, that only scientists who provided conceptual understanding were in the minority, and that contextual understanding was emphasized only in the introduction of a scientist. It was observed that the information about the scientist who included contextual understanding also emphasized the conceptual and methodological understandings of science. This scientist is Hamidulla Hasanov of Uzbek origin. He tried to understand the works of his predecessors and introduced them, and produced unique works in the field of Geography by benefiting from their knowledge.

Key Words: Geography, textbook, scientific understanding, Hamidulla Hasanov, Uzbekistan

Giriş

Bilim ve teknolojiye katkı sağlamak ve bu konudaki tartışmaları anlayabilmek bu alanla ilgili okumaktan daha önemli olduğundan yetkinliğimizi geliştirmek için bilimsel okuryazar olmak gerekmektedir (Kantekin ve İrez, 2021: 57). Ülkeler de eğitim, sürdürülebilir kalkınma ve kapsayıcı büyüme politikalarında bilimsel okuryazar vatandaş yetiştirmeyi hedeflemektedir (Yıldırım ve Keçeci, 2022: 429).

Bilim tarihi, bilimin doğum ve gelişim öyküsüdür (Laçın Şimşek, 2009: 130). İlköğretim öğrencisi bilim tarihi bilgi kaynakları dersler, görsel ve yazılı basın, aile ve çevresidir (İmamoğlu ve Çeken, 2011: 86). Öğretmenden sonra en önemli faktör olan ders kitapları, müfredatı öğrenme ortamına yansıtan öğretim materyalleridir (Sarıbaş, 2019: iii). Bilim Tarihi disiplinlerarasıdır; öğretim programlarında kavramsal anlamının sağlanması ve yanlış kavramların giderilmesi için kazanımlarda yer verilmesi ders kitabına yansımaları için önemlidir (Kandıl İngeç, Tekfidan ve Karagöz, 2016: 183). Bilim tarihinden haberdar olan birey, keşif ve icatların nasıl yapıldığını, neler yaşandığını, hangi koşulların söz konusu olduğunu ve bu yolda verilen zahmetleri fark ve takdir eder (Laçın Şimşek, 2009: 130). Öğrenci bilimsel yöntemi öğrenir ve araştırma-sorgulama becerilerini geliştirir (Laçın Şimşek, 2009: 130). Bilimsel bilginin nasıl geliştiğini görerek eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme süreçleriyle ilgili somut örnekleri görür (Laçın Şimşek, 2009: 131). Bilim tarihi, bilim insanlarının bir birey ve insan olduklarını anlayarak öğrencilerin kendilerini bilim insanlarına yakın hissetmesini sağlar (Sarıbaş, 2019: 1-2). Bilim tarihi; bilgiyi öğrenciye

* Doç. Dr. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, eakoksal@ohu.edu.tr

** Doç. Dr., Özbekistan Milli Üniversitesi, m.avezov@nuu.uz

sunan değil sürece öğrenciyi katan bir süreçtir (Sarıbaş, 2019: 13). Bilim Tarihi; bilimsel bilginin kavramsal, prosedürel ve bağlamsal olarak bir bütün şeklinde kavranmasını sağlar (Sarıbaş, 2019: 11-13). Ders kitaplarında bilim tarihi kullanımının incelenmesi öğrenme sürecine bilim tarihinin ne kadar dahil edildiğini anlamamızı sağlar (Sarıbaş, 2019: 21-22).

Atun ve Aktan (2024: s.17), bilimin doğasının öğretiminde bilim ve teknolojinin gelişiminin tarihi ve güncel süreçlerde incelendiğini belirtmiştir. Araştırmacılara göre ilgili süreçlerin çevre ve toplum üzerindeki etkisi mesela problem çözümüne, bilgi ve teknolojiye katkısı bilim, teknoloji ve toplum etkileşimidir. Bilime yönelik anlayış kazandıran ve bilimsel araştırmanın amacını anlatan bu etkileşim bilimsel bilginin insan için değerini bildirir.

Laçın Şimşek (2009: 130), fen ve teknoloji dersi programı ve ders kitaplarında bilim tarihinden ne kadar ve nasıl yararlanıldığını belirlemiştir. Araştırmacı program ve ders kitaplarında bilim tarihine sınırlı olarak yer verildiğini, bunun kavramsal yönde olduğunu; süreçsel ve bağlamsal olmadığını bulmuştur.

Osmanoğlu ve Cantemur (2020: 1), sosyal bilgiler ders kitaplarında adı geçen kişilerin Türk-İslam menşeli olup olmadığı, taraflı ele alınıp alınmadığı, meslek ve cinsiyet durumunu incelemiştir. Araştırmacılar kişiler hakkında genelde nötr-yansız, kısmen pozitif-yanlı yaklaşımın benimsendiğini, negatif-yanlı davranılmadığını; Türk-İslam kökenlilere daha çok yer verildiğini, kökenlerine göre şahsiyetlere olan yaklaşımda farklılık bulunmadığını, kişilerin onda birinin kadın olduğunu, meslek olarak en fazla devlet adamı, düşünür, ilim ve bilim insanlarına, sanatçı ve tüccarın bulunduğu düşünür, ilim ve bilim insanları olarak Türk-İslam kökenlilere daha fazla yer verildiğini bulmuştur.

Cengiz (2021: iii-iv), 1968'den günümüze sosyal bilgiler ders kitaplarındaki coğrafi keşifler konusunu incelemiş ve konunun öğretilmesine yönelik sosyal bilgiler öğretmen görüşlerini almıştır. Araştırmacıya göre kişi fotoğraflarına çok fazla yer verilmiştir, Kristof Kolomb en çok adı geçen kaşıftır, keşif ve kıta en çok kullanılan kavram, Rönesans da en çok ilişki kurulan olaydır; sorular genelde alt düzeyli olmasına rağmen yenilerde üst düzey sorulara da yer verilmiştir; öğretmenlere göre konu önemli olup anlatım ve soru cevap yöntemleri ile işlenmekte ancak öğrenci kaynaklı sorunlar yaşanmaktadır, ders saati ise yetersizdir.

Erbudak (2021: vi-vii), sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilimsel okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğunu; öğretmen adaylarının bilimsel okuryazarlığı tek boyutlu tanımladığı için kavram yanılgısı yaşadıklarını; sosyal bilimlerin de bilimsel araştırma yöntemini kullandığını düşündüklerini belirtmiştir. Araştırmacıya göre bilimsel okuryazar olmaları için bilimin doğası derslerine yer verilmelidir.

Kantekin ve İraz (2021: 56), ortaöğretim fen bilimleri dersi öğretim programlarını bilimsel okuryazarlık boyutları bakımından karşılaştırmıştır. Araştırmacılara göre fizik dersi öğretim programında bilgi birikimi olarak bilim boyutuna %46, bilimin araştırma doğası boyutuna %44, düşünmenin bir yolu olarak bilim boyutu ile bilim-teknoloji-toplum etkileşimi boyutuna %5; kimya dersi öğretim programında bilgi birikimi olarak bilim %56, bilimin araştırma doğası %31, düşünmenin bir yolu olarak bilim %3 ve bilim-teknoloji-toplum etkileşimi boyutuna %10; biyoloji dersi öğretim programında bilgi birikimi olarak bilim %53, bilimin araştırma doğası %29, düşünmenin bir yolu olarak bilim %8 ve bilim-teknoloji-toplum etkileşimi boyutuna %9 oranında yer verildiğini belirlemiştir. Öğretim programlarında bilgi birikimi olarak bilim boyutu daha fazla yer tutarken düşünmenin bir yolu olarak bilim ve bilim-teknoloji-toplum etkileşimi boyutlarının yetersiz kaldığı görülmüş olup dağılımın dengeli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Yıldırım ve Keçeci (2022: 429), bilim tarihine ve fen bilimine yön vermiş Türk-İslam âlimlerinin fen bilimleri öğretim programı ve ders kitaplarına ne düzeyde dâhil oldukları araştırmıştır. Araştırmacılar bilim tarihine katkı sağlayan İslam âlimlerine ayrılan bölümün yeterli olmadığı; kitaplarda ve medyada adı geçen bilim insanlarının Batı kökenli olduğu

sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacılara göre hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimle öğretmenlerin bilim tarihinin öğrenmesi ve öğretmesi sağlanabilir. Bilim tarihiyle ilgili belge ve materyalin olması gerekir. Derslerde bilim tarihine yer verilmesi ve öğrencilerin sürece aktif olarak katılmalarıyla da öğrencilere tarih bilinci kazandırılabilir.

Kandıl İngeç, Tekfidan ve Karagöz (2016: 168) bilim tarihi bakımından fizik ders kitaplarını incelemiştir. Araştırmacılar ders kitaplarında bilim tarihine sınırlı düzeyde yer verildiğini, en fazla ilişkilendirmenin %14 ile 12. sınıf fizik ders kitabında olduğunu; bilim tarihinin kavramsal, süreçsel, bağlamsal, paradigmatik anlama, kültürel faktör ve polimatlık olmak üzere altı temada vurgulandığını belirlemiştir.

Sarıbaş (2019: iii), biyoloji, kimya ve fizik ders kitaplarındaki hikâyeleri inceleyerek bilim tarihinin ne kadar ve ne nitelikte kullanıldığını araştırmıştır. Araştırmacıya göre hikâyeler kavramsal olarak yeterli olsa da prosedürel ve bağlamsal anlayış açısından istenilen düzeyde değildir.

Bu çalışmada Özbekistan’da 7. sınıf düzeyinde okutulan Coğrafya ders kitabındaki bilim insanları incelenecek ve Özbek coğrafyacı Hamidulla Hasanov tanıtılacaktır. Çalışmanın araştırma soruları şunlardır:

1. Ders kitabında coğrafi keşifler konusu nasıl verilmektedir?
2. Coğrafi keşifler konusunda adı geçen bilim insanlarıyla ilgili verilen bilgiler bilim tarihinin kavramsal, yöntemsel ve bağlamsal anlayışından hangisini ya da hangilerini geliştirmektedir?

Metod

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmış, doküman analizi ile elde edilen veriler içerik analizi ile incelenmiştir. Analiz birimi olarak “ders kitabının coğrafi keşifler konusunda geçen bilim insanlarıyla ilgili bilgiler” belirlenmiştir. Bilim tarihi bakımından bu bölümün incelemesi için Yıldız (2013: 40) tarafından geliştirilen form, gözlem formu olarak kullanılmıştır. Yıldız (2013: 39), geliştirdiği puanlama anahtarını (rubriği) Wang ve Marsh’ın (2002) çalışmalarından yararlanarak oluşturmuştur. Yıldız’ın (2013: 40) ders kitaplarının bilim tarihini kullanma derecesini belirlemede kullandığı puanlama bu çalışmada kullanılmamıştır. Mevcut çalışmada ders kitabında geçen bilgiler bilim insanına göre değerlendirilmiştir.

Bulgular

1. Ders kitabında coğrafi keşifler konusu

MÖ 3. yüzyılda antik Yunan bilim insanı Eratosten, Dünya’nın büyüklüğünü oldukça net bir şekilde hesapladı. Dünyanın ilk haritalarından birini oluşturdu. Haritası, Güney Avrupa’yı Güneybatı Afrika’yı ve Asya’nın batı kısımlarını gösteriyor (Şekil 2).



Şekil 2. MÖ 3 Eratosten tarafından yapılmış bir dünya haritası

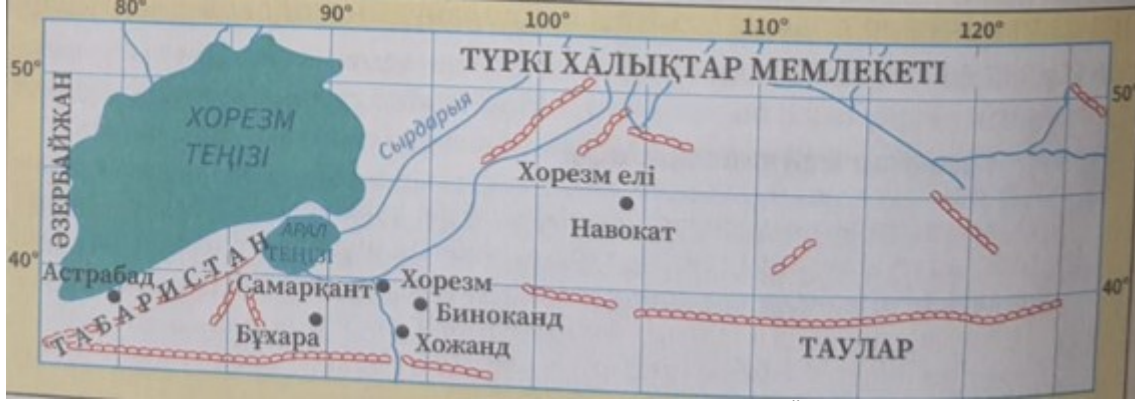
Bu haritanın önemli ölçüde geliştirilmiş hali MS 2. yüzyılda Batlamyus tarafından oluşturulmuştur (Şekil 3). Avrupa ve Asya’nın büyük bir bölümünü ve Afrika’nın kuzey kısmını kapsamaktadır. Bilim insanı atalarımız Muhammed Harezmi, Abu Reyhan Biruni, Nasir Hisrau ve Kaşgarlı Mahmud da coğrafyanın gelişmesine katkıda bulunmuş ve dünya haritalarını oluşturmuşlardır (Şekil 4).



Claudius Batlamyus

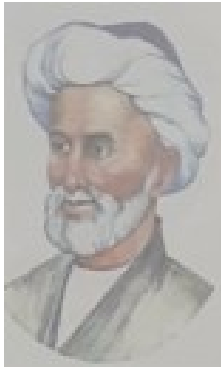


Şekil 3. MS 2. yüzyılda Batlamyus tarafından oluşturulan dünya haritası



Şekil 4. Muhammed Harezmi'nin Orta Asya ve Komşu Ülkeler haritası.

Muhammed Harezmi, “Surat ul-Arz- “Dünyanın Sureti” adlı bir kitap yazmıştır. Abu Rayhan Biruni, o dönemde Dünya’nın en gelişmiş modelini Kuzey Yarımküresini yapmış, eserlerinde dünyanın diğer ucundaki kıtaların varlığından bahsetmiş ve bir dünya haritası oluşturmuştur (Resim 5).



Nasir Hüsrev



Muhammed Harezmi



Şekil 5. Biruni'nin dünya haritası

Kaşgarlı Mahmud “Divanı Lügat-it Türk” adlı eserinde birçok coğrafi yerin isim ve terimlerine ilişkin açıklamalar yazmış ve dünya haritasını çıkarmıştır.

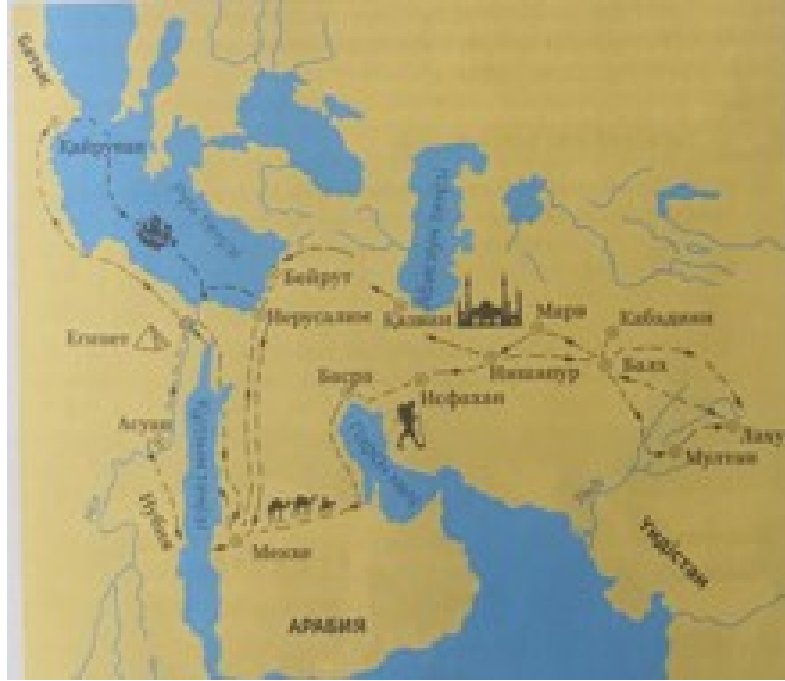
Orta Asyalı Nasir Hüsrev, Güney Batı Asya ve Kuzey Doğu Afrika’ya seyahat ederek birçok coğrafi bilgi topladı. Yedi yıllık iki yolculuğu sırasında 15.000 kilometreden fazla yol kat etti (Şekil 6).

Zahiriddin Muhammed Babür, “Babürname” adlı kitabında Fergana Vadisi, Afganistan ve Hindistan’ın tabiat ve yer adları hakkında pek çok değerli bilgi yazmıştır.

Denizcilerin ve gezginlerin kıtaların ve okyanusların keşfine yönelik çalışmaları büyüktü.

1492’de Kristof Kolomb önderliğindeki bir keşif gezisi, Hindistan’a giden bir deniz yolu bulmak için İspanya’dan batıya doğru yola çıktı. Atlantik Okyanusu’nu geçerek Şekil 5’in Amerika kıyılarına ulaştı. Dört seferi sırasında Amerika kıtasını keşfetti. Yeni kıtaya

1499-1504'te Güney Amerika'nın kuzey kısmını keşfeden Amerigo Vespucci'nin adı verildi. Portekizli Vasco de Gama 1498'de Afrika'yı dolaştı ve Hindistan'a gitti.



Şekil 6. Nasir Hüsrev'in yolculuğu (H. Hasanov tarafından oluşturuldu)

1519-1522'de Ferdinand Magellan liderliğindeki İspanyol seferi batıdan doğuya doğru dünyayı dolaştı. Pasifik Okyanusu'nu geçtiler. Sonuç olarak Dünya'nın düz olduğu kanıtlandı ve Dünya yüzeyinin büyük bir kısmının sularla kaplı olduğu tespit edildi.

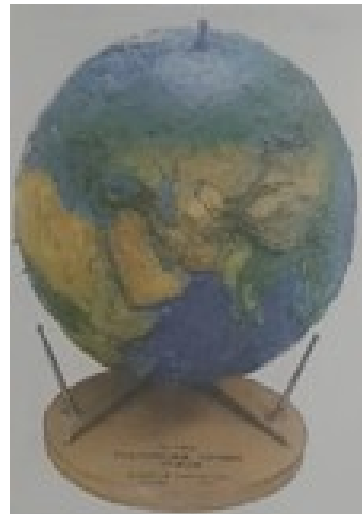
1605 yılında Willem Janszoon, Güney Yarımküre'de Avustralya kıtasını keşfetti.

Ocak 1820'de F. Bellingshausen ve M. Lazarev, çok uzak ve sonsuz buzla çevrili Antarktika kıtasını keşfettiler.

Özbek coğrafyacı Hamidulla Hasanov birçok kıtayı dolaştı gezileri sırasında iki kez ekvatoru geçti. Bu nedenle Hasanov'a "Özbek Magellanı" deniyordu. Orta Asyalı bilim insanlarının coğrafi mirasını derinlemesine analiz ederek, "Orta Asyalı Coğrafyacılar ve Gezginler", "Gezgin Bilim İnsanları", "Ekvatoru Geçtiğinde", "Yeryüzünün Dili", "Coğrafi İsimlerin Yazımı", "Kuzey Kutbu'nun Merkezinde", "El-Harezmi Coğrafyası", "Gezgin ve Doğa Bilimcisi Babur" gibi çok sayıda eser yazmıştır.



Hamidulla Hasanov



Taşkent Küresi

1984 yılında Hamidulla Hasanov'un öncülüğünde 2,5 metre yüksekliğinde ve 2 metre çapında dev bir küre oluşturuldu. 490 kilogram ağırlığındaki bu küre, tüm dünyada "Taşkent Küresi", "Kabartma Küre", "Hamidulla Hasanov Küresi" olarak biliniyor.

Bugün bu küre, Mirza Ulugbey'in adını taşıyan Özbekistan Milli Üniversitesi Coğrafya ve Doğa Bilimlerinde saklanmaktadır.

Bugün Dünya üzerinde belirlenmemiş veya haritası çıkarılmamış hiçbir yer yoktur. Ancak bilim insanları hala Dünya doğasının özelliklerini, bazı doğal olayları, bunların nedenlerini ve sonuçlarını yeterince açıklayamıyor. Bu nedenle coğrafyacılar, özellikle küresel iklim değişikliği çöl ve çöl alanlarının artması, dağlardaki buzulların ve nehirlerin suların azalması sonucunda Dünya yüzeyindeki koşulları kapsamlı bir şekilde inceliyor.

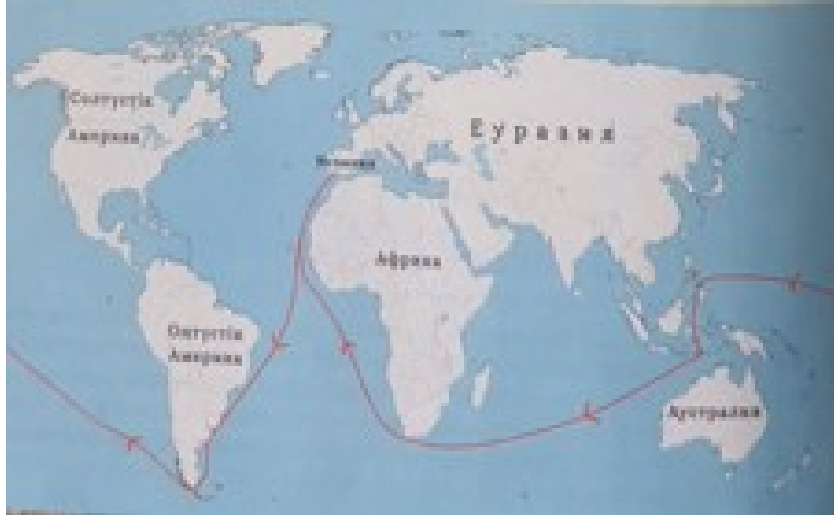
Artık coğrafyacılar araştırmalarında uydu görüntülerini, dijital haritaları ve coğrafi bilgi sistemlerini yaygın olarak kullanıyor. Kuşkusuz bu tür araştırmaların sonuçları günlük yaşamda önemli bir rol oynamaktadır.

Sorular ve ödevler

1. Eratosten, Batlamyus, Harezmi ve Biruni'nin yaptığı haritaları karşılaştırın. Benzerliklerini ve farklılıklarını bulun ve not defterinize yazın.

2. Coğrafi bilginin gelişimi ile haritaların gelişmesi arasındaki ilişki nedir? Coğrafya bilgisinin artması haritaları nasıl etkiledi? Bu soruyu arkadaşlarınızla tartışın ve sonuçlarınızı not defterinize yazın.

3. Başlığın metnini kullanarak aşağıdaki resimde 3 gezginin yolculuğunun nasıl tasvir edildiğini belirleyin. Bu gezi neyi kanıtladı?



2. Coğrafi keşifler konusunun bilim tarihinde geliştirdiği anlayış

7. sınıf Özbek Coğrafya ders kitabında coğrafi keşifler konusunda bilim tarihi kullanımı gösteren Tablo 1'de verilmektedir. Tablo 1'e göre, konuda adı geçen bilim insanları genellikle bilim tarihiyle ilgili kavramsal ve yöntemsel anlayış geliştirmektedir. Amerigo Vespucci, Vasco de Gama, Willem Janszoon, Bellingshausen ve Lazarev hakkında verilen bilgiler sadece kavramsal anlayış geliştirmektedir. Bilim insanları içinde en tüm bilim tarihi boyutlarında hakkında bilgi sunulan kişi Hamidulla Hasanov'dur.

Tablo 1. Ders Kitabı Bilim Tarihi Kullanımı Puanlama Anahtarı

Boyut ve ölçüt	1.Eratosten	2.Batlamvus	3.Muhammed Harezmi	4.Abu Rayhan Biruni	5.Kaşgarlı Mahmud	6.Nasir Hüsrev	7.Zahiriddin Muhammet	8.Kristof Kolomb	9.Amerigo Vespucci	10.Vasco de Gama	11.Ferdinand Macellan	12.Willem Janszoon	13.Bellingshausen ve	15.Hamidulla Hasanov
Kavramsal anlama: içerik ve fikirleri; model açıklamasını, açıklama, teori ve kanunları öğrenme ve bilginin değişken doğasını anlama	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Yöntemsel anlama: sistematik düşünme, soru sorma, araştırma alışkanlığı (gözlem, ölçüm, değerlendirme vb.) geliştirme	x	x	x	x	x	x	x	x			x			x
Bağlamsal anlama: çalışmalar arası ilişki, motivasyon; çaba, sosyal ve siyasi etkenler; insan refahı, diğer insanların çabalarıyla bilgi üretilen toplum; birey ve insan olarak bilim insanı, kültürel miras rol model														x

Sonuç ve Yorum

Yapılan çalışma Özbekistan’da okutulan 7. sınıf Coğrafya kitabında ilk sırada yer alan Coğrafi Keşifler konusunda bilim tarihine yer verildiğini, konuda 15 bilim insanına ait bilginin olduğunu göstermiştir. Bilim insanlarıyla ilgili verilen bilgi; metin, bilim insanının görseli, yaptığı çalışma ürününün resmi (oluşturduğu harita, küre), yaptığı çalışmayı temsil eden resim (seyahati) halindedir.

Ders kitabında adı geçen bilim insanları Eratosten, Batlamyus, Muhammed Harezmi, Abu Rayhan Biruni, Kaşgarlı Mahmud, Nasir Hüsrev, Zahiriddin Muhammet Babür, Kristof Kolomb, Amerigo Vespucci, Vasco de Gama, Ferdinand Macellan, Willem Janszoon, Bellingshausen, Lazarev ve Hamidulla Hasanov’dur. Cengiz (2021: iii), Türkiye’de 1968’den itibaren kullanılan sosyal bilgiler ders kitaplarındaki coğrafi keşifler konusunda en çok adı geçen kâşifin Kristof Kolomb, keşif ve kıta terimlerinin en çok kullanılan kavram olduğunu bulmuştur. Özbek ders kitabında da bu kâşifin adı; keşif ve kıta kavramlarına ek olarak harita kavramı da geçmektedir. Kitapta her bilim insanı ayrı ayrı verilmesine rağmen Bellingshausen ve Lazarev isimli araştırmacılar Antarktika kıtasını beraber keşfetmeleri nedeniyle birlikte anılmıştır. Hasanov’un Coğrafya Tarihi (mesela *Orta Asyalı Coğrafyacılar ve Gezginler*), Doğal Coğrafya (mesela *Kuzey Kutbu’nun Merkezinde*), Toponimik (örneğin *Coğrafi İsimlerin Yazımı*), Turizm (mesela *Ekvator’u Geçtiğinde*) alanında çalışmalarından bazıları ders kitabında verilmiştir. Hasanov, Coğrafi Terminoloji (örneğin 1964’te *Coğrafi Terimler Sözlüğü*’nü yayımlamıştır); Eğitim Metodolojisi (coğrafya programları hazırlamış, öğretmenlere hizmet içi eğitim vermiş; derslerini konferans, harita gezisi ve tartışma yöntemleriyle vermiş; yaptırdığı gezilerde resim vb. sergi materyali kullanmıştır); Tercümanlık (V. P. Budanov’un “*Coğrafya Öğretim Metodolojisi*”; A. A. Polovinkin’in

“Genel Doğal Coğrafya”; V. I. Vasyunina'nın “*Christopher Columbus and His Discoveries*” isimli kitaplarını tercüme etmiştir) alanlarında da çalışmaları olan çok yönlü bir araştırmacıdır (Avezov, ty: 1-4).

Ders kitabında bilim insanlarıyla ilgili olarak genelde kavramsal ve yöntemsel anlayış geliştirme amaçlı bilgilendirme yapıldığı görülmüştür. Bunu sadece kavramsal anlayış geliştirme amacıyla yapılan bilgilendirme izlemektedir. Ders kitabında sadece bir coğrafyacının her üç alanda da örnek olduğu görülmektedir: Hamidulla Hasanov. Özbek asıllı olması ve çalışmalarının kültürel açıdan önemli öncüllerini geliştirme amacıyla yapması bu bilim insanının bağlamsal açıdan da bilim tarihi anlayışı geliştirmesini sağlamıştır. Hasanov'un Orta Asya bilim insanları üzerine çalışmaları, Özbekistan Bilimler Akademisi El Yazmaları Enstitüsü, Moskova, St. Petersburg, Paris, Londra ve New York kütüphanelerinde yaptığı araştırmalara (Avezov, ty: 2) dayanmaktadır

Laçin Şimşek (2009: 143), program ve ders kitabında bilim tarihine sadece keşif ve bilim insanı hakkında kısa bilgi verme şeklinde bilimin kavramsal yönünün verildiğini, süreç ve bağlam üzerinde durulmadığını eleştirmiş, bu durumun kitabın öğrenci açısından ilginç bulunmamasına neden olduğundan bahsetmiştir. Mevcut çalışmada Özbek 7. sınıf Coğrafya ders kitabı Coğrafi Keşifler konusunda geçen bilim tarihi bölümünün genelde kavramsal olmakla birlikte yöntemsel boyuta da yer veriyor olması ders kitaplarının Laçin Şimşek (2009: 143) tarafından bahsedilen eleştiriden uzak olmasını sağlamaktadır. Hamidulla Hasaov'a yer verilmesi ise bilimin bağlamsal yönünü de öğrencilerin ilgisine sunmaktadır. Hamidulla Hasanov'un çalışmalarının kitapta yer alması belki öğrencilerin ilgisini daha çok çekmektedir. Eserleriyle tanınır olması ve kültür coğrafyasında kendinden önceki bilim insanlarını takip ederek onların çalışmalarını geliştirmesi bilimin bağlamsal yönü açısından iyi bir örnektir.

Bilim ve teknolojiyi anlayabilmek, kullanabilmek için bilim okuryazarlığı şarttır. Bilimin kavram, yöntem ve bağlam bakımlarından anlaşılmasını sağlayan Bilim Tarihi (Sarıbaş, 2019: 9), disiplinlerarası özellik taşır (Kandıl İnceç, Tekfıdan ve Karagöz, 2016: 183). İmamoğlu ve Çeken'in (2011: 86) bahsettiği yakın çevre kaynakları kullanılarak bilim tarihi verilmelidir. Bu nedenle öğrencilerine başta kendi kültürleri olmak üzere bilimin bağlamsal yönünü vurgulayacak örnek bilim insanları tanıtmak öğrencilerin bilime yönelik bütüncül bir kavrayış sağlamaları açısından önemlidir. Bilim tarihi öğrencilerin bilim insanına aşinalığını da sağladığından (Sarıbaş, 2019: 1-2), öğrencilerin ilgili disiplinlerde bilgi ve beceri kazanmaları ve problem çözebilmeleri de mümkün olacaktır. Bu durum öğrencilerin kariyer planlamalarını da etkileyebilir. Ders kitabının bilim tarihi kullanımının incelenmesi aynı zamanda öğrenmedeki yerini de anlamamızı sağladığından (Sarıbaş, 2019: 21-22) Özbek ders kitabında bilim tarihi öğretiminden bahsedildiği söylenebilir. Çalışmanın bu nedenle aynı sınıf seviyesindeki diğer disiplinlerde ve sınıf düzeyleri arasında aynı disiplin ders kitaplarında tekrarlanması faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Atun, Tuğba ve Aktan, M. Bahadır (2024), “Fen Bilimleri Ders Kitabı Etkinliklerinin Ortaokul Öğrencilerinde Bütüncül Yaklaşımı Sağlayan Bilimsel Anlayışı Kazandırması Açısından İncelenmesi”, *Yaşadıkça Eğitim*, C:38, S:1, s. 1–23. <https://doi.org/10.33308/26674874.202438166>
<https://journals.iku.edu.tr/yed/index.php/yed/article/view/667/389>
- Avezov, Mukhriddin (t.y.), Hamidulla Hasanov'un Geografik Merasi.
- Cengiz, Meryem (2021), 1968'den Günümüze Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Coğrafi Keşiflerin Anlatımı ve Öğretilmesine Yönelik Öğretmen Görüşleri, (Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kırşehir. <https://openaccess.ahievran.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12513/5546/meryemcengiz.pdf?sequence=1&isAllowed=1>

- Erbudak, Kadir Can (2021), Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilimsel Okuryazarlık Düzeyleri, (Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara. <https://avesis.gazi.edu.tr/dosya?id=ab794d8b-3352-44e9-b995-3ea2faf524de>
- İmamoğlu, Hüseyin Vehbi ve Çeken, Ramazan 2011, “İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinin Bilim Tarihi Açısından Fen ve Teknoloji Dersi ile İlişkilendirilmesi Üzerine Disiplinlerarası Bir Bakış”, *ODÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, C:2, S:3, s. 71-87. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/273548>
- Kandıl İnçeç, Şebnem, Tekfidan, Kamile ve Karagöz, Emine (2016), “Fizik Ders Kitaplarının Bilim Tarihi Açısından İncelenmesi”, *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, C:4, S:2, s. 168-187. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2581360>
- Kantekin, Esengül ve İrez, Serhat. (2021), “Orta Öğretim Fizik, Kimya, Biyoloji Dersi Öğretim Programlarının Bilimsel Okuryazarlık Boyutları Açısından İncelenmesi”, *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, C:4, S:1, s. 56-78. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/akuned/issue/64258/846793>
- Laçın Şimşek, Canan (2009), “Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programları ve Ders Kitapları Bilim Tarihinden Ne Kadar ve Nasıl Yararlanıyor?”, *İlköğretim Online*, C:8, S:1, s. 129-145, <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/90896>
- Osmanoğlu, Ahmet Emin ve Cantemür, Hüseyin (2020), “Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Şahsiyetler”, *EKEV Akademi Dergisi*, S:82, s. 1-22. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2581824>
- Sarıbaş, Yasemin (2019), Lise Biyoloji, Fizik ve Kimya Ders Kitaplarında Kullanılan Bilim Tarihi Hikâyelerinin Niteliksel İncelenmesi, (Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). <https://katalog.marmara.edu.tr/veriler/yordambt/cokluortam/5D/5d6636e1a03ac.pdf>
- Yıldırım, Pelin ve Keçeci, Gonca. (2022), “Türk-İslam Alimlerinin Fen Bilimleri Ders Kitaplarında ve Öğretim Programında Yeri”, *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, C:19, S; 2, s. 429-445. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1064898> <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2220128>
- Yıldız, Serap (2013), Lise Biyoloji Ders Kitaplarında Bilim Tarihi Kullanımının İncelenmesi, (Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul. <https://katalog.marmara.edu.tr/veriler/yordambt/cokluortam/6E/eTez023505.pdf>

