

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Harita Kullanabilme Beceri Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi¹

Gökmen GÜNEŞ² ve Çağrı ÖZTÜRK-DEMİRBAŞ³

Öz

Bu çalışma, Sosyal bilgiler eğitimi lisans programında eğitim gören öğretmen adaylarının coğrafya içerikli konularda harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeylerini belirlemek ve farklı değişkenler açısından değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler öğretmenliğinde eğitim alan 181 sosyal bilgiler öğretmen adayına Harita ve Sembollerini Kullanabilme Becerileri Testi uygulanarak elde edilmiştir. Araştırmanın örnekleminde olan öğretmen adaylarının 82'si kadın 99'u erkektir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre bütün becerilerin ölçülmesine yönelik olarak hazırlanan toplam 30 maddelik başarı testinin gerçekleşme düzeyi yani ortalama olarak doğru cevaplanma oranı %68,18 olarak gerçekleşmiştir. Harita becerileri içerisinde en fazla doğru yüzdesine sahip beceri ortalama %79,2 başarı oranı ile yerin belirlenmesi becerisi olarak tespit edilmiştir. Yönün anlaşılması becerisi ise %56,5 düzeyinde gerçekleşerek sekiz beceri içinde en az düzeyde başarının gerçekleştiği beceri olarak belirlenmiştir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenine göre harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeylerinde anlamlı bir farklılık tespit edilmemiş olup, tarif edilen bir adresi bulabilme durumları, akademik not ortalaması ve ilgi duydukları sosyal bilimler disiplinine göre beceri düzeyleri anlamlı farklılık göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Coğrafya eğitimi, Harita, Harita becerileri, Sosyal bilgiler öğretmen adayları

Investigation of Social Studies Teacher Candidates' Level of Map Using Skills in Terms of Different Variables

Abstract

This study was carried out in order to determine the skill levels of social studies teacher candidates to use maps and symbols in geography subjects and to evaluate them in terms of different variables. The findings of the research were obtained by applying a test of the ability to use maps and symbols to the teacher candidate of 181 social studies teachers at Ahi Evran University, Faculty of Education, Social Studies Teacher. In the study group, 82 of the teacher candidates are women and 99 are male. The level of achievement of the 30-item success test, which was prepared to measure all skills, was 68.18%, on average, the correct response rate. The skill with the most accurate percentage of the map skills was determined as the skill of locating with an average success rate of 79,2%. The ability to understand direction was realized at 56,5% level, and it was defined as the skill that achieves the minimum level of success among the eight skills. No significant difference was found in the level of ability to use maps and symbols according to gender and class level of social studies teacher candidates. Skill levels differed significantly according to the state of being able to find a described address, the academic grade average, and the discipline of the social sciences they were interested in.

Key Words: Geography education, Map, Maps kills, Social studies teacher candidates

Atıf İçin / Please Cite As:

Güneş, G. ve Öztürk-Demirbaş, Ç. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita kullanabilme beceri düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(4), 2145-2158.

Geliş Tarihi / Received Date: 16.01.2020

Kabul Tarihi / Accepted Date: 22.04.2020

¹ Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Coğrafya Konularında Harita ve Harita Sembollerini Kullanabilme Becerileri?” adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² Uzman - Sosyal Bilgiler Öğretmeni-Türkiye-Kırşehir Milli Eğitim Müdürlüğü, gokmengunes40@gmail.com

ORCID: 0000-0001-8112-8062

³ Doç. Dr. - Türkiye- Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, cozturk@ahievran.edu.tr

ORCID: 0000-0001-8719-4167

Giriş

İnsan ve mekân arasındaki karşılıklı etkileşimi temel konu edinen coğrafya, bu ilişkinin farklı boyutlarını ortaya koymaya çabalar. Dual yapısı gereği mekânı, fiziki ve beşerî özellikleri üzerinden ele alırken onu tasvir etmek söz konusu olduğunda haritalardan yararlanır.

Yeryüzünün tamamı ya da bir bölümünün kuşbakışı görüntüsünün belli bir oran dâhilinde küçültülerek özel semboller ile düzenlemiş çizimine harita denir (Ünlü, Üçışık ve Özey, 2002, s. 9). Nasıl ki doğal ve beşerî olayları anlamakta coğrafya esas anahtar ise (Özçağlar, 2004, s. 94); haritalar da coğrafya disiplininin anahtarlarıdır. Bu anahtarları kullanabilmek için haritaları iyi tanımak, okuyabilmek ve kullanabilmek gerekir. Bu bağlamda harita becerisini kazanmak coğrafya bilgisini elde etmede önemli bir rol üstlenir.

Harita coğrafyanın dilidir (Sauer, 1963 Akt: Özgüç, 1984, s. 193). Haritalar yardımıyla dağılıp prensibi üzerine düşünen birey mekânı algılar; mekânın farkına varan birey ise yakın ve uzak ile ilişkisini fiziki ve doğal süreçler içerisinde yordayabilir. Akengin (2009) mekânı algılama becerisi gelişenlerin yaşadıkları yer dışında farklı alanların da olduğunu fark edeceklerini, bu alanların benzer ve farklı özelliklerinin bulunduğunu fiziki ve beşerî süreçlerle ilişkilerini öğreneceklerini ifade eder. Haritalar, konumsal bilginin nerede, nasıl, ne şekilde bulunması gerektiğini gösteren, iletişim araçlarıdır. Bu araçlar, coğrafya eğitiminde kullanılması gereken en önemli materyallerdendir (Buğdaycı ve Bildirici, 2009).

Harita becerisi, taslak harita yapabilme, haritada bir yeri işaretleme, haritalardan faydalanarak hesaplamalar yapma, amaca yönlendirecek harita seçkisi oluşturabilme, haritalar aracılığıyla doğal ve beşerî olay ve olguları yorumlama ve bunlara açıklık getirme gibi süreçleri belli bir düzeyde gerçekleştirebilme becerisidir. Harita becerisi, harita kullanıcısı tarafından haritanın daha iyi bir şekilde kullanılması yani harita kullanıcısının haritadan daha fazla verimlilik alabilmesi olarak açıklanabilir. Harita becerisi; haritada konum analizi yapabilme, haritaya bilgi işleme, hedefe yönelik harita seçebilme, harita ve unsurlarından faydalanarak hesaplamalar yapma, mekânsal dağılışı gözleme, haritayı düzgün bir şekilde yorumlamak ve taslak-ön haritalar yapabilmeyi barındırır (Ertuğrul, 2008, s. 29). Sosyal Bilgiler dersinin okutulduğu bütün sınıf düzeylerinde öğrencilere kazandırılması hedeflenen beceriler arasında harita okuryazarlığı becerisi de yer almaktadır. (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018, s. 11). En kapsamlı harita becerisi, harita okuma becerisidir. Okuma becerisinden kastedilen; haritanın dili olan lejanttan yararlanarak haritanın değerlendirilip yorumlanması aşamasıdır. Haritanın okunup değerlendirilebilmesi için kullanım amacının öncelikli olarak tespit edilmesi, işaretlerin açık ve yalın bir biçimde işaretlenmesi gerekir. Ek olarak lejanttaki bilgilere göre haritada coğrafi dağılışın tespit edilerek bunu etkileyen faktörlerin analizi de bu kapsamda ele alınır (Atalay, 1994, s. 41).

Bu bağlamda ilköğretim öğrencilerinin, sosyal bilgiler dersi öğrenme ve öğretme faaliyetlerinde yer alan coğrafi becerileri ve buna bağlı olarak harita becerilerini kazanması gerekir. Öğrencinin içinde bulunduğu mekânı anlaması, algılayarak mekânsal anlam yüklemesi için harita becerileri çok önemlidir (Sönmez, 2010: s. 2). Koç (2018: s. 16) ilk ve orta öğretim seviyesinde öğrenim gören öğrencilerin, doğal ve beşerî unsurların dağılımını bulamaması, farklı dağılıp haritalarını kullanarak bir yerin coğrafi özellikleri hakkında çıkarımlara ulaşamaması ayrıca yetişkinlerin dahi yön ve yer tariflerini net ve açıklayıcı bir şekilde yapamaması gibi etmenlerden dolayı haritaları yeterince okuyamadığımızı ve kullanamadığımızı belirtmiştir.

Sosyal bilgiler dersinde haritaları iki biçimde ele almak gerekir: Birincisi haritada işlenmiş bilginin okunması; ikincisi ise öğrenciye verilmiş olan bir bilginin haritada gösterilebilmesidir. Öğrencinin sahip olduğu seviyeye uygun harita türlerini okuyabilmeleri ve bu haritalar üzerinde hesaplamalar yapabilmesi öğretmenler tarafından beklenmektedir. Sosyal bilgiler dersinin ilişkili bulunduğu özellikle tarih, coğrafya, ekonomi gibi disiplinlerin öğretiminde harita bilgisi ve becerisi önemlidir (MEB, 2006, s. 37).

McClure (1992) harita kullanım becerilerini; “*haritanın yorumlanması, harita ölçeği, yeryüzü şekillerinin anlaşılması, uzaklığın anlaşılması, yönün anlaşılması, alansal perspektifin geliştirilmesi, yerin belirlenmesi ve sembollerin anlaşılması*” olmak üzere sekiz beceri şeklinde sıralamıştır. Bu çalışmada da McClure (1992) tarafından kullanılan sınıflandırma esas alınmıştır.

Sosyal bilgiler eğitimi alanında harita becerileri üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında 6. sınıf öğrencilerinin harita kullanma ve beceri düzeylerini (Üzümcü, 2007; Öcal, 2007; Akar, 2008; Ertuğrul, 2008; Sönmez, 2010) ortaya koymaya çalışan çalışmalara rastlanmaktadır. Örneklemin özellikle 6. sınıf olmasındaki temel etken bu sınıfta harita becerilerinin doğrudan verildiği yeryüzünde yaşam ünitesinin yer almasıdır. Bu çalışmalara ek olarak sosyal bilgiler dersinde grafik, tablo ve haritaların destekleme düzeyi (Göksel, 2007), Gestalt kuramının harita becerilerinden okuma ve yorumlama üzerine etkisi (Koç, 2014), 6.

sınıf örnekleminde sosyal bilgiler dersinde online haritaların akademik başarıya yaptığı etki (Yeşiltaş ve Pehlivan, 2015), sosyal bilgilerde öğrencilerin harita becerilerine ilişkin öğretmen görüşleri (Gökçe, 2015) ve sosyal bilgiler ders kitaplarındaki haritaların kazanımlar açısından kartografik dizaynlarının incelendiği (Buğdaycı, Bildirici ve Tarman, 2015), ortaöğretim (9. sınıf) öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Kartal ve Koç, 2017), eğitim fakültesi öğrencilerinin harita okuryazarlığına ilişkin görüşleri (Duman ve Girgin, 2005) gibi araştırmalara rastlanmıştır. Ayrıca sosyal bilgiler dersini gelecekte vermekle yükümlü olacak olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita becerilerine ilişkin çalışmalar kontrol edildiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının; haritalara yönelik genel görüş ve haritaların kullanımına ilişkin alışkanlıkları (İncekara ve Kantürk, 2010), coğrafya okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi (Gençtürk, 2009), harita çizme becerileri (Erol, 2018), harita ve yön okuryazarlığına ilişkin kavramları anlama düzeyleri ve kavram yanlışları (Kuzey ve Değirmenci, 2019) gibi araştırmalara rastlanılmıştır. Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran unsur harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyinin tespitine yönelik örneklemin öğretmen adayları olmasıdır. Gelecekte ilköğretim 6.sınıf “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanı içerisinde yer alan harita okuryazarlığı becerisini öğretmekle yükümlü sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeylerinin farklı değişkenler açısından tespit edilmesi alan yazınına katkı sağlayacağından dolayı çalışma önem arz etmektedir.

Çalışmanın problemini *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının coğrafya konularında harita ve harita sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri farklı değişkenler açısından değişmekte midir?* sorusu oluşturmaktadır. Bu kapsamda alt problemler şöyle sıralanabilir: Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının

1. Harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri nedir?
2. Harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *cinsiyete* göre farklılaşmakta mıdır?
3. Harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *sınıf düzeyine* göre farklılaşmakta mıdır?
4. Harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *tarif edilen bir adresi bulabilme durumlarına* göre farklılaşmakta mıdır?
5. Harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *akademik not ortalamalarına* göre farklılaşmakta mıdır?
6. Harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *ilgi duydukları disipline* göre farklılaşmakta mıdır? şeklinde oluşturulmuştur.

Yöntem

Araştırma Modeli

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının (SBÖD) coğrafya konularına ilişkin harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeylerini var olduğu biçimiyle tespit etmek için yapılan çalışma tarama modelinde tasarlanmıştır. Tarama, geçmişte veya günümüzde var olan durumu var olduğu biçimiyle tanımlamayı amaçlayan araştırma modelidir. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde değişiklik yapılmadan tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2017, s. 109). Tarama araştırma desenleri; araştırmacıların bir evrenin tutumlarını, görüşlerini, davranışlarını veya özelliklerini açığa çıkarmak için bir örneklem grubuna veya evrenin tamamına tarama uygulaması yaparak bilgilerin toplandığı nicel araştırma desendir (Creswell, 2017, s. 481).

Evren - Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi'nde eğitim gören sosyal bilgiler öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubunu ise Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi'nde eğitim gören 1. sınıf ve 4. sınıf sosyal bilgiler öğretmen adayları oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem seçiminde olası olmayan örnekleme türlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacıya hız ve pratiklik kazandıran bu örnekleme yönteminde amaç yakın ve erişilmesi kolay olanı seçmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmada 1. ve 4. sınıf sosyal bilgiler öğretmen adaylarının seçilmesinin nedeni ise sürece yeni başlayan adaylar ile dört yıllık süreci tamamlamak üzere olan adayların lisans eğitimleri boyunca harita okuryazarlığı üzerinde nasıl bir farklılaşma olduğunu ortaya koymaktır.

Tablo 1. Örneklem Grubunda Yer Alan Öğrencilere Ait Betimsel İstatistik

		<i>n</i>	%
Cinsiyet	Kadın	82	45,3
	Erkek	99	54,7
	Toplam	181	100
Sınıf Düzeyi	1.Sınıf	74	40,8
	4. Sınıf	107	59,2
	Toplam	181	100

Tablo 1. de araştırmanın örneklem grubuna ait betimsel veriler yer almaktadır. Araştırmaya 82 kadın (%45, 3); 99 erkek (%54, 7) olmak üzere toplam 181 öğretmen adayının katıldığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının 74'ü (%40, 8) 1. sınıfta yer alırken, 107'si ise (%59, 2) 4. sınıfta yer almaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita becerilerini tespit etmek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen 30 sorudan oluşan başarı testi kullanılmıştır. Bu testin oluşturulmasında öncelikle McClure'nin (1992) tespit ettiği sekiz harita becerisini ölçebilecek 5 şıklı 45 soru hazırlanmıştır. Uzman görüşü aşamasında 3 sosyal bilgiler eğitimi alan uzmanı, 2 ölçme uzmanı ve 2 Türkçe öğretmeni tarafından incelenen sorulardan 5 tanesi öneriler doğrultusunda testten çıkarılmış, diğer soruların bazılarında anlam, bazılarında şıklar, bazılarında da madde kökünde değişiklikler yapılmıştır. 40 soruluk başarı testi 338 öğretmen adayına uygulanmış, 8 öğretmen adayının uygulaması bazı soruları boş bıraktıkları gerekçeyle analiz dışı tutulmuştur.

Tablo 2. Harita Kullanım Becerilerinin Ön Uygulama Testi Madde Analiz Tablosu

<i>Maddeler</i>	<i>Madde Ayırcılık Gücü</i> <i>r_{ij}</i>	<i>Madde Güçlük İndeksi</i> <i>p_j</i>	<i>Maddeler</i>	<i>Madde Ayırcılık Gücü</i> <i>r_{ij}</i>	<i>Madde Güçlük İndeksi</i> <i>p_j</i>
Madde 1	0,10	0,92	Madde 21	0,22	0,89
Madde 2	0,34	0,67	Madde 22	0,37	0,67
Madde 3	0,30	0,76	Madde 23	0,07	0,58
Madde 4	0,15	0,93	Madde 24	0,52	0,68
Madde 5	0,35	0,63	Madde 25	0,46	0,38
Madde 6	0,40	0,44	Madde 26	0,44	0,68
Madde 7	0,39	0,66	Madde 27	0,38	0,39
Madde 8	0,36	0,80	Madde 28	0,28	0,45
Madde 9	0,37	0,80	Madde 29	0,35	0,72
Madde 10	0,33	0,30	Madde 30	0,43	0,67
Madde 11	0,42	0,70	Madde 31	0,30	0,54
Madde 12	0,29	0,85	Madde 32	0,33	0,83
Madde 13	0,26	0,68	Madde 33	0,45	0,81
Madde 14	0,04	0,11	Madde 34	0,43	0,71
Madde 15	0,17	0,60	Madde 35	0,10	0,16
Madde 16	0,34	0,84	Madde 36	0,30	0,65
Madde 17	0,29	0,75	Madde 37	0,55	0,57
Madde 18	0,47	0,70	Madde 38	0,36	0,80
Madde 19	0,43	0,61	Madde 39	0,42	0,56
Madde 20	0,45	0,63	Madde 40	0,29	0,77

Ön uygulamadan sonra madde ayırcılık gücü indeksi (bilenele bilmeyeni ayırma gücü)0, 20'den düşük (Büyüköztürk, 2012: s. 171) çıkan 7 soru (1, 4, 14, 15, 23, 35, 36) ile madde güçlük indeksi (doğru cevaplanma oranı) düşük olan 3 soru (12, 21, 32) testten çıkarılmıştır. Madde istatistiklerinde dikkat edilmesi gereken bir diğer ölçüt ise madde güçlük indeksidir. Bu indeksin 0'a yakın olması test maddesinin zorlaştığını, 1'e yakın olması ise test maddesinin kolaylaştığını ve bireyler arası farkı ölçme gücünün azaldığını göstermektedir (Gençtürk, 2009: s. 34). 10 soru çıkarıldıktan sonra kalan testte yer alan 30 sorunun KR-20 değeri 0,784 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Becerilerin gerçekleşme yzdeleri hesaplanırken ortalama başarı puanları 100 ile çarpılıp soru sayısına bölünmüştür. Örneğın *harita yorumlama becerisine* ait becerilerin gerçekleşme yzdesini bulmak için ortalama başarı puanı olan $2,7 \times 100 = 270$, $270 / 4$ (soru sayısı) = 67,5 yani 100 üzerinden 67,5 olarak bu beceri gerçekleşmiştir. Analizlerin karar aşamasında normallik testleri kontrol edilerek değişkenler açısından anlamlı farklılık olup olmadığının kontrolünde ise t testi, Kruskal Wallis-H, Mann Whitney-U testi kullanılmıştır.

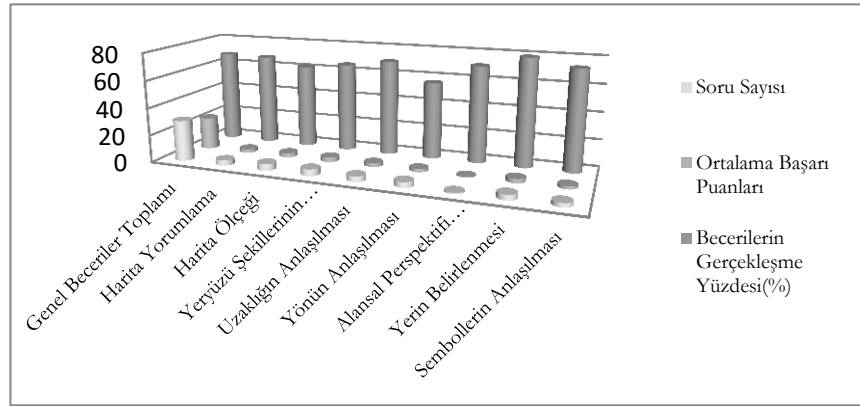
Bulgular

Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Tablo 3. SBÖA'nın Harita Kullanım Becerilerinin Gerçekleşme Düzeyi

HARİTA BECERİLERİ	Becerilerin gerçekleşme yzdesi (%)	Ortalama başarı Puanları \bar{X}	Testten alınacak maksimum puan
Harita Yorumlama	67,5	2,7	4
Harita Ölçeği	62	3,1	5
Yeryüzü Şekillerinin Anlaşılması	65,6	3,28	5
Uzaklığın Anlaşılması	70	2,80	4
Yönün Anlaşılması	56,5	2,26	4
Alansal Perspektifi Anlama	71	0,71	1
Yerin Belirlenmesi	79,2	3,17	4
Sembollerin Anlaşılması	73,67	2,21	3
Genel Beceriler Toplamı	68,1	20,43	30

Tablo 3 ve Grafik 1 incelendiğinde SBÖA'nın harita kullanım becerilerinin gerçekleştirebilme düzeylerine yönelik hazırlanan başarı testinin gerçekleşme oranı yani ortalama olarak doğru cevaplanma oranı %68,1 olarak gerçekleştiği görülmektedir.



Grafik 1. SBÖA'nın Harita Kullanım Becerilerinin Gerçekleşme Düzeyi

Beceriler içinde öğretmen adayları tarafından en fazla gerçekleştirilen ya da başka bir ifade ile başarı testinde en fazla doğru yzdesine sahip beceri ortalama %79,2 başarı oranı ile *yerin belirlenmesi becerisi* olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu beceriyi %73,6 başarı düzeyi ile *sembollerin anlaşılması becerisi* takip etmektedir. Diğer beceriler sırası ile *alansal perspektifi anlama becerisi* %71, *uzaklığın anlaşılması becerisi* %70, *harita yorumlama becerisi* %67,5, *yeryüzü şekillerinin anlaşılması becerisi* %65,6, *harita ölçeği becerisi* %62 başarı düzeyinde gerçekleşmiştir. *Yönün anlaşılması becerisi* ise %56,5 düzeyinde gerçekleşerek sekiz beceri içinde en az düzeyde başarının gerçekleştiği beceri olarak görülmüştür.

İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

Tablo 4. SBÖA'nın Cinsiyetlerine Göre Harita Kullanabilme Becerilerine Etkisini Gösteren t-testi

Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Erkek	99	20,08	4,47	179	-,427	,670
Kadın	82	20,36	4,47			

Tablo 4 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve sembollerini kullanabilme becerilerine cinsiyetin etkisinin olmadığı görülmektedir ($t_{(179)} = .427$; $p > .05$). Erkeklerin harita ve harita sembollerini kullanabilme becerilerini ölçmeye yönelik başarı testinin ortalama puanları 20,08'dir. Kadınların ise ortalama puanları 20,36'dır. Sonuçta kadınlar lehine olduğu tespit edilen bu farklılık manidar değildir. Başka bir ifade ile cinsiyet değişkeni harita ve harita sembollerini kullanabilme becerilerinin kazanımı üzerinde etkili değildir.

Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Tablo 5. SBÖA'nın Sınıf Düzeylerine Göre Harita ve Sembollerini Kullanabilme Becerilerine Etkisini Gösteren t-testi

Sınıf	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
1 sınıf	74	20,89	4,70	179	1,7	,087
4 sınıf	107	19,73	4,24			

Tablo 5 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve sembollerini kullanabilme becerilerine 1. ve 4. sınıflar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($t_{(179)} = 1,7$; $p > .05$). Birinci sınıfların harita ve harita sembollerini kullanabilme becerilerini ölçmeye yönelik başarı testinden ortalama puanları 20,89'dur. Dördüncü sınıfların ise ortalama puanları 19,73'tür.

Sonuçta birinci sınıflar lehine olduğu tespit edilen bu farklılık manidar değildir. Başka bir ifade ile birinci ve dördüncü sınıflar değişkenlerinin harita ve sembollerini kullanabilme becerileri arasında anlamlı bir fark yoktur. Bulgularda dikkat çeken ayrıntı ise dört yıllık öğrenim süreçlerinde öğretmen adaylarının harita beceri düzeyleri üzerine ekleme yapmak yerine başarılarında anlamlı olmasa da düşme olduğu gözlenmiştir. Bu da öğrencilerin üniversite sınavına giriş için yapmış oldukları hazırlık evresi ile kaldıkları şekilde yorumlanabilir.

Dördüncü alt probleme ait bulgular

Tablo 6. Tarif Edilen Bir Adresi Kolaylıkla Bulabilir misiniz? Sorusuna Evet İle Hayır Diyenler Arasında Harita Kullanabilme Becerilerin Etkisini Gösteren t-testi

Adresi Bulma	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Evet	120	21,69	3,9	179	7,06	,000
Hayır	61	17,29	4			

Tablo 6 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının "Size tarif edilen bir adresi kolaylıkla bulabilir misiniz?" sorusuna evet diyenler ile hayır diyenler arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($t_{(179)} = 7,06$; $p < .05$). Tarif edilen bir adresi kolaylıkla bulabilir misiniz? Sorusuna evet diyenlerin ortalaması $\bar{X} = 21,69$ iken, hayır diyenlerin ortalaması $\bar{X} = 17,29$ 'dur.

Sonuçta tarif edilen adresi kolaylıkla bulabilirim diyenlerin ortalama puanları ile tarif edilen adresi kolaylıkla bulamam diyenlerin ortalama puanları arasında anlamlı derecede farklılık bulunmaktadır. Bu fark tarif edilen adresi kolaylıkla bulabilirim diyenlerin lehinedir. Bu da öğretmen adayları arasında zihin haritalama ve uzamsal düşünmenin gerçekleştiği öğrencilerde diğerlerine göre harita becerileri açısından anlamlı fark yarattığı şeklinde yorumlanabilir.

Beşinci alt probleme ait bulgular

Tablo 7. SBÖA'nın Akademik Not Ortalamalarına Göre Harita Kullanabilme Becerileri Düzeylerinin Gruplara Dağılımını Gösteren Betimsel İstatistik

GANO	n	\bar{X}	ss
0-1,99	23	14,78	3,70
2-2,99	135	20,87	3,83
3-4	23	21,73	4,8
Toplam	181	20,20	4,46

Tablo 7 incelendiğinde akademik not ortalaması 3-4 arasında olan öğretmen adaylarının ortalama değeri $\bar{X} = 21,73$, akademik not ortalaması 2-2,99 arasında olan öğretmen adaylarının ortalama değeri $\bar{X} = 20,87$ ve akademik not ortalaması 0-1,99 arasında olan öğretmen adaylarının ortalama değeri ise $\bar{X} = 14,78$ olduğu görülmektedir. Bu durum akademik başarısı yüksek olan aday öğretmenlerin harita becerileri başarısının da yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 8. SBÖA'nın Harita Kullanabilme Becerilerinin Akademik Not Ortalamasına Göre Değişimini Gösteren Kruskal Wallis-H Analizi Sonuçları

GANO	n	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
0-1.99 (1)	23	32,15				1-2
2-2.99 (2)	135	98,01				1-3
3-4 (3)	23	108,67	2	34,22	,000	

Tablo 8 incelendiğinde analiz sonuçlarına göre, araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının akademik not ortalamalarının harita kullanabilme becerilerine, istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturduğu belirlenmiştir [$\chi^2(2)= 34,22$; $p<.05$]. Başka bir ifade ile öğretmen adaylarının akademik not ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu söylenebilir. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak amacı ile Kruskal Wallis-H testi yapılmış ve bu test sonucunda da akademik not ortalaması yüksek olan öğretmen adaylarının akademik not ortalaması düşük olan öğretmen adaylarından daha fazla başarılı olduğu görülmüştür. Tablo 7 incelendiğinde 3. grup ve 2. grup öğrencileri, 1. grup öğrencilerine göre daha başarılı olmuştur. Yani tablodaki anlamlı fark akademik not ortalaması yüksek olan öğrencilerin lehinedir.

Altıncı alt probleme ilişkin bulgular

Tablo 9. Sosyal Bilimler Alt Dallarından Biri Olan Derslerden Hangisine Daha Çok İlgil Düyuyorsunuz Sorusunun Gruplara Dağılımını Gösteren Betimsel İstatistik

Sosyal Bilimlerin Alt Dalları	n	\bar{X}	ss
Sosyoloji (1)	24	19,08	4,17
Tarih (2)	58	19,58	4,20
Coğrafya (3)	71	21,92	4,39
Psikoloji (4)	14	18,85	2,79
Diğer (5)	14	17,45	5,3
Toplam	181	20,20	4,46

Tablo 9'a göre sosyal bilimler alt dallarından biri olan derslerden hangisine daha çok ilgi duyuyorsunuz sorusuna araştırmaya katılan toplam 181 öğretmen adayından Sosyoloji dersini işaretleyen 24 kişinin ortalama değeri $\bar{X}= 19,08$; Tarih dersini işaretleyen 58 kişinin ortalama değeri $\bar{X}=19,58$; Coğrafya dersini işaretleyen 71 kişinin ortalama değeri $\bar{X}=21,92$; Psikoloji dersini işaretleyen 14 kişinin ortalama değeri $\bar{X}=18,85$; Diğer kısmı işaretleyen 14 kişinin ortalama değeri $\bar{X}=17,45$ 'tir.

Ortalama puanlar içerisinde en yüksek değer ortalaması coğrafya dersinin ($\bar{X}=21,92$) olduğu görülmüştür. Bu da sosyal bilimler alt dallarından olan dersler içinde en çok hangisine ilgi duyuyorsunuz sorusuna, coğrafya dersini işaretleyenlerin harita becerileri başarı testinden daha başarılı olduğu göstermektedir.

Tablo 10. SBÖA'nın Harita Kullanabilme Beceri Düzeylerinin İlgil Düydukları Disipline Göre Farklılığını Gösteren Mann Whitney-U Analizi Sonuçları

Sosyal Bilgilerin Alt Dalları	n	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Sosyoloji (1)	24	78,94				
Tarih (2)	58	84,90				1-3
Coğrafya (3)	71	110,02				2-3
Psikoloji (4)	14	69,32	5	18,31	,003	4-3
Diğer (5)	14	63,91				5-3

Tablo 10 incelendiğinde, analiz sonuçlarına göre, araştırmaya katılan katılımcılardan, sosyal bilimler alt dallarından biri olan derslerden hangisine daha çok ilgi duyuyorsunuz sorusuna verilen cevaplara göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir, [$\chi^2(5)=18,31$; $p<.05$].

Başka bir ifade ile öğretmen adaylarının sosyal bilimler alt dallarından olan dersler arasında anlamlı bir farkın olduğu söylenebilir. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak amacı ile Mann Whitney-U testi yapılmış ve bu test sonucunda da coğrafya dersini seçen öğretmen adaylarının sosyoloji, tarih, psikoloji ve diğer dersleri seçen öğretmen adaylarına göre başarı testinden almış oldukları puan ortalamasına göre daha başarılı olduğu görülmüştür.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

1 - Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri nedir sorusuna ilişkin sonuçlar:

Öğrencilere harita becerilerini kazandırılmaya çalışılırken haritaların karmaşık yapısı ve soyut ifadeleri içermesinden ötürü öğrencilerin gelişimsel özellikleri dikkate alınmalıdır. Harita becerisinin kazandırılıp kazandırılmadığının kontrolünde ise becerinin tüm boyutlarının ayrı ayrı kazandırılıp kazandırılmadığı kontrol edilmelidir (Kızılçaoğlu, 2007, s. 356).

Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının harita becerilerinin ölçülmesine yönelik olarak hazırlanan toplam 30 maddelik başarı testinin gerçekleşme oranı yani ortalama olarak doğru cevaplanma oranı %68,18 olarak gerçekleşmiştir. Kuzey ve Değirmenci (2019, s. 225) yapmış oldukları çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının genellikle doğu, ölçek, lejant, batı kavramlarını orta düzeyde, harita, enlem boylam kuzey, güney, yön bulma, yön tarif etme kavramlarını ise düşük düzeyde öğrendiklerini belirtmiştir. Koç ve Karatekin (2016, s. 1536) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita okuryazarlık düzeyine yönelik incelemiş oldukları çalışmada bilgi ve beceri testinden almış oldukları puanı 23.72 olarak ortaya çıkmıştır. Bu değer öğretmen adaylarının harita bilgi ve beceri düzeyinin en alt seviyede olduğunu göstermiştir. Erol (2018, s. 748) ise sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita çizme becerilerini incelediği çalışmada öğretmen adaylarının haritaların çiziminde çok büyük hatalar yaptığını kıtaların şeklini büyük oranda bilmediklerini belirtmiştir. Pala ve Başibüyük, (2019, s. 51) ortaokul öğrencilerinin matematik becerilerinin, harita okuma becerileri üzerinde anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bunlara ek olarak literatürde ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde öğrencilerin farklı değişkenler açısından harita beceri düzeyleri kontrol edilmiştir (Ertuğrul, 2008; Bahar, Sayar ve Başibüyük, 2010; Sönmez ve Aksoy, 2012; Aksoy ve Ünlü, 2012; Koç, 2013; Ünlü ve Yıldırım, 2016; Akkuş ve Kuzey, 2018).

Ertuğrul (2008, s. 94), 6.sınıf öğrencilerinin harita becerileri üzerinde yapmış olduğu çalışmada ortalama puanını %53 olarak bulmuştur. Sönmez (2010, s. 179) yapmış olduğu araştırmada ilköğretim ikinci kademe sekizinci sınıf öğrencilerinin harita becerilerinin yedinci sınıf öğrencilerinin harita becerilerinden yüksek çıktığını belirtmiştir.

Sönmez ve Aksoy (2012, s. 1922) yaptıkları araştırmada harita becerisine yönelik test puanlarının sınıf düzeyine göre farklılaştığını ve bu anlamlı farkın 8. sınıfların lehine oluştuğunu gözlemlemişlerdir. Ek olarak devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerin özel okulda öğrenim gören öğrencilere göre, şehirde yaşayan öğrencilerin büyükşehirde yaşayan öğrencilere göre, sahip oldukları öğretmenlerin tarih ve coğrafya mezunu olan öğretmenlere göre sosyal bilgiler mezunu olan öğrencilerin harita beceri düzeylerinin düşük olduğunu tespit etmişlerdir.

Öğrencilere harita becerilerinin kazandırılması için yapılan etkinliklerin, öğrencilerin coğrafya dersine yönelik tutumlarına etkisinin incelendiği bir çalışmada (Aksoy ve Ünlü, 2012, s. 37) kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha olumlu tutuma sahip olduğunu, eşit ağırlık ve sosyal bilimler alanı öğrencilerinin ise fen matematik bölümü öğrencilerine göre daha olumlu tutuma sahip olduğu, ayrıca sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin coğrafya dersine olan tutumlarının da olumlu yönde arttığı tespit edilmiştir.

Göksel (2007, s. 97) öğretmenlerin sosyal bilgiler dersinde kullandıkları en önemli yardımcı materyalin %55 ile haritalar olduğunu ayrıca Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin %93,3'nün harita çizmekten hoşlandığını yapmış olduğu araştırmada belirtmiştir. Göksel (2007) tarafından yapılan çalışmaya baktığımızda Sosyal Bilgiler dersinde haritalar sık kullanılmakta ve öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu harita çizmekten hoşlanmaktadır. Başka bir çalışmada Değirmenci (2019, s. 3299); sosyal bilgiler dersinin ilk ayağı olan 4.sınıf düzeyinde dersi yürüten sınıf öğretmenleri ile yaptığı çalışmada sınıf öğretmenlerinin coğrafya konularını işlerken başvurdukları araç, gereç ve materyallerin önemli bir kısmının harita ve model kürelerin oluşturduğunu tespit etmiştir.

Sönmez (2010, s. 180) yapmış olduğu çalışmada Sosyal Bilgiler alanından mezun olan öğretmenlerin çalıştıkları okullardaki öğrencilere harita becerilerini kazandırma düzeyi olarak, mezuniyeti tarih ve coğrafya olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu saptamıştır. Bu başarıyı ise sosyal bilgiler öğretmenlerinin almış oldukları pedagojik eğitime bağlamıştır.

Akkuş ve Kuzey (2018, s. 221) ortaokul düzeyindeki öğrencilerin harita ile yön bulma beceri düzeyleri ile sahip oldukları bu becerileri günlük hayatta kullanabilme durumlarını değerlendirdikleri araştırmalarında öğrencilerin hem bilişsel düzeylerinin yüksek hem de sahip oldukları bilgiyi gündelik yaşama aktarabildiklerini tespit etmişlerdir.

Kara, Sezer ve şanlı (2018, s. 35) ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında haritaların kullanımını adlı çalışmalarında, ders kitaplarında kullanılan haritalar ile öğrenim gerçekleştiren öğrencilerin harita becerilerini elde etmelerinin ve harita bilgisi ve uygulamalarına yönelik bilgi edinmelerinin de mümkün olmadığını belirtmiştir.

2- Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *cinsiyete* göre farklılaşmakta mıdır sorusuna ilişkin sonuçlar:

Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının harita becerileri üzerinde cinsiyetin etkisinin olmadığı görülmektedir. Erkeklerin harita ve harita sembollerini kullanabilme becerilerini ölçmeye yönelik başarı testinin ortalama puanları 20,08'dir. Kadınların ise ortalama puanları 20,36'dır.

Bu bulgular, Ertuğrul (2008, s. 86) ve Göksel (2007, s. 98) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Ertuğrul (2008, s. 86) ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerinin tespiti üzerinde yapmış olduğu çalışmada cinsiyetin harita ve küre kullanım becerileri üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Göksel (2007, s. 98), Sosyal Bilgiler öğretiminde harita ve grafik kullanımının eğitimi destekleme düzeyi adlı çalışmasında öğrencilerin cinsiyetleri ile Sosyal Bilgiler dersinde harita ve grafik kullanımının eğitimi destekleme düzeyi arasındaki anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bahar, Sayar ve Başbüyük (2010, s. 244), ilköğretim öğrencilerinin kroki okuma becerilerinin incelenmesi adlı çalışmada erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre daha yüksek başarı gösterdiklerini saptamışlardır. Aksoy ve Ünlü (2012, s. 37) coğrafya derslerinde harita becerisi kazandırmaya yönelik uygulamaların, öğrencilerin tutumlarına etkisinin incelendiği bir çalışmada kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek ve anlamlı harita becerisine sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Köşker (2012, s. 172), sınıf öğretmeni adaylarının mekânsal biliş yeterliliklerine ilişkin düşünceleri adlı çalışmada erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına göre mekânsal beceri yeterlilikleri yönünden daha olumlu olduğunu tespit etmiştir.

Koç, Aksoy ve Çifçi (2017, s. 31) yapmış oldukları çalışmada erkek lisans öğrencilerinin kadın öğrencilere göre harita bilgi ve beceri düzeyleri ile harita okuryazarlığı başarı puanı ortalamalarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita okuma özyeterliliklerinin kontrol edildiği çalışmada Özcan ve Varnacı Uzun (2016), cinsiyet farkı gözetmeksizin öğretmen adaylarının harita okumaya ilişkin benzer özyeterliliklere sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Gilmartin ve Patton (1984) ise psikologların erkeklerin mekânsal bir görevlendirmeyi kadınlara kıyasla daha yetkin biçimde gerçekleştirdikleri kanaatinin sorgulanması gerektiğini belirtmektedirler. Harita becerilerine yönelik genç yaşlara yönelik çalışmalarda kadınlara göre erkeklerin performansının yüksek olduğunun tespit edilmesine rağmen, üniversite öğrencileri arasında yapılan çalışmalarda hem kadın hem erkeklerin harita kullanım düzeylerinin benzer sonuçlar verdiğini belirtmişlerdir. Mekânsal ve coğrafi bazı yeteneklerde cinsiyete bağlı benzerlik ve farklılıkları ortaya çıkartmayı amaçlayan çalışmalarında Montello, Lovelace, Golledge ve Self (1999) de koşut biçimde araştırmaya katılan bireylere verilen coğrafi ve mekânsal görevlere ilişkin cinsiyet farklılığının performanslar üzerinde belirleyici bir rol oynamadığını tespit etmişlerdir.

3- Harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *sınıf düzeyine* göre farklılaşmakta mıdır sorusuna ilişkin sonuçlar:

Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının harita ve sembollerini kullanabilme becerilerinin 1. ve 4. sınıflar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. Birinci sınıfların harita ve sembollerini kullanabilme becerilerini ölçmeye yönelik başarı testinden ortalama puanları 20,89'dur. Dördüncü sınıfların ise ortalama puanları 19,73'tür. Birinci sınıf ve dördüncü sınıf öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Gençtürk (2009, s. 88) yapmış olduğu çalışmada daha küçük yaş aralığındaki öğretmen adaylarının coğrafya okuryazarlık düzeylerinin daha üst yaş aralığındaki öğretmen adaylarına göre yüksek olduğunu saptamıştır. Sönmez (2010, s. 179) yapmış olduğu çalışmada altıncı sınıf öğrencilerinin harita beceri düzeylerinin yedinci sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Altıncı sınıf öğrencilerinin yüksek olmasının nedenini ise harita becerilerini kapsayan konuların bu sınıfta görmüş olmalarına bağlamıştır. Kuzey ve Değirmenci (2019, s. 227), öğretmen adaylarına yönelik yapmış olduğu çalışmada ikinci sınıf öğrencilerinin haritalar ile ilgili kavramlarda diğer sınıflara göre daha başarılı olduğunu, bu başarıya ise ikinci sınıf güz döneminde okutulan harita bilgisi dersinin etki edebileceğini belirtmiştir. Aydın ilinde gerçekleştirdiği çalışmasında Atı (2011, s. 48), birinci sınıf sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerine göre dördüncü sınıf öğrencilerin mekân biliş ve harita okuma becerileri arasında dörtlerin lehine farklılık olduğunu tespit etmiştir. Yapılan uygulamalı performanslarda yüksek

düzey elde etmeleri sonucunda oluşan bu farklılığın ise dört yıl boyunca öğrencilerin kullanılan şehirde yaşamış olmaları ve ön yaşantılarındaki süreye bağlamaktadır.

Bahar, Sayar ve Başibüyük (2010, s. 245) ilköğretim öğrencilerinin kroki okuma becerilerinin incelenmesi adlı çalışmada, 8. sınıf öğrencilerinin 5. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek başarı gösterdiklerini saptamışlardır.

4- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *tarif edilen bir adresi bulabilme durumlarına* göre farklılaşmakta mıdır sorusuna ilişkin sonuçlar:

Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının “Size tarif edilen bir adresi kolaylıkla bulabilir misiniz” sorusuna evet diyenler ile hayır diyenler arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir. Size tarif edilen bir adresi kolaylıkla bulabilir misiniz? Sorusuna evet diyenlerin ortalaması 21,69 iken, hayır diyenlerin ortalaması 17,29’dur. Tarif edilen bir adresi kolaylıkla bulabilirim diyenler ile hayır kolaylıkla bulamam diyenler arasında harita becerilerine yönelik daha önceden yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

5- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *akademik not ortalamalarına* göre farklılaşmakta mıdır sorusuna ilişkin sonuçlar:

Araştırmaya katılan Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının akademik not ortalamalarının harita kullanabilme becerilerine, istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturduğu belirlenmiştir. Akademik not ortalaması yüksek olan öğretmen adayları akademik not ortalaması düşük olan öğretmen adaylarından daha başarılı olduğu görülmüştür. Bu bulgular, Akar (2008) ve Bahar, Sayar ve Başibüyük (2010, s. 245), tarafından gerçekleştirilen çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Akar (2008) 6. Sınıf öğrencilerinin, sosyal bilgiler ders başarıları ile harita kullanma becerileri arasında pozitif bir korelasyon bulunduğunu yapmış olduğu çalışmasında belirtmiştir. Bahar, Sayar ve Başibüyük (2010, s. 245), ilköğretim öğrencilerinin kroki okuma becerilerinin incelenmesi adlı çalışmalarında sosyal bilgiler dersi başarı ortalaması yüksek olan öğrencilerin sosyal bilgiler başarı ortalaması düşük olan öğrencilere göre daha yüksek başarı gösterdiklerini saptamışlardır. Öncü (2019, s. 57) ortaöğretim öğrencilerinin harita becerileri düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma adlı çalışmasında başarı ortalamaları yüksek olan öğrencilerin başarı düzeyleri düşük olan öğrencilere göre taslak harita oluşturmada daha başarılı olduklarını belirtmiştir.

6- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve sembollerini kullanabilme beceri düzeyleri *ilgi duydukları disipline* göre farklılaşmakta mıdır sorusuna ilişkin sonuçlar:

Sosyal Bilgiler Öğretmen adaylarının harita becerilerine yönelik başarı testinde, Sosyal Bilimler alt dallarından biri olan derslerden hangisine daha çok ilgi duyuyorsunuz sorusuna verilen cevaplara göre gruplar arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Coğrafya dersini seçen öğretmen adaylarının Sosyoloji, Tarih, Psikoloji ve diğer dersleri seçen öğretmen adaylarından daha başarılı olduğu görülmüştür. Gençtürk (2009, s. 89), yapmış olduğu çalışmada coğrafya dersine yönelik olumlu tutuma sahip olan öğretmen adaylarının coğrafya okuryazarlık düzeylerinin daha iyi olduğunu saptamıştır. Bu sonuç araştırmamızı destekler niteliktedir. Erol (2019, s. 750), yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarının fakültede görmüş oldukları dersler arasında önem sırasına göre coğrafya dersini ikinci sırada seçen öğretmen adaylarının kıtaların tamamını çizmede, kıtaları olması gereken yarım kürelerde göstermede, kıtaların tamamını doğru bir şekilde etiketlemede ve kara kütlelerinin şeklini doğru çizmede diğer öğretmen adaylarına göre daha başarılı olduklarını belirtmiştir. Koç, Aksoy ve Çifçi (2017, s. 317) yapmış oldukları çalışmada lisans öğrencilerinin coğrafya dersine ilgi düzeylerinin arttıkça harita bilgi ve becerileri ile harita okuryazarlık düzeylerinin de arttığını belirtmiştir.

Yapılan bu araştırmada Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının coğrafya konularında harita ve harita sembollerini becerilerinde %68 başarı oranına sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Sosyal Bilgiler lisans programına seçmeli ders olarak eklenen Harita Bilgisi ve Uygulamaları dersinin uygun bir seçim olduğu söylenilebilir.

Araştırmada elde edilen bulgulardan hareketle aşağıdaki öneriler yapılabilir:

Yükseköğretim kademelerinde öğretmen adaylarına harita becerilerinin daha iyi kazandırılması için harita materyallerinin ders içinde daha fazla kullanılması gerekmektedir. Bu materyallerin diğer derslerle ilişkilendirilerek ders içinde kullanılması harita becerilerinin artırılması yönünden etkili olacağı düşünülmektedir. Yükseköğretim kademelerinde harita becerilerinin öğretmen adaylarına daha iyi kazandırılması için eğitim fakülteleri içinde bütün akademisyenlerin rahatlıkla ulaşabileceği harita odalarının olması gerekmektedir. Araştırmada Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının coğrafya konularında harita becerilerini kullanabilme düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Aynı çalışma coğrafya öğretmen adaylarına ya da diğer branş öğretmenleri üzerinde harita becerilerini belirlemek amacı ile yapılabilir. Bu araştırma farklı üniversitelerden seçilen Sosyal Bilgiler öğretmen adayları üzerinde de gerçekleştirilebilir.

Etik Beyan

“Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Harita Kullanabilme Beceri Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Kaynakça

- Akar, B. (2008). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin harita kullanma düzeylerinin ve harita kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi* (Yüksek Lisan Tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Akengin, H. (2009). *Mekân algulama. s. 188-224.* (Cemil Öztürk; Ed.). Sosyal Bilgiler Öğretimi (Demokratik Vatandaşlık Eğitimi). Ankara: Pegem Akademi.
- Akkuş, Z. ve Kuzey, M. Ortaokul öğrencilerinin harita ve yön becerilerine sahip olma ve bu becerileri yaşama aktarabilme durumları üzerine bir değerlendirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(218), 201-234.
- Aksoy, H. ve Ünlü, M. (2012). Coğrafya derslerinde harita becerisine yönelik uygulamaların öğrenci tutumlarına etkisi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 26, 16-41.
- Atalay, İ. (1994). *Genel fiziki coğrafya*. İzmir: Ege Üniversitesi.
- Ati, M. (2011). *Sosyal Bilgiler ve okul öncesi öğretmenliğinde eğitim gören öğrencilerin mekân bilşi ve harita okuma beceresi* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Bahar, H. H., Sayar, K. ve Başbüyük, A. (2010). İlköğretim öğrencilerinin kroki okuma becerilerinin incelenmesi (Erzincan Örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 229-246.
- Buğdaycı, İ. ve Bildirici, Ö. (2009). Harita kullanımının coğrafya eğitimindeki önemi. *TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı*, Ankara.
- Buğdaycı, İ., Bildirici, İ. Ö. ve Tarman, B. (2015). 6-7. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarındaki haritaların kartografik tasarımlarının kazanımlar açısından incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(4), 143-174.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analiz el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, John W. (2017). *Eğitim araştırmaları: nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (Çev. Edt: H. Ekşi). İstanbul: EDAM.
- Değirmenci, Y. (2019). 4. Sınıf sosyal bilgiler dersinde coğrafya konularının öğretimine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(4), 3286-3305.
- Duman, B. ve Girgin, M. (2005). Eğitim fakültesi öğrencilerinin harita okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 185-202.
- Erol, H. (2018). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita çizme becerileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(2), 737-752
- Ertuğrul, Z. (2008). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerinin tespiti* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gençtürk, E. (2009). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretmen adaylarının coğrafya okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gilmartin, P. P. ve Patton, J. C. (1984). Comparing the sexes on spatialabilities: map-useskills. *Annals of the Association of American Geographers*, 74(4), 605-619.
- Gökçe, N. (2015). Social studies in improving students' map skills: teachers' opinions. *educational sciences: Theory & Practice*, 15(5), 1345-1362.
- Göksel, O. (2007). *Sosyal bilgiler öğretiminde harita ve grafik kullanımının eğitimi destekleme düzeyi* (Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- İncekara, S. ve Kantürk, G. (2010). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının haritalarla ilgili temel görüşleri ve harita kullanımına yönelik yaklaşımları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 240-257.
- Kara, H., Sezer, A. ve Şanlı C. (2018). Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında haritaların kullanımı. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, (38), 20-39. DOI: 10.32003/iggei.425182.
- Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar ilkeler teknikler* (2. Yazım 32. Basım). Ankara: Nobel Akademik
- Kartal, F. ve Koç, H. (2017). Ortaöğretim (9. Sınıf) öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22(37), 179-198.
- Kızılcıoğlu, A. (2007). Harita becerilerine pedagojik bir bakış. *Selcuk University Social Sciences Institute Journal*, 18, 341-358.
- Koç, H. (2013). Harita beceri düzeyleri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi üzerine bir inceleme. *Uşak Üniversitesi/Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 17-32.
- Koç, H. (2014). Gestalt kuramının öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri düzeyleri üzerine etkisini belirlemeye yönelik bir inceleme. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 30, 1-19.
- Koç, H. (2018). Coğrafya öğretiminde haritalar ve atlasların kullanımı. İçinde A. Sezer (Edt.). *Coğrafya öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Koç, H., Aksoy, B. ve Çifçi, T. (2017). Farklı lisans programlardaki öğrencilerin harita okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: cumhuriyet üniversitesi örneği. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 301-321.

- Koç, H. ve Karatekin, K. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 1522-1542.
- Köşker, N. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının mekânsal biliş yeterliliklerine ilişkin düşünceleri. *Journal of World of Turks*, 4(3), 161-173.
- Kuzey, M. ve Değirmenci, Y. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve yön okuryazarlığına ilişkin kavramları anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(223), 207-230.
- McClure, R. W. (1992). *A. Conceptual model for map skills curriculum development based upon a cognitive field theory philosophy* (PhD. Thesis). Oklahoma State University.
- MEB, (2006). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve kılavuzu* (6. Sınıf). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı* (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6, 7. Sınıflar). Ankara.
- Montello, D. R., Lovelace, K. L., Golledge, R. G. ve Self, C. M. (1999). Sex-related differences and similarities in geographic and environmental spatial abilities. *Annals of the Association of American Geographers*, 89(3), 515-534.
- Ünlü, M., Uçışık, S. ve Özey, R. (2002). Coğrafya eğitim ve öğretiminde haritaların önemi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 5, 1-9.
- Ünlü, M. ve Yıldırım, S. (2016). CBS ile oluşturulan tematik haritaların kullanımının öğrencilerin başarısına etkisinin değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 33, 77-95.
- Öcal, A. (2007). *İlköğretim sosyal bilgiler dersinde 6. sınıf öğrencileri mekânsal biliş becerilerinin incelenmesi* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ankara.
- Öncü, M. (2019). *Ortaöğretim öğrencilerinin harita becerileri düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma: Şanlıurfa şebri örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şanlıurfa.
- Özcan, F. ve Varnacı Uzun, F. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita okuma özyeterlik ile başarı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 408-423.
- Özçağlar, A. (2004). Coğrafi bilimin kentsel ekonomi, kentsel yönetim, bölgesel iktisat ve bölge planlama yönünden analizi. *Denizli: Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu*, 2, 94-101.
- Özgüç, N. (1984). *Beyrî coğrafyada veri toplama ve değerlendirme yöntemleri* (2. Baskı). İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Pala, Ş. ve Başbüyük, A. (2019). Matematik becerisinin sosyal bilgiler derslerindeki harita grafik ve tablo okuma becerilerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi (IJONASS)*, 3(1), 41-56.
- Sönmez, Ö. F. (2010). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretiminde harita becerileri* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sönmez, Ö. F. ve Aksoy, B. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita beceri düzeylerinin belirlenmesi. *Turkish Studies*, 7(1), 1905-1924.
- Üzümcü, N. O. (2007). *İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde harita okuma becerisinin aktif öğrenme yöntemiyle kazandırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yeşiltaş, E. ve Pehlivan, A. (2015). Sosyal bilgiler öğretiminde çevrimiçi haritaların kullanımının akademik başarıya etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 10(11), 1621-1636.
- Yıldırım A. ve Şimşek H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (Genişletilmiş 10. Baskı). Ankara. Seçkin Yayıncılık.

EXTENDED ABSTRACT

Societies want to educate their individuals in the best way and benefit from them at maximum level. The primary role is education to achieve this. The social studies course is one of the important courses that make it easier for us to adapt to the changing conditions of the period by establishing a connection between the past and the future and those who will provide this are social studies teachers. Teachers use a variety of teaching materials and tools in order to understand the subject better while transferring the subject to the students. One of these teaching tools and materials is maps. The use of maps also affects classroom performance of students. Therefore, maps, which are visual materials, are an important resource for social studies teachers. To make good use of maps, we need to have the ability to read maps. This skill is given to students with social studies course. In this context it is very important that the mapping skills included in the curriculum of social studies course is gained to the prospective teachers. Therefore, the aim of the study is to determine the ability of social studies teacher candidates to use map and map symbols on geography subjects.

The research is in survey model. This model aims to describe the current situation as it is. The achievement test, which was developed by the researcher and consisted of 30 questions, was used as a data collection tool. In the creation of this test, first of all, questions that measure eight map skills identified by McClure (1992) were prepared and item pool was created. On the quality of the questions the test which is consisted of 45 items and 5 options prepared by the researcher under the leadership of the consultant, was examined by 3 field experts and 2 measurement experts. Evaluating feedback received from academicians,

5 questions were excluded from the test. In addition, the test was examined by 2 Turkish teachers in terms of grammar rules and the missing parts were completed.

The 40-question achievement test, which was prepared for the pre-application, was applied to a total of 338 prospective teachers. After the application, item discrimination power and item difficulty index of each test item were calculated. After the pre-application test, 7 questions with low item discrimination power index and 3 questions with low item difficulty index were excluded from the test and a total of 30 questions remained. Data were obtained by applying 181 social studies teacher candidates, 82 Female and 99 Male, studying at Kirşehir Ahi Evran University. In the analysis of the data, percentage, frequency, arithmetic mean, t-test (independence) and for unrelated measurements Kruskal Wallis-H and Mann Whitney-U test were used. The achievement rate (the average correct response rate) of the 30-item achievement test, which was prepared to measure all skills was 68.1%.

Ertuğrul (2008, p. 94) found the average score to be 53% in his study on map skills of 6th grade students. Among the skills, the most performed skill by the prospective teachers or in other words having the most accurate percentage in the achievement test is the ability to determine the place with an average success rate of 79.2%. Among the answers given to the question, "What are the benefits of using maps?" İncekara and Kanturk (2010, p. 245), in their work named "the basic views of social studies teacher candidates about maps and approaches to map use", found that the most emphasized benefits were, finding location, finding direction and distance determination. Understanding of symbols was 73.6%, understanding of spatial perspective 71%, understanding of distance 70%, map interpretation 67.5%, understanding of landforms 65.6%, map scale skill 62%, achievement level. On the other hand, the ability to understand the direction was realized as 56.5% and it was seen that the least success was achieved among the eight skills. Ertuğrul (2008, p. 95) has pointed out that although the teaching of direction skills has been done to the students since the first stage of primary education, this skill cannot be gained much.

Akar (2008) in his study titled "views of social studies teachers on 6th grade elementary school students' ability to use map skills", stated that although the direction information was explained to the students from the first years of primary education, the majority of the students could not perform this competence at the desired level. There was no significant difference between the genders in the acquisition level of the skills of using map and map symbols. In the achievement test to measure skills, the average scores of men are 20.08 and the average scores of women are 20.36. Similar results were found in the studies conducted by Ertuğrul and Göksel (2007, p. 98). In his study on the determination of map and globe usage skills of 6th grade students, Ertuğrul (2008, p. 86) concluded that gender was not effective on map and globe usage skills. Göksel (2007, p. 98) could not find a significant difference between the gender of the students and the level of support of education in the use of maps and graphics in social studies course. In the achievement test to measure the skills of using map and map symbols, there was no significant difference at the grade level. While the average scores of the first grades are 20.89, the average scores of the fourth grades are 19.73.

In his study, Gençtürk (2009, p. 88) found that the geography literacy levels of the prospective teachers in the younger age group were higher than the prospective teachers in the higher age group. In the study conducted for prospective teachers, Kuzey and Değirmenci (2019, p. 227) stated that second grade students were more successful in the concepts related to maps than the other classes, and that the map information course taught in the fall semester of the second grade could affect this achievement. There was a significant difference between those who answered YES and NO to the question "Can you easily find an address that is described to you?" of Social Studies teacher candidates. The average of those who said yes to the question "Can you easily find an address that is described to you?" is 21,69 while the average of those who said no is 17,29. (I can easily find an address described) and those who say (no cannot easily find) has not been found any previous studies on map skills. No previous studies of map skills have been found between those who can easily find a described address and those who cannot find it easily. According to the answers to the question "Which of the social sciences sub-disciplines are you interested in more?" there is a significant difference between the groups. It was seen that the prospective teachers who chose Geography course were more successful than those who chose Sociology, History, Psychology and other courses.

Gençtürk (2009, p. 89) stated that geography literacy levels of prospective teachers who had positive attitude towards geography lesson were better. While the average achievement test value of the prospective teachers with a high academic grade point average was 21.73, the average of the prospective

teachers with a low academic grade point average was 14.78. It was seen that prospective teachers with higher academic grades were more successful than prospective teachers with low academic grades. Akar (2008) stated in his study that there was a positive correlation between the 6th grade students' social studies course achievement and their ability to use maps. In his study named "A study on the determination of the map skills levels of secondary school students" Öncü (2019, p. 57) stated that the students with higher average achievement were more successful in creating a draft map than the students with low achievement levels. With this study, it was tried to determine the social skills teacher candidates' ability to use map and map symbols on geography subjects. The same study can be done to determine the mapping skills of prospective teachers studying in different branches.