



## **İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRENCİLERİNİN HARİTA BECERİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ\***

*Ömer Faruk SÖNMEZ\*\*  
Bülent AKSOY\*\*\**

### **ÖZET**

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita beceri düzeylerini belirlemektir. Araştırma tarama modelinde, nicel yönetime bağlı kalınarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi uygulanmıştır. Çalışma gurubunu 2009–2010 öğretim yılında Ankara ve Tokat illerinde 6 özel ve 6 devlet okulu olmak üzere toplam 12 okulda 6,7 ve 8. sınıfta öğrenim gören 1080 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın alt problemlerine ilişkin verilerin çözümlenmesinde; t-testi ve tek yönlü varyans analizi ( One Way Anova) yapılmış; frekans, yüzde, aritmetik ortalama değerleri kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin toplam harita becerisi testi puanlarının sınıf değişkenine göre farklılaştığı, söz konusu farklılığın sekizinci sınıf öğrencilerinin lehine olduğu bulunmuştur. İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinden özel okulda eğitim alan öğrencilerin harita beceri düzeyleri devlet okulunda eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu belirlenmiştir. Yerleşim yeri büyükşehir olan öğrencilerin harita beceri düzeyleri yerleşim türü şehir olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmen mezuniyeti sosyal bilgiler olan öğrencilerin harita becerisi düzeylerinin, öğretmen mezuniyeti tarih ve coğrafya olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sembollerini anlama ve yorumlama, yön bulma, harita okuma ve yorumlama, ölçek kullanma, uzaklık ölçme, konum ve koordinat belirleme becerileri puanlarının okul türü değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur. Anlamlı farklılıkların özel okul lehine olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal bilgiler öğretimi, beceri, coğrafi beceri, harita becerileri.

## **DETERMINATION OF PRIMARY EDUCATION SECONDARY STAGE STUDENTS' MAP SKILL LEVELS**

\* Birinci yazarın doktora tezinden üretilmiştir.

\*\* Yrd. Doç. Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD. El-mek: sonmez.omerfaruk@gmail.com

\*\*\* Yrd. Doç. Dr., Gazi Ü. Gazi Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD. El-mek: baksoy28@yahoo.com.

### ABSTRACT

Aim of this study is to determine map skill levels of primary education second stage students. Research's screening model has been applied abiding by quantitative method. In research, achievement test that was developed by the researcher has been applied as data about collection tool. Study group includes 1080 students studying in 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup>, 8<sup>th</sup> grades in totally 12 schools, including 6 public schools and 6 private schools, in Ankara and Tokat provinces during 2009-2010 academic year. For research's sub-problem analysis, t-test and one way analysis of variance (One Way Anova) has been employed; frequency, percentage, arithmetic average values have been used. According to the findings of the study, primary education second grade students' total map skill test results differentiates according to the class variables and aforesaid difference has been in favor of eight class students. It has been determined that students studying in private schools' primary education second grade are better in terms of map skill levels than the ones studying in state schools. It has also been determined that students whose settlement areas are metropolitans have higher map skill levels than the ones whose settlement areas are cities. Map skill levels of students whose teacher's graduation is from social sciences are higher than the students whose teacher's graduation is from history and geography. It has been determined that primary education second grade students' skill scores of understanding and interpretation of symbols, direction finding, map reading and interpretation, scale using, distance measuring, position and coordination determination significantly differentiates according to the school type variable. Significant differences' being in favor of the private schools has been specified.

**Key Words:** Social sciences teacher, skill, geographical skill, map skills.

### GİRİŞ

Harita yeryüzünün tamamının veya bir parçasının kuşbakışı görünümünün matematik yöntemlerle istenilen ölçeğe göre küçültülerek, özel işaretleriyle bir düzleme çizilmiş örneğidir (Ünlü, Üçışık ve Özey, 2002). Harita becerisi ise sembollerini anlama ve yorumlama becerisi, profil çıkarma becerisi, yön bulma becerisi, uzaklık, alan ve eğitim ölçme becerisi, konum ve koordinat belirleme becerisi, ölçek kullanma becerisi, taslak harita oluşturma ve fiziksel özellikleri tanımlama becerisi, harita okuma ve yorumlama becerisi'dir (Mcclure, 1992: 102-110). Bu becerilere sahip olmak insanın günlük hayatını kolaylaştırmaktadır. Bu açıdan bakıldığında harita okumak günümüzde insan hayatında önemli bir yer tutmaktadır. Teknoloji çağı diyebileceğimiz günümüzde araçların gideceği yerleri gösteren cihazlar bile harita okumayı veya en temel harita bilgisine sahip olmayı gerektirmektedir. Bu durumda harita becerilerine sahip bireyler yetişmesini gerektirmektedir. Bunun için sosyal bilgiler dersindeki öğrenme ve öğretme faaliyetlerinde, coğrafi beceriler ve buna bağlı olarak ilköğretim öğrencilerinin harita becerileri kazanması önemlidir (Sönmez, 2010: 32).

Çocukların çevreleriyle ilgili bilgiler genellikle yaşadıkları yerle sınırlıdır. İlköğretim birinci sınıftan başlayarak sekizinci sınıfa kadar buldukları yerin fiziki ve beşeri özelliklerini

### Turkish Studies

*International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*  
Volume 7/1 Winter 2012

gözlemlemektedirler. Mekânı algılama becerileri geliştikçe kendi yaşadıkları yer dışında yerlerin olduğunu farkına varıp, birbirinden ayrı yerlerin benzer ve farklı özelliklere sahip olduklarını, bu durumun insan faaliyetlerini nasıl etkilediğini, birbirinden uzak mekânların birbirine bağımlılığını ve bunların fiziki ve beşeri süreçlerle ilişkisini öğrenirler” (Akengin, 2006: 235). “Mekânı algılama becerileri, ancak coğrafya öğretimiyle öğrencilerde sistematik olarak gelişme sağlar. Onların yeryüzündeki fiziki ve beşeri şartların çeşitliliğini daha iyi anlama ve hissetmelerine yardım eder” (Akengin, 2006: 236).

“Mekânsal bilginin insanlara kazandırılmasında, çok farklı yöntem ve teknikler kullanılmaktadır. Çevreyle doğrudan etkileşim, haritalar, film ve animasyonlar ile mekânsal dil bu yollardan bazılarıdır” (Montello ve Freunschuh, 1995 akt. Öcal, 2008: 381).

Haritalar, mekânla ilişkili üç tür bilgi sunarlar (Brendt, 1998, akt. Öcal, 2008);

-Mekânın iki boyutlu gösterimi (kabartma haritalarda üç boyutlu gösterim de söz konusudur).

-Mekândaki coğrafi unsurları temsil eden semboller,

-Bu coğrafi sembollerin dünya üzerindeki dağılımı.

İlköğretim öğrencileri haritalardaki bu bilgilerle dünyanın boyutlarını algılamaya çalışırlar (Savage ve Armstrong: 2000). Bu bakımdan harita becerilerinin öğrencilere ilköğretim çağında kazandırılması ilköğretim sosyal bilgiler programının başarıya ulaşması bakımından önemlidir (Akengin, 2006: 238).

İlköğretim döneminde mekânla ilgili kavramlar mutlaka öğretilmelidir. İlköğretim öğrencisinin seviyesine uygun olarak verilebilecek bazı kavramlar şunlardır; konum, mesafe, yön, açı, ölçek, mekânsal uyum, mekânsal ilişki, harita sembolleri, koordinat, enlem, boylam şeklinde sıralanabilir (Öcal, 2008: 381).

İlköğretim programında harita becerilerine şu şekilde yer verilmiştir:

“İlköğretim 4. ve 5. sınıflarda basit şekiller ve kroki çizme, sembol kullanma ve bu sembolleri açıklayan bir bölüm (lejand) oluşturma becerileri üzerinde durulmuştur. Soyut düşünme becerisinin geliştiği 6. ve 7. sınıflarda ise haritaların diğer öğeleri üzerinde durularak ölçek ve değişen ayrıntılar, harita çeşitlerini tanıma, harita üzerinde verilen bilgiyi okuma- anlama ve yeni bilgiler aktarma üzerinde durulmuştur” (MEB, 2005: 55). Ulusal sosyal bilgiler konseyi kapsam ve sıraya yönelik çalışma kolu (1989), temel eğitim için uygun altı harita becerisinden oluşan bir liste oluşturmuştur. Bu beceriler: (a) bir haritada yer saptama ve yönleri belirleme, (b) bir harita üzerinde yerlerin konumlarını belirleme, (c) mesafeleri hesaplamak için ölçek kullanma, (d) harita sembollerini yorumlama ve ne anlama geldiklerini zihinde canlandırma, (e) haritaları karşılaştırma ve çıkarımda bulunma ve (f) ilgili konuları ifade etme (White, 1995).

Mcclure (1992) yaptığı çalışmada harita becerilerini somuttan, soyuta doğru sekiz alt beceri şeklinde sınıflandırmıştır. Fakat bu beceriler ülkemizde ilköğretim birinci kademe giriş seviyesinde, ikinci kademe ise daha üst seviyelerde verilmektedir. Mcclure'nin sekiz alt becerisinin altısı ilköğretim, tamamı ise ortaöğretim düzeyindeki programlarda yer almaktadır. İlköğretim seviyesindeki harita becerileri şunlardır: Sembolleri anlama ve yorumlama becerisi, yön bulma becerisi, konum ve koordinat bulma becerisi, ölçek kullanma becerisi, uzaklık ölçme becerisi, harita okuma ve yorumlama becerisi'dir (Sönmez, 2010). Hazırlanan ölçme aracında bu altı harita becerisi

### **Turkish Studies**

bulunmaktadır. Bu çalışmayla ilköğretim öğrencilerinin harita beceri düzeylerinin fotoğrafı çekilmiş olacak ve bundan sonra yapılacak çalışmalara yapı taşı teşkil edecektir.

### ***Araştırmanın Amacı***

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim ikinci kademe düzeyinde harita becerilerini ortaya koymak bu becerilerin kazanılma düzeyini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Bu amaç doğrultusunda şu alt problemler oluşturulmuştur?

1- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanları okul türü değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

2- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanları yerleşim türü değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

3- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanları öğretmen branşı değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

4- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanları sınıf değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

5- İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanları yılsonu matematik başarı puanı değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

### ***Araştırmanın Modeli***

Bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama (survey) araştırması bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk 2009: 16). Karasar'a göre (1999: 77 ) tarama modelleri geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır.

#### ***Evren ve Örneklem***

Araştırmanın çalışma evrenini Tokat ve Ankara illerinde bulunan ilköğretim 6, 7, ve 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2009 - 2010 eğitim - öğretim yılında Tokat ilinde bulunan, Gazi Osman Paşa İlköğretim Okulu, Cumhuriyet İlköğretim Okulu, İbn-i Kemal İlköğretim Okulu, Özel Olgunlar İlköğretim Okulu, Özel İpek İlköğretim Okulu, Özel Yıldırım İlköğretim Okulu ile Ankara Mimar Kemal İlköğretim Okulu, Anıttepe İlköğretim Okulu, Hamdullah Suphi İlköğretim Okulu, Özel Maya İlköğretim Okulu, Özel Gazi Üniversitesi Vakfı İlköğretim Okulu, Özel Bilim İlköğretim Okulu'nda öğrenim gören öğrenciler arasından seçilmiştir. Araştırma yukarıda isimleri açıklanan ilköğretim okullarının 6, 7 ve 8. sınıflarında öğrenim gören 1080 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Sözkonusu okullarda öğrenim gören ve veri kaynağı aktarılan toplam 1080 öğrenci buldukları şehirlerdeki okullarının başarısı, çalışmanın okullarda uygulanabilirliği, okullara ulaşım ve araştırmacının zamanı göz önüne alınarak seçilmiştir.

#### ***Veri Toplama Araçları***

Sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin "Harita Becerileri" düzeylerini çeşitli değişkenler açısından belirlemek amacıyla "Başarı Testi" uygulanmıştır. Başarı testleri, belli bir programa dayalı öğretimin sonunda öğrencilerin bilgi, kavram ve anlayış yönünden gösterdikleri akademik gelişimi belirlemek amacı ile hazırlanan ve kullanılan testlerdir (Yıldırım, 1999: 15).

### **Turkish Studies**

Bu kapsamda araştırma sürecinde önce kapsam belirlenmiştir. Harita becerileri başarı testinin kapsam geçerliliği için testteki soruların tüm konu içeriğini örneklemesine ve kapsadığı soruların her birinin ölçmek istediği davranışı en iyi derecede ölçmesine (Tekin, 2000: 45) özen gösterilmiştir. Daha sonra sosyal bilgiler dersinin 6 ve 7. sınıflardaki harita becerilerini kapsayan kazanımlar çıkarılmış ve bu kazanımları kapsayacak literatür taranmıştır. Taranan literatür çerçevesinde harita becerilerini kapsayacak başarı testi hazırlanmıştır. Başarı testi ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerilerini ortaya koymak amacıyla öğrencilere uygulanmıştır.

**Tablo – 1 : Başarı Testi Sorularının İlgili Olduğu Kazanımlar**

Kazanımlar	İlgili Sorular
1. Ölçek kullanma becerisi	1, 2, 3, 4, 5, 6
2. Konum ve koordinat belirleme becerisi	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
3. Yön bulma becerisi	19, 20, 21, 22
4. Uzaklık ölçme becerisi	23, 24, 25, 26, 27
5. Sembollerini anlama ve yorumlama becerisi	28, 29, 30, 31
6. Harita okuma ve yorumlama becerisi	7, 8, 9, 10, 11

Başarı testi geliştirme sürecinin bu aşamasında başarı testinin kapsam geçerliliğini artırma amacıyla uzman görüşlerine başvurulmuştur. Bu bağlamda Sivas Cumhuriyet Üniversitesinde görev yapan bir ve Gazi Üniversitesinde görev yapan iki uzman akademisyen ile MEB’de görevli iki sosyal bilgiler öğretmeni, iki coğrafya öğretmeni ve bir Türkçe öğretmenin görüşlerine başvurularak gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Başarı testi Ankara Mamak ilçesi Demirlibağçe İlköğretim Okulunda 6, 7 ve 8. sınıflarda eğitim gören 99 öğrenciye uygulanmıştır. Başarı testinin geçerlik, güvenilirlik ve kullanılabilirliğini arttırmak amacıyla testin madde güçlük indeksi ve madde ayırıcılık gücü indeksi dikkate alınarak 31 soruluk testin 1, 6, 7, 10, 18 ve 25. sorular çıkarılmıştır. Kalan sorular ise incelenmiş ve frekans değerleri çerçevesinde çeldiricilerin dağılımının eşit olması için bazı çeldiriciler güçlendirilmiş, bazıları, zayıflatılmış ve 25 soru olarak başarı testine son şekli verilmiştir. Testin geneline ilişkin güvenilirlik katsayısının belirlenmesi amacıyla KR<sub>20</sub> testi yapılmış ve güvenilirlik katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır.

### Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada, verilerin istatistiksel analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. İlköğretim sosyal bilgiler öğretiminde öğrencilerin harita beceri testi puanlarının değerlendirilmesinde sınıf düzeyi, okul türü, yerleşim yeri, sosyal bilgiler öğretmenlerinin lisans mezuniyet bölümü değişkenleri araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmuştur.

### BULGULAR VE YORUMLAR

#### 1. Birinci Alt probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci alt probleminin analizinde ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanlarının okul türü değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığı araştırılmıştır.

**Tablo – 2:** İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Harita Becerileri Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Farklılığı İçin t Testi Sonuçları

Beceriler	Okul Türü	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sembollerini anlama ve Yorumlama Becerisi	Devlet	540	2,26	,94	1078	-10,568	,000
	Özel	540	2,76	,59			
Yön Bulma Becerisi	Devlet	540	2,56	1,31	1078	-10,633	,000
	Özel	540	3,31	,97			
Harita Okuma ve Yorumlama Becerisi	Devlet	540	3,05	1,16	1078	-10,069	,000
	Özel	540	3,65	,74			
Ölçek Kullanma Becerisi	Devlet	540	2,31	1,19	1078	-9,570	,000
	Özel	540	2,96	1,04			
Uzaklığı Ölçme Becerisi	Devlet	540	2,96	1,44	1078	-11,254	,000
	Özel	540	3,90	1,30			
Konum ve Koordinat Belirleme Becerisi	Devlet	540	2,72	1,51	1078	-14,368	,000
	Özel	540	3,95	1,28			

Tablo 2' deki analiz sonuçları incelendiğinde, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sembollerini anlama ve yorumlama becerisi puanları okul türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -10,568$ ;  $P < .05$ ]. Okul türü özel okul olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,76$ ) iken okul türü devlet okulu olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,25$ ) dir. Bu değerlere göre okul türü özel okul olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu özel okulda eğitim alan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama becerisi düzeylerinin devlet okulunda eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin yön bulma becerisi puanları okul türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -10,069$ ;  $P < .05$ ]. Okul türü özel okul olan öğrencilerin yön bulma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,31$ ) iken okul türü devlet okulu olan öğrencilerin toplam yön bulma becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,56$ ) dir. Bu değerlere göre okul türü özel okul olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu özel okulda eğitim alan öğrencilerin yön bulma beceri düzeylerinin devlet okulunda eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita okuma ve yorumlama beceri puanları okul türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -10,633$ ;  $P < .05$ ]. Okul türü özel okul olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,65$ ) iken okul türü devlet okulu olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,05$ ) dir. Bu değerlere göre okul türü özel okul olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu özel okulda eğitim alan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri düzeylerinin devlet okulunda eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### Turkish Studies

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita ölçeği kullanma becerisi puanları okul türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -9,570$ ;  $P < .05$ ]. Okul türü özel okul olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,96$ ) iken okul türü devlet okulu olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,31$ )'dir. Bu değerlere göre okul türü özel okul olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu özel okulda eğitim alan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri düzeylerinin devlet okulunda eğitim alan öğrencilere göre daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin uzaklık ölçme becerisi puanları okul türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -11,254$ ;  $P < .05$ ]. Okul türü özel okul olan öğrencilerin uzaklık ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,90$ ) iken okul türü devlet okulu olan öğrencilerin uzaklık ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,96$ )'dir. Bu değerlere göre okul türü özel okul olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu özel okulda eğitim alan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri düzeylerinin devlet okulunda eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin konum ve koordinat belirleme beceri puanları okul türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -14,368$ ;  $P < .05$ ]. Okul türü özel okul olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,95$ ) iken okul türü devlet okulu olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,72$ )'dir. Bu değerlere göre okul türü özel okul olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu özel okulda eğitim alan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme becerisi düzeylerinin devlet okulunda eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

## 2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın ikinci alt probleminin analizinde İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanları yerleşim türü değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığı araştırılmıştır.

**Tablo – 3:** İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Harita Becerileri Puanlarının Yerleşim Türü Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- Testi Sonuçları

Beceriler	Yerleşim Türü	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sembollerini anlama ve Yorumlama Becerisi	Şehir	540	2,40	,89	1078	-4,242	,000
	Büyükşehir	540	2,61	,74			
Yön Bulma Becerisi	Şehir	540	2,85	1,21	1078	-2,360	,018
	Büyükşehir	540	3,02	1,21			
Harita Okuma ve Yorumlama Becerisi	Şehir	540	3,21	1,11	1078	-4,482	,000
	Büyükşehir	540	3,49	,89			
Ölçek Kullanma Becerisi	Şehir	540	2,55	1,14	1078	-2,322	,020
	Büyükşehir	540	2,72	1,18			
Uzaklığı Ölçme Becerisi	Şehir	540	3,33	1,48	1078	-2,243	,025
	Büyükşehir	540	3,53	1,41			
Konum ve Koordinat Belirleme Becerisi	Şehir	540	3,23	1,48	1078	-2,225	,026
	Büyükşehir	540	3,44	1,57			

## Turkish Studies

Tablo 3'deki analiz sonuçları incelendiğinde, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sembolleri anlama ve yorumlama beceri puanları yerleşim türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -4,242$ ;  $P < .05$ ]. Yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,61$ ) iken yerleşim türü şehir olan öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,40$ )'dır. Bu verilere göre yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu büyükşehirde eğitim alan öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama beceri düzeylerinin şehirde eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin yön bulma beceri puanları yerleşim türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -4,482$ ;  $P < .05$ ]. Yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin yön bulma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,49$ ) iken yerleşim türü şehir olan öğrencilerin yön bulma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,21$ )'dir. Bu verilere göre yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu büyükşehirde eğitim alan öğrencilerin yön bulma beceri düzeylerinin şehirde eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita okuma ve yorumlama beceri puanları yerleşim türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -2,360$ ;  $P < .05$ ]. yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,02$ ) iken yerleşim türü şehir olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,85$ )'dir. Bu verilere göre yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu büyükşehirde eğitim alan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri düzeylerinin şehirde eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita ölçeği kullanma beceri puanları yerleşim türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -2,322$ ;  $P < .05$ ]. Yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,72$ ) iken yerleşim türü şehir olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,55$ )'dir. Bu verilere göre yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu büyükşehirde eğitim alan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri düzeylerinin şehirde eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin uzaklığı ölçme beceri puanları yerleşim türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -2,243$ ;  $P < .05$ ]. Yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin uzaklık beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,53$ ) iken yerleşim türü şehir olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,33$ )'dir. Bu verilere göre yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu büyükşehirde eğitim alan öğrencilerin uzaklığı ölçme becerisi düzeylerinin şehirde eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin konum ve koordinat belirleme becerisi puanları yerleşim türü değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $t_{(1078)} = -2,225$ ;  $P < .05$ ]. Yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,44$ ) iken yerleşim türü şehir olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,23$ )'dür. Bu verilere göre yerleşim türü büyükşehir olan öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu bulgu büyükşehirde eğitim alan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme becerisi düzeylerinin şehirde eğitim alan öğrencilere göre daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### **Turkish Studies**



## 3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın üçüncü alt probleminde ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanları öğretmen branşı değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediği araştırılmıştır.

**Tablo – 4:** Branş Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler

Beceriler	Sıra	Branş	N	$\bar{X}$	S
Sembollerini Anlama ve Yorumlama Becerisi	1	Sosyal Bilgiler	360	2,56	,77
	2	Tarih	360	2,56	,76
	3	Coğrafya	360	2,39	,93
		Toplam	1080	2,51	,83
Yön Bulma Becerisi	1	Sosyal Bilgiler	360	2,98	1,21
	2	Tarih	360	2,94	1,23
	3	Coğrafya	360	2,88	1,20
		Toplam	1080	2,93	1,21
Harita Okuma ve Yorumlama Becerisi	1	Sosyal Bilgiler	360	3,45	,93
	2	Tarih	360	3,36	1,03
	3	Coğrafya	360	3,25	1,07
		Toplam	1080	3,35	1,02
Ölçek Kullanma Becerisi	1	Sosyal Bilgiler	360	2,74	1,17
	2	Tarih	360	2,58	1,13
	3	Coğrafya	360	2,58	1,19
		Toplam	1080	2,63	1,16
Uzaklığı Ölçme Becerisi	1	Sosyal Bilgiler	360	3,61	1,30
	2	Tarih	360	3,36	1,46
	3	Coğrafya	360	3,33	1,56
		Toplam	1080	3,43	1,45
Konum ve koordinat Belirleme Becerisi	1	Sosyal Bilgiler	360	3,39	1,49
	2	Tarih	360	3,31	1,49
	3	Coğrafya	360	3,30	1,61
		Toplam	1080	3,33	1,53

**Tablo – 5:** İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Harita Becerileri Puanlarının Öğretmen Branşı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Beceriler	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	P	Fark Tukey
Sembollerini anlama ve Yorumlama Becerisi	Gruplar arası	7,585	2	3,793	5,532	,004	1-3 2-3
	Gruplar içi	738,303	1077	,686			
	Toplam	745,888	1079				
Yön Bulma Becerisi	Gruplar arası	1,706	2	,853	,578	,561	-
	Gruplar içi	1590,261	1077	1,477			
	Toplam	1591,967	1079				
Harita Okuma ve Yorumlama Becerisi	Gruplar arası	6,624	2	3,312	3,193	,041	1-3
	Gruplar içi	1117,131	1077	1,037			
	Toplam	1123,755	1079				
Ölçek Kullanma Becerisi	Gruplar arası	6,124	2	3,062	2,248	,106	-
	Gruplar içi	1467,319	1077	1,362			
	Toplam	1473,444	1079				
Uzaklığı Ölçme Becerisi	Gruplar arası	16,802	2	8,401	3,995	,019	1-3
	Gruplar içi	2265,042	1077	2,103			
	Toplam	2281,844	1079				
Konum ve Koordinat Belirleme Becerisi	Gruplar arası	1,906	2	,953	,404	,668	-
	Gruplar içi	2538,061	1077	2,357			
	Toplam	2539,967	1079				

Tablo 5'deki varyans analiz sonuçlarına göre; ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)} = 5,532$ ;  $p < 0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, öğretmeni sosyal bilgiler bölümü mezunu olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,56$ ) ile öğretmeni coğrafya bölümü mezunu olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,39$ ) arasında, öğretmeni sosyal bilgiler bölümü mezunu olan öğrencilerin lehine; yine öğretmeni tarih bölümü mezunu olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,56$ ) ile öğretmeni coğrafya bölümü mezunu olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,39$ ) arasında, öğretmeni tarih bölümü mezunu olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Bu bulgu öğretmeni sosyal bilgiler bölümü ve tarih bölümü mezunu olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama becerisi düzeylerinin öğretmeni coğrafya bölümü mezunu olan öğrencilerden daha yüksek düzeyde olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin yön bulma beceri puanları öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F_{(2-1077)} = ,578$ ;  $p < 0,05$ ].

### Turkish Studies

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita okuma ve yorumlama beceri puanları öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)} = 3,193$ ;  $p < 0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, öğretmeni sosyal bilgiler bölümü mezunu olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,45$ ) ile öğretmeni coğrafya bölümü mezunu olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,25$ ) arasında, öğretmeni sosyal bilgiler bölümü mezunu olan öğrencilerin lehine; anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu öğretmeni sosyal bilgiler bölümü mezunu olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri düzeylerinin öğretmeni coğrafya bölümü mezunu olan öğrencilerden daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita ölçeği kullanma beceri puanları öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F_{(2-1077)} = 2,248$ ;  $p < 0,05$ ].

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin uzaklığı ölçme beceri puanları öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)} = 3,995$ ;  $p < 0,05$ ].

Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, öğretmeni sosyal bilgiler bölümü mezunu olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,61$ ) ile öğretmeni coğrafya bölümü mezunu olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,33$ ) arasında, öğretmeni sosyal bilgiler bölümü mezunu olan öğrencilerin lehine; anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu öğretmeni sosyal bilgiler bölümü mezunu olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri düzeylerinin öğretmeni coğrafya bölümü mezunu olan öğrencilerden daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5'deki varyans analiz sonuçlarına göre; ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin konum ve koordinat belirleme beceri puanları öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F_{(2-1077)} = ,404$ ;  $p > 0,05$ ].

#### 4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın dördüncü alt probleminde ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita becerileri puanları sınıf değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığı araştırılmıştır.

**Tablo – 6:** Sınıf Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler

Beceriler	Sıra	Branş	N	$\bar{X}$	S
Sembollerini anlama ve Yorumlama Becerisi	1	6. sınıf	360	2,39	,89
	2	7. sınıf	360	2,54	,82
	3	8. sınıf	360	2,58	,75
		Toplam	1080	2,51	,83
Yön Bulma Becerisi	1	6. sınıf	360	2,95	1,21
	2	7. sınıf	360	2,85	1,24
	3	8. sınıf	360	3,00	1,17
		Toplam	1080	2,93	1,21

#### Turkish Studies

Harita Okuma ve Yorumlama Becerisi	1	6. sınıf	360	3,32	1,04
	2	7. sınıf	360	3,25	1,08
	3	8. sınıf	360	3,49	,90
	Toplam		1080	3,35	1,02
Ölçek Kullanma Becerisi	1	6. sınıf	360	2,71	1,18
	2	7. sınıf	360	2,59	1,13
	3	8. sınıf	360	2,60	1,18
	Toplam		1080	2,63	1,16
Uzaklığı Ölçme Becerisi	1	6. sınıf	360	3,37	1,40
	2	7. sınıf	360	3,31	1,46
	3	8. sınıf	360	3,62	1,47
	Toplam		1080	3,43	1,45
Konum ve Koordinat Belirleme Becerisi	1	6. sınıf	360	3,49	1,55
	2	7. sınıf	360	3,16	1,57
	3	8. sınıf	360	3,35	1,46
	Toplam		1080	3,33	1,53

**Tablo – 7: İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Harita Becerileri Puanlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları**

Beceriler	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	P	Fark Tukey
Sembollerini anlama ve Yorumlama Becerisi	Gruplar arası	7,246	2	3,623			1-2
	Gruplar içi	738,642	1077	,686	5,283	,005	1-3
	Toplam	745,888	1079				
Yön Bulma Becerisi	Gruplar arası	4,117	2	2,058			
	Gruplar içi	1587,850	1077	1,474	1,396	,248	
	Toplam	1591,967	1079				
Harita Okuma ve Yorumlama Becerisi	Gruplar arası	11,291	2	5,645			
	Gruplar içi	1112,464	1077	1,033	5,465	,004	2-3
	Toplam	1123,755	1079				
Ölçek Kullanma Becerisi	Gruplar arası	3,380	2	1,690			
	Gruplar içi	1470,064	1077	1,365	1,238	,290	
	Toplam	1473,444	1079				
Uzaklığı Ölçme Becerisi	Gruplar arası	19,069	2	9,534			
	Gruplar içi	2262,775	1077	2,101	4,538	,011	2-3

### Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic  
Volume 7/1 Winter 2012

	Toplam	2281,844	1079				
	Gruplar arası	19,117	2	9,558			
Konum ve Koordinat Belirleme Becerisi	Gruplar içi	2520,850	1077	2,341	4,084	,017	1-2
	Toplam	2539,967	1079				

Tablo 7'deki varyans analiz sonuçlarına göre; ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sembolleri anlama ve yorumlama beceri puanları sınıf türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)} = 5,532$ ;  $p < 0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, 8. sınıf öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,59$ ) ile 6.sınıf öğrencilerinin sembolleri anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,39$ ) arasında, 8. sınıf lehine; 7. sınıf öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,54$ ) ile 6.sınıf öğrencilerinin sembolleri anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,39$ ) arasında 7. sınıfın lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu bulgu sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama beceri düzeylerinin de arttığı şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim 6, 7 ve 8. Sınıf öğrencilerinin yön bulma beceri puanları sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F_{(2-1077)} = 1,396$ ;  $p > 0,05$ ].

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita okuma ve yorumlama becerisi puanları sınıf türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)} = 5,532$ ;  $p < 0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, 8. Sınıf öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,49$ ) ile 7.sınıf öğrencilerinin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,25$ ) arasında, 8. Sınıf öğrencilerinin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. 6.sınıf öğrencilerinin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,32$ ) 8. sınıf öğrencilerinin ortalamasından daha düşük çıkmıştır.

Bu bulgu sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin harita okuma ve yorumlama becerisi düzeylerinin de arttığı şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita ölçeği kullanma becerisi puanları sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F_{(2-1077)} = 1,238$ ;  $p < 0,05$ ].

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin uzaklığı ölçme becerisi puanları sınıf türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)} = 4,538$ ;  $p < 0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, 8. sınıf öğrencilerin uzaklığı ölçme becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,62$ ) ile 7.sınıf öğrencilerinin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,31$ ) arasında, 8. sınıf lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. 6.sınıf öğrencilerinin uzaklığı ölçme becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,37$ ) 8. sınıfın ortalamasından daha düşük seviyede çıkmıştır.

Bu bulgu sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri düzeylerinin de arttığı şeklinde yorumlanabilir.

İlköğretim 6,7 ve 8. sınıf öğrencilerinin konum ve koordinat beceri puanları sınıf türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)} = 4,084$ ;  $p < 0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, 6. sınıf öğrencilerin konum ve koordinat becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,49$ ) ile 7. sınıf öğrencilerinin konum ve koordinat beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,17$ ) arasında, 6. sınıf öğrencilerinin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. 8. sınıf öğrencilerinin konum ve koordinat becerisi puanları ortalaması ( $\bar{X} = 3,35$ ) 6. sınıf öğrencilerinin ortalamasından daha düşük çıkmıştır.

### Turkish Studies

Bu bulgu 6. sınıf öğrencilerin konum ve koordinat becerisi düzeylerinin 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

#### 5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın beşinci alt probleminin analizinde ilköğretim öğrencilerinin harita becerileri puanlarının yılsonu matematik başarı puanı değişkenine göre farklılığı araştırılmıştır.

**Tablo – 8:** Yılsonu Matematik Başarı Puanı Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler

Beceriler	Sıra	Matematik Başarı Puanı	N	$\bar{X}$	S
Sembollerini anlama ve Yorumlama Becerisi	1	İki	195	1,85	1,02
	2	Üç	174	2,14	1,03
	3	Dört	230	2,62	,69
	4	Beş	481	2,85	,40
		Toplam	1080	2,51	,831
Yön Bulma Becerisi	1	İki	195	2,00	1,35
	2	Üç	174	2,49	1,27
	3	Dört	230	2,95	1,09
	4	Beş	481	3,48	,83
		Toplam	1080	2,93	1,21
Harita Okuma ve Yorumlama Becerisi	1	İki	195	2,45	1,28
	2	Üç	174	3,02	1,12
	3	Dört	230	3,41	,87
	4	Beş	481	3,81	,51
		Toplam	1080	3,35	1,02
Ölçek Kullanma Becerisi	1	İki	195	1,89	1,15
	2	Üç	174	2,27	1,17
	3	Dört	230	2,60	1,06
	4	Beş	481	3,08	1,00
		Toplam	1080	2,63	1,16
Uzaklığı Ölçme Becerisi	1	İki	195	2,25	1,31
	2	Üç	174	2,62	1,31
	3	Dört	230	3,38	1,30
	4	Beş	481	4,23	1,08
		Toplam	1080	3,43	1,45
Konum ve Koordinat Belirleme Becerisi	1	İki	195	1,93	1,34
	2	Üç	174	2,55	1,34
	3	Dört	230	3,40	1,20
	4	Beş	481	4,16	1,22
		Toplam	1080	3,33	1,53

### Turkish Studies

**Tablo –9 :**İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Harita Becerileri Puanlarının Yılsonu Matematik Başarı Puanı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Beceriler	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	P	Fark Tukey
Sembollerini anlama ve Yorumlama Becerisi	Gruplar arası	166,723	3	55,574	103,248	,000	1-2, 1-3, 1-4 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	579,165	1076	,538			
	Toplam	745,888	1079				
Yön Bulma Becerisi	Gruplar arası	347,095	3	115,698	100,003	,000	1-2, 1-3, 1-4 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	1244,872	1076	1,157			
	Toplam	1591,967	1079				
Harita Okuma ve Yorumlama Becerisi	Gruplar arası	281,097	3	93,699	119,645	,000	1-2, 1-3, 1-4 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	842,658	1076	,783			
	Toplam	1123,755	1079				
Ölçek Kullanma Becerisi	Gruplar arası	227,659	3	75,886	65,544	,000	1-2, 1-3, 1-4 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	1245,785	1076	1,158			
	Toplam	1473,444	1079				
Uzaklığı Ölçme Becerisi	Gruplar arası	692,932	3	230,977	156,416	,000	1-2, 1-3, 1-4 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	1588,912	1076	1,477			
	Toplam	2281,844	1079				
Konum ve Koordinat Belirleme Becerisi	Gruplar arası	821,574	3	273,858	171,481	,000	1-2, 1-3, 1-4 2-3, 2-4, 3-4
	Gruplar içi	1718,393	1076	1,597			
	Toplam	2539,967	1079				

Tablo 9'daki varyans analiz sonuçlarına göre; İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları yılsonu matematik başarı puanı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)} = 103,248$ ;  $p < 0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, yılsonu matematik başarı puanları 5 olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,85$ ) ile yıl sonu matematik başarı puanı sırasıyla 4 ( $\bar{X} = 2,62$ ), 3 ( $\bar{X} = 2,14$ ), ve 2 ( $\bar{X} = 1,85$ ) olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 5 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 4 olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,62$ ), ile yılsonu matematik başarı puanı sırasıyla 3 ( $\bar{X} = 2,14$ ) ve 2 ( $\bar{X} = 1,85$ ) olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları ortalamaları arasında, yıl sonu matematik başarı puanı 4 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 3 olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X} = 2,14$ ), ile yılsonu matematik başarı puanı 2 olan öğrencilerin sembollerini anlama ve yorumlama beceri puanları ortalamaları ( $\bar{X} = 1,85$ ) arasında, yılsonu matematik başarı puanı 3 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Bu bulgu öğrencilerin matematik başarı puanı arttıkça sembollerini anlama ve yorumlama beceri düzeylerinin de buna paralel olarak arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 9'daki varyans analiz sonuçlarına göre; ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin yön bulma beceri puanları yılsonu matematik başarı puanı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)}= 100,003$ ;  $p<0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, yılsonu matematik başarı puanları 5 olan öğrencilerin yön bulma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=3,48$ ) ile yıl sonu matematik başarı puanı sırasıyla 4 ( $\bar{X}=2,95$ ), 3 ( $\bar{X}=2,49$ ), ve 2 ( $\bar{X}=2,00$ ) olan öğrencilerin, yön bulma beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 5 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 4 olan öğrencilerin yön bulma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=2,95$ ), ile yılsonu matematik başarı puanı sırasıyla 3 ( $\bar{X}=2,49$ ), ve 2 ( $\bar{X}=2,00$ ) olan öğrencilerin yön bulma beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 4 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yıl sonu matematik başarı puanları 3 olan öğrencilerin yön bulma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=2,49$ ), ile yılsonu matematik başarı puanı 2 ( $\bar{X}=2,00$ ) olan öğrencilerin yön bulma beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 3 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Bu bulgu öğrencilerin matematik başarı puanı arttıkça yön bulma beceri düzeylerinin de buna paralel olarak arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 9'daki varyans analiz sonuçlarına göre; ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita okuma ve yorumlama beceri puanları yılsonu matematik başarı puanı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)}= 119,645$ ;  $p<0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre,

Yılsonu matematik başarı puanları 5 olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=3,81$ ) ile yıl sonu matematik başarı puanı sırasıyla 4 ( $\bar{X}=3,41$ ), 3 ( $\bar{X}=3,02$ ), ve 2 ( $\bar{X}=2,45$ ) olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalamaları arasında, yıl sonu matematik başarı puanı 5 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 4 olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=3,41$ ), ile yıl sonu matematik başarı puanı sırasıyla 3 ( $\bar{X}=3,02$ ) ve 2 ( $\bar{X}=2,45$ ) olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalamaları arasında, yıl sonu matematik başarı puanı 4 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 3 olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=3,02$ ) ile yılsonu matematik başarı puanı 2 ( $\bar{X}=2,45$ ) olan öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 3 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Bu bulgu öğrencilerin matematik başarı puanı arttıkça harita okuma ve yorumlama beceri düzeylerinin de buna paralel olarak arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 9'daki varyans analiz sonuçlarına göre; ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin harita ölçeği kullanma beceri puanları yılsonu matematik başarı puanı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)}= 65,544$ ;  $p<0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, yılsonu matematik başarı puanları 5 olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=3,08$ ) ile yılsonu matematik başarı puanı sırasıyla 4 ( $\bar{X}=2,60$ ), 3 ( $\bar{X}=2,27$ ), ve 2 ( $\bar{X}=1,89$ ) olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 5 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 4 olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=2,60$ ), ile yılsonu matematik başarı puanı sırasıyla, ve 2 ( $\bar{X}=1,89$ ) olan

### **Turkish Studies**



öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 4 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 3 olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=2,27$ ), ile yıl sonu matematik başarı puanı 2 ( $\bar{X}=1,89$ ) olan öğrencilerin harita ölçeği kullanma beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 3 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu öğrencilerin matematik başarı puanı arttıkça harita ölçeği kullanma beceri düzeylerinin de buna paralel olarak arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 9'daki varyans analiz sonuçlarına göre; ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin uzaklığı ölçme beceri puanları yılsonu matematik başarı puanı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)}=156,416$ ;  $p<0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre,

Yılsonu matematik başarı puanları 5 olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=4,23$ ) ile yıl sonu matematik başarı puanı sırasıyla 4 ( $\bar{X}=3,38$ ), 3 ( $\bar{X}=2,62$ ), ve 2 ( $\bar{X}=2,25$ ), olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalamaları arasında, yıl sonu matematik başarı puanı 5 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 4 olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=3,38$ ), ile yıl sonu matematik başarı puanı sırasıyla 3 ( $\bar{X}=2,62$ ), 2 ( $\bar{X}=2,25$ ), olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 4 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 3 olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=2,62$ ), ile yıl sonu matematik başarı puanı 2 ( $\bar{X}=2,25$ ), olan öğrencilerin uzaklığı ölçme beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 3 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Bu bulgu öğrencilerin matematik başarı puanı arttıkça uzaklığı ölçme beceri düzeylerinin de buna paralel olarak arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 9'daki varyans analiz sonuçlarına göre; ilköğretim 6, 7 ve 8. Sınıf öğrencilerinin konum ve koordinat belirleme beceri puanları yılsonu matematik başarı puanı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(2-1077)}=171,481$ ;  $p<0,05$ ]. Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre,

Yılsonu matematik başarı puanları 5 olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=4,16$ ) ile yıl sonu matematik başarı puanı sırasıyla 4 ( $\bar{X}=3,40$ ), 3 ( $\bar{X}=2,55$ ), ve 2 ( $\bar{X}=1,93$ ) olan konum ve koordinat belirleme beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 5 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 4 olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=3,40$ ), ile yıl sonu matematik başarı puanı sırasıyla 3 ( $\bar{X}=2,55$ ), ve 2 ( $\bar{X}=1,93$ ) olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 4 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yılsonu matematik başarı puanları 3 olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme beceri puanları ortalaması ( $\bar{X}=2,55$ ), ile yıl sonu matematik başarı puanı 2 ( $\bar{X}=1,93$ ) olan öğrencilerin konum ve koordinat belirleme beceri puanları ortalamaları arasında, yılsonu matematik başarı puanı 3 olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Bu bulgu öğrencilerin matematik başarı puanı arttıkça konum ve koordinat belirleme beceri düzeylerinin de buna paralel olarak arttığı şeklinde yorumlanabilir.

### Sonuçlar

Araştırmanın birinci alt problemde elde edilen verilere göre ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinden özel okulda eğitim öğretim gören öğrencilerin harita becerileri puanları, devlet okulunda eğitim öğretim gören öğrencilere göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tunçbilek (2005), Sönmez (2006), Ertuğrul (2008), (Demiralp, 2006; Verdi & Kulhavy, 2002; akt. Anderson & Leinhardt, 2002), Kültür ve Kaplan, (2002) çalışmalarında okul ortamındaki araç gereç zenginliğinin öğrenme ortamına etkisinin kalıcılığını vurgulamışlardır.

Araştırmanın ikinci alt problemde elde edilen verilere göre ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinden büyükşehirde eğitim öğretim gören öğrencilerin harita beceri düzeyleri, şehirde eğitim öğretim gören öğrencilere göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Büyük şehirde yer alan okulların ders araç gereçleri bakımından sahip olduğu imkânlar ile şehirde bulunan okulların imkânları arasındaki fark ortadan kaldırıldığında harita becerileri düzeyleri arasındaki bu fark da ortadan kalkacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt probleminden elde edilen verilere göre mezuniyeti sosyal bilgiler ve tarih olan öğretmenlerin sembolleri anlama ve yorumlama becerisini kazandırma düzeyi mezuniyeti coğrafya olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Akengin, 2010) çalışmasında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının coğrafya yeterliliklerine dikkat çekmektedir. Öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü, öğrencilerinin yön bulma beceri düzeylerinde herhangi bir farklılaşma oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Mezuniyeti sosyal bilgiler olan öğretmenlerin harita okuma ve yorumlama becerisini kazandırma düzeyi, mezuniyeti coğrafya olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü, öğrencilerinin ölçek kullanma becerisi düzeylerinde herhangi bir farklılaşma oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Mezuniyeti sosyal bilgiler olan öğretmenlerin uzaklık ölçme becerisini kazandırma düzeyi, mezuniyeti coğrafya olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin mezun oldukları lisans türü, öğrencilerinin konum ve koordinat belirleme beceri düzeylerinde herhangi bir farklılaşma oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın dördüncü alt probleminin bulgusundan elde edilen verilere göre sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama, harita okuma, uzaklık ölçme, konum ve koordinat belirleme, beceri düzeylerinin de buna paralel olarak arttığı sonucuna ulaşılmıştır. (Senemoğlu, 2005; 2002; White, 1995) Çalışmalarında çocukların gelişim düzeylerinin aşamalı olduğu ve ileriki yaşlarda çocukların yapabileceği becerilerin de gelişim dönemine göre değiştiğini vurgulamıştır. Sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin yön bulma ve ölçek kullanma beceri düzeylerinde bir farklılaşma olmadığı görülmüştür.

Araştırmanın beşinci alt probleminin bulgusundan elde edilen verilere göre yılsonu matematik puanı arttıkça öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama, yön bulma, harita okuma ve yorumlama, ölçek kullanma, uzaklık ölçme ve konum ve koordinat belirleme beceri düzeylerinin de buna paralel olarak arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Mantıksal -matematiksel zekâ, bilimsel hipotezi sınıflandırma, öngörü, öncelik verme ve oluşturma, neden sonuç ilişkilerini anlama becerilerini içerir (Ercan, 2003). Koç (2008)'a göre de sayısal alanda öğrenim gören öğrencilerin harita beceri düzeylerinin sözel ve eşit ağırlık alanında öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Mantıksal ve matematiksel zekâ ile harita becerileri

arasında güçlü bir ilişkinin olduğunu hem bu araştırmada hem de Koç'un (2008) 'de yaptığı araştırmasında ortaya konulmuştur.

### Öneriler

Harita bilgisi konularının sosyal bilgiler programında olduğu düşünüldüğünde, bu dersi verecek sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler lisans programlarında harita bilgisi dersini zorunlu veya seçmeli ders olarak almaları gerekmektedir.

2005 sosyal bilgiler programındaki kazanımlardan, harita becerileri içerisinde, konum ve koordinat belirleme becerisi, ölçek kullanma becerisi ve harita okuma ve yorumlama becerisi "farklı ölçekte çizilmiş haritalar üzerinde konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin, coğrafi konumunu tanımlar ve haritalardan, görsel materyallerden yararlanarak Türkiye'de görülen iklim türlerinin dağılımında konumun ve yeryüzü şekillerinin rolünü açıklar" kazanımı ile verilmesi düşünülmüş ancak diğer harita becerilerine programda yer verilmemiştir. Bu beceriler birbirini tamamladığı için diğer becerilerinde programa alınması gerekmektedir.

Okul öncesinden başlayarak çocukların, harita ile tanıştırılması, semboller kullanarak basit haritalar çizdirilmesi, oyun ve etkinliklerle harita bilgi becerilerinin içselleştirilmesi sağlanmalıdır.

Öğrencilere yön bulma becerisi kazandırılırken sınıf içi etkinliklerden daha çok sınıf dışındaki etkinliklere yer verilmelidir.

Harita becerileri kazandırılırken yakından uzağa ilkesi dikkate alınmalı ve bunun için de okulun bulunduğu çevrenin planları her sınıfta mevcut olmalı ve bu planlardan öğretmenler yeri geldiğinde yararlanmalıdır.

### KAYNAKÇA

- AKENGİN, H. (2006). Mekanı Algılama. *İçinde: Cemil Öztürk (Editör), Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- AKENGİN, H. ve Diğ. (2010). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bazı Genel Coğrafya Konuları ve Bunların Öğretimi İle İlgili Özyeterlilikleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (21), 78-97.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. ve Diğ. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2004). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- DEMİRALP, N. (2006). *Coğrafya Öğretiminde Gösteri Yöntemi Kullanılarak Harita ve Kürek Kullanım Becerilerinin Geliştirilmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Orta Öğretim Sosyal Alanlar Eğitimi ABD.
- ERCAN A. R. (2003). *Çocuklar Nasıl Öğrenir?*. Ankara: Galeri Kültür Eğitim Yayınları.
- ERTUĞRUL, Z. (2008). *İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Harita ve Küre Kullanım Becerilerinin Tespiti* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Ana Bilim Dalı.
- KARASAR, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- KÜLTÜR, N. KAPLAN, A. ve KAPLAN, N. (2002). İlköğretim Okulları 4. ve 5. Sınıflarda Uzunluk, Alan ve Hacim Ölçüleri Konularının Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 10 (2), 297-308.
- KOÇ, H. (2008). *Coğrafya Öğretim Programındaki Kazanımların Öğrencilerin Harita Beceri Düzeyleri Üzerine Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Orta Öğretim Sosyal Alanlar Eğitimi ABD.
- ÖCAL, A. (2008). *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- ÖCAL, A. (2007). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinde 6. Sınıf Öğrencilerinin Mekânsal Biliş Becerilerinin İncelenmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Ana Bilim Dalı.
- MEB. (2005). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*. Ankara: MEB Yayınevi.
- MCCLURE, R.W. (1992). A Conceptual Model for Map Skills Curriculum Development Based Upon A Cognitive Field Theory Philosophy (Unpublished Dissertation). ABD, Oklahoma: Oklahoma State University.
- SAVAGE, T. V. ve AMSTRONG, D. G. (2000). *Effective Teaching in Elementary Social Studies*, New Jersey: Pentice-Hall Inc.
- SENEMOĞLU, N. (2005). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- SÖNMEZ, Ö. F. (2006). *İlköğretim Sosyal Bilgiler 7. Sınıf “Karadeniz Bölgesi” Konusunun Görsel ve Gereçlerle Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisinin Değerlendirilmesi” (Tokat Örneği)* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- SÖNMEZ, Ö. F. (2010). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretiminde Harita Becerileri* (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- TEKİN, H. (2000). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınları.
- TUNÇBİLEK G. (2005). *İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinden Beklentileri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- ÜNLÜ, M.; ÜÇİŞİK, S.; ÖZEY, R. (2002). Coğrafya Eğitim ve Öğretiminde Haritaların Önemi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (5), 9-25.
- YILDIRIM, C. (1999). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- WERDI, M.P. and KULHAVRY, R. W. (2002). Learning With Maps amd Text: An Overview. *Educational Psychology Review*, 14 (1), 27-46.
- WHITE, S. H. (1995). *An Examination of the Effects of Mixed – Age Grouping on Learning Map Reading Skills* (Unpublished Dissertation). ABD, Texas: A&M Üniversitesi.