



## COĞRAFYA ÖĞRETMENLERİNİN 21. YÜZYIL ÖĞRENEN BECERİLERİ İLE 21. YÜZYIL ÖĞRETMEN BECERİLERİNİN KULLANIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ\*

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE 21st CENTURY LEARNING SKILLS OF  
GEOGRAPHY TEACHERS AND THE USE OF 21st CENTURY TEACHER SKILLS

**Dilek AKÇA**

Dr., Coğrafya Öğretmeni, Ahmet Cevdet Paşa Sosyal Bilimler Lisesi,  
Aksaray/Türkiye.

Dr., Geography Teacher, Ahmet Cevdet Pasha Social Science High School,  
Aksaray/Türkiye.

dilekakkca@hotmail.com

**ORCID ID:** 0000-0002-5447-8988

### Makale bilgisi | Article Information

**DOI:** 10.47994/usbad.1329998

**Makale Türü / Article Type:** Araştırma Makalesi / Research Article

**Geliş Tarihi / Date Received:** 19.07.2023

**Kabul Tarihi / Date Accepted:** 18.11.2023

**Yayın Tarihi / Date Published:** 20.12.2023

**Yayın Sezonu / Pub Date Season:** Aralık / December

**Bu Makaleye Atıf İçin / To Cite This Article:** Akça, D. (2023). Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile 21. Yüzyıl Öğretmen Becerilerinin Kullanımları Arasındaki İlişki. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 5(13), 494-519.

**İntihal:** Bu makale intihal.net yazılımınca taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir.

**Plagiarism:** This article has been scanned by intihal.net. No plagiarism detected.



**İletişim:** Web: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usbad>  
mail: [usbaddergi@gmail.com](mailto:usbaddergi@gmail.com)

\* Bu çalışma Dilek AKÇA tarafından hazırlanan "Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile 21. Yüzyıl Öğretmen Becerilerinin Kullanımları Arasındaki İlişki" adlı doktora tezinden yararlanılmıştır.

**Öz:** Bu çalışma ile yaşadığımız çağın değişimleri ve gelişimleri ile eğitim üzerindeki etkileri doğrultusunda coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenenlerine yol göstermede ihtiyacı olan öğretmenin sahip olması gereken becerilerin kullanım düzeyleri ile 21. yüzyıl bireysel öğrenilmesi gereken becerilerin kullanım düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun yanında araştırılan becerilerin arasındaki ilişki ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen ve öğreten becerilerinin özellikleri farklı alt boyutlarda incelemesi yapılmıştır. Araştırmanın yöntemi nicel bir çalışma olup Aksaray, Konya ve Nevşehir illeri devlet okullarında görev yapan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin kullanımları, beceriler arasındaki ilişkiyi genel tarama yöntemi ile incelenmiş, ilişkinin değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı kontrol edilmiştir. Araştırma kapsamında Orhan ve Kurt (2015) tarafından geliştirilen 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanım ölçeği ile 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanım ölçeği 338 coğrafya öğretmenine uygulanmıştır. Analiz çalışmasında nicel araştırma yönteminde genel tarama modeli kullanılmıştır. Coğrafya öğretmenlerinin her iki ölçeğe verdikleri cevaplarda ortalamanın üstünde puan vererek kendilerinin yeterli olduklarını göstermişlerdir. Alt boyutlar incelendiğinde; coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanımı ölçeğinden aldıkları en yüksek puanı "bilişsel beceriler" oluştururken en düşük puanı "yenilikçilik becerileri" oluşturmuştur. Coğrafya öğretmenlerine uygulanan 21. yüzyıl öğreten becerilerinin kullanımını belirleyen ölçekte ise puan sıralamasında ilk sırayı "onamacı becerileri" kullanımı alırken son sırayı ise "esnek öğretme becerileri" kullanımı yer almıştır. Bunun yanında cinsiyet, mezun olunan üniversite, mesleki kıdem, yaş, okutulan okul türü, eğitim durumu ve araştırmaya katıldıkları il değişkenlerine göre anlamlı bir seviyede farklılaşma görülmekte midir?" Sorusunun içinde yer alan alt değişkenler bazında da cevap aranmıştır. Bu çalışmada toplanan verilerin analiz çalışmalarına göre 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerileri ölçeklerinin her bir alt boyutları arasında anlamlı ve müspet bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgular ile hem öğrenme becerileri hem de öğretmen becerilerine kaynaklık edecek stratejiler, yöntem ve teknikler, stil ve biçimler kapsamında alanyazında yapılacak çalışmalara yardımcı olabilir ve yön gösterebilir.

**Anahtar Kelimeler:** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri, 21. Yüzyıl Öğretmen Becerileri, Coğrafya Öğretmenleri, 21. Yüzyıl, Coğrafya Eğitimi

**Abstract:** In this study, with the changes and developments of the age we live in and their effects on education, it has been tried to determine the level of use of the skills that geography teachers need to guide the 21st century learners and the level of use of the skills that should be learned individually in the 21st century. In addition, the relationship between the researched skills was tried to be revealed. In this study, the characteristics of the 21st century learner and teacher skills of geography teachers were examined in different sub-dimensions. The method of the research is a quantitative study, and the relationship between the 21st century learner skills of geography teachers working in state schools in Aksaray, Konya and Nevşehir provinces and the use and skills of 21st century teacher skills was examined by general survey method, it was checked whether the relationship differs according to the factors. In the scope of the research, 21st century learner skills usage scale and 21st century teacher skills usage scale developed by Orhan and Kurt (2015) were applied to 338 geography teachers. In the analysis study, the general survey model was used in the quantitative research method. These both scales showed us that the geography teachers were self-sufficient by rating themselves above the average in the answers. When the sub-dimensions are examined; While the highest

score that geography teachers got from the 21st century learner skills scale was "cognitive skills", the lowest score was "innovation skills". In the scale that determines the use of 21st century teacher skills applied to geography teachers, the use of "affirmative skills" is the top in the score ranking , and the use of "flexible teaching skills" is at the end of the list. Moreover, in the scale that determines the use of 21st century teacher skills applied to geography teachers, in the score ranking, while the use of "affirmative skills" is first, and the use of "flexible teaching skills" is at the end of the list. In addition, an answer was sought on the basis of the sub-variables included in the question, "is there a significant differentiation according to the variables of gender, university graduated, professional seniority, age, type of school taught, educational status and the province where they participated in the research?", too. According to the analysis studies of the data collected in this study, it was determined that there is a significant and positive relationship between each sub-dimensions of the 21st century learner and teacher skills scales. With the findings obtained, Strategies, methods and techniques that will serve as a source for both learning skills and teacher skills can help and guide the studies to be done in the literature within the scope of styles and strategies.

**Key Words:**21st Century Learner Skills, 21st Century Teacher Skills, Geography Teachers, 21st Century, Geography Education

## GİRİŞ

Her yüzyılın olduğu gibi 21. yüzyılında kendine has özellikleri bulunmaktadır. Dijitalleşme, globalleşme, bilgi, beceri ve demografik dönüşümler gibi. Bu özellikler ile kişisel, toplumsal ve ekonomik anlamda pek çok değişimler yaşanmaktadır. Özellikle küresel rekabet ve iş birliğinde muazzam bir hızlanma görülmektedir. Bu durumun sebebi, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerdir (Kay, 2010). Günümüzde toplumsal hayatın dinamikleri ve iş hayatı farklılaşmıştır. Bu farklılaşma bireylerin edinmesi gereken yeterlikler ve becerilerin bilgi ve teknoloji odaklı olarak zenginleşmesini ve çeşitlilik kazanmasını sağlamıştır. Trilling ve Fadel'a (2009) göre meslekler; bilinen klasik düşünme becerilerinin yerini, uzmanlık olmayı gerektirici düşüncelere ve karmaşık iletişim gibi üst seviyede bilişsel ve beceri gerektiren mesleklere bırakmıştır (akt. Ekici vd., 2017).

Dünyamızda yaşanan bu hızlı değişimler ve yenilikler toplumun sosyal, siyasal, ekonomik gibi birçok alanın yanında eğitim alanında da etkisini göstermiş ve değişimine, yenilenmesine sebep olmuştur. Bu değişimlerin eğitim üzerindeki etkisi özellikle birtakım becerilerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. 21. yüzyıl becerileri denilen bu beceriler aslında önceden beri vardı ve önemseniyordu. Günümüzdeki farkı 21. yüzyılın yaşam koşullarına göre sistematik haline getirilerek yeniden revize edilmiş olmasıdır (Silva, 2009; Rotherham ve Willingham, 2009).

Yaşanılan değişim ve gelişimler toplumun geleceğini belirleyen nesillerin yetişmesini ve dünyada var olma becerilerini de etkilemiştir. Bu bağlamda Dünya'da ve Türkiye'de değişikliğe uğrayan gereksinimleri karşılayabilmek ve gelişmeleri izlemek ve yolundan gidebilmek için Millî Eğitim Bakanlığı mevcut

öğretim programlarını 2018 yılında tekrar güncellemiştir. Türk Milli Eğitim Sistemi'nin hedefleri yönünde; müfredat programlarının perspektifine bakıldığında, değer ve yetkinliklerle kaynaştırılarak bütünleştirilmiş bir düzen oluşturulmuştur. Yeni perspektif ile bireyleri bilgi, beceri ve değerler ile birlikte yetiştirmeyi ve bunları davranış olarak kazandırmayı amaçlamıştır (MEB, 2018). Bu durum öğretim programlarında becerilerin ön plana çıkarmasına neden olmuştur. Nitekim bunun ortaya çıkmasında Türk Milli Eğitim Sistemi yapısının 2005 yılında davranışçı anlayıştan yapılandırmacı anlayışa geçişin de etkisi olmuştur. Eğitim anlayışındaki değişim günümüz eğitim sisteminin özünü oluşturmuştur. 2018 ortaöğretim programlarında yer alan bütün derslerin girişinde yetkinlik ve değerlere ortak olarak yer verilmekle birlikte beceriler birçok derse özgü olarak da yer almaktadır. Bu nedenle eğitimde yer alan birçok paydaş, eğitim sistemi ile birlikte müfredat programlarında yer alması için 21. yüzyıl becerileri ile ilgili birçok çalışmalar yürütülmektedir. Her dönemde yenilenen beceriler, 21. yüzyılda yeni bir boyut kazanmıştır. Yenilen becerilerin öğrencilere kazandırılması için müfredat programlarında yer almaları kaçınılmazdır. Ancak bu durum sadece tek bir disiplinin ya da dersin sorumluluğunda değil program dâhilinde yer alan tüm disiplinlerin ya da derslerin ortak amacı olmasıdır. Bu bağlamda 21. yüzyıl becerilerinin günümüzün şartları ve gereksinimlerine uygun olarak revize edilen coğrafya müfredat programının içinde de kendine yer bulması zorunlu olmuştur (Akça, 2020).

Her yüzyılda bilim dünyasındaki yerini ve önemini koruyan coğrafya günümüzün 21. yüzyıl becerileri ile globalleşen dünyada önemini artırarak devam eden bir bilim dalı olmuştur. İlk kez coğrafya öğretim programında öğretim süreci içerisinde öğrenene kazandırılması ve geliştirilmesi amaçlanan beceri eğitimi çalışmalarına 2005 coğrafya dersi öğretim programında başlamıştır (Demiralp, 2017; Ünlü ve Yıldırım, 2017; Şahin, 2019). 2005 programında yer alan ortak becerilerin yerini 2018 coğrafya dersi öğretim programında yetkinliklerin aldığı görülmektedir. Öğretim programında yerini alan yetkinlikler ulusal ve uluslararası seviyede öğrencilerin; bireysel, sosyal, bilimsel çalışmaları ve iş dünyasında olabilecek ihtiyaçlarını karşılayabilen beceri yelpazeleri ifadesiyle tanımlanmaktadır (MEB, 2018). Coğrafya dersinin içeriği ve günlük hayatımızdaki yerine bakıldığında öğrencilere üst düzey düşünme, olgulara eleştirel yaklaşma, güncel olayları takip edebilme ve değerlendirme fırsatı vermesinden dolayı önem taşımaktadır. Bunun yanında coğrafyanın güncel olması, işlevsel olması ve yaşam alanı ile bir arada bulunması da önemine eklenebilir.

Coğrafya öğretim programında yer alan 21. yüzyıl becerilerinin öğrencilere kazandırılması ise coğrafya öğretmenlerinin rehberliğinde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla Z kuşağı olarak isimlendirilen 21. yüzyıl öğrenenini yetiştiren en önemli paydaşlarından birini öğretmenler oluşturmaktadır. Bu nedenle coğrafya öğretmenlerinin çağın gereklerine cevap verebilecek üst düzey düşünme becerilerine sahip, yeniliğe ve gelişime açık, değişime hızlı uyum sağlayan, güncel olayları takip edebilen, teknolojiyi iyi kullanabilen, araştıran, sorgulayan

ve bu özellikleri öğrencilerine aktarabilen becerilere sahip olması gerekmektedir (Erbek, 2021).

### 1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada; coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerisi, 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin yordayıcısı mıdır? Sorusuna cevap aranmıştır. Buna göre 21. yüzyıl öğrencilerin özellikleri ve beceri durumları ile 21. yüzyıl öğretmenlerin özellikleri ve becerileri durumlarına ilişkin bilgi sahibi olmak, bu beceriler arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılmasının önem kazanmasından dolayı beceriler konusu birçok alt değişkeni ile birlikte bütüncül bir bakış açısıyla ele alınarak incelenmesi yapılmaya çalışılmıştır.

Çalışmada aşağıda sunulan sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerilerini kullanma seviyeleri ile 21. yüzyıl öğretmen becerilerini kullanma seviyeleri nasıldır?
- 2- Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerilerini kullanmaları ile 21. yüzyıl öğretmen becerilerini kullanımlarının cinsiyete, mesleki kıdem, yaşları, görev yaptıkları okul türü, öğretmenlerin eğitim durumları, görev yaptıkları illere göre anlamlı biçimde bir farklılaşma var mıdır?
- 3- Araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerileri ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına ilişkin bulgular nelerdir?
- 4- Araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri, 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

Alt problemler çerçevesinde araştırma konusunun problem cümlesini; "coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile 21. yüzyıl öğretmen becerileri arasında bir ilişki var mıdır?" sorusu oluşturur.

### 2. Araştırmanın Önemi

Coğrafya eğitim alanında, 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen becerilerinin özellikleri ile kullanımlarını bütüncül olarak hem nitel yöntem olarak hem de nicel yöntem olarak ulusal alanyazı taramasında herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan bu çalışma ile coğrafya öğretmenlerine 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen becerileri ve özelliklerinin kazandırılmasının yanı sıra coğrafya öğretmenlerinin bu becerileri kullanımlarını ve beceriler arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya koyması açısından özgün bir çalışma olarak değerlendirilmektedir.

Araştırma kapsamında Orhan ve Kurt (2015) tarafından geliştirilen ölçekler eğitim alanında coğrafya ile birlikte diğer branşlar için de veri toplama aracı olarak kullanılabilir. 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımına yönelik geliştirilen ölçek hem coğrafya öğretmenleri hem de coğrafya öğretmen adaylarına yönelik yapılacak araştırmalarda veri toplama araçlarından biri olarak uygulanabilir. 21. yüzyıl öğretmen becerileri ölçeği ise gerek coğrafya öğretmenleri gerekse eğitim hizmetinde bulunan diğer branşlardaki öğretmenler ile yapılacak

araştırmalarda veri toplama aracı olarak kullanılabilir. Başka bir deyişle alanyazına, benzer çalışmaların evren ve örnekleminde bu ölçekler kullanılabilir, güncel veriler toplanabilir ve revize çalışmaları yapılabilir (Akça, 2022).

### 3. Yöntem

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma amacına ve sorularına uygun olarak nicel yöntem ile tasarlanmış olup tarama modelinde yürütülmüştür. Nicel araştırma çalışmalarında araştırmacı olay ve olgulara nesnel bakan, durumu bağlantıları içinde bütüncül bakış açısı kullanarak istatistiksel veri araçları ile inceleyen ve sonuçları yorumlayan bir çalışma desenidir (Akarsu ve Akarsu, 2019). Tarama modelinde öncelikle evren içinde bir örneklem alınır. Örneklem üzerinden elde edilen bulgular ile evrende genel bir yargıya ulaşılır. Dolayısıyla uygulanan araştırma modeli örneklemden evrene genelleme amacıyla tanımlanan bir analiz çalışmasıdır (Karasar, 2016).

Coğrafya öğretmenlerine sorulan birinci araştırma sorusu ile 21. yüzyıl öğrenen ve 21. yüzyıl öğreten becerilerinin kullanım seviyeleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Araştırma bulguları; faktörler bazında tür, düzeyler bazında ise miktar olarak belirlemiş olup bu özelliklerden dolayı araştırma soruları tekil tarama yöntemi ile cevaplandırılmıştır.

İkinci araştırma sorusunda nedensel karşılaştırma modeli analizi yapılmıştır. Bağımlı değişkenler olan 21. yüzyılın öğrenen becerisi kullanımı ile 21. yüzyılın öğreten becerilerinin kullanımının bağımsız değişkenler olan cinsiyet, mesleki kıdem, yaş, çalışılan okul türü, eğitim durumu, çalışılan illere göre değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin bulunup bulunmadığını saptamaya yönelik olmuştur. Bağımsız değişkenler açısından bağımlı değişkenler gruplandırılacaktır. Hangi gruptan farklılığın kaynaklandığını belirlemek için çalışmada nedensel karşılaştırma modeli uygun bulunmuştur.

Değişkenler arasında bulunan ilişkiyi çıkarma veya bulunan ilişkinin içeriği incelenerek çıkarımlarda bulunmak amacıyla kullanılan (Freankel, Wallen ve Hyun, 2012) ilişkiyel tarama modeli ile üçüncü ve dördüncü araştırma sorularının cevabı aranmıştır. Üçüncü soru bağımsız değişken olan 21. yüzyıl öğrenen becerisi ile bağımlı değişken olan 21. yüzyıl öğreten becerilerini kullanımları arasında anlamlı bir ilişkinin bulunup bulunmadığını saptamaya yönelik olarak hazırlanmıştır. 21. yüzyılın öğrenen becerilerinin alt boyutları ile 21. yüzyılın öğreten becerileri ile ilgili değişkenler arasındaki ilişki boyutu araştırılmıştır. Yine dördüncü araştırma sorusu bağımsız değişken 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin bağımlı değişken 21. yüzyıl öğreten becerilerinin kullanımını yordayıp yordamadığını tespit etmeye yönelik olmuştur. Aralarındaki ilişkilerden yola çıkılarak ilişkiyel tarama modelinin kullanılması uygun bulunmuştur. Açıklanacak ilişkiler çerçevesinde alanyazına bir model önerilmiştir.



### 3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evreninde coğrafya öğretmenleri yer alır. Örnekleminde ise Aksaray, Konya ve Nevşehir illeri, devlet okulları, ortaöğretim kurumlarında çalışan coğrafya öğretmenleri yer almaktadır. Araştırmanın katılımcıları 2021-2022 öğretim yılı güz döneminde Aksaray, Konya ve Nevşehir illerinde çalışan coğrafya öğretmenleridir. Örneklemin seçimi yapılırken katılımcılara kolay ulaşılabilir olmasına ve uygulamanın kolay yapılabilmesine dikkat edilmiştir. Araştırmanın katılımcıları seçilirken random ya da seçkisiz olmayan uygun örnekleme yöntemi (*incidental sampling*) kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında veri toplamak üzere Kişisel bilgi formu, 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımı ölçeği ile 21. yüzyılın öğreten becerileri kullanımı ölçeği olmak üzere üç ölçme aracını içeren bir ölçek bataryası kullanılmıştır. Bu bataryada yer alan ölçme araçlarından her birine ilişkin detaylı bilgiler aşağıda sırasıyla sunulmuştur.

Araştırmanın çalışma grubunda yer alan katılımcıların demografik özelliklerini bilgi edinmeyi amaç edinen Kişisel bilgi formu bu araştırma kapsamında olup araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Formda araştırmanın katılımcılarının cinsiyetleri, mesleki kıdemleri, yaşları, görev yaptıkları kurum türü, eğitim düzeyleri ve görev yaptıkları il gibi demografik özellikleri ile ilgili sorular yer almaktadır.

**Tablo 1.** Araştırma Grubunun Demografik Bilgileri

Cinsiyet	f	%
Erkek	217	64.2
Kadın	121	35.8
Mesleki Kıdem		
1-15 yıl	183	54.1
16-25 yıl	100	29.6
26-39 yıl	55	16.3
Yaş		
20-30 arası	49	14.5
31- 40 arası	130	38.5
41-50 arası	117	34.6
51- 65 arası	42	12.4
Çalıştığı Kurum		
Anadolu Lisesi	203	60.1
Sosyal Bilimler Lisesi	17	5.0
Meslek Lisesi	69	20.4
Fen Lisesi	26	7.7
Diğer	23	6.8
Eğitim Durumu		
Doktora	4	1.2
Lisans	217	64.2
Lisans Tamamlama	7	2.1
Yüksek Lisans	110	32.5
Görev Yaptıkları İl		
Aksaray	118	34.9
Konya	145	42.9
Nevşehir	75	22.2

Tablo 1’de araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin demografik özellikleri verilmiştir.

Cinsiyet bazında katılımcılar incelendiğinde; %64,2’lik oranı ve 217’lik frekansı ile erkek öğretmenler, %35,8’lik oranı ve 121’lik frekansı kadın öğretmenler olmak üzere toplam 338 kişiden oluşmaktadır. Katılımcılar içerisinde erkek coğrafya öğretmenlerin çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Katılımcıların mesleki kıdemlerinde 1-15 yıl (%54,1) ile 16-25 yıl (%26,6) olanların sayısı toplam 283 kişidir. 26-39 yıl (%16,3) ile daha kıdemli olan coğrafya öğretmenlerinin sayısı ise 55 kişi olmuş ve en az katılımcıyı oluşturmuştur. Çalışma grubun çoğunluğunu mesleğin başında olan coğrafya öğretmenlerin oluşturduğu tespit edilmiştir.

Coğrafya öğretmenlerinin çalıştığı kurumların türü incelendiğinde öğretmenlerin en fazla %60,1 oranı ile Anadolu Lisesinde (203 kişi) çalışırken en azı ise %5 ile Sosyal Bilimler Lisesinde (17 kişi) çalıştıkları tespit edilmiştir. Bunun temel sebebi coğrafya derslerinin yoğunlukta olduğu genel liselerin isminin Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü’nün 06.05.2010 tarih ve 3669 sayılı yazısı gereğince 2010/30 sayılı genelgesi ile Anadolu lisesi olarak değiştirilmesidir. Araştırmada okul türleri içinde Sosyal Bilimler lisesinin sayısının düşük olmasında Türkiye’de sayısının az olması (90 tane) gösterilebilir.

Eğitim durumlarında ise en fazla katılımı %64,2 ile lisans eğitilmiş coğrafya öğretmenleri oluşturmuştur (217 kişi). Lisan üstü eğitimlerde yüksek lisans mezunu öğretmenler %32,5’luk oranı ile 110 kişiden oluşurken doktora eğitimini tamamlayanlar sadece 4 kişi olup oranı %1,2’dir. Bu durum araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin lisansüstü eğitimlerinin kişilerin isteklerine bağlı olmasından dolayı yüksek düzeyde olmadığı yorumu yapılabilir.

Çalıştıkları il bazında ise Konya ili %42,9 ve 145 coğrafya öğretmeni ile ilk sırada yer alırken Nevşehir ili 75 kişi ve %22,2 ile son sırada yer almıştır. Bu durumun illerin nüfus sayıları ile bağlantılı olduğu yorumu yapılabilir.

### 3.3. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama araçlarının kullanımı için öncelikle ilgili kurumlardan resmi yazılar aracılığı ile uygulama izinleri alınmıştır. Araştırma Aksaray, Konya ve Nevşehir illerinde görev yapan coğrafya öğretmenlerini kapsadığı için 2020/2 sayılı genelge gereğince izin başvurusu için gerekli belgeler hazırlanmıştır. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından başvuru yapılarak Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Bölümünden izin alınmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak Orhan ve Kurt (2015) tarafından geliştirilen 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımı ölçeği ile 21. yüzyılın öğreten becerileri kullanımı ölçeği araştırmacılar tarafından izin alındıktan sonra kullanılmıştır. Kullanılan ölçeklerin; 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerilerini ayrıntılı olarak ele alması, ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlilik kat sayılarının yüksek olması,



araştırmanın konusuna uygun olması ve problem cümlesine cevap verebilmesinden dolayı kullanılmıştır. Kullanılan ölçekler ile araştırmanın verileri toplanmıştır.

21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanım ölçeği; Trilling ve Fadel (2009), Wagner (2008), AASL (Amerikan Okul Kütüphanecileri Topluluğu, 2007), OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Organizasyonu) kaynakları esas alınarak hazırlanmıştır. Ölçek; yenilikçilik becerileri, işbirliği ve esneklik becerileri, otonom beceriler ile bilişsel beceriler olmak üzere dört bölümden oluşur ve 31 madde yer alır. Ölçeğin toplam açıklanan varyansı %34.75 ve iç tutarlık katsayısı. 892 olarak hesaplanmıştır (Orhan ve Kurt, 2015).

21. yüzyıl öğretmen becerileri kullanım ölçeği, Melvin (2011), Lemov (2010), öğretmenler için ISTE standartları, MEB genel öğretmen yeterlikleri kaynakları esas alınarak hazırlanmıştır (Orhan Göksün ve Kurt, 2015). 21. yüzyıl öğretmen becerileri kullanım ölçeği üretimsel beceriler, esnek öğretme becerileri, onamacı beceriler, teknopedagojik beceriler ve yönetsel beceriler olmak üzere beş bölümden oluşur ve 27 madde yer alır. Ölçeğin toplam açıklanan varyansı %40,33 ve iç tutarlık katsayısı. 870 olarak hesaplanmıştır (Orhan Göksün ve Kurt, 2015).

İlgili ölçeklerin her biri için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları hesaplanarak incelenmiştir. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları bu araştırma verilerine dayalı olarak 21. yüzyılın Öğrenen Becerileri Kullanımı Ölçeği'nin bütünü için  $\alpha = .86$ , 21. yüzyılın Öğretmen Becerileri Kullanımı Ölçeği'nin bütünü için ise  $\alpha = .88$  olarak hesaplanmıştır. Fraenkel vd. (2012), araştırmada kullanılacak ölçeğin güvenilir olarak kabul edilebilmesi için güvenilirlik katsayısının en az .70 olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğu söylenebilir.

### 3.4. Verilerin Analizi

Araştırmada uygulanan veri analizi süreci aşamalı bir şekilde yürütülmüştür. İlk olarak elde edilen verilerin parametrik testlere uygun olup olmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda çok değişkenli normallik analizleri için z puanı, Mahalanobis ve Cook uzaklık değerleri hesaplanmıştır.

Bu bağlamda ilk olarak katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda dağılımın homojen bir yapı gösterip göstermediğini saptamak amacıyla Levene Homojenlik Testi yapılmıştır. Testten elde edilen veriler sonucunda coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımı puanlarının homojen bir dağılım gösterdiği neticesine varılmıştır. Homojenlik testi ile ilgili elde edilen dağılım aşağıdaki tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ve 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Homojenlik Testi Bulguları

Değişken	Faktör	Varyans Homojenlik Değeri
<b>21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri</b>	Cinsiyet	.550
	Eğitim Durumu	.948
	Görev Yapılan İl	.421
	Mesleki Kıdem	.155
	Görev Yapılan Okul Türü	.360
	Yaş	.581
<b>21. Yüzyıl Öğreten Becerileri</b>	Cinsiyet	.851
	Eğitim Durumu	.951
	Görev Yapılan İl	.065
	Mesleki Kıdem	.944
	Görev Yapılan Okul Türü	.871
	Yaş	.807

Tablo 2 incelendiğinde homojenlik testinden elde edilen veriler sonucunda coğrafya öğretmenlerinin cinsiyet, eğitim durumu, görev yaptıkları il, mesleki kıdem, görev yaptıkları okul türü ve yaş değişkenlerine göre 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanım puanları ile 21. yüzyılın öğreten becerileri kullanım puanlarının homojen bir dağılım gösterdiği neticesine varılmıştır.

Bir sonraki aşamada araştırma problemlerine uygun bir biçimde Bağımsız Örneklemeler için t Testi ile Tek Yönlü ANOVA Testleri yapılmıştır.

Bağımsız örneklemeler için t Testi, iki bağımsız grup arasındaki puan ortalamalarına bakılarak anlamlı bir farklılaşma gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Pallant, 2011). Tek Yönlü ANOVA Testleri ise üç veya daha fazla grup arasındaki puan ortalamalarının anlamlı farklılaşma gösterip göstermediği için kullanılmaktadır (Pallant, 2011).

Son aşamada ise katılımcılardan elde edilen verilere ilişkin olarak 21. yüzyılın öğrenen becerilerinin kullanımı ile 21. yüzyılın öğreten becerilerinin kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Pearson Momentler Çarpım Korelasyonu analizi yapılmış ve 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımının 21. yüzyılın öğreten becerileri kullanımını anlamlı bir biçimde yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla Basit Doğrusal Regresyon Analizi yapılmıştır.

#### 4. Bulgular ve Yorum

Araştırma kapsamında yer alan dört tane alt problemin içerikleri doğrultusunda tekil tarama, ilişkisel tarama ve nedensel araştırma yöntemleri uygulanmıştır. Tekil tarama, değişkenlerin durumunu ve alışkanlıklarını tek olarak, miktar veya tür olarak tespit etmek amacıyla yapılan bir araştırmadır (Karasar, 2016). İki ya da daha fazla sayıdaki değişkenler arasındaki değişimi birlikte ortaya koymaya çalışan tarama modelini ise ilişkisel tarama oluşturur (Karasar, 2016). Nedensel araştırma ile de değişkenler arasında bulunan neden ve sonuç ilişkisini belirlemek amacıyla kullanılan bir modeldir (Karasar, 2016). Analiz çalışmaları sonucunda

her bir alt probleme ait analiz verileri ile ilgili tablo oluşturulmuş, bulguları verilmiş ve yorumları yapılmıştır.

#### 4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerilerinin kullanım seviyeleri ile 21. yüzyılın öğreten becerilerinin kullanım seviyeleri nasıldır?

İlk olarak coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanım seviyelerinin analizi yapılmıştır. Buna göre;

**Tablo 3.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Kullanım Düzeyine İlişkin Bulgular

Boyut Bilgisi	N	$\bar{X}$	S.s
Bilişsel becerileri kullanımı	338	4.22	.38
Yenilikçilik becerileri kullanımı	338	3.50	.52
İşbirliği ve esneklik becerilerini kullanımı	338	3.55	.61
Otonom becerileri kullanımı	338	3.99	.67
21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanımı toplam puanı	338	3.81	.40

Tablo 3 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin kullanımı ölçeğinden alınan puanların büyük olandan küçük olana doğru sıralanmasında; *Bilişsel Beceriler*, *Otonom Beceriler*, *İşbirliği ve Esneklik Becerilerini Kullanım Becerileri* ve *Yenilikçilik Becerileri Kullanımı* olarak yer almıştır. Bu sonuca göre coğrafya öğretmenlerinin hazırladıkları etkinlikleri ile en çok aktifleştirdikleri beceri öğrenenlerin *Bilişsel Süreçleridir*. Ancak bu beceri günlük hayatta yaşanan problemleri çözmeye tek başına yeterli değildir. Bu becerilerin yanında *Otonom*, *İşbirliği ve Esneklik*, *Yenilikçilik* becerilerin de beraberinde 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin kazandırılması sağlanabilir. En az puanı alan *Yenilikçilik* becerileri ile değişen ve gelişen yeniliklere açık olma ve uyum sağlamada coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin zayıf halkasını oluşturmuştur. Ayrıca bir diğer bulgu ise coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanımı toplam puanı olan 3,81 ile 3'ten yüksek olması, 5'ten düşük olması coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanımını ortalamanın üstünde kullandıkları şeklinde yorumlanabilir.

Ölçekte kullanılan 5'li likert tipinde puanlamanın en düşüğü 1 puan, en yüksek 5 puandır. Bu duruma göre 1 puanı yetersiz, 2 puanı geçerli, 3 puanı orta, 4 puanı iyi, 5 puanı çok iyi olarak değerlendirmesi yapıldığında; araştırma analizinde tespit edilen 3,81 ile coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım seviyelerini iyi düzeyde olarak değerlendirilebilir. Ancak ortalama puan değerinin en yüksek puanı olan 5'e çok yakın olmadığını dolayısıyla coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin *Yenilikçilik* becerileri kullanımı (3,50) ve *İşbirliği ve Esneklik* becerileri kullanımı (3,55) alanlarında eksiklerinin bulunduğu, *Otonom* becerileri kullanımı (3,99) ve *Bilişsel*

*Becerilerin Kullanımın* (4,22) iyi düzeyde olduğu yorumu yapılabilir. Ancak ortalama sonuç değeri en yüksek puan olan 5'e yakın olmadığı için coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanımını orta düzeyde olarak yorumlanabilir.

Ardından coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğreten becerilerinin kullanımı seviyelerinin analizi yapılmıştır. Buna göre;

**Tablo 4.** 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Kullanım Düzeyine İlişkin Bulgular

Boyut Bilgisi	N	$\bar{X}$	S.s
Onamacı becerileri kullanım	338	4.55	.50
Yönetmel becerileri kullanım	338	3.87	.48
Üretimsel becerileri kullanım	338	3.73	.51
Esnek öğretme becerileri kullanım	338	3.37	.96
Teknopedagojik becerileri kullanım	338	3.49	.83
21. yüzyıl öğretmen becerileri kullanımını toplam puanı	338	3.80	.48

Tablo 4 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanımı ölçeğinden aldıkları puanlar büyükten küçüğe doğru sıralandığında; *Onamacı Becerilerin Kullanımı*, *Yönetmel Becerilerin Kullanımı*, *Üretimsel Becerilerin Kullanımı*, *Teknopedagojik Becerilerin Kullanımı* ve *Esnek Öğretme Becerilerin Kullanımı* olarak yer almıştır. Onamacı beceriler ile coğrafya öğretmenleri doğru davranışları onaylayan bir tavır sergiledikleri ve buna bağlı olarak olumlu bir sınıf kültürü oluşturdukları çıkarımı yapılabilir. Coğrafya öğretmenlerinde bu becerinin öne çıkmasında daha önce benimsenen davranışçılık yaklaşımının temelinde aynı eğilimi göstermesinin de etkili olduğu söylenebilir. En az puanı ise esnek öğretme becerileri almıştır. Öğretim etkinliklerinin sınıf ve okul dışında yapılmasını sağlayan ve öğretimi pekiştiren esnek öğretme becerileri alt boyutlarının zayıf halkasını oluşturmada; sınıfların kalabalık olması, idari prosedürler, aile yapısı, ekonomik sebeplerin etkili olduğu yorumu yapılabilir. Ayrıca bir diğer bulgu ise coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanımını toplam puanının ortalama puanı olan 3'ten yüksek olması (3,80) coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanımını ortalamanın üzerinde kullandıkları şeklinde yorumlanabilir.

Ölçekte kullanılan 5'li likert tipinde puanlamanın en düşüğü 1 puan, en yükseği 5 puandır. Bu duruma göre 1 puanı yetersiz, 2 puanı geçerli, 3 puanı orta, 4 puanı iyi, 5 puanı çok iyi olarak değerlendirmesi yapılmıştır. Buna göre; araştırma analizinde tespit edilen 3,80 ile coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl

öğreten becerilerini kullanım seviyelerini iyi düzeyde olarak değerlendirilebilir. Ancak ortalama puan değerinin en yüksek puanı olan 5'e çok yakın olmadığını dolayısıyla coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin *Esnek Öğretme Becerileri Kullanımı* (3,37) ve *Teknopedagojik Becerileri Kullanımı* (3,49) alanlarında eksiklerinin bulunduğu, *Üretimsel Becerileri Kullanımı* (3,73), *Yönetimsel Becerileri Kullanımı* (3,87) ve *Onamacı Becerileri Kullanımı* (4,55) iyi düzeyde olduğu yorumu yapılabilir.

#### 4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerilerin kullanımları ile 21. yüzyılın öğretmen becerilerin kullanımlarının cinsiyete, mesleki kıdem, yaşları, görev yaptıkları okul türü, öğretmenlerin eğitim durumları, görev yaptıkları illere göre anlamlı biçimde bir farklılaşma var mıdır?

##### 4.2.1. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Cinsiyete Göre Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin bağımsız örneklemelerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir biçimde değişip değişmediğini test etmek için t testi yapılmıştır. Testin sonucu aşağıda yer alan Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular

Cinsiyet	n	X	Ss	t	p
Erkek	217	3.81	.42	-.176	.860
Kadın	121	3.82	.37		

Tablo 5 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımlarının cinsiyet durumuna bakıldığında anlamlı düzeyde farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır [t (336) = -.176, p > .05].

##### 4.2.2. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Cinsiyete Göre Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğreten becerilerinin cinsiyet durumuna bakıldığında anlamlı bir biçimde değişip değişmediğine ilişkin yapılan Bağımsız örneklemeler için t testi sonucuna aşağıdaki Tablo 6'da yer verilmiştir.

**Tablo 6.** 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular

Cinsiyet	n	X	Ss	t	p
Erkek	217	3.80	.49	-.316	.752
Kadın	121	3.81	.47		

Tablo 6 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğreten becerileri kullanımlarının cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır [t (336) = -.316, p > .05].

#### 4.2.3. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Mesleki Kıdeme Göre Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin mesleki kıdem durumuna bakıldığında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile Mesleki Kıdem Değişkenine İlişkin Bulgular

Kıdem	n	$\bar{X}$	S.s	sd	F	p	Fark
1-15 yıl	183	3.84	.36				
16-25 yıl	100		.46	2/335	2.811	.062	-
	3.73						
26-39 yıl	55	3.87	.41				

Tablo 7 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin mesleki kıdemlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır [F (2,335) = 2.811, p>.05].

#### 4.2.4. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Mesleki Kıdeme Göre Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğreten becerilerinin mesleki kıdem durumuna bakıldığında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları tablo 8'de gösterilmiştir.

**Tablo 8.** 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile Mesleki Kıdem Değişkenine İlişkin Bulgular

Kıdem	n	$\bar{X}$	S.s	sd	F	p	Fark
1-15 yıl	183	3.86	.47				
16-25 yıl	100	3.71	.49	2/335	2.860	.059	-
26-39 yıl	55	3.79	.47				

Tablo 8 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin mesleki kıdemlerine göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır [F (2,335) = 2.860, p>.05]. Aradaki farkın kaynağını tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey ve Scheffe çoklu karşılaştırma Testleri yapılmıştır. Bu bağlamda 1-15 yıl mesleki deneyimi olan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanım puan ortalamaları 16-25 yıl mesleki deneyimi olan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanım puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde bir farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.



#### 4.2.5. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Yaşa Göre Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin yaş durumuna bakıldığında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları tablo 9'da gösterilmiştir.

**Tablo 9.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile Yaş Değişkenine İlişkin Bulgular

YAŞ	n	$\bar{X}$	S.s	sd	F	p	Fark
21- 30 Arası	49	3,85	,37	3/334	.129	.943	-
31- 40 Arası	130	3,81	,38				
41- 50 Arası	117	3,81	,43				
51- 65 Arası	42	3,81	,44				

Tablo 9 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin yaşlarına göre anlamlı düzeyde farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır [F (3,334) = .129, p>.05].

#### 4.2.6. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Yaşa Göre Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin yaş durumuna bakıldığında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 10.** 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile Yaş Değişkenine İlişkin Bulgular

YAŞ	n	$\bar{X}$	S.s	sd	F	p	Fark
21- 30 Arası	49	3.86	.44	3/334	.724	.538	-
31- 40 Arası	130	3.82	.49				
41- 50 Arası	117	3.79	.49				
51- 64 Arası	42	3.72	.49				

Tablo 10 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin yaşlarına göre anlamlı düzeyde farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır [F (3,334) = .724, p>.05].

#### 4.2.7. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Çalışılan Okul Türüne Göre Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin yaş durumuna bakıldığında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları tablo 11'de gösterilmiştir.

**Tablo 11.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile Çalışılan Okul Türü Değişkenine İlişkin Bulgular

Okul Türü	n	$\bar{X}$	S.s	sd	F	p	Fark
Anadolu Lisesi	203	3.83	.43	4/333	2.654	.033	Anadolu-Meslek-Meslek-
Sosyal Bilimler Lisesi	17	3.83	.35				
Meslek Lisesi	69	3.68	.33				
Fen Lisesi	26	3.92	.38				

Diğer	23	3.91	.37	Fen Meslek- Diğer
-------	----	------	-----	-------------------------

Tablo 11 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin çalıştıkları okul türüne göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır [ $F(4,333) = 2.654, p < .05$ ]. Aradaki farkın kaynağını tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden LSD çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) testi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda meslek lisesinde görev yapan öğretmenlerin 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanım düzeylerinin ( $x = 3.69$ ) Anadolu lisesinde ( $x = 3.84$ ), fen lisesinde ( $x = 3.92$ ) ve diğer liselerde ( $x = 3.92$ ) görev yapan öğretmenlerden anlamlı biçimde daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### 4.2.8. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Çalışılan Okul Türüne Göre Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin çalışılan okul türü değişkeni bağlamında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları tablo 12'de gösterilmiştir.

**Tablo 12.** 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile Çalışılan Okul Türü Değişkenine İlişkin Bulgular

Okul Türü	n	$\bar{X}$	S.s	sd	F	p	Fark
Anadolu Lisesi	203	3.79	.46	4/333	5.336	.000	Fen Lisesi > Anadolu Lisesi, Meslek Lisesi
Sosyal Bilimler Lisesi	17	3.90	.41				
Meslek Lisesi	69	3.64	.47				
Fen Lisesi	26	4.09	.53				
Diğer	23	3.97	.51				

Tablo 12 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin çalıştıkları okul türü değişkeni bağlamında anlamlı düzeyde bir farklılaşma gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır [ $F(4,333) = 5.336, p < .05$ ]. Aradaki farkın kaynağını tespit etmek amacıyla çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey ve Scheffe çoklu karşılaştırma Testleri yapılmıştır. Bu bağlamda fen lisesinde çalışmakta olan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanım puan ortalamaları Anadolu Lisesi ve Meslek Lisesinde çalışan coğrafya öğretmenlerine karşın anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### 4.2.9. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Eğitim Durumuna Göre (Lisans ve Lisansüstü) Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin eğitim durumu değişkeni kapsamında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini

belirlemek amacıyla yapılan Bağımsız Örneklem İçin t Testi sonucu tablo 13’de gösterilmiştir.

**Tablo 13.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile Eğitim Durumu Değişkenine İlişkin Bulgular

Eğitim Durumu	n	X	Ss	t	p
Lisans	224	3.81	.40	-.314	.754
Lisansüstü	114	3.82	.42		

Tablo 13 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır [ $t(336) = -.314, p > .05$ ].

#### 4.2.10. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Eğitim Durumuna Göre (Lisans ve Lisansüstü) Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin eğitim durumu değişkeni kapsamında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Bağımsız Örneklem İçin t Testi sonucu tablo 14’de yer verilmiştir.

**Tablo 14.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile Eğitim Durumu Değişkenine İlişkin Bulgular

Eğitim Durumu	n	X	Ss	t	p
Lisans	224	3.81	.48	.400	.689
Lisansüstü	114	3.79	.49		

Tablo 14 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır [ $t(336) = .400, p > .05$ ].

#### 4.2.11. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Görev Yaptıkları ile Göre [Konya, Nevşehir, Aksaray] Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin görev yaptıkları il değişkeni bağlamında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonucu tablo 15’de yer verilmiştir.

**Tablo 15.** 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ile Görev Yaptıkları İl Değişkenine İlişkin Bulgular

İl	n	$\bar{X}$	S.s	sd	F	p	Fark
Nevşehir	75	3.84	.40	2/335	1.304	.273	-
Aksaray	118	3.85	.37				
Konya	145	3.77	.43				

Tablo 15 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin görev yaptıkları ile göre anlamlı düzeyde farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır [ $F(2,335) = 1.304, p > .05$ ].

#### 4.2.12. Araştırmaya Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Görev Yaptıkları ile Göre [Konya, Nevşehir, Aksaray] Anlamlı Biçimde Farklılaşmakta Mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin görev yaptıkları il değişkeni bağlamında anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonucu tablo 16'da yer verilmiştir.

**Tablo 16.** 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile Görev Yaptıkları İl Değişkenine İlişkin Bulgular

İl	n	$\bar{X}$	S.s	sd	F	p	Fark
Nevşehir	75	3.86	.40				
Aksaray	118	3.86	.46	2/335	1.154	.044	Aksaray-Konya
Konya	145	3.73	.53				

Tablo 16 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin görev yaptıkları ile göre anlamlı düzeyde farklılaşma gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır [ $F(2,334) = .044, p < .05$ ]. Aradaki farkın kaynağını tespit etmek için çoklu karşılaştırma testleri içinde yer alan LSD çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) testi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Aksaray ilinde görev yapan öğretmenlerin 21. yüzyılın öğreten becerilerin kullanım düzeylerinin ( $x = 3.86$ ) Konya ilinde ( $x = 3.73$ ) görev yapan öğretmenlerine göre anlamlı biçimde daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### 4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanım düzeyi ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanımı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğreten becerileri kullanım düzeyi ile 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını test etmek amacıyla Pearson Momentler Çarpım Korelasyonu ile analizi yapılmıştır. Elde edilen bulguların sonuçlarına tablo 17'de yer verilmiştir.

**Tablo 17.** 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

	1	1.a.	1.b.	1.c.	1.d.	2	2.a.	2.b.	2.c.	2.d.	2.e.
<b>1. TOPLAM_ÖĞRENEN</b>	1	.709**	.605**	.816**	.797**	<b>.679**</b>	.313**	.611**	.606**	.520**	.456**
<b>1.a. N_BİLİŞSEL</b>		1	.253**	.535**	.460**	.489**	.463**	.540**	.496**	.225**	.264**

1.b. N_OTONOM	1	.316**	.253**	.259**	.027	.209**	.240**	.234**	.196
1.c. N_İŞ BİRLİĞİ	1	.510**	.719**	.251**	.607**	.533**	.626**	.536**	
1.d. N_YENİLİKÇİ	1	.504**	.242**	.452**	.509**	.375**	.311**		
2. TOPLAM_ÖĞRETEN	1	.456**	.833**	.750**	.788**	.779**			
2.a. T_YÖNETSEL	1	.461**	.335**	.102	.133*				
2.b. T_TEKNOPEĐ.	1	.660**	.512**	.565**					
2.c. T_ONAMACI	1	.454**	.458**						
2.d. T_ESNEK	1	.498**							
2.e. T_ÜRETİMSSEL	1								

\*\* p&lt;.01

Tablo 17 incelendiğinde, araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerilerin kullanım düzeyi ile 21. yüzyılın öğretmen becerilerin kullanım düzeyleri arasında pozitif yönlü olup anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür [ $r(337) = .679, p < .01$ ]. Ayrıca coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri alt boyutları arasında yapılan korelasyon analizine göre *Bilişsel Beceriler*, *Otonom Beceriler*, *İşbirliği Becerileri* ve *Yenilikçi Beceriler* arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişkilerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ek olarak coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerileri alt boyutları arasında yapılan korelasyon analizine göre *Yönetsel Becerileri*, *Teknopedagojik Becerileri*, *Onamacı Becerileri*, *Esnek Beceriler* ve *Üretimsel Beceriler* arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişkilerin olduğu sonucuna varılmıştır.

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

Araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri, 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

Araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri, 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını tespit etmek amacıyla Basit Doğrusal Regresyon Analizi yapılmıştır. Katılımcılardan elde edilen puanların regresyon analizi temel varsayımlarını karşıladığı şeklinde değerlendirilebilir. Basit Doğrusal Regresyon Analizinin sonuçları tablo 18'de yer verilmiştir.

**Tablo 18.** 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri ile 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Arasındaki Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Bulguları

Değişken	B	Standart hata	$\beta$	t	p
----------	---	---------------	---------	---	---

<b>Sabit</b>	.718	.183		3.913	.000
21 yy Öğrenen Bec	.809	.048	.679	16.932	.000
<b>R= .68, R<sup>2</sup>= .46, F= 286.705, p&lt;.05</b>					

Tablo 18 incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerilerin, 21. yüzyıl öğretmen becerilerini pozitif yönlü olarak yordadığı görülmektedir ( $\beta=.67$ ,  $t= 16.932$ ,  $p <.01$ ). Ayrıca analiz sonuçlarına göre, araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerileri değişkeninin 21. yüzyılın öğretmen becerilerindeki varyansın %46'sını anlamlı olarak açıkladığı söylenebilir.

## 5. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma ile coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenenlerine yol göstermede ihtiyacı olan öğretmen becerilerinin kullanımı ile 21. yüzyıl öğrenen becerilerin kullanımları ve arasındaki ilişkiler gösterilmeye çalışılmıştır.

Coğrafya öğretmenlerinde 21. yüzyılın öğrenen becerilerinin kullanımı ve 21. yüzyılın öğretmen becerilerinin kullanımı arasındaki ilişkinin varlığı test edilerek doğrulanmıştır. Ancak coğrafya öğretmenlerine uygulanan ölçeklerin derinlemesine yapılan analiz sonuçları değerlendirildiğinde;

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerilerin kullanımı ölçeğinin değerlendirilmesinde alınan puanların büyük olandan küçüğe doğru sıralanmasında analizi yapılan beceriler; *Bilişsel Beceriler*, *Otonom Beceriler*, *İşbirliği ve Esneklik Becerilerini Kullanım Becerileri ile Yenilikçilik Beceriler* olarak yer almıştır. Araştırma analizinde tespit edilen 3,81 ile coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım seviyelerini iyi düzeyde olarak değerlendirilebilir. Ancak ortalama puan değerinin en yüksek puanı olan 5'e çok yakın olmadığını dolayısıyla coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin *Yenilikçilik Becerileri Kullanımı* (3,50) ve *İşbirliği ve Esneklik Becerileri Kullanımı* (3,55) alanlarında eksiklerinin bulunduğu, *Otonom Becerileri Kullanımı* (3,99) ve *Bilişsel Becerilerin Kullanımın* (4,22) iyi düzeyde olduğu yorumu yapılabilir.

Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerileri kullanımı ölçeğinden aldıkları puanların büyükten küçüğe doğru sıralanmasında ise beceriler; *Onamacı Becerilerin Kullanımı*, *Yönetmel Becerilerin Kullanımı*, *Üretimsel Becerilerin Kullanımı*, *Teknopedagojik Becerilerin Kullanımı ve Esnek Öğretme Becerileri Kullanımı* olarak yer almıştır. Araştırma analizinde tespit edilen 3,80 ile coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerilerini kullanım seviyelerini iyi düzeyde olarak değerlendirilebilir. Ancak ortalama puan değerinin en yüksek puanı olan 5'e çok yakın olmadığını dolayısıyla coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin *Esnek Öğretme Becerileri Kullanımı* (3,37) ve *Teknopedagojik Becerileri Kullanımı* (3,49) alanlarında eksiklerinin bulunduğu, *Üretimsel*



*Becerileri Kullanımı (3,73), Yönetmel Becerileri Kullanımı (3,87) ve Onamacı Becerileri Kullanımı (4,55) iyi düzeyde olduğu yorumu yapılabilir.*

Genel olarak coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımı ölçeği ile 21. yüzyılın öğreten becerileri kullanımı ölçeklerinin değerlendirilmesinde; coğrafya öğretmenlerinde beceri temelli eğitim anlayışının tam uygulanmadığı, davranışçı ve otoriter öğretmen özelliklerinin devam ettiğini bilişsel ve onamacı becerilerin en yüksek puanları almaları ile yorumlanabilir.

Coğrafya öğretmenlerinin genel olarak öğrenen ve öğretmen becerilerinin araştırılmasının yanında beceriler ve kullanılması hususunda derinlemesine inceleyebilmek için cinsiyete, mesleki kıdem, yaş, çalışılan okul türü, eğitim durumu, görev yaptıkları ile göre farklılıkların olup olmadığı hususunda yapılan t testi ve Tek Yönlü ANOVA testlerinin analizleri değerlendirilmiştir. Buna göre; coğrafya öğretmenlerinin cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, eğitim durumu ve görev yaptıkları illerin 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerileri kullanımlarında anlamlı bir rol üstlenmediği tespit edilmiştir. Ancak görev yaptıkları okul türü incelendiğinde fen lisesinde görev yapan coğrafya öğretmenlerinin diğer okullardaki coğrafya öğretmenlerine göre anlamlı bir rol üstlendiği ortaya çıkmıştır. Bu durumun ortaya çıkmasında öğrenci ve veli profili, akademik başarı seviyesi ve okul hedeflerin farklılığı gösterilebilir.

Bunun yanında 21. yüzyılın öğrenen ile öğreten becerileri kullanım ölçeklerinin tüm boyutları arasında korelasyon analizine göre anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerinin arasındaki ilişkiyi kullanma düzeylerinin belirlediği, herhangi bir boyuttaki becerilerini kullanım düzeyleri arttıkça diğer bütün boyutlardaki kullanım düzeylerinin de arttığı tespit edilmiştir. Yani boyutların birbiri ile bağlantılı olduğu sonucuna varılmıştır.

Ayrıca araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri, 21. yüzyıl öğreten becerilerinin anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Basit Doğrusal Regresyon analizi sonucunda coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri, 21. yüzyıl öğreten becerilerini pozitif yönlü olarak yordadığı tespit edilmiştir.

Araştırma konusunun problem cümlesinde yer alan "coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile 21. yüzyıl öğretmen becerileri arasında bir ilişki var mıdır?" Sorusu 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile 21. yüzyıl öğretmen becerileri kullanımı arasında anlamlı olup pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ve becerilerin birbirine paralellik gösterdiği test edilerek cevaplandırılmıştır.

Araştırmada elde edilen bu sonuçlar ile benzer alanda yapılan bazı çalışmalarla paralel sonuçlara ulaşıldığı tespit edilmiştir (Eğmir ve Çengelli, 2020; Gürültü ve diğerleri, 2020; Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020; Özdemir 2021; Uyar ve Çiçek, 2020; Yalçın İncik, 2020; Akça, 2022).

Araştırmada çıkarılan bulgular ile hem öğrenme becerileri hem de öğretmen becerilerine kaynaklık edecek stratejiler, yöntem ve teknikler, stil ve biçimler alanında alanyazında yapılacak çalışmalara yardımcı olabilir ve yön gösterebilir.

Dünyanın ve ülkemizin yaşanabilirliğinin sürdürülebilmesi ile birlikte coğrafyanın farkındalığının gösterilebilmesi coğrafya öğretmenlerinin sahip olması gereken bu beceriler doğrultusunda yetişen öğrenenler ile sağlanabilir.

#### KAYNAKÇA

AASL (American Association of School Librarians). (2007). *Standards for the 21st. century learner*. Erişim Adresi: [http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/guidelinesandstandards/learningstandards/AASL\\_LearningStandards.pdf](http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/guidelinesandstandards/learningstandards/AASL_LearningStandards.pdf).

Akarsu, B., & Akarsu, B. (2019). *Bilimsel araştırma tasarımı: nicel, nitel ve karmanın araştırma yaklaşımları*. İstanbul: Cinius Yayınları.

Akça, D. (2022). Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin kullanımları arasındaki ilişki. (Doktora Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi. 769996.

Akça, D. (2020). Coğrafya öğretim programında 21. yüzyıl becerilerinin kullanımı ve geliştirilmesi. *Kapadokya Coğrafya Dergisi*, 1(1), 1-24.

Demiralp, N. (2017). Coğrafya Öğretiminde Programların Tasarım ve Program Öğeleri Açısında İncelenmesi ve 2017 Öğretim Programı. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(17), 521-545.

Eğmir, E., & Çengelli, S. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordama gücü. *Tarih Okulu Dergisi*, 13 (45), 1045-1077. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh41513>.

Ekici, G., Abide, Ö. F., Canbolat, Y., & Öztürk, A. (2017). 21.yüzyıl becerilerine ait veri kaynaklarının analizi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6 (Özel Sayı1), 124-134.

Erbek, İ. (2021) Öğretmen adaylarının ve aday öğretmenlerin öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri ile 21. yüzyıl becerileri öz yeterlikleri. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi. 667854.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8. bs.). New York: McGraw-Hill.

Gürültü, E., Aslan, M., & Alcı, B. (2020). Ortaöğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri kullanım yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(4), 780-798.

ISTE (International Society for Technology in Education). (2015). *About ISTE*. <http://www.iste.org/about>.

Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (Gözden geçirilmiş 31. baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Kay, K. (2010). 21st Century Skills: Why They Matter, What They are, and How We Get There. J. Bellanca, & R. Brandt, *21st Century Skills: Rethinking How Students Learn* içinde (s. xiii-1). Indiana: Solution Tree.

Kozikoğlu, İ., & Özcanlı, N. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğreten becerileri ile mesleğe adanmışlıkları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(1), 270-290. <https://doi.org/10.30703/cije.579925>.

Lemov, D. (2010). Teach like a champion: 49 techniques that put students on the path to college (K-12). John Wiley & Sons.

Melvin, L. (2011). How to keep good teachers and principals: practical solutions to today's classroom problems. R&L Education.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2008). *Öğretmen yeterlikleri: Öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri 2. parça*. Devlet Kitapları. [http://otmg.meb.gov.tr/belgeler/ogretmen\\_yeterlikleri\\_kitabi/%C3%96%C4%9Fretmen\\_Yeterlikleri\\_Kitab%C4%B1\\_genel\\_yeterlikler\\_par%C3%A7a\\_2.pdf](http://otmg.meb.gov.tr/belgeler/ogretmen_yeterlikleri_kitabi/%C3%96%C4%9Fretmen_Yeterlikleri_Kitab%C4%B1_genel_yeterlikler_par%C3%A7a_2.pdf).

Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Coğrafya-9, 10, 11, 12*. Ankara: Yazar, Komisyon.

OECD (2018), A broken social elevator? how to promote social mobility, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264301085-en>.

Orhan, D., & Kurt, A. A. (2015). An inventory for determining 21st century learner skills usage: validity and reliability study. D. Rutledge ve D. Slykhuis (Ed.). Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2015 içinde (s. 3522-3524). Chesapeake, Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Özdemir, N. (2021). *Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin incelenmesi (Bursa ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi. 690671.

Pallant, J. (2011). SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS (4th.Ed). Allen and Unwin.

Rotherham, A. J., & Willingham, D. (2009). 21st Century Skills: The Challenges Ahead. *Educational Leadership*, 67(1), 16-21.

Silva, E. (2009). Measuring Skills for 21st Century Learning. *Phi Delta Kappa*, 90 (9), 630-634.

Şahin, B. (2019). 2005 ve 2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programlarına Yönelik Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17(1), 81-102.

Trilling, B. & Fadel, C. (2009). 21st century skills: Learning for life in our times: learning for life in our times. San Francisco: Jossey-Bass.

Uyar, A., & Çiçek, B. (2020). Farklı branşlardaki öğretmenlerin 21.yüzyıl becerileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 1-11.

Ünlü, M., & Yıldırım, S. (2017). Coğrafya Dersi Öğretim Programına Bir Coğrafi Beceri Önerisi Mekânsal Düşünme Becerisi. *Marmara Dergisi*, 35, 13-20.

Wagner, T. (2008). The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need-and what we can do about it. New York: Basic Books.

Yalçın İncik, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1099-1112.

**GENİŞLETİLMİŞ ÖZET:** Her yüzyılın olduğu gibi 21. yüzyılında kendine has özellikleri bulunmaktadır. Dijitalleşme, globalleşme, bilgi, beceri ve demografik dönüşümler gibi. Bu özellikler ile kişisel, toplumsal ve ekonomik anlamda pek çok değişimler yaşanmaktadır. Bu değişimlerin eğitim üzerindeki etkisi ise özellikle birtakım becerilerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. 21. yüzyıl becerileri denilen bu beceriler aslında önceden beri vardı ve önemseniyordu. Coğrafya öğretim programında da yer alan 21. yüzyıl becerilerinin

öğrencilere kazandırılması ise coğrafya öğretmenlerinin rehberliğinde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla Z kuşağı olarak isimlendirilen 21. yüzyıl öğreneni yetiştiren en önemli paydaşlarından birini öğretmenler oluşturmaktadır. Bu nedenle coğrafya öğretmenlerinin çağın gereklerine cevap verebilecek üst düzey düşünme becerilerine sahip, yeniliğe ve gelişime açık, değişime hızlı uyum sağlayan, güncel olayları takip edebilen, teknolojiyi iyi kullanabilen, araştıran, sorgulayan ve bu özellikleri öğrencilerine aktarabilen becerilere sahip olması beklenmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacını; coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenenlerine yol göstermede ihtiyacı olan öğretmenin sahip olması gereken becerilerin kullanım düzeyleri ile 21. yüzyıl bireysel öğrenilmesi gereken becerilerin kullanım düzeylerinin belirlenmesidir. Bunun yanında araştırılan becerilerin arasındaki ilişki ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Derinlemesine inceleme yapmak için coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyılın öğrenen ve öğreten becerilerinin özellikleri farklı alt boyutlarına da bakılmıştır. Ulusal alanyazın taraması sonucunda coğrafya eğitimi çerçevesinde 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen becerilerinin özellikleri ile kullanımlarını bütüncül olarak hem nitel yöntem olarak hem de nicel yöntem olarak yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan bu çalışma 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen becerileri ve özelliklerinin kazandırılmasının yanı sıra coğrafya öğretmenlerinin bu becerileri kullanımlarını ve aralarında bir ilişki olup olmadığını ortaya koyması açısından özgün bir değer taşımaktadır. Araştırmanın yöntemi nicel bir çalışma olup Aksaray, Konya ve Nevşehir illeri devlet okullarında görev yapan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin kullanımları, beceriler arasındaki ilişki genel tarama yöntemi ile incelenmiş, ilişkinin değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığı kontrol edilmiştir. Araştırma kapsamında Orhan ve Kurt (2015) tarafından geliştirilen 21. yüzyılın öğrenen becerileri kullanımı ölçeğinin hem coğrafya öğretmenleri hem de coğrafya öğretmen adayları ile yapılacak araştırmalarda faydalanılabilecek veri toplama araçlarından biri olduğu düşünülmektedir. Bunun yanında 21. yüzyıl öğreten becerileri ölçeğinin ise gerek coğrafya öğretmenleri gerekse eğitim hizmetinde bulunan diğer branşlardaki öğretmenler ile yapılacak araştırmalarda kullanılabilecek veri toplama araçlarından biri olduğu düşünülmektedir. Başka bir deyiş ile araştırma çalışması alanyazına, benzer çalışmaların evren ve örnekleminde kullanılabilecek iki ölçek ile güncel veriler elde edilebilir. Çalışmanın analiz çalışmasında nicel araştırma yönteminin genel tarama modeli kullanılmıştır. Coğrafya öğretmenlerinin her iki ölçeğe verdikleri cevaplarda ortalamaların üstünde puan vererek kendilerinin yeterli olduklarını göstermişlerdir. Alt boyutlar incelendiğinde; coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanımı ölçeğinden aldıkları en yüksek puanı "bilişsel beceriler" oluştururken en düşük puanı "yenilikçilik becerileri" oluşturmuştur. Coğrafya öğretmenlerine uygulanan 21. yüzyıl öğreten becerilerinin kullanımını belirleyen ölçekte ise puan sıralamasında ilk sırayı "onamacı becerileri" kullanımı alırken son sırayı ise "esnek öğretim becerileri" kullanımı yer almıştır. Coğrafya öğretmenlerinin genel olarak öğrenen ve öğretmen becerilerinin araştırılmasının yanında beceriler ve kullanılması hususunda derinlemesine inceleyebilmek için cinsiyete, mesleki kıdem, yaş, çalışılan okul türü, eğitim durumu, görev yaptıkları ile göre farklılıkların olup olmadığı hususunda yapılan t testi ve Tek Yönlü ANOVA testlerinin analizleri sonuçları değerlendirilmiştir. Buna göre; coğrafya öğretmenlerinin cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, eğitim durumu ve görev yaptıkları illerin 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerileri kullanımlarında anlamlı bir rol üstlenmediği tespit edilmiştir. Ancak görev yaptıkları okul türü incelendiğinde fen lisesinde görev yapan coğrafya öğretmenlerinin diğer okullardaki coğrafya öğretmenlerine göre anlamlı bir rol üstlendiği ortaya çıkmıştır. Bu durumun ortaya çıkmasında öğrenci ve veli profili, akademik başarı seviyesi ve okul hedeflerin farklılığı gösterilebilir. Bunun yanında 21.

yüzyılın öğrenen ile öğretmen becerileri kullanım ölçeklerinin tüm boyutları arasında korelasyon analizine göre anlamlı olduğu gibi pozitif bir ilişkinin var olduğu da tespit edilmiştir. Coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerinin arasındaki ilişkiyi kullanma düzeylerinin belirlediği, herhangi bir boyuttaki becerilerini kullanım düzeyleri arttıkça diğer bütün boyutlardaki kullanım düzeyleri de artmıştır. Yani boyutların birbiri ile bağlantılı olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri, 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Basit Doğrusal Regresyon analizi sonucunda coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri, 21. yüzyıl öğretmen becerilerini pozitif yönlü olarak yordadığı tespit edilmiştir. Araştırma konusunun problem cümlesinde yer alan "coğrafya öğretmenlerinin 21. Yüzyıl öğrenen becerileri ile 21. yüzyıl öğretmen becerileri arasında bir ilişki var mıdır?" Sorusu 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile 21. yüzyıl öğretmen becerileri kullanımı arasında anlamlı olup pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ve becerilerin birbirine paralellik gösterdiği test edilerek cevaplandırılmıştır. Elde edilen bu bulgular ile hem öğrenme becerileri hem de öğretmen becerilerine kaynaklık edecek alanyazında yapılacak çalışmalara yardımcı olabilir ve yön gösterebilir. Elde edilen bu bulgular ile hem öğrenme becerileri hem de öğretmen becerilerine kaynaklık edecek stratejiler, yöntem ve teknikler, stil ve biçimler alanında alanyazında yapılacak çalışmalara yardımcı olabilir ve yön gösterebilir. Dünyanın ve ülkemizin yaşanabilirliğinin sürdürülebilmesinde coğrafyanın farkındalığının gösterilebilmesi coğrafya öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen becerilerini kullanmasıyla sağlanabilir.

**EXTENDED ABSTRACT:** Like every century, the 21st century has its own characteristics such as digitization, globalization, knowledge, skills and demographic transformations, too. With these characteristics, there are many changes in personal, social and economic terms. The effect of these changes on education has particularly led to emerge some skills. These skills, called 21st century skills, has actually existed and considered important for a long time since then. The acquisition of 21st century skills, included in the geography curriculum, is carried out under the guidance of geography teachers. Therefore, teachers are one of the most important shareholders that teach the 21st century learners, called the Z generation. For this reason, geography teachers are expected to have high-level thinking skills that can meet the needs of the age, be open to innovation and development, adapt to change quickly, follow the current events, use the technology very well, research, question and transfer these features to their students. In this context, the aim of the study; The aim of this study is to determine the level of use of the skills that the geography teachers need to guide the 21st century learners and the level of use of the skills that need to be learned individually in the 21st century. In addition, the relationship between the researched skills was tried to be revealed. In order to make a deep analysis, different sub-dimensions of the characteristics of the 21st century learner and teacher skills of geography teachers were also examined. As a result of the national literature review, no study has been found in the context of geography education, which includes the characteristics and uses of 21st century learner and teacher skills, both as a qualitative method and a quantitative method. This study carries unique value in terms of gaining 21st century learner and teacher skills and characteristics, as well as revealing the use of these skills by geography teachers and whether there is a relationship between them. The method of the research is a quantitative study, and the use of 21st century learner skills and 21st century teacher skills of geography teachers working in state schools in Aksaray, Konya and Nevşehir provinces, the relationship between the skills were examined with the



general scanning method, and it was checked whether the relationship differs according to the variables. It is thought that the 21st century learner skills use scale developed by Orhan and Kurt (2015) within the scope of the research is one of the data collection tools that can be used in research with both geography teachers and geography prospective teachers. In addition, the 21st century teacher skills scale is thought to be one of the data collection tools that can be used in research with geography teachers and teachers in other branches of education. In other words, up-to-date data can be obtained with two scales that studies similar to the literature review can be used in the universe and sample. In the analysis study of the study, the general screening model of the quantitative research method was used. The geography teachers showed that they were self-sufficient by giving a score above the average in the answers to both scales. When the sub-dimensions are examined; While the highest score that geography teachers got from the 21st century learner skills scale was "cognitive skills", the lowest score was "innovation skills". In the scale that determines the use of 21st century teacher skills applied to geography teachers, the use of "affirmative skills" is the top in the score ranking, and the use of "flexible teaching skills" is at the end of the list. In order to investigate the learner and teacher skills of geography teachers in general, as well as to examine them in depth about the skills and their use, the results of the t-test and One-Way ANOVA tests were evaluated on whether there are differences according to gender, professional seniority, age, type of school, education status, and their duties. the province where they worked in. According to this; It has been determined that geography teachers' gender, age, professional seniority, educational status and the provinces they work in do not play a significant role in the use of 21st century learner and teacher skills. However, when the type of school they work in is examined, it has been revealed that geography teachers working in science high schools have a significant role compared to geography teachers in other schools. The difference in student and parent profile, academic achievement level and school goals can be shown in the existence of this situation. In addition, it has been determined that there is a significant and positive relationship between all dimensions of the 21st century learner and teacher skills usage scales according to the correlation analysis. Geography teachers' level of use of 21st century skills determines their level of use, and as the level of use of skills in any dimension increases, the level of use in all other dimensions has also increased. In other words, it was concluded that the dimensions are related to each other. In addition, as a result of the Simple Linear Regression analysis applied to determine whether the 21st century learner skills of the geography teachers participating in the research are a meaningful predictor of the 21st century teacher skills, it was determined that the 21st century learner skills of the geography teachers positively predicted the 21st century teacher skills. The question in the problem sentence of the research topic, "Is there a relationship between the 21st century learner skills of geography teachers and 21st century teacher skills?" was answered by testing that there is a significant positive relationship between 21st century learner skills and the use of 21st century teacher skills and that the skills are parallel to each other. With these findings, it can help and guide the studies to be done in the literature that will be a source for both learning skills and teacher skills. With these findings, it can help and guide the studies to be done in the field of strategies, methods and techniques, styles that will be a source for both learning skills and teacher skills. Demonstrating the awareness of geography in sustaining the livability of the world and our country can be achieved by using the 21st century learner and teacher skills of geography teachers.