

Dijital Yerlilerde Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri: Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Yordayıcı Rolü

Online Information Searching Strategies of Digital Natives: The Predictive Role of Digital Literacy Level

Hanife GÖKER*

Hakan TEKEDERE**

Makale Bilgisi

Geliş:31.3.2023

Kabul:12.5.2023

Doi:10.20296/tsadergisi.1274856

Anahtar Sözcükler:

*Dijital okuryazarlık,
Dijital yerli,
Çevrimiçi bilgi arama,
Çoklu regresyon*

ÖZET

Bu çalışma dijital yerliler arasında çevrimiçi bilgi arama stratejileri ve dijital okuryazarlık düzeyleri, çevrimiçi bilgi arama stratejisinde dijital okuryazarlık becerisine ilişkin alt faktörlerin yordayıcı rolü ve dijital okuryazarlık ile çevrimiçi bilgi arama stratejileri arasındaki korelasyonun analiz edilmesine odaklanılmıştır. Prensky, bireyleri teknolojik yeterliliklerine göre 1980 öncesinde doğan bireyleri dijital göçmen, 1980 sonrasında doğan bireyleri ise dijital yerli olmak üzere iki gruba ayırmıştır. Çalışmanın örneklemini gönüllü katılım sağlayan 526 dijital yerli oluşturmuştur. Bulgular; dijital yerlilerde çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin ölçek orta puanının üzerinde olduğu ($\bar{x}=4.806$, ölçeğin orta puanı=3) ve dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçek orta puanının üzerinde olduğunu ($\bar{x}=3.968$, ölçeğin orta puanı=2.5) göstermektedir. Ayrıca çevrimiçi bilgi arama stratejileri ve dijital okuryazarlık düzeylerinin tutum ($r=.30$), teknik ($r=.48$), bilişsel ($r=.28$) ve sosyal ($r=.31$) faktörleri arasında pozitif yönde bir korelasyon olduğu ve çevrimiçi bilgi arama stratejilerini, dijital okuryazarlık faktörlerinin anlamlı düzeyde yordadığı ($R^2=.24$) tespit edilmiştir. Sonuçlar doğrultusunda dijital yerlilerin, dijital okuryazarlık düzeylerini ve çevrimiçi bilgi arama stratejilerini geliştirmeye yönelik öneriler sunulmuştur.

Article Information

Submission:

Acceptance:

Doi:10.20296/tsadergisi.1274856

Key Words:

*Digital literacy,
digital native,
online information search,
multiple regression*

ABSTRACT

This study focused on analyzing online information-searching strategies and digital literacy levels among digital natives, the predictive role of sub-factors of digital literacy skills in online information-searching strategy, and the correlation between digital literacy and online information-searching strategies. Prensky categorized individuals into two groups based on their technological competence, digital immigrants, those born before 1980, and digital natives, those born after 1980. The sample of the study consists of 526 digital natives participating voluntarily. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation analysis and multiple linear regression analysis. The results of the study show that the online information-searching strategies of digital natives are above the medium score of the scale ($\bar{x}=4.806$, middle score of the scale=3), and their digital literacy levels are above the middle score of the scale ($\bar{x}=3.968$, middle score of the scale=2.5). In addition, there is a positive correlation between online information-searching strategies and digital literacy levels, among the factors of

*Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Ankara, gokerhanife@gazi.edu.tr
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0396-7885>

**Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri, Ankara, tekedere@gazi.edu.tr
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7856-9921>

attitude ($r=.30$), technical ($r=.48$), cognitive ($r=.28$), and social ($r=.31$) factors. It was determined that information-searching strategies were affected by digital literacy factors at a moderate level ($R^2=.24$). Suggestions were made to improve the online information-searching strategies and digital literacy levels of digital natives.

Atıf için

Göker, H & Tekedere, H (2024). Dijital yerlilerde çevrimiçi bilgi arama stratejileri: dijital okuryazarlık düzeyinin yordayıcı rolü. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 28(2), 547-558. doi: 10.20296/tsadergisi.1274856

GİRİŞ

Teknolojinin hızlı gelişimi ile birlikte bireyler, çocukluğundan itibaren teknolojik cihazları kullandıkları bir ortamda büyümektedirler. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), hanelerin %92 sinin evden internete erişim imkanına sahip olduğu belirtmektedir. Teknolojinin içinde büyüyen yeni nesillerin cep telefonu ve internet kullanımları incelendiğinde, 16-24 yaş grubunda cep telefonu kullanımı oranının %96,7 ve internet kullanımı oranının %95,7 olduğu ve 25-34 yaş grubunda da cep telefonu kullanımı oranının %99 ve internet kullanımı oranının %96 olduğu görülmektedir (TÜİK, 2021). Ülkemizde çocuklarda teknoloji kullanımı ve teknolojik yeterlilikleri her geçen gün artmaktadır (Konca ve Köksalan, 2017).

Premsky insanları teknolojik yetkinliklerine ve yeterliliklerine göre 1980 öncesinde doğan bireyleri “dijital göçmen”, 1980 sonrasında doğan bireyleri ise “dijital yerli” olarak iki gruba ayırmıştır. Dijital yerliler çocukluktan itibaren teknolojik cihazları kullanan, dijital ortamda büyüyen, teknolojiyi kullanma motivasyonu yüksek ve teknolojik yeterliliklere sahip bireylerdir (Premsky, 2001). Gündelik ve iş hayatında herhangi bir problem ile karşılaşıldığında teknoloji çağına ve değişime ayak uydurabilen, sorumluluk bilinci yüksek, kolay iletişim kurabilen, çözüm odaklı ve iş bitirici bireylere duyulan ihtiyaç oldukça fazladır. Bu beklentilerin karşılanabilmesi için, dijital bilgi becerileri, bilgi toplumu çağında kişilerin sahip olması gereken en önemli becerilerden biridir. Dijital bilgi becerileri, sayısal ortamdaki bilgiye erişim sağlama, bilgiyi arama tekniklerini bilme, analiz edebilme ve yönetebilme becerileridir (van Laar vd., 2019). Dijital yerliler, dijital göçmenlere göre farklı bağlantı kültürüne sahiptirler. Dijital teknolojinin içerisinde yetişmiştir, çevrim içi içerik oluşturabilir ve paylaşabilir. Dijital yerliler, çevrim içi ortamlarda daha önce hiç tanışmadıkları insanlarla bir araya gelmeyi doğal karşılamaktadır. Önceki jenerasyonlardaki bireylere göre bilgi paylaşımına daha yatkındırlar (Premsky, 2001).

Dijital okuryazarlık, bireylerin dijital bilgiye erişim araçlarının ve kaynaklarının neler olduğunu bilmesi, bunlara erişim sağlayarak etkin bir biçimde kullanabilmeleri ile ilgili farkındalıklarının olması ve bu dijital bilgiye erişim kaynaklarını yönetebilmeleri ve değerlendirebilmeleri olarak tanımlanabilir (Yeşildal ve Kaya, 2021). Dijital okuryazarlık becerisine sahip olan bireyler, bilgiye hızlı ve etkin bir şekilde erişebilir, bilgiyi analiz ederek eriştiği bilginin yanlış mı yoksa doğru mu olduğunu ayırt edebilir, edindiği bilgilerden yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgiyi dijital ortamda paylaşabilir (Kozan ve Bulut Özek, 2019). Özellikle dijital teknolojilerin çok hızlı ilerlediği dikkate alındığında, bireylerin karşılaştıkları problemleri çözerken dijital okuryazarlık becerilerinin gerekliliği vurgulanmaktadır (Sönmez ve Gül, 2014). Dijital okuryazarlık ile sadece ihtiyaç duyulan bilgileri bulma becerisi elde edilmez, aynı zamanda günlük hayatta bu bilgileri kullanabilme, hayata bu bilgileri transfer edebilme ve kazanılan bilgiye eleştirel bir şekilde yaklaşılarak bilginin değerlendirilmesi yeterliliği de kazanılır (Martin, 2008). Dijital okuryazarlık becerisine sahip olan bireyler, interneti etkin ve doğru bir şekilde kullanır ve bilgiyi paylaşmadan önce doğruluğundan emin olurlar (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Çevrimiçi ortamlarda ihtiyaç duyulan bilgiyi arama karmaşık ve zor bir süreçtir (Debowski, 2001). Çevrimiçi ortamlarda güvenilir, uygun ve nitelikli bilgileri bulmak, bireyler için önemli bir beceridir (Tseng vd., 2014). Bireyler çevrimiçi ortamlarda farklı arama stratejilerine sahiptirler. Bireylerin bazıları arama motorlarına doğrudan anahtar kelimeleri girerek arama yaptığını, bazıları var olan bir kaynaktaki diğer bağlantılara tıkladıklarını, bazıları spesifik hedef internet adresine

gittiğini, bazıları ise bir indeks sayfasındaki başlıklardan giderek arama yaptıklarını belirtmektedir (Kuiper vd., 2005). Bilgi arama sürecinde bireylerin binlerce internet kaynağında nitelikli bilgiyi seçme ve değerlendirme konusunda zorluk yaşadıkları ifade edilmektedir (Lorenzen, 2002). Bireyler bu süreçte, çevrimiçi ortamlarda kaybolma, ne yaptığını, nereye gittiğini veya nerede olduğunu bilememe gibi sorunlar ile karşılaşmaktadır (Tsai, 2009). Dijital yerlilerin dijital medya ile büyümüş olmaları nedeni ile bilgi edinme, bilgi arama ve bilgi oluşturma yaklaşımlarının dijital göçmelere göre belirgin bir biçimde farklılık göstermektedir (Prensky, 2001). Örneğin dijital göçmenler basılı kaynaklar ve daha sonra internete sıralamasını kullanırken (Palfrey ve Gasser 2010), dijital yerlilerin ise bilgi edinmede ilk baktıkları yerin Google olduğu ifade edilmektedir (Núñez-Gómez vd., 2012). Dijital yerliler, bilgiye erişirken sosyalleştikleri sanal ortamları kullanırken, dijital göçmenler ise öncelikli olarak kütüphanelerdeki basılı kaynakları incelemektedir (Tonta, 2009). Bununla birlikte günümüz neslini dijital yerliler olarak nitelendirmek, onların dijital okuryazar becerisine sahip olduğunu göstermemektedir (Şorgo vd., 2017). Teknolojik ortamlarda büyümenin çevrimiçi bilgi arama yeterliliği anlamın gelmediği (Çebi ve Özdemir, 2019) ve günümüz neslinin günlük hayatlarında teknolojiyi kullanmalarına rağmen çok azının bilgi edinme veya araştırma amacıyla teknolojiyi kullandığı belirtilmektedir (Ng, 2012).

Literatürde, çevrimiçi bilgi arama stratejileri cinsiyet (Large vd., 2002), eğitim düzeyi (Çaka vd., 2016), internet kullanım süresi (Turan vd., 2015), internet öz-yeterliliği (Tsai ve Tsai 2003), sayısal yeterlilikler (Tekin ve Polat, 2017), internetin kullanımına yönelik epistemolojik inançlar (Tu vd., 2008), bilgi okuryazarlık ve dijital yerlilik (Çoklar vd., 2017) gibi farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Ancak, literatürde çevrimiçi bilgi arama stratejileri ile ilişkisi olan becerilerin çevrimiçi bilgi arama stratejileri üzerindeki etkisini inceleyen çalışma sayısı sınırlıdır. Ayrıca, dijital okuryazarlık becerisi ve alt boyutları (tutum, teknik, bilişsel ve sosyal) dikkate alınarak çevrimiçi bilgi arama stratejilerini yordayan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yeni nesillerin bilgiyi arama, bilgiye erişme ve bilgiye ulaşma yaklaşımlarının, teknolojiyi hangi amaçlar için kullandıklarının, bu teknolojik araçları uygun bir şekilde kullanım kullanmadıklarının incelenmesi ve çevrimiçi bilgi arama stratejilerini ile ilişkili becerilerin araştırılması gerekmektedir.

Bu çalışmada dijital yerliler arasında i. çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin ve dijital okuryazarlık düzeylerinin, ii. dijital okuryazarlık faktörleri ile çevrimiçi bilgi arama stratejileri arasındaki ilişkinin ve iii. çevrimiçi bilgi arama stratejisinde dijital okuryazarlık düzeyinin yordayıcı rolünün incelenmesi amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Çalışmanın örneklemini Gazi Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmaya 530 üniversite öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Çalışma için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan etik izin alınmıştır (2022-047). Öğrencilerin seçiminde uygun örnekleme metodu benimsenmiştir. Veri setinde eksik veri bulunmadığı belirlenmiş ve 4 katılımcının verileri uç değer olarak hesaplanması nedeniyle veri setinden çıkarılmıştır. Geriye 526 öğrencinin verileri kalmıştır. Bu veriler kullanılarak korelasyon ve çoklu doğrusal regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir. Tablo 1'de örneklem grubuna ilişkin demografik bilgiler verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara ait demografik bilgiler

Değişkenler	f	%
Cinsiyet		
Kadın	405	77
Erkek	121	23
Yaş		
19-20	245	46.6
21-22	207	39.4
23-27	57	10.8

Çalışmaya katılan öğrencilerin 405'i (%77) kadın ve 121'i (%23) erkektir. Öğrencilerin 245'i (%46,6) 19-20 yaş aralığında, 207'si (%39,4) 21-22 yaş aralığında, 57'si (%10,8) 23-27 yaş aralığında ve 17'si (%3,2) ise 28-39 yaş aralığındadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler kişisel bilgi formu, "Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Envanteri" ve "Dijital Okuryazarlık" ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Kişisel bilgi formu, katılımcıların cinsiyet, yaş ve gelir durumu bilgilerini içeren sorulardan oluşmaktadır.

Tsai (2009) tarafından geliştirilen Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Envanteri, Aşkar ve Mazman (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Envanterde çalışma grubunu üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Ölçek altılı likert yapısında, 25 madde ve 7 faktörden ("kaybolma", "değerlendirme", "amaçlı düşünme", "temel fikirleri ayırt etme", "deneme yanılma", "kontrol" ve "problem çözme") oluşmaktadır. Ölçeğin tümünün Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .910 olarak ifade edilmiştir (Aşkar ve Mazman (2013)). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .903 olarak hesaplanmıştır.

Dijital Okuryazarlık Ölçeği, Ng (2012) tarafından geliştirilmiş, Hamutoğlu ve diğerleri (2017) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçekte çalışma grubunu üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Ölçek beşli likert yapısında, 17 madde ve dört faktörden ("tutum", "teknik", "bilişsel" ve "sosyal") oluşmaktadır. Ölçeğin tümünün Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .93 olarak ifade edilmiştir (Hamutoğlu vd., 2017). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .892 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, Çevrimiçi Bilgi Arama ve Dijital Okuryazarlık değişkenleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesinde Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı (r); dijital okuryazarlık alt boyutları tutum, teknik, bilişsel ve sosyal değişkenlerinin çevrimiçi bilgi arama stratejilerini yordayıp yordamadığını araştırmak için Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi (R²) kullanılmıştır. Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi, yordanan değişkenle (bağımlı değişken) ilişkili olan iki veya daha çok yordayıcı değişkenlere (bağımsız değişken) dayalı ve yordanan değişkenin tahmin edilmesinde kullanılan bir analiz türüdür (Büyüköztürk, 2018). Çalışmada öncelikle eksik veri ve uç değerler olup olmadığı kontrol edilmiştir. Veri setinde eksik veri bulunmadığı tespit edilmiştir. Daha sonra çok değişkenli uç değerler için Mahalanobis uzaklık değerleri hesaplanarak, bu uzaklık puanlarının ki-kare dağılımındaki olasılıklarında .001 anlamlılık düzeyinin üzerinde bulunan 4 öğrenciye ait kayıtlar veri setinden çıkarılmıştır. Veri setinde geriye kalan 526 üzerinde çoklu doğrusal regresyon analizinin (a) normallik, (b) çoklu doğrusallık (multicollineratiy) sorununun bulunmaması ve (c) otokorelasyonun olmaması varsayımları test edilmiştir. Çalışmada normallik varsayımı basıklık katsayısı ve çarpıklık katsayısı ile kontrol edilmiştir.

Normallik analizi sonucunda çarpıklık katsayıları -.823 ile -.326 aralığında ve basıklık katsayıları -.540 ile .938 aralığında hesaplanmıştır. Bu değerlerin -1 ile +1 arasında olduğu durumda normallik varsayımının karşılandığı belirtilmektedir (Hair vd., 2014). Çoklu doğrusallık probleminin bulunup bulunmadığının kontrol edilmesinde (i) Varyans Büyütme Faktörü (VIF) değerlerine ve (ii) bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon değerlerine bakılmaktadır. VIF değeri 4 ten küçük ise çoklu doğrusallık sorununun bulunmadığı anlamına gelmektedir ve bu istenen değerdir. Bununla birlikte bu değerlerin eşliğinin 10 olduğu, eğer VIF eşik değerin (10) altında ise kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (Hair vd., 2014). Çalışmada bağımsız değişken dijital okuryazarlık ölçeğine ait tüm faktörler için VIF değerleri 4'ün altında (VIF_{tutum}=1.614; VIF_{teknik}=1.908; VIF_{bilişsel}=1.591; VIF_{sosyal}=1.692) hesaplanmıştır. Ayrıca çoklu doğrusallık sorunun bulunmaması varsayımı için, bağımsız değişkenler arasında anlamlı basit doğrusal ilişkinin bulunmaması gerekmektedir. Bunun için bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon değerlerine bakılmaktadır. Korelasyon katsayısının yorumlanmasında literatürde net olarak belirlenen aralıklar bulunmasa da

korelasyon katsayısı mutlak değer olarak, 0.00-0.30, 0.30-0.70 ve 0.70-1.00 aralıklarının sırasıyla düşük, orta ve yüksek düzeyde bir ilişki olduğu yönünde değerlendirme yapılabilir (Büyüköztürk, 2018). Eğer bu değer 0.70'den büyük ve p değeri 0.05'ten küçük ise değişkenler arasında çok yüksek korelasyon bulunduğunu, dolayısıyla çoklu doğrusallık sorununun bulunduğunu göstermektedir. Mevcut çalışmada bu değişkenler arasındaki korelasyon değerlerinin Tablo 3'te de görüldüğü gibi 0.70'den düşük olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular çoklu doğrusallık sorununun bulunmadığını göstermektedir. Son olarak otokorelasyon olup olmadığının belirlenmesinde Durbin-Watson d istatistiğinin 1'den küçük olması pozitif korelasyonu, 3 ten büyük olması negatif korelasyonu göstermektedir. Bu değer yaklaşık 2 civarlarında olması otokorelasyon bulunmadığını belirtmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Mevcut çalışmada Durbin-Watson d istatistiğinin 1.853 olduğu tespit edilmiştir. Bu değer 2'ye yakın olması otokorelasyonun bulunmadığını göstermektedir. Sonuç olarak, çoklu regresyon analizi yapmayı gerektiren tüm varsayımlar sağlanmıştır.

BULGULAR

Dijital yerlilerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerini ve dijital okuryazarlık düzeylerini ölçmek için minimum ve maksimum değerler, standart sapma, ortalama, çarpıklık ve basıklık değerleri kullanılmıştır. Tablo 2' de öğrencilerin bu ölçüklere ait betimsel istatistik değerleri verilmiştir.

Tablo 2. *Yordanan ve yordayıcı değişkenlere ait betimsel istatistik değerleri*

Ölçek	Minimum değer	Maksimum değer	\bar{x}	ss	Çarpıklık	Basıklık
Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri	2.84	6.00	4.806	.714	-.378	-.540
Dijital Okuryazarlık	1.82	5.00	3.968	.593	-.482	.219
▪ Tutum	1.71	5.00	3.939	.702	-.633	.274
▪ Teknik	1.17	5.00	4.083	.692	-.823	.938
▪ Bilişsel	1.50	5.00	3.976	.801	-.620	.004
▪ Sosyal	1.00	5.00	3.712	.885	-.326	-.342

Dijital yerlilerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin ve dijital okuryazarlık düzeylerinin hangi düzeyde olduğunun belirlenmesinde her bir ölçüğe ait ortalama değerler hesaplanmıştır. Tablo 2 incelendiğinde çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin (\bar{x} =4.806, ss=.714; ölçek orta puan =3) ve dijital okuryazarlık düzeylerinin (\bar{x} =3.968, ss=.593; ölçek orta puan=2.5) ölçeklerin ortalama puanının üzerinde olduğu görülmektedir. Dijital yerlilerin hem çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin hem de dijital okuryazarlık düzeylerinin ortalamadan yüksek olduğu belirlenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerine ait bulgular incelendiğinde -1 ile +1 aralığında yani kabul edilebilir sınırlar (Hair vd., 2014) içinde olduğu görülmektedir.

Değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular aynı zamanda bağımsız değişkenler arasında yüksek bir ilişki olmamasını gerektiren, çoklu doğrusallık sorununun bulunmaması varsayımının test edilmesi için kullanılmıştır. Tablo 3'te değişkenlere ait korelasyon katsayıları verilmiştir:

Tablo 3. *Değişkenler arasındaki ilişkilere ait Pearson korelasyon katsayıları*

Değişkenler	Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri	Tutum	Teknik	Bilişsel	Sosyal
-------------	------------------------------------	-------	--------	----------	--------

1- Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri	1.00					
2.1- Tutum	.300**	1.00				
2.2- Teknik	.484**	.506**	1.00			
2.3- Bilişsel	.283**	.549**	.485**	1.00		
2.4- Sosyal	.319**	.414**	.619**	.429**	1.00	

**p < .01

Dijital yerlilerin çevrimiçi bilgi arama stratejileri ile dijital okuryazarlık ölçeğinin tutum ($r=.300$; $p<0.01$), teknik ($r=.484$; $p<0.01$), bilişsel ($r=.283$; $p<0.01$) ve sosyal ($r=.473$; $p<0.01$) alt faktörleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı eğer 0.70'den büyük ise değişkenler arasında çok yüksek korelasyon bulunduğunu, dolayısıyla çoklu doğrusallık sorununun bulunduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2018). Bağımsız değişkenler (dijital okuryazarlık ölçeğinin alt boyutları) arasında bulunan anlamlı ilişki yüksek düzeyde değildir. Elde edilen bu bulgu çoklu doğrusallık sorununun bulunmadığını göstermektedir. Çoklu doğrusal regresyon analizinin tüm varsayımların sağlandığını belirlenmesi sonucunda çoklu doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analize ait bulgular Tablo 4' de verilmiştir.

Tablo 4. Çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları

Değişkenler	B	Std. Hata _B	Beta (β)	t	p	İkili r	Kısmi r
1- Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri (Sabit)	2.598	.187	-	13.926	.000	-	-
2.1- Tutum	.058	.049	.057	1.167	.244	.300	.051
2.2- Teknik	.442	.054	.428	8.117	.000	.484	.335
2.3- Bilişsel	.034	.043	.039	.799	.425	.283	.035
2.4- Sosyal	.011	.040	.014	.275	.784	.319	.012

* Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri (Sabit) R=.490; R²=.240; ΔR^2 =.234; F(4,521)=41.047; p=.000

Tablo 4'te R² değeri incelendiğinde tutum, teknik, bilişsel ve sosyal değişkenleri birlikte dijital yerlilerin çevrimiçi bilgi arama stratejileri ile orta etki düzeyinde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dijital yerlilerin dijital okuryazarlık faktörleri çevrimiçi bilgi arama stratejilerindeki toplam varyansın %24'ünü açıklamaktadır. R² (etki büyüklüğü) değeri eğer $0.02 \leq R^2 < 0.13$ ise küçük etki düzeyini, $0.13 \leq R^2 < 0.26$ ise orta etki düzeyini, $0.26 \leq R^2$ ise büyük etki düzeyini göstermektedir (Cohen, 1988). Bu değer incelendiğinde (R²=.240) bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde orta düzeyde etki oluşturduğu belirlenmiştir. Ayrıca Tablo 4'de standardize edilmiş regresyon katsayısı (β) değerleri incelendiğinde; “teknik” değişkeninin modele sunduğu katkının ($\beta = .428$), “tutum” ($\beta = .057$), “bilişsel” ($\beta = .039$) ve “sosyal” ($\beta = .014$) değişkenlerinin sunduğu katkıdan daha fazla olduğu belirlenmiştir. Çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda “tutum”, “teknik”, “bilişsel” ve “sosyal” bağımsız değişkenlerinin, “çevrimiçi bilgi arama stratejileri” bağımlı değişkenini anlamlı düzeyde yordadığı tespit edilmiştir.

TARTIŞMA / SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, dijital yerlilerin çevrimiçi bilgi arama stratejileri ve dijital okuryazarlık düzeyleri, dijital okuryazarlık düzeyleri ile çevrimiçi bilgi arama stratejileri arasındaki ilişki ve çevrimiçi bilgi arama stratejisinin yordanmasında dijital okuryazarlık düzeyinin ne derecede etkili olduğu çoklu regresyon analiziyle incelenmiştir. Çalışmada ilk olarak dijital yerlilerin çevrimiçi bilgi

arama stratejileri ve dijital okuryazarlık ölçeklerinden aldıkları ortalama puanlar ve alınan puanlara göre çevrimiçi bilgi arama stratejileri ve dijital okuryazarlık düzeyleri araştırılmıştır.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, dijital yerlilerin hem dijital okuryazarlık hem de çevrimiçi bilgi arama stratejileri ölçeklerinden aldıkları puanların ortalama puanların üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin orta puanın üzerinde bulan birçok çalışma bulunmaktadır (Kozan ve Bulut-Özek, 2019; Ocak ve Karakuş, 2019). Dijital okuryazarlık becerisi yüksek olan bireylerin çevrimiçi bilgi aramada daha iyi oldukları (Çebi ve Özdemir, 2019), bu bireylerin dijital ortamda bilgiye daha kolay ulaşabildikleri ve paylaşabildikleri belirtilmektedir (Kwon ve Hyun, 2014). Dijital yerlilerin hem çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin hem de dijital okuryazarlık düzeylerinin orta puanın üzerinde olması sonucuna dayanarak, dijital yerlilerin teknolojiye erişimlerinin ve etkileşimlerinin artmasında, teknolojinin içerisinde büyümelerinin etkisi olduğu söylenebilir. Hem dijital okuryazarlık hem de çevrimiçi bilgi arama stratejileri puanlarının literatürle olan benzerliği (Kozan ve Bulut-Özek, 2019; Ocak ve Karakuş, 2019; Çebi ve Özdemir, 2019), söz konusu örneklemelerin “Z kuşağı” ya da “dijital yerli”, “her daim çevrimiçi” olarak isimlendirilen karakteristiğiyle ilgili olduğu düşünülmektedir. Zira teknoloji etkisiyle yetiştirilen bu kuşağın üyeleri teknolojinin hırslı tüketicileri ve dijital dünyanın tutkunlarıdır (Chicca ve Shellenbarger, 2018; Levickaite, 2010).

Çalışmanın sonucunda elde edilen diğer bir bulgu, dijital yerlilerin çevrimiçi bilgi arama stratejileri ile dijital okuryazarlık ölçeğinin ($r = .300$; $p < 0.01$), teknik ($r = .484$; $p < 0.01$), bilişsel ($r = .283$; $p < 0.01$) ve sosyal ($r = .473$; $p < 0.01$) alt boyutları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin bulunmasıdır. Literatürde doğrudan bu değişkenler arasındaki ilişkileri araştıran bir çalışmaya rastlanılmamasına rağmen, çevrimiçi bilgi arama ile ilişkili bireylerin sahip olması gereken yeterlikler incelendiğinde, bireylerin dijital yerlilik ve dijital vatandaşlık (Çebi ve Özdemir, 2019), internet kullanım özyeterlilik (Kevser, 2019) gibi benzer değişkenler ile paralellik gösterdiği ve sahip olunması gereken yeterlikler olarak vurgulandığı görülmektedir.

Çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda “tutum”, “teknik”, “bilişsel” ve “sosyal” bağımsız değişkenlerinin, “çevrimiçi bilgi arama stratejileri” bağımlı değişkenindeki toplam varyansın %24’ünü açıklayarak “orta etki” düzeyinde yordadığı tespit edilmiştir. Dijital okuryazarlık düzeyinin artırılması ile çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin de arttığı görülmektedir. Teknolojinin içinde büyümek dijital okuryazar olmak ile aynı anlama gelmemektedir (Ng, 2012; Çebi ve Özdemir, 2019). Bu nedenle dijital okuryazarlık düzeyinin artırılması gerekliliği ve internet ortamında iletişimin sağlanabilmesi, bilgiye ulaşım yöntemlerinin kullanılabilmesi, bilginin üretiminde, değerlendirilmesinde ve paylaşımında bilgisayarın, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılması gibi dijital yeterlikler ön plana çıkmaktadır (Demirel vd., 2016). Ayrıca Tablo 4’de standardize edilmiş regresyon katsayısı (β) değerleri incelendiğinde; “teknik” değişkeninin modele sunduğu katkının ($\beta = .428$), “tutum” ($\beta = .057$), “bilişsel” ($\beta = .039$) ve “sosyal” ($\beta = .014$) değişkenlerinin sunduğu katkıdan daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Çalışmanın verilerinin örnekleme ulaşım zorluğundan dolayı uygun örnekle yöntemiyle belirlenen Gazi Üniversitesi’nde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencilerinden elde edilmesi nedeniyle çalışmanın sonuçları ve dışsal geçerliliği bu öğrenciler ile sınırlıdır. Çalışma sadece üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiş ve diğer eğitim kademeleri araştırma kapsamına dahil edilmemiştir. Ayrıca çalışmada çevrimiçi bilgi arama stratejileri ve dijital okuryazarlık ölçekleri kullanarak ölçek maddelerine dayalı nicel bir çalışma yapılmıştır. Bunlar çalışmanın sınırlılıklarıdır. İleride konuya ilişkin yapılacak çalışmalarda katılımcıların çevrimiçi bilgi arama stratejilerini ve dijital okuryazarlıklarını nitel analiz yaklaşımını kullanarak ölçülebilir. Çalışmanın farklı eğitim kademelerinde öğrenim gören öğrenciler ile tekrarlanarak kıyaslama yapılması önerilebilir. Bu sınırlamalara rağmen, mevcut çalışmanın önemli güçlü yönleri vardır. Bu çalışma, çevrimiçi bilgi arama stratejileri ve dijital okuryazarlık arasındaki ilişkileri inceleyen ilk çalışma gibi görünüyor. Bu nedenle, mevcut bulgular dijital yerliler arasında dijital okuryazarlık ile çevrimiçi bilgi arama stratejileri arasındaki ilişkilere yeni bir bakış açısı sağlaması ve çevrimiçi bilgi arama stratejini açıklayan faktörler hakkında bilgi sunması nedeni ile değerlidir. Son olarak,

çevrimiçi bilgi arama stratejisine dair daha fazla kanıt sağlaması ve geniş bir dijital yerli örnekleminin kullanılması bu çalışmanın güçlü yanları arasındadır.

Uygulamaya dönük olarak, bu çalışmanın sonuçlarının dijital yerlilerin çevrimiçi bilgi arama stratejileri geliştirilmesine yönelik eğitimlere ve ailelere yarar sağlayacağı, eğitim programlarının ve stratejilerinin geliştirilmesinde eğitim programcılarında rehberlik edeceği düşünülmektedir. Özellikle derslerde dijital okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesine yönelik etkinliklerin planlanması ve öğrencilerin bu becerilerini geliştirici uygulamaların yapılması çevrimiçi bilgi arama stratejilerine dair bilincinin kazandırılmasında etkili olabilir. Sonuç olarak, dijital yerlilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ve çevrimiçi bilgi arama stratejileri ölçeklerinde ortalamasının üzerinde puan aldıkları belirlenmiştir. Dijital okuryazarlık düzeyleri ve çevrimiçi bilgi arama stratejileri arasında pozitif bir ilişki bulunduğu ve dijital okuryazarlık düzeyinin çevrimiçi bilgi arama stratejilerini anlamlı düzeyde yordadığı belirlenmiştir. Bu varyans açıklama oranının ($R^2 = .24 > .26$) önemli bir sonuç olduğu ifade edilebilir.

KAYNAKLAR

- Aşkar, P. ve Mazman, S. G. (2013). Çevrimiçi bilgi arama stratejileri envanterinin Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 167-182.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Chicca, J., & Shellenbarger, T. (2018). Connecting with generation Z: approaches in nursing education. *Teaching and Learning in Nursing*, 13(3), 180-184.
- Çaka, C., Barut, E. D., ve Şahin, Y. (2016). Sosyal ağ kullanan öğrencilerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 1-13.
- Çebi, A., & Özdemir, T. B. (2019). The role of digital nativity and digital citizenship in predicting high school students' online information searching strategies. *Education & Science*, 44(200), 47-57.
- Çubukcu, A., ve Bayzan, Ş. (2013). Türkiye’de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 148-174.
- Debowski, S. (2001). Wrong way: Go back! An exploration of novice search behaviours while conducting an information search. *The Electronic Library*, 19, 371-382.
- Demirel, M., Sadi, Ö. ve Dağyar, M. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme yeterliklerinin incelenmesi (Karaman ili örneği). *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 6(1), 19-4.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2014). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited. 197-200.
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., ve Erdoğan, D. G. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçeye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408-429.
- Kevser, H. (2019). Öğretmen adaylarının çevrimiçi bilgi arama stratejileri ile eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(4), 1724-1736.
- Konca, A. S. & Köksalan, B. (2017). Preschool children's interaction with ICT at home. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 3(2), 571-581.
- Kozan, M. ve Bulut Özek, M. (2019). BÖTE bölümü öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 107-120.
- Kwon, S. & Hyun, S. (2014). A study of the factors influencing the digital literacy capabilities of middle-aged people in online learning. *Korean Journal of the Learning Sciences*, 8(1), 120-140.

- Kuiper E., Volman M. & Terwel J. (2005). The Web as an information resource in K-12 education: strategies for supporting students in searching and processing information. *Review of Educational Research*, 75(3), 285–328.
- Large, A., Beheshti, J. & Rahman, T. (2002). Gender differences in collaborative web searching behavior: An elementary school study. *Information Processing & Management*, 38(3), 427-443.
- Levickaite, R. (2010). Generations X, Y, Z: How social networks form the concept of the world without borders (the case of Lithuania). *LIMES: Cultural Regionalistics*, 3(2), 170-183.
- Lorenzen, M. (2002). The land of confusion? High school students and their use of the World Wide Web for research. *Research Strategies*, 18(2), 151–163
- Martin, A. (2008). Digital literacy and the digital society. C. Lankshear, M. Knobel (Ed.), *Digital literacies: Concepts, policies and practices* (151- 174) Peter Lang.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065-1078.
- Núñez-Gómez, P., García-Guardia, M. L., & Hermida-Ayala, L. A. (2012). Trends in the social and interpersonal relations of young people and digital natives in the Web 2.0. *Revista Latina de Comunicación Social*, 67, 179-201.
- Ocak, G. ve Karakuş, G. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterlilik becerilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 129-147.
- Palfrey, J. & Gasser U. (2010). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. Basic Books.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5),1-6
- Sönmez, E. E., ve Gül, H. Ü. (2014). Dijital okuryazarlık ve okul yöneticileri. *XIX. Türkiye'de İnternet Konferansı*, 27-29.
- Šorgo, A., Bartol, T., Dolničar, D. & Boh Podgornik, B. (2017). Attributes of digital natives as predictors of information literacy in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 749-767.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson.190-191.
- Tekin, A. ve Polat, E. (2017). Öğretmen adaylarının sayısal yetkinlik düzeyleri ve çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2) 635-658.
- Tonta, Y. (2009). Dijital yerliler, sosyal ağlar ve kütüphanelerin geleceği. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(4), 742-768.
- Tsai, M. J. (2009). Online information searching strategy inventory (OISSI): A quick version and a complete version. *Computers & Education*, 53, 473-483.
- Tsai, M.-J., & Tsai, C.C. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: The role of Internet self-efficacy. *Innovations in Education and Teaching International*, 40 (1), 43–50.
- Tseng, S. C., Liang, J. C. & Tsai, C. C. (2014). Students' self-regulated learning, online information evaluative standards and online academic searching strategies. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(1), 106-121.
- Tu, Y. W., Shih, M. & Tsai, C. C. (2008). Eighth graders' web searching strategies and outcomes: The role of task types, web experiences and epistemological beliefs. *Computers & Education*, 51(3), 1142-1153.
- Turan, Z., Reisoğlu, İ., Özçelik, E., ve Göktaş, Y. (2015). Öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 1-16.

- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (2021). Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437&dil=1](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437&dil=1)
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2019). Determinants of 21st-century digital skills: A large-scale survey among working professionals. *Computers in Human Behavior*, 100, 93-104.
- Yeşildal, M., ve Kaya, Ş. D. (2001). Yetişkin bireylerde dijital okuryazarlık ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki: Konya örneği. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 30(2), 174-181.

Extended Abstract

With the rapid development of technology, individuals grow up in an environment where they use technological devices since childhood. Prensky categorized individuals into two groups based on their technological competence, digital immigrants, those born before 1980, and digital natives, those born after 1980. Digital natives are individuals who have used technological devices since childhood, grew up in a digital environment, have a high motivation to use technology, and have technological competencies. Since digital natives have grown up with digital media, their approaches to obtaining, searching for, and creating information differ significantly from those of digital immigrants (Prensky, 2001). For example, it is stated that digital immigrants first look at printed resources and then the internet (Palfrey and Gasser 2010), while digital natives first look at Google to obtain information (Núñez-Gómez et al., 2012). While digital immigrants primarily prefer to use the physical library, digital natives want to access information through the virtual environment they think they are socializing (Tonta, 2009). However, characterizing today's generation as digital natives does not mean that their digital literacy levels are high (Şorgo et al., 2017). Growing with technology is not a predictor of online information search strategies (Çebi & Özdemir, 2019). Although today's generation uses technology in their daily lives, it is stated that very few of them use technology to learn information or do research (Ng, 2012). This study focused on analyzing online information search strategies and digital literacy levels among digital natives, the predictive role of sub-factors of digital literacy skills in online information search strategy, and the correlation between digital literacy and online information search strategies. The sample of the study consists of 526 digital natives studying at Gazi University Health Services Vocational School, participating voluntarily, and aged between 19 and 39. Data were collected online using the Google form using the "Online Information Search Strategies Scale" and the "Digital Literacy Scale". In the data analysis stage, Pearson Product-Moment Correlation Coefficient (r) was used to determine the correlation between "Online Information Search Strategies" and "Digital Literacy" variables; Multiple Linear Regression Analysis (R^2) was used to investigate whether the digital literacy sub-dimensions; attitude, technical, cognitive, and social variables predict online information searching strategies. In the study, firstly, it was checked whether there were missing data and extreme values. It has been determined that there is no missing data in the dataset. Then, Mahalanobis distance was calculated for multivariate extreme values, and records of 4 students who were above the .001 significance level in the chi-square distribution probabilities of these distance scores were removed from the dataset. The assumptions of multiple linear regression analysis in the dataset, (a) normality, (b) absence of multicollinearity problem, and (c) absence of autocorrelation were tested. In the study, the assumption of normality was checked with the skewness and kurtosis coefficients. As a result of the normality analysis, skewness coefficients were calculated between -.823 and -.326, and kurtosis coefficients were calculated between -.540 and .938. In the study, VIF values for all factors belonging to the independent variable digital literacy scale were calculated below 4 ($VIF_{attitude}=1.614$; $VIF_{technical}=1.908$; $VIF_{cognitive}=1.591$; $VIF_{social}=1.692$), and the Durbin-Watson d statistic was calculated as 1.853. The fact that this value is close to 2 indicates that there is no autocorrelation. As a result, it was determined that all assumptions were met to perform the multiple regression analysis. In the study, the online information search strategies and digital literacy levels of digital natives were first investigated by analyzing the average scores obtained from online information search strategies and digital literacy scales. The results of the study show that digital natives' scores on both the digital literacy and online information search strategies scales were found to be above the mean scores. The mean score of digital natives' online information search strategies ($\bar{x}_{informationsearch}$) was 4.806, and the mean score of digital literacy levels ($\bar{x}_{digitalliteracy}$) was 3.968. In addition, there is a positive correlation between online information search strategies and digital literacy levels, among the factors of attitude ($r=.30$), technical ($r=.48$), cognitive ($r=.28$), and social ($r=.31$) factors. It was determined that information search strategies were affected by digital literacy factors at a moderate level ($R^2=.24$). As a result of the multiple linear regression analysis, it was determined that the independent variables "attitude", "technical", "cognitive", and "social" predicted 24% of the total variance in the dependent variable of "online information search

strategies" at the "medium effect" level. It is seen that with the increase in the level of digital literacy, online information search strategies also increase. In addition, when the standardized regression coefficient (β) values are examined; It was determined that the contribution of the "technical" variable ($\beta = .428$) to the model was higher than the contribution of "attitude" ($\beta = .057$), "cognitive" ($\beta = .039$) and "social" ($\beta = .014$) variables. Consequently, it has been determined that there is a positive correlation between digital literacy levels and online information search strategies and that digital literacy level significantly predicts online information search strategies. It can be stated that this variance explanation ratio ($R^2 = .24 > .26$) is an important result. In terms of practice, it is thought that the results of this study will benefit educators and families in the development of online information search strategies for digital natives and will guide education programmers in the development of education programs and strategies. In particular, planning activities to improve digital literacy levels in lessons and making applications to improve these skills of students can be effective in raising awareness of online information search strategies.