

Hediye UTLI¹
Orcid: 0000-0002-4732-9503

Nilay FİLOĞLU ERSÜ²
Orcid: 0000-0002-8505-0108

¹ Mardin Artuklu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakım Programı, Mardin, Türkiye.

² Mardin Artuklu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Mardin, Türkiye.

Sorumlu Yazar (Corresponding Author):
HEDİYE UTLI
hediyeutli@artuklu.edu.tr

Anahtar Sözcükler:

Dijital; okuryazarlık; ebelik; hemşirelik öğrencisi; beceri.

Keywords:

Digital; literacy; midwifery; nursing students; skill.

Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Becerilerinin Çeşitli Değişkenlere göre İncelenmesi

Investigation of Digital Literacy Skills of Nursing and Midwifery Students According to Various Variables

Gönderilme Tarihi:24 Eylül 2022

Kabul Tarihi: 24 Şubat 2023

ÖZ

Amaç: Hemşirelik ve ebelik uygulamalarında en iyi kanıtlara erişimi artırmak için, öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmesi önemlidir. Bu araştırmanın amacı, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerini belirlemek ve belirli değişkenlere göre karşılaştırmalı incelemektir.

Yöntem: Araştırma, tanımlayıcı, kesitsel ve ilişkisel tiptedir. Araştırmanın örneklemini, Türkiye'nin doğusunda yer alan bir üniversitenin hemşirelik ve ebelik bölümünde öğrenim gören 486 öğrenci oluşturdu. Verilerin toplanmasında Öğrenci Tanıtıcı Form, Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği, Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği ve Kağıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum, bağımsız gruplarda t-test, One-way Anova test, One-way Anova Post hoc Bonferroni test, Pearson korelasyon testi ve çoklu lineer regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Öğrencilerin %50.9'u hemşirelik bölümü ve %36.1'i ikinci sınıf öğrencisidir. Çoklu lineer regresyon sonucuna göre; hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuma becerisi öz yeterliliği, kullanma ve zorluk becerileri, dijital okuma becerisi eğilimindeki toplam varyansın %21.2'sini açıklamaktadır. Kullanma becerisi, zorluk becerisi, amaca uygunluk becerisi, kağıttan dijitale yazma becerisi tutumu ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu, dijital okuma becerisi öz yeterliliğindeki toplam varyansın %93.3'ünü açıklamaktadır. Dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu, kağıttan dijitale yazma becerisi tutumundaki toplam varyansın %88.4'ünü açıklamaktadır.

Sonuç: Sonuç olarak öğrencilerin dijital okuma becerisi öz yeterliliği ve kullanma becerisi, dijital okuma becerisi eğilimi üzerine olumlu etkileri saptandı. Kullanma becerisi, amaca uygunluk becerisi, kağıttan dijitale yazma becerisi tutumu ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu dijital okuma becerisi öz yeterliliği üzerine olumlu etkileri bulundu. Öğrencilerin dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu kağıttan dijitale yazma becerisi tutumu üzerine olumlu etkisi saptandı. Olumlu dijital okuryazarlık becerilerini yaşayacakları öğrenme ortamlarının düzenlenmesi önerilir.

ABSTRACT

Objective: To increase access to the best evidence in nursing and midwifery practice, it is important for students to develop their digital literacy skills. The aim of this study is to determine the digital literacy skills of nursing and midwifery students and to examine them comparatively according to certain variables.

Methods: The research is descriptive, cross-sectional, and correlational. The sample of the study consisted of 486 students studying in the nursing and midwifery department of a university located in the east of Turkey. Data were collected with the Student Descriptive Form, Digital Reading Disposition Scale, Digital Reading Self Efficacy Perception Scale, and Attitudes Towards Writing from Paper to Digital Scale. Number, percentage, mean, standard deviation, minimum, maximum, independent groups t-test, One-way Anova test, One-way Anova Post hoc Bonferroni test, Pearson correlation test, and multiple linear regression analysis were used to evaluate the data.

Results: In this study, 50.9% of the students are nursing department and 36.1% are second-year students. According to the results of multiple linear regression analysis; Nursing and midwifery students' digital reading skill self efficacy, use and difficulty skills explain 21.2% of the total variance in digital reading skill disposition. Usage skill, difficulty skill, suitability for purpose skill, paper-to-digital writing skill attitude, and digital environments writing skill attitude explain 93.3% of the total variance in digital reading skill self efficacy. The digital environments writing skill attitude explains 88.4% of the total variance in paper-to-digital writing skills.

Conclusion: As a result, positive effects on students' digital reading skills self-efficacy and usage skills, digital reading skills disposition were determined. Positive effects were found on the ability to use, the suitability for purpose skill, the paper-to-digital writing skill attitude, and the digital environments writing skill attitude, and digital reading skill self-efficacy. It was determined that students' writing skills in digital environments had positive effect on their paper-to-digital writing skills. It is recommended to organize learning environments where they will experience positive digital literacy.

Kaynak Gösterimi: Utlı, H., Filoğlu Ersü, N. (2023). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *EGEHFD*, 39(3), 298-313 Doi: 10.53490/egehemsire.1179606.

How to cite: Utlı, H., Filoğlu Ersü, N. (2023). Investigation of digital literacy skills of nursing and midwifery students according to various variables. *JEUNF*, 39(3), 298-313 Doi: 10.53490/egehemsire.1179606.

GİRİŞ

Dijital okuryazar bir kişi, profesyonel ve bireysel hedefe ulaşmak için dijital cihazlarla bilgiyi bulur, anlar, değerlendirir ve entegre eder. Dijital okuryazar kişi, başkalarıyla bağlantı kurmak, işbirliği yapmak, orijinal içerik üretmek ve paylaşmak için teknolojiyi stratejik olarak kullanabilmektedir (Brown, Morgan, Mason, Pope ve Bosco, 2020; Harerimana, Wicking, Biedermann ve Yates, 2022; Lokmic-Tomkins ve diğerleri, 2022; Terry, Davies, Williams, Tait ve Condon, 2019). Dijital okuryazarlık yeterliliği, uygun araştırma soruları geliştirme, araştırma yapma, ilgili literatürü değerlendirme ve araştırma kanıtlarını klinik uygulamaya aktarılabilme yeteneğidir (Shamsae, Mangolian, Ahmadian ve Farokhzadian, 2021). Dijital okuryazarlık becerilerinin öğrencilerde geliştirilmesinin faydaları: kanıta dayalı uygulama becerilerinde artan güven, daha iyi özsaygı, gelişmiş iletişim becerileri, gelişmiş eleştirel düşünme becerileri ve beceri sırasında daha yüksek performansın gösterilmesidir (Terry ve diğerleri, 2019).

Dijital sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek olan bireylerin e-Sağlık uygulamalarını daha iyi kullanabilmeleri, sağlık hizmeti ile ilgili karar verme süreçlerine daha fazla katılabilmeleri, internet ortamındaki sağlıkla ilgili bilgileri daha iyi anlayabilmeleri ve doğru şekilde davranışlarına aktarabilmeleri söz konusudur (Aydan, 2022). Avrupa Birliğine üye sekiz ülke (Avusturya, Bulgaristan, Almanya, Yunanistan, İrlanda, Hollanda, Polonya ve İspanya) ile yapılan Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Anketi (The European health literacy survey (HLS-EU)) çalışmasına katılanların %47.6'sının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin yetersiz ve problemlili olduğu bulunmuştur (Sørensen ve diğerleri, 2015). Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın 2022 yılında güncellenen araştırmasına göre halkın %68.9'unda sağlık okuryazarlık düzeyinin yetersiz ve sorunlu olduğu saptanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022). COVID-19 pandemi sürecinde insanlar günde ortalama 6 saat 58 dakika internette zaman harcamaktadırlar (We Are Social, 2022). Pandemi sürecinde birçok sektörde dijital materyallerden yapılan okumaların hızlı bir biçimde yaygınlaştığı görülmüştür (Akkaya ve Çıvğın, 2020; Şendir ve Kabuk, 2020).

Dijital okuryazarlık becerileri, kamusal alanda giderek daha fazla kullanılmaktadır ve öğrencilerin, akademisyenlerin, hastaların ve sağlık hizmetlerinin temel bir gerekliliği haline gelmektedir (Harerimana, Duma ve Mtshali, 2023). COVID-19 pandemi sürecinde yükseköğretim kurumlarında, ani bir şekilde çevrimiçi öğrenme ortamlarına geçiş olmuştur. Bu süreç hem akademik personeli hem de öğrencileri alışık olmadıkları bir dijital ortama sokmuştur (Carolan, Davies, Crookes, McGhee ve Roxburgh, 2020). Hemşirelik ve ebelik alanındaki eğitimciler, dijital okuryazarlık becerilerinin ve dijital yeterliliğin gerekli olduğunun farkındadırlar (Şendir ve Kabuk, 2020; Terry ve diğerleri, 2019). "Dünya Hemşireliğinin Durumu 2020: eğitime, işlere ve liderliğe yatırım" raporu: hemşirelik eğitimi ve uygulamasında teknolojiye yatırım yapma ihtiyacını vurgulamaktadır (World Health Organisation, 2020). Dünyada hazır olan dijital sağlık stratejileri ve standartları, hemşirelerin ve ebelerin değişim ajanı olmasını sağlayabilir (Mather ve Almond, 2021).

Dünya'da ve Türkiye'de sağlık hizmetleri sektörü, yeni teknolojileri benimseme konusunda diğer birçok sektörlere göre daha yavaş kalmıştır (Şimşir ve Mete, 2021). Türkiye'deki hastaneler, kağıt tabanlı kayıtlardan dijital sağlık sistemlerine geçerek hızla dijitalleşmektedir. COVID-19 pandemisi nedeniyle, hastaneler tarafından video veya cep telefonu konsültasyonları kullanılarak telesağlık/teletıp seçenekleri kullanılmaya başlandı (Dilbaz, Kaplanoğlu ve Kaya, 2020). Kağıt tabanlı sistemlerden uzaklaşılmasıyla birlikte, hemşirelik ve ebelik öğrencileri klinik uygulamalarda gelişen bir dijital sağlık hizmetiyle karşı karşıyadır. Günümüzde teknolojik değişimin artan hacmi ve hızı ile çok sayıda yazılım uygulaması ve donanım cihazı mevcuttur. Elektronik bilgi formları, elektronik tıbbi kayıtlar, elektronik çizelgeler ve dijital hemşirelik uygulamaları gibi kayıt unsurları yatak başında giderek daha fazla kullanılmaktadır. Ayrıca kişisel bilgisayarlar, internet, sosyal medya platformları ve mobil cihazlar gibi teknolojik gelişmeler, hemşirelik ve ebelik eğitiminin yönünü şekillendirmektedir (Brown ve diğerleri, 2020; O'Connor, Daly, MacArthur, Borglin ve Booth, 2020; O'Connor ve Andrews, 2018; O'Connor ve Larue, 2021). Bu dijital ortamlar karşısında, öğrenciler kendilerini hazırlıksız, gergin ve anksiyeteli hissedebilir (Peacock, Slade ve Brown, 2022; Terry ve diğerleri, 2019). Bu durum, hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin öğrenme için en uygun ve faydalı olanları seçmesini karmaşık hale getirmiştir (O'Connor ve diğerleri, 2020). Sonuç olarak, dijital okuryazarlığı becerilerinin hemşirelik ve ebelik eğitime entegrasyonunda boşluklar bulunmaktadır (Shamsae ve diğerleri, 2021).

Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerileri ışığında yapılan çalışmalar (Harerimana ve diğerleri, 2023; Peacock ve diğerleri, 2022; Terry ve diğerleri, 2019) incelendiğinde internete erişimde engelleri olduğu, dijital teknolojiye erişimin maliyetli olması ve teknoloji bilgisi ve teknoloji uygulamasında derin bir bilgi eksikliği olduğu belirlenmiştir. Ulusal literatürde ise Karadaş, Kaynak, Ergün ve Karaca (2021) çalışmasında hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin bilgi ve teknoloji okuryazarlık beceri düzeylerinin geliştirilmesi gerektiği saptanmıştır. Hemşirelik ve ebelik uygulamalarında en iyi kanıtlara erişimi artırmak için, öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmesi önemlidir. Öğrencilerinin yeterli dijital okuryazarlık becerisine sahip olması, kanıta dayalı uygulamayı destekleyecektir. Bu araştırma, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerini belirlemek ve belirli değişkenlere göre karşılaştırmalı incelemektir. Bu araştırmanın ikinci amacı, dijital okuma becerisi eğilimi, dijital okuma becerisi öz yeterliliği ve dijital yazma becerisi tutumu ile olan etkileşimleri

arasındaki ilişki kalıplarının bir tanımını elde etmektir. Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuma becerisi eğilimleri ne düzeydedir?
- Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuma becerisi öz yeterlilikleri ne düzeydedir?
- Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital yazma becerisi tutumları ne düzeydedir?
- Öğrencilerin dijital okuma becerisi eğilimleri, dijital okuma becerisi öz yeterlilikleri ve dijital yazma becerisi tutum düzeyleri sosyo-demografik değişkenlere göre farklılaşmakta mıdır?
- Öğrencilerin dijital okuma becerisi eğilimleri, dijital okuma becerisi öz yeterlilikleri ve dijital yazma becerisi tutumları arasındaki ilişki nasıldır?

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma, tanımlayıcı, kesitsel ve ilişkisel tiptedir.

Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, Türkiye'nin doğusunda yer alan bir üniversitenin hemşirelik veya ebelik bölümünde öğrenim gören (N=708) (Yükseköğretim Kurulu Lisans Atlası, 2022) öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya %5 hata payı, %95 güven aralığı ile en az 250 öğrencinin alınması hedeflendi. Araştırmanın örneklemini ise, hemşirelik ve ebelik bölümünde öğrenim gören 486 öğrenci oluşturdu. Evrenin tamamına ulaşma oranı %68.6'dır. Araştırma verilerinin toplanmasında kota örnekleme yöntemi kullanıldı. Kota örnekleme yöntemi; araştırılan topluluğunun varolan özelliklerini gösterebilmek için, toplum içinde sadece belli özelliklerde olan örneklerin dahil edilmesi ile yapılan araştırma yöntemidir (Kılıç, 2013). Hemşirelik veya ebelik bölümlerinde öğrenim gören 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileri hem sınıf ortamında hem de klinik ortamda dijital okuma/yazma becerileri deneyimlemişlerdir. Kota örnekleme yöntemine göre, hemşirelik ve ebelik bölümlerinde klinik uygulamaya çıkan öğrencilerin araştırmaya alınmasına karar verildi. Birinci sınıfta öğrenim gören öğrenciler ise araştırmaya alınmadı.

Çalışmaya hemşirelik veya ebelik bölümlerinde öğrenim gören 2., 3. veya 4. sınıf öğrencisi olan, klinik uygulamaya çıkan, gönüllü olarak katılmayı kabul edenler dahil edildi.

Araştırmaya klinik uygulamaya çıkmayan, veri toplama formlarını hatalı/eksik dolduran, soruları yarıda bırakan veya cevaplamak istemeyen, katılmaya gönüllü olmayanlar dâhil edilmedi. Klinik uygulamaya çıkmayan 1. sınıf öğrencileri (n=141) araştırmada dışlandı. Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmeyen 18 öğrenci dahil edilmedi.

Veri Toplama

Veriler, Mayıs-Eylül 2022 tarihleri arasında toplandı. Araştırmacılar sınıf ortamında ders bittikten sonra araştırmanın amacı ve içeriği hakkında katılımcıları bilgilendirdi. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler belirlendi. Veri toplama formları, araştırmacılar tarafından öğrencilere dağıtıldı. Katılımcıların soruları yanıtlandı. Formlar 25 dakikada doldurularak araştırmacılara teslim edildi. O gün devamsızlık yapan ve gelmeyen öğrenciye ertesi gün ders bittikten sonra formu doldurması için 25 dakikalık süre verildi.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında "Öğrenci Tanıtıcı Form", "Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği", "Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği" ve "Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği" kullanıldı.

Öğrenci Tanıtıcı Form: Araştırmacılar tarafından literatür (Akkaya ve Çıvđm, 2020; Baştuğ ve Keskin, 2017; Bulut ve Karasakaloğlu, 2018; Karadaş ve diğerleri, 2021; Terry ve diğerleri, 2019) doğrultusunda oluşturulan formda, öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, bölümü, sınıfı, medeni durumu, yaşadığı yer, gelir düzeyi, günlük ortalama internette geçirdikleri süre ve akademik başarı puanı gibi tanıtıcı özelliklerine ilişkin verilerin sorgulandığı 9 adet soru yer almaktadır. Ayrıca araştırmacılar tarafından literatür (Shamsaee ve diğerleri, 2021; şendir ve Kabuk, 2020) doğrultusunda, öğrencilerin dijital okumaya yönelik görüşlerini belirleyen 6 adet soru oluşturuldu.

Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği: Bulut ve Karasakaloğlu (2018) tarafından Türk toplumu için geliştirilen "Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği" 5'li likert tipinde olup, 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçek yazarlarına, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinde ölçeğin kullanılabilmesi için bilgilendirme yapıldı. Bu alana farklı bakış açıları getirmesi açısından önemli görülmektedir. Ölçek yazarları, ölçeğin hemşirelik ve ebelik öğrencileri için de geçerli ve güvenilir olduğunu bildirilmiştir. Ölçek tek boyutlu olup, ters madde içermemektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 12, en yüksek puan da 60'tır. Ölçekten alınan puan arttıkça bireylerin dijital okuma becerisi eğilimleri de yükselmektedir (Bulut ve Karasakaloğlu, 2018). Ölçeğin Cronbach's Alpha değerı 0.952 iken (Bulut ve Karasakaloğlu, 2018); bizim araştırmamızda ise Cronbach's Alpha değerı 0.815'tir.

Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği: Ölçek, Akkaya ve Çıvğın (2020) tarafından öğretmen adayları için geliştirilmiştir. Ancak dijital okuma üniversitelerin genel olarak bütün alanlarını kapsayan bir konudur. Akkaya ve Çıvğın (2020), dijital okuma temelinde üniversitelerin farklı alanları içinde ölçeğin geliştirilmesi önerisinde bulunmuştur. Ölçek yazarlarına, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinde ölçeğin kullanılabilirliği için bilgilendirme yapıldı. Bu alana farklı bakış açıları getirmesi açısından önemli görülmektedir. Ölçek yazarları, ölçeğin hemşirelik ve ebelik öğrencileri için de geçerli ve güvenilir olduğunu bildirmiştir. Ölçek 18 madde ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları “Kullanma”, “Erişim”, “Zorluk” ve “Amaca Uygunluk”tur. “Kullanma” alt boyutunu 2., 3., 4., 5. ve 6. maddeler, “Erişim” alt boyutunu 7., 11., 12. ve 13. maddeler, “Zorluk” alt boyutunu 14., 15., 16. ve 17. maddeler ve “Amaca Uygunluk” alt boyutunu ise 1., 8., 9., 10., ve 18. maddelerden oluşmaktadır. Ölçekte 2., 3., 4., 5., 6., 14., 15., 16., 17. maddeler ters (olumsuz) maddelerdir. Dijital okuma öz yeterlilik ölçeğinden alınabilecek en düşük puan 18, en yüksek puan da 90’dır. Ölçekten alınan puan arttıkça öğrencilerin dijital okuma becerisi öz yeterlilik düzeyleri de artmaktadır (Akkaya ve Çıvğın, 2020). Ölçeğin Cronbach’s Alpha değeri 0.815 iken (Akkaya ve Çıvğın, 2020); bizim araştırmamızda ise Cronbach’s Alpha değeri 0.872’dir.

Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği: Baştuğ ve Keskin (2017) tarafından Türk toplumu için geliştirilen “Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği” 6’lı likert tipinde olup, 19 maddeden oluşmaktadır. Baştuğ ve Keskin (2017), öğrencilerin kâğıttan dijitale yazma becerisi tutumunu ölçmek için farklı alanlar içinde ölçeğin geliştirilmesi önerisinde bulunmuştur. Ölçek yazarlarına, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinde ölçeğin kullanılabilirliği için bilgilendirme yapıldı. Bu alana farklı bakış açıları getirmesi açısından önemli görülmektedir. Ölçek yazarları, ölçeğin hemşirelik ve ebelik öğrencileri için de geçerli ve güvenilir olduğu bildirilmiştir. Ölçek iki alt boyutlu olup, ters madde içermemektedir. Ölçeğin alt boyutları dijital ortamlarda yazma tutumu (1., 2., 4., 5., 6., 8., 9., 12., 13., 14., 17. ve 18. maddeler) ve kâğıt ortamında yazma tutumu (3., 7., 10., 11., 15., 16. ve 19. maddeler) boyutu’dur. Ölçekten alınan puanların artması ile bireylerin dijital ortamlarda yazmayı daha çekici bulduğu ve bu ortamlarda yazmaya eğilimli olduğuna işaret etmektedir (Baştuğ ve Keskin, 2017). Ölçeğin Cronbach’s Alpha değeri 0.970 iken (Baştuğ ve Keskin, 2017); bizim araştırmamızda ise Cronbach’s Alpha değeri 0.927’dir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizi SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 (IBM, Armonk, NY) programı kullanılarak analiz edildi. Araştırmada değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kolmogorov-Smirnov testi ve Q-Q grafiği uygulandı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodlar (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum), bağımsız gruplarda t-test, One-way Anova test ve One-way Anova Post hoc Bonferroni test kullanıldı. Parametreler arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi kullanılarak değerlendirildi. Araştırmada, kullanılan ölçekler arasındaki ilişkinin etki oranlarını belirlemek için çoklu lineer regresyon analizi yapıldı. İstatistiksel önemlilik düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın uygulanabilmesi için Mardin Artuklu Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul’undan kurul izni (13.05.2022 tarih ve E-76272411-900-53595 numaralı kararı) alındı. Ölçeklerin kullanım izni için e-mail ortamından yazarlardan izin alındı. Araştırmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerle görüşülüp yazılı onamları alındı.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21.85 ± 2.01 ’dir. Öğrencilerin %50.9’u hemşirelik bölümü ve %49.1’i ebelik bölümünde öğrenim görmektedir. Katılımcıların %36.1’i ikinci sınıf, %33.9’u üçüncü sınıf ve %30.0’i dördüncü sınıf öğrencisidir. Bu araştırmada, öğrencilerin %51.9’unun kız, %83.1’inin bekar, %47.2’sinin ilde yaşadığı ve %41.7’sinin gelirinin gidere denk olduğu belirlendi. Araştırmaya katılanların %31.7’si günde ortalama 0-4 saat, %45.4’ü günde ortalama 5-9 saat ve %22.9’u günde ortalama 10 saat ve üzeri internette zaman geçirmektedir. Araştırmaya katılım gösteren öğrencilerin akademik genel not ortalamaları 2.93 ± 0.29 ’dur.

Bu araştırmada, öğrencilerin %68.2’si hemşirelik/ebelik bakımında dijital okuma/yazma becerileri teknolojisinin kullanılması gerektiğini ifade etti. Öğrencilerin %32.0’ı hemşirelik/ebelik bakımında dijital okuma/yazma becerileri teknolojisinin kullanım nedeni olarak “teknolojiye ayak uydurmak zorundadır” şeklinde ifade ederken, kullanmama nedeni olarak %64.6’sı “kullanırken karmaşık buluyorum” şeklinde belirtti.

Araştırmada, katılımcıların %52.0’ı hemşirelik/ebelik eğitiminde dijital okuma/yazma becerileri teknolojisinin kullanılmaması gerektiğini ifade etti. Öğrencilerin %33.5’i hemşirelik/ebelik eğitiminde dijital okuma/yazma becerileri teknolojisinin kullanım nedeni olarak “istediğim kadar tekrar yapabiliyorum” şeklinde ifade ederken, kullanmama nedeni olarak %56.1’i “dijital teknolojiye erişim maliyetlidir” şeklinde belirtti (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Dijital Okuma/Yazma Becerilerine İlişkin Görüşleri (n=486)

	n	%
Hemşirelik/ebelik bakımında dijital okuma/yazma becerileri teknolojisi kullanılmalı mı?		
Evet	331	68.2
Hayır	155	31.8
Cevabınız Evet ise kullanım nedeni*		
Teknolojiye ayak uydurmak zorundadır	106	32.0
Zamandan tasarruf sağlar	93	28.1
Daha doğru ve güvenilir bakım sonuçları alınır	65	19.6
Bakımın uygulamasını kolaylaştırır	49	14.8
Fikrim yok/Kararsızım	18	5.5
Cevabınız Hayır ise neden*		
Kullanırken karmaşık buluyorum	100	64.6
Faydalı bulmuyorum	31	20.0
Fikrim yok/Kararsızım	24	15.4
Hemşirelik/ebelik eğitiminizde dijital okuma/yazma becerileri teknolojisi kullanılmalı mı?		
Evet	233	48.0
Hayır	253	52.0
Cevabınız Evet ise kullanım nedeni*		
İstediğim kadar tekrar yapabiliyorum	78	33.5
Zaman ve mekandan bağımsız olarak araştırma yapıyorum	69	29.7
Ücretsiz kurs/sempozyum/seminer'lerden faydalaniyorum	42	18.0
Bilgilerimi güncelliyor	11	4.7
Fikrim yok/Kararsızım	33	14.1
Cevabınız Hayır ise neden*		
Dijital teknolojiye erişim maliyetlidir	142	56.1
Kullanırken karmaşık buluyorum	56	22.2
Doğru ve güvenilir bilgiye erişim güçtür	44	17.3
Fikrim yok/Kararsızım	11	4.4

* Açık uçlu soru olarak sorulmuştur.

Bu araştırmada, katılımcıların Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam puan ortalaması 33.01 ± 9.11 'dir. Öğrencilerin Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam puan ortalaması 48.61 ± 13.66 iken; en yüksek kullanma alt boyut puan ortalaması 13.78 ± 4.16 , en düşük zorluk alt boyut puan ortalaması 9.28 ± 3.45 'tir. Öğrencilerin Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam puan ortalaması 3.95 ± 1.09 iken; dijital ortamlarda yazma tutumu alt boyut puan ortalaması 3.99 ± 1.12 , kâğıt ortamında yazma tutumu alt boyut puan ortalaması 3.50 ± 1.06 'dır (Tablo 2).

Tablo 2. Ölçeklerin Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları

Ölçekler	Gözlenen Min-Max	$\bar{X} \pm SD$	Cronbach's Alpha
Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği	18.00-55.00	33.01 ± 9.11	0.815
Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği			
Kullanma	5.00-23.00	13.78 ± 4.16	0.677
Erişim	4.00-20.00	12.08 ± 4.57	0.781
Zorluk	4.00-18.00	9.28 ± 3.45	0.614
Amaca Uygunluk	5.00-24.00	13.46 ± 4.67	0.688
Toplam	18.00-72.00	48.61 ± 13.66	0.872
Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği			
Dijital ortamlarda yazma tutumu	1-6	3.99 ± 1.12	0.908
Kâğıt ortamında yazma tutumu	1-6	3.50 ± 1.06	0.786
Toplam	1-6	3.95 ± 1.09	0.927

Ebelik bölümünde okuyan kız öğrencilerde hemşirelik bölümünde okuyan kız öğrencilere göre Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam, Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam, Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam, kullanma, erişim, amaca uygunluk ve dijital ortamlarda yazma tutumu alt boyutları puan ortalamaları daha yüksek bulundu. Hemşirelik bölümünde okuyan erkek öğrencilerde ise kızlara göre zorluk ve kâğıt ortamında yazma tutumu alt boyutları puan ortalamaları daha yüksekti. Ebelik bölümü okuyanların hemşirelik bölümüne göre Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği, Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam, Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam, kullanma, erişim, amaca uygunluk ve dijital ortamlarda yazma tutumu puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek saptandı. Hemşirelik bölümü okuyanların ebelik bölümüne göre zorluk ve kâğıt ortamında yazma tutumu alt boyutları puan ortalamaları daha yüksekti. 4. sınıf öğrencilerinin 2. ve 3. sınıftaki öğrencilere göre Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam, Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam, Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam, kullanma, amaca uygunluk ve dijital ortamlarda yazma tutumu alt boyutları puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek saptandı. 2. sınıf öğrencilerinin 3. ve 4. sınıftaki öğrencilere göre zorluk ve kâğıt ortamında yazma tutumu alt boyut puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulundu. İlde yaşayanlarda ilçe ve köyde yaşayanlara göre Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam, Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam, Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam, kullanma, erişim ve dijital ortamlarda yazma tutumu alt boyutları puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulundu. İlçede yaşayanların ilde yaşayanlara göre zorluk alt boyut puan ortalaması daha yüksekti. Gelir gidere denk olan öğrencilerin gelir giderden az olanlara göre Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam, Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam, Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam, kullanma, erişim ve dijital ortamlarda yazma tutumu alt boyutları puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksekti. Geliri giderden az olan öğrencilerin geliri giderden fazla olanlara göre zorluk alt boyut puan ortalaması daha yüksekti. Günde ortalama 0-4 saatini internette geçirenlerin on saat ve üzeri geçirenlere göre Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam, Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam ve dijital ortamlarda yazma tutumu alt boyutları puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksekti (Tablo 3).

Bu araştırmada, öğrencilerin Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam puanı ile Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönde, yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($r=0.775$, $p<0.001$). Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam puanı ile Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu ($r=0.490$, $p=0.035$). Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam puanı ile Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönde, çok yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi ($r=0.966$, $p<0.001$) (Tablo 4).

Tablo 5'te, öğrencilerin Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği ile Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği ve alt boyutlarına ve Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin etkilerini ortaya koymak amacıyla yapılan çoklu lineer regresyon analizi yer aldı. Regresyon modeline ilişkin analiz sonuçları incelendiğinde, regresyon modeline ilişkin istatistiksel tahminler, modelin anlamlı ve kullanılabilir olduğunu göstermektedir ($F=4.682$, $p<0.001$). Dijital okuma becerisi öz yeterliliği, kullanma ve zorluk becerileri, dijital okuma becerisi eğilimindeki toplam varyansın %21.2'sini açıklamaktadır. Regresyon modelinde, regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde; katılımcıların, dijital okuma becerisi öz yeterliliği ($t=3.139$; $p<0.05$) ve kullanma becerisi ($t=7.741$, $p<0.001$) düzeylerinin yükselmesinin, dijital okuma becerisi eğilimini istatistiksel olarak artırdığı ifade edilebilir. Ancak zorluk becerisi ($t=-6.834$, $p<0.05$) düzeyinin yükselmesi, dijital okuma becerisi eğilimini istatistiksel olarak azalttığı söylenilebilir.

Araştırmada, Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği ile alt boyutlarına, Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin etkilerini belirlemek amacıyla çoklu lineer regresyon analizi yapıldı. Regresyon modeline ilişkin istatistiksel tahminler, modelin anlamlı ve kullanılabilir olduğunu göstermektedir ($F=747.633$, $p<0.001$). Buna göre, kullanma becerisi, zorluk becerisi, amaca uygunluk becerisi, kâğıttan dijitale yazma becerisi tutumu ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu, dijital okuma becerisi öz yeterliliğindeki toplam varyansın %93.3'ünü açıklamaktadır. Regresyon modelinde, regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde; katılımcıların, kullanma becerisi ($t=18.762$; $p<0.001$), amaca uygunluk becerisi ($t=22.360$, $p<0.001$), kâğıttan dijitale yazma becerisi tutumu ($t=10.541$, $p<0.05$) ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu ($t=10.222$, $p<0.05$) düzeylerinin yükselmesi, dijital okuma becerisi öz yeterliliğini istatistiksel olarak artırdığı söylenilebilir. Ancak zorluk becerisi ($t=-13.071$, $p<0.001$) düzeyinin yükselmesi, dijital okuma becerisi öz yeterliliğini istatistiksel olarak azalttığı ifade edilebilir.

Araştırmada, Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği ile alt boyutlarına ve Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği'nin alt boyutlarına ilişkin etkilerini ortaya koymak amacıyla çoklu lineer regresyon analizi sonuçları verildi. Regresyon modeline ilişkin analiz sonuçları incelendiğinde, regresyon modeline ilişkin istatistiksel tahminler, modelin anlamlı ve kullanılabilir olduğunu göstermektedir ($F=480.990$, $p<0.001$). Dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu, kâğıttan dijitale yazma becerisi tutumundaki toplam varyansın %88.4'ünü açıklamaktadır. Regresyon modelinde, regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde; katılımcıların, dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu ($t=44.057$; $p<0.001$) düzeyinin yükselmesinin, kâğıttan dijitale yazma becerisi tutumunu istatistiksel olarak artırdığı ifade edilebilir (Tablo 5).

Tablo 3. Tanıtıcı Özellikler ile Ölçeklerin Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarıyla Karşılaştırılması

		Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği	Kullanma	Erişim	Zorluk	Amaca Uygunluk	Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği	Dijital ortamlarda yazma tutumu	Kâğıt ortamında yazma tutumu	Kâğıttan Yazma Ölçeği	Dijitale Tutumu
Değişkenler		$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$
Cinsiyet											
Kız	252	33.16±9.05	3.33±1.09	12.11±4.54	9.27±3.30	13.49±4.61	48.78±13.07	4.05±1.14	3.39±1.11	3.99±1.13	
Erkek	234	31.84±9.21	3.26±0.98	12.05±4.62	9.30±3.63	13.43±4.74	46.43±14.31	3.93±1.09	3.62±1.01	3.92±1.05	
Test değeri		t=3.797*	t=2.107*	t=2.610*	t=2.138*	t=2.075*	t=2.817*	t=2.165*	t=2.682*	t=2.281*	
		p=0.005	p=0.039	p=0.018	p=0.044	p=0.047	p=0.014	p=0.031	p=0.020	p=0.023	
Bölüm											
Hemşire	247	32.77±8.75	3.21±1.00	11.91±4.35	9.32±3.34	13.27±4.66	46.29±13.62	3.86±1.12	3.66±1.09	3.84±1.08	
Ebe	239	34.23±9.47	3.84±1.07	12.96±4.79	9.23±3.57	13.95±4.98	48.94±13.72	4.11±1.11	3.33±1.02	4.06±1.09	
Test değeri		t=2.486*	t=2.440*	t=2.605*	t=3.674*	t=2.437*	t=2.605*	t=2.141*	t=1.949*	t=3.086*	
		p=0.037	p=0.029	p=0.033	p=0.003	p=0.034	p=0.026	p=0.033	p=0.052	p=0.001	
Sınıf											
2.sınıf	175	30.93±8.80	3.10±1.03	11.27±4.81	9.88±3.39	12.52±4.71	47.02±12.89	3.91±1.13	3.52±1.07	3.90±1.06	
3.sınıf	165	31.48±9.03	3.37±1.19	12.27±4.36	8.92±3.33	13.85±4.69	48.97±13.62	4.03±1.12	3.48±1.00	3.99±1.12	
4.sınıf	146	35.73±8.94	3.41±1.01	12.86±3.96	8.59±3.26	14.72±4.57	50.82±12.57	4.05±1.16	3.47±1.05	4.05±1.14	
Test değeri		F=5.297**	F=5.009**	F=2.100**	F=5.114**	F=4.598**	F=5.180**	F=5.316**	F=5.316**	F=5.198**	
		p=0.001	p=0.015	p=0.100	p=0.011	p=0.004	p=0.038	p=0.014	p=0.034	p=0.021	
Yaşadığı yer											
İl	229	35.33±8.49	3.36±1.06	13.81±5.13	9.09±3.26	14.68±4.55	50.68±15.66	4.02±1.14	3.34±0.82	4.01±1.14	
İlçe	154	31.84±9.46	3.12±0.99	12.12±4.87	9.59±4.10	13.48±5.71	48.08±10.73	3.99±1.11	3.49±1.03	3.95±1.10	
Köy	103	32.37±7.22	3.25±1.04	11.82±4.28	9.43±1.47	13.27±4.01	48.61±12.86	3.89±1.02	3.56±1.18	3.82±1.02	
Test değeri		F=6.164**	F=4.097**	F=4.903**	F=5.021**	F=1.282**	F=5.462**	F=4.175**	F=0.572**	F=5.297**	
		p=0.002	p=0.002	p=0.007	p=0.012	p=0.279	p=0.024	p=0.017	p=0.565	p=0.043	
Gelir düzeyi											
Gelir giderden az	181	32.01±7.60	3.12±1.08	11.88±4.54	11.77±4.48	13.49±4.72	46.27±14.06	3.38±1.17	3.66±1.00	3.50±1.02	
Gelir gidere denk	203	34.77±8.75	3.55±1.13	14.88±2.36	9.53±4.32	13.56±4.70	48.94±13.72	4.16±1.32	3.45±1.07	4.06±1.08	
Gelir giderden fazla	102	34.23±9.47	3.29±1.05	10.64±2.15	8.85±4.52	13.29±4.68	48.29±13.62	4.09±1.11	3.55±1.08	4.01±1.09	

Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Becerilerinin Çeşitli Değişkenlere göre İncelenmesi

Test değeri		F=3.765** p=0.036	F=4.445** p=0.008	F=4.922** p=0.006	F=4.314** p=0.012	F=1.412** p=0.289	F=7.699** p=0.006	F=6.802** p=0.013	F=0.848** p=0.534	F=6.608** p=0.024
Günlük ortalama internette geçirdikleri süre										
0-4 saat	154	35.17±8.07	3.35±0.93	12.13±4.71	8.05±3.59	13.67±4.62	49.16±13.68	3.97±1.14	3.60±0.97	3.95±1.09
5-9 saat	221	33.66±9.03	3.35±1.08	12.36±4.51	8.72±3.46	13.46±4.67	49.36±13.30	3.96±1.04	3.42±1.50	3.91±1.09
10 saat ve üzeri	111	31.01±9.11	3.36±0.93	12.58±4.52	8.89±3.32	13.29±4.68	48.61±13.66	3.91±1.09	3.41±1.06	3.88±1.09
Test değeri		F=4.712** p=0.004	F=0.445** p=0.848	F=0.1.022** p=0.411	F=0.1.314** p=0.250	F=0.709** p=0.642	F=0.896** p=0.498	F=7.012** p=0.016	F=0.604** p=0.724	F=7.402** p=0.003

* t: bağımsız gruplarda t-test, **F: One-Way ANOVA test, One-way Anova Post hoc Bonferroni test

Tablo 4. Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Ölçek Puanlarının İlişkisi

Ölçekler	1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği (1)	-	-	0.775	0.000	0.892	0.000	0.406	0.000	0.883	0.000	0.449	0.000	0.490	0.035	0.387	0.044	-0.476	0.528
Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği (2)	0.775	0.000	-	-	0.970	0.000	0.427	0.000	0.760	0.000	0.905	0.000	0.966	0.000	0.926	0.005	-0.291	0.767
Kullanma (3)	0.892	0.000	0.970	0.000	-	-	0.438	0.000	0.506	0.000	0.281	0.000	0.381	0.045	0.386	0.041	-0.322	0.348
Erişim (4)	0.464	0.000	0.500	0.000	0.509	0.000	-	-	0.557	0.000	0.718	0.000	0.463	0.047	0.420	0.040	-0.423	0.642
Zorluk (5)	0.883	0.000	0.760	0.000	0.506	0.000	0.557	0.000	-	-	0.654	0.000	0.782	0.014	0.953	0.003	-0.962	0.172
Amaca uygunluk (6)	0.449	0.000	0.905	0.000	0.281	0.000	0.718	0.000	0.654	0.000	-	-	0.966	0.002	0.926	0.005	-0.891	0.547
Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği (7)	0.490	0.035	0.966	0.000	0.381	0.045	0.463	0.047	0.782	0.014	0.966	0.002	-	-	0.940	0.000	-0.525	0.749
Dijital ortamlarda yazma tutumu (8)	0.387	0.044	0.926	0.005	0.386	0.041	0.420	0.040	0.953	0.003	0.926	0.005	0.940	0.000	-	-	-0.565	0.732
Kâğıt ortamında yazma tutumu (9)	-0.476	0.528	-0.291	0.767	-0.322	0.348	-0.423	0.642	-0.962	0.172	-0.891	0.547	-0.525	0.749	-0.565	0.732	-	-

*Pearson korelasyon testi r değeri, **p<0.001

Tablo 5. Ölçeklerin Toplam ve Alt Boyut Puanları Arasındaki Çoklu Lineer Regresyon Analizi Modelleri

Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği				Çoklu Lineer Regresyon Modeli	Unstandardized β	t	p	VIF
Constant					26.557	11.017	0.000	
Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği					0.106	3.139	0.002	1.001
Kullanma					0.395	7.741	0.000	1.042
Erişim					0.194	0.941	0.347	1.203
Zorluk					-0.334	-6.834	0.047	1.067
Amaca uygunluk					-0.224	-1.031	0.303	1.151
Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği					0.332	0.791	0.429	1.001
Dijital ortamlarda yazma tutumu					0.677	0.548	0.584	1.156
Kâğıt ortamında yazma tutumu					-0.213	-0.404	0.686	1.509
R=0.098, R2=0.212, F=4.682, $p<0.001$, Durbin-Watson= 1.689								
Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği				Çoklu Lineer Regresyon Modeli	Unstandardized β	t	p	VIF
Constant					7.172	5.892	0.000	
Kullanma					1.104	18.762	0.000	2.176
Erişim					0.045	0.240	0.810	1.149
Zorluk					-0.934	-13.071	0.000	1.837
Amaca uygunluk					1.420	22.360	0.000	2.048
Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği					1.264	10.541	0.009	1.615
Dijital ortamlarda yazma tutumu					1.109	10.222	0.004	1.155
Kâğıt ortamında yazma tutumu					0.219	0.449	0.125	1.505
R=0.966, R2=0.933, F=747.633, $p<0.001$, Durbin-Watson= 2.485								
Kâğıttan	Dijitale	Yazma	Tutumu	Çoklu Lineer Regresyon Modeli	Unstandardized β	t	p	VIF
Constant					0.421	3.336	0.001	
Kullanma					-0.012	-0.609	0.543	1.148
Erişim					-0.007	-1.059	0.290	2.170
Zorluk					-0.005	-0.634	0.526	1.835
Amaca uygunluk					0.005	0.685	0.494	2.145
Dijital ortamlarda yazma tutumu					0.919	44.057	0.000	1.496
Kâğıt ortamında yazma tutumu					-0.009	-0.394	0.694	1.504
R=0.940, R2=0.884, F=480.990, $p<0.001$, Durbin-Watson= 1.823								

TARTIŞMA

Günümüzde başarılı olmak için bireylerin ve sağlık kurum/kuruluşlarının ihtiyaç duyduğu, sağlık profesyonellerinin dijital okuryazarlık becerisini geliştirebilmesidir (Ekinci, Tutgun Ünal ve Tarhan, 2021). Hemşirelik ve Ebelik Konseyi (The Nursing and Midwifery Council [NMC], 2022) sağlık profesyonellerinin güvenli ve etkili bakımı sunabilmesi için uygulamalarında uygun dijital becerileri kullanabilmelerini şart koşmaktadır.

Hemşirelik ve ebelik eğitimcileri dijital sağlık teknolojilerini müfredata yerleştirdiğinde, öğrenciler dijital profesyonelliği modellemek ve şimdi gelen dijital geleceği savunmak için daha hazırlıklı olacaklardır. Bu sayede hemşirelik ve ebelik öğrencileri dijital okuma/yazma becerilerini kullanmayı öğrenebilir. Öğrencilerin, teknolojiyi kullanabilmesi ve uygulayabilmesi için öz güvenleri artabilir. Hasta bakımına, dijital sağlık teknolojilerini uyarlayabilir (Mather ve Almond, 2021).

Dijital okuryazarlık teknik beceri, bilişsel beceri ve duygusal-sosyal becerilerden oluşmaktadır (Tuamsuk ve Subramaniam, 2017). Araştırmamızda öğrencilerin yarısından fazlası (%52.0)'ı hemşirelik/ebelik eğitiminde dijital okuma/yazma becerileri teknolojisinin kullanılmaması gerektiğini ifade etti. Kullanmama nedeni olarak öğrencilerin yarısından fazlası (%56.1)'i dijital teknolojiye erişimin maliyetli olduğunu belirtirken; dörtte bire yakını (%22.2) ise hemşirelik/ebelik eğitiminde dijital teknolojiyi kullanırken karmaşık bulunduğunu ifade etti. Harerimana ve diğerleri (2023) ve Shamsae ve diğerleri (2021) tarafından yapılan çalışmalarda; hemşirelik öğrencilerinin çoğunun bilgisayar veya internete erişimi olduğu ve teknolojiyi kullanmak için yeterli bilgi ve becerilere sahip olduğu bulunmuştur. Bu bağlamda, araştırmamıza katılan öğrencilerin teknolojiye erişim ve kullanma becerilerini iyileştirmesi gerekliliği saptanmıştır. Öğrencilere gereken dijital teknolojik desteğin, kurum ve kuruluşlar tarafından sağlanması gerekmektedir.

Bu araştırmada, Dijital Okuma Eğilimi Ölçeği toplam puan ortalaması 33.01 ± 9.11 olarak bulundu. Ölçekten alınan puan arttıkça dijital okuma becerisine olan eğilim düzeyi de yükselmektedir. Dijital Okuma Eğilimi Ölçeğinden alınabilecek en yüksek puan 60 olduğu göz önüne alındığında, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuma becerisine olan eğilim düzeylerinin orta düzey olduğu ifade edilebilir. Harerimana ve diğerleri (2022) tarafından yirmi altı makalenin sistematik derlemesi sonucunda; hemşirelik bilişiminin lisans müfredatına entegre edilmesinin önündeki engellerden birisi de zayıf dijital okuryazarlık becerileri olduğu saptanmıştır. Yaptığımız bu araştırmada da bulgularımız, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuma beceri eğilimlerini geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Öğrencilerin dijital okuryazarlık becerileri gelişimlerinin, üniversiteler aracılığıyla daha fazla izlenmesi gerekmektedir. Türkiye’de hemşirelik ve ebelik iş gücünde dijital kapasiteyi geliştirmek için önemli yatırımlar yapılması gerektiği görülmektedir.

Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin, hemşirelik eğitimi ve klinik uygulamalarında dijital okuryazarlık becerilerinin güçlendirilmesinde yeni eğitim yöntemlerini deneyimlemesi gerekmektedir. Dijital araçlar: “sanal öğrenme ortamları (Blackboard, Moodle, Sakai, Canvas ve Desire2Learn (Brightspace)), web bağlantıları, elektronik iletişim (tartışma forumları, sohbet, e-posta) ve çevrimiçi destek” olarak tanımlanmaktadır. Bu araçlar, hastane, toplum ve ev ortamlarında öğrencilerin çalışmasına imkan sağlayan esnek öğrenme biçimleridir (O'Connor ve diğerleri, 2020; Shamsae ve diğerleri, 2021). Ayrıca hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin big data (O'Connor ve Andrews, 2018), yapay zeka (Robert, 2019), robotik ve dijital profesyonellik (Frazier, Carter-Templeton, Wyatt ve Wu, 2019; O'Connor ve diğerleri, 2020) gibi bilişim alanındaki yeni teknolojiler ve kavramlara ayak uydurması gerekmektedir. Özellikle orta ve düşük gelirli ülkelerde dijital okuryazarlığı becerilerinin öğretimine yeterince önem verilmemektedir (Shamsae ve diğerleri, 2021).

Araştırmaya katılan öğrencilerin Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeği toplam puan ortalaması 48.61 ± 13.66 olarak bulundu. Ölçekten alınan puan yükseldikçe dijital okuma becerisi öz yeterlilik düzeyi de artmaktadır. Dijital Okuma Öz Yeterlilik Ölçeğinden alınabilecek en yüksek puan 90 olduğu göz önüne alındığında, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuma becerisi öz yeterlilik düzeylerinin orta düzey olduğu ifade edilebilir. Sonuçta, araştırmaya katılan hemşirelik ve ebelik öğrencilerinde dijital okuma becerisi yeterliliğinin sınırlı olduğu söylenilebilir. Bu sonucun ortaya çıkmasında, öğrencilerin gelir düzeyleri ve yaşadığı yer ile ilişkili olabileceğini düşünmekteyiz. Araştırmamıza katılan öğrencilerin yarısından azı (%41.7)'sinin geliri giderine denk olduğu ve üçte biri (%31.7)'sinin ilçede yaşadığı saptandı. Öğrencilerin gelir düzeyi ve yaşadığı yer, teknolojik kaynakların sınırlı olmasına sebep olmaktadır. Sınırlı kaynaklar, öğrencilerin dijital okuma/yazma becerileri teknolojilerini deneyimlemesini etkilemektedir. Çeşitli dijital araçlar ve sistemler, öğrencinin öğrenmeye yönelik özgüvenini etkileyebilmektedir.

Araştırma bulgumuzla benzer bir sonuç, Brown ve diğerlerinin (2020) çalışmasında bulunmuştur. Brown ve diğerlerinin (2020) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin “Self-Assessment Nursing Informatics Competencies Scale-SF30” enstrümanından aldıkları ortalama puan 3.46 olarak saptanmış ve bilişim yeterliliği orta düzey saptanmıştır. Brown ve diğerlerinin (2020) çalışmasında da orta düzey bilişim yeterliliği, öğrencilerin kaynaklarının sınırlı olması ile ilişkilendirilmiştir. Literatürde yapılan çalışmalar (Harerimana ve diğerleri 2023; Karadaş ve

diğerleri, 2021; Lokmic-Tomkins ve diğerleri, 2022; Shamsae ve diğerleri, 2021; Terry ve diğerleri, 2019) incelendiğinde hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerinin iyi düzeyde olduğu saptanmıştır. O'Connor ve Andrews (2018) tarafından sosyal medyanın etkinliğini incelediği on iki çalışmanın sistematik derlemesinde, sosyal medya öğrencilerin yeni bilgi ve beceriler edinmesini desteklediği sonucunu bulmuştur. Son yıllarda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde telesağlık/teletıp gibi telekomünikasyon tabanlı sağlık servisleri ortaya çıkmıştır (Dilbaz ve diğerleri, 2020; O'Connor ve Larue, 2021). Hemşire ve ebe mezunların, yurtdışında çalışmaya gitmeleri durumunda da yetkin uygulayıcılar olmalarını sağlamak için yeterli dijital bilgi ve becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Bugün hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin çevrimiçi ağa maruz kalmalarına ve e-becerilerini keşfetmelerine izin verilmelidir.

Araştırmaya katılan hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği toplam puan ortalaması 3.95 ± 1.09 olarak bulundu. Ölçekten alınan puan arttıkça dijital ortamlarda yazma becerisi tutum düzeyi de yükselmektedir. Kâğıttan Dijitale Yazma Tutumu Ölçeği'nden alınabilecek en yüksek ortalama puan 6 olduğu göz önüne alındığında, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital ortamlarda yazma becerisi tutum düzeylerinin iyi olduğu ifade edilebilir. Peacock ve diğerleri (2022) tarafından yirmi hemşirelik ve ebelik öğrencisi ile yaptıkları nitel çalışmada, öğrenciler hem kağıt ortamında hem de dijital ortamda kayıt tutmayı tercih etmişlerdir. Peacock ve diğerlerinin (2022) çalışmasında, öğrenciler bazı süreçler için kağıt raporlamayı daha verimli bulmasına rağmen dijital teknolojinin daha fazla gizlilik sağlama ve hasta verilerinin tek bir yerde birleştirilmesi gibi avantajlarını ifade etmişlerdir. Araştırmamızla benzer bir sonuç ise, Smith ve Chambers (2017) çalışmasında bulunmuştur. Smith ve Chambers (2017) tarafından kağıt tabanlı sistemden elektronik bir sisteme geçiş aşamasında öğrenci hemşirelerin deneyimlerinin araştırıldığı nitel çalışmada, öğrencilerin dijital ortamda yazma becerisi tutumlarının daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Araştırma bulgularımızdan, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin hastayla karşılaşma sırasında bakım uygulamalarına dijital becerileri kullanımını entegre edebilmeleri için daha fazla desteğin gerekli olduğu sonucu çıkarılabilir.

Araştırmada ebelik bölümünde okuyan kız cinsiyet, ebelik bölümü, dördüncü sınıfta okuyan, ilde yaşayan, gelirin gidere denk olması dijital okuma becerisi eğilimlerini, dijital okuma becerisi öz yeterliliklerini ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumlarını etkileyen faktörlerdir. Karadaş ve diğerlerinin (2021) çalışmasında da ebelik bölümü, dördüncü sınıfta okuyan ve gelir düzeyi iyi olanların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur. Ebelik bölümünde erkek öğrencinin bulunmaması bu yükselişte etken olabileceğini düşünmekteyiz. Nitekim bu araştırmada da kız öğrencilerde dijital okuma becerisi eğilimi, dijital okuma becerisi öz yeterliliği ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutum düzeyleri daha yüksek saptanmıştır. Hemşirelik bölümünde okuyan erkek öğrencilerin ise kağıt ortamına yazma becerisi tutumları daha yüksekti. Bu bağlamda, erkek öğrencilerin daha gelenekselci olduğu ve kağıt ortamını daha güvenilir buldukları sonucu da çıkarılabilir. Dördüncü sınıfta okuyan öğrencilerin dijital okuma becerisi eğilimi, dijital okuma becerisi öz yeterlilikleri ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutum düzeylerindeki artışı ise dijital cihazları daha çok deneyimlemelerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz. İilde yaşayan öğrencilerin dijital ortamlara erişebilme olanaklarının daha fazla olduğu söylenilebilir. Kırsal bölgede teknolojik cihazlara ve internete erişimin kısıtlı olması dijital ortamlara erişebilme olanakları sınırlandırabilmektedir. Bu bağlamda, kırsal bölgede yaşayan öğrencilerin hem ekonomik koşullardan ötürü hem de bölgesel koşullardan ötürü dijital okuryazarlık becerilerinin kısıtlandığını düşünmekteyiz. Gelir düzeyi düşük olan öğrencilerin dijital olanaklara erişimde güçsüzlük yaşaması, öğrencilerin dijital becerilere sahip olamaması ile yakından ilişkilidir.

Araştırmamızda, internette 0-4 saat vakit geçiren öğrencilerin, 10 saat ve üzeri vakit geçirenlere göre dijital okuma becerisi eğilimleri ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bağlamda, öğrencilerin internette geçirdikleri süre arttıkça, dijital okuma becerisi eğilimi ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumlarının olumsuz etkilendiği söylenilebilir. Öğrencilerin dijital okuma becerisi eğilimi ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumlarını artırmak amacıyla internette harcanan gereksiz sürenin azaltılmaya çalışılması sağlanabilir. Bunun için, öğrencilere internetin verimli kullanımı ile ilgili farkındalık oluşturu ve bilinçlendirici toplantılar düzenlenebilir. Mehrvarz, Heidari, Farrokhnia ve Noroozi (2021) ve Janssen ve Stoyanov (2012) tarafından yapılan çalışmalarda günlük yaşamda hergün düzenli dijital teknoloji kullanımı, öğrencilerin dijital yetkinliklerini artırmada etkili olduğu bulunmuştur.

Dijital okuma becerisi eğilimi, dijital okuma becerisi öz yeterliliği ve dijital ortamlarda yazma becerisi arasındaki ilişkiyi anlamak, yükseköğrenim bağlamında öğrencilerin akademik başarısını destekleyen materyalleri geliştirmede çok önemli bir adımdır. Korelasyon ve regresyon modellerine ilişkin analiz sonuçları incelendiğinde, istatistiksel tahminler, modelin anlamlı ve kullanılabilir olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin dijital okuma becerisi eğilimi üzerinde, dijital okuma becerisi öz yeterliliği ve kullanma becerisinin anlamlı bir etkisinin olduğu saptandı. Dijital okuma becerisi öz yeterliliği üzerinde, kullanma becerisi, amaca uygunluk becerisi, kâğıttan dijitale yazma becerisi tutumu ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumunun anlamlı bir etkisinin olduğu bulundu. Öğrencilerin kâğıttan dijitale yazma becerisi tutumu üzerinde, dijital ortamlarda yazma

becerisinin anlamlı bir etkisinin olduğu saptandı. Dijital okuma/yazma becerilerini etkileyen diğer faktörlerin belirlenebilmesi için daha geniş örnekleme çalışmanın tekrarlanması önerilir.

Sınırlılıklar

Araştırmanın yapıldığı hemşirelik bölümünde kız ve erkek öğrenciler birlikte okumaktadır. Ancak ebeklik bölümü öğrencilerin hepsi kız öğrencilerden oluşmaktadır. Örneklemin kız ağırlıklı olması tamamıyla tesadüfidir. Örneklemin kız ağırlıklı olması önemli bir sınırlılığa neden olmaktadır. Bir diğer sınırlılık ise, öğrencilerin formları eve götürmelerine izin verilmemesine rağmen yanıtları birbirlerinden etkilenmiş olabilir.

SONUÇ

Bu çalışmada, öğrencilerin dijital okuma becerisi eğilimlerinin orta düzey olduğu saptandı. Araştırmada, öğrencilerin dijital okuma becerisi öz yeterliliğinin orta düzey olduğu ve öğrencilerin dijital okuma öz yeterlilik ölçeği alt boyut puanlarına bakıldığında katılımcıların kullanma, erişim, zorluk ve amaca uygunluk becerileri puanları da orta düzeydedir. Araştırmada, dijital ortamlarda yazma becerisi tutumlarının ise iyi düzey olduğu belirlendi.

Araştırmada ebeklik bölümünde okuyan kız cinsiyet, ebeklik bölümü, dördüncü sınıfta okuyan, ilde yaşayan, gelirin gidere denk olması dijital okuma becerisi eğilimlerini, dijital okuma becerisi öz yeterliliklerini ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumlarını etkileyen faktörlerdir. Hemşirelik ve ebeklik öğrencilerinin dijital okuma becerisi öz yeterliliği, kullanma ve zorluk becerileri, dijital okuma becerisi eğilimindeki toplam varyansın %21.2'sini açıklamaktadır. Kullanma becerisi, zorluk becerisi, amaca uygunluk becerisi, kağıttan dijital yazma becerisi tutumu ve dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu, dijital okuma becerisi öz yeterliliğindeki toplam varyansın %93.3'ünü açıklamaktadır. Dijital ortamlarda yazma becerisi tutumu, kağıttan dijital yazma becerisi tutumundaki toplam varyansın %88.4'ünü açıklamaktadır.

Olumlu dijital okuryazarlık becerilerini yaşayacakları, öğrenme ortamlarının düzenlenmesi önerilir. Üniversitelerin teknik destek alt yapıları ile ileri düzey dijital okuryazarlık beceri teknolojileri entegre edilmelidir. Öğrenciyi, dijital sağlıkla tanıştıran çevrimiçi bir modül verilmelidir. Bu sayede, hasta bakımı ve dokümantasyonda kağıt ortamından dijital ortama geçişine hazırlık sağlayacaktır. Mezun olacak tüm hemşireler ve ebelerin bir "e-hemşire/ebe" olarak dijital ortamda kendilerini rahat hissetmeleri sağlanmalıdır.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, öğrencilerin dijital okuryazarlık becerileriyle ilişkili faktörleri derinlemesine anlamak için nitel araştırmaların yapılmasını önermekteyiz.

Yazar Katkıları

Fikir ve tasarım: H.U. Veri toplama: H.U., N.F.E. Veri analizi ve yorumlama: : H.U. Makale yazımı: H.U., N.F.E. Eleştirel inceleme: : H.U.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansman: Yazarlar çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

- Akkaya, N., Çıvğın, H. (2020). Dijital okuma öz yeterlilik ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. F. Güneş, A.D. Işık (Ed) *Girişimcilik ve yenilikçilik* (s.20-29). (1. Baskı). Ankara: Sınırsız Eğitim ve Araştırma Derneği.
- Aydan, S. (2022). COVID-19 pandemisi döneminde e-sağlık okuryazarlığının artan önemi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 25(3), 695-706
- Baştuğ, M., Keskin H.K. (2017). Kâğıttan dijital yazma tutumu ölçeği güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(2), 58-72.
- Bulut, B., Karasakaloğlu, N. (2018). Digital reading disposition scale : a study of validity and reliability. *Universal Journal of Educational Research*, 6(4), 613–618. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060404>
- Brown, J., Morgan, A., Mason, J., Pope, N., Bosco, A. M. (2020). Student nurses' digital literacy levels lessons for curricula. *Comput Inform Nurs*, 38(9), 451–458. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000615>
- Carolan, C., Davies, C. L., Crookes, P., McGhee, S., Roxburgh, M. (2020). COVID 19: Disruptive impacts and transformative opportunities in undergraduate nurse education. *Nurse Education in Practice*, 46, 102807. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102807>
- Dilbaz, B., Kaplanoğlu, M., Kaya, D. (2020). Teletıp ve tele sağlık: Geçmiş, bugün ve gelecek. *Eurasian Journal of Health Technology Assessment*, 4, 40–56.

- Ekinci, Y., Tutgun Ünal, A., Tarhan, N. (2021). Dijital sağlık okuryazarlığı üzerine bir alanyazın incelemesi. *Bayterek Uluslararası Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 148-165. doi: 10.48174/buaad.42.1
- Frazier, R. M., Carter-Templeton, H., Wyatt, T. H., Wu, L. (2019). Current trends in robotics in nursing patents-a glimpse into emerging innovations. *Computers, Informatics, Nursing: CIN*, 37(6), 290-297. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000538>
- Harerimana, A., Wicking, K., Biedermann, N., Yates, K. (2022). Nursing informatics in undergraduate nursing education in Australia before COVID-19: A scoping review. *Collegian*, 29(4), 527-539. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.colegn.2021.11.004>
- Harerimana, A., Duma, S. E., Mtshali, N. G. (2023). First-year nursing students' digital literacy: A cross-sectional study. *Journal of Nursing Education and Practice*, 13(1), 31-37. <https://doi.org/10.5430/jnep.v13n1p31>
- Janssen, J., Stoyanov, S. (2012). *Online consultation on experts' views on digital competence*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Erişim adresi: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC73694>
- Karadaş, A., Kaynak, S., Ergün, S., Karaca, P. P. (2021). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4, 232-239. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.906190>
- Kılıç, S. (2013). Örneklem yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, 44-46. <https://doi.org/10.5455/jmood.20130325011730>
- Lokmic-Tomkins, Z., Choo, D., Foley, P., Dix, S., Wong, P., Brand, G. (2022). Pre-registration nursing students' perceptions of their baseline digital literacy and what it means for education: A prospective COHORT survey study. *Nurse Education Today*, 111, 105308. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105308>
- Mather, B. C., Almond, H. (2021). Developing digital capability: Transforming the nursing and midwifery workforce one byte at a time. *Australian Nursing and Midwifery Journal*, 27(5), 46.
- Mehrvarz, M., Heidari, E., Farrokhnia, M., Noroozi, O. (2021). The mediating role of digital informal learning in the relationship between students' digital competence and their academic performance. *Computers & Education*, 167, 104184. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104184>
- O'Connor, S. O., Larue, E. (2021). Integrating informatics into undergraduate nursing education: a case study using a spiral learning approach. *Nurse Education in Practice*, 50, 102934. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102934>
- O'Connor, S., Daly, C. S., MacArthur, J., Borglin, G., Booth, R. G. (2020). Podcasting in nursing and midwifery education: An integrative review. *Nurse Education in Practice*, 47, 102827. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102827>
- O'Connor, S., Andrews, T. (2018). Smartphones and mobile applications (apps) in clinical nursing education: A student perspective. *Nurse Education Today*, 69, 172-178. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.07.013>
- Peacock, A., Slade, C., Brown, C. (2022). Nursing and midwifery students' perspectives of using digital systems on placement: A qualitative study. *J Adv Nurs*, 79, 1128-1139. <https://doi.org/10.1111/jan.15091>
- Robert, N. (2019). How artificial intelligence is changing nursing. *Nursing Management*, 50(9), 30-39. <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000578988.56622.21>
- Shamsaee, M., Mangolian, P., Ahmadian, L., Farokhzadian, J. (2021). Assessing the effect of virtual education on information literacy competency for evidence - based practice among the undergraduate nursing students. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01418-9>
- Smith, J., Chambers, W. (2017). Using an electronic assessment system for nursing students on placements. *British Journal of Nursing*, 26(21), 1192-1196. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.21.1192>
- Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., ... Brand, H. (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, 25(6), 1053-1058. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>
- Şendir, M., Kabuk A. (2020). Hemşireler ve teknoloji - durdurulamaz ve kaçınılamaz iki güç. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(38), 52-56. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.713930>
- Şimşir, İ., Mete, B. (2021). Sağlık hizmetlerinin geleceği: Dijital sağlık teknolojileri. *Journal of Innovative Healthcare Practices*, 2(1), 33-39.
- Terry, J., Davies, A., Williams, C., Tait, S., Condon, L. (2019). Improving the digital literacy competence of nursing and midwifery students: A qualitative study of the experiences of NICE student champions. *Nurse Education in Practice*, 34, 192-198. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.11.016>
- The Nursing and Midwifery Council (NMC). (2022). Standards of proficiency for nurses. Erişim adresi: <https://www.nmc.org.uk/standards/standards-for-nurses/standards-of-proficiency-for-registered-nurses/>
- Tuamsuk, K. (2017). The current state and influential factors in the development of digital literacy in Thailand's higher education. *Information and Learning Science*, 118(5), 235-251. <https://doi.org/10.1108/ILS-11-2016-0076>

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022). Tırkiye sağlık okuryazarlığı dőzeyi ve ilişkili faktörleri araştırması. Erişim tarihi: 21.12.2022. <https://sggm.saglik.gov.tr/Eklenti/39699/0/soya-rapor-1pdf.pdf>

We Are Social. (2022). Digital 2022. Erişim tarihi: 20.12. 2022. <https://wearesocial.com/uk/blog/2022/01/digital-2022-another-year-of-bumper-growth-2/>

World Health Organisation. (2020). State of the World's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership. World Health Organisation Geneva. Erişim tarihi: 02.09.2022. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279>

Yükseköğretim Kurulu Lisans