

Özgün Araştırma

Hemşirelerin 21. Yüzyıl Becerileri ile Kendi Kendine Öğrenmeye Hazır Oluşları Arasındaki İlişki

Tuba Ötün¹, Nil Küçük Yüceyurt², Emine Şenyuva³

Gönderim Tarihi: 9 Mart, 2022

Kabul Tarihi: 10 Ekim, 2022

Basım Tarihi: 31 Aralık, 2022

Erken Görünüm Tarihi: 24 Kasım, 2022

Öz

Giriş: Dinamik ve karmaşık bir sistem içinde çalışan hemşirelerin gelişen ve hızla değişen dünyaya, sağlık bakım hizmetlerine uyum sağlayabilmesi, nitelikli sağlık bakım hizmeti verebilmesi ve yaşamlarını üretken olarak sürdürebilmesi için kendi kendine öğrenme becerisi dâhil pek çok 21. yüzyıl becerilerine sahip olması önem taşımaktadır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmada hemşirelerin 21. yüzyıl becerilerinin, kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının ve aralarındaki ilişkinin ortaya konması amaçlanmıştır. Araştırma; kesitsel, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı araştırma tasarımıdadır. Gelişigüzel örnekleme yöntemi ile seçilen 418 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplamada; Hemşire Bilgi Formu, Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği, Kendi Kendine Öğrenmeye Hazır Oluş Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde; yüzde, aritmetik ortalama vb., Bağımsız örneklem t testi, One-Way ANOVA, gruplar arası karşılaştırma testleri (Benforini, Tukey) ve korelasyon testi kullanılmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin 21. yüzyıl becerileri orta düzeyde, kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının ortanın biraz üstündedir. Hemşirelerin 21. yüzyıl becerileri ve kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları arasında orta güçte pozitif yönde ilişki bulunmakta olup kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları 21. yüzyıl becerilerini pozitif yönde etkilemektedir.

Sonuç: Hemşirelik eğitim programlarının hemşirelik öğrencilerinin, sürekli/hizmet içi eğitim etkinliklerinin ise hemşirelerin 21. yüzyıl becerilerini ve kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarını geliştirecek şekilde yapılandırılması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: 21. yüzyıl becerileri, kendi kendine öğrenme, kendi kendine öğrenmeye hazır oluş, hemşire.

¹Tuba Ötün. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, tubaotun98@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5241-2010

²Nil Küçük Yüceyurt. İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, nil.kucukyuceyurt@iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2620-934X

³Emine Şenyuva (Sorumlu Yazar). İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, esenyuva@iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8855-6692

Original Research

The Relationship Between Nurses' 21st Century Skills and Self-Learning Readiness

Tuba Ötün¹, Nil Küçük Yüceyurt², Emine Şenyuva³

Submission Date: 9th March, 2022 Acceptance Date: 10th October, 2022 Pub.Date: 31st December, 2022
Early View Date: 24st November, 2022

Abstract

Objectives: Nurses working in a dynamic and complex system need to have many 21st century skills, including self-learning skills, in order to adapt to the developing and rapidly changing world, to health care services, to provide qualified health care services and to continue their lives productively.

Materials and Methods: In the study, it was aimed to reveal the 21st century skills of nurses, their readiness for self-learning and the relationship between them. The research is in a cross-sectional, descriptive, relationship-seeking research design. The research was carried out with 418 nurses selected by random sampling method. In data collection; The Nurse Information Form was collected online using the Multidimensional 21st Century Skills Scale and the Self-Learning Readiness Scale. In the analysis of data, percentage, arithmetic mean, etc. In addition; Independent samples t-test, One-Way ANOVA, and between-group comparison tests (Benforini, Tukey) and correlation test were used.

Results: In the study, nurses' 21st century skills are moderate, and their readiness for self-learning is slightly above average. There is a moderately positive relationship between nurses' 21st century skills and self-learning readiness. 21st century skills positively influence self-learning readiness.

Conclusion: It can be suggested that nursing education programs should be structured in a way that will enable nursing students to gain/develop 21st century skills and self-learning readiness of nurses and continuous/in-service training activities.

Keywords: 21st century skills, self-learning, self-learning readiness, nurse.

¹Tuba Ötün. Basaksehir Pine and Sakura City Hospital, tubaotun98@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5241-2010

²Nil Küçük Yüceyurt. Istanbul University- Cerrahpaşa Florence Nightingale Faculty of Nursing, nil.kucukyuceyurt@iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2620-934X

³Emine Şenyuva (Corresponding Author). Istanbul University- Cerrahpaşa Florence Nightingale Faculty of Nursing, esenyuva@iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8855-6692

Giriş

21. yüzyıl; tüm dünyada bilimsel bilgide, teknoloji, eğitim, ekonomi, sosyal-kültürel alanlarda büyük değişme ve gelişmelerin yaşandığı bir dönemdir. Sağlık alanı, bu dönemde en önemli ve büyük değişme ve gelişmelerin yaşandığı alanlardan biridir. Sağlık alanında; sağlık bakımına ilişkin bilgi ve becerilerin hızla artması, tanı ve tedavide kullanılan gelişmiş ve yeni teknolojiler, hastaların hastanede yatış sürelerinin kısalması, bakım ve tedavi maliyetlerinin artması vb. değişme ve gelişmeler yaşanmaktadır (Qualehsari ve diğ., 2017; Şenyuva 2013). Sağlık alanında en önemli rol ve sorumlulukları üstelenen hemşirelerin de yaşanan bu değişme ve gelişmelere uyum sağlayabilmesi ve nitelikli bakım verebilmesi için farklı bilgi ve becerilere sahip olmaları önem taşımaktadır. *21. yüzyıl becerileri* olarak adlandırılan bu beceriler, içinde yaşadığımız yüzyılda gereksinim duyulan, bireylerin ve meslek üyelerinin başarısı için yaşamsal öneme sahip olduğu düşünülen becerilerdir (Cansoy, 2018; Central Board of Secondary Education, 2020; Çevik ve Şentürk, 2019; Ergören ve Ural, 2018; Qualehsari ve diğ., 2017; Şenyuva, 2013; Yalçın ve diğ., 2019).

21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı (2019) projesinde [Partnership for 21st Century Skills (P21)] bireylerin 21.yüzyıl'a hazırlanması için sahip olmaları gereken 21. yüzyıl becerileri; öğrenme ve yenilik becerileri (sorun çözme, yaratıcılık, eleştirel düşünme, ...), okuryazarlık becerileri (teknoloji okuryazarlığı, ...), yaşam ve kariyer becerileridir (liderlik ve sorumluluk, inisiyatif ve kendi kendini yönetme, girişimcilik, esneklik ve uyum) (P21, 2003; P21; 2018). Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü'nün (2018) (Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD) yayınladığı raporda (Definition and Selection of Competencies-DeSeCo) 2030'lu yıllarda bireylerin sahip olmaları gereken beceriler; yeni değerler yaratma (iş birliği yapma, eleştirel düşünme, yenilikçi çözüm), sorumluluk alma, stres ve ikilemleri uzaklaştırma becerileridir (OECD 2018a; OECD 2018b). Dünya Ekonomik Forumu'nun (World Economic Forum-WEF) (2020) yayınladığı İşlerin Geleceği (Future of Jobs) raporuna göre ise günümüzde ve yakın gelecekte (2025) bireylerin sahip olmaları gereken 21. yüzyıl becerileri; sorun çözme, eleştirel düşünme, kendi kendine öğrenme, yenilikçilik, kişiler/birimler arası koordinasyon, duygusal zekâ, karar alma ve bilişsel esneklik becerileridir (World Economic Forum, 2015). Genel olarak *21. yüzyıl becerileri*; bilgiyi elde etmeyi, anlamayı, uygulamayı ve bilgilerin birleştirilerek sentezlenmesini içeren beceriler (Griffin ve diğ., 2012), düşünme, öğrenme, çalışma ve yaşama yollarını öğreten yetenekler, nitelikler (Global Partnership for Education, 2020) ve kişilik özellikleridir (Central Board of Secondary

Education, 2020). *Kendi kendine öğrenme becerisi* de günümüzde bireylerin sahip olması gereken en önemli 21. yüzyıl becerilerinden biridir (Altun ve Arslan, 2021; Edglossary, 2016).

1900'lü yıllarda Dewey ve Lindeman tarafından tartışılmaya başlanan, 1970'li yıllarda Knowles tarafından tanımlanan *kendi kendine öğrenme*; bireylerin kendi inisiyatifinde olan, öğrenme gereksinimlerini kendisinin belirlediği, uygun kaynakları araştırdığı, kendine uygun öğrenme stratejilerini kullanarak değerlendirme yapabildiği ve öğrenme sürecini yönettiği, araştırma, inceleme ve sorgulama yeteneklerinin geliştiği bir süreçtir (Aydede ve Kesercioğlu, 2009; Fisher ve diğ., 2001; Knowles, 1975; Şenyuva ve Kaya, 2014). Bu süreç aynı zamanda bireylerin iletişim yeteneklerinin gelişmesi, eleştirel bakış açısıyla düşünmesi, yaşam boyu öğrenmesi, özgüvenlerinin artması ve öğrenme becerilerinin gelişmesi açısından önem taşımaktadır. Bu sürecin doğru ve etkin şekilde yürütülebilmesi ise, bireyin *kendi kendine öğrenmeye hazır olmasına* bağlıdır (Fisher ve diğ., 2001; Williamson, 2007). Bireyin kendi kendine öğrenmeye hazır olması; öğrenmeyi öğrenmesini, öğrenmeye devam etmesini, öğrenmede ısrarlı olmasını, bilgi ve zaman yönetimiyle kendi öğrenmesini organize etmesini, problem çözme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme vb. becerileri kazanmasını sağlama açısından önem taşımaktadır. Ayrıca bireylerin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesini de desteklemektedir (Central Board of Secondary Education, 2020; Erten, 2019; The Ontario Public Service, 2016; Yalçın ve diğ., 2019).

Dinamik ve karmaşık bir sistem içinde çalışan hemşirelerin de hem birey hem de meslek üyesi olarak gelişen ve hızla değişen dünyaya, sağlık bakım hizmetlerine uyum sağlayabilmek (yaşlanan nüfus, göç, bulaşıcı ve kronik hastalıkların artması, değişen hasta profili vb.), nitelikli sağlık bakım hizmeti verebilmesi ve yaşamını üretken bir birey ve meslek üyesi olarak sürdürebilmesi için kendi kendine öğrenme becerisi dâhil eleştirel düşünme, problem çözme, sorumluluk alma, yaratıcı düşünme becerileri vb. 21. yüzyıl becerilerine sahip olması gerekmektedir (Çevik ve Şentürk, 2019; Şenyuva, 2013; Yalçın ve diğ., 2019).

Literatürde 21. yüzyıl becerileri ve kendi kendine öğrenme kavramlarını ayrı ayrı ele alan araştırmalar söz konusu iken, bu iki temel becerinin ilişkisini ortaya koyan araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda araştırma hemşirelerin; 21. yüzyıl becerileri ile kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının ve aralarındaki ilişkinin belirlenmesi, elde edilen veriler doğrultusunda bu becerilerinin geliştirilmesine ilişkin önerilerin ortaya konması açısından önem taşımaktadır.

Araştırmanın Amacı

Araştırmada hemşirelerin 21. yüzyıl becerileri ile 21. yüzyıl becerileri ile kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının belirlenerek aralarındaki ilişkinin ortaya konması amaçlanmıştır.

Bu amaç göz önünde bulundurularak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Hemşirelerin 21. yüzyıl becerileri nedir?
2. Hemşirelerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları nasıldır?
3. Hemşirelerin 21. yüzyıl becerileri ile kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları arasında ilişki var mıdır?
4. Hemşirelerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları 21. yüzyıl becerilerini etkilemekte midir?
5. Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre 21. yüzyıl becerileri ve kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları arasında fark var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Araştırma Yöntemi/Modeli/Deseni

Araştırma; kesitsel, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı araştırma tasarımıdır.

Etik Yönü

Etik kurul izni, bir üniversitenin etik kurulundan (Tarih: 16.03.2021 Sayı: 53215) alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin kullanımı için M. Çevik, G. Kocaman ve A. Sarıkaya'dan ölçek kullanım izinleri alınmıştır. Veri toplama araçları, hemşirelere çevrimiçi olarak ulaştırıldığı için kurum izinleri alınmamıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin onamları, çevrimiçi olarak hazırlanan anket formunun ilk sayfasına konulan Bilgilendirilmiş Onam onay kutucuğu ile alınmıştır. Kutucuğun yanında belirtilen ifadenin işaretlenmesi, onam olarak kabul edilmiş, onaylayan hemşireler erişime açılan anket formunu doldurmuştur. Hemşireler tarafından doldurulan anket formunun dijital olarak şifreli bir şekilde saklanmasına ve 5 yıl sonra imha edilmesine karar verilmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, İstanbul ilindeki T.C. Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde çalışan tüm hemşireler (N:23000) oluşturmuştur. Örneklemi ise, evreni bilinen örneklem hesabı ile 0,05 etki büyüklüğü, %5 yanlış düzeyi ve %95 güven aralığı ile minimum 418 hemşire olarak belirlenmiştir. Araştırma gelişigüzel örnekleme yöntemi ile seçilen 418 hemşire ile gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Veri toplamada; Hemşire Bilgi Formu, Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (ÇB21YYBÖ) ve Kendi Kendine Öğrenmeye Hazır Oluş Ölçeği (KKÖHÖ) kullanılmıştır. Tüm veri toplama araçları, tek bir anket formunda bir araya getirilmiştir. Form; 3 bölümden oluşmuştur.

Formun ilk bölümünde; araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen (Çevik ve Şentürk, 2019; Kocaman ve diğ., 2006), hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, görev, hemşire olarak çalışma süresi vb.) ve hemşirelerin günümüzde sahip olmaları gereken temel becerilere yönelik görüşlerini belirlemeye ilişkin 9 sorunun yer aldığı *Hemşire Bilgi Formu* yer almıştır.

Formun ikinci bölümünde; Çevik ve Şentürk (2019) tarafından bireylerin 21. yüzyıl becerilerini belirlemek amacıyla geliştirilen *Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği (ÇB21YYBÖ)* yer almıştır. Ölçek; 41 madde ve 5 alt boyuttan [Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri (BTOB) (15 madde), Girişimcilik ve inovasyon becerileri (GİB) (10 madde), Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri (EDPÇB) (6 madde), Sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri (SSLB) (4 madde), Kariyer bilinci (KB) (6 madde)] oluşmaktadır. Ölçek, beş'li likert tipinde hazırlanmış olup yanıt seçenekleri; Kesinlikle katılmıyorum (1)'dan Kesinlikle katılıyorum (5)'a doğru sıralanmaktadır. Ölçekte yedi madde (16, 17, 18, 19, 20, 21, 35. madde) tersine çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçekten en yüksek 205, en düşük 41 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça, kişinin 21. yüzyıl becerilerine daha fazla sahip olduğu kabul edilmektedir. Ölçeğin Cronbach alpha katsayısı .86 olarak bulunmuştur (Çevik ve Şentürk, 2019). Araştırmada ölçeğin toplam Cronbach alpha katsayısı .94 olarak saptanmıştır.

Formun üçüncü bölümünde; Fisher ve arkadaşları (2001) tarafından bireylerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluş durumlarını belirlemek amacıyla geliştirilen *Kendi Kendine Öğrenmeye Hazır Oluş Ölçeği (KKÖHÖ)* yer almıştır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Kocaman ve arkadaşları (2006) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 40 maddeden ve 3 alt boyuttan [Kendini yönetme (KY) (13 madde), Öğrenmeye isteklilik (Öİ) (12 madde) ve Kendini Kontrol (KK) (15 madde)] oluşmaktadır. Ölçek, beş'li likert tipinde hazırlanmış olup yanıt seçenekleri; Beni hiç tanımlamıyor (1)'dan Beni çok iyi tanımlıyor (5)'a doğru sıralanmaktadır. Ölçekte tersine çevrilerek puanlanan madde yoktur. Ölçekten en yüksek puan 200, en düşük puan 40 puan alınmakta olup eşik değer 150'dir. Ölçekten alınan puan arttıkça kişinin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşunun arttığı kabul edilmektedir (Kocaman ve diğ., 2006). Ölçeğin toplam Cronbach alpha katsayısı .92 olarak bulunmuştur (Fisher vd., 2001).

Kocaman ve arkadaşları (2006) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin Cronbach alpha katsayısı .94 olarak bulunmuştur (Kocaman ve diğ., 2006). Araştırmada ise ölçeğin toplam Cronbach alpha katsayısı .97 olarak saptanmıştır.

Veri Toplama

Veriler, 10 Mart-10 Mayıs 2021 tarihleri arasında Covid-19 pandemisi nedeniyle çevrimiçi veri toplama uygulaması üzerinden hazırlanan Google Anket Formu ile toplanmıştır. Hazırlanan Google Anket Formu, hemşirelere kullandıkları sosyal medya ağları (Twitter, Facebook, Öğrenci Grupları, Whatsapp, Telegram vb.) ve e-posta üzerinden iletilmiştir. Hedeflenen örneklem sayısına ulaşıldıktan sonra form kullanıma kapatılmıştır. Formun doldurulması yaklaşık 7-10 dakika sürmüştür.

Veri Analizi

Araştırmada veriler, SPSS 21.0 programında analiz edilmiştir. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Sürekli değişkenlerin yüzde, minimum ve maksimum, aritmetik ortalama, standart sapma değerleri; kategorik değişkenlerin yüzde değerleri analiz edilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığının belirlenmesinde Skewness ve Kurtosis değerleri dikkate alınmıştır. Skewness ve Kurtosis değerlerinin -1.5 ile +1.5 olduğu durumlarda dağılım normal kabul edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Ölçeklerin geçerlik güvenirlikleri cronbach alpha analizi ile test edilmiştir. Ölçeklerden (toplam ve alt boyutlardan) elde edilen puanların değişkenlere göre karşılaştırılmasında parametrik karşılaştırma testleri [Bağımsız örneklem t testi, tek yönde varyans analizi (ANOVA)] ve ileri testler (Benforini, Tukey), ölçekler arası ilişkinin ölçülmesinde korelasyon testi kullanılmıştır.

Bulgular

Hemşirelerin yaş ortalaması $32,8 \pm 7,71$ 'dir (minimum: 21 maximum: 61). %82,1'i kadın, %54,3'ü evlidir. %67,2'si lisans, %24,2'si yüksek lisans mezunudur (Tablo 1).

Hemşirelerin %26,8'i servis hemşiresi, %13,9'u servis sorumlu hemşiresi, %14,8'i acil servis hemşiresi olarak görev yapmakta, %45'i 0 - 5 yıldır, %16,3'ü 6-10 yıldır, %14,8'i 16-20 yıldır hemşire olarak çalışmaktadır (minimum: 1 maximum: 36 Ort \pm SS: 10,1 \pm 8,7) (Tablo 1).

Tablo 1: Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri (n: 418)

Tanıtıcı Özellikler		n	%
Yaş	Minimum 21 Maximum 61 Ort. 32,8±7,71		
Cinsiyet	Kadın	343	82,1
	Erkek	75	17,9
Medeni Durum	Bekâr	191	45,7
	Evli	227	54,3
Öğrenim Durumu	Sağlık Meslek Lisesi	18	4,3
	Ön lisans	9	2,2
	Lisans	281	67,2
	Yüksek lisans	101	24,2
	Doktora	9	2,2
Görev	Servis hemşiresi	112	26,8
	Acil servis hemşiresi	62	14,8
	Servis sorumlu hemşiresi	58	13,9
	Ameliyathane hemşiresi	51	12,2
	Poliklinik hemşiresi	28	6,7
	Yoğun bakım hemşiresi	27	6,5
	Yönetici hemşire	28	6,7
	Halk sağlığı hemşiresi	19	4,5
	Eğitim hemşiresi	17	4,1
	Diğer	16	3,8
Hemşire olarak çalışma süresi	0-5 yıl	188	45,0
	6-10 yıl	68	16,3
	11-15 yıl	39	9,3
	16-20 yıl	62	14,8
	21 yıl ve üstü	61	14,6

Hemşirelerin %75,6'sı kendi kendine öğrenme becerilerinin hemşireler için çok önemli, %24,2'si önemli olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 2: Hemşirelerin günümüzde sahip olmaları gereken temel beceriler (n: 418)

Temel Beceriler	n	%
Problem çözme becerileri	384	91,9
İletişim becerileri	375	89,7
Eleştirel düşünme becerileri	334	79,9
Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri	327	78,2
Yaşam boyu öğrenme becerileri	333	79,7
Kendi kendine öğrenme becerileri	320	76,6
Girişimcilik ve yenilikçi beceriler	279	66,7
Sosyal sorumluluk becerileri	251	60,0
Liderlik becerileri	277	66,3
Diğer (empati, uyum/adaptasyon, dayanıklılık ve zaman yönetimi)	5	1,2

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Hemşireler günümüzde bir hemşirenin sahip olması gereken temel becerileri; problem çözme (%91,9), iletişim (%89,7), eleştirel düşünme (%79,9), yaşam boyu öğrenme (%79,7), bilgi ve teknoloji okuryazarlığı (%78,2), ve kendi kendine öğrenme (%76,6) becerileri olarak ifade etmişlerdir (Tablo 2).

Tablo 3: Hemşirelerin çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ve kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları (n: 418)

ÇB21YYBÖ	Minimum	Maximum	Ort. ± SS
Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri	20,00	75,00	62,25±7,31
Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri	6,00	30,00	24,55±4,97
Girişimcilik ve inovasyon becerileri	16,00	50,00	38,27±5,40
Sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri	5,00	20,00	15,72±2,21
Kariyer bilinci	6,00	30,00	25,06±3,12
TOPLAM	56,00	205,00	165,86±17,25
KKÖHÖ			
Kendini yönetme	21,00	65,00	51,58±8,07
Öğrenmeye isteklilik	16,00	60,00	49,73±7,18
Kendini kontrol	23,00	75,00	61,93±8,63
TOPLAM	60,00	200,00	163,25±22,51

Hemşirelerin ÇB21YYBÖ'nden aldıkları en düşük puan 56, en yüksek puan 205 olup toplam puan ortalaması 165,86±17,25'tir. Alt boyut puan ortalamaları sırasıyla; Kariyer bilinci (25,06±3,12), Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri (62,25±7,31), Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri (24,55±4,97), Girişimcilik ve inovasyon becerileri (38,27±5,40), Sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri (15,72±2,21)'dir (Tablo 3).

Hemşirelerin KKÖHÖ'nden aldıkları en düşük puan 60, en yüksek puan 200 olup toplam puan ortalaması 163,25±22,51'dir. Alt boyut puan ortalamaları sırasıyla; Öğrenmeye isteklilik (49,73±7,18) ve Kendini kontrol (61,93±8,63), Kendini yönetme (51,58±8,07)'dir (Tablo 3).

Tablo 4: Hemşirelerin çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ile kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlukları arasındaki ilişki

ÇB21YYBÖ	KKÖHÖ		Kendini yönetme	Öğrenmeye isteklilik	Kendini kontrol	TOPLAM
Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri	r		,393**	,369**	,366**	,399**
	p		,000	,000	,000	,000
Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri	r		,237**	,190**	,206**	,225**
	p		,000	,000	,000	,000
Girişimcilik ve yenilikçilik becerileri	r		,397**	,288**	,305**	,351**
	p		,000	,000	,000	,000
Sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri	r		,367**	,260**	,286**	,324**
	p		,000	,000	,000	,000
Kariyer bilinci	r		,313**	,351**	,360**	,362**
	p		,000	,000	,000	,000
TOPLAM	r		,463**	,398**	,412**	,451**
	p		,000	,000	,000	,000

*p<0,05

Hemşirelerin ÇB21YYBÖ ile KKÖHÖ toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde orta güçte anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (r: ,451; p<0,005) (Tablo 4).

ÇB21YYBÖ toplam puan ortalaması ile KKÖHÖ'nin Kendini yönetme (r: ,463; p<0,005) ve Kendini kontrol (r: ,412; p<0,005) alt boyut puan ortalamaları arasında pozitif yönde orta güçte anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. ÇB21YYBÖ toplam puan ortalaması ile Öğrenmeye isteklilik alt boyut puan ortalaması arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki (r: ,398; p<0,005) olduğu saptanmıştır. ÇB21YYBÖ'nin tüm alt boyut puan ortalamaları ile KKÖHÖ'nin tüm alt boyut puan ortalamaları arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (p<0,005) (Tablo 4).

KKÖHÖ toplam puan ortalaması ile ÇB21YYBÖ toplam ve tüm alt boyut puan ortalamaları arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (p<0,005) (Tablo 4).

Tablo 5: Hemşirelerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının 21. yüzyıl becerilerine etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız değişken	Standart β	Sig.	Düzeltilmiş R ²	F
Kendi Kendine Öğrenmeye Hazır Oluş	21. Yüzyıl Becerileri	,451	,000	,203	106,263

Doğrusal regresyon analizine göre hemşirelerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları 21. yüzyıl becerilerini (%20,3 β=0,451, p<0,05) pozitif yönde etkilemektedir (Tablo 5).

Tablo 6: Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ile çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ile kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının karşılaştırılması

	BTOB	EDPÇB	GİB	SSLB	KB	ÇB21YÜZYI LB	KY	Öİ	KK	KKÖH TOPLAM
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	TOPLAM Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Cinsiyet										
Kadın	62,43±7,4	24,41±5,0	38,41±5,3	15,76±2,2	25,32±2,9	166,34±17,1	51,78±8,0	50,09±7,2	61,93±8,7	163,80±22,6
Erkek	61,42±6,6	25,20±4,4	37,65±5,6	15,53±2,1	23,85±3,5	163,66±17,7	50,69±8,0	48,12±6,8	61,93±8,2	160,74±21,6
	t=1,078	t=-1,239	t=1,100	t=-,828	t=3,753	t=1,220	t=1,060	t=2,162	t=-,003	t=1,066
	p ,282	p ,216	p ,272	p ,408	p ,000	p ,223	p ,290	p ,031	p ,998	p ,287
Medeni Durum										
Evli	62,86±6,9	24,59±4,7	38,91±5,5	15,82±2,2	25,41±3,2	167,62±17,0	52,59±7,7	50,68±6,8	62,05±8,8	165,33±22,1
Bekâr	61,73±7,5	24,51±5,2	37,73±5,2	15,63±2,1	24,76±3,0	164,39±17,3	50,74±8,2	48,94±7,3	61,82±8,4	161,50±22,6
	t=1,587	t=-,157	t=2,236	t=-,868	t=2,116	t=1,913	t=2,355	t=2,480	t=-,275	t=1,739
	p ,113	p ,875	p ,026	p ,386	p ,035	p ,056	p ,019	p ,014	p ,783	p ,083
Öğrenim Durumu										
Ön lisans	61,77±6,3	18,55±7,6	39,44±5,7	15,33±2,2	24,55±2,4	159,66±17,6	53,66±6,0	50,88±4,7	61,66±5,3	166,22±15,3
Lisans	61,72±7,3	24,86±4,8	38,10±5,3	15,68±2,1	24,81±3,0	165,20±17,1	51,17±8,1	48,98±7,1	61,38±8,6	161,55±22,6
Yüksek lisans	63,38±7,1	24,59±4,4	38,36±5,6	15,93±2,2	25,76±3,1	168,03±17,2	52,59±7,3	51,21±6,6	63,43±8,3	167,24±20,7
Doktora	66,11±6,2	25,77±2,9	41,77±3,5	16,66±1,5	27,33±2,5	177,66±12,9	56,44±5,7	54,00±6,5	67,11±6,3	177,55±17,1
Lise	62,33±7,9	21,88±6,2	38,05±5,1	14,88±2,2	24,11±3,7	161,27±18,4	48,88±10,	50,38±10,	59,55±11,4	158,83±30,5
	F=1,610	F=5,164	F=1,135	F=1,366	F=3,446	F=2,189	F=2,061	F=2,769	F=2,226	F=2,346
	p,171	p,000	p,339	p,245	p,009	p,069	p,085	p,027	p ,065	p,054
Görev										
Yoğun bakım hemşiresi	63,33±7,6	25,70±3,4	36,88±4,2	15,59±1,0	25,62±2,2	167,14±12,5	51,96±7,0	52,29±3,8	64,11±5,5	168,37±13,9
Acil servis hemşiresi	59,56±6,0	23,82±5,4	36,80±5,6	15,17±2,2	23,80±2,2	159,17±16,2	47,98±9,3	46,59±7,7	58,59±9,3	153,17±25,4
Ameliyathane hemşiresi	64,19±6,3	25,01±3,9	37,90±4,6	16,05±2,0	25,49±2,8	168,66±13,4	50,49±7,1	50,25±6,3	62,66±5,9	163,41±17,1
Poliklinik hemşiresi	62,42±7,1	23,85±4,5	38,85±5,9	15,75±2,3	25,39±3,3	166,28±18,6	53,78±7,0	50,96±6,2	62,46±8,8	167,21±20,7
Servis hemşiresi	61,53±8,5	23,49±6,0	38,23±6,4	15,38±2,6	24,83±3,6	163,47±20,9	50,75±8,6	48,42±8,3	60,73±9,6	159,91±25,6
Halk sağlığı hemşiresi	61,89±5,6	26,26±4,7	37,84±6,9	15,63±2,4	24,47±2,6	166,10±19,7	51,05±9,0	48,10±7,6	61,00±9,4	160,15±24,7
Servis sorumlu hemşiresi	62,41±6,3	25,79±4,4	39,50±3,5	16,32±1,7	25,12±2,6	169,15±12,5	53,98±7,0	51,12±6,4	63,50±9,0	168,60±21,1
Yönetici hemşire	62,96±7,8	26,21±2,7	39,07±5,0	16,25±2,0	25,67±3,9	170,17±17,6	54,00±6,2	51,14±4,6	63,39±7,2	168,53±17,3
Eğitim hemşiresi	65,29±6,8	25,58±1,6	39,11±3,1	15,94±1,6	26,17±2,9	172,11±11,7	56,82±5,4	54,70±6,0	66,76±6,9	178,29±16,3
Diğer	64,68±7,4	22,12±5,7	40,56±4,2	16,12±2,2	26,87±2,8	170,37±16,6	52,62±5,1	52,12±4,0	64,00±5,6	168,75±14,0
	F=2,128	F=2,568	F=1,566	F=1,614	F=2,535	F=2,303	F=3,736	F=4,049	F=2,620	F=3,624
	p ,026	p ,007	p ,123	p ,109	p ,008	p ,016	p ,000	p ,000	p ,006	p ,000

Hemşirelerin yaşları ile ÇB21YYBÖ toplam ve tüm alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Hemşirelerin yaşları ile KKÖHÖ toplam ve tüm alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Hemşirelerin cinsiyetleri ile ÇB21YYBÖ'nin Kariyer bilinci alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Kadın hemşirelerin Kariyer bilinci alt boyutu puan ortalaması erkeklerden daha yüksektir ($p>0,05$). Hemşirelerin cinsiyetleri ile KKÖHÖ'nin Öğrenmeye isteklilik alt boyutu puan ortalaması arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Kadın hemşirelerin Öğrenmeye isteklilik alt boyut puan ortalaması erkeklerden daha yüksektir ($p>0,05$) (Tablo 6).

Hemşirelerin medeni durumları ile ÇB21YYBÖ'nin Girişimcilik ve inovasyon becerileri, Kariyer bilinci alt boyutu puan ortalaması arasında fark saptanmıştır ($p<0,05$). Evli hemşirelerin Girişimcilik ve inovasyon becerileri ve Kariyer bilinci alt boyutu puan ortalaması bekârlardan daha yüksektir ($p>0,05$). Hemşirelerin medeni durumları ile KKÖHÖ'nin Kendini yönetme ve Öğrenmeye isteklilik alt boyutu puan ortalaması arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Evli hemşirelerin Kendini yönetme ve Öğrenmeye isteklilik alt boyutu puan ortalaması bekârlardan daha yüksektir ($p>0,05$) (Tablo 6).

Hemşirelerin öğrenim durumları ile ÇB21YYBÖ'nin Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, Kariyer bilinci alt boyutu puan ortalaması arasında fark saptanmıştır ($p<0,05$). Ön lisans mezunu hemşirelerin Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri alt boyutu puan ortalamaları lisans, yüksek lisans ve doktora mezunu olanlardan daha düşüktür ($p<0,05$). Doktora mezunu hemşirelerin Kariyer bilinci alt boyutu puan ortalaması lise mezunu olanlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Hemşirelerin öğrenim durumları ile KKÖHÖ'nin Öğrenmeye isteklilik alt boyutu puan ortalaması arasında fark saptanmıştır ($p<0,05$). Yüksek lisans mezunu hemşirelerin Öğrenmeye isteklilik alt boyutu puan ortalaması lisans mezunu olanlardan daha yüksektir ($p<0,05$) (Tablo 6).

Hemşirelerin görevleri ile ÇB21YYBÖ toplam puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Servis sorumlu hemşiresi olarak görev yapan hemşirelerin ÇB21YYBÖ toplam puan ortalaması acil serviste görev yapanlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Hemşirelerin görevleri ile ÇB21YYBÖ'nin Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, Kariyer bilinci alt boyutu puan ortalaması arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Ameliyathanede görev yapan hemşirelerin Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri alt boyutu puan ortalaması acil serviste görev yapanlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Hemşirelerin görevleri ile KKÖHÖ toplam ve tüm alt boyut puan

ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Servis sorumlu hemşiresi olarak görev yapan hemşirelerin KKÖHÖ toplam puan ortalaması acil serviste görev yapanlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Poliklinik hemşiresi, servis sorumlu hemşiresi, yönetici hemşire ve eğitim hemşiresi olarak görev yapan hemşirelerin Kendini yönetme alt boyutu puan ortalaması acil serviste görev yapanlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Yoğun bakım hemşiresi, servis sorumlu hemşiresi ve eğitim hemşiresi olarak görev yapan hemşirelerin Öğrenmeye isteklilik alt boyutu puan ortalaması acil serviste görev yapanlardan daha yüksektir ($p<0,05$). Eğitim hemşiresi olarak görev yapan hemşirelerin Kendini kontrol alt boyutu puan ortalaması ise acil serviste görev yapanlardan daha yüksektir ($p<0,05$) (Tablo 6).

Tartışma ve Sonuç

Günümüzde bilimsel, teknolojik ve ekonomik açıdan hızlı değişme ve gelişmeler yaşanmaktadır. Yaşanan bu değişme ve gelişmeler bireylerin ve meslek üyelerinin 21. yy becerilerine sahip olmalarını zorunlu kılmaktadır. Uluslararası bir organizasyon olan 21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı (2019) projesinde bireylerin 21.yüzyıl'a hazırlanması ve bu dönemde verimli olması için sahip olmaları gereken beceriler; “öğrenme ve yenilik becerileri, okuryazarlık becerileri, yaşam ve kariyer becerileri” olarak belirtilmiştir (Partnershipfor 21st Century Skills, 2019). Dünya Ekonomik Forumu (2015) tarafından gerçekleştirilen bir toplantıda bireylerin sahip olmaları gereken 21. yüzyıl becerileri; “karmaşık problemleri çözmeye, eleştirel düşünme, yaratıcılık, insan yönetimi, başkalarıyla uyum içinde hareket etme, etkili iletişim ve iş birliği, duygusal zeka, muhakeme ve karar verme, hizmet sektörüne uyum, müzakere, bilişsel esneklik, sorumluluk üstlenme, girişimcilik” olarak belirtilmiştir (Belet ve diğ., 2019; Erten, 2019; Soffel, 2016; Uçak ve Erdem 2020; World Economic Forum, 2015). Kerelük ve diğ. (2013) ile Atalay ve diğ. (2016) da 21. yüzyıl becerilerini; eleştirel düşünme ve sorun çözme, bilgi, bilgi okuryazarlığı, dijital okuryazarlık, yaratıcılık ve yenilikçilik, etik ve duygusal farkındalık, iletişim, kendi kendine öğrenme, kültürel yeterlilik olarak belirtmiştir.

Sağlık bakım hizmetlerinde yaşanan değişme ve gelişmeler de sağlık hizmetlerinde beklentilerin artmasına, tedavide maliyet etkin uygulamaların öne çıkmasına yol açmakta, bu sistem içinde önemli rol ve sorumluluklar üstlenen hemşirelerin sorun çözme, bilgi-teknoloji okuryazarı olma, eleştirel düşünme, etkili iletişim kurma, karar verme, iş birliği yapma vb. bilgi ve becerilere sahip olmalarını zorunlu kılmaktadır (Şenyuva, 2013). Araştırmada hemşireler, günümüzde bir hemşirenin sahip olması gereken öncelikli temel becerileri; problem çözme, iletişim, eleştirel düşünme, yaşam boyu öğrenme, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı ve kendi

kendine öğrenme olarak belirtmişlerdir (Tablo 2). Literatürde benzerlik gösteren bu sonuç, hemşirelerin günümüzde hem birey hem de meslek üyesi olarak hemşirelerden beklenen 21. yüzyıl becerilerinin farkında oldukları şeklinde değerlendirilmiştir.

Rattanaajarana (2021), Chaikongkiat ve arkadaşları (2019), Turner ve arkadaşları (2016) yaptıkları araştırmalarda katılımcıların 21. yüzyıl becerilerinin yüksek olduğunu, Yıldız (2020), Karadaş ve arkadaşları (2021) 21. yüzyıl becerilerinin orta düzeyde, Çevik ve Şentürk (2019) ise 21.yüzyıl becerilerinin düşük olduğunu belirlemiştir. ÇB21YYBÖ'nden alınabilecek en düşük puanın 41, en yüksek puanın 205 olduğu göz önünde bulundurulduğunda araştırmada hemşirelerin orta düzeyde 21. yüzyıl becerilerine sahip oldukları görülmektedir (Tablo 3). Hemşirelerin sürekli ve hızlı bir şekilde değişen ve gelişen günümüz sağlık bakımı hizmetlerinde nitelikli hemşirelik bakımı verebilmeleri için 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Bu sonuç, hemşirelerin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini göstermiş. Ve bu gelişimi destekleyecek eğitim etkinliklerinin, mesleki kursların yapılandırılması gerektiği şeklinde yorumlanmıştır.

Hemşireler, sürekli mesleki gelişime ve mesleki öğrenmede sorumluluk almaya önem vermektedirler. Bu durum onların kariyer bilinçlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Literatürde de katılımcıların 21. yüzyıl beceri içinde yer alan Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı ve Kariyer Bilinci alt boyutlarından en yüksek puanı aldıkları görülmektedir (Çevik ve Şentürk, 2019; Yıldız, 2020). Araştırmada hemşirelerin Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri ve Kariyer bilinci alt boyutlarının puan ortalamaları diğerlerinden yüksektir (Tablo 3). Bu sonuç, hemşirelerin hemşirelik bakımında ve eğitim etkinliklerinde bilgi ve teknolojileri etkin şekilde kullandıkları/kullanacakları, mesleki gelişimlerini sürdürmeye istekli olduklarını gösteren olumlu bir bulgu olarak değerlendirilmiştir.

Hemşirelerin bilimsel gerçekleri araştırmak, karmaşık bilgileri farklı açıdan değerlendirmek, kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını hayata geçirmek, hastalarının gereksinimlerini belirlemek ve nitelikli bakım vermek için eleştirel düşünme ve sorun çözme becerilerine sahip olmalıdır (Kaya ve diğ., 2017; Kaya ve diğ., 2018). Araştırmada hemşirelerin Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri alt boyutu puan ortalaması yüksektir (Tablo 3). Bu sonuç, hemşirelerin sorun çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin yüksek olduğunu ancak kurum içi ve/veya dışı eğitim etkinlikleri ile daha fazla geliştirilmesi gerektiğini düşündürmüştür.

Yaşadığımız yüzyılda var olan bilgilerin değişim ve dönüşümüne olanak sağlayacak üst düzey becerilerle donanmış bireylerin yetişmesi açısından Girişimcilik ve inovasyon becerileri ile Sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri oldukça önemlidir. (Çevik ve Şentürk, 2019). Engin ve Korucuk (2021) üniversite öğrencilerinin girişimcilik ve inovasyon ile sorumluluk ve liderlik becerilerinin yüksek olduğunu belirlemiştir. Araştırmada bu becerilerin puan ortalamaları diğer alt boyut puan ortalamalarına göre düşük olmasına rağmen yüksektir (Tablo 3). Bu sonuç, hemşirelerin bu becerilere sahip olduklarını göstermesi açısından olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Ancak bu becerilerin daha fazla geliştirilmesi gerektiğini de düşündürmüştür.

Kendi kendine öğrenme, bireylerin mesleki yaşamları için gerekli olan bağımsız öğrenme becerilerinden birisidir. Bireyin öğrenme-öğretme sürecine hâkim olmasını, araştırma-geliştirme, eleştirel düşünme, sorun çözme ve sorgulama becerilerinin gelişmesini, özgüven kazanmasını sağlaması açısından önemlidir (Alkan ve Erdem, 2013). Kendi kendine öğrenmeye hazır oluş ise, bireyin kendi kendine öğrenmesi için sahip olması gereken kişisel özellikleri, tutum ve yetenekleri ile öğrenmeye katkı sağlaması, öğrenme süreçlerinin etkililiği ve mesleki gelişimin sürdürülebilirliği açısından önemlidir (Ergören, ve Ural 2018; Fisher ve diğ., 2001). Literatür incelendiğinde araştırmaların ağırlıklı olarak hemşirelik öğrencileri ile yapıldığı ve öğrencilerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının yüksek (Slater ve diğ., 2017), eşik değerinde (Fisher ve diğ., 2001; Kocaman ve diğ., 2006; Lee ve diğ., 2020; Sarmasoğlu ve Görgülü, 2014), düşük (Özdelikara ve diğ., 2018) olduğu belirlenmiştir. Hemşireler ile yapılan araştırmaya ise rastlanmamıştır. Araştırmada kendi kendine öğrenmeye hazır oluş ölçeği toplam puan ortalamasının kesme noktası 150, en yüksek puanın 200 olduğu dikkate alındığında bu sonuç, hemşirelerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının orta değerlerin üstünde olmasına rağmen bu becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini düşündürmüştür (Tablo 3).

Öğrenme isteği, kendini kontrol ve kendini yönetme; kendi kendine öğrenmeye hazır oluşun sürekliliği açısından önem taşımaktadır (Fisher ve diğ., 2001). Öğrenme isteği; bireyin yeni bilgiler öğrenmek için istek ve merak duyduğunu, yeni fikirleri, bakış açılarını eleştirel olarak değerlendirdiğini ve karar vermeden önce konuya ilişkin araştırma yaptığını ifade etmektedir. Kendini kontrol; bireyin öğrenmesinde sorumluluk aldığını, kendi sınırlılıklarının farkında olduğunu, kendi kararlarını kendisinin verdiğini ifade etmektedir. Kendini yönetme ise, kendi öğrenmesini kendisinin planladığını, zamanı iyi kullandığını ifade etmektedir (Abd-El-Fattah, 2010; Fisher ve diğ., 2001; Samarasooriya ve diğ., 2019; Sarmasoğlu ve Görgülü,

2014). Araştırmada, hemşirelerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşu; sırasıyla öğrenmeye isteklilik, kendini kontrol ve kendini yönetme alt boyut puan ortalamalarının yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Bu sonuçlar, hemşirelerin bireysel ve mesleki gelişimlerini sürdürmede sorumluluk üstleneceklerini, daha başarılı olabileceklerini, mesleki yaşamlarında etkin kararlar verebileceklerini, neyi, nerede, ne zaman, nasıl öğreneceklerini kendilerinin belirleyeceğini gösteren olumlu bir sonuç olarak değerlendirilmiştir.

Literatürde kendi kendine öğrenme becerilerini de kapsayan 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde bireyin motive olup istek duymasının ve bireysel gelişimi için kendi kendine öğrenme becerilerine sahip olmasının ve gelişim süreçlerini organize etmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Central Board of Secondary Education, 2020; Erten, 2019; Samarasooriya ve diğ., 2019). Araştırmada hemşirelerin 21. yüzyıl becerileri ile kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları arasında orta güçte pozitif yönde anlamlı ilişki vardır. Bir başka ifadeyle hemşirelerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlukları arttıkça 21. yüzyıl becerileri de artmaktadır (Tablo 4). 21.yüzyıl becerileri ve kendi kendine öğrenmenin birbiri ile ilişkili olduğunu ve kendi kendine öğrenmenin bu becerileri yordadığını gösteren bu sonuç, kendi kendine öğrenmeye hazır oluşu iyi olan hemşirelerin 21 yüzyıl becerilerine daha fazla sahip olacaklarını/sergileyeceklerini düşündürmüştür. Bu nedenle gerek hemşirelik eğitim programlarının gerekse sürekli/hizmet içi eğitim etkinliklerinin öğrencilerin/mezunların bu becerileri kazanmalarını sağlayacak şekilde yapılandırılması gerekliliktir. Ayrıca bu sonuç, bu becerilerin anlamlandırılması, yorumlanması, kullanılması, gerçek yaşamla örtüşecek ve ihtiyaçlara cevap verecek şekilde kullanılması gerektiği şeklinde yorumlanmıştır (Brown, 2018; Cansoy, 2018; Earged, 2011).

Araştırmada hemşirelerin yaşları ile 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu sonuç, konunun niteliksel çalışmalarla daha derinlemesine incelenmesine gereksinim olduğunu düşündürmüştür.

Williamson (2007) son sınıf hemşirelik öğrencilerinin KKÖH'larının birinci sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğunu belirlemiş, yaşın KKÖH üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Yuan ve arkadaşları (2012) son sınıf hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının birinci sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğunu saptamıştır. Kocaman ve arkadaşları (2009) ise; üst sınıflardaki öğrencilerin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının alt sınıflardan daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Araştırmada hemşirelerin yaşları ile KKÖH arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu sonuç, konunun niteliksel çalışmalarla daha derinlemesine incelenmesine gereksinim olduğunu düşündürmüştür.

Engin ve Korucuk (2021), Çevik ve Şentürk (2019), Önür ve Kozikoğlu (2019) sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri açısından erkek öğrencilerin kız öğrencilerden, kariyer bilinci açısından ise kız öğrencilerin erkek öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksek puan ortalamalarına sahip oldukları saptamıştır. Geçgel ve arkadaşları (2020), Gürültü ve arkadaşları (2019) ise; cinsiyet ile 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı bir fark olmadığını saptamıştır. Araştırmada kadın hemşirelerin Kariyer bilinci erkeklerden daha yüksektir (Tablo 6). Literatürde araştırmanın sonuçlarına benzer sonuçlar olmakla birlikte cinsiyete ilişkin tutarlı sonuçlara ulaşılamamıştır. Bu sonuç, konunun niteliksel çalışmalarla incelenmesine gereksinim olduğunu düşündürmüştür.

Slater ve arkadaşları (2017), Lee ve arkadaşları (2020) erkek hemşirelik öğrencilerinin KKÖH'lerinin kadın öğrencilerden daha yüksek olduğunu; Aşkın (2015) kadın öğrencilerin KKÖH'lerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Eroğlu (2019) ve Pekel (2016) ise, cinsiyet ile KKÖH arasında anlamlı bir fark olmadığını belirlemiştir. Araştırmada kadın hemşirelerin Öğrenmeye isteklilikleri erkeklerden daha yüksektir (Tablo 6). Bu sonuç, kadın hemşirelerin erkek hemşirelerden daha fazla yeni bilgiler öğrenmek için istek ve merak duydukları, yeni fikirleri, bakış açılarını eleştirel olarak değerlendirdikleri ve karar vermeden önce konuya ilişkin araştırma yaptıkları şeklinde yorumlanmıştır.

Sorun çözme, eleştirel düşünme, disiplinler arası iş birliği, yaşam boyu öğrenme, araştırma yapma vb. beceriler lisans, lisansüstü programlardan (yüksek lisans ve doktora) mezun olan hemşirelerden beklenen temel yeterlikler arasında yer almaktadır (HUÇEP, 2014; HEPDAK, 2018; TYYÇ, 29.01.2022). Araştırmada ön lisans mezunu hemşirelerin Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri lisans, lisansüstü programlardan mezun olanlardan daha düşüktür ($p<0,05$). Bu sonuç, ön lisans mezunu hemşirelerin bu becerilerinin, düzenlenecek eğitim etkinlikleri ile geliştirilmesine gereksinim olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. Bu sonuç ayrıca lisans, lisansüstü programları mezunlarının 21. yüzyıl becerilerini destekleyici yapıda olduğunu düşündürmüştür.

Doktora mezunu hemşirelerin Kariyer bilinci lise mezunu olanlardan daha yüksektir (Tablo 6). Bu sonuç, doktora programının hemşirelikte akademik anlamda bir kariyer basamağı olduğu dikkate alındığında beklenen bir sonuç olarak değerlendirilmiştir.

Karabulut ve arkadaşları (2015) lisansüstü eğitim yapmaya istekli olan hemşirelik öğrencilerinin KKÖH toplam ve alt boyut puan ortalamalarının yapmak istemeyenlere göre daha yüksek olduğunu bulunmuştur. Araştırmada yüksek lisans mezunu hemşirelerin Öğrenmeye isteklilikleri lisans mezunu olanlardan daha yüksektir (Tablo 6). Bu sonuç, yüksek

lisans ile kazamılan bilgi, beceri ve yeterlik gönünde bulundurulduğunda meslekte branşlaşma ve profesyonelleşme ile birlikte öğrenmeye karşı daha istekli ve kariyer planlama konusunda daha bilinçli oldukları, teorik bilgiyi klinik uygulamalarla bütünleştirerek uzmanlaşmış bir sağlık profesyoneli olarak mesleki rol ve sorumluluklarını yerine getirebileceklerini göstermesi açısından beklenen bir sonuç olarak değerlendirilmiştir.

Günümüzde hemşirelerin mesleki yeterlilik kazanarak hemşirelik hizmetlerinin tüm kademelerinde etkin olabilmeleri, nitelikli hemşirelik bakımı için sürekli olarak mesleki gelişime değer vermesi, sürekli gelişen bilimsel yeniliklere ve teknolojiye uyum sağlaması ve bilgi teknolojilerini kullanması, eleştirel düşünme, problem çözme, teknoloji kullanma vb. becerilere sahip olmaları önem taşımaktadır (Berg ve diğ., 2021; Karahan ve diğ., 2018). Bunun yanı sıra araştırmanın yapıldığı dönem olan Covid 19 pandemisi sağlık bakımı hizmetlerinde özellikle bazı birimlerde çalışan hemşirelerin rol ve sorumluluklarını arttırmış, daha fazla bilgi ve becerilere sahip olmalarını ve niteliklerle donanmalarını zorunlu kılmıştır (Aktura ve Özden, 2020; Çevirme ve Kurt 2020). Araştırmada servis sorumlu hemşiresi olarak çalışan hemşirelerin 21. yüzyıl becerileri, acil serviste görev yapanlardan, ameliyathanede görev yapan hemşirelerin Bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, acil serviste görev yapanlardan daha yüksektir ($p < 0,05$). Bu sonuç, konunun daha derinlemesine çalışmalarla incelenmesine gereksinim olduğunu düşündürmüştür.

Araştırma, hemşirelerin 21. yüzyıl becerilerinin orta düzeyde, kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarının ortanın biraz üstünde olduğunu, hemşirelerin 21. yüzyıl becerileri ile kendi kendine öğrenmeye hazır oluşları arasında orta güçte pozitif yönde anlamlı ilişki olduğunu, 21. yüzyıl becerilerinin kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarından pozitif yönde olarak etkilendiğini göstermektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Hemşirelik eğitim programlarının mezun olmadan önce hemşirelik öğrencilerinin, sürekli/hizmet içi eğitim etkinliklerinin ise; hemşirelerin 21. yüzyıl becerilerini ve kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarını kazandıracak/geliştirecek şekilde yapılandırılması,
- Sürekli/hizmet içi eğitim etkinliklerinde hemşirelerin 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini ve kendi kendine öğrenmeye hazır oluşlarını destekleyecek aktif öğretim yöntemlerinin (vaka analizi, rol oynama, proje çalışması, yaratıcı drama, refleksin vb.) kullanılması,
- Farklı kurum ve kuruluşlarda, farklı görevlerde ve birimlerde çalışan hemşirelerin 21. yüzyıl becerilerine ve kendi kendine öğrenmeye hazır oluşa ilişkin görüşlerinin

derinlemesine ve ayrıntılı bireysel görüşmelerle, odak grup görüşmeleri ile (niteliksel araştırmalarla) incelenmesi ve konuya ilişkin izlem çalışmalarının yapılması önerilebilir.

Sınırlılıklar

Araştırmanın verileri, sosyal medya ağları ve e-posta yoluyla çevrimiçi toplanması nedeniyle bu ortamları aktif olarak kullanan, araştırmaya gönüllü katılmayı kabul eden hemşireler ve bu hemşirelerin öz-bildirimleri ile sınırlıdır. Tüm hemşirelere genellenemez.

Finansal Destek

Çalışma için herhangi bir finansal destek sağlanmamıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş veya kişilerle ekonomik, ticari, yasal ya da mesleki bir herhangi bir çıkar çatışmamızın bulunmadığını beyan ederiz.

Kaynaklar

- Abd-El-Fattah, S. M. (2010). Garrison's model of self-directed learning: Preliminary validation and relationship to academic achievement. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 586–596. <https://doi.org/10.1017/S1138741600002262>.
- Aktura, S. Ç. ve Özden, G. (2020). Salgının psikolojik etkileri: Covid-19 hemşireleri. *Journal of International Social Research*, 13(73), 1146- 1151. <https://doi.org/10.17719/jisr.11049>.
- Alkan, F. ve Erdem, E. (2013). Kendi kendine öğrenmenin laboratuvarında başarı, hazır bulunuşluk, laboratuvar becerileri tutumu ve endişeye etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 15-26.
- Altun, B. ve Arslan, H. (2021). 2000 yılı sonrası doğan öğrencilerin 21.yüzyıl becerileri ile kariyer planlaması ve teknoloji yönelimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Management and Social Research*, 8(15), 48-65.
- Aşkın, İ. (2015). *Üniversite öğrencilerinin öz- yönetimli öğrenme becerilerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Atalay, N., Anagün, Ş. S. ve Kumtepe, G. E. (2016). Fen öğretiminde teknoloji entegrasyonunun 21. yüzyıl becerileri boyutunda değerlendirilmesi: Yavaş geçişli animasyon uygulaması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 405-424. <https://doi.org/10.14686/buefad.v5i2.5000183607>
- Aydede, M. N. ve Kesercioğlu, T. (2009). Fen ve teknoloji dersine yönelik kendi kendine öğrenme becerileri ölçeğinin geliştirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(36), 53-61.
- Berg, C., Philipp, R. ve Taff, S.D. (2021). Scoping review of critical thinking literatürü in healthcare education. *Occupational Therapy in Health Care*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/07380577.2021.1879411>.
- Brown, S. (2018). *Best practices in 21st century learning environments: a study of two p21 exemplar schools*. [Doktora Tezi]. Brandman, California.
- Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21.yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 3112-3134. <https://doi.org/10.15869/itobiad.494286>.
- Central Board of Secondary Education (2020). 21st Century Skills a Handbook. Delhi. 1. 1-92.
- Chaikongkiat, P., Niha, S., ve Chantarasiripoot B. (2019). 21st century learning skills of nursing students: A survey research in Yala. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 6(1), 112-120.
- Çevik, M., ve Şentürk, C. (2019). Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 14(1), 11–28. <https://doi.org/10.18844/cjes.v14i1.3506>.
- Çevirme, A., ve Kurt, A. (2020). Covid-19 pandemisi ve hemşirelik mesleğine yansımaları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 46-52.
- Earged (Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı). (2011). *MEB 21. Yüzyıl öğrenci profili*. Ankara: MebEarged. https://www.meb.gov.tr/earged/earged/21.%20yy_og_pro.pdf. Erişim Tarihi: 21.02.2021.
- EdGlossary. (2016). 21st century skills. <https://www.edglossary.org/21st-century-skills/> Erişim Tarihi: 20.02.2021.
- Engin, A., ve Korucuk, M. (2021). Öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(2), 1081–1119. <https://doi.org/10.17152/gefad.875581>
- Ergören, B., ve Ural, A. (2018). Kendiliğinden örgütlü ortamlarda kendi kendine öğrenme süreci. *R&S – Research Studies Anatolia Journal*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.33723/rs.413618>
- Eroğlu, M. (2019). *Öğretmenlerin mesleki gelişime katılımlarıyla, mesleki gelişime yönelik tutumları, kendi kendine öğrenmeye hazır bulunuşlukları ve destekleyici okul özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Erten, P. (2019). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ve bu becerilerin kazandırılmasına yönelik görüşleri. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(227), 33–64.

- Fisher, M., King, J., ve Tague, G. (2001). Development of self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 2, 516-525.
- Geçgel, H., Kana, F., Vatansever, Y.Y., ve Çalık, F. (2020). Türkçe öğretmeni adaylarının çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerinin belirlenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 9(4), 1646-1669.
- Global Partnership For Education (2020). 21st century skills: What potential role for the global partnership for education. *A Landscape Review*. 1-51.
- Griffin, P., McGaw, B., ve Care, E. (Eds.). (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills*. Springer
- Gürültü, E., Aslan, M., ve Alcı, B. (2020). Ortaöğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri kullanım yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H.U. Journal of Education)*, 35(4), 780-798.
- HEPDAK (Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği). (2018). *HEPDAK Hemşirelik Lisans Programı Standartları*. 1-9.
- HUÇEP, *Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı*. (2014). <http://www.hemed.org.tr/2014-hucep/> Erişim Tarihi: 25.01.2022.
- Karabulut, N., Gürçayır, D., Kavuran, E., ve Yaman, Y. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine öğrenmeye hazır oluş düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-14.
- Karadaş, A., Kaynak, S., Ergün, S., ve Karaca, P. P. (2021). Hemşirelik ve ebellek öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4(2), 232-239. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.906190>
- Karahan, A., ve Kav, S. (2018). Hemşirelikte mesleki yetkinlik. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(2), 160-168. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.454377>
- Kaya, H., Şenyuva, E., ve Bodur, G. (2017). Developing critical thinking disposition and emotional intelligence of nursing students: a longitudinal research. *Nurse Education Today*, 48(September), 72-77. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.09.011>
- Kaya, H., Şenyuva, E., ve Bodur, G. (2018). The relationship between critical thinking and emotional intelligence in nursing students: A longitudinal study. *Nurse Education Today*, 68(May), 26-32. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.024>
- Kereluik, K. Mishra, P., Fahnoe, C., ve Terry, L. (2013). What knowledge is of most worth: teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29(4), 127-140.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Association Press.
- Kocaman, G., Dicle, A., Üstün, B., ve Çimen, S. (2006). Kendi kendine öğrenmeye hazır oluş ölçeği: geçerlik güvenirlik çalışması. *DEÜ 3. Aktif Eğitim Kurultay Kitabı*; 3-4 Haziran 2006, İzmir, 245-256.
- Kocaman, G., Ugur, A., ve Dicle, A.S. (2009). A longitudinal analysis of the self-directed learning readiness level of nursing students enrolled in a problem-based curriculum. *Journal of Nursing Education*, 48(5), 286-290. <https://doi.org/10.3928/01484834-20090416-09>
- Lee, S., Kim, D. H., ve Chae, S. M. (2020). Self-directed learning and professional values of nursing students. *Nurse Education in Practice*, 42, 102647. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.102647>
- OECD (2018a). *Skills For The 21st Century: Findings And Policy Lessons From The Oecd Survey Of Adult Skills*: Oecd Education Working Paper No. 166.
- OECD. (2018b). *The future of education and skills. Education 2030: The Future We Want* <https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20> Erişim Tarihi: 21.02.2021
- Önür, Z., ve Kozikoğlu, İ. (2019). Ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerileri. 9(3). 627-648. <https://doi.org/10.24315/tred.528501>
- Özdelikara, A. Ağaçdiken, A.S., ve Mumcu, N. (2018). Hemşirelik öğrencilerinde sağlık algısı, sağlık anksiyetesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 14, 275-82.
- Partnership for 21st Century Skills (P21). (2003). *Learning for the 21st century: A report and mile guide for 21st century skills*. Washington, D.C.: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED480035.pdf>. Erişim Tarihi: 21.02.2021

- Partnership for 21st Century Skills (P21) (2018). Assessment: A 21st century skills implementation guide. http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp_assessment.pdf. 27.01.2022
- Pekel, A. (2016). Examining the relation between the general self – sufficiency levels and self-directed learning readiness level of physical education teachers. *International Journal of Development Research*, 6(8), 8952-8957.
- Qualehsari, M., Khaghanizadeh, M., ve Ebadi, A. (2017). Life long learning strategies in nursing: A systematic review. *Electronic Physician*, 9(10), <https://doi.org/10.19082/5541>.
- Rattanajarana, S. (2021). The effect of project-based learning to enhance the 21st century skills of baccalaureate nursing students. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 16(3), 203-210.
- Samarasooriya, R. C., Park, J., Yoon, S. H., Oh, J., ve Baek, S. (2019). Self-directed learning among nurse learners in Sri Lanka. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 50(1), 41-48. <https://doi.org/10.3928/00220124-20190102-09>
- Sarmasoğlu, Ş., ve Görgülü, S. (2014). Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine öğrenmeye hazırlık düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(3), 13-25.
- Slater, C. E., Cusick, A., ve Louie, J. C. Y. (2017). Explaining variance in self-directed learning readiness of first year students in health professional programs. *BMC Medical Education*, 17(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-1043-8>
- Soffel, J. (2016). What are the 21st-century skills every student needs? <https://www.weforum.org/agenda/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students/> Erişim Tarihi: 20.02.2021.
- Şenyuva, E. (2013). Hemşirelikte yaşam boyu öğrenme: Algılar ve gerçekler. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21(1), 69–75.
- Şenyuva, E., ve Kaya, H. (2014). Effect self directed learning readiness of nursing students of the web based learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 152, 386-392. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.217>
- Tabachnick, B.G., ve Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics. Pearson
- The Ontario Public Service (2016) Towards defining 21st century competencies for ontario. 21st Century Competencies. Foundation Document For Discussion. Ontario. 1-66.
- Turner, J., Lu, H., White, I., King, J.C., Phillips, T., Hosking, J.S. ve diğerleri. (2016). Absence of 21st century warming on Antarctic Peninsula consistent with natural variability. *Nature*, London. 411- 415. <https://doi.org/10.1038/nature18645>
- TYYÇ. *Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi*. <http://www.tyyc.yok.gov.tr/> Erişim Tarihi: 29.01.2022.
- Uçak, S., ve Erdem, H. (2020). Eğitimde yeni bir yön arayışı bağlamında “21. yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi”. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 76–93. <https://doi.org/10.29065/usakead.690205>
- Williamson, S. N. (2007). Development of a self-rating scale of self-directed learning. *Nurse Researcher*, 14(2), 66-83.
- World Economic Forum (2015). *Students Require 16 Skills For The 21st Century*. <https://www.weforum.org/agenda/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students/>. Erişim tarihi: 09.01.2022
- Yalçın, S.U., Özasan, Z., Şahin, E. Ş., Erdoğan, B., Alptekin, H.M., ve Er, R.A. (2019). Hemşire adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri: Nitel bir çalışma. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 55–63.
- Yıldız, S.G. (2020). Lise öğrencilerinin 21 yüzyıl becerilerinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 51, 884- 897. <https://doi.org/10.7816/ulakbilge-08-51-02>
- Yuan, H., Williams, B.A., Fang, J.B., ve Pang, D. (2012). Chinese baccalaureate nursing students' readiness for self-directed learning. *Nurse Education Today*, 32(4), 427–431.