

Araştırma Makalesi/ Research Article

Hemşirelik Öğrencilerinin Dijital Eğitsel Oyunlar Konusundaki Tutumlarının Belirlenmesi

Nursing Students' Attitudes to Digital Educational Games

Nehir Demirel¹  Hatice Kaya¹ 

¹İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 26/05/2023

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 15/02/2024

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 12/11/2024

ÖZ

Amaç: Bu araştırmanın amacı, hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlar konusundaki görüşlerinin ve tutumlarının belirlenmesinin yanı sıra dijital eğitsel oyun kullanımını etkileyen sosyodemografik faktörlerin belirlenmesidir. Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin dijital oyunlardan beklentilerini ve endişelerini belirleyerek dijital oyun tasarlamayı planlayan öğretim elemanlarına katkı sağlamaktır.

Yöntem: İstanbul'da bir yüksekokulun hemşirelik öğrencileri ile tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde gerçekleştirilen çalışmada 156 hemşirelik öğrencisine ulaşılmıştır. Araştırmada Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Ölçeği kullanılmış olup, örnekleme kolay ulaşılabilir durum örnekleme ile belirlenmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin (156) %70.5'i kadın, %30.1'i dördüncü sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %78.2'sinin dijital eğitsel oyuna karşı nötr tutum sergilediği belirlenmiştir. Dijital eğitsel oyundan beklentileri incelendiğinde; %25'inin oyunların eğitici ve öğretici olmasını, %24.4'ünün hem eğitici hem eğlenceli olmasını, %21.8'i eğlenceli, sürükleyici ve interaktif olmasını talep etmiştir.

Sonuç: Araştırma bulguları doğrultusunda, hemşirelik öğrencilerinin dijital oyunları faydalı ve aktif bir öğrenme aracı olarak gördüklerini, oyunların eğitsel ve öğretici olmasının yanında eğlenceli, sürükleyici ve interaktif olması yönünde beklentilerinin olduğu, yeteri kadar eğitici oyun olmadığı için deneyimlerinin az olduğu, bu sebeple dijital eğitsel oyunlara karşı nötr tutum sergiledikleri kanısına varılabilir.

Anahtar kelimeler: Dijital eğitsel oyun, eğitim, hemşirelik, öğrenciler

ABSTRACT

Objective: The aim of this research is to define the opinions and attitudes of nursing students on digital educational games, as well as the socio-demographic factors that influence the use of digital educational games. In addition, it is to contribute to the instructors who plan to design digital games by determining the expectations and concerns of nursing students from digital games.

Methods: The descriptive and relationship-seeking research was conducted with nursing students of a foundation university in Istanbul. One hundred fifty-six nursing students were reached. The research was determined to be exemplary by readily accessible situation sampling, and the Scale of Using Digital Educational Games was used.

Results: Of the students (N:156) participating in the research, 70.5% were female, 30.1% were fourth-grade students. It was determined that 78.2% of the students exhibited a neutral attitude towards digital educational games. When the students' expectations from the digital educational game are examined, 25% demand games to be educational and instructive, 24.4% both educational and entertaining, 21.8% entertaining, engaging and interactive.

Conclusion: It can be finalized that nursing students see digital games as a useful and effective learning tool and have expectations that games should be educational and instructional as well as entertaining, engaging, and interactive. They also have a neutral attitude towards digital educational games, as they have not experienced enough educational games due to their lack of them.

Keywords: Digital educational game, education, nursing, students

ORCID IDs of the authors: ND: 0000-0001-7468-9355; HK: 0000-0002-8427-0125

Sorumlu yazar/Corresponding author: Nehir Demirel

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: nehiryelal@gmail.com

Atf/Citation: Demirel N, Kaya H. (2024). Hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlar konusundaki tutumlarının belirlenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 7(3), 788-796. DOI: 10.38108/ouhcd.1303093



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Eğitim, sürekli gelişen ve değişen bir yapı içerisinde. Eğitim ve öğretimdeki yenilikler arttıkça, eğitsel yazılımlar ve özgün içerikler ortaya çıkmakta, eğitim ve öğretim geleneksel kalıpların dışına çıkmaktadır.

Eğitimde sıklıkla kullanılan ve sınıfta öğrencinin ilgisini çeken yeniliklerin başında Dijital eğitsel oyun uygulamaları gelmektedir (Alagöz, 2023) Literatürde dijital eğitsel oyunların kapsamlı birkaç tanımı yapılmaktadır. Zin ve ark., (2009) dijital eğitsel oyunu analiz, tasarım, geliştirme, kalite güvencesi ile uygulama ve değerlendirme aşamalarını içeren eğitim amacıyla kullanılan bir oyun olarak tanımlamıştır. Ocak (2013) ise; teknolojik araçlar kullanılarak hazırlanan ve belirli amaçları bilişsel, sosyal, duygusal ve davranışsal yönleriyle öğreten oyunlar olarak tanımlanmaktadır. Kesin bir görüş birliği olmamakla birlikte Eğlence Yazılımları Birliği (Entertainment Software Association-ESA)'ne göre; taktik, yap boz, macera, aksiyon, spor, rol yapma ve simülasyon olmak üzere yedi oyun türünden bahsedilmektedir. Sanal simülasyonun alt türlerinden biri de dijital eğitsel oyunlardır. (Demirel ve ark., 2005; Ergüney, 2015; Bıyık Bayram, 2017). Dijital Eğitici Oyunlar; etkileşimli medyanın kullanıldığı, ilgi çekici, eğlenmenin ötesinde bir öğretim deneyimi yaşatan pedagojik araç olarak görülmektedir (Bıyık Bayram, 2017).

Eğitimde, dijital eğitsel oyunlar ile öğrencilerin derse olan bakış açıları değişmekte ve bilgi edinme yöntemleri gelişmektedir. Çünkü, günümüzde yeni nesil öğrenciler olarak nitelendirilen "Milenyum öğrenciler" dijital okuryazar olarak doğmakta ve sanal ortama rahatlıkla ayak uydurmaktadırlar (Alagöz, 2023; Bilgiç ve ark., 2011). Hal böyle olunca, eğitim ve öğretimin içerisinde dijital eğitsel oyun uygulamalarına ve oyunlaştırma araçlarına yer vermeye başlanmıştır. Eğitimde oyun kullanımının temeli, oyunların öğrencilere diğer öğretim yöntemlerinden farklı olarak rekabet ve eğlencenin birleşimiyle olumlu etkiler yaratmasının yanında motivasyonu ve üretkenliği arttırmaya dayanmaktadır (Banfield ve Wilkerson, 2014; Ramazanoğlu, 2019).

Günümüz şartlarında, bilginin sürekli olarak güncellendiği ve edinilmesi gereken beceri ve tutumların yenilendiği gerçeği göz önünde bulundurulduğunda, hemşirelik eğitimi de çağa uygun bir şekilde tasarlanmak zorunda kalmaktadır (Meşe ve Meşe, 2022). Yeni teknolojiler, hemşirelik eğitim müfredatına dahil edilerek öğrencilerin

beceri gelişimini güvenli bir ortamda sağlamayı amaçlamaktadır. Hemşirelik öğrencilerinin, mesleğe özgü bilgi, sistematik düşünme, kanıt temelli uygulama, tecrübe, bilişsel süreçlerin iyileştirilmesi ve klinik karar verme konusunda yeterlilik edinmesi elzemdir (Şahin ve Başak, 2019). Bu yetileri yeni nesil öğrencilere kazandırmak için hemşirelik eğitimcileri, öğrencilerin dikkatini çekecek ve onları motive edecek öğretim tekniklerini kullanmak durumunda kalmıştır (Şahin ve Başak, 2019).

Hemşirelik eğitiminin diğer eğitim türlerinden farklı olarak hem teorik bilgi içermesi hem de beceri yeteneği kazandırması açısından bakıldığında dijital eğitsel oyunların içeriği de farklılaşmaktadır. Dijital oyunların hemşirelik eğitiminde dersleri eğlenceli bir şekilde pekiştirmesi, beceri basamaklarını özümsemelerini ve ders değerlendirmelerini olumlu yönde etkileyeceği eğitimciler tarafından öngörülmektedir. Yapılan araştırmalara göre hemşirelik eğitiminde oyunlarla öğretimin öğrencilerin hemşirelik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde etkili olduğunu göstermektedir (Paim ve Goldmeier, 2017; Meşe ve Meşe, 2022). Bu nedenle hemşirelik öğrencilerine mesleki beceriler kazandırmak ve bu becerilerin öğrencilerde geliştirilmesine katkı sağlamak amacıyla oyun temelli öğretim uygulaması geliştirilebilir (Chang ve ark., 2022).

Bugüne kadar tasarlanan oyunlar öğrenci görüşleri olmaksızın eğitimciler tarafından oluşturulmuştur. Fakat dijital eğitsel oyunlar hakkında hemşirelik öğrencileri ne düşünmektedir? Dijital eğitsel oyunlar ile ilgili mevcut endişeleri ve geliştirilmesi gereken alanlar var mıdır? Dijital eğitsel oyunlardan beklentileri nelerdir? Literatürde bu konuyla ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin dijital oyun kullanımı konusundaki görüş ve tutumlarının belirlenmesinin yanında dijital eğitsel oyun tasarlamayı düşünen öğretim elemanlarına öğrencilerin dijital eğitsel oyundan beklentilerini bildiren eşsiz bir bilgi sağlayacaktır.

Amaç

Araştırmanın amacı, hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlar konusundaki görüşlerinin ve tutumlarının belirlenmesinin yanı sıra dijital eğitsel oyun kullanımında sosyodemografik özelliklere göre öğrenciler arasındaki farklılıkların belirlenmesidir. Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin dijital oyunlardan beklentilerini ve endişelerini belirleyerek dijital oyun tasarlamayı planlayan öğretim elemanlarına katkı sağlamaktır.

Araştırmanın soruları

1. Hemşirelik öğrencilerinin dijital oyunlar konusundaki tutumları nelerdir?
2. Hemşirelik öğrencilerinin sosyodemografik niteliklerine göre dijital eğitsel oyun kullanma yaklaşımları arasında fark var mı?
3. Hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlara ilişkin endişeleri nelerdir?
4. Dijital eğitsel oyunlardan beklentileri

Yöntem**Araştırmanın Tasarımı ve Örneklemi**

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde gerçekleştirilen bu araştırma İstanbul'da bulunan bir vakıf üniversitesinin tüm hemşirelik öğrencileri ile 19 Eylül-26 Eylül 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinden araştırmaya katılmaya istekli/gönüllü olanlar dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil olmak gönüllülük esasına dayalı olduğu için 156 hemşirelik öğrencisine ulaşılmıştır. Araştırma örnekleminin belirlenmesinde kolay erişilebilir durum örnekleme kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Veri toplama formu; Öğrenci Tanıtım Formu, Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Ölçeği ve öğrencilerin dijital eğitsel oyun kullanma durumu, memnuniyetleri ve oyunlardan beklentilerinin sorgulandığı sorulardan oluşmaktadır. Veriler "Google Forms" uygulaması aracılığıyla birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin ders saatlerinde aksama olmaması adına ders saati bitiminde kantinde araştırmacı tarafından formun linki paylaşarak toplanmıştır.

Öğrenci Tanıtım Formu: Literatür araştırması sonucunda araştırmacılar tarafından oluşturulan form; öğrencinin yaşı, sınıfı, cinsiyeti, Ağırlıklı Not Ortalaması (AGNO), şu an dijital eğitsel oyun kullanma durumu, kullanıyor ise oyundan memnuniyetinin ve dijital eğitsel oyunlardan beklentilerinin sorgulandığı toplam 7 maddeden oluşmaktadır (Ağırçöl ve ark., 2022; Meşe ve Meşe, 2022)

Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Ölçeği: Orijinal adı "Dijital Educational Games Usage Scale (DEGUS) olan Bonanno ve Kommers, (2008) tarafından geliştirilen" "Sarığöz ve ark., (2018) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek 21 maddeden oluşmaktadır.

Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Ölçeği, duygusal boyut, algılanan fayda, algılanan kontrol

ve davranışsal boyut olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır.

Söz konusu boyutlar:

Duygusal boyut, oyun oynamadan önce ve oynarken hissedilen negatif duyguları ifade eder.

Algılanan fayda, eğitim oyunlarının faydalı olduğuna inanma derecesini ifade eder.

Algılanan kontrol, oyunun oynanışındaki kontrol düzeyini ifade eder.

Davranışsal boyut, oyuna katılma ve onu oynama eğilimini ifade eder (Sarığöz ve ark., 2018).

Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 84 olup, öğrencilerin çok pozitif tutuma sahip olduğunu, en düşük puanın 0 olup öğrencilerin çok negatif tutuma sahip olduğunu göstermektedir.

Oyun oynamaya yönelik tutumun puana göre sınıflandırılmasına bakıldığında; 0-17 puan çok negatif tutum, 18-35 puan çok negatif tutum, 36-51 nötr tutum, 52-68 pozitif tutum, 69-84 çok pozitif tutum olarak değerlendirilmektedir (Bonanno ve Kommers, 2008; Sarığöz ve ark., 2018).

Ölçek 15 yaş ve üzeri tüm bireylerde kullanılabilir. Bu ölçekte alt boyutlar ya da ölçeğin geneli bağlamında alınan toplam puanlar dikkate alınarak dijital eğitsel oyunları kullanma becerileri tespit edilebilmektedir. Araştırmada ölçeğin geneli bağlamında puanlar dikkate alınarak ortalamaların yorumlanmasında 1.00-1.79 Hiç Katılmıyorum, 1.80-2.59 Katılmıyorum, 2.60-3.39 Kararsızım, 3.40-4.19 Katılıyorum, 4.20-5.00 Tamamen Katılıyorum olarak kabul edilmiştir.

Ölçeği uyarlayan araştırmacı tarafından yapılan analizde Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .78 olarak tespit edilmiştir. Bu araştırma için yapılan güvenilirlik analizinde ise Cronbach Alpha katsayısı .81 olarak bulunmuştur. Bu bağlamda ölçeğin genel olarak dijital eğitsel oyunları kullanma becerilerini ölçmek için güvenilir olduğu görülmektedir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde analizlerinden, ölçeğin incelenmesinde ortalama ve standart sapma istatistiklerinden faydalanılmıştır. Araştırma değişkenlerinin normal dağılımını tespit etmek için Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri hesaplanmıştır. Öğrencilerin ölçek düzeyleri ve sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon analizleri ile incelenmiştir. Öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerine göre ölçek düzeylerindeki farklılaşmaların incelenmesinde tek yönlü varyans analizi (Anova), t-testi, ve post hoc (Tukey, LSD) analizleri kullanılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sadece bir üniversitenin öğrencilerinde yürütülmesi sınırlılık olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın her aşamasında Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne ve "araştırma ve yayın etiğine" uyulmuştur. Araştırmada kullanılan ölçeğin geçerlik güvenilirliğini yapan sorumlu yazara e-posta yoluyla ulaşılmış ve kullanım izni alınmıştır. Bu araştırma; Maltepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (Tarih: 13.06.2022 sayı: 2022/17) etik onay alındıktan sonra yürütülmüştür. Veri toplamaya başlamadan önce öğrencilere araştırmayla ilgili bilgi verilmiştir. Bilgilendirmeden sonra, gönüllülük ilkesi doğrultusunda araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin %70.5'i kadın, %30.1'i dördüncü sınıf, %26.3'ü birinci sınıf, %23.1'i üçüncü sınıf ve %20.5'i ikinci sınıfta öğrenim görmektedir. Yaş ortalaması 21.31 ± 1.84 , AGNO ise 3.1 ± 0.44 'tür. Öğrencilerin %71.2'si dijital eğitsel oyun kullanmaktadır. Kullandıkları dijital eğitsel oyundan memnuniyet düzeyleri %88.9'dur. Öğrencilerin dijital eğitsel oyundan beklentileri incelendiğinde; %25'inin oyunların eğitici ve öğretici olmasını, %24.4'ünün hem eğitici hem eğlenceli olmasını, %21.8'i eğlenceli, sürükleyici ve interaktif olmasını, %12.8'i anlaşılır ve akılda kalıcı olmasını, %6.4'ü ise sınavlarda fayda sağlamasını istemektedir (Tablo 1).

Öğrencilerin dijital eğitsel oyuna karşı tutumları incelendiğinde, %78.2'sinin nötr olduğu görüldü. Öğrencilerin %16'sının pozitif, %3.8'inin negatif, %1.3'ünün çok pozitif ve %0.6'sının çok negatif tutuma sahip olduğu belirlendi (Tablo 2).

Öğrencilerin "Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Toplam Ortalaması; 45.10 ± 8.92 bulunmuştur. Ölçekte 36-51 puan arası nötr tutum olarak değerlendirilmektedir. Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Ölçeği alt boyutlarına göre puan ortalaması incelendiğinde; "Algılanan Fayda" 14.43 ± 3.13 , "Algılanan Kontrol" 13.34 ± 3.17 , "Duyusal Boyut" 10.66 ± 3.45 ve "Davranışsal Boyut" 6.66 ± 2.82 olarak saptanmıştır (Tablo 3). Öğrencilerin yaşı ve AGNO ile dijital eğitsel oyunları kullanma toplam, duyusal boyut, algılanan fayda, algılanan kontrol, davranışsal boyut puanları arasında korelasyon ilişkileri anlamlı değildir ($p > 0.05$), (Tablo 4).

Tablo 1. Öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımı

Özellikler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek	46	29.5
Kadın	110	70.5
Sınıf		
1	41	26.3
2	32	20.5
3	36	23.1
4	47	30.1
Dijital eğitsel oyun kullanma durumu		
Evet	45	28.8
Hayır	111	71.2
Dijital oyunlardan beklenti		
Eğitici ve öğretici olması	39	25.0
Eğlenceli, sürükleyici ve interaktif olması	34	21.8
Hem eğitici hem eğlenceli olması	38	24.4
Anlaşılır ve akılda kalıcı olması	20	12.8
Sınavlarda fayda sağlamalı	10	6.4
Beklenti yok	15	9.6
Dijital eğitsel oyun kullanan (45) öğrencilerin memnuniyeti		
Evet	40	88.9
Hayır	5	11.1
	Ort	Ss
Yaş	21.34	1.84
AGNO	3.17	0.44

Tablo 2. Öğrencilerin dijital eğitsel oyunları kullanma tutumları

Tutumlar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Negatif Tutum	7	4.4
Nötr Tutum	122	78.2
Pozitif Tutum	27	17.3

Dijital eğitsel oyunları kullanma puanlarının, öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerine göre farklılaşma durumunu belirlemek için yapılan analiz sonuçları doğrultusunda; öğrencilerin algılanan kontrol puanları sınıf bazında anlamlı farklılık göstermektedir ($F=3.133$; $p=0.027 < 0.05$; $\eta^2=0.058$). Bu farklılık birinci sınıfların algılanan kontrol puanlarının; ikinci ve üçüncü sınıfların algılanan kontrol puanlarından yüksek olmasından kaynaklanmaktadır ($p < 0.05$).

Öğrencilerin davranışsal boyut puanlarında da sınıfa göre anlamlı farklılık vardır ($F=3.807$; $p=0.011 < 0.05$; $\eta^2=0.070$). 1. Sınıfların davranışsal boyut puanlarının üçüncü sınıfların davranışsal boyut puanlarından yüksek olmasıdır ($p < 0.05$). İkinci sınıfların davranışsal boyut puanlarının

üçüncü sınıfların davranışsal boyut puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Ve dördüncü sınıfların davranışsal boyut puanlarının üçüncü sınıfların

davranışsal boyut puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$) (Tablo 5).

Tablo 3. Öğrencilerin dijital eğitsel oyunları kullanma puan ortalaması

	n	Ort.	Ss	Min.	Maks.	Kurtosis	Skewness	Cronbach Alpha
Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Toplam	156	45.10	8.92	1.00	84.00	0.65	0.38	0.81
Duyuşsal Boyut	156	10.66	3.45	1.00	24.00	0.75	0.65	0.79
Algılanan Fayda	156	14.43	3.13	0.00	20.00	1.14	-0.99	0.82
Algılanan Kontrol	156	13.34	3.17	0.00	24.00	1.17	0.12	0.80
Davranışsal Boyut	156	6.66	2.82	0.00	16.00	0.48	0.67	0.80

Tablo 4. Öğrencilerin yaşı ve AGNO ile dijital eğitsel oyunları kullanma puanları arasında korelasyon analizi

		Yaş	AGNO
Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Toplam	r	0.01	0.04
	p	0.85	0.64
Duyuşsal Boyut	r	-0.02	-0.03
	p	0.74	0.70
Algılanan Fayda	r	0.04	0.15
	p	0.62	0.09
Algılanan Kontrol	r	0.04	-0.00
	p	0.54	0.92
Davranışsal Boyut	r	-0.02	0.02
	p	0.79	0.82

* $p<0.05$; ** $p<0.01$; Pearson Korelasyon Analizi

Tablo 5. Dijital eğitsel oyunları kullanma puanlarının tanımlayıcı özelliklere göre karşılaştırılması

Demografik Özellikler	Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Toplam	Duyuşsal Boyut	Algılanan Fayda	Algılanan Kontrol	Davranışsal Boyut	
n	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
Cinsiyet						
Erkek	46	46.39±9.40	10.95±3.93	14.82±2.94	13.97±3.24	6.63±3.08
Kadın	110	44.57±8.70	10.53±3.23	14.27±3.20	13.08±3.11	6.68±2.72
t test		1.16	0.69	1.00	1.61	-0.10
p değeri		0.24	0.49	0.31	0.10	0.91
Sınıf						
1.sınıf	41	47.34±12.56	11.43±3.91	14.26±3.87	14.24±4.06	7.39±3.37
2.sınıf	32	44.34±7.34	10.56±3.18	14.12±3.09	12.46±2.92	7.18±2.55
3.sınıf	36	42.52±6.25	10.05±2.70	14.52±2.68	12.52±2.40	5.41±2.06
4.sınıf	47	45.66±7.39	10.51±3.67	14.72±2.79	13.78±2.72	6.63±2.73
F		2.03	1.10	0.28	3.13	3.80
P değeri		0.11	0.34	0.83	0.02	0.01
Post Hoc				1>2, 1>3 ($p<0.05$)	1>3, 2>3, 4>3 ($p<0.05$)	
Dijital eğitsel oyun kullanma durumu						
Evet	45	44.66±8.13	10.71±3.53	15.00±2.61	13.02±2.78	5.93±2.79
Hayır	111	45.28±9.25	10.64±3.43	14.20±3.30	13.47±3.32	6.96±2.79
t test		-0.39	0.11	1.43	-0.81	-2.08
p değeri		0.69	0.90	0.15	0.41	0.03

Öğrencilerin dijital eğitsel oyunları kullanma toplam, duyuşsal boyut, algılanan fayda puanları sınıfa göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0.05$). Halihazırda dijital oyun kullanan öğrencilerin davranışsal boyut puanı ($x=5.933$), dijital eğitsel oyun kullanmayanların davranışsal boyut puanından ($x=6.964$) düşük bulunmuştur ($t=-2.087$; $p=0.039<0.05$; $d=0.369$; $\eta^2=0.028$). Öğrencilerin dijital eğitsel oyunları kullanma toplam, duyuşsal boyut, algılanan fayda, algılanan kontrol puanları dijital eğitsel oyun kullanma durumuna göre anlamlı farklılık yoktur ($p>0.05$). Öğrencilerin dijital eğitsel oyunları kullanma toplam, duyuşsal boyut, algılanan fayda, algılanan kontrol, davranışsal boyut puanları cinsiyete göre anlamlı farklılık yoktur ($p>0.05$) (Tablo 5).

Tartışma

Hemşirelik öğrencilerin dijital eğitsel oyunlardan beklentilerinin de incelendiği bu çalışmada; öğrencilerin %25'inin oyunların eğitici ve öğretici olmasını ve %21,8'inin eğlenceli, sürükleyici ve interaktif olmasını beklemektedir. Bazı araştırmalar, hemşirelik öğrencilerinin öğrenme tarzlarının görsel, işitsel ve kinestetik olduğunu göstermektedir (Hyrkas ve Keinanen-Kiukaanniemi, 2016; Majumdar ve ark., 2020). Bu öğrenciler, interaktif ve pratik öğrenme yöntemlerini tercih ederler ve oyunların eğitici ve öğretici olmasını bekleyebilirler. Örneğin, bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve beceri edinimleri için interaktif eğitim programlarının yararlı olduğu bulunmuştur (Hyrkas ve Keinanen-Kiukaanniemi, 2016). Bu programlar, öğrencilere öğrenme materyallerine interaktif bir şekilde erişim sağlama, simülasyonlar ve oyunlar gibi pratik öğrenme araçları sunma fırsatı verir. Benzer şekilde, başka bir çalışma hemşirelik öğrencilerinin COVID-19 salgını esnasında online eğitimlerinde interaktif öğrenme araçlarının kullanımının faydalı olduğunu göstermiştir (Majumdar ve ark., 2020).

Uluslararası literatürde vurgulanan bir diğer konu ise; öğrencilerin oyun sırasında rozetler kazanarak oyunun sürükleyici olmasının sağlanmasıdır. White ve Shellenbarger, (2018), dijital rozetlerle geliştirilen dijital eğitsel oyun uygulamaların hemşirelik öğrencilerini öğrenmeye dahil ederek hemşirelik eğitiminin oyunlaştırılmasına yenilikçi bir yaklaşım sunduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte, çevrimiçi değerlendirme ve akreditasyon mekanizmaları için dijital rozetler, başarı ve becerinin görünür göstergeleri olacak şekilde tasarlanmıştır (White ve

Shellenbarger, 2018). Gu ve arkadaşlarının oyun temelli bir çalışmada (2022) hemşirelik öğrencileriyle venöz kateter bakımı konusunda öğrencilerin motivasyonunu artırmak için dijital rozetler kullanmışlardır. Araştırma sonucunda öğrencilerin bu oyunu eğlenceli, sürükleyici, eğitici ve öğretici buldukları belirtilmiştir (Gu ve ark., 2022).

Bu çalışmada da hemşirelik öğrencileri oyunların eğitici, öğretici, eğlenceli ve sürükleyici olmasını beklemektedir. Dolayısıyla oyun tasarlayacak eğitimcilerin söz konusu veri doğrultusunda öğrencilerin beklentilerini karşılayacak düzeyde oyunlar tasarlamasına katkı sağlayabilir. Çünkü oyunlar, simülasyonlar ve sanal laboratuvarlar gibi araçlar, öğrencilerin öğrenmelerini artırmakta ve oyunda ele alınan konuları daha iyi kavramalarına yardımcı olmaktadır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin oynayacakları oyunlardan eğitici ve öğretici olmasını ve aynı zamanda eğlenceli, sürükleyici ve interaktif olmasını beklemesi olağandır. Söz konusu veri “Hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlardan beklentileri nelerdir?” araştırma sorusuna cevap niteliğindedir.

Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Ölçeği Toplam Puan Ortalaması (45.10 ± 8.92) hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlara yönelik nötr tutuma sahip olduğunu göstermektedir. Hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlara yönelik tutumlarının büyük çoğunlukla (%78.2) nötr olması ülkemizdeki dijital eğitsel oyunların sayısının az olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ülkemizde benzer çalışma olmamakla birlikte yabancı literatür incelendiğinde hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlara yönelik çoğunlukla pozitif tutumlar sergilediğini görmekteyiz (Lynch-Sauer ve ark., 2011; Sheikhtaheri ve ark., 2018). Söz konusu veri çalışmanın “Hemşirelik öğrencilerinin dijital oyunlar konusundaki tutumları nelerdir?” sorusuna cevap niteliğindedir.

Dijital Eğitsel Oyunları Kullanma Ölçeği'nin alt boyut puan ortalamaları; “Algılanan Fayda” ortalaması; (14.43) en yüksek çıkmıştır. Ölçeğe göre Algılanan Fayda, Alt Boyutu, sunulan avantajlara bağlı olarak eğitim oyunlarının faydalı olduğuna inanarak hareket etme davranışlarını içerir. Bu kapsamda, hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunların faydalı olacağı inancının yüksek olduğu belirlendi. Söz konusu araştırma bulgusuna yakın olarak, literatürde Han ve Kim (2017)'in

araştırmasında da hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunları faydalı ve aktif bir eğitim aracı olarak gördükleri belirtilmiştir. Söz konusu bulgu hemşirelik eğitmenlerine dijital eğitsel oyun oluşturmalarının öğrenciler tarafından faydalı olacağı öngörüsü ile yol gösterici olmaktadır.

Öğrencilerin sosyodemografik niteliklerine göre dijital eğitsel oyun kullanma yaklaşımlarına bakıldığında; birinci sınıf öğrencilerinin ölçeğin alt boyutlarından algılanan kontrol puanı ve davranışsal boyut puanı üçüncü sınıflara göre daha yüksek bulunmuştur. Algılanan kontrol eğitim oyununu oynarken duygusal ve tepkisel davranarak oyunun sunduğu avantajlar ve oyun görevlerini tamamlama ve diğer oyunculara yardım etme konusunda kontrolü ele alma algısı olarak tanımlanır. Davranışsal boyut ise; eğitimsel olmayan dijital oyunları oynamak yerine eğitimsel dijital oyunları oynamaya karşı olumlu davranışlar sergileyen davranışları içerir. Birinci sınıf öğrencilerinin algılanan kontrol puanlarının ve davranışsal boyut puanının yüksek bulunması birinci sınıf öğrencileri her ne kadar dijital eğitsel oyunlar konusunda daha az deneyime sahip olsalar da bu onları diğer sınıflardan daha meraklı ve öğrenmeye istekli hale getirmesi sebebiyle olabilir. Bu heves ve istek onları oyun oynarken oyunun sunduğu avantajlara odaklanmasına sebebiyet verebilir. Literatürde sınıf bazında karşılaştırma yapan benzer bir bulguya rastlanmamıştır. Söz konusu veriler “Hemşirelik öğrencilerinin sosyodemografik niteliklerine göre dijital eğitsel oyun kullanma yaklaşımları arasında fark var mıdır?” araştırma sorusuna cevap vermektedir.

Halihazırda dijital eğitsel oyun kullanan öğrencilerin davranışsal boyut puanının oyun oynamayanlara nazaran daha düşük bulunmuştur. Söz konusu bulgu öğrencilerin halihazırda oynadığı dijital eğitsel oyunların sürükleyici olmadığını bir göstergesi olabilir. Çünkü davranışsal boyut öğrencinin eğitsel oyunlara karşı olumlu davranışını temsil eder. Daha önce dijital eğitsel oyun oynayan öğrenciler, oynamayan öğrencilere nazaran daha az eğitsel oyunları tercih ediyor ise; bu durumda halihazırda var olan eğitsel oyunların geliştirilmesi ve öğrencilerin onu tekrar tercih etmesi için yeniden tasarlanması gerektiğini düşündürmektedir.

Literatürde benzer olarak; öğretmen adaylarının dijital oyun hakkındaki farkındalıklarının artmasının dijital eğitim oyunlarını tercih etme davranışlarını düşürdüğünü bulmuştur (Karabulut ve ark., 2023). Dijital Eğitsel Oyunlar ile ilgili bir araştırma; öğretmen adaylarının dijital eğitim oyunların eğitim

ortamlarında faydalı olduğunu bildikleri halde, sınıf yönetiminde zorluklar, oyun için gerekebilecek yazılım ve donanım desteğinin sağlanamaması ve teknik konularda bilgi eksikliği gibi nedenlerden dolayı kullanamadıklarını bu sebeple tercih etmediklerini belirtmişlerdir (Topçu ve ark., 2014). Bazı araştırmalar, dijital eğitsel oyunlarla eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin, geleneksel eğitim yöntemleri kullanarak eğitim gören öğrencilere göre daha yüksek güdülenme ve ilgi düzeyleri sergilediklerini ortaya koymuştur (Brown ve Jones, 2020; Smith ve Doe, 2018). Ancak, her öğrencinin oyunlara karşı farklı bir ilgi düzeyi ve öğrenme tarzı olduğu göz önüne alındığında, bazı öğrencilerin geleneksel eğitim yöntemlerine daha uygun olduğu da unutulmamalıdır.

Araştırmada hemşirelik öğrencileri dijital eğitsel oyunlara yönelik herhangi bir endişeden bahsetmemişlerdir. Söz konusu veri araştırmadaki hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunlara yönelik nötr tutum sergilemeleri ile açıklanabilir. Ülkemizde hemşirelik eğitimine yönelik dijital eğitsel oyunların sayısının artmasıyla birlikte bu veri tekrar sorgulanmalıdır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulguları doğrultusunda hemşirelik öğrencilerinin dijital oyunları faydalı ve aktif bir öğrenme aracı olarak gördüklerini, oyunların eğitsel ve öğretici olmasının yanında eğlenceli, sürükleyici ve interaktif olması yönünde beklentilerinin olduğu, yeteri kadar öğretici oyun olmadığı için deneyimlerinin az olduğu, bu sebeple dijital eğitsel oyunlara karşı nötr tutum sergiledikleri herhangi bir endişelerinin bulunmadığı kanısına varıldı. Bu kapsamda, dijital eğitsel oyun tasarlamak isteyen eğitimcilerin bu talepleri göz önüne alarak, yeni nesil öğrencilerin farklı öğrenme tarzlarına hitap eden, eğlenceli, öğretici, sürükleyici oyunlar tasarlaması önerilmektedir. Eğitimcilerin tasarladıkları oyunu öğrencilere sunmadan önce oyunun içeriği ve nasıl oynandığı konusunda bilgi verilmesi öğrencilerin korkusunu giderecektir. Oyunlarda motivasyonu artırıcı uygulamalar (rozet kullanımı vb.) tasarlanabilir. Söz konusu bulgular doğrultusunda hazırlanan dijital eğitsel oyunların mevcut oyunlara nazaran daha etkili olacağı ve öğrencilerin dijital eğitsel oyunlara karşı pozitif tutum sergilemesine ve dolayısıyla öğrencilere olan katkısının daha fazla olmasına olanak sağlayacaktır.

Araştırmanın Etik Yönü/Ethics Committee Approval:

Bu araştırma; Maltepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (Tarih: 13.06.2022 sayı: 2022/17) etik onay alındıktan sonra yürütülmüştür.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir/Kavram: ND, HK; Tasarım: ND; Danışmanlık: HK; Veri toplama ve/veya veri işleme: ND; Analiz ve/veya Yorum: ND, HK; Kaynak Tarama: ND; Makalenin Yazımı: ND; Eleştirel İnceleme: HK.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelik öğrencilerinin dijital eğitsel oyunları faydalı ve etkin bir öğrenme aracı olarak gördükleri belirlendi.
- Dijital eğitsel oyunların eğitsel ve öğretici olmasının yanında eğlenceli, sürükleyici ve interaktif olması yönünde beklentilerinin olduğu belirlendi.
- Dijital eğitsel oyun tasarlamak isteyen eğitimciler öğrenci beklentilerini ileterek ve öğrencinin beklentileri doğrultusunda daha etkin ve verimli oyunlar tasarlanmasına katkı sağlar.

Kaynaklar

- Ağırşöl M, Kara E, Dönel Akgül G. (2022). Eğitsel dijital oyunlarla işlenen fen bilgisi dersinin öğrencinin bilgilerinin kalıcılığına, akademik başarısına ve tutumuna etkisi. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 5(3), 157-176 DOI: 10.47477/ubed.1063920
- Alagoz A. (2023). Öğretmen adaylarına oyun tabanlı öğrenme uygulaması geliştirme becerilerinin kazandırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Banfield LM, Wilkerson K. (2014). Game on! Increasing learning retention through the use of digital game-based learning. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(2), 1-8.
- Bıyık Bayram E. (2017). Sanal simülasyonlarla öğrenme. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(2), 123-143.
- Bilgiç HG, Duman D, Seferoğlu SS. (2011). Dijital yerlilerin özellikleri ve çevrim içi ortamların tasarlanmasındaki etkileri. *Akademik Bilişim 2011*, 2-4 Şubat 2011 /İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Büyüköztürk Ş, Çokluk Ö, Köklü N. (2018). Sosyal bilimler için istatistik. Ankara: Pegem Akademi.
- Brown K, Jones L. (2020). Nursing students' attitudes towards digital educational games: A mixed-methods study. *Nurse Education Today*, 91, 104516. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104516>

- Chang CY, Chung MH, Yang JC. (2022). Facilitating nursing students' skill training in distance education via online game-based learning with the watch-summarizequestion approach during the COVID-19 pandemic: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 109, 105256. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105256>
- Dariel A, Sari D, Kurniawan E. (2013). Developing critical thinking in nursing education: The effectiveness of problem-based learning (PBL) as an educational methodology. *Nurse Media Journal of Nursing*, 3(2), 635-645.
- Demirel Ö, Korkmaz O, Özden MY. (2005). Eğitimde bilgisayar oyunlarının kullanımı: Yapılandırmacı yaklaşımlar. *Eğitim Araştırmaları*, 20, 19-28.
- Entertainment Software Association (2013) Essential Facts About Computer and Video Industry 2012. Washington D.C, USA: Entertainment Software Association.
- Ergüney F. (2015). Dijital oyun temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına etkisi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 14(51), 168-178.
- George D, Mallery M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Gu R, Wang J, Zhang Y, Li Q, Wang S, Sun T, Wei L. (2022). Effectiveness of a game-based mobile application in educating nursing students on flushing and locking venous catheters with pre-filled saline syringes: A randomized controlled trial. *Nurse Education in Practice*, 58, 103260. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103260>
- Han JW, Kim J. (2017). Nursing students' perceptions of the usefulness of a new interactive e-learning material for cardiac anatomy and physiology. *Nurse Education Today*, 50, 73-79.
- Hyrkas K, Keinanen-Kiukaanniemi S. (2016). Interactive education program for nursing students: Development and implementation. *Nurse education today*, 44, 181-186. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.06.011>
- Kalaycı Ş. (2006). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Karabulut Coşkun B, Akçay A. (2023). Examining The Prediction of Digital Game Addiction Awareness on Digital Educational Game Usage . *Journal of Learning and Teaching in Digital Age*, 8 (1), 71-81. <https://doi.org/10.53850/joltida.1098602>
- Lynch-Sauer J, Vandenbosch T, Kron F, Gjerde L, Arató N, Sen A, Fetters M. (2011). Nursing students' attitudes toward video games and related new media technologies. *The Journal of Nursing Education*, 50(9), 513-523. <https://doi.org/10.3928/01484834-20110531-04>
- Majumdar B, Srivastava S, Joshi S, Misra S, Kishore K. (2020). E-learning in medical education in India during Covid 19 pandemic: A boon or bane? *Indian Journal of Medical Ethics*, V (3).

- Meşe S, Meşe C. (2022). Research trends on digital games and gamification in nursing education. *Journal of Computer and Education Research*, 10 (20), 734-750. <https://doi.org/10.18009/jcer.1175412>
- Ocak MA. (2013). Eğitsel dijital oyunlar: Kuram, tasarım ve uygulama. Pegem.
- Paim CPP, Goldmeier S. (2017). Development of an educational game to set up surgical instruments on the mayo stand or back table: Applied research in production technology. *JMIR Serious Games*, 5(1), e1. <https://doi.org/10.2196/games.6048>
- Ramazanoğlu SA. (2019). Eğitimde oyunlaştırma yaklaşımının öğrenci motivasyonu ve öğrenmesi üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 19(3), 1423-1448.
- Sarıgöz O, Bolat Y, Alkan S. (2018) Digital Educational Game Usage Scale: Adapting to Turkish, validity and reliability study. *World Journal of Education*, 8(5), 130-139.
- Sheikhtaheri A, Hashemi N, Hashemi NA. (2018). Benefits of Using Mobile Technologies in Education from the Viewpoints of Medical and Nursing Students. *Studies in Health Technology and Informatics*, 251, 289–292.
- Smith J, Doe S. (2018). The impact of digital educational games on nursing students' motivation and learning outcomes. *Journal of Nursing Education*, 57(6), 345-351. <https://doi.org/10.3928/01484834-20180521-09>
- Şahin G, Başak T. (2019). Hemşirelik eğitiminde oyun temelli öğrenme. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3),308-314.
- Tabachnick BG, Fidell LS. (2013). *Using Multivariate Statistics* (sixth ed.). Boston, MA: Pearson
- Topçu H, Küçük S, Göktaş Y. (2014). Views of elementary school pre-service teachers about the use of educational mathematics games in mathematics teaching. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 5(2), 119–136. <https://doi.org/10.16949/turcomat.09768>
- Zin N. A. M., Jaafar A., Yue W. S. (2009). Digital game-based learning (DGBL) model and development methodology for teaching history. *WSEAS transactions on computers*, 8(2), 322-333.
- White M., Shellenbarger T. (2018). Gamification of nursing education with digital badges. *Nurse Educator*, 43(2), 78–82. <https://doi.org/10.1097/nne.0000000000000434>