

Hemşirelik Öğrencilerine Verilen İnovasyon Eğitiminin Yenilikçilik Düzeylerine Etkisi

Developing Nursing Students' Innovative Approach Skills and Innovative Behaviors

Yeşim CEYLANTEKİN, Dilek ÖCALAN

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin inovatif yaklaşım becerileri ve yenilikçi davranışlarını değerlendirmek ve geliştirmek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Tek grup ön test-son test modeline dayalı yarı deneysel tipteki çalışma 26 Kasım 2019 - 20 Ekim 2020 tarihlerinde bir üniversitede hemşirelik bölümünde okuyan toplam 360 hemşirelik öğrencisi ile gerçekleştirildi. Veriler, "İnovatif Yaklaşım Becerileri Değerlendirme Formu", "Bireysel Yenilikçilik Ölçeği" ve "İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formu" kullanılarak toplandı. Öğrencilerin inovasyon ve yenilikçilik durumları eğitim öncesi ve sonrası değerlendirildi. Çalışma verilerinin analizi SPSS 22 paket programı ile yapıldı.

Bulgular: Öğrencilerin Bireysel Yenilikçilik Ölçeği eğitim sonrası ölçek puan ortalamasının (62.58 ± 9.73), eğitim öncesi ölçek puan ortalamasından (56.65 ± 3.23) anlamlı olarak yüksek olduğu belirlendi ($p < 0.001$). Ölçek toplam puanına göre öğrencilerin Bireysel Yenilikçilik Ölçeği'nde, eğitim öncesi öğrencilerin %57.8'i kuşkucu, %40.6'sının sorgulayıcı, %1.2'sinin öncü olduğu, eğitim sonrasında %55.8'in sorgulayıcı, %19.4'ün kuşkucu olduğu tespit edildi. Eğitim sonrası öğrencilerin en çok sorgulayıcı ve ikinci olarak da kuşkucu oldukları belirlendi. Eğitim sonrasında ölçek toplam puan ortalamaları ile İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formu'ndan alınan toplam puan ortalamaları arasında düşük ancak anlamlı bir ilişki bulundu ($p = 0.000$, $r = 0.202$).

Sonuç: Eğitim sonrasında ölçek puan ortalamalarının anlamlı olarak yükselmesine rağmen, öğrencilerin yenilikçilik puanlarına göre "düşük düzeyde yenilikçi" oldukları sonucuna varıldı. Mesleki olarak inovatif ve yenilikçi davranışlarının gelişmesi için bu kavramların

Ceylantekin Y., & Öcalan D., (2022). Hemşirelik öğrencilerine verilen inovasyon eğitiminin yenilikçilik düzeylerine etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 12(2), 324-333. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1064209>

*14-15 Aralık 2018 tarihinde Kayaşehir-Istanbul'da düzenlenen Uluslararası Hemşirelik ve İnovasyon Kongresinde "Hemşirelik Öğrencilerinde Yenilikçilik ve İnovasyon-60 Öğrenci İle Pilot Çalışma" olarak sözel sunum yapılmıştır.

*A verbal presentation was made at the International Nursing and Innovation Congress held in Kayaşehir Istanbul on 14-15 December 2018 as "Innovation and Innovation in Nursing Students - Pilot Study with 60 Students".

**Bu çalışma Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiş, 19.KARİYER.022 kod no.lu ve Kariyer Destek Projesi türündeki "Hemşirelik Öğrencilerinin İnovatif Yaklaşım Becerileri ile Yenilikçi Davranışlarının Geliştirilmesi ve İnovasyon Danışmanlık Biriminin Kurulması" konulu projeden üretilmiştir.

**This study was supported by Afyonkarahisar Health Sciences University Scientific Research Projects Unit, from the project with the code number 19.KARİYER.022 and titled "Development of Innovative Approach Skills and Innovative Behaviors of Nursing Students and Establishment of the Innovation Counseling Unit" produced.

Yeşim CEYLANTEKİN (✉)

ORCID ID: 0000-0003-3410-9496

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Afyonkarahisar, Türkiye
Afyonkarahisar University of Health Sciences, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Afyonkarahisar, Turkey
ceylan-tekin@hotmail.com

Dilek ÖCALAN

ORCID ID: 0000-0001-8986-6449

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tokat, Türkiye
Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Tokat, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 03.02.2022

Kabul Tarihi/Accepted : 15.08.2022



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

benimsenmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulması gerekmektedir. Hemşirelik eğitimi veren sağlık profesyonelleri, inovatif ve yenilikçi yaklaşımlara açık meslek adayları yetiştirmek ile sorumludur. Hemşirelik alanında konuya ilişkin daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler: Bireysel yenilikçilik, Hemşire, İnovasyon, Öğrenci

ABSTRACT

Aim: This research was conducted to evaluate and develop the innovative approach skills and innovative behaviors of nursing students.

Method: The quasi-experimental study based on a single-group pre-test-post-test model was conducted with a total of 360 nursing students studying at a nursing department of university between November 26, 2019 - October 20, 2020. Data were collected using the "Innovative Approach Skills Evaluation Form", "Individual Innovation Scale" and "Innovation Education Evaluation Form". The students' innovation and innovation status were evaluated before and after the training. Analysis of study data was done with SPSS 22 package program.

Results: It was determined that the students' Individual Innovation Scale post-training scale mean score (62.58±9.73) was significantly higher than the pre-educational scale mean score (56.65±3.23) ($p<0.001$). According to the total score of the scale, in the Individual Innovation Scale of the students, it was determined that 57.8% of the students were skeptical before the training, 40.6% were questioning, 1.2% were pioneers, 55.8% were questioning, 19.4% were skeptical after the training. After the training, it was determined that the students were most inquisitive and secondly skeptical. A low but significant correlation was found between the mean scores of the scale after the training, and total mean scores obtained from Innovation Education Evaluation Form ($p=0.000$, $r= 0.202$).

Conclusion: Although the mean score of the scale increased significantly after the training, it was concluded that the students were "low innovative" according to their innovativeness scores. In order to develop innovative, innovative behaviors professionally, these concepts should be adopted, awareness should be created on this issue. Health professionals who provide nursing education are responsible for educating career candidates who are open to innovative, innovative approaches. More studies on the subject are needed in the field of nursing.

Keywords: Individual innovation, Nurse, Innovation, Student

GİRİŞ

Ülkelerin temel kalkınma ilkelerini arttırabilmelerinde ve varlıklarını sürdürülebilirlikte inovasyon oldukça önemli bir role sahiptir (Özbey & Başdaş, 2018). İnovasyon "yenileşim-yenilik" olarak tanımlanmaktadır (TDK 2018). Türkçe'de "yenilik", "yenileme" ve "yenilikçilik" gibi kelimelerle karşılık bulmaya çalışılmaktadır. Ancak, bu kelimelerin yaptığı çağrışımlar inovasyon kelimesinin gerçek anlamını yansıtmamaktadır. Peter F. Drucker "21. Yüzyıl İçin Yönetim Tartışmaları" isimli kitabında "Yenilik ve inovasyonun birbiri ile karıştırılması bir yöneticinin düşebileceği en büyük tuzaklardan biridir" şeklinde ifade etmiştir. İnovasyon yaratmış olduğu değerden dolayı yenilik kelimesinden ayrılmaktadır (Erer & Şahin, 2020). Yenilik ise yeni olan düşünceyi ya da bilgiyi, doğru yerde ve zamanda kullanarak, topluma faydalı ürün ya da sürece dönüştürmektir. Hemşirelik bakımının daha kaliteli hâle getirilmesinde yenilik ve buna dair çalışmalar önem kazanmaktadır (Uslu, 2013; Kartal & Kantek, 2018; Özbey & Başdaş, 2018). Uluslararası Hemşireler Birliği (ICN) sağlıkta yenilikçilik tanımını, hastalıkların önlenmesi, sağlığın geliştirilmesi ve bu bağlamda kaliteli bakımın sağlanması ve bunun başarılabilir bir sonuca dönüştürülmesi olarak tanımlamaktadır. Ulusal Hemşirelik Birliği (NLN) ise gelecekte değişecek hemşirelik eğitimlerinden bahsetmiş ve liderlik üzerine vurgu yapmıştır. Hemşirelik mesleğinde yenilikçilik davranışı yeni bir reform olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda özellikle sağlık alanında yenilikçi davranış olarak tanımlanan yeni fikirlerin geliştirilmesi, yeni teknolojilerin geliştirilmesi, yeni yolların denenmesi, çalışma rutinlerinin yeniden düzenlenmesi önem kazanmaktadır (Bodur, 2018).

Hemşirelerin profesyonel yaklaşımı, bakım gereksinimlerini doğru tanımlamaları için inovatif girişimlere dirençli davranmaması, yeniliğe açık davranışlar sergilemesi, yenilik fikrini hayata ve uygulamaya aktarabilmesi oldukça önem arz etmektedir (Ağaç ve Baki, 2016; Altındış ve ark.2017; Avcı, 2017). Hemşirelik mesleğinde inovasyonun yaygınlaştırılması, yöneticilerin konu ile ilgili olumlu tutumları, bireysel yenilikçilik ruhu, olumlu iş ortamı gibi faktörler desteklenmelidir. Kurumlar yenilikçi davranışları ödüllendirmeli ve bu davranışın devamını sağlamalıdır. Bu sayede kurumlarda inovasyona önem veren inovasyonu geliştiren davranış biçimi oluşacaktır (White 2016; Doğan Merih, 2018; Zengin ve ark. 2019). İnovasyon ve girişimciliğin, hemşirelerin daha önemli bir etkiye sahip olmaları, daha fazla kariyer ve daha fazla yaşam doyumu elde etmeleri için fırsatlar sağlayacak yaklaşımlar olduğu da vurgulanmaktadır (Şahin ve ark, 2021).

Hemşireler, bakım hizmeti verirken, verilen hizmetin etkinliğini sorgulamalıdır, eksikliklerin belirlenmesi, daha kaliteli ve maliyet etkin bir bakım süreci geliştirme aşamasında yeniliği başlatması ve bunu devam ettirmesi gerekmektedir (Kara, 2015; Keleşoğlu 2017). Ancak hemşirelik öğrencilerinin bu davranışlarının geliştirilmesine yönelik kongreler dışında eğitimler düzenlenmediği belirlenmiştir. Bu nedenle konunun üzerinde çalışma yapılmasının özellikle de sadece inovasyon ve yenilikçiliği belirlemek için tanımlayıcı çalışmalar değil geliştirmek için yapılacak danışmanlık ya da eğitim hususunda deneysel çalışmalara gereksinim olduğu kanısına varılmıştır.

Bu bilgilerden yola çıkarak, çalışmanın araştırma sorusu: “Hemşirelik öğrencilerine inovasyon ve yenilikçilik- girişimcilik eğitimi ve danışmanlığı öğrencileri inovasyona yönlendirir mi?” olarak belirlenmiştir. Literatürde inovasyon ve girişimcilikle ilgili çalışmalar olmasına rağmen inovasyon ve yenilikçilik-girişimcilik danışmanlığı konusunda yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Geleneksel öğretim ve öğrenme ortamları hemşirelik eğitiminde öğrenme ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. Hemşirelik eğitiminde pasif eğitimden uzaklaşarak teknolojinin gerek hayatta gerekse yaşamda kullanımını sağlayacak öğrenme ortamlarına gerek duyulmaktadır.

Çalışmanın amacı, hemşirelik öğrencilerinin inovatif yaklaşım becerileri ve yenilikçi davranışlarını değerlendirmek ve geliştirmek için verilen eğitimin etkinliğini değerlendirmektir.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Araştırma tek grup ön test-son test modeline dayalı yarı deneysel çalışmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde, 26 Kasım 2019 - 20 Ekim 2020 tarihlerinde yapıldı.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme: Araştırmanın evrenini bir üniversitesin, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde 2., 3. ve 4. sınıfta okuyan 394 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Hemşirelik birinci sınıf öğrencileri mesleki eğitimde henüz çok yeni olmaları nedeniyle çalışma kapsamına alınmadı. Örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamına ulaşılmaya çalışıldı. Araştırmanın yürütüldüğü tarihlerde bölüme kayıtlı olan, birinci sınıf olmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 360 öğrenci ile çalışma yürütüldü. Öğrencilerin %91,3'üne ulaşıldı.

Veri Toplama Araçları: Verilerin toplanmasında sosyo-demografik özelliklerin ve inovasyonla ilgili temel bilgilerin değerlendirildiği “İnovatif Yaklaşım Becerileri Değerlendirme Formu”, eğitimin etkinliğini değerlendiren “İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formu” ve 20 maddelik “Bireysel Yenilikçilik Ölçeği” (BYÖ) kullanıldı. Formların öğrenciler tarafından doldurulması yaklaşık 30-40 dk sürdü.

İnovatif Yaklaşım Becerileri Değerlendirme Formu: Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan hemşirelik öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi) ve inovasyonla ilgili temel bilgilerini (inovasyon terimini bilme durumu, girişimcilik faaliyetinde bulunması, inovasyonla ilgili eğitime katılması, inovasyon çeşitlerini bilmesi, sağlık alanında inovatif araştırma projesinde yer alması, inovatif fikri olması ve hemşirelik mesleğinde inovasyonun öneminin belirlenmesi) sorgulayan 20 sorudan oluşan değerlendirme formudur. Araştırma kapsamında verilen eğitim öncesinde “İnovatif Yaklaşım Becerileri Değerlendirme Formu” kullanıldı.

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ): Ölçek Hurt ve arkadaşları (1977) tarafından geliştirilmiş, Kılıçer ve Odabaşı (2010) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik-güvenirliliği yapılmıştır. Beşli Likert tipindeki BYÖ, orijinal ölçeğin ve Türkçeye uyarlanmış ölçeğin Cronbach alfa katsayısı sırasıyla 0.89 ve 0.82'dir. Bu

çalışmada BYÖ'nün Cronbach alfa katsayısı 0.81' dir. Güvenirlilik yönünden orijinal ve Türkçeye uyarlama çalışmasına benzerdir. Ölçeğin özgün formu 20 ifadeden oluşmaktadır. 5'li Likert türünde yanıtlanan her ifade, Kesinlikle Katılmıyorum: 1, Katılmıyorum: 2, Kararsızım: 3, Katılıyorum: 4, Kesinlikle Katılıyorum: 5 şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek maddelerinin 12'si pozitif (1, 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 16, 18 ve 19. maddeler), 8'i negatif (4, 6, 7, 10, 13, 15, 17. ve 20. maddeler) tir. Ölçekten en düşük 14, en yüksek ise 94 puan alınabilmektedir (Kılıçer ve Odabaşı, 2010). Toplam puana göre öğrencilerin BYÖ kategorileri: 80 üzeri yenilikçi, 69-80 öncü, 57-68 sorgulayıcı, 46-56 kuşkucu ve 46 altı gelenekçi şeklindedir. Yenilikçilik puanına göre BYÖ puanı 68 üzerinde olanlar “yüksek düzeyde yenilikçi”, 68-64 arasında “orta düzeyde yenilikçi” ve 64 altında olanlar da “düşük düzeyde yenilikçi” olarak tanımlanmaktadır (Başoğlu ve Eder, 2017; Ertuğ ve Kaya 2017). Araştırma kapsamında verilen eğitim öncesinde ve sonrasında “Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ)” kullanıldı. İnovasyon ve yenilikçilik eğitimi verilmeden önce ve eğitim verildikten sonra iki kez “Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ)” uygulanarak, ölçek puanları üzerinden öğrencilerin değerlendirilmesi yapıldı.

İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formu: Değerlendirme formu, literatürde eğitim değerlendirme formu olarak kullanılan formlar dikkate alınarak uygulandı (Gençlik ve Spor Bakanlığı Eğitim Değerlendirme formu, 2018; Bartın Üniversitesi hizmet içi eğitim anketi, 2019). Eğitim sonrası test şeklinde uygulanan anket formunda eğitimin planlanması ve uygulamasını belirleyen 6 soru, eğitimcinin değerlendirildiği 11 soru, eğitim sonu kazanımların değerlendirildiği ve eğitimi genel olarak nasıl değerlendirdiğini belirleyen 8 soru yer almaktadır. Proje sonunda öğrencilerin verilen inovasyon eğitimi ve danışmanlık hizmetini (5 - Çok İyi, 4 - İyi, 3-Orta, 2 - İyi Değil, 1 - Hiç İyi Değil) puanlanmaları istendi. Eğitim sonrası uygulanan “İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formu” da verilen eğitimin etkinliğini belirlemek amacıyla kullanıldı.

Çalışmanın Yürütülmesi: Çalışma kontrol grubu oluşturulmaksızın tek gruba eğitim ve danışmanlık verilerek eğitim öncesi ve sonrası formlar uygulanarak gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini oluşturan hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilere yönelik olarak araştırmacılar tarafından bir eğitim programı hazırlandı. Araştırmacılar tarafından eğitim planı, eğitim içeriği, eğitim materyali ve kullanılacak veri toplama araçları oluşturuldu. İnovasyon tanımı ve çeşitleri, hemşirelikte inovasyon uygulamalarını içeren eğitim içeriği hazırlandı. Hangi öğrencinin hangi gün ve saatte eğitime katılacağı planlandı ve öğrenciye bilgi verildi. Proje kapsamında öğrencilere “İnovatif Hemşirelerin Yol Haritası” isimli kitap alınarak öğrencilere verilmek üzere kaynak oluşturuldu. Öğrencilerin çoğunluğunun uygun olduğu tarihler belirlendi ve katılımcı sayısının tamamlanması için danışmanlık eğitimi verilecek saatler önceden öğrencilerle birlikte belirlendi ve verilen eğitimler uygun tarihte tekrar edildi. Çalışmamızda araştırmacılar tarafından periyodik olarak her hafta 1,5 saat olmak üzere, toplam üç hafta (4-5 saat) eğitim seminerleri verildi. Bir eğitimin süresi yaklaşık 50 dk sürdü. Eğitim içeriğinde; “Yenileşim/yenilikçilik tanımı, yenilik ve buluş arasındaki fark, hemşirelikte yeniliğe

niçin ihtiyaç var? Simulasyon ve teknoloji, yenilikçilik ile inovasyon aynı tanım mı? İnovasyon tanımı, inovasyon çeşitleri, hemşirelikte inovasyon, hemşirelikte inovasyon proje örnekleri, inovasyonda karşılaşılan engeller” ile ilgili konu başlıkları ele alındı. Çalışmamızda uygulanan eğitim programı kapsamında belirlenen veri toplama araçlarından “İnovatif Yaklaşım Becerileri Değerlendirme Formu” ve “Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ)” eğitim öncesi uygulandı. Verilen eğitimden dört hafta sonra, “Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ)” ve “İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formu” uygulandı. İnovasyon ve yenilikçilik eğitimi verilmeden önce ve eğitim verildikten sonra olmak üzere iki kez “Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ)” uygulanarak, ölçek puanları üzerinden öğrencilerin değerlendirilmesi yapıldı. Eğitim sonrası uygulanan “İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formu” ise, verilen eğitimin etkinliğini belirlemek amacıyla kullanıldı.

Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler: Bireysel yenilikçilik ölçeği toplamından elde edilen puan ortalamalarıdır.

Bağımsız değişkenler: Yaş, cinsiyet, sınıf, yaşadığı yer, medeni durum ve eğitim, inovasyon ve yenilikçilik hakkındaki görüşleridir.

Verilerin Toplanması: Araştırma izni alındıktan sonra öğrencilere çalışma hakkında bilgi verilerek çalışmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilerden bilgilendirilmiş onam alındı. Öğrencilere eğitim öncesi, İnovatif Yaklaşım Becerileri Değerlendirme Formu ve Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ), eğitim sonrası ise Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ) ve İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formu uygulandı. Veriler, gelişigüzel seçilmiş tek bir gruba bağımsız değişkenlerin uygulanması ile gerçekleşti. Hem eğitim öncesi hem de eğitim sonrası veriler toplandı.

Verilerin Değerlendirilmesi: Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS 22.0 (Statistical Package For Social Sciences) paket program kullanıldı. Değerlendirmede tanımlayıcı istatistiksel metotlardan frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, medyan kullanıldı. Her bir karşılaştırma için verilerin normallik testleri Kolmogorov-Smirnov testi ile yapıldı. Normallik testinde KS değeri 0,134 olup, $p = 0.000$ yani $p < 0.05$ olduğu için veriler normal dağılım göstermedi. Verilerin normal dağılmaması nedeni ile eğitim öncesi ve sonrası BYÖ puan ortalamaları gibi bağımlı gruplarda nicel verilerin karşılaştırılmasında Wilcoxon işaretli sıra testi kullanıldı. Nitel olan kategorik veriler arasındaki ilişki ise, ki-kare analizi ile incelendi. Değişkenler arasındaki ilişki Spearman’srho testi ile değerlendirildi. Anlamlılık seviyesi 0,05 alınmış olup, $p < 0,05$ olması durumunda anlamlı farklılığın/ilişkinin olduğu, $p > 0,05$ olması durumunda ise anlamlı farklılığın/ilişkinin olmadığı belirtildi. Çalışmanın güvenilirliği için BYÖ Cronbach Alpha korelasyon katsayısı 0.81 olarak hesaplandı.

Araştırmanın Etik İlkeleri: Çalışmanın etik izni Afyonkarahisar Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 2011-KAEK-2 kodlu 2018/124 sayılı Tıbbi Etik Kurul Kararı ile alınmıştır. Bu çalışma Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiş, 19.KARİYER.022 kod no.lu ve Kariyer Destek Projesi türündeki “Hemşirelik Öğrencilerinin İnovatif Yaklaşım Becerileri ile Yenilikçi Davranışlarının

Geliştirilmesi ve İnovasyon Danışmanlık Biriminin Kurulması” konulu projeden üretilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde, yaş ortalaması 21.18 ± 1.47 , genel not ortalaması 2.80 ± 0.44 , % 77.2’si kız, %40.3’ü üçüncü, %30.8’i dördüncü, %28.9’u ikinci sınıftır, %54.2’sinin gelir düzeyi orta, %41.1’inin iyidir, %28.6’sı sağlık meslek lisesi mezunu, %85.9’u çekirdek aileye sahiptir.

Tablo 1’de öğrencilerin inovatif yaklaşımlarına ilişkin verilerin dağılımı gösterilmiştir. Öğrencilerin %90.3’ü öğrenim döneminde bilimsel etkinliklere katılmaktadır. Öğrencilerin %63.9’unun inovasyon teriminin anlamını bilmediği, % 59.2’sinin inovasyon ve yenilikçiliği aynı tanımladığı ve %90.6’sının inovasyonla ilgili eğitim almadığı saptanmıştır.

Öğrencilerin neredeyse tamamının inovatif bir girişimi olmadığı belirlenmiştir (%98.1). İnovatif girişimi olanların ise, çoğunluğunun bu davranışı hayata dökemediği (%73.6), bu konuda ne yapacağını bilemediği (%42.6) ifade edilmiştir. Öğrencilerin %37.2’si aldıkları hemşirelik eğitiminde yenilikçi modellerin kullanıldığını belirtirken, %90.8’i simülasyon eğitiminin derslerde verilmediğini, %93.2’si hemşirelik mesleğinde inovasyonun gerekli olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin %58.4’ü kendini sorgulayıcı olarak, %12.1’i ise yenilikçi olarak tanımlamaktadır (Tablo 1).

Çalışmada yenilikçi düşünce ve davranışların sorgulandığı veriler incelendiğinde; öğrencilerin %80’i hemşirelerin eleştirel düşünme ve karar verme gücüne sahip olduğunu düşünmektedir. Öğrencilere yenilikçi bir girişimlerinin olup olmadığı sorulduğunda, sadece %33.3’ü yenilikçi bir girişiminin olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %71.4’ü girişimleri hayal etmede kalmış, %14.3’ü keşfetme ve üretme aşamasına geçtiği belirlenmiştir. Hiçbir öğrenci yenilikçi girişimini ticarileştirememiştir. Yenilikçi davranışın en önemli nedenleri; hasta merkezli bakıma (%35), bilgi teknolojilerini kullanma (%33.3), kalite geliştirmeye odaklanma (%28.3), multidisipliner ekip anlayışıyla çalışma (%28.3) ve kanıta dayalı uygulamaları geliştirme (%26.7) dir.

Öğrencilerin sosyoekonomik durumları ile inovasyon teriminin anlamını bilme, kongre vs. katılma, inovasyon girişiminde bulunma ve bu girişimi hayata dökme arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$). Öğrencilerin not ortalamasıyla inovasyonu bilmeleri arasında %69’luk bir ilişki bulunmuştur, ancak bu ilişki anlamlı değildir ($p > 0.05$, $p = 0.609$).

Öğrencilerin cinsiyetleri, sınıfları ile inovasyon terimini bilme durumları arasındaki ilişki ki-kare analizi ile incelenmiştir. Cinsiyet değişkeni ile inovasyon teriminin bilinmesi arasında düşük ancak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.001$, $r = 0.243$). İnovasyon terimini erkek öğrencilerin büyük çoğunluğu bilmektedir. Öğrencilerin sınıfları ile inovasyon terimini bilme durumları arasında orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p < 0.001$, $p = 0.000$, $r = 0.427$) (Tablo 2). Öğrencilerin sınıfı arttıkça, inovasyon terimini bilme durumları artmıştır.

Öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası bireysel yenilikçilik ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde, eğitim sonrası BYÖ puan

Tablo 1: Öğrencilerin İnovatif Yaklaşım Becerilerinin Değerlendirilmesi

	n	%
İnovasyon teriminin anlamını bilme durumu		
Evet	230	63.9
Hayır	130	36.1
Daha önce bilimsel bir etkinliğe katılma durumu		
Evet	325	90.3
Hayır	35	9.7
Yenilikçilikle inovasyon terimi aynı mı?		
Evet	213	59.2
Hayır	144	40.8
Fikrim yok	3	0.8
İnovasyonla ilgili eğitim alma durumu		
Evet	35	9.4
Hayır	326	90.6
İnovatif bir girişimi oldu mu?		
Evet	7	1.9
Hayır	354	98.1
Girişimini hayata dökme durumu		
Evet	31	7.4
Hayır	310	73.6
Yarıda kaldı	80	19.0
Hayırsa neden hayata dökemediği		
Ne yapacağımı bilemedim	155	42.6
Yardım alamadım	125	34.3
Ekonomik sıkıntı	72	19.8
Vaktim olmadı	9	2.5
Diğer	-	-
İnovasyon çeşitlerini bilme durumu		
Evet	39	10.6
Hayır	322	89.4
Hemşirelik eğitiminde yenilikçi modeller kullanılma durumu		
Evet	135	37.2
Hayır	226	62.8
Simülasyon eğitimi derslerde verilme durumu		
Evet	33	9.2
Hayır	328	90.8
Hemşirelik mesleğinde inovasyonun gerekli olma durumu		
Evet	336	93.2
Hayır	24	6.8
Kendini tanımlaması		
Öncü	37	8.8
Yenilikçi	51	12.1
Sorgulayıcı	246	58.4
Kuşkucu	38	9.0
Gelenekçi	47	11.2
Diğer	2	0.5

Tablo 2: Öğrencilerin Cinsiyetleri, Sınıfları ile İnovasyon Terimini Bilme Durumları

Cinsiyet	İnovasyon Bilme Durumları			df	X ²	R ve P değeri
	Evet	Hayır	Toplam			
Kız (n)	160	118	278	1	21.230 ^a	R:0.243 P:0.000
Erkek (n)	70	12	82			
Toplam (N)	230	130	360			
Sınıf	İnovasyon Bilme Durumları			df	X ²	R ve P değeri
	Evet	Hayır	Toplam			
2. sınıf	98	6	104	2	65.581 ^a	R:0.427 P:0.000
3. sınıf	85	60	145			
4. sınıf	47	64	111			

X²: ki-kare analizi, p<0.001, p=0.000.

Tablo 3: Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Sonrası BYÖ Puanlarının Karşılaştırılması

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği	Eğitim Öncesi			Eğitim Sonrası			Test
	n	X±SD	Min-max	n	X±SD	Min-max	
BYÖ ölçek Puan							Z=-10.609 ^b P=0.000
Ortalama							
TOPLAM	360	56.65±3.23	46-66	360	62.58±9.73	43-105	

Z: Wilcoxon işaretli sıra testi, p<0.001, p=0.000.

Tablo 4: Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Sonrası BYÖ Gruplandırması

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği Gruplandırması	Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası	
	n	%	n	%
Yenilikçi (80 puan üzeri)	-	-	21	5.8
Öncü (69-80 puan)	6	1.7	67	18.6
Sorgulayıcı (57-68 puan)	146	40.6	201	55.8
Kuşkucu (46-56 puan)	208	57.8	70	19.4
Gelenekçi (46 puan altı)	-	-	1	0.3
TOPLAM	360	100	360	100

ortalamasının (62.58±9.73), eğitim öncesi ölçek puan ortalamasından (56.65±3.23) anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır (p<0.001) (Tablo 3).

BYÖ puanları gruplandırıldığında; eğitim öncesi öğrencilerin %57.8'i kuşkucu, %40.6'sının sorgulayıcı, %1.2'sinin öncü olduğu görülmektedir. Eğitim sonrası ise, sorgulayıcı olanların sayısı (%55.8) artarak kuşkucu olanların sayısı (%19.4) azalmıştır. Eğitim sonrası öğrencilerin en çok sorgulayıcı ve ikinci olarak da kuşkucu oldukları belirlenmiştir (Tablo 4).

Öğrencilerin BYÖ toplam puan ortalamaları inovasyon teriminin anlamını bilme durumu arasında anlamlı ilişki vardır (p<0.05). Ancak BYÖ toplam puan ortalamaları ile girişimcilik eğilimleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05). Öğrencilerin kendini tanımlama durumu ile yenilikçi girişimde bulunma durumu arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05, p=0.000). Kendini sorgulayıcı ve yenilikçi olarak tanımlayan öğrencilerin yeniliğe yönelik davranışlarının arttığı tespit edilmiştir.

Tablo 5: Eğitim Son Test İle Bireysel Yenilikçilik Ölçeği Arasındaki Korelasyon Analizi

	Bireysel Yenilikçilik Ölçeği	Eğitim Son Test
r	1	0.202**
P		0.003
N	360	360

r: Sperman'srho korelasyon testi, **p<0.01 anlamlı kabul edilmiştir.

Eğitim sonrasında BYÖ'den alınan toplam puan ortalamaları ile inovasyon eğitimi değerlendirme formu'ndan alınan toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki Sperman's rho korelasyon testi ile analiz edilmiş, aralarında düşük ancak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.000, r= 0.202) (Tablo 5).

Öğrencilere eğitim sonu, değerlendirme yapmaları ve kazanımlarını değerlendirmeleri istenmiştir. Öğrencilerin verilen eğitimi olumlu değerlendirdikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin

Tablo 6: Öğrencilere Verilen Eğitimin Etkinliği ve Eğitim Sonu Kazanımların Değerlendirilmesi

Değişkenler	n	%
Eğitimi genel olarak değerlendirme		
Çok iyi	155	43.0
İyi	172	47.6
Orta	32	8.9
İyi değil	1	0.5
Hiç iyi değil	-	-
Eğitim Sonu Kazanımlar		
Eğitim mesleki gelişiminize olumlu katkılar sağladı mı?		
Çok iyi	191	52.9
İyi	119	33.0
Orta	34	9.4
İyi değil	1	4.7
Hiç iyi değil	-	-
Eğitim kişisel gelişiminize olumlu katkı sağladı mı?		
Çok iyi	194	53.7
İyi	105	29.1
Orta	56	15.5
İyi değil	5	1.7
Hiç iyi değil	-	-
Eğitim, yeni bilgi ve beceriler kazandırdı mı?		
Çok iyi	202	56.0
İyi	132	36.6
Orta	21	5.8
İyi değil	5	1.6
Hiç iyi değil	-	-
Eğitim, motivasyonunuzu artırdı mı?		
Çok iyi	203	56.2
İyi	119	33.0
Orta	38	10.8
İyi değil	-	-
Hiç iyi değil	-	-
Eğitim kurumumda uygulayabileceğiniz yeni bilgi ve beceriler kazandırdı mı?		
Çok iyi	181	50.1
İyi	100	27.7
Orta	58	16.1
İyi değil	21	6.1
Hiç iyi değil	-	-
Eğitim, meslektaşlarınızla paylaşabileceğiniz yeni mesleki bilgi ve beceriler kazandırdı mı?		
Çok iyi	181	50.1
İyi	120	33.2
Orta	43	11.9
İyi değil	12	3.3
Hiç iyi değil	4	1.5
Eğitim, konuya olan ilginizi arttırdı mı?		
Çok iyi	308	85.3
İyi	52	14.7
Orta	-	-
İyi değil	-	-
Hiç iyi değil	-	-

munun bireysel yenilikçiliklerini etkilemediğini belirtmiştir. Başka bir çalışmada araştırmalara katılan hemşirelerin bireysel yenilikçilik ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Baksi, 2020). Ancak çalışmamızda bilimsel kongre vs. katılımı ile BYÖ puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu sonucun öğrencilerin kongrelere katılım özelliklerinin az olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin inovasyona yönelik bilgi ve farkındalıkları düşüktür. Öğrencilerin büyük kısmının hemşirelik mesleğinin inovasyona ihtiyacı olduğu ve inovatif düşünmesi gerektiğinin bilincinde oldukları belirlenmiştir (Utli, 2018). Benzer şekilde çalışmamızda da öğrencilerin çoğunluğu (%93.2) inovatif girişimlerin hemşirelik mesleğinde olması gerektiğini söylerken inovatif girişimde bulunma yüzdesi sadece 1.9 dur. Bu çelişki aslında hemşirelik öğrencilerinin girişimci davranışlarının özendirildiği ve doğru yönlendirilmediği sonucunu çıkarmaktadır.

Literatürde inovasyona yönelik tanımlayıcı çalışmalar bulunmaktadır ancak inovasyon eğitimi ve danışmanlığı ile ilgili araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmamız eğitim öncesi ve eğitim sonrası öğrencilerin inovasyon girişimlerini belirlemede, yol göstermede, danışmanlık ile korku ve kuşkuvarının giderilmesi hususunda etkili ve özgündür. Uzun soluklu eğitim ve danışmanlıkların olumlu sonuçlar doğurduğu ve inovasyon eğitimlerinin devam etmesinin olumlu davranış değişikliklerine neden olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek grup ön test-son test modeline dayalı olması ve eğitim sonrasının pandemi sürecine denk gelmesi nedeni ile bazı öğrencilere ulaşılabilmesi, bu nedenle online ulaşılarak Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ) ve İnovasyon Eğitimi Değerlendirme Formunun doldurulmasının istenmesi, pandemi nedeniyle eğitimin değerlendirilmesinde 3. ayda verilerin toplanamaması çalışmanın sınırlılıklarındandır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Hemşirelik bakım sürecinde inovasyon ve yenilikçi davranışlar mesleğin geleceği için oldukça önemlidir. Sadece yenilikçi düşünmek değil, bunun uygulamaya dökülmesi ve devamlılığının sağlanması gerekmektedir. Çalışmada öğrencilerin büyük kısmı kendini sorgulayıcı olarak tanımlamıştır, ancak ölçek puanlamasına göre ise yarıdan fazlasının kuşkucu olarak belirlenmesi öğrencilerin kendisini doğru tanımadıklarını düşündürmüştür.

Öğrenciler kendini yenilikçi olarak tanımlamasına rağmen, ölçek gruplandırmasına göre yenilikçi grubunda hiç öğrenci bulunmamaktadır. Öğrenciler yüksek oranda sorgulayıcı ve kuşkucudur. Hemşirelik öğrencilerinin büyük bir kısmının inovatif bir girişimde bulunmadığı ve yenilikçi olmadığı görülmektedir. Yenilikçi olmaya engel olan en önemli nedenin öğrencilerin ne yapacağını bilmedikleri için yaşadıkları korku durumu olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle bilinmeyene olan korkunun azaltılması için hemşirelikte reform bir davranış olan yenilikçiliğin benimsenmesinin önündeki engeller kaldırılmalı ve meslekte daha özgürleşmeleri sağlanmalıdır. Mesleki olarak inovatif ve yenilikçi davranışlarının gelişmesi için bu kavram-

ların benimsenmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulması gerekmektedir. Hemşirelik eğitimi veren sağlık profesyonelleri, inovatif ve yenilikçi yaklaşımlara açık meslek adayları yetiştirmek ile sorumludur. Hemşirelik alanında konuya ilişkin daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Mesleki olarak inovatif ve yenilikçi davranışlarının gelişmesi için bu kavramların benimsenmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulması gerekmektedir. Bu nedenle eğitim içeriklerine hemşirelikte inovasyon konularının eklenmesi ve eğitim programlarının bu yaklaşıma göre güncellenmesi gerekmektedir. Hemşirelik alanında konuya ilişkin deneysel çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

TEŞEKKÜR

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimine, çalışmamıza katılmayı kabul eden öğrencilerimize, çalışmamıza destek oldukları için teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkısı: Araştırma fikrinin oluşturulması ve tasarım YC; veri toplama kısmı YC ve DÖ; çalışma analizi YC ve DÖ; yorum kısmı ve makalenin yazımı ise YC ve DÖ yazarlar tarafından yapılmıştır.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, A. (2012). The relation between can did ateteachers' moral maturity levels and their individual innovativeness characteristics: A case study of Harran University Education Faculty. *Educational Research and Reviews*, 7(25), 543-547.
- Ağaç, G., & Baki, B. (2016). Sağlık alanında çok kriterli karar verme teknikleri kullanımı: Literatür incelemesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(3),343-363.
- Altındış, S., Dönmez, T. B., Aslan, F. G., & Altındış, M. (2017). (Medikal akademisyenler için bilimsel çalışma, proje yapma, patent ve inovasyon önündeki engeller. *Biotechnol & Strategic Health Res*, 1(1), 24-30.
- Avcı, P. (2017). Sağlık örgütlerinde inovasyon. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(5),24-35.
- Baksi, A., Sürücü, H., & Kurt, G. (2020). Hemşirelerin bireysel yenilikçilik davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörlerin incelenmesi. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 310-315.
- Bartın Üniversitesi Hizmet İçi Eğitim Değerlendirme Formu. <https://cdn.bartın.edu.tr/kalite/fbab3ff33d1ddf27c49748c1e78ec574/frm0021-hizmet-ici-egitim-degerlendirme-anketi.docx>.
- Başoğlu, M., & Durmaz, Edeer, A. (2017). X ve Y kuşağındaki hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik farkındalıklarının karşılaştırılması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4),77-84.
- Bodur, G. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik (inovasyon) düzeyleri ile girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişki. *HSP*, 5(2), 139-148.
- Çuhadar, C., Bülbül, T., & İlğaz, G. (2013). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik özellikleri ile tekno pedagojik eğitim yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 12(3),797-807.

- Demiralay, R., Bayır, E. A., & Gelibolu, M. F. (2016). Öğrencilerin bireysel yenilikçilik özellikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları ilişkisinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1),161-168.
- Doğan Merih, Y. (2018). İnovatif Hemşirelerin Yol Haritası. Nobel Tıp Kitabevleri. Çapa İstanbul.
- Erer, B., & Şahin, M. (2020). İnovasyon konusu üzerine yapılan lisansüstü tezlere yönelik bir içerik analizi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 12(23),397-406.
- Erol, Ö., Yacan, L. İ., Hayta, R., Şahin, İ., & Yağcı, M. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin yenilikçilik özellikleri ve etkileyen faktörler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 15(3),142-146.
- Ertuğ, N., & Kaya, H. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik profilleri ve yenilikçiliğin önündeki engellerin incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14(3), 192-197.
- Gençlik ve Spor Bakanlığı Dinamik Spor Bilgi Sistemi Eğitim Değerlendirme Formu. https://publicadministration.un.org/unpsa/Portals/0/UNPSA_Submitted_Docs/2018/F4.DBE9F2-EDC8-49BE-AAEC-DF1A77883475/anket.pdf?ver=2018-02-12-024246-970.
- Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C.D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4,58-65.
- Kara, D. (2015). Innovation in Nursing Practices. Selected Paper of 2nd World Conference on Health Sciences, 7,170-174.
- Kartal, H., & Kantek, F. (2018). Hemşirelikte inovasyon örnekleri. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(5), 57-63.
- Keleşoğlu, S., & Kalaycı, N. (2017). Dördüncü sanayi devriminin eşliğinde yaratıcılık, inovasyon ve eğitim ilişkisi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 12(1), 69-86.
- Kılıçer, K., & Odabaşı, H. F. (2010). Bireysel yenilikçilik ölçeği (BYÖ): Türkiye'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38,150-164.
- Özbey, H., & Başdaş, Ö. (2018). Hemşirelikte inovasyon. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(1).
- Şahin, E., Ögüt, Y., & Tel Aydın, H. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin girişimcilik ve bireysel yenilikçilik eğilimlerinin belirlenmesi. *Health Sciences Student Journal*, 1(1), 7-14.
- Uslu, Y. D. (2013). İnovasyon ve yaratıcılık faaliyetlerinin gerçekleşmesi için çalışma ortamlarının geliştirilmesi ve kuşakların önemi: Y Kuşağı. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 522-530.
- Utli, H., & Vural Doğru, B. (2018). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik özelliklerinin değerlendirilmesi. *GUSBD*, 7(3), 23- 32.
- White, K.R., Pillay, R., & Huang, X. (2016). Nurse leaders and the innovation competence gap. *Nursing Outlook*, 64(3), 255-261.
- Zengin, H., Tiryaki, Ö., & Çınar, N. (2019). Hemşirelikte yenilikçilik ve ilişkili faktörler. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetim Dergisi*, 3(6), 207-217.