

Hemşirelerin Kişilik Özelliklerinin Yenilikçilik Davranışları Üzerine Etkisi: Kesitsel Bir Çalışma

The Effect of Nurses' Personality Traits on Innovative Behaviors: A Cross-sectional Study

Nurcan Bilgin¹, Aydın Akar², Adalet Kutlu³

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Yönetimi Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

²Turgutlu Devlet Hastanesi, Manisa, Türkiye

³Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

Cite as: Bilgin N, Akar A, Kutlu A. Hemşirelerin kişilik özelliklerinin yenilikçilik davranışları üzerine etkisi: kesitsel bir çalışma. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi. 2025;12(1):44-52.

DOI: 10.54304/SHYD.2025.56514

Öz

Amaç: Bu çalışma, hemşirelerin kişilik özelliklerinin yenilikçi davranışlar üzerine etkisinin araştırılması amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma, tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı tipindedir. Araştırmanın evrenini 245 hemşire, örneklemini ise Haziran 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında bir devlet hastanesinde çalışan 150 hemşire oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak "Bilgi Formu, On Maddeli Kişilik Ölçeği ve Bireysel Yenilikçilik Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler incelenmesinde; tanıtıcı özelliklerin sayı, yüzde dağılımları ve tanımlayıcı istatistikleri kullanılmıştır. Tek değişkenli analizlerde, Kruskal Wallis testi ve Pearson korelasyon analizi, çok değişkenli analizlerde ise çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma için etik kurul izni bir üniversitenin etik kurulundan alınmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada, dışa dönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk, duygusal dengelik ve deneyime açıklık alt boyutları ile bireysel yenilikçilik ölçeği arasında olumlu yönde zayıf ilişki olduğu ve hemşirelerin bireysel yenilikçiliklerini yordayan en önemli kişilik özelliklerinin dışa dönüklük ve sorumluluk olduğu bulunmuştur. Hemşirelerin bireysel yenilikçilik düzeyleri ile dışa dönüklük ve sorumluluk alt boyutları arasında anlamlı fark olduğu ($p<0,05$), yenilikçi olan hemşirelerin ortalama puanlarının, kuşkucu olan hemşirelerin ortalama puanlarından daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmada hemşirelerin bireysel yenilikçiliklerini yordayan en önemli kişilik özellikleri dışa dönüklük ve sorumluluk olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda, hemşirelerin yenilikçiliğini desteklemek için sağlık kurumlarındaki yöneticilerin, kurumsal işe alma ve seçme süreçlerinde kişilik testlerini kullanmaları önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Bireysel yenilikçilik, hemşire, hemşirelik, kişilik özellikleri.

Abstract

Aim: This study was conducted to investigate the effect of nurses' personality traits on innovative behaviors.

Method: The population of this descriptive and cross-sectional and relationship seeking study included 245 nurses, with a sample size of 150 nurses worked in a state hospital between June 2023 and January 2024. Data collection tools were the Information Form, Ten-Item Personality Inventory, and Individual Innovativeness Scale. The number and percentage distributions and descriptive statistics of the descriptive characteristics were calculated. The Kruskal Wallis test and Pearson correlation analysis were used in univariate analysis, and multiple regression analyses were used in multivariate analyses. Ethical approval for the study was obtained from a university's ethics committee.

Results: In this study, it was found that there was a weak positive relationship between the sub-dimensions of extraversion, agreeableness, conscientiousness, emotional stability and openness to experience and the individual innovativeness scale, and significant predictors of individual innovativeness of nurses were extraversion and conscientiousness. It was found that there was a significant difference between the individual innovativeness levels of the nurses and the extraversion and conscientiousness sub-dimensions ($p<0.05$), and the mean scores of the innovative nurses were higher than the average scores of the skeptical nurses.

Conclusion: The most important personality traits predicting nurses' individual innovativeness were extroversion and responsibility. For this reason, it is recommended that managers in healthcare institutions include personality tests in their corporate recruitment and selection processes to encourage nurses' innovation.

Keywords: Individual innovativeness, nurse, nursing, personality traits.

Corresponding author / Sorumlu yazar: Nurcan Bilgin ▪ nurcanbilgin90@gmail.com

Recieved / Geliş: 23.09.2024 ▪ **Accepted / Kabul:** 16.03.2025 ▪ **Published Online / Online Yayın:** 30.04.2025

Giriş

Bilim insanları, 20. yüzyıldan bu yana bireylerin sosyal yaşamının bir parçası olan kişilik konusunu incelemişlerdir (Angelini, 2023). Kişilik, genel çerçevesi çok geniş, yapısı karmaşık olmasından dolayı tanımlanması zor bir kavram olup genetik özellikler ve çevre ile etkileşim yoluyla şekillenen ve kolay değişmeyen özellikler bütünüdür. Bireylerin farklı durumlarda gösterdikleri kalıcı ve sabit özellikler olarak değerlendirilen kişilik, bireyin çevre ile ilişki kurmasını sağlamaktadır (Çiçek ve Aslan, 2020; McCrae ve Costa, 1989). Costa ve McCrae (2008), kişiliğin temel bileşenlerinin ana eğilimler ve ayırıcı nitelikteki uyum davranışları olduğunu bildirmişlerdir. Temel eğilimler, sosyal ortamlarda öğrenilen belirli düşünce ve davranış kalıplarına yol açan soyut gizil güçlerdir. Ayırıcı nitelikteki uyum davranışları ise beceri, alışkanlık, tutum, ilişkiler, roller vb. içermekte olup çevrenin bu davranışların gelişiminde önem taşıdığı belirtilmektedir (Costa ve McCrae, 2010). Bununla birlikte kültür ve sosyal çevre, bir dizi olgunun; bilgi, beceri, inanç, değerler, önyargılar, alışkanlıklar, rutinler, roller, ilişkiler ve benlik kavramı da olmak üzere birçok bileşen, kişilik özelliğinin oluşumunda temel rol oynamaktadır. Bunların hepsi kişilik özelliklerini şekillendirdiğinden, aynı zamanda burada görünün uyum davranışları da bireye özgü olmaktadır. Yani ayırıcı nitelikteki uyum davranışları, kişilik özellikleri ve sosyal çevrenin ortak bir işlevi olmaktadır (Costa ve McCrae, 2010; McCrae ve Costa, 2008). Bu bağlamda, kişiliğin belirleyicisi olarak genetik ve çevresel etmenler ön plana çıkmaktadır (Costa ve McCrae, 2010; Çiçek ve Aslan, 2020). Kişilik çalışmalarında en fazla kullanılan ve kabul gören yaklaşımlardan biri olan Beş Faktörlü Kişilik Kuramına göre kişilik özellikleri çok boyutlu olarak değerlendirilmekte ve bireylerin duygu, biliş ve davranış kalıplarını içermektedir (Angelini, 2023; McCrae ve Costa, 2003). Genellikle “Büyük Beş” olarak bilinen Beş Faktörlü Kişilik Kuramı, dışa dönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk, duygusal denge ve deneyime açıklık olmak üzere beş boyuttan oluşmaktadır (Angelini, 2023; Kurnaz ve İraz, 2024; Soto ve Jackson, 2020). Dışa dönüklük, bireysel sosyal etkileşim özelliklerinin miktarı ve yoğunluğu ile ilgili olup daha yüksek derecede sosyallik, atılganlık, konuşkanlık ve kendine güven yoluyla sergilenmektedir. Yumuşak başlılık, bireylerin başkalarına karşı iş birlikçi, anlayışlı, hoşgörülü ve bağışlayıcı olmasını, rekabetten, çekişmeden, baskıdan ve güç kullanmaktan kaçınmasını belirtmektedir. Sorumluluk, bireylerin görev odaklı, düzenli, disiplinli olması, ilke ve kurallara uyması ve başarıya ulaşmak için çok çalışması ile ilgili bir durum olmaktadır. Duygusal denge, (zıt kutbu sinirlilik), bireylerin kolay ve sık sık üzülmelerini, duygusal denge kontrolünü kaybetmesini yansıtmaktadır. Sinirli bireyler duygusal olarak dirençli olmak yerine kaygı, depresyon ve sinirlilik gibi olumsuz duyguları deneyimlemeye daha yatkındırlar. Deneyime açıklık ise bireylerin geniş bir ilgi alanına sahip olmasını, sanata ve güzelliğe karşı kayıtsız olmak yerine duyarlılığını ve yeniliği alışla gelmişliğe yeğlemeleri durumlarını belirtmektedir (Angelini, 2023; Soto ve Jackson, 2020).

Sağlık bakım sunumunun ön safhalarında yer alan hemşireler, daha verimli süreçleri belirleyerek ya da farklı kullanımlar için öğeleri yeniden tasarlayarak, sıklıkla yenilik yapan ve eleştirel düşünmesi gereken sağlık çalışanlarıdır. Bu nedenle, klinik uygulamaları geliştirmek için benzersiz konumda olan hemşirelerin, sağlık hizmeti sunumunda kaliteyi arttırmak için sürekli olarak yenilik yapmaları gerekmektedir (Gao ve ark., 2022; Yan ve ark., 2020). Gao ve arkadaşlarının (2022) aktarımına göre Amerikan Hemşireler Birliği hemşirelerin yenilikçi yeteneğini; sağlığı geliştirmek, hastalıkları önlemek, hastaların bakım kalitesini iyileştirmek ve takım çalışması ve akla yatkın destek kanalları aracılığıyla çalışmak için yenilikçi uygulamalarda etkin olarak yeni yöntemler, teknolojiler ve araçlar arama ve geliştirme yeteneği olarak tanımlamıştır. Bireysel yenilikçilik ise bir bireyin yeniliği diğer bireylerden daha erken benimseme derecesi olarak tanımlanmakta olup “yenilikçiler”, “erken benimseyenler (öncü)”, “erken çoğunluk (sorgulayıcı)”, “geç çoğunluk (kuşkucu)” ve “gelenekçi” olmak üzere beş farklı boyuta ayrılmaktadır (Rogers ve ark., 2019). Hemşirelerin yenilikçi yeteneğinin desteklenmesi sonucunda tıbbi hizmet kalitesi ve tedavi etkinliği iyileşebilmekte, iş verimliliği artmakta, hastaların gereksinimi karşılanırken maliyetleri azalabilmekte, bakım hizmetlerinin etkinliği artabilmekte, sağlık hizmetlerine erişim iyileşebilirken, bu tür hizmetlerin sunulmasında yer alan süreçler basitleşebilmektedir (Gao ve ark., 2022; Weng ve ark., 2016; Whyte, 2016). Bu nedenlerle hemşirelerin yenilikçiliğine özellikle hangi etmenlerin katkıda bulunduğunun araştırılması önem taşımaktadır. Bireylerin yenilikçiliğinde kişilik özellikleri de rol oynamaktadır (AlEsa ve Durugbo, 2022). Alan yazında, kişilik özellikleri ile bireysel yenilikçilik davranışları araştırılmış olup bazı kişilik özelliklerinin yenilikçi davranışlarının yordayıcıları olduğu bildirilmiştir (Hammond ve ark., 2011; Hewko, 2022). Ancak yapılan taramalarda hemşire örnekleminde çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda, hemşirelerin bireysel yenilikçilik davranışları sonucunda meydana gelebilecek olumlu hasta, hemşire ve kurumsal çıktılar göz önünde bulundurulduğunda, bu konunun araştırılmasının alan yazına katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Amacı ve Tipi: Bu çalışma, hemşirelerin kişilik özelliklerinin yenilikçi davranışlar üzerine etkisinin araştırılması amacıyla, tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı tasarımda gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın raporlanmasında STROBE adımları izlenmiştir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı: Araştırmanın verileri, Haziran 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında ve bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerden toplanmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini 245 hemşire, örneklemi ise bilinen evren sayısından hareketle, OpenEpi çevrim içi veri tabanında %95 güven aralığı ve %5 sapmaya göre en küçük örneklem büyüklüğü 150 olarak hesaplanmıştır (Cochran, 1977; <http://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>). Araştırmanın uygulandığı dönemde hastanede olup çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 150 hemşire araştırmanın örneklemi oluşturmuştur. Bununla birlikte regresyon analizi sonucuna göre G*Power 3.1.9.7 programı kullanılarak (Faul ve ark., 2007) post hoc güç analizi gerçekleştirilmiştir. Toplam örneklem sayısının 150, test edilen anlamlı sonuç veren değişken sayısının "3" ve düzeltilmiş R^2 değerinin 0,170 olduğu verileri kullanılarak gerçekleştirilen hesaplama sonucunda araştırmanın etki büyüklüğü 0,20 olarak hesaplanmış ve çoklu doğrusal regresyon analizi için %5 hata payı ($\alpha = 0,05$) ile araştırmanın gücü %99 güç ($1-\beta$) 0,99 olarak hesaplanmıştır.

Araştırma Soruları: Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Hemşirelerin kişilik özellikleri nasıldır?

Hemşirelerin bireysel yenilikçilikleri ne düzeydedir?

Hemşirelerin kişilik özellikleri ile bireysel yenilikçilik davranışları arasında ilişki var mıdır?

Hemşirelerin kişilik özelliklerinin bireysel yenilikçilik davranışları üzerine etkisi ne kadardır?

Veri Toplama Araçları: Araştırmada veri toplamak amacıyla "Bilgi Formu, On Maddeli Kişilik Ölçeği ve Bireysel Yenilikçilik Ölçeği" kullanılmıştır.

Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından oluşturulan bu form; hemşirelerin yaş, cinsiyet, medeni durum vb. kişisel ve çalışma özelliklerini (mesleki deneyim, kurumda görev süresi, çalışılan pozisyon vb.) belirlemeyi içeren toplam sekiz sorudan oluşmaktadır.

On Maddeli Kişilik Ölçeği (OMKÖ): Gosling ve arkadaşları (2003) tarafından geliştirilen ölçek, Atak (2013) tarafından Türkçe diline uyarlanmıştır. Ölçek, dışa dönüklük (1. ve 6. madde), yumuşak başlılık (2. ve 7. madde), sorumluluk (3. ve 8. madde), duygusal dengelilik (4. ve 9. madde) ve deneyime açıklık (5. ve 10. madde) olmak üzere beş önemli kişilik özelliğini ölçmek üzere 10 maddeden oluşmakta olup her bir alt boyutta iki madde yer almaktadır. Ölçek 7'li Likert tipinde puanlanmaktadır. Ölçek beş olumlu (1, 3, 5, 7, 9 maddeler), beş olumsuz (2, 4, 6, 8, 10 maddeler) maddeyi içermektedir (Atak, 2013). Atak (2013) yaptığı çalışmada, ölçek alt boyutlarının Cronbach alfa değerleri; dışa dönüklük 0,86, yumuşak başlılık 0,81, sorumluluk 0,84, duygusal dengelilik 0,83, deneyime açıklık 0,83 olarak bildirmiştir. Bu çalışmada ise ölçek alt boyutlarının Cronbach alfa değerleri; dışa dönüklük 0,81, yumuşak başlılık 0,73, sorumluluk 0,70, duygusal dengelilik 0,95, deneyime açıklık 0,89 olarak bulunmuştur.

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ): Hurt ve arkadaşları (1977) tarafından geliştirilen ölçek, Sarıoğlu Kemer ve Altuntaş tarafından (2017) Türkçe diline uyarlanmıştır. Bireylerin yenilikçilik düzeyini ölçen ölçek, 18 maddeden oluşmakta olup 5'li Likert tipinde puanlanmaktadır. Ölçek, "fikir önderliği (7 madde)", "değişime direnç (7 madde)" ve "risk alma (4 madde)" olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, 11 olumlu (1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 16 ve 17 maddeler), 7 olumsuz (5, 6, 9, 12, 13, 15, 18 maddeler) maddeyi içermektedir. Ölçekten en düşük 18 ve en yüksek 90 puan alınabilmektedir. Bireylerin ölçekten aldığı puan 82 ve üstünde ise "Yenilikçi", 75-81 arasında ise "Öncü", 66-74 arasında ise "Sorgulayıcı", 58-65 arasında ise "Kuşkucu" ve 57 puanın altında ise "Gelenekçi" olarak değerlendirilmektedir (Sarıoğlu Kemer ve Altuntaş, 2017). Sarıoğlu Kemer ve Altuntaş (2017) yaptıkları çalışmada, ölçeğin Cronbach alfa katsayısı; fikir önderliği alt boyutu için 0,80, değişime direnç alt boyutu için 0,78, risk alma alt boyutu için 0,72, bireysel yenilikçilik ölçeği için 0,82 olarak bulunmuşlardır. Bu çalışmada ise Cronbach alfa değerleri; fikir önderliği alt boyutu için 0,91, değişime direnç alt boyutu için 0,82, risk alma alt boyutu için 0,89 ve bireysel yenilikçilik ölçeği toplamında 0,86 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi: Çalışmanın istatistiksel analizleri, IBM SPSS (Sürüm 23.0) programı kullanılarak yapılmıştır (SPSS, 2015). Tanıtıcı bilgilerin sayı, yüzde dağılımları ve tanımlayıcı istatistikleri (ortalama, standart sapma, ortanca, çeyrekler arası aralık) hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov Simirnov normallik testi ile test edilmiştir (Bireysel Yenilikçilik Ölçeği K-S: 0,052, $p=0,200$). Verilerin analizinde Kruskal Wallis testi (n sayısı 30'un altında olan değişkenlerden dolayı), Pearson korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon değerleri, 0,00-0,10 arası çok zayıf, 0,10-0,39 arası zayıf, 0,40-0,69 arası orta, 0,70-0,89 arası yüksek, 0,90-1,00 arası çok yüksek korelasyon olarak değerlendirilmiştir (Schober ve ark., 2018). Çoklu regresyon modelinde, kişilik özelliklerden dışa dönüklük, sorumluluk ve deneyime açıklık alt boyut puan ortalamaları bağımsız değişken olarak yer alırken, bireysel yenilikçilik ölçek puan ortalaması bağımlı değişken olarak yer almıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Çalışma için etik kurul izni bir üniversitenin etik kurulundan alınmıştır (Karar tarihi:07.06.2023; Karar No:20.478.486/1873). Ayrıca veri toplanan kurumdaki kurum izni alınmış ve araştırmada kullanılan ölçeklerin izinleri Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını yapan yazarlardan e-posta yoluyla alınmıştır. Araştırma katılan hemşirelerin bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Bu araştırma, araştırma ve yayın etiğine uygun şekilde yürütülmüştür.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırma sadece bir devlet hastanesinde çalışan hemşireler ile yürütüldüğünden, araştırmanın sonuçları ilgili kurumun koşullarını yansıtmakta olup diğer kurumlara genelleme yapılmamalıdır. Araştırmadan elde edilen bulgular katılımcıların yanıtları ile sınırlıdır ve çalışmada kullanılan ölçekler öz-bildirime dayandığından ölçek maddelerine yanıt vermek, sosyal istenirlik yanılılığından etkilenebilmektedir. Bu sınırlama anonim veri toplama ve gizli veri yönetimi şeklinde kontrol edilmeye çalışılmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı (N:150)

Özellikler		n	%
Yaş	25-35 yaş arası	63	42
	36-45 yaş arası	67	45
	46-55 yaş arası	20	13
Cinsiyet	Kadın	116	77
	Erkek	34	23
Medeni durum	Evli	110	73
	Bekar	40	27
Eğitim durumu	Sağlık meslek lisesi	11	7,3
	Ön lisans	30	20
	Lisans	99	66
	Lisansüstü	10	6,7
Mesleki deneyim	1-7 yıl arası	46	31
	8-14 yıl arası	33	22
	15-21 yıl arası	36	24
	22 yıl üzeri	35	23
Kurumda çalışma yılı	0-12 ay arası	23	15
	1-5 yıl arası	44	29
	11-15 yıl arası	28	19
	16-20 yıl arası	28	19
	20 yıl üzeri	27	18
Çalışılan birim	Servis	61	41
	Yoğun bakım ünitesi	24	16
	Acil servis	22	15
	Poliklinik	16	11
	Diğer (idari birimler, kalite birimi vb.)	27	18
Çalışılan pozisyon	Servis hemşiresi	53	35
	Yoğun bakım ünitesi hemşiresi	24	16
	Acil servis hemşiresi	22	15
	Poliklinik hemşiresi	16	11
	Sorumlu hemşire	8	5,3
	Diğer (idari birimler, kalite birimi vb.)	27	18

Hemşirelerin %44,7'sinin 36-45 yaş aralığında, %77,3'ünün kadın, %73,3'ünün evli, %66'sının lisans mezunu, %30,7'sinin mesleki deneyiminin 1-7 yıl arasında, %29,3'ünün kurumda çalışma yılının 1-5 yıl arasında olduğu, %40,7'sinin serviste çalıştığı ve %35,3'ünün hemşire olarak görev yaptığı bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 2. Hemşirelerin On Maddeli Kişilik Ölçeği (OMKÖ) ve Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ) ve alt boyutları ortalama/ortanca puanları ve korelasyon sonuçları (N:150)

Ölçekler		Ort (SS)	Ortanca (ÇAA)	Fikir önderliği	Değişime direnç	Risk alma	BYÖ
OMKÖ Alt Boyutları	Dışa dönüklük	5.27 (SS=1.77)	6.00 (3.00)	r: 0.263**	r: 0.230**	r: 0.263**	r: 0.351**
	Yumuşak başlılık	5.97 (SS=1.19)	6.50 (0.50)	r: 0.022	r: 0.269**	r: 0.033	r: 0.168*
	Sorumluluk	6.36 (SS=0.94)	6.50 (1.00)	r: 0.305**	r: 0.122	r: 0.333**	r: 0.337**
	Duygusal dengelilik	5.36 (SS=1.96)	6.00 (1.00)	r: 0.093	r: 0.189*	r: 0.122	r: 0.191*
	Deneyime açıklık	5.30 (SS=1.80)	6.00 (1.00)	r: 0.181*	r: 0.200**	r: 0.139	r: 0.251**
BYÖ Alt Boyutları	Fikir önderliği	26.40 (SS=6.36)	27.00 (8.00)	-	r: 0.044	r: 0.800**	r: 0.822**
	Değişime direnç	24.48 (SS=6.24)	24.00 (8.25)	-	-	r: 0.030	r: 0.573**
	Risk alma	16.26 (SS=3.59)	17.00 (4.00)	-	-	-	r: 0.767**
	BYÖ (toplam)	67.14 (SS=11.56)	68.00 (17.00)	-	-	-	-

ÇAA: Çeyrekler Arası Aralık, r: Pearson Korelasyon Analizi.

*p<0,05, **p<0,01

Hemşirelerin dışa dönüklük alt boyutu puan ortalaması 5,27 (SS=1,77), yumuşak başlılık alt boyutu puan ortalaması 5,97 (SS=1,19), sorumluluk alt boyutu puan ortalaması 6,36 (SS=0,94), duygusal dengelilik alt boyutu puan ortalaması 5,36 (SS=1,96) ve deneyime açıklık alt boyutu puan ortalaması 5,30 (SS=1,80) olarak saptanmıştır. Hemşirelerin fikir önderliği alt boyutu puan ortalaması 26,40 (SS=6,36, değişime direnç alt boyutu puan ortalaması 24,48 (SS=6,24), risk alma alt boyutu puan ortalaması 16,26 (SS=3,59), BYÖ toplam puan ortalaması ise 67,14 (SS=11,56) bulunmuştur. Ayrıca hemşirelerin %28,7'sinin bireysel yenilikçilik düzeyinin sorgulayıcı olduğu saptanmıştır. Dışa dönüklük alt boyutu ile fikir önderliği alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,263, p<0,01), değişime direnç alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,230, p<0,01), risk alma alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,263, p<0,01) bulunurken; dışa dönüklük alt boyutu ile BYÖ arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,351, p<0,01) olduğu görülmüştür. Yumuşak başlılık alt boyutu ile değişime direnç alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,269, p<0,01) belirlenirken, BYÖ arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,168, p<0,05) olduğu bulunmuştur. Sorumluluk alt boyutu ile fikir önderliği alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf düzeyde ilişki (r: 0,305, p<0,001), risk alma alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,333, p<0,001) bulurken, BYÖ arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,337, p<0,001) olduğu görülmüştür. Duygusal dengelilik alt boyutu ile değişime direnç alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,189, p<0,05) ve BYÖ arasında olumlu yönde zayıf ilişki olduğu (r: 0,191, p<0,05) bulunmuştur. Deneyime açıklık alt boyutu ile fikir önderliği alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,181, p<0,05), değişime direnç alt boyutu arasında olumlu yönde zayıf ilişki (r: 0,200, p<0,05) olduğu ve BYÖ arasında olumlu yönde zayıf ilişki olduğu belirlenmiştir (r: 0,251, p<0,01) (Tablo 2).

Tablo 3. Hemşirelerin Bireysel Yenilikçilik Ölçeği toplam puanı üzerine kişilik özelliklerinin etkisi: Çoklu regresyon analizi (N:150)

Çoklu regresyon modeli	B	S. Hata	β	t	p	B için %95 Güven Aralığı	Collinearity İstatistikleri	
							Tolerans	VIF
(Sabit)	37.419	5.979		6.258	<0.001	25.603-49.236		
Dışa dönüklük	1.552	0.542	0.238	2.862	0.005*	0.480-2.623	0.803	1.245
Sorumluluk	2.869	0.979	0.234	2.931	0.004*	0.934-4.803	0.872	1.147
Deneyime açıklık	0.621	0.524	0.097	1.185	0.238	-0.415-1.657	0.830	1.204

R: 0.432, Düzeltilmiş R²: 0.17, F: 11.185, <0.001, Durbin-Watson: 1.730

*p<0,01

Hemşirelerin kişilik özelliklerinden dışa dönüklük, sorumluluk değişkenlerinin bağımlı değişken olan bireysel yenilikçilik ölçeğini açıklamada önemli değişkenler olduğu ortaya çıkmıştır (F:11,185, p<0,001). Regresyon katsayısı değerleri istatistiksel olarak anlamlı (t: 6,258, p<0,001) bulunmuştur. Çoklu regresyon modelinde belirlenen değişkenlerden hemşirelerin kişilik özelliklerinden dışadönüklük ve sorumluluk, bireysel yenilikçilik düzeyinin %17'sini yordamaktadır (Düzeltilmiş R²=0,17) (Tablo 3).

Tartışma

Hemşirelerin kişilik özelliklerinin yenilikçi davranışlar üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yürütülen bu araştırmada, bir devlet hastanesinde çalışan 150 hemşireden veri toplanmıştır. Çalışmada, dışa dönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk, duygusal dengelilik ve deneyime açıklık alt boyutları ile BYÖ arasında olumlu yönde zayıf ilişki olduğu ve çoklu regresyon analizi sonucuna göre hemşirelerin bireysel yenilikçiliklerini yordayan en önemli kişilik özelliklerinin dışa dönüklük ve sorumluluk olduğu bulunmuştur (Tablo 2; Tablo 3). Bu bulgu doğrultusunda, dışa dönük olan ve sorumluluk sahibi olan hemşirelerin bireysel yenilikçilik puanlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Bu araştırmada, on maddeli kişilik ölçeğinden toplam puan alınamamakta olup alt boyutlardan alınan puanın artması alt boyutta yer alan (örneğin sorumluluk) kişilik özelliğinin daha baskın olduğunu gösteren 7'li Likert tipi ölçek ile değerlendirilmiştir. Bu örneklemdaki hemşirelerin alt boyutlardan aldıkları puanlar ortalamanın üzerinde olduğundan, hemşirelerin dışa dönük, yumuşak başlı, sorumluluk sahibi, duygusal olarak dengeli ve deneyime açık olduğu söylenebilir. Alan yazında benzer sonuçlar bildiren çalışmalar bulunmaktadır (Kurtgöz ve Ketten Edis, 2024; Özdemir ve ark., 2020; Paiva ve ark., 2025). Hemşirelerin bireysel yenilikçilik düzeyleri BYÖ'den alınacak yüksek puanların bireylerin bireysel yenilikçilik düzeylerinin daha yüksek olduğunu gösteren 5'li likert tipi ölçek ile değerlendirilmiştir. Bireysel yenilikçilik ölçeğine göre ölçekten 18-90 arasında puan alınabilmektedir. Bu örneklemdaki hemşirelerin fikir önderi oldukları (35 puan üzerinden ortalama: 26,40), değişime dirençlerinin düşük olduğu (35 puan üzerinden ortalama: 24,48), risk alabildikleri (20 puan üzerinden ortalama: 16,26) ve bireysel yenilikçilik düzeylerinin ortalamasının üzerinde olduğu (90 puan üzerinden ortalama: 67,14) söylenebilir. Leary ve arkadaşlarının (2024) yaptıkları araştırmada, hemşirelerin yenilikçilik puanlarını 140 puan üzerinden 120,3 (SS=11,2) olarak bulmuştur. Bunun yanı sıra bu çalışmada, hemşirelerin büyük çoğunluğunun bireysel yenilikçilik düzeyinin "sorgulayıcı", "kuşkucu", "gelenekçi" olduğu bulunmuştur. Gündoğdu Akgül ve arkadaşlarının (2022) 427 hemşire ile yürüttükleri araştırmada, hemşirelerin bireysel yenilikçilik ölçeği puan ortalamasını 65,19 (8,16) olarak bulmuş olup hemşirelerin büyük çoğunluğunun bireysel yenilikçilik düzeyinin "sorgulayıcı" ve "kuşkucu" olduğu bildirilmiştir. Sarıoğlu Kemer ve Yıldız'ın (2020) 266 hemşire ile yaptıkları çalışmada, hemşirelerin bireysel yenilikçilik ölçeği puan ortalamasının 66,53 olduğu ve hemşirelerin %42,1'inin bireysel yenilikçilik sınıflamasının "sorgulayıcı" olduğu belirtilmiştir. Bu bulgular, bu çalışmayla benzerlik göstermektedir. Hemşirelerin yenilikçilik düzeyleri, kültür kavramı ile açıklanabilirken, Hofstede (2010, 2021), kültür kavramını bir grubu ya da bir insan topluluğunu diğerlerinden ayıran zihnin ortak programlaması şeklinde tanımlamıştır. Hofstede kültürdeki farklılıkları dört temel boyutta ele alırken, bunları; güç mesafesi, belirsizlikten kaçınma, bireycilik/toplumculuk, erilik/dişilik olarak adlandırmıştır (Beugelsdijk ve Welzel, 2018; Hofstede ve ark., 2010; Hofstede, 2011). Hofstede ulusal kültür modeline göre belirsizlikten kaçınma, bireylerin belirsiz, bilinmeyen veya yapılandırılmamış durumlardan ne ölçüde rahatsız olduklarını göstermektedir (Maleki ve De Jong, 2014). Bu modele göre ülkeler, 0 ile 100 puan arasında değerlendirilmekte olup Türkiye belirsizliğe hoşgörünün düşük olduğu (85 puan) ülkeler arasında yer almaktadır (<https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/>, Erişim Tarihi: 08.06.2024). Bu bağlamda, hemşirelerin büyük çoğunluğunun yeniliklere karşı sorgulayıcı, kuşkucu ya da gelenekçi olmaları belirsiz ve bilinmeyen durumlardan kaçınmalarından yani Türk toplumunun sahip olduğu kültürel özelliklerden kaynaklanabilir.

Bu çalışmada, kişilik özelliklerinden dışa dönüklük, yumuşak başlılık, sorumluluk, duygusal dengelilik ve deneyime açıklık alt boyutları ile bireysel yenilikçilik ölçeği arasında olumlu yönde zayıf ilişki bulunmuştur (Tablo 2). Bu bulgular doğrultusunda; dışa dönük, yumuşak başlı, sorumluluk sahibi, duygusal olarak dengeli ve deneyime açık olan hemşirelerin, yeniliği diğer hemşirelerden daha erken benimseyebileceği düşünülmektedir. Kişilik özelliklerinin bireysel yenilikçiliğin göstergesi olduğunu bildiren araştırmalar bulunmaktadır (Aldahdouh ve ark., 2019; AlEsa ve Durugbo, 2022; Hammond ve ark., 2011; Hewko, 2022). Bunun yanı sıra Beş Faktörlü Kişilik Kuramı da yenilikçi davranışların yordayıcıları olarak araştırılmıştır (Hamdy ve ark., 2019; Hammond ve ark., 2011; Hewko, 2022). Alan yazında, uyumluluk (Ali, 2019), deneyime açıklık (Ali, 2019; Hamdy ve ark., 2019; Hammond ve ark., 2011) kişilik özelliklerinin bireysel yenilikçilik üzerinde olumlu etkisi olduğunu, sinirlilik (zıt kutbu duygusal denge) kişilik özelliğinin ise bireysel yenilikçilik üzerinde olumsuz etkisi olduğunu (Ali, 2019) bildiren çalışmalar bulunmaktadır. Bu araştırmada, hemşirelerin bireysel yenilikçiliğini yordayan en önemli kişilik özellikleri "dışa dönüklük" ve "sorumluluk" olarak belirlenmiştir (Tablo 3). Benzer şekilde Ali'nin (2019) yaptığı çalışmada, dışa dönüklük ve sorumluluk kişilik özelliklerinin bireysel yenilikçilik üzerinde olumlu etkisi olduğu belirtilmiştir. Tsai ve arkadaşları (2013) yaptıkları çalışmada, hemşirelerin yaratıcılığa yönelik bireysel özelliklerinin (proaktif, deneyime açık, dışa dönük vb.) yenilikçi sonuçla doğrudan ilişkisi olduğunu bildirmişlerdir. Hewko'nun (2022) yürüttüğü çalışmada ise dışa dönüklük ile yenilikçi çalışma davranışı arasında ilişki olmadığı bildirilmiştir. Ayrıca Hsieh ve arkadaşlarının (2011) yürüttükleri çalışmada, sorumluluğun yenilik yeteneği üzerinde önemli bir olumlu etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Sağlık meslek üyeleriyle yürütülen başka bir araştırmada ise kişilik özelliklerinden sorumluluğun yenilikçi çalışma davranışı ile olumlu ilişkisi olduğu ve yenilikçi çıktının olumlu yordayıcısı olduğu bildirilmiştir (Hewko, 2022).

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, hemşirelerin bireysel yenilikçiliklerini yordayan en önemli kişilik özelliklerinin dışa dönüklük ve sorumluluk olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın bir diğer önemli sonucu, hemşirelerin büyük çoğunluğunun bireysel yenilikçilik düzeyinin “sorgulayıcı”, “kuşkucu”, “gelenekçi” olmasıdır. Sağlık kurumlarında insan kaynakları yönetiminin en zor ve en önemli alanların biri olan hemşire bulma ve seçme sürecinde, adayların kişilik özelliklerinin de önemli rol oynadığı görülmektedir. Bu bağlamda, hemşirelerin yenilikçiliğini desteklemek için sağlık kurumlarındaki yöneticilerin kurumsal işe alma ve seçme süreçlerinde kişilik testlerini kullanmaları önerilmektedir. Ayrıca hemşirelerin kişilik özelliklerine uygun birimlerde görevlendirilmesinin, bireysel yenilikçilik davranışları üzerine olumlu etkisi olacağı ve dolayısıyla hemşire, hasta ve kurumsal çıktılarının da iyileşeceği düşünülmektedir. Bununla birlikte hemşirelerin bireysel yenilikçiliklerinde yordayıcı olan “dışa dönüklük” ve “sorumluluk” kişilik özellikleri yeni araştırma sorularına yol açmakta ve hemşire örnekleminde yeni araştırmaların planlanması da önerilmektedir.

Yazarlık Katkısı: Yazarlar makaleye katkılarını şu şekilde beyan etmektedir; çalışma fikri ve tasarımı: NB, AA; veri toplama: AA; sonuçların analizi ve yorumlanması: NB, AK; aday makalenin hazırlaması: NB. Tüm yazarlar sonuçları gözden geçirdi ve makalenin son halini onayladı.

Etik Kurul Onayı: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Sağlık Bilimleri Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih: 07.06.2023 - Karar No: 20.478.486/1873).

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Finansal Destek: Yazarlar çalışmanın finansman desteği olmadığını beyan ederler.

Katılımcı Onamı: Katılımcıların bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.

Author Contribution: The authors confirm contribution to the paper as follows; study conception and design: NB, AA; data collection: AA; analysis and interpretation of results: NB, AK; draft manuscript preparation: NB. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethics Committee Approval: Manisa Celal Bayar University Faculty of Medicine Dean's Office Health Sciences Ethics Committee approval was obtained (Date: 07.06.2023 - Number: 20.478.486/1873).

Conflict of Interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: The authors declare that the study has no financial support.

Informed Consent: Informed consent of the participants were obtained.

Kaynaklar

AlEsa, H. S. & Durugbo, C. M. (2022). Systematic review of innovative work behavior concepts and contributions. *Management Review Quarterly*, 72(4), 1171-1208. <https://doi.org/10.1007/s11301-021-00224-x>

Aldahdouh, T. Z., Korhonen, V. & Nokelainen, P. (2019). What contributes to individual innovativeness? A multilevel perspective. *International Journal of Innovation Studies*, 3(2), 23-39. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2019.06.001>

Ali, I. (2019). Personality traits, individual innovativeness and satisfaction with life. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(1), 38-46. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.11.002>

Angelini, G. (2023). Big five model personality traits and job burnout: A systematic literature review. *BMC psychology*, 11(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01056-y>

Atak, H. (2013). On-Maddeli Kişilik Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanması. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 50(4), 312-319. <https://doi.org/10.4274/npa.y6128>

Beugelsdijk, S. & Welzel, C. (2018). Dimensions and dynamics of national culture: Synthesizing Hofstede with Inglehart. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 49(10), 1469-1505. <https://doi.org/10.1177/0022022118798505>

Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques*. Third ed. Wiley.

Costa, P. T. Jr. & McCrae, R. R. (2010). The five-factor model, five-factor theory, and interpersonal psychology. In L.M. Horowitz, & S. Strack (Eds.), *Handbook of interpersonal psychology: Theory, research, assessment, and therapeutic interventions*. (pp. 91-104). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118001868.ch6>

Çiçek, İ. & Aslan, A. E. (2020). Kişilik ve beş faktör kişilik özellikleri: Kuramsal bir çerçeve. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 10(1), 137-147.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>

- Gao, L., Lu, Q., Hou, X., Ou, J. & Wang, M. (2022). Effectiveness of a nursing innovation workshop at enhancing nurses' innovation abilities: A quasi-experimental study. *Nursing Open*, 9, 418–427. <https://doi.org/10.1002/nop2.108>
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J. & Swann Jr, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in personality*, 37(6), 504-528. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(03\)00046-1](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(03)00046-1)
- Gündoğdu Akgül, N., Gündüz, E. S., Demir Doğan, C. & Turan O. O. (2022). Hemşirelerin bireysel yenilikçilik durumlarının değerlendirilmesi. *Karya Journal of Health Science*, 3(3), 284-289. <https://doi.org/10.52831/kjhs.1159687>
- Hamdy, A., Fazida, K., Rashidah, M. I., Asyraf, A., Ahmad, M. S., Mohd, H. H. & Mahadzirah, M. (2019). Connecting the dots between the Big Five and innovative work behaviour: Maslow and Maqasid Al-Shari'a Perspectives. *Revista Espacios*, 40(27).
- Hammond, M. M., Neff, N. L., Farr, J. L., Schwall, A. R. & Zhao, X. (2011). Predictors of individual-level innovation at work: A meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and The Arts*, 5(1), 90-105. <https://doi.org/10.1037/a0018556>
- Hewko, S. J. (2022). Individual-level factors are significantly more predictive of employee innovativeness than job-specific or organization-level factors: Results from a quantitative study of health professionals. *Health Services Insights*, 15, 1-15. <https://doi.org/10.1177/11786329221080039>
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind (3rd Edition)*. New York: McGraw-Hill.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1-26. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Hsieh, H. L., Hsieh, J. R. & Wang, I. L. (2011). Linking personality and innovation: The role of knowledge management. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 9(1), 38-44.
- Hurt, H. T., Joseph, K. & Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4(1), 58-65. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2958.1977.tb00597.x>
- Openepi. <http://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm> (Erişim: 06.05.2023)
- Kurnaz, G. & İraz, R. (2024). Examining the effect of five-factor personality traits on cultural intelligence. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 8(1), 170-184. <https://doi.org/10.29216/ueip.1403222>
- Kurtgöz, A. & Edis, E. K. (2024). Hemşirelerin kişilik özellikleri ile bakım davranışları ve manevi bakım yeterlilikleri arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(3), 1286-1294. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1410024>
- Leary, M., Demiris, G., Brooks Carthon, J. M., Cacchione, P. Z., Aryal, S. & Bauermeister, J. A. (2024). Determining the innovativeness of nurses who engage in activities that encourage innovative behaviors. *Nursing Reports*, 14(2), 849-870. <https://doi.org/10.3390/nursrep14020066>
- Maleki, A. & de Jong, M. (2014). A proposal for clustering the dimensions of national culture. *Cross-Cultural Research*, 48(2), 107-143. <https://doi.org/10.1177/1069397113510268>
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1989). The structure of interpersonal traits: Wiggins's circumplex and the five-factor model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(4), 586. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.4.586>
- McCrae, R. R. & Costa, P. T., Jr. (2003). *Personality in adulthood: A five-factor theory perspective* (2nd ed.). Guilford Press. <https://doi.org/10.4324/9780203428412>
- McCrae, R. R. & Costa, P. T., Jr. (2008). The five-factor theory of personality. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed., pp. 159–181). New York: Guilford Press.
- Özdemir, Ö., Temiz, G. & Akin, S. (2020). Hemşirelerin kişilik özellikleri, benlik kavramı ve mesleğe ilişkin algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Academic Research in Nursing (JAREN)*, 6(3), 455-64. <https://doi.org/10.5222/jaren.2020.21043>
- Paiva, I. C., Ventura, F. I., Vilela, A. C. & Moreira, I. M. (2025). Influence of oncology nurses' decision-making and personality traits on missed nursing care and related factors: A correlational study. *European Journal of Oncology Nursing*, 74, 102749. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2024.102749>
- Rogers, E. M., Singhal, A. & Quinlan, M. M. (2019). Diffusion of innovations. In *an integrated approach to communication theory and research* (3rd ed.). Stacks, D.W., Salwen, M.B., & C. Eichhorn, K. (Eds.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203710753>
- Sarioğlu Kemer, A. & Altuntaş, S. (2017). Adaptation of The Individual Innovativeness Scale in nursing profession: Turkish validity-reliability study. *Journal of Education & Research in Nursing*, 14(1), 52-61. <https://doi.org/10.5222/HEAD.2017.052>
- Sarioğlu Kemer, A. & Yıldız, İ. (2020). Hemşirelerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin belirlenmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 7(3), 363-70. <https://doi.org/10.5222/SHYD.2020.30974>
- Schober, P., Boer, C. & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763-1768. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>
- Soto, C. J. & Jackson, J. J. (2020). *Five-factor model of personality*. In Dana S. Dunn (Ed.), Oxford Bibliographies in Psychology. New York, NY: Oxford.

SPSS, IBM. (2015). *IBM SPSS statistics for windows, version 23.0*. Armonk: IBM Corp.

The Factor Culture Group. <https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries> (Erişim: 08.06.2024)

Tsai, H. M., Liou, S. R., Hsiao, Y. C. & Cheng, C. Y. (2013). The relationship of individual characteristics, perceived worksite support and perceived creativity to clinical nurses' innovative outcome. *Journal of Clinical Nursing*, 22(17-18), 2648-2657. <https://doi.org/10.1111/jocn.12269>

Yan, D., Wen, F., Li, X. & Zhang, Y. (2020). The relationship between psychological capital and innovation behavior in Chinese nurses. *Journal of Nursing Management*, 28(3), 471–479. <https://doi.org/10.1111/jonm.12926>

Weng, R. H., Chen, W. P., Huang, C. Y., Hung, C. H. & Hsu, C. T. (2016). Can nurse innovation improve customer perception of service quality and experience? *Journal of Clinical Nursing*, 25(13–14), 1950–1961. <https://doi.org/10.1111/jocn.13214>

Whyte, A. (2016). Innovation improves care. *Nursing Standard*, 30(48), 23–25. <https://doi.org/10.7748/ns.30.48.23.s24>