

## HEMŞİRELİK BAKIM TEKNOLOJİSİ DERSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ\*

Doç. Dr. Türkinaz AŞTI

Dr. Nurten KAYA

I.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu

### ÖZET

Bu araştırma, I.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu 1999-2000 eğitim-öğretim yılında ilk kez müfredat ders programına konan ve 2. sınıf öğrencileri için seçimlik ders olarak açılan "Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersi"ni değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırma evreni, I.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu 1999-2000 eğitim-öğretim yılı II. yarısında açılan Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersini alan öğrencilerden (60 öğrenci) oluşmaktadır. Örneklem grubu ise küme örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olup tüm evren (60 öğrenci) çalışma kapsamına alınmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen iki anket formu ile elde edilmiştir.

Sonuçların frekans dağılımları hesaplanmış, elde edilen veriler yüzdeler ve ki-kare testi ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Öğrenciler bu dersin amacına ulaştığını, doyum sağladıklarını ifade etmişler ve yüksek bir oranda başarı sağlamışlardır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik öğrencileri, Bakım teknolojisi

\* Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu I. Uluslararası ve VIII. Ulusal Hemşirelik Kongre'sinde sunulmuştur. Antalya, 2000.

## SUMMARY

### *Evaluation of Health Care Technology Course:*

This is a descriptive and methodological research study, designed for the purpose of evaluating a new course, entitled "Nursing Care Technology", which was offered to sophomore students for the first time as part of the regular curriculum in the 1999-2000 school year of Florence Nightingale College of Nursing.

The universe of the research was students (60 students) who selected the Nursing Care Technology Course of Florence Nightingale College of Nursing. Sampling group consists of the whole field of the research. Data was collected using two survey forms designed by the researchers.

Frequency distributions were calculated, and data was analyzed using the percentage and chi square tests. Students expressed that the goals of the course were reached. They were generally satisfied with the course, with a high percentage of them passing the course successfully.

**Key Words:** Nursing students, Care technology

## GİRİŐ

Tarih boyunca hemşirelik eğitimi, uygulamaları ve araőtırmaları politiko-ekonomik, teknolojik ve sosyo - kültürel geliŐmelerden etkilenmiŐtir. Bu bağlamda ele alındığında sağlık bakım teknolojisinin sağlığın korunması ve geliŐtirilmesinde, bakım ve tedavi uygulamalarında önemli bir yeri vardır (3, 10).

Günümüzde sağlık bakımı, ileri teknoloji içeren araç-gereçlerin geliŐtirilmesi, yeni tanı yöntem ve testlerinin uygulamaya konması, yeni ilaçların kullanılmaya baŐlanması ile çeşitli Őekillerde deđiŐikliđe uđramıŐtır. Hemşirelik ise bu geliŐim ve deđiŐime uymak zorundadır. Bu deđiŐimlere uyum sağlayan hemşire daha kaliteli ve kapsamlı bakım sunabilecek, sağlık ekibi içinde yeni roller kazanarak etkin bir Őekilde varlığını sürdürebilecektir (7, 9).

Teknolojinin kullanımı hemşirelik eğitimi açısından ele alındığında iki önemli konunun gözönüne alınması gerekir. Birincisi teknolojik geliŐimin hemşirelik eğitiminde kullanılması öğrenciye eleŐtirel düŐünme, disiplinlerarası iletiŐim ve sosyalleŐme becerileri kazandıracaktır. Bu nedenle hemşirelik eğitiminin geleneksel yapısı deđiŐtirilerek, eğitim teknolojisinden daha çok yararlanılır hale getirilmesi gerekir (1, 5, 6, 8).

İkincisi ise, bilgi ve teknolojiyi eğitim ve bakımda kullanabilecek hemşirelerin yetişmesi için, öğrenci hemşireler bu alanda kullanılan teknolojik gelişmeler konusunda bilgilendirilmelidir. Bu amaçla hemşirelik müfredat programlarında sağlık bakım teknolojisi dersine yer verilmesi yararlı olacaktır (5, 6, 11).

Yukarıda belirtilen gereksinimlerden dolayı İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde, 1999-2000 eğitim-öğretim yılı II. yarıyılında seçimlik ders olarak, haftada 2 saat kuramsal olmak üzere "Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersi", öğrencilerin teknolojik gelişmeleri yansıtan bakım ürünleri hakkında temel bilgi, beceri ve davranışları kazanması amacıyla açılmıştır. Bu dersin sonunda öğrenci, teknolojinin hemşirelik uygulamalarındaki yerini kavrayacak, hemşirelik bakımında sıklıkla kullanılan seçilmiş teknolojik ürünleri bilecek, seçilmiş teknolojik ürünleri uygulayacak ve gelişmiş teknolojiyi, bilimsel yaklaşımla hasta bakımında kullanmayı benimseyecektir.

Dersi işleyiş yöntemleri, anlatım, soru-cevap, grup tartışması, demonstrasyon, kaynak kişilerin konferansları, gözlem gezileri ve raporundan oluşmaktadır (2). Dersin değerlendirilmesi İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu ilgili yönetmeliğine göre yapılmaktadır.

## ARAŞTIRMANIN TÜRÜ VE AMACI

Bu araştırma, İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu 1999-2000 eğitim-öğretim yılında ilk kez müfredat ders programına konan ve 2. sınıf öğrencileri için seçimlik ders olarak açılan "Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersi" ni değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı ve metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmayı yönlendiren sorular 5 başlık altında toplanmıştır:

1. Örneklem grubunu oluşturan hemşirelik öğrencilerinin, teknolojinin hemşirelik eğitimi ve uygulama alanında yararlı olup olmadığı / kullanılıp kullanılmadığı konusundaki görüşleri nelerdir? Dönem başı ve dönem sonundaki bu görüşler arasında, istatistiki anlamlılık taşıyan fark var mıdır?
2. Örneklem grubunu oluşturan hemşirelik öğrencilerinin Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersinden beklentileri nelerdir?
3. Örneklem grubunu oluşturan hemşirelik öğrencilerinin Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersinin içeriğinde hangi konuların yer almasını istemektedirler?

4. Dönem sonunda, örneklem grubunu oluşturan hemşirelik öğrencileri Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersini genel olarak nasıl değerlendirmişlerdir?
5. Örneklem grubunu oluşturan hemşirelik öğrencilerinin başarı durumu nedir?

## MATERYAL VE METOD

Araştırma kapsamındaki 60 hemşirelik öğrencisinin Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersini değerlendirme ve başarı durumlarına ilişkin bulguları aşağıda verilmiş ve tartışılmıştır.

Araştırma evreni, İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu 1999-2000 eğitim-öğretim yılı II. yarıyılında açılan Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersini alan öğrencilerden (60 öğrenci) oluşmaktadır. Örneklem grubu ise küme örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olup tüm evren (60 öğrenci) çalışma kapsamına alınmıştır.

Örneklem grubuna, çalışmanın amaç ve yararları açıklandıktan sonra araştırmaya katılmaya isteklilik, gönüllülük ilkesine özen gösterilerek onam / onayları alınmıştır. Ayrıca İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Müdürlüğüne, çalışmanın amaç ve kapsamı belirtilerek başvuruda bulunulmuş ve izin alınmıştır.

Araştırma için veriler, aynı zamanda Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersinin öğretim elemanları olan araştırmacılar tarafından, literatür ve uzman görüşü alınarak, geliştirilen iki anket formundan yararlanılarak toplanmıştır. Öğrencilerin bu derse ilişkin beklenti ve düşüncelerinin elde edileceği 22 sorunun yer aldığı anket formu dönem başında, dersin genel olarak değerlendirilmesi ile ilgili maddelerin yer aldığı 24 soruluk anket formu ise dönem sonunda uygulanmıştır. Anket formları uygulanmadan önce 15 olgu ile pilot çalışma yapılmış ve anlaşılabilirliği açısından değerlendirilmiştir.

Elde edilen değerlerin öncelikle frekans dağılımları ve yüzdelerle hesaplanmış, birinci ve ikinci anketten elde edilen veriler, ders başarı ortalamaları da dikkate alınarak Mc-nemar testi ile karşılaştırılmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamındaki 60 hemşirelik öğrencisinin Hemşirelik Bakım Teknolojisi dersini değerlendirme ve başarı durumlarına ilişkin bulguları aşağıda verilmiş ve tartışılmıştır.

Tablo 1’de de görüldüğü gibi; öğrencilerin teknoloji ve hemşirelik eğitimi arasında bağlantı kurma durumları incelendiğinde, dönem başında öğrencilerin % 40’ ı bağlantı kurabildiğini ifade ederken dönem sonunda bu oran % 51.7’ ye yükselmiş ve bu farkın istatistiki olarak çok ileri derecede anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p \leq 0.0001$ ). Teknoloji ve hemşirelik uygulamaları arasında bağlantı kurma durumlarında ise; öğrenciler dönem başında % 33.3 oranında evet yanıtını verirken dönem sonunda evet yanıtı % 71.7 oranında bulunmuştur. Elde edilen bu değerler arasındaki fark, istatistik yönden çok ileri derecede anlamlı bulunmuştur ( $p \leq 0.0001$ ).

Öğrencilerin % 20’ si dönem başında Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersinin diğer dersler için bir katkı sağlamayacağını bildirirken, dönem sonunda bu olumsuz ifadeye % 5 oranında rastlanmış ve istatistiki analizde aradaki fark ileri derecede anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.01$ ). Dönem başında öğrencilerin % 53.3’ ü, dönem sonunda % 21.7’ si uygulama alanlarında teknolojik ürünleri kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Dönem başı ve sonundaki ifadeler arasındaki fark istatistiki yönden çok ileri derecede anlamlı olup dönem sonunda öğrencilerin uygulama alanlarında teknolojik ürünleri kullanabilme oranının arttığı görülmüştür ( $p \leq 0.0001$ ).

Hemşirelik eğitimi ve uygulamalarında teknolojinin kullanım zorunluluğu gözönüne alındığında (5, 7, 11), öğrencinin temelde bu bağlantıyı kurabilmesi ve bu durumda Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersinin etkin olması, ayrıca öğrencilerin dönem sonunda teknolojik ürünleri kullanmadaki zorlukların giderildiğini ifade etmeleri, bu derste istendik amaca ulaşıldığını göstermektedir.

Tablo 2’de de görüldüğü gibi öğrenciler hemşirelik bakım teknolojisinden alacakları bilgi ile; yeni bakım ürünlerini tanımayı (% 15), teknolojik bakım ürünlerini kullanabilmeyi (%68.3), teknolojiden yararlanmayı (% 26.6), çalışma hayatında zorluk yaşamamayı (%13.3) ve kaliteli bakım vermeyi (% 40) beklemektedir. Ayrıca dersin içeriğinde yer verilmesi istenilen konuların dağılımına bakıldığında ise; öğrenciler, yeni teknolojik ürünlerin yanısıra eskiden beri kullanılan bakım ürünlerine (% 10), hemşirelik uygulamalarında sıklıkla kullanılan araç-gereç/bakım ürünlerine (% 68.3), ameliyathane (% 30) ve yoğun bakım

Tablo 1: Öğrencilerin, Teknolojinin Eğitim Ve Uygulama Alanındaki Yararları Ve Kullanabilme Durumuna İlişkin İfadelerinin Dağılımları

	Dönem Başı						Dönem Sonu						P				
	Evet		Bazen		Hayır		Toplam		Evet		Bazen			Hayır		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%		n	%	N	%
Teknoloji-hemşirelik eğitimi arasında bağlantı kurma durumu	24	40.0	-	-	36	60.0	60	100	31	51.7	27	45	2	3.3	60	100	P=0.0001
Teknoloji-hemşirelik uygulamaları arasında bağlantı kurma durumu	20	33.3	-	-	40	66.7	60	100	43	71.7	17	28.3	-	-	60	100	P=0.0001
Derste alınan bilginin diğer dersler için yararlı olma durumu	24	40.0	24	40.0	12	20.0	60	100	25	41.7	32	53.3	3	5.0	60	100	P=0.0004
Teknolojik ürünleri uygulama alanlarında kullanabilme durumu	15	25.0	13	21.7	32	53.3	60	100	18	30.0	22	36.7	13	21.7	60	100	P=0.0001

**Tablo 2:** Dönem Başında Öğrencilerin Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersinden Beklentileri ve Dersin İçeriğinde Yer Verilmesini İstedikleri Konulara İlişkin İfadelerinin Dağılımı

Öğrencilerin Dersten Beklentileri*	N(60)	%	İçerikte yer verilmesini istedikleri konular*	N(60)	%
Yeni ürünleri tanımak	9	15	Yeni teknolojik ürünlerin yanısıra eskiden beri kullanılan bakım ürünleri	6	10
Teknolojik ürünü kullanabilmek	41	68.3	Hemşirelik uygulamalarında sıklıkla kullanılan araç-gereç/bakım ürünleri	41	68.3
Teknolojiden yararlanabilmek	16	26.6	Ameliyathanede kullanılan araç-gereç/bakım ürünleri	18	30
Çalışma hayatında zorluk yaşamamak	8	13.3	Yoğun bakım ünitesinde kullanılan bakım ürünleri	15	25
Kaliteli bakım verebilmek	24	40	Bu konuda fikri yok	30	50

\* Öğrenciler birden fazla cevap vermişlerdir.

(% 25) gibi özel ünitelerde kullanılan araç-gereç/bakım ürünlerine yer verilmesi gerektiğini bildirirken, % 50' si bu konuda fikri olmadığını ifade etmiştir. Ancak Jacox ve arkadaşları (4) hemşirelik teknolojilerinin taksonomisinde ilaçlar, araç – gereç / ürünler, biomedikal işlemler, kişilerarası ilişkiler, organizasyonel düzenlemeler, sağlık hizmeti sunum modeli olmak üzere altı alan belirlemiştir. Hemşirelik öğrencilerinin araç-gereç / ürünler konusunda bilgilendirilmek istedikleri saptanmış ve ders içeriği bu beklentiye ağırlık verilerek oluşturulmuştur.

Tablo 3' te görüldüğü gibi dönem başında öğrencilerin % 66.7'si, dönem sonunda ise % 80' i hasta bakımında kullanılacak ürünü hemşirenin seçmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Dönem başı ve sonu verileri karşılaştırıldığında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Dünya Sağlık Örgütü'nün 1978 yılında Alma-Ata' da düzenlediği konferansta sağlık hizmetlerinde teknoloji kullanımındaki uygun teknolojiyi ".... bilimsel yönden olduğu kadar, uygulayan ve uygulanan kimselerce kabule şayan teknoloji demektir" şeklinde tanımlamıştır (10). Bu açıdan bakımda kullanılacak ürünü hemşirenin seçmesi gerekir. Öğrencilerin de kullandıkları / kullanacakları ürünü, hemşirelerin seçmesi gerekliliğini kavramış olmaları memnuniyet verici bir sonuçtur.

**Tablo 3:** Öğrencilerin Hasta Bakımında Kullanılacak Ürünün Seçiminde Söz Sahibi Olması Gereken Sağlık Bakım Ekibi Üyesi Konusundaki Görüşlerine İlişkin Dağılımları (N=60)

Bakımda Kullanılacak Ürünü Seçecek Sağlık Bakım Ekibi Üyesi	Dönem Başı		Dönem Sonu	
	n	%	n	%
Hemşire	40	66.7	48	80.0
Hekim	20	33.3	5	8.3
Hekim ve hemşire	-	-	6	10.0
Hekim, hemşire hasta	-	-	1	1.7
TOPLAM	60	100.0	60	100.0
p=0,115				

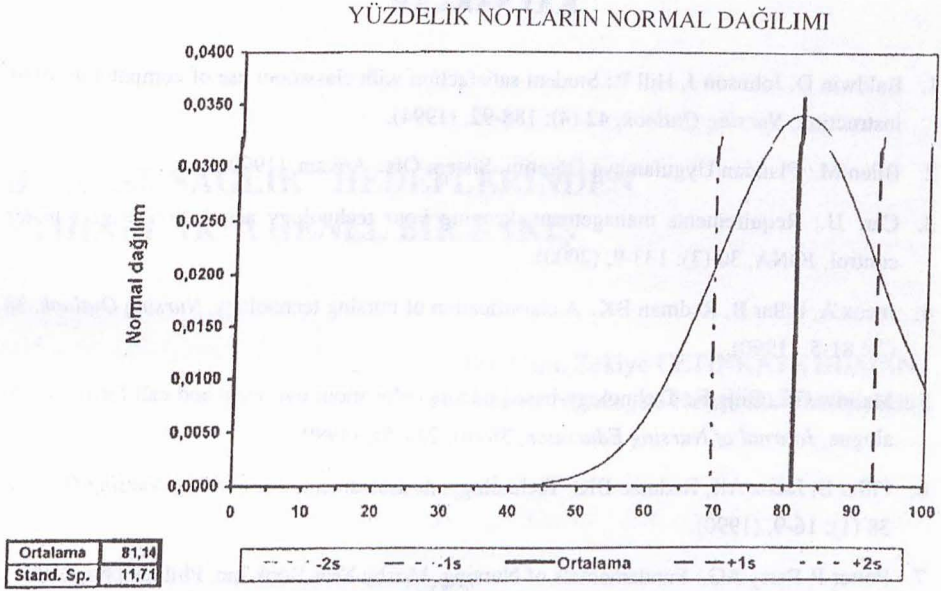
Öğrencilerden, dönem sonunda dersi genel olarak değerlendirmeleri istendiğinde % 65' i dersin amacına ulaştığını, % 65'i ders sunumunda kullanılan yöntem / tekniklerin yeterli olduğunu, % 66.7' si bu dersten beklentilerinin karşılandığını, % 50' si ders içeriğinin yeterli olduğunu, %85' i ders başarısını değerlendirme yöntemini uygun bulduğunu, % 75' i bu dersten doyum sağladığını ifade etmiştir (Tablo 4).

Bu sonuçlara göre dönem sonunda öğrencilerin Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersinden doyum sağladıkları görülmüştür (Tablo 4). Nitekim öğrencilerin yüzdelik notlarının dağılımı incelendiğinde  $81.14 \pm 11.71$ ' lik bir ortalama ile başarılı oldukları saptanmıştır (Şekil 1).

**Tablo 4:** Dönem Sonunda Öğrencilerin Dersi Değerlendirme Sonuçlarının Dağılımı (N=60)

	Evet		Biraz		Hayır		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dersin amacına ulaşma durumu	39	65.0	21	35.0	-	-	60	100
Ders sunumunda kullanılan yöntem /tekniklerin yeterli olma durumu	39	65.0	19	31.7	2	3.3	60	100
Dersten beklentilerinin karşılanma durumu	40	66.7	17	28.3	3	5.0	60	100
İçeriği yeterli bulma durumu	30	50.0	25	41.7	5	8.3	60	100
Ders başarısını değerlendirmenin uygunluğu	51	85.0	-	-	9	15.0	60	100
Dersten doyum alma durumu	45	75.0	14	23.3	1	1.7	60	100





Şekil 1: Öğrencilerin yüzdeler notlarının normal dağılımı

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğrenci hemşirelerin % 75 oranında bu dersten doyum sağladıklarını bildirmeleri ve başarı ortalamasının  $81.14 \pm 11.71$  olması dersin genel değerlendirilmesinde olumlu çıktıların elde edildiğini göstermektedir.

Dersin çeşitli yöntem/tekniklerle yürütülmesine karşın öğrencilerin içeriği yeterli bulmamaları haftalık ders saatinin az olmasına ve içerikte araç – gereç / ürün konularına ağırlık verilmesine bağlanmıştır. Bu nedenle Hemşirelik Bakım Teknolojisi Dersinin haftalık ders saati artırılarak uygulama ağırlıklı olması, içeriğin Jacox ve arkadaşlarının yaptığı hemşirelik taksonomisi göz önüne alınarak yeniden ele alınması önerilmektedir.

**KAYNAKLAR**

1. Baldwin D, Johnson J, Hill P.: Student satisfaction with classroom use of computer assisted instruction, *Nursing Outlook*, 42 (4): 188-92, (1994).
2. Bilen M.: Plandan Uygulamaya Öğretim. Sistem Ofs., Ankara, (1990).
3. Carr JJ.: Requirements management, keeping your technology acquisition project under control, *JONA*, 30 (3): 133-9, (2000).
4. Jacox A, Pillar B, Redman BK. A classification of nursing technology, *Nursing Outlook*, 38 (2): 81-5, (1990).
5. Mallow GE, Gilje F.: Technology-based nursing education: overview and call for futher dialogue, *Journal of Nursing Education*, 38 (6): 248-51, (1999).
6. Pillar B, Jacox AK, Redman BK.: Technology, its assessment, and nursing, *Nursing Outlook*, 38 (1): 16-9, (1990).
7. Potter P, Parry AG.: Fundamentals of Nursing. Mosby Year Book Inc. Philadelphia, (1997).
8. Rambo A.: Computer technology: implications for nurse educators, *Nursing Forum*, 29 (4): 30-6, (1994).
9. Sandelowski M.: Toward a theory of technology dependency, *Nursing Outlook*, 41 (1): 36-42, (1993).
10. Şemin S.: Sağlık Hizmetlerinde Teknoloji. Türk Tabipleri Birliği, Ankara, (1999).
11. Wichowski HC, Kubsch S.: How nurses react to and cope with the uncertainty of unfamiliar technology: validation for continuing in nursing, *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 26 (4): 174-8, (1995).