

HEMŞİRELİKTE ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

“Anlamli Soru Sorma ve Yaniti Yorumlama Sanati”

Yard. Doç. Dr. Rukiye PINAR

*Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu
Öğretim Üyesi*

GİRİŞ

Florence Nightingale 1859 yılında yayınlanan “Hemşirelik Üzerine Notlar” isimli kitabında, her kadının iyi bir hemşire olduğu yazmıştır. Sanırım artık bu görüşe hiçbir hemşirenin katılması mümkün değildir. Florence Nightingale, modern hemşireliğin gelişmesinde ilk kuramcı olmuş ve hemşireliğin tüm yönlerini etkilemiştir. Nightingale yazılarında, hemşirelik ve hasta bakımına ilişkin bilgilerin kaydedilmesi ve araştırmanın önemi üzerinde durmuştur.

Hemşirelik alanında araştırmaların başlaması, “Hemşirelik Üzerine Notlar”ın yayınlanmasından yaklaşık 100 yıl sonra, hemşirelerin üniversitelerde kariyer çalışmasına başlamalarıyla gerçekleşmiştir.

1950’li yıllarda *Nursing Research* dergisinin yayınlanmaya başlaması, hemşireliğin gerçekten profesyonel bir disiplin olduğunun ve gelişmenin diğer profesyonel disiplinlerde olduğu gibi araştırmaalra bağlı olduğu gerçeğinin bir onaylamasıydı.

Hemşirelikte araştırma alanında önemli bir yapıtaşı; 1955-60 yılları arasında, hemşirelik alanında araştırmaları teşvik etmek amacıyla; hemşireleri desteklemek üzere, Columbia Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde Üniversite programlarına araştırma derslerinin konulması ve araştırma burslarının verilmeye başlanmasıdır.

1961-65 yılları boyunca Columbia Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nden mezun olup, Yale Üniversitesi Hemşirelik Okulu’nda çalışan öğretim üyeleri yaptıkları bir dizi çalışmalarla hemşirelik araştırmalarına yeni bir soluk getirmişlerdir.

1975'li yıllardan sonra, hemşire araştırmacılar, araştırma metodolojisi üzerine yoğunlaşarak hemşirelikte anlamlı sorulara yanıt aramaya başlamışlar. 1980'lerden sonra ise hemşirelik araştırmaları ivme kazanmıştır.

Hemşirelikte araştırma çeşitli Avrupa ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de hala yeni bir disiplindir, bu konuda çok fazla yetersizliklerimiz vardır, ancak hemşirelerin araştırma metodolojisine ilişkin bilgileri gittikçe artmaktadır.

Bu çalışmada, hemşirelik araştırmalarında metodolojinin önemine dikkati çekmek, iyi bir araştırma için nasıl bir metodolojik çatı oluşturulacağı konusunda kavramsal bir çerçeve geliştirmek hedeflenmiştir.

ARAŞTIRMA, HEMŞİRELİKTE ARAŞTIRMA

Araştırma; sistematik ve bilimsel bir metod kullanarak bir problemin incelenmesidir. Araştırmanın hedefi, varsayımın en son, en yeni bilgilerle desteklenmesidir.

Hemşirelikte araştırma; hemşirelik bakımı ile ilgili; kliniksel, yönetimsel ve eğitimsel problemlerin sistematik ve bilimsel olarak incelenmesidir. Hedef; sağlık ve hastalık sürecindeki bireylerin bakımı, hemşirelik bakımının etkin ve verimli olarak sunulma ilkeleri, farklı eğitim modellerinin etkisi ve hemşireliğin kültürel ve tarihsel birikimine ilişkin mevcut bilgilerin artırılması, geliştirilmesi ve yeni bilgiler kazanılmasıdır.

Araştırmanın temel özelliği doğasının bilimsel oluşudur. Bu, araştırmanın bilimsel ilkelere bağlı bir süreç olduğu anlamındadır.

HEMŞİRELİKTE ARAŞTIRMA SÜRECİ

Araştırma süreci; bir çalışmada izlenen bilimsel ve sistematik basamaklar dizisidir ve araştırma metodolojisinde, araştırmanın tüm basamakları kapsamı gerekir.

Araştırma süreci aşağıdaki şekilde şematize edilebilir.

1- Araştırma sorularının saptanması

- Varsayımın geliştirilmesi
- Varsayımın başkaları ile tartışılması
- Varsayım ile ilgili literatürün taranması

2- Literatür taraması

3- Çalışmanın hedefi

4- Araştırma soruları

5- Veri toplama metodu

- Veri toplamada önemli kavramlar
- Sayılar
- Evren ve örneklem
- Çalışmanın dizaynı
 - Retrospektif çalışma
 - Prospektif çalışma
 - Cross sectional çalışma
- Geçerlik ve güvenilirlik

6. Veri analizi

7. Etik durumlar

1. Araştırma sorularının saptanması

Araştırmada en önemli adım problemin tanımlanmasıdır. Burada, problemin doğası nedir? Sorusu araştırmacının kendi kendisiyle, araştırma ekibindeki diğer kişilerle tartışılmalı ve problem ile ilgili mevcut bilgiler gözden geçirilmelidir.

2. Literatür taraması

Bibliyografya, hemşirelik dergileri ve indekslerin anahtar kelimelerle bilgisayara girerek taranması ve özetlerin okunması yoluyla yapılır. Literatür incelenmesini kolaylaştırmak için dikkat edilmesi gereken noktalar:

- Literatür incelenmesi hangi bilgiye ulaşmaya yönelik olacak? (hasta ya da bakım verenlere ilişkin bilgi, eğitim programları, genel bilgiler, araştırmalar, sorgulama formları vb). Ulaşılmak istenen bilgiye yönelik olarak anahtar kelimeler listelenmelidir.
- Literatür incelenmesi hangi yıllar arasını kapsayacak?
- İncelenme hangi dilde yapılacak?
- İnceleme yalnızca hemşirelik literatürünü mü kapsayacak ya da diğer disiplinlere ilişkin literatürde taranacak mı?
- Hemşirelik literatürünün incelenmesinde hangi kaynaklara başvurulacak?

- International Nursing Index
- Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
- Index Medicus
- Nursing Research Abstracts
- MEDLINE
- CINAHL
- Türk Hemşirelik Dergileri

3. Çalışmanın hedefi

Araştırmanın başlangıcında hedef tam olarak belirlenmelidir. Bir çalışmada amaç farklı alanlara yönelik olabilir. Bu alanlar :

- Uygulamaya yönelik
- Teoriye yönelik
- Bilimsel materyalin geliştirilmesine yönelik
- Bireysel amaçlar (bireysel gelişime yönelik)
- Politik ya da ekonomik hedefler

Uygulamaya yönelik çalışmalar; örneğin belli bir hasta grubunun bakımını planlamak ya da değerlendirmek üzere, yararlanılabilecek bilgiyi kazanmak ya da geliştirmek amacıyla yapılır.

Teoriye yönelik çalışmaların (temel araştırma) hedefi, hemşireliğe yönelik teorik bilgilerin artırılmasıdır.

Bireysel ya da ekonomik özellikteki çalışmaların hedefi, yeni çalışmaların yapılmasına teşvik etmektir. Bu son hedef, hemşirelik araştırmalarında henüz yerleşmemiştir.

Çalışmanın hedefini belirlerken, konuyla ilgili literatürü incelemek ve değerlendirmek oldukça önemlidir.

4. Araştırma sorularının sorulması

- Araştırma soruları sınırlı sayıda olmalıdır.
- Araştırma soruları kesin-tam olarak tanımlanmalı ve tam olarak karşılaştırılabilir ve araştırılabilir olmalıdır,

- Araştırma sorularının ifade edilmesi edilmesi uygun araştırma metodunu da gösterecektir.

Araştırma sorularının ilk tanımlanması; kavramsal tanımlama, son tanımlanması; kullanılabilir-kullanıma hazır tanımlama şeklinde olmalıdır.

Araştırma soruları yazılmalı ve sorulara alternatif yanıtlar aranmalıdır. Araştırma sorusu en son olarak varsayım olarak tanımlanmalıdır.

Varsayım; iki ya da daha fazla değişken arasında beklenen ilişki durumudur. Araştırmacı çalışmasına başlamadan önce varsayım ile ilgili olarak şu soruları yanıtlamaya çalışmalıdır:

- Varsayım çalışmanın hedefine paralellik gösteriyor mu?
- Varsayım referans alınan literatürlerin kavramsal çatısına paralellik gösteriyor mu?
- Varsayım araştırılabilir özellikte mi?

5. Veri toplama metodu

Araştırma sürecinde en önemli aşama veri toplama metodunun seçilmesi ve veri toplama araçlarının düzenlenmesidir.

Veri toplama; çalışmanın ideolojisini (bilimsel teorisini), araştırma sorusunu ve ölçülebilen değişkenleri yansıtmaktadır.

Veri toplamada önemli kavramlar:

- a) Sayılar
- b) Evren ve örneklem
- c) Çalışmanın dizaynı
- d) Geçerlik ve güvenilirlik

a) Sayılar (numaralar) : Sayılar sembollerdir ve değişkenler arasındaki farklılıkları anlamada önemlidir Sayılar temel olarak 4 gruba ayrılır:

Nominal sayılar : Bazı gözlemler sayılamaz, ancak gözlem ya da konu bir grup ve yalnızca iki gruptan birinin ya da daha fazlasının içinde sınıflandırılabilir. İlginç olan bir fenomen vardır veya yoktur. Örnek, ulus, tedavi durumuna göre hastaların sınıflandırılması.

Discrete sayılar : Kaydedilen sayıların numaralarıdır. Örn:kalp hızı dakikada 60 atım ya da lokosit sayısı 5000 hücre / mm³

Continuous sayılar : Ard arda gelen herhangi iki sayı arasındaki boşluğa fikse olmuş sayısal skalalardır. Kilo, kan basıncı, yaş, bazı labaratuvar sonuçları (örn: ürik asit 4.0 mg /dl) vb.

Ordinal sayılar : Kesin olmayan değerler arasındaki sayılar kapsar. Örn: alt ekstremitte ödemi +1 ile +4 arasında ya da idrarda glikoz-renk değişikliği+1 den +4'e kadar değişebilir. Ordinal sayılar, gözleme temellenen verilerdir ve en fazla veri en anormal yanıtıdır.

b) Evren ve örneklem : Evren, bilgi sağlamak amacıyla gözlenecek, incelenecek tüm olayları kapsar; örneklem, evren arasından belli kurallara göre seçilmiş, temsil yeterliliği kabul edilen küme; birey ya da konu gruplarıdır. Örneklem evrenin subgrupudur.

c) Çalışmanın dizaynı : Bilimsel bir araştırma üç şekilde düzenlenebilir.

Retrospektif araştırma : Çalışmanın geriye dönük, eski deneyimlerin incelenmesi şeklinde yapılmasıdır. Retrospektif araştırma yöntemlerinden en önemlisi, vaka kontrol (case control study) yöntemidir. Bu yöntemde vakalar (konular, hastalıklar) aynı zaman dilimi içinde de ele alınabilir. Benzer konu grupları (ancak hastalık olmayan) kontrol grubu olarak, böylece her iki örneklem, deney ve kontrol grubu olarak geriye dönük incelenebilir. Sonuçta deney ve kontrol grubu, hastalığa maruz kalma riski açısından incelenmiş olacaktır.

Prospektif (concurrent) araştırma: Çalışmanın mevcut ya da gelecek durumların incelenmesi şeklindeki yapılmasıdır. Prospektif çalışmanın en önemli şekli cohort yöntemidir. Bu yöntemde; çalışma için iki ya da daha fazla cohort (grup ya da konu) seçilir ve ilginç bir etmeni ,durumu ortaya çıkarmak için gözlenir. Prospektif cohort çalışma yöntemi, yeni bir tedavi ya da bakım girişiminin etkinliğini incelemek içinde kullanılabilir.

Cross sectional araştırma : Bu metodla, aynı zaman diliminde, evzen ya da örneklemdaki tüm olgular incelenir. Cross sectional çalışmalar prevalans başlığı altında yapılır.

Retrospektif ve prospektif araştırma yöntemleri arasındaki farklar :

- Retrospektif yöntem hızlı ve ucuzdur, ancak güvenilirliği azdır.
- Prospektif yöntem araştırıcının kontrolü altındadır, uzun zaman alır, pahalıdır, iyi organizasyon gerektirir, ancak daha güvenilir yöntemdir

d) Geçerlik ve güvenilirlik: Geçerlik ve güvenilirlik yöntemin kalitesini tanımlayan kavramlardır.

Geçerlik (validity), ölçülmek istenen şeyi başka şeylerle karıştırmadan ölçebilme yeteneğidir. Burada, veri toplama aracı gerçekten ölçmek istediğimizi ölçüyor mu? Sorusunun yanıtı aranır. Bir ölçme aracında içerik ve yapı geçerliği olmak üzere iki geçerlik ölçütü aranır.

İçerik geçerliği (content validity), çalışılan kavramın içeriğinin genişliği ve önemi ya da ölçülebilen boyutunun göstergesidir. Bir başka ifade ile içerik geçerliği; ölçme aracında bulunan soruların, ölçme amacına uygun olup olmadığı, ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediği sorunu ile ilgili olup “uzman görüşü”ne göre saptanır.

Yapı geçerliği ya da kuramsal geçerlik (construct validity), ölçmenin dayandığı temel kavramların geçerliği ile yani, önceden kabul edilen neden-sonuç ilişkileri ile ilgilidir. Yapı geçerliği, ya beklenen ilişki biçimlerini doğrulama yönteminin kullanımından elde edilen sonuçlar ya da yöntemin dayandığı kavramsal temellerden çıkarılan varsayımlardır. Kuramsal geçerliği ararken; “faktör analizi” ve “bilinen grup ile karşılaştırma” tekniklerinden yararlanır.

Geçerlik güvenilirliği gerektirir, yani ölçmenin geçerli sayılabilmesinin ilk koşulu, onun güvenilir olmasıdır.

Güvenirlik (reliability), aynı şeyin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılıktır, ölçülmek istenen belli bir şeyin, sürekli olarak aynı sembolleri alması, ölçümün rastlantısal yanılılardan arınık olmasıdır. Güvenirlik farklı tekniklerle saptanabilen korelasyon katsayısı (r) ile belirlenir ve korelasyon katsayısı 0 ile 1 arasında değişen değerler alır; değer 1'e yaklaştıkça güvenilirliğin yükseldiği kabul edilir. Yapılan bir ölçmede iki tür güvenilirlik ölçütü aranabilir. Bu ölçütler; zamana karşı değişmezlik (test-tekrar test güvenilirliği /test-retest reliability) ve iç tutarlılık (internal consistency) tir.

Zamana karşı değişmezlik ölçütü, herhangi bir şeyin benzer koşullar altında ve belli bir zaman aralığı ile ölçümleri sonucu elde edilen veri grupları arasındaki korelasyondur. Zamana karşı değişmezlik çözümlemesi için genelde; “Spearman testi” ve “Pearson’s Momentler Çarpımı Korelasyon Tekniği” kullanılır.

İç tutarlılığın dayandığı temel görüş; her ölçme aracının belli bir amacı gerçekleştirmek, bütünlük oluşturmak üzere, test madeleri vb. birbirinden bağımsız maddelerden oluştuğu ve bunların bütün içinde bilinen ve birbirine eşit ağırlıklara sahip olduğu varsayımdır. İç tutarlılık için genellikle “madde istatistikleri-Kuder Richardson 20,21 formülleri”, “madde toplam puan güvenilirlik katsayıları-corrected item total correlation” ve “Cronbach’s Alpha Çözümlemeleri”nden yararlanır.

6. Veri analizi

Verilerin tanımlanması ve çözümlenmesinde kullanılan istatistiksel teknikler iki grupta incelenebilir:

a) Descriptif (tanımlayıcı) istatistik : Tanımlanan ve özetlenen verilerin sayısıdır. Continuous veriler; mean, median, standart sapma, standart hata ile tanımlanır. Nominal verileri tanımlamak için; olasılıklar oranlar ve orantılar kullanılır.

b) Inferential (sonuç çıkarılabilir, yorumlanabilir) istatistik: Descriptif istatistikte tanımlanan iki evren, iki örneklem, iki cohort ya da vaka ve kontrol grupları aralarında farklılık olup olmadığı yönünden incelenir. Inferential istatistiğe örnek olarak student's t testi ve ki-kare testi verilebilir.

Hemşirelik araştırmaları çoğunlukla descriptif özelliktedir. Genç bir bilim olan hemşirelik için, bu özellikteki çalışmalara gereksinim vardır. Tıp, biyoloji, kimya gibi daha uzun bir geçmişe sahip bilim dallarındaki ilk çalışmalarda descriptif nitelikteydi, ancak hemşirelik biliminde de deneysel çalışmaların artırılması zorunludur. Ayrıca hemşirelerin; hasta gereksinimleri, hemşirelik işlevleri ve sonuçları arasındaki ilişkileri göstermek için profesyonel kuramlar geliştirmeye gereksinimleri vardır.

7. Etik durumlar

Çalışmalarda insan olgusunun kullanımı bireysel hakların korunmasını gerektirir. Bu nedenle herhangi bir çalışmada rehber alınan etik düşünceler; "Herşeyden önce zarar verme" kuralını içeren "önce yarar" ilkesine dayanmalıdır.

Araştırmalarda gözönünde bulundurulması gereken diğer bir etik ilke, "insan onuruna saygı" olmalı, tüm bu gerekçelerlede, araştırma prosedüründe olguların yazılı iznine başvurulmalıdır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma prosedürüne ilişkin bu makalede sözü edilen tüm kriterler bütün araştırma tipleri için geçerlidir; ancak gözleme dayanan, kapsamlı ve uzun zaman alan çalışmalarda veri toplama metodunun güvenilirliğini incelemek mümkün değildir. Bunun yerine, çözümlemenin güvenilirliğinin incelenmesi yoluna gidilmelidir.

ÖZET

Bu makalede hemşirelikte araştırma metodolojisinin önemini vurgulamak ve iyi bir araştırmanın nasıl yapılacağına bir rehber sunmayı amaçladık.

SUMMARY

Research Methodology in Nursing :

In this article, we tried to emphasize importance of research methodology in nursing and to show a guideline on how will a good research make.

KAYNAKLAR

1. **Bergman, R.:** Nursing Research for Nursing Practice : An International Perspective. Chapman and Hall, Philadelphia, (1990).
2. **Clarck, S., Hockey, L.:** Research for Nursing : A Guide for the Enquiring Nurse. HM Published, London, (1981).
3. **Cormarck, D.:** The Research Process in Nursing. Blackwell Scientific Publication, London, (1981).
4. **Fletcher, R.H., Fletcher, S.W., Wagner, E.H.:** Clinical Epidemiology-The Essentials. Williams and Wilkins, Baltimore, (1982).
5. **Karasar, N.:** Bilimsel Araştırma Yöntemi. Matbaası Yayıncılık, 4. Basım, Ankara, (1991).
6. **Larsen, A.L.:** Research Methodology in Nursing. Clinical Institute, University of Odense, Denmark, (1993).
7. **Last, J.M.:** A Dictionary of Epidemiology. University Press London, (1983).
8. **Sencer, M., Sencer, Y.:** Toplumsal Araştırmalarda Yöntembilim. Doğan Basımevi, Ankara, (1978).
9. **Treece, E.W., Treece, J.W.:** Elements of Research in Nursing. The C.V. Mosby Company, Philadelphia, (1988).