

**TC.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KANSER HASTALARININ BAKIMINA YÖNELİK KLİNİK  
KARAR DESTEK SİSTEMİNİN UYGULANMASI VE  
HEMŞİRELERİN GÖRÜŞLERİ**

**Arzu AKMAN YILMAZ**

**İç Hastalıkları Hemşireliği Programı  
DOKTORA TEZİ**

**ANKARA**

**2014**

**TC.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KANSER HASTALARININ BAKIMINA YÖNELİK KLİNİK  
KARAR DESTEK SİSTEMİNİN UYGULANMASI VE  
HEMŞİRELERİN GÖRÜŞLERİ**

**Arzu AKMAN YILMAZ**

**İç Hastalıkları Hemşireliği Programı  
DOKTORA TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
Doç. Dr. Leyla ÖZDEMİR**

**ANKARA**

**2014**

Anabilim Dalı :İç Hastalıkları Hemşireliği  
Program :İç Hastalıkları Hemşireliği  
Tez Başlığı :Kanser Hastalarının Bakımına Yönelik Klinik Karar Destek  
Sisteminin Uygulanması ve Hemşirelerin Görüşleri

Öğrenci Adı-Soyadı :Arzu AKMAN YILMAZ  
Savunma Sınavı Tarihi :03.06.2014

Bu çalışma jürimiz tarafından yüksek lisans/doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Firdevs Erdemir  
Adıyaman Üniversitesi

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Leyla Özdemir  
Hacettepe Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. A. Banu Ergöçmen  
Hacettepe Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Sultan Kav  
Başkent Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. Sevgisun Kapucu  
Hacettepe Üniversitesi

F. Erdemir

L. Özdemir

A. Banu Ergöçmen

S. Kav

S. Kapucu

ONAY

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

(İmza)  
Prof. Dr. Ersin FASILLIOĞLU  
Müdür

## TEŞEKKÜR

Araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve sonuçlanmasında katkı ve destek sunan tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Leyla Özdemir'e,

Araştırmanın planlanması, yürütülmesi aşamasında yol gösterici katkılar sağlayan Sayın Prof. Dr. Nuran Akdemir, Prof. Dr. Sultan Kay, Doç. Dr. Sevgisun Kapucu ve Yard. Doç. Dr. Ziyafet Uğurlu'ya,

Klinik karar destek sisteminin oluşturulmasında görüş ve destek sağlayan Sayın Nurdan Kural, Hülya Karaer ve teknik destek sağlayan Sayın Turgut Bulut, Çiğdem Yıldız, Maide Özenalp'e,

Nitel verilerin içerik analizi konusunda destek veren Sayın Prof. Dr. Firdevs Erdemir'e ve Yard. Doç. Dr. Ebru Akgün Çıtak'a,

Araştırmanın yürütülmesi sürecinde değerli görüşlerini paylaşan jinekoloji-onkoloji kliniğinde çalışan hemşirelere,

Çalışma sürecinde manevi desteğini esirgemeyen annem, babam ve eşime,

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesine katkılarından dolayı içtenlikle teşekkür ederim.

## ÖZET

**Akman Yılmaz, A. Kanser hastalarının bakımına yönelik klinik karar destek sisteminin uygulanması ve hemşirelerin görüşleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Programı Doktora Tezi, Ankara, 2014.** Çalışma kanser hastalarının bakımına yönelik oluşturulan Klinik Karar Destek Sisteminin (KKDS) kullanımına ilişkin hemşirelerin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Bu eylem araştırması nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılarak karma tip araştırma dizaynında yürütülmüştür. Çalışmaya Ankara'daki bir üniversite hastanesinin Jinekoloji-onkoloji kliniğinde çalışmakta olan 14 hemşire katılmıştır. Araştırma dört aşamada yürütülmüştür. İlk aşamada hemşirelerin demografik ve bilgisayar kullanım özelliklerine ilişkin bir form ile Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği (SBBKYTÖ) kullanılmış ve hastanede kullanılmakta olan Bilgisayar Destekli Bakım Planına (BDBP) ilişkin görüşlerin incelenmesi amacıyla birebir derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. 2. aşamada hemşirelik süreci, tanıları ve girişimlerine ilişkin hemşirelere eğitim verilmiştir. 3. aşamada KKDS oluşturulmuştur. Son aşamada KKDS 3 ay süresince hemşireler tarafından kullanıldıktan sonra ölçek tekrar uygulanmış ve sistemin kullanımına ilişkin derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde yarı yapılandırılmış formlar ve ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin çözümlemesi yapıldıktan sonra nitel veri analizi Nvivo 10 programında analiz edilmiştir. İlk görüşmelerde elde edilen veriler doğrultusunda BDBP'nin tanımı, avantajları, dezavantajları ve sistemin iyileştirilmesine yönelik öneriler olmak üzere 4 ana kategori ortaya çıkmıştır. KKDS kullanıldıktan sonra yapılan görüşmelerin analizinden sistemin içeriği, yaşanan sorunlar, hemşirelik uygulamalarına etkileri, hastalar üzerine etkileri, diğer klinikler ya da hastanelerde bu sistemin kullanılmasını önerme durumları olmak üzere 5 ana kategori ortaya çıkmıştır. Hemşireler bu sistemi kullanırken herhangi bir sorun yaşamadıklarını aksine hastaların gereksinimlerini belirlemeyi ve bakımın yönetimini kolaylaştırdığını belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Klinik Karar destek sistemleri, hemşirelik bakım planları, tutumlar

## ABSTRACT

**Akman Yılmaz, A. Implementation of the clinical decision support system related to caring for cancer patients and opinions of nurses. Hacettepe University Institute of Health Sciences Doctoral Thesis in Medical Nursing, Ankara, 2014.** Aim of the study was implementation of clinical decision support system (CDSS) related to caring of cancer patients and exploring opinions of nurses using this system. This action research carried out mix type research design using qualitative and quantitative research methods. Total of 14 nurses working at a gynecological oncology clinic at a university hospital in Ankara participated. The study was conducted in four phases. In first phase, a form was used for nurses' demographical features, Attitudes toward Computers in Healthcare Scale and also, one to one in-depth interviews with nurses were conducted about currently used computerized care plan system (CCPS) in the hospital. In second phase, an educational activity toward nurses regarding nursing process, diagnoses and interventions was completed. In third phase, the CDSS was created. In last phase, nurses used the CCDS for 3 months and in-depth interviews about the system were conducted and the same scale was performed again. For interviews, semi-structured forms and recorder were used. After obtained data was transcribed verbatim qualitative data analysis was performed with the Nvivo 10 program. From the analysis of first interviews, four main categories including definition, advantages and disadvantages of CCPS and recommendations for improving the system emerged. From the analysis of interviews after used the CCDS, five main categories including content of CCDS, the problems experienced, effects on nursing practice, effects on the patients, advising the use of the system at the other clinics or hospitals emerged. Nurses indicated that they did not experience any problems when practicing CCDS rather its usage facilitated the assessment of patients' needs and management of the care.

**Key Words:** Clinical decision support systems, Nursing care plans, Attitudes

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR	x
ŞEKİLLER	xi
TABLolar	xii
1. GİRİŞ	1
1.1.Problem Tanımı	1
1.2.Amaç	5
1.3.Araştırmanın Hipotezleri	5
2. GENEL BİLGİLER	6
2.1. Karar Destek Sistemleri	6
2.2. Klinik Karar Destek Sistemleri	6
2.2.1. Klinik Karar Destek Sistemlerinin Tanımı	6
2.2.2. Klinik Karar Destek Sisteminin Sınıflandırılması	7
2.2.3. Klinik Karar Destek Sisteminin Çalışması	8
2.2.4. Klinik Karar Destek Sisteminin Avantajları	9
2.2.5. Klinik Karar Destek Sisteminin Dezavantajları	9
2.3. Hemşirelikte Klinik Karar Destek Sistemlerinin Kullanımı	10
2.4. Hemşirelik Bakım Planlarına İlişkin Klinik Karar Destek Sistemleri	12
3. GEREÇ VE YÖNTEM	14
3.1. Araştırmanın Şekli	14
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	14
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	16
3.4. Verilerin Toplanması	16
3.4.1 Veri Toplama Araçları	16
3.4.2. Veri Toplama Araçlarının Ön Uygulanması	19
3.4.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması	20

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi	26
3.6. Araştırmanın Etik Yönü	27
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	27
4. BULGULAR	31
4.1. Hemşirelerin Tanımlayıcı ve Bilgisayar Kullanımına İlişkin Özellikleri	32
4.2. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlar	34
4.3. Bilgisayar Destekli Bakım Planına İlişkin Görüşler	36
4.3.1. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Sisteminin Tanımı	40
4.3.2. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Sisteminin Avantajları	41
4.3.3. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Sisteminin Dezavantajları	46
4.3.4. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Sisteminin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler	47
4.4. Klinik Karar Destek Sistemine İlişkin Görüşler	48
4.4.1. Klinik Karar Destek Sisteminin İçeriği	52
4.4.2. Klinik Karar Destek Sistemini Kullanırken Karşılaşılan Sorunlar	52
4.4.3. Klinik Karar Destek Sisteminin Hemşirelik Uygulamalarına Etkileri	53
4.4.4. Klinik Karar Destek Sisteminin Hastalar Üzerine Etkileri	56
4.4.5. Klinik Karar Destek Sistemini Önermeye İlişkin Görüşler	58
4.5. Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı	58
5. TARTIŞMA	65
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	72
6.1. Sonuçlar	72
6.2. Öneriler	75
KAYNAKLAR	76
EKLER	
Ek 1. Hemşirelerin Demografik ve Bilgisayar Kullanım Özelliklerine İlişkin Soru Formu	
Ek 2. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği	
Ek 3. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Kullanımına İlişkin Görüşler İçin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	
Ek 4. Oluşturulan Klinik Karar Destek Sisteminin Kullanımına İlişkin Deneyimlerin İncelenmesi İçin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	



- Ek 5. Eğitim Değerlendirme Formu
- Ek 6. Eğitim Kitapçığı
- Ek 7. Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Yazısı
- Ek 8. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği İzin Yazısı

## SİMGELER VE KISALTMALAR

ANA	Amerikan Hemşireler Birliği
BDBP	Bilgisayar Destekli Bakım Planı
KDS	Karar Destek Sistemleri
KKDS	Klinik Karar Destek Sistemleri
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association- Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği
NIC	Nursing Interventions Classification- Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması
SBBKYTÖ	Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği
HBYS	Hastane Bilgi Yönetim Sistemi

## ŞEKİLLER

	Sayfa No
Şekil 3.1. KKDS'nin Hemşirelik Tanısı, İlişkili Faktörler ve Tanımlayıcı Özellikleri Belirleme Penceresi	25
Şekil 3.2. Araştırmanın Yöntemi	29
Şekil 3.3. Akış Planı	30
Şekil 4.3.1. BDBP'na İlişkin Görüşler: Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodlar	37
Şekil 4.4.1. KKDS Sistemine İlişkin Görüşler: Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodlar	49

## TABLOLAR

	Sayfa No
Tablo 3.4.1.1. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Hesaplanması	17
Tablo 3.4.1.2. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi	18
Tablo 4.1.1. Hemşirelerin Tanımlayıcı Özellikleri	32
Tablo 4.1.2. Hemşirelerin Bilgisayar Kullanımına İlişkin Özellikleri	33
Tablo 4.2.1. Hemşirelerin SBBKYTÖ Puanları ve Tutum Grupları	35
Tablo 4.3.1. BDBP Sistemine İlişkin Görüşlerden Elde Edilen Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodların Sıklıklarının Dağılımı	38
Tablo 4.4.1. KKDS'ne İlişkin Görüşlerden Elde Edilen Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodların Sıklıklarının Dağılımı	50
Tablo 4.5.1. Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı	59

## 1. GİRİŞ

### 1.1.Problem Tanımı

Günümüzün teknoloji destekli bakım ortamlarında karşılaşılan problemleri çözmek ve seçenekler arasından doğru olana karar verebilmek amacıyla Karar Destek Sistemleri (KDS) tasarlanmaktadır. Karar Destek Sistemleri (KDS) karar vermeyi destekleyen bilgi (informasyon) sistemleri olarak adlandırılmaktadır (1). Başka bir tanıma göre KDS; veri ve modelleri kullanarak karar vericiyi destekleyecek bilgiyi oluşturmak için geliştirilen interaktif sistemlerdir (2). Büyük veri tabanları üzerine yapılandırılmış KDS; işlemsel, taktiksel ya da stratejik karar vermeyi destekler, çok sayıdaki verinin kolay bir şekilde özetlenmesini sağlar, belirsizlikleri dikkate alarak mevcut duruma göre gelecekteki ilerlemeleri tahmin edebilir, karar vericilerin kendi algılamalarını ve değerlerini keşfetmelerine yardım edebilir (3).

Bugün, sağlık hizmetleri için hayati derecede önemli olan bilgisayarlar ve diğer bilgi sistemleri ile donatılan sağlık bakım ortamlarında KDS'leri kullanılmaktadır. 1950'lerin ortalarından beri sağlık bakım alanında geliştirilen KDS'leri Klinik Karar Destek Sistemleri (KKDS) olarak adlandırılmıştır (2). Osheroff ve diğerleri (4) KKDS'ni rehberlere ve protokollere uyumu artırmak, hastalık durumlarına yönelik sürveyansı genişletmek, riskleri ve ilaç hatalarını azaltmak için klinisyenler tarafından kullanılan sistemler olarak tanımlamışlardır. Bu sistemler; bilgisayar destekli programlar olup çoğunlukla doktorların tanı koyma sürecini geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır. Kawamoto ve diğerleri (5) tarafından yapılan bir çalışmada bu sistemlerin kullanımının klinik uygulamaları %68 oranında geliştirdiği belirtilmektedir.

Hemşirelik alanında ise bakım uygulamalarının planlanması ve örgütlenmesine yönelik bilgi yönetimi sürecinde hemşirelerin desteklenebilmesi amacıyla hastane bilgi sistemleri bünyesinde ya da ayrı bir sistem olarak hemşirelik bilgi sistemleri oluşturulmaktadır (6). Hemşirelik bilgi sistemi kapsamında yer alan bilgisayar destekli hemşirelik bakım planları (computerized nursing care plans) hemşirenin elindeki verilere dayalı olarak, bireyin durumuna uygun hemşirelik tanımlarını, tanı ile ilgili hemşirelik girişimlerini ve sonuçlarını seçmesine destek sağlayan kapsamlı, kolayca erişilebilir ve özelleşmiş sistemlerdir (7). Bilgisayar

destekli bakım planı (BDBP) sistemleri hasta bakımı, güvenliği ve sağlık sigortaları için yasal kayıt oluşturmaktadır. Ayrıca bu sistemler bilgiye hızlı bir şekilde ulaşılmasını sağlamakta, bilginin paylaşılmasını ve bakımın yönetimini kolaylaştırmaktadır (8). Bilgisayar destekli bakım planlarının yararlı olması için literatürde yer alan çalışmalarda bakım planı sistemlerinin hasta gruplarına indirgenerek oluşturulması ve bu sistemler oluşturulmaya başlamadan önce hemşirelerin hazıroşluklarının değerlendirilmesi önerilmektedir (7, 9, 10).

Getty ve diğerleri (7)'nin belirttiğine göre Newton tarafından İngiltere'de yapılan çalışmada hemşirelerin ilk kez kullanılmaya başlanacak BDBP'na karşı tutumları sistem kullanılmadan önce, kullanılmaya başlandıktan üç ay sonra ve bir yıl sonra incelenmiştir. Sonuç olarak; hemşirelerin ilk başta ambivalan bir tutum gösterdikleri, 3 ay sonra birçoğunun olumsuz tutum gösterdikleri ve 1 yıl sonra da negatif tutumun devam etmesine karşın öncekine oranla daha olumlu bir tutuma doğru bir değişim gösterdikleri saptanmıştır.

Hemşirelerin bakım planı sistemleri ve bilgisayarlara ilişkin tutumlarının ve / veya görüşlerinin incelendiği çalışmalarda eğitim düzeyi, mesleki deneyim süresi, yaş, bilgisayar kullanma becerisi ve motivasyon eksikliği gibi faktörlerin tutum üzerinde etkili olduğu ve olumsuz tutumların sistemlerin kullanımında başarısızlığa neden olduğu belirtilmiştir (7, 9, 10). Bu sorunun çözülebilmesi için hemşirelerin hazır oluşluk düzeyinin geliştirilmesinin önemine işaret edilmiş ve hemşirelere yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi, hemşirelerden sorunun çözümüne ilişkin görüş alınması, hemşirelerin planlama süreçlerine katılımının sağlanması ve bilgisayar kullanımının olumlu geri bildirimlerle desteklenmesi gibi bazı stratejilerin uygulanması önerilmiştir (7).

Hemşirelerden kaynaklanan faktörlerin yanı sıra BDBP'nın hemşirelerin otonominilerini kullanmasını sağlayacak şekilde planlanmaması, hasta gereksinimlerine odaklı olmaması ve veri kaydının zaman alması gibi sorunlar da bu sistemlerin hemşireler tarafından aktif bir şekilde kullanımını güçleştirmektedir. BDBP sistemlerinin kullanımına ilişkin hemşirelerin deneyimleri ile ilgili yapılan çalışmalarda olumlu ve olumsuz geri bildirimlerin olduğu dikkat çekmektedir. Lee (11) tarafından hemşirelerin BDBP sisteminde dokümantasyon deneyimine ilişkin algılarının incelediği bir çalışmada hemşirelerin olumlu görüşleri vurgulanmıştır. Bu çalışmada hemşirelerin genellikle BDBP sisteminin içeriğini, hatırlamaya yardım

eden bir kaynak, hasta bakımını öğrenmek için bir araç ve bakım planı içeriğini düzenlemeye karar vermede bir aracı olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Tayvan’da yoğun bakım hemşirelerinin BDBP kullanımına ilişkin deneyimlerinin incelendiği kalitatif bir çalışmada bakım planı sisteminin etkisine ilişkin ortaya çıkan olumlu temalar şu şekilde belirtilmiştir: “kağıt/zaman tasarrufu sağlama ve yeni başlayanlara rehber sağlama”. Bu çalışmada ortaya çıkan olumsuz temalar ise “yazıcıdan çıktı almanın zaman alması; rutin/evrak gereksinimi; hemşirelik tanılarında birlik olmaması ve bakım planının bireysel olmaması” olarak belirtilmiştir (12). Lee (8) tarafından yapılan kalitatif bir çalışmada hemşirelerin bilgi sistemlerini kullanmaya yönelik bilgisayarlara ulaşmada, bireysel hasta bakımını sağlamada yetersiz olması ve hemşirelik uygulamalarına özgü olarak planlanmaması, iş etkililiğinin azalması, sistemlerin içeriğinin iyi tasarlanmaması ve uygulamalara entegre olmaması, politik bir gereklilik olarak kullanılması, özel ve yasal konular ile ilişkili endişe yaşadıkları belirtilmiştir.

Ülkemizdeki durumu değerlendirmek amacıyla hemşirelik alanında bilgisayar destekli bakım planı ya da karar destek sistemlerinin oluşturulması veya kullanımına ilişkin çalışmalar ve hastanelerdeki uygulamalar incelenmiştir. Konu ile ilgili 4 doktora tezine ulaşılmıştır. İlk tez çalışması 1993 yılında Koroner Yoğun Bakım Ünitesi’nde yatan hastalar için bilgisayar destekli hemşirelik bakım planı programı oluşturulması ve programın işlerliğinin incelenmesine yöneliktir (13). Diğer iki çalışmada ise mekanik ventilatördeki (14) ve kanserli çocuk hasta ve bakım vericileri (15) için bilgisayar destekli bir bakım planı sisteminde kullanılabilecek hemşirelik tanı ve girişimleri sınıflama sistemleri doğrultusunda incelenmiştir. Bu konu ile ilgili hemşirelik alanında tamamlanan son tez çalışmasında enteral beslenmeye yönelik tasarlanan karar destek sisteminin hastalarda gastrik intolerans ile diyareye etkisi ve sistemi kullanan hemşirelerin deneyimleri incelenmiştir (16). Bu çalışmada KDS’nin gastrik intolerans ile diyareye herhangi bir etkisinin olmadığı ancak gastrik rezidüel volüm ve diyare görülme süresi açısından anlamlı bir farklılık olduğu, hemşirelerin KDS kullanımına yönelik olumlu ve olumsuz tutum gösterdikleri belirlenmiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde ülkemizdeki mevcut sistemlerin hastaneden hastaneye farklılık gösterdiği, hasta gruplarına özgü değil tüm hastaları kapsayacak şekilde yapılandırıldığı, hemşirelik tanıları için bir sınıflama sistemi kullanılırken girişimler ve sonuçların izlemi için bir sınıflama sistemi bulunmadığı bilinmektedir.

Ayrıca, bu bilgi sistemlerinin hemşirelik bakım uygulamalarına temel oluşturacak verilerin toplanmasında, hemşirelik bakım planının oluşturulmasında ve bakım süreçlerinin yönetiminde hemşirelere karar desteği sağlamada sınırlı olduğu, hemşireler tarafından etkin bir şekilde kullanılmadığı ve bu nedenle literatürde de belirtildiği gibi bir iş yükü olarak algılandığı gözlemlenmiştir. Sistemin içeriğinin uygun olmaması, hemşirelerin motivasyon ve bilgi eksikliği ya da teknik yetersizliklerden kaynaklanabilen bu durum, oluşturulan sistemlerin etkili bir şekilde kullanılmamasına ve hasta bakımına standart ve sürekli olarak yansıtılmamasına neden olmaktadır.

Sağlık bakım ortamlarında hemşirelik bakım uygulamalarının gerçekleştirilmesinde bilgi teknolojilerinden yararlanılması gerekliliği ve hastane akreditasyon komitelerinin standartları doğrultusunda ülkemizde de BDBP oluşturulması zorunlu hale gelmiştir. Bu sistemlerin özellikle belirli hasta gruplarına özgü olarak hazırlanması önerilmektedir. Yapılan incelemeler doğrultusunda henüz kanserli erişkin hastaların bakımına yönelik bir BDBP ya da klinik karar destek sisteminin bulunmadığı belirlenmiştir. Oysa, sayıları giderek artan kanser hastaları hem kronik hem de yaşamı tehdit eden bir hastalık tanısı ile baş etmenin dışında cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi gibi baş etmesi güç tedavilerin fiziksel, sosyal, psikolojik etkileri ile de karşı karşıya kalmaktadırlar. Kanser hastaları bu güç deneyimleri süresince bakım gereksinimlerinin belirlenmesi ve karşılaşılabilecekleri sorunların önlenmesi ya da etkilerinin azaltılmasına yönelik bir bakım alabilmelidirler (17, 18). Kanser hastalarına bakım hizmeti sunan hemşirelerin de bakım gereksinimlerini belirleyecek verileri toplama, risk faktörlerini ya da sorunları belirleme, gereksinimlere yönelik etkili hemşirelik tanıları ve girişimlerini seçme, sonuçları izleme; özetle bakımın yönetimi için karar desteğine gereksinimleri olmaktadır.

Kanser hastalarının bakımına yönelik oluşturulacak bir karar destek sistemi ile bu bireylere bakım veren hemşirelerin bireyin gereksinimlerine daha duyarlı ve bireye özgü bir bakım planı oluşturmasına katkı sağlanabilir. Böylece kanserli bireylerin hastalıktan ve tedaviden kaynaklanan semptomların ya da sorunların giderilmesi/hafifletilmesi sonucu yaşam kaliteleri ve bakımdan memnuniyetleri iyileştirilebilir. Ancak literatürde de belirtildiği gibi kanser hastalarının bakımına yönelik oluşturulan karar destek sisteminin hasta bakımında etkili bir şekilde



kullanılabilmesi için öncelikle hemşirelerin hazır oluşluklarının ve sonrasında sistemin kullanımına ilişkin gereksinimlerinin ve görüşlerinin belirlenmesi gerekmektedir.

## **1.2. Amaç**

Bu çalışma kanser hastalarının bakımına yönelik KKDS oluşturularak; sistemin hemşirelerin bilgisayar kullanımına yönelik görüş ve tutumları üzerine etkisinin incelenmesi, sistemin kullanımına ilişkin hemşirelerin deneyimlerinin ortaya çıkarılması amacıyla yürütülmüştür.

## **1.3. Araştırmanın Hipotezleri**

- Hemşirelerin sağlık bakımında bilgisayarların kullanımına ilişkin tutumları nasıldır?
- KKDS kullanımı ile hemşirelerin sağlık bakımında bilgisayarların kullanımına ilişkin tutumları değişiklik gösterir mi?
- Hemşirelerin klinikte kullanılan BDBP sistemine ilişkin görüşleri ve deneyimleri nasıldır?
- Hemşirelerin araştırma kapsamında oluşturulan KKDS'ne ilişkin görüşleri ve deneyimleri nasıldır?
- Hemşirelerin demografik ve bilgisayar kullanım özellikleri ile sağlık bakımında bilgisayarların kullanımına ilişkin tutumları KKDS'ne ilişkin görüşlerini etkiler mi?
- KKDS'nin uygulanması ile hemşirelerin kanserli hastalara yönelik hemşirelik tanıları sayısında artış olur mu?

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Karar Destek Sistemleri

Sağlık bakım ortamlarında elektronik hasta kayıtlarının oluşturulmasında ve düzenlenmesinde hastane bilgi sistemlerinden yararlanılmaktadır. Hastane bilgi sistemi bir hastanede kullanılan ya da hasta bakımını desteklemeyi ve iyileştirmeyi sağlayan çeşitli bilgisayar yazılımı ve donanımlarını içermektedir (19). Bu sistemler, klinik bilgi sistemi ve yönetim bilgi sistemi olmak üzere iki temel bilgi sisteminden oluşmaktadır. Klinik bilgi sistemleri büyük, bilgisayar temelli veritabanı yönetim sistemleridir. Bu sistemler, klinikte çalışmakta olan sağlık çalışanları tarafından bakımı planlamak, uygulamak ve değerlendirmek amacıyla hasta verilerine ulaşmak için kullanılmaktadır. Yönetim bilgi sistemleri ise; finans, faturalandırma, insan kaynakları ve kalite güvence sistemlerini içermekle birlikte finansal ve demografik bilgi yönetimini sağlayarak hasta bakımını desteklemektedir (19, 20).

Karar destek sistemleri hem klinik hem de yönetim bilgi sistemlerindeki veriyi kullanmaktadır ve sağlık çalışanlarına ve yöneticilere ihtiyaç duydukları her türlü bilgiyi sağlayabilmektedir (19). Karar destek sistemi bir bireyin ya da grubun karar verme yeteneğini iyileştiren herhangi bir bilgisayar uygulamasını tanımlamak için kullanılan genel bir terimdir. Daha kapsamlı bir tanımla karar destek sistemi; problemleri tanımlamak ve çözmek, karar sürecini gerçekleştirmek için iletişim teknolojilerini, verilerini, dokümanlarını, bilgi ve/veya modellerini kullanarak karar vericilere yardım etmeyi amaçlayan bilgisayar tabanlı interaktif bir sistem ya da alt sistemdir (21). Karar destek sistemleri kendi başlarına karar vermeyip karar vericilere muhakeme yeteneklerini de kullandırarak karar verme sırasında yardımcı olmaktadır (22). Bu sistemler, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış durumlarda veya nasıl bir karar verileceğinin tam olarak belirlenemediği durumlarda, karar vericilere modeller, bilgiler ve veri yönetme araçları sunmaktadır (20).

### 2.2. Klinik Karar Destek Sistemleri

#### 2.2.1. Klinik Karar Destek Sistemlerinin Tanımı

Klinik karar destek sistemleri önceki deneyim ve bilgiye dayalı olarak elde edilen mevcut bilgiden çıkarımlar yapılmasını sağlayarak hekimlere, hemşirelere veya diğer sağlık personeline alacağı klinik kararlarda destek sağlayan bilgisayar

programlarıdır (20). Bu tür sistemlerin tıbbi bakımın kalitesinde, hastalıkların önlenmesinde, hastalık yönetimi ve ilaç dozlarının belirlenmesinde, rehberlere uyum sağlanmasında iyileşme sağlayabileceği belirtilmektedir (23, 20, ).

KKDS'nin amacı karar vermeyi sağlamaktan çok, etkin ya da doğru karar vermeyi geliştirmektir (20). Bu amaçla iyi tasarlanmış bir klinik karar destek sistemi verileri analiz etmekte, veriler doğrultusunda oluşturduğu bilgiyi organize etmekte ve seçenekler arasından uygun olanları destekleyecek şekilde öneriler sunmaktadır. Kullanıcı sistem tarafından önerilen seçeneklerin eyleme geçirilip geçirilmeyeceğine karar verir (19). Literatürde tanılama sistemleri, hatırlatıcı-uyarıcı sistemler, hastalık yönetim sistemleri, ilaç dozu hesaplama ve reçete oluşturmaya yönelik çeşitli klinik karar destek sistemlerinin etkinliğine yönelik çalışmalar yer almaktadır (20, 24). Klinik karar destek sistemleri içerisinde hastalıkları önleyici bakıma yönelik tasarlanmış sistemlerin (derin ven trombozu, influenza, pnömoni, kanser, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon vb.) daha başarılı olduğu belirtilmektedir (25).

### **2.2.2. Klinik Karar Destek Sisteminin Sınıflandırılması**

Klinik karar destek sistemi aktif ya da pasif olarak tasarlanabilmektedir. Aktif bir sistem sağlık çalışanlarına ilaç etkileşimi ya da dozları, alerjiler, kritik laboratuvar değerleri ve hasta bakımı ile ilgili diğer konularda acil uyarılar ve öneriler sunmaktadır. Pasif bir sistem ise, karar vermek için daha fazla bilgiye gereksinim duydukları durumda sağlık çalışanlarına bir bağlantı ile ulaşabilecekleri ek kaynaklar sunmaktadır (23). KDS karar verme aktivitelerini destekleyen bilgisayar temelli bir bilgi sistemi sınıfıdır ve iletişim odaklı KDS, veri odaklı KDS, doküman odaklı KDS, bilgi odaklı KDS ve model odaklı KDS olmak üzere 5 grup altında sınıflandırılmaktadır (26). Ayrıca sisteme girilen bilginin işleme sürecine bağlı olarak çeşitli karar destek sistemleri tasarlanabilmektedir (20).

- 1) Bilgi yönetimini sağlayan sistemler: Bilginin depolanması ve geri çağırılması için gerekli olan altyapıyı sağlayan sistemlerdir.
- 2) Uyarı ve dikkatin bir alana odaklanmasını sağlayan sistemler: Kullanıcıların problemleri ve tanı yöntemlerini hatırlamaları için tasarlanan sistemlerdir.
- 3) Uzman sistemler: Hastaların özel verilerine dayanarak tavsiyeler ve değerlendirmeler sunan sistemlerdir.

Hastanede kullanılacak karar destek sistemi için piyasada mevcut olan yazılımlardan herhangi biri satın alınabilmekte veya yeni bir yazılım geliştirilebilmektedir. Hazır yazılımın kullanıcı için avantajı yazılımın geliştirilmesi ve test edilmesine ilişkin maliyetlerin üreticiler tarafından karşılanmış olmasıdır. Ancak, genel bir kullanıcı için üretildiklerinden bireysel ya da kurumsal gereksinimleri karşılayamamaktadırlar. Kurum içinde oluşturulup geliştirilen bir yazılım belirli gereksinimleri karşılamak için kullanıcı tarafından geliştirilmektedir. Bu yazılımın geliştirilmesi, test edilmesi ve diğer yazılım uygulamaları arasındaki iletişim ile ilgili maliyetler kurum tarafından karşılanmaktadır (19).

### **2.2.3. Klinik Karar Destek Sisteminin Çalışması**

Klinik karar destek sistemi hastaya bakım verilirken en uygun ve en güvenli kararı vermeye yardım etmek için sisteme girilen belirli hasta bilgisini yorumlayan bir çeşit yazılımdır. Karar destek sistemi karar modeli, bilgi tabanı, enformasyon modeli ve çıkarsama motoru gibi parçalardan oluşmaktadır. Bu parçalar karar verme ile ilgili karmaşık sürecin gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Klinik karar destek sistemi sisteme girilen veriyi ve bilgiyi alıp bunu bir takım organizasyona yönelik modeller, algoritmalar ve hesaplamaları kullanarak işlemektedir. Bir hasta hakkında klinik karar destek sisteminde toplanan bilgi doğru kullanıcıya uygun zamanda hatırlatıcılarla, uyarılarla ya da önerilerle sunulmaktadır (19, 20, 26).

Klinik karar destek sistemine kaydedilecek veri çeşitli kaynaklardan elde edilmektedir. Bazı veriler kullanıcılar tarafından bazı veriler monitör, ventilatör ve infüzyon pompaları gibi yatak başı izleme ekipmanları aracılığıyla otomatik olarak sisteme kaydedilmektedir. Manuel ya da otomatik olarak girilen her bir verinin zamanı, kim tarafından girildiği, hasta kayıtlarına girilme zamanı görünmektedir (27). Yaşam bulguları, alerjiler, önemli tıbbi öykü, ilaçlar ya da laboratuvar sonuçları gibi veriler sisteme ya da diğer çıkarsama sistemine girmektedir (23). Çıkarım motoru bu bilgiyi alarak bilgi veritabanında yer alan bilgi ile karşılaştırmaktadır. Sistem girilen veriler doğrultusunda hastaların özellikleri ile bilgi tabanını eşleştirilerek hastaya özgü öneriler sağlamaktadır (28). Örneğin kullanıcı sisteme yaptığı ölçüm sonucunda yüksek bir vücut ısısı değeri girdiğinde sistem kullanıcıyı kurum protokolüne göre vücut ısısını izleme sıklığı konusunda yönlendirebilmektedir.

#### **2.2.4. Klinik Karar Destek Sisteminin Avantajları**

Klinik karar destek sistemlerinin kullanımının klinik ortamda önemli ölçüde yarar sağlayacağı belirtilmektedir. Bu sistemler kullanıcıların, problem çözme işlemi sırasında alternatif çözümleri test etmesine, verileri yeniden gözden geçirmesine ve referans olabilecek en iyi uygulamalara ulaşabilmelerine olanak sağlamaktadır. Çeşitli uyarılar ve hatırlatıcılar ile başlangıç düzeyindeki çalışanları sürekli öğrenmeye teşvik etmekte, deneyimli çalışanların ise bilgilerini güncellemelerine yardım etmektedir (23,26, 29).

Klinik karar destek sistemleri kullanıcılara bakıma ilişkin seçeneklerin belirtildiği iletiler sunarak karar vermeye yardım etmekte ve hastanın sorunlarına yönelik kapsamlı bir bakım hizmeti alabilmesini sağlamaktadır. Ayrıca farklı disiplinler arasındaki iletişimi de güçlendirerek tıbbi hataların ve ilaç yan etkilerinin azaltılmasına; klinik rehberlere, protokollere uyumun artmasına; hastanın hastanede yatış süresinin kısalmasına; hasta bakım hizmetlerinin kalitesinin ve sonuçlarının iyileşmesine yardımcı olmaktadır (23, 26, 30).

#### **2.2.5. Klinik Karar Destek Sisteminin Dezavantajları**

Eğer sistem iyi çalışmıyorsa, kullanıcılar sistemin kullanılması ile ilgili olarak iyi eğitilmemişse, sistem tarafından sunulan bilgi uygun değilse ya da mevcut iş akışları ile uyumlu değilse klinik karar destek sistemi dezavantajlı olabilmektedir. Kullanıcı ara yüzünün çok kalabalık ya da yönlendirmesinin güç olması ve esnek olmaması kullanıcının hayal kırıklığı yaşamasına yol açabilmektedir (23, 32). Çoklu uyarı ya da “açılır pencere” kullanıcıyı sıkabilmekte, uyarı yorgunluğuna neden olabilmektedir. Bu konular iş akışını, etkililiği, hasta bakım hizmetlerinde kaliteyi ve güvenliği olumsuz olarak etkileyebilir. Bu nedenle klinik karar destek sistemleri geliştirilirken güncel, güvenilir ve kurumda yürütülen uygulama protokolleri ile uyumlu bir bilgi tabanı oluşturulmasına, hatalı uyarıların ya da önerilerin olmamasına, kullanıcıyı ekrana bağımlı kılmamasına, uyarıların açık ve kolay anlaşılabilir olmasına, belirli bir alana ve kullanıcı türüne özgü olmasına dikkat edilmelidir. Ayrıca iyi tasarlanmış olsa bile bir klinik karar destek sisteminin başarısı kullanıcıların sistemi etkin bir şekilde kullanabilmelerine bağlıdır. Kullanıcının sistemin planlama, geliştirme, tasarlama ve uygulama aşamalarına katılması; sistemin ve bilgisayarın kullanımına ilişkin yeterli beceriyi kazandıracak şekilde bir

eğitim verilmesi ve s¼rekli uzman desteğinin sağlanması sistemin başarisını arttırabilmektedir (23, 26).

### 2.3. Hemşirelikte Klinik Karar Destek Sistemlerinin Kullanımı

Hemşireler hasta, yakınları ve diğer sağlık ekibi ¼yeleri ile s¼rekli etkileşim içinde bakım uygulamalarını gerçekleştirmekte, hasta kayıtlarını s¼rekli olarak g¼zden geçirmekte, hastaların gereksinimlerini b¼t¼nc¼l olarak değerlendirmekte ve g¼zlemlerini, bakımın sonuçlarını bilgisayara ya da çeşitli formlara kaydetmektedirler. Bu durumda hemşireler çalışma s¼releri boyunca hastaların bakımını s¼rd¼rme ve iyileştirmek için hem pek çok veri oluşturmakta hem de kullanılmaktadırlar (21). Bu kadar yoğun ve çeşitli bir veri yığını içerisinde hızlı ve doğru bir şekilde karar vermek g¼ olabilmektedir. Hemşirelik alanında kullanılan karar destek sistemleri verilerin y¼netiminde ve hasta bakımı ile ilgili karar vermede hemşirelere destek olmaktadır (28).

Literat¼rde hemşirelikte triaj, tele-sağlık, bası ¼lserlerinin ¼nlenmesi, antikoag¼lan ilaçların uygulanması, bası ¼lserlerinin ve maln¼trisyonun dok¼mantasyonu ile ilgili karar destek sistem yazılımlarına y¼nelik çalışmalar yer almaktadır. Çalışmalarda, elde edilen bulgular doğrultusunda geliştirilen karar destek sistemlerinin oldukça yararlı olduğu ve hemşirelerin bu sistemlere ilişkin olumlu g¼r¼ř bildirdikleri belirtilmiştir (28).

Lyerla ve diğerleri (25) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada mekanik ventilasyondaki hastaların baş y¼kseklięinin ayarlanmasına y¼nelik bir karar destek sistemi tasarlanmıştır. Bu sistemde hemşire mekanik ventilasyonda olan hastaların yatak başı y¼kseklik derecesini bilgisayara girdiğinde yatak başı açısı 45<sup>0</sup> ve daha fazla ise karar destek sistemi harekete geçmemektedir. Ancak aı 45<sup>0</sup>'nin altında olduğunda ekranda bir "açılır pencere" belirlemekte ve yatak başı y¼kseklięinin en az 30<sup>0</sup> ve kontrendikasyon yoksa 45<sup>0</sup> olması konusunda hemşireyi uyarmaktadır. Kontrendikasyon varsa hemşire daha ¼nce sisteme kaydedilmiş kontrendikasyon durumlarından (doktor istemi, hipotansiyon vb.) birini seçmesi için y¼nlendirilmektedir. Bu çalışmada karar destek sisteminin kullanımından sonra yatak başı açısının 30<sup>0</sup> ve daha y¼ksek olmasının sağlandığı belirtilmektedir.

Fossum ve diğerleri (33) tarafından Norveç'de gerçekleştirilen çalışmada hemşirelik bakım evlerinde bilgisayar tabanlı karar destek sistemini kullanmanın ve

eğitimin bası ülseri ve malnütrisyonu yönelik bakımı planlamaya etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada 2 girişim ve 1 kontrol grubu olmak üzere 3 grup oluşturulmuştur. Birinci gruptaki hemşirelere bası ülseri ve malnutrisyona ilişkin bakımı planlama ve kaydetme ile ilgili bir eğitim verilerek oluşturulan karar destek sistemini 8 ay süre ile kullanmaları istenmiştir. 2. grupta yer alan hemşirelere sadece eğitim verilmiş, kontrol grubuna ise hiçbir girişim uygulanmamıştır. Bu çalışma sonucunda grupların girişimlerden önceki hemşirelik kayıtları ile sonraki hemşirelik kayıtları incelenmiş ve bilgisayar tabanlı karar destek sistemini kullanmanın ve eğitimin bası ülseri ve malnütrisyonu yönelik kayıtları iyileştirdiği belirtilmiştir.

Ahmadian ve diğerleri (34) tarafından yürütülen sistematik inceleme çalışmasında klinik karar destek sistemleri ile ilgili 1995-2008 yılları arasında yayınlanmış 77 çalışma incelenmiştir. Bu çalışmada incelenen sistemlerden 43'ünün kullanıcılara önerilerde bulunan sistemler olduğu, 21'inin hemşireler tarafından kullanıldığı ve 3'ünün evde bakım ya da hemşirelik bakımı ile ilişkili bir sistem olduğu belirtilmiştir.

Hemşirelik kararlarına özgü klinik karar destek sistemlerinin incelendiği başka bir sistematik inceleme çalışmasında incelenen çalışmalardan sadece 6'sının hemşirelik kararlarına özgü sistemler olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada hasta bakımında hemşirelik kararlarını destekleyen klinik karar destek sistemlerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalara gereksinim olduğu, hemşirelerin kanıta dayalı uygulamaları iyileştirmeye yönelik olarak bu sistemleri kullanmaları ile ilgili önemli bir bilgi boşluğu olduğu vurgulanmıştır (28).

Levy & Heyes (21) hemşirelik alanına özgü karar destek sistemine yönelik oluşturulacak bilgi tabanında hemşirelik kararlarını ve uygun bakım verilmesini destekleyen çekirdek bilgi bölümlerini; *değerlendirme sonuçları, hemşirelik tanıları, hemşirelik kararları, bakımı planlama ve sunma, hasta, yakınları ve diğer sağlık profesyonelleri ile iletişim, beklenen ve gerçek sonuçlar, hastanın görüşleri, beklentileri ve tercihleri* şeklinde sıralamışlardır. Ancak belirtilen çekirdek bilgi bölümlerini içeren etkin bir karar destek sisteminin oluşturulmasına yönelik bir takım engeller bulunmakla birlikte bu engellerin en önemlisi standart bir dil birliğinin olmayışıdır.

#### **2.4. Hemşirelik Bakım Planlarına İlişkin Klinik Karar Destek Sistemleri**

Profesyonel bir disiplin olarak hemşirelik kuramsal bilgi ve becerinin bütünleştirilerek kullanıldığı uygulamalı bir bilimdir. Hemşirelik alanında gerçekleştirilen uygulamalar tıp ve sağlık bilimi, hemşirelik kuramları/teorileri ve sürecini kapsayan bilimsel bir temele dayanmaktadır. Hemşirelik süreci; sağlıklı ya da hasta bireyin ve ailenin bakım gereksinimlerinin tanımlanması, bireye özgü hemşirelik girişimlerinin planlanması, uygulanması ve bakımın sonuçlarının değerlendirilmesi gibi aşamalardan oluşan bilimsel, sistematik bir problem çözme yaklaşımıdır (35, 36).

Hemşirelik süreci yaklaşımı kullanılarak oluşturulan “hemşirelik bakım planı” kavramı hastaların bireysel gereksinimlerini karşılamaya yönelik bakımını destekleyen, uygulamalara yön veren yazılı bir rehberdir. Hemşirelik bakım planlarının hemşirelik uygulamalarını belgelemekte bir araç olduğu söylenebilir. Bakım verdiği birey için açık, tam, etkili bir bakım planı oluşturmak ve planı eyleme geçirmek hemşirelerin mesleki sorumluluğudur (36). Hemşirelik bakım planlarının kolay bir şekilde oluşturulabilmesi için günümüzde bilgisayarlardan yararlanılmaktadır (32). Bilgisayar destekli bakım planı sistemleri olarak adlandırılan bu sistemler hemşirelik tanılarının, tanımlayıcı özelliklerin, ilişkili faktörlerin, beklenen sonuçların, hedeflerin, ilgili hemşirelik girişimleri ve sonuçlarının değerlendirmesi ile ilgili veriler arasından uygun olanın seçilmesi ve bir bakım planı oluşturulmasına olanak sağlamaktadır (11).

Bilgisayar destekli bakım planı sistemleri elde bakım planı oluşturmaya göre daha kolay ve hızlı çözümler sunabilmektedir (32). Ancak hemşirelerin hastanın gereksinimleri doğrultusunda uygun hemşirelik tanılarına ve girişimlerine karar verebilmeleri için hasta öyküsü, yaşam bulguları, laboratuvar ve tetkik sonuçları, doktor istemi gibi hasta ile ilgili pek çok veriye gereksinimleri olmaktadır. (38). Bu kadar çok ve sürekli değişen veriler içerisinden hastanın gereksinimlerini belirlemek ve doğru bakımı planlamak, elde bakım planı oluşturmak ve bakımın sonuçlarına ilişkin değerlendirmeleri kaydetmek yoğun çalışma ortamlarında oldukça güç olmaktadır (38). Bu nedenle hemşirelerin bakım uygulamalarına karar verme, hastanın bakım gereksinimlerini gözden kaçırmama gibi konularda önemli ölçüde yararlar sağlayan klinik karar destek sistemlerine gereksinimleri olmaktadır.



Literatürde hemşirelik bakımını planlamaya yönelik karar destek sistemleri ile ilgili sınırlı sayıda çalışma yer almaktadır. Lee (39) tarafından hemşirelik uygulamalarını destekleyen bilgisayar destekli klinik karar destek sistemlerinin özelliklerine ilişkin yapılan bir meta analiz çalışmasında 27 çalışma incelendiği, çoğunluğunun (15'i) pilot çalışma düzeyinde olduğu ve 5'inin hemşirelik bakım planı oluşturmaya yönelik olduğu belirtilmiştir.

Klinik karar destek sistemlerinin başarılı olabilmesi ve kullanıcılar tarafından etkin bir şekilde kullanılabilmesi için iyi bir veri tabanı ve öneri içeriğinin oluşturulması, bilgi tabanının kurum protokolleri ve ulusal-uluslararası bakım rehberleri ile uyumlu olması, hemşirelik tanıları, girişimleri ve sonuçlarının dokümantasyonu için standart bir yapının benimsenmesi ve kullanıcıların eğitim ve sürekli yardım ile desteklenmesi gerekmektedir (40).

Kanser hastaları hem kronik hem de yaşamı tehdit eden bir hastalık tanısı ile baş etmenin dışında cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi gibi güç tedavilerin çeşitli fiziksel, sosyal, psikolojik etkileri ile de karşı karşıya kalmaktadırlar. Kanser hastalarına bakım hizmeti sunan hemşireler bu bireylerin bakım gereksinimlerini belirleyecek verileri toplama, risk faktörlerini ya da sorunları belirleme, gereksinimlere yönelik etkili hemşirelik tanılarını, girişimlerini seçme, sonuçların izlemi gibi bakımın yönetimi ile ilgili süreçlerde desteklenmelidirler. Literatürde kanser hastalarında ağrının yönetimine ilişkin klinik karar destek sistemi ile ilgili bir çalışma yer almakta iken genel olarak bu hastaların bakım gereksinimlerine odaklanmış, hemşireleri bu konuda yönlendirebilecek, karar aşamasında destekleyebilecek klinik karar destek sistemi kapsamında bir çalışmaya ulaşamamıştır.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Şekli**

Çalışma bir eylem araştırması olup nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılarak karma tip araştırma dizaynı ile yürütülmüştür. Araştırmada hemşirelerin demografik ve bilgisayar kullanım özellikleri ile hemşirelik bakımında bilgisayar kullanımına ilişkin tutumlarının belirlenmesi için nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Hemşirelerin BDBP tanımı, avantajları, dezavantajları ve sistemin geliştirilmesine yönelik önerileri ile KKDS sisteminin içeriği, sisteme ilişkin yaşadıkları sorunlar, hemşirelik uygulamaları ve hastalar üzerine etkileri, diğer klinik ya da hastanelerde kullanımını önermeleri ile ilgili görüşlerinin ve deneyimlerinin incelenmesi için nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu şekilde gerçek bakım ortamında sistemin gerçek kullanıcılarının bakış açılarının kapsamlı bir şekilde incelenebileceği düşünülmüştür.

#### **3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri**

Araştırma Ankara il sınırları içinde bulunan bir özel hastanenin Jinekoloji-Onkoloji Servisi'nde yürütülmüştür. Araştırma, hastane yönetiminin KDS oluşturulması ve kullanılması konusunda istekli olması, gerekli koşulları ve teknik desteği sağlayabilecek olması nedeniyle bu hastane de yürütülmüştür. Ayrıca hastanede daha önce herhangi bir bakım planı sistemi kullanılmadığı için hemşirelerin oluşturulacak sisteme karşı önyargısız olabilecekleri de göz önünde bulundurulmuştur.

Jinekoloji-Onkoloji Servisi 24 yatak kapasiteli olup serviste jinekolojik kanserler nedeniyle cerrahi işlem yapılacak ya da yapılmış hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası izlem ve tedavileri, kemoterapi uygulaması ve palyatif bakım amacıyla yatan erişkin hastaların tedavi ve bakım hizmetleri yürütülmektedir. Serviste 1'i sorumlu hemşire olmak üzere toplam 16 hemşire 08-16, 15-23 ve 23-08 saatleri arasında 3 vardiya şeklinde görev yapmaktadırlar. Serviste kemoterapötik ilaçlar dışındaki ilaçların hazırlandığı bir tedavi odası, bir hemşire odası, bir doktor odası bulunmaktadır. Kemoterapötik ilaçlar, kemoterapi ilaç hazırlama ünitesinde teknisyenler tarafından hazırlanmakta ve hazırlanan ilaçlar görevli personel aracılığı ile servise getirilmektedir.

Araştırmanın yürütüldüğü hastanede genel olarak hemşirelik bakımının yönetilmesinde sistematik fiziksel değerlendirmenin ve bakım uygulamalarının kaydına olanak sağlayan ve kağıt ortamında doldurulan bir hemşire izlem formu kullanılmaktadır. Elektronik hasta kayıtları için hastane bilgi sistemi kullanılmaktadır. Bu sistemin kullanılabilmesi ve veri girişi yapılabilmesi için her servisin sadece sorumlu hemşiresi yetkilendirilmiş ve kullanıcı olarak tanımlanmıştır. Fakat servis hemşireleri de aynı şifre ile sistemi kullanabilmekte ve sisteme veri girişi yapabilmektedirler. Bu sistemde sadece hemşirelerin kullanabildiği hemşirelik bakımına yönelik bir modül bulunmaktadır. Modül içerisinde bakım planı oluşturulmasını ve kağıt ortamında yazılı alınmasını sağlayan menüler bulunmaktadır. Bilgisayar destekli bakım planı sistemi olarak adlandırılacak bu yapıda erişkin ve çocuk hastalara yönelik olmak üzere iki grup altında hemşirelik bakım planları kategorize edilmiştir. Mevcut sistemde çocuk hastalar için 52 hemşirelik tanısı 868 girişim ve erişkin hastalar için 45 hemşirelik tanısı ve 688 girişim bulunmaktadır. Hemşirelik tanıları NANDA tanı sınıflamasına göre yapılandırılmıştır. Hemşireler bakım verdikleri hastalara yönelik bakım planı oluştururken uygun gördükleri bir tanıyı sistemden seçmektedirler. Tanının seçiminden sonra o tanıya neden olan ilişkili faktörleri ve belirti-bulguları işaretlemektedirler. Daha sonra seçilen tanıya yönelik uygun olabilecek girişimleri seçerek işaretlemektedirler. Bilgisayar ortamında bu seçme işlemi tamamlandıktan sonra oluşturulan bakım planı çıktı alınarak hasta başındaki hemşire gözlem formlarına eklenmektedir. Hemşireler bakım planında yer alan girişimleri uyguladıktan sonra değerlendirmelerini bu çıktı sayfaları üzerine saat, isim ve paraf belirterek kaydetmektedirler. Hemşirelik modülü hastane bilgi sistemi ile entegre olup bu modülde hemşireler tarafından sıklıkla kullanılan malzeme ve ilaç istemine, laboratuvar bulguları ve yapılan tanısal incelemelerin sonuçlarının izlemine yönelik pencereler bulunmaktadır. Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü tarafından hemşirelerin bakım verdikleri hastaların bir günlük bakımlarına yönelik tek bakım planı hazırlamaları istenmektedir. Bu nedenle hergün 08-16 şiftinde çalışmakta olan hemşireler bakım planlarını oluşturarak çıktı almaktadırlar. Diğer şiftlerde çalışan hemşireler de 08-16 şiftinde hazırlanmış olan bakım planını uygulamaya devam etmektedirler.

### 3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Ankara il sınırları içinde bulunan bir özel hastanenin Jinekoloji-Onkoloji Servisi'nde çalışmakta olan 16 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmanın yürütüldüğü klinik, oluşturulacak KKDS'nin uygulanacağı pilot bölge olarak belirlendiği için örneklem seçimi yapılmamış klinikte en az 2 aydır çalışmakta olan (oryantasyon süresini tamamlayan) bütün hemşirelerin araştırmaya katılmaları planlanmıştır. Ancak hemşirelerden biri 1 ay içerisinde doğum iznine ayrılacağı ve biri de kurumdan ayrılacağı için araştırma kapsamına alınmamıştır. Bu nedenle araştırmanın örneklemini 14 hemşire oluşturmuştur. Ayrıca geriye kalan 14 hemşire dışında araştırmanın yürütülmesi aşamasında serviste yeni çalışmaya başlayan hemşireler eğitime katılmadıkları ve diğer hemşirelerle aralarında etkileşim olabileceği düşünüldüğü için örnekleme dahil edilmemiştir.

### 3.4. Verilerin Toplanması

#### 3.4.1 Veri Toplama Araçları

Araştırmanın nicel kısmında hemşirelerin tanımlayıcı ve bilgisayar kullanım özelliklerinin belirlenmesi amacıyla bir soru formu, sağlık bakımında bilgisayarların kullanımına ilişkin tutumlarının ölçülmesi amacıyla Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği (SBBKYTÖ) kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel kısmında ise, derinlemesine görüşme yöntemi kullanılmıştır. Derinlemesine görüşmeler bilgisayar destekli bakım planı ve oluşturulan karar destek sisteminin kullanımına ilişkin görüş ve deneyimlerinin incelenmesi amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak yapılmıştır.

**Hemşirelerin Demografik ve Bilgisayar Kullanım Özelliklerine İlişkin Soru Formu:** Soru formunda (Bkz. EK 1) hemşirelerin demografik (yaş, eğitim durumu, mesleki deneyimi) ve bilgisayar kullanım özelliklerini (bilgisayar kullanma düzeyi, sıklığı, bilgisayar uygulamalarını kullanabilme düzeyi) belirlemek amacıyla ilgili literatür incelenerek (38, 41, 42, 43) araştırmacı tarafından hazırlanan kapalı uçlu 14 soru yer almaktadır.

**Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği (SBBKYTÖ):** Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği-

SBBKYTÖ (Pretest for Attitudes Toward Computers in Healthcare - P.A.T.C.H. Assessment Scale v.2) Kaminski (44) tarafından 1996 yılında öğrencilerin eğitimde ve sağlık bakımında bilgisayarların kullanımına ilişkin tutumlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, 2007 ve 2011 yılında yeniden düzenlenmiştir (Kaminski, 2011). Ölçeğin 2007 yılında düzenlenen ikinci versiyonun Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Kaya ve Aştı tarafından (45) yapılmış, Cronbach  $\alpha$  değeri 0.92 olarak bulunmuştur.

Ölçek, sağlık bakımı hizmetinin sunulduğu alanlarda, hemşirelerin bilgisayar kullanımına yönelik duygu ve tutumlarını ölçmek amacıyla negatif ve pozitif 40 ifadeden oluşmaktadır (Bkz. EK 2). SBBKYTÖ 5'li likert tipinde (kesinlikle katılıyorum - kesinlikle katılmıyorum) bir ölçek olup pozitif ifadeler (1, 2, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 29, 31, 33, 34, 36 ve 37. ifadeler) için kesinlikle katılıyorum= 2, katılıyorum=1.5, kararsızım=1, katılmıyorum= 0.5 ve kesinlikle katılmıyorum=0 puan olarak; negatif ifadeler (3, 5, 9, 10, 13, 14, 15, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 35, 38, 39 ve 40. ifadeler) için kesinlikle katılıyorum=0, katılıyorum=0.5, kararsızım=1, katılmıyorum= 1.5 ve kesinlikle katılmıyorum=2 puan olarak hesaplanmakta ve pozitif tutum puanları ile negatif puanlar toplanarak toplam puan elde edilmektedir (Tablo 3.4.1.1.).

Tablo 3.4.1.1. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Hesaplanması

	Pozitif İfadeler (1, 2, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 29, 31, 33, 34, 36 ve 37. ifadeler)	Negatif İfadeler (3, 5, 9, 10, 13, 14, 15, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 35, 38, 39 ve 40. ifadeler)
Kesinlikle katılıyorum	2 puan	0 puan
Katılıyorum	1.5 puan	0.5 puan
Kararsızım	1 puan	1 puan
Katılmıyorum	0.5 puan	1.5 puan
Kesinlikle katılmıyorum	0 puan	2 puan
Toplam puan =	Pozitif ifadeler puan toplamı + Negatif ifadeler puan toplamı	

Toplam puan dağılımı -40 ile 40 arasında değişmekte ve değerlendirme Tablo 3.4.1.2' ye göre yapılmaktadır(43). Tez çalışmasında SBBKYTÖ'nin kullanılabilmesi için gerekli izinler alınmıştır (Bkz. EK 8 ).

Tablo 3.4.1.2. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi

Puanlar	Değerlendirme
-40 ile -28 arası (Grup 1)	Teknoloji korkusunun göstergesidir. Bilgisayar eğitiminin başlangıç aşamasında kabul edilmelidir. Sağlık bakımında bilgisayar kullanımına yönelik kararsızlık veya anksiyete oluşabilir. Temel bilgisayar becerilerini kapsayan eğitim programı destek sağlayabilir.
-27 ile -15 arası (Grup 2)	Bilgisayar kullanımı konusunda huzursuzluğun göstergesidir. Bilgisayar eğitime çok temel bilgiler ile başlanmalıdır. Sağlık bakımında bilgisayarların yararlılığı konusunda endişeleri vardır.
-16 ile -4 arası (Grup 3)	Bilgisayar kullanımında orta derecede rahattırlar. Bilgisayar kullanımı konusunda temel bilgiye sahiptirler. Sağlık bakımında bilgisayar teknolojisi uygulamasının farkındalığı sınırlıdır.
-3 ile 12 arası (Grup 4)	Bilgisayar kullanırken kendilerini rahat hissederler. Çeşitli kurumlarda bilgisayarın yararlılığının farkındadırlar. Sağlık bakımında bilgisayar yetenekleri konusunda gerçekçi görüşe sahiptirler.
13 ile 26 arası (Grup 5)	Çeşitli bilgisayar programlarını kullanma yeteneği konusunda kendinden emindirler. Toplumsal gelişimde bilgisayarın yararına inanırlar. Sağlık bakımında bilgisayar kullanımına istekli bir bakış açıları vardır.
27 ile 40 arası (Grup 6)	Yaratıcılığı ve bakımda işlerliği arttırmak için bilgisayar kullanmayı öğrenebilme konusunda kendilerinden çok emindirler. Bilgi teknolojisinin değerinin farkındadırlar. Sağlık bakımında bilgisayar kullanımına yönelik idealistik ve pozitif bir bakış açıları vardır.

**Bilgisayar Destekli Bakım Planı Kullanımına İlişkin Görüşler İçin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu:** Oluşturulan klinik karar destek sistemini kullanmadan önce hemşirelerin genel olarak bilgisayar destekli bakım planı kullanımına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde ilgili literatür incelenerek araştırmacı tarafından oluşturulmuş yarı yapılandırılmış bir görüşme formu (Bkz. EK 3) kullanılarak 4 soru yöneltilmiştir:

- Bilgisayar destekli bakım planı hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Sizce bilgisayar destekli bakım planı kullanımının avantajları nelerdir?
- Sizce bilgisayar destekli bakım planı kullanımının dezavantajları nelerdir?
- Kullandığınız bilgisayar destekli bakım planı sisteminin geliştirilmesine yönelik önerileriniz var mı? Açıklar mısınız?

**Oluşturulan Klinik Karar Destek Sisteminin Kullanımına İlişkin Deneyimlerinin İncelenmesi İçin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu:** Klinik karar destek sistemini kullanmaya başladıktan 3 ay sonra hemşirelerin oluşturulan klinik karar destek sisteminin kullanımına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde yarı yapılandırılmış bir görüşme formu doğrultusunda (Bkz. EK 4) 5 soru yöneltilmiştir.

- Servisinizde kullandığınız klinik karar destek sisteminin içeriğini nasıl değerlendiriyorsunuz?
- Klinik karar destek sistemini kullanırken sorun yaşadınız mı? Açıklar mısınız?
- Sizce klinik karar destek sistemini kullanmak hemşirelik uygulamalarını nasıl etkiledi?
- Sizce klinik karar destek sistemini kullanmanın hastalar üzerindeki etkileri nelerdir?
- Kullandığınız klinik karar destek sisteminin hastanenizde ya da diğer hastanelerde de yaygın olarak kullanılmasını önerir misiniz?

### **3.4.2. Veri Toplama Araçlarının Ön Uygulaması**

Araştırma ile ilgili izinler alındıktan sonra Hemşirelerin Demografik ve Bilgisayar Kullanım Özelliklerine İlişkin Soru Formunun anlaşılabilirliğini

değerlendirmek için 26.10.2011 tarihinde araştırmanın yürütüldüğü hastanenin dahiliye servisi'nde çalışan 6 hemşireye form uygulanmıştır. Bu uygulama sırasında formun hemşireler tarafından anlaşılır olduğu ve kolay bir şekilde uygulanabildiği görülmüş form üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Ayrıca oluşturulan klinik karar destek sisteminin doğru bir karar desteği sağlayıp sağlamadığı hemşireler tarafından kullanmaya başlamadan önce yazılımcı ve araştırmacı tarafından birkaç vaka üzerinden test edilmiştir. Test sırasında belirlenen hatalar yazılımcılar tarafından düzeltildikten sonra araştırmacının diz üstü bilgisayarına kurulmuştur. Daha sonra sistem bu bilgisayar ile 2 gerçek hasta üzerinden test edilmiştir. Test sırasında serviste çalışan en kıdemli hemşireden hastalardan öykü aldıktan ve fizik değerlendirme yaptıktan sonra gerekli verileri sisteme kaydetmesi istenmiştir. Bu test uygulamalarında belirlenen hatalar yazılımcılar tarafından düzeltildikten sonra sistem uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

### **3.4.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Araştırma 4 aşamada gerçekleştirilmiş olup araştırmada kullanılan veri toplama araçları bu aşamalarda uygulanmıştır. 1. aşamada Hemşirelerin Demografik ve Bilgisayar Kullanım Özelliklerine İlişkin Soru Formu, Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği (SBBKYTÖ) ve Bilgisayar Destekli Bakım Planı Kullanımına İlişkin Görüşler İçin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır. 2. aşamada hemşirelik süreci, tanıları ve girişimlerine ilişkin hemşirelere verilen eğitimin değerlendirilmesi için hemşirelerden "Eğitim Değerlendirme Formu"nu doldurmaları istenmiştir (Bkz. EK 5). Bu form sadece araştırmacının kendini ve eğitimi değerlendirilmesi amacıyla kullanılmış olup elde edilen verilerden herhangi bir istatistiksel değerlendirme yapılmamıştır. 4. aşamada Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği (SBBKYTÖ) kullanılmış ve oluşturulan klinik karar destek sisteminin kullanımına ilişkin deneyimlerinin incelenmesi için Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır.

Araştırmanın gerçekleştirildiği aşamalar ve veri toplama araçlarının uygulanması aşağıda açıklanmıştır.

**1. Aşama:** Oluşturulan KKDS kullanılmadan önce gerçekleştirilen bu aşamada hemşirelerin demografik ve bilgisayar kullanım özellikleri ile sağlık



bakımında bilgisayar kullanımına ilişkin tutumlarının ve bilgisayar destekli bakım planı kullanımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırmacı tarafından hemşirelere Hemşirelerin Demografik ve Bilgisayar Kullanım Özelliklerine İlişkin Soru Formu ve Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği (SBBKYTÖ) uygulanmıştır. Bilgisayar destekli bakım planı kullanımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi için hemşirelerle bire bir derinlemesine görüşmeler yapılmıştır.

Hemşirelerin Demografik ve Bilgisayar Kullanım Özelliklerine İlişkin Soru Formu ve Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği (SBBKYTÖ) hemşirelerin çalışma programlarına göre farklı zamanlarda uygulanmıştır. Formlar araştırmacı tarafından çalışmanın amacı açıklandıktan, hemşirelerin yazılı ve sözlü onamları alındıktan sonra hemşirelere verilmiştir. Hemşireler formları 10-15 dakikada doldurarak araştırmacıya teslim etmişlerdir.

Formu dolduran hemşireler ile araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. İlk görüşmede hemşirelerin serviste kullanılmakta olan bilgisayar destekli bakım planı sistemine ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu aşamada araştırmacı 08-16.00 vardiyasında hemşirelerle görüşmeler yapmak üzere klinikte hazır bulunmuştur. Klinikte çalışan hemşireler bu çalışma saatleri içerisinde uygun oldukları bir zaman diliminde ya da vardiya bitiminden sonra araştırmacıya görüşme için hazır olduklarını bildirmişlerdir. Görüşmeler klinikte bulunan hemşire odasında gerçekleştirilmiş olup görüşme sırasında odada görüşme olduğuna dair klinik sekreterine bilgi verilerek görüşmenin bölünmemesi sağlanmaya çalışılmıştır. Görüşmelerden önce her hemşireye görüşmenin amacı, içeriği, ses kayıt cihazı kullanılacağı ve paylaşılan görüşlerin gizliliği hakkında açıklama yapılmış ve sözel onamları alınmıştır. Derinlemesine görüşmelerde katılımcılara araştırmacı tarafından 4 soru (Ek-4) ve görüşmenin zenginleştirilebilmesi amacıyla ek sorular yöneltilmiş olup görüşmeler 5-15 dakika kadar sürmüştür. Görüşmeler sırasında katılımcıların araştırmacı tarafından kendilerine yöneltilen sorulara verdikleri cevaplar ses kayıt cihazı kullanılarak kaydedilmiştir. Kaydedilen görüşmelerin her birinin daha sonra araştırmacı tarafından çözümlenmesi yapılmıştır.

**2. Aşama:** İlk aşamadan yaklaşık bir ay sonra hemşirelik süreci, hemşirelik tanıları ve girişimlerine ilişkin hemşirelere 2 saatlik bir eğitim verilmiştir. Eğitim, hemşirelerin çalışma saatleri içerisinde gerçekleştirilmiştir. Eğitimler 13.00-17.00 saatleri arasında her hemşirenin çalışma programına uygun olacak şekilde planlanmıştır. Bu nedenle ayrı günlerde ve 1-3 kişilik katılımlar ile 7 kez tekrarlanarak örnekleme oluşturan bütün hemşirelerin eğitime katılmaları sağlanmıştır. Eğitimde araştırmacı tarafından hazırlanan bir power point sunusu ile “hemşirelik süreci ve önemi”, NANDA hemşirelik tanıları sınıflama sistemi ve kullanımı, “NIC hemşirelik girişimleri sınıflama sistemi ve kullanımı” konularına yer verilmiştir. Belirtilen konulara ilişkin sunum bittikten sonra hemşirelerin örnek bir vaka doğrultusunda bakım planı oluşturmaları istenmiş ve oluşturulan plan sözel olarak tartışılmıştır. Eğitim sırasında hemşirelere hemşirelik süreci, tanıları ve girişimleri ile ilgili detaylı bilgi içeren ve araştırmacı tarafından literatür derlenerek oluşturulan eğitim kitapçığı verilmiştir (Bkz. EK 6). Eğitim sonunda hemşirelerden eğitime ilişkin görüşlerinin belirlenmesi için eğitim değerlendirme formunu doldurarak teslim etmeleri istenmiştir. Ayrıca eğitimler çalışma saatleri içerisinde gerçekleştirildiğinden hastane protokolü gereğince hemşirelerin her biri İç Eğitim Katılım Yoklama Formu’nu imzalamışlardır.

**3. Aşama:** Bu aşamada kanser hastalarının bakımına yönelik KKDS’nin oluşturulması ile ilgili çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Klinik karar destek sisteminde hemşirelik verileri, hemşirelik tanıları ve girişimleri olmak üzere 3 öge bulunmaktadır. Bu öğelerle ilgili yürütülen çalışmaların her birine ilişkin detaylı bilgi aşağıda yer almaktadır.

**Hemşirelik Verileri:** Hemşireler bakımı planlamada sıklıkla hastanın öyküsü, fizik değerlendirme bulguları, laboratuvar sonuçları, doktor istemi gibi verilere gereksinim duymaktadır. Bu veriler bakım planı hazırlamada hemşirelere karar desteği sağlamak üzere oluşturulan klinik karar destek sisteminde esas alınmıştır.

Servisteki hemşireler hasta kabulü sırasında hasta ve/veya yakınından veri toplarken Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü tarafından Gordon (46)’un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli’ne göre oluşturulmuş bir formu kullanmaktadırlar. Fonksiyonel sağlık örüntüleri, her alandaki her türlü sağlık düzeyindeki bireyin

tepkilerini değerlendirmede kullanılan sistematik ve bütüncül 11 değerlendirme kategorisini (sağlık algısı-sağlık yönetimi, beslenme-metabolik, boşaltım, aktivite-egzersiz, uyku-dinlenme, bilişsel-algısal, kendini algılama, rol-ilişki, cinsellik-üreme, baş etme-stres toleransı, değer-inanç) içermektedir. Bu bağlamda, veri toplama formunda hastanın sağlık algısı-sağlık yönetimi, beslenme-metabolik, boşaltım, aktivite-egzersiz, uyku-dinlenme, bilişsel-algısal, kendini algılama, rol-ilişki, cinsellik-üreme örüntülerine ilişkin sorular bulunmaktadır. Bu formda sıklıkla kullanılmadığı için bilişsel-algısal, kendini algılama örüntülerine ilişkin sorular bulunmamaktadır. Bu form kullanımı kolay, kapsamlı ve hemşirelerin kullanmaya alışkın olması nedeniyle sadece birkaç revizyon ile karar destek sistemine aktarılmıştır.

Araştırmada hemşirelerin hasta kabulü sırasında ve sürekli bakımda kullanabilecekleri ve hastanın fizik değerlendirmesine ilişkin bulguları kaydedebilecekleri bir veri tabanı oluşturulmuştur. Ayrıca, laboratuvar değerlerindeki değişiklikleri ve doktor isteminde yer alan kemoterapi ilaçlarını tanıyarak ilgili duruma yönelik tanı önerisinde bulunabilecek bir veri tabanı hazırlanmıştır.

Fizik değerlendirme ve laboratuvar bulgularına ilişkin veri tabanının oluşturulması sürecinde eğitim hemşiresi ile araştırmacı birlikte görev almışlardır. Fizik değerlendirme, laboratuvar bulguları ve kemoterapi istemlerinin karar destek sistemi ile entegrasyonunu sağlamaya ilişkin gerekli bilimsel bilgi için literatürden yararlanılmıştır (47, 48, 49, 50).

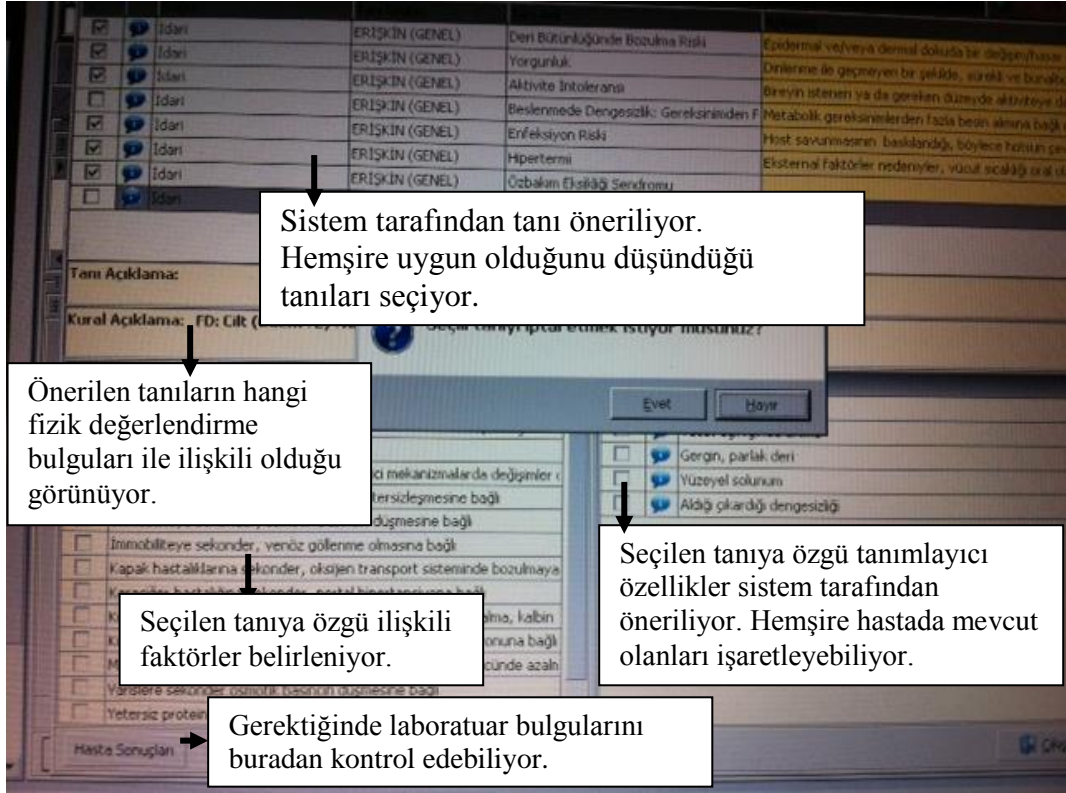
Sistemde fizik değerlendirme ve laboratuvar bulguları ile ilgili yer alacak hemşirelik verilerinin seçimi, düzenlenmesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürü ve/veya Müdür Yardımcısı, eğitim hemşiresi, bilgi işlem ünitesinden bir HBYS uzmanı ve yazılım firmasından 2 yazılımcı ile sürekli toplantılar düzenlenmiş, toplantılarda gerekli düzeltmeler ve öneriler tartışılarak veri tabanına son şekli verilmiştir.

**Hemşirelik Tanıları ve Girişimleri:** Araştırma sırasında Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği (North America Nursing Diagnosis Assosiation-NANDA) tarafından geliştirilmiş 206 hemşirelik tanısından kanser hastaları için uygun olabileceği düşünülen tanıların seçilmesi planlanmıştır. Ancak, araştırmanın yürütüldüğü sırada Sağlık Bakanlığı Kalite Standartları gereğince hemşirelik bakım

planlarının hazırlanması ve kullanılabilmesi için Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü tarafından tüm hastaların bakımını planlamada kullanılacak bir bilgisayar destekli bakım planı sisteminin oluşturulmasına yönelik çalışmalara başlanmıştır. Bu nedenle oluşturulacak sistemin veri tabanı için gerekli hemşirelik tanı ve girişimlerinin seçilmesine ve hazırlanmasına yönelik bir çalışma yürütülmüştür. Bu çalışmada bir özel üniversitenin Hemşirelik ve Sağlık Hizmetleri Bölümü'nde görev yapmakta olan 7 öğretim üye ve elemanı, Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'nden 5 yönetici (Hemşirelik Hizmetleri Müdürü ve Müdür Yardımcısı, Blok Sorumlusu, Eğitim Hemşiresi) ile araştırmacı da yer almıştır.

Oluşturulan ekip NANDA hemşirelik tanılarının, ilişkili (etyolojik) faktörlerin ve tanımlayıcı özelliklerin (minör/majör belirti ve bulgular) seçiminde Lynda Juall Carpenito-Moyet tarafından yazılan ve Prof. Dr. Firdevs Erdemir (51) tarafından Türkçe'ye çevrilen "Hemşirelik Tanıları El Kitabı" kitabını kaynak olarak kullanmıştır. Hemşirelik Girişimleri ise, Bluecheck ve diğerleri (52)'nin yazdığı "Nursing Interventions Classification (Nursing Interventions Classification-NIC)" kitabında yer alan ve belirlenen tanımlarla ilgili olan girişimlerin aktivitelerinden, Hemşirelik Tanıları El Kitabı ile literatürden yararlanılarak belirlenmiştir.

Belirlenen tanı, ilişkili faktör, tanımlayıcı özellik ve girişimlerin veri tabanına kaydedilmesi eğitim hemşiresi tarafından gerçekleştirilmiştir. Fizik değerlendirme, laboratuvar bulguları ve kemoterapi ilaçlarına ilişkin hemşirelik tanıları yazılımcıların hazırladığı kural (Fizik değerlendirme ve kemoterapi ilaçlarının hangi hemşirelik tanısı ile ilişkilendirileceği) tanımlama menüsünde araştırmacı tarafından tanımlanmıştır. Bilgisayar ortamında veri tabanının hazırlanmasında ve bakım planı sistemine ilişkin yazılımın oluşturulmasında Bilgi İşlem Ünitesi ve yazılım firmasından destek alınmıştır.



Şekil 3.1. KKDS'nin Hemşirelik Tanısı, İlişkili Faktörler ve Tanımlayıcı Özellikleri Belirleme Penceresi

**4.Aşama:** Çalışmanın üçüncü aşamasında oluşturulan klinik karar destek sistemi araştırmanın yürütüldüğü hastanenin Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı tarafından serviste hemşireler tarafından kullanılan iki bilgisayara ve araştırmacının diz üstü bilgisayarına kaydedilmiştir. Her hemşireye bilgi işlem ünitesi tarafından bir kullanıcı adı ve parolası verilmiştir. Sistem kullanılmaya başlamadan önce sistemin nasıl kullanılacağı konusunda araştırmacı tarafından hemşirelere bilgi verilmiştir. Klinikte bakım planları 18.00-16.00 şifinde çalışmakta olan hemşireler tarafından hazırlandığı için, bu şifinde çalışmakta olan hemşirelerden 3 ay boyunca bakım verdiği en az 10 kanser hastasına klinik karar destek sistemini kullanarak bakım planı hazırlamaları istenmiştir. Fizik değerlendirmede ortak bir yaklaşımın sürdürülebilmesi amacıyla klinik karar destek sistemini ilk kez kullanacak her hemşire için ilk hastanın fizik değerlendirmesi araştırmacı tarafından, ikinci hastanın fizik değerlendirmesi araştırmacı gözetiminde hemşire tarafından yapılmıştır. Bu süreçte baştan ayağa fizik değerlendirme yapılarak hastanın var olan / potansiyel sorunları tespit edilmiştir. Fizik değerlendirme ve hasta öyküsüne ilişkin verilerin

kaydedilmesi sırasında ilk veri girişi ve bakım planı oluşturma süreci hemşirelerin sistemi daha iyi tanımaları amacıyla araştırmacı ile birlikte gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacı 3 ay süresince hemşirelerin çalışma listelerine göre gündüz ve / veya akşam shiftlerinde klinikte bulunarak sisteme ilişkin yaşanan sorunların çözümünde hemşirelere destek olmuştur. Bu sürede araştırmacı hemşirelerin bakım verdiği en az 10 hasta için sisteme veri kaydetme süresi ve hemşirelik tanılarının belirlenme sıklığını izlemiştir. Ayrıca, klinik karar destek sisteminin test edilmesinde ve veri girişi, tanı ve girişimlerin seçilmesi ya da ek tanı ve girişimlerin sisteme kaydedilmesi gibi konularda sistemden kaynaklanacak sorunların çözümünde hastanenin Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı'ndan ve yazılım firmasından destek alınmıştır.

Bu aşamada son olarak hemşirelerin oluşturulan klinik karar destek sisteminin kullanımına ilişkin deneyimlerinin incelenmesi amacıyla sistem hemşireler tarafından kullanmaya başlandıktan 3 ay sonra katılımcılarla bire bir derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Hemşirelerin sağlık bakımında bilgisayar kullanımına ilişkin tutumlarındaki değişimlerin belirlenmesi amacıyla derinlemesine görüşmeler öncesinde SBBKYTÖ yeniden uygulanmıştır.

### **3.5. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmada elde edilen nicel veriler SPSS 18.0 programına girilmiş, hemşirelerin demografik özelliklerinden yaş, hemşirelikte ve araştırmanın yapıldığı klinikte çalışma süreleri ile SBBKYTÖ puanları tanımlayıcı istatistiksel hesaplamalar kullanılarak analiz edilmiştir. Hemşirelerin klinik karar destek sistemini kullanmaya başlamadan önce ve kullandıktan sonraki 3. ayda SBBKYTÖ puanları arasındaki farkın normal dağılıma uygunluğu Kurtosis ve Skewness değerleri hesaplanarak test edilmiştir. Ölçek puanları normal dağılım gösterdiği için iki ölçek puanı arasındaki fark Paired T testi ile değerlendirilmiştir.

Derinlemesine görüşmelerde yapılan ses kayıtlarının araştırmacı tarafından birebir çözümlenmesi yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesi sürecinde araştırmacı her bir görüşmeye ait ses kaydını dinleyerek hemşirelerin bütün ifadelerini hiçbir yorum katmaksızın olduğu gibi ayrı birer word dosyasına aktarmıştır. Daha sonra hemşirelikte öğretim üyesi olan 2 uzmandan görüşmelerin içerik analizi konusunda destek alınmıştır. Uzmanların gerçekleştirdiği içerik analizinden sonra nitel verilerin

sınıflandırılabileceği bazı alt gruplar oluşturulmuştur. Bu aşamadan sonra araştırmacı verilerin çözümlenmesi sonucu oluşturduğu word dosyalarını Nvivo 10 Nitel Araştırma Veri Analiz programına kaydetmiş ve program aracılığı ile tematik içerik analizini gerçekleştirmiştir. Derinlemesine görüşmelerde katılımcılara yöneltilen sorular analiz sırasında şemsiye kategoriler olarak kullanılmıştır. Hemşirelerin her bir soruya verdikleri yanıtlar tümevarımcı analiz yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Analiz sırasında öncelikle veriler kodlanmış ve ortaya çıkan kodların benzerlik ve farklılıkları saptanarak tematik kodlama yapılmıştır. Daha sonra birbiri ile ilişkili olan kodlar aynı kategoride birleştirilerek kategoriler/temalar oluşturulmuştur. Tematik kodlama yapılırken iç (ortaya çıkan temaların altında yer alan kodların anlamlı bir bütün oluşturması) ve dış tutarlılık (ortaya çıkan temaların kendi aralarında anlamlı bir bütün oluşturması) ilkesi göz önünde bulundurulmuştur. Böylece analiz süreci tamamlandıktan sonra oluşturulan modellerin görüşmelerde elde edilen tüm verileri yansıtması sağlanmıştır.

### **3.6. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın etik açıdan uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'na başvurulmuş ve 25 Eylül 2011 tarihli 11/163 numaralı araştırma kurul onayı alınmıştır (Bkz. EK 7).

Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği'nin araştırmada kullanılabilmesi için ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Nurten Kaya'dan yazılı izin alınmıştır (Bkz. EK 8)

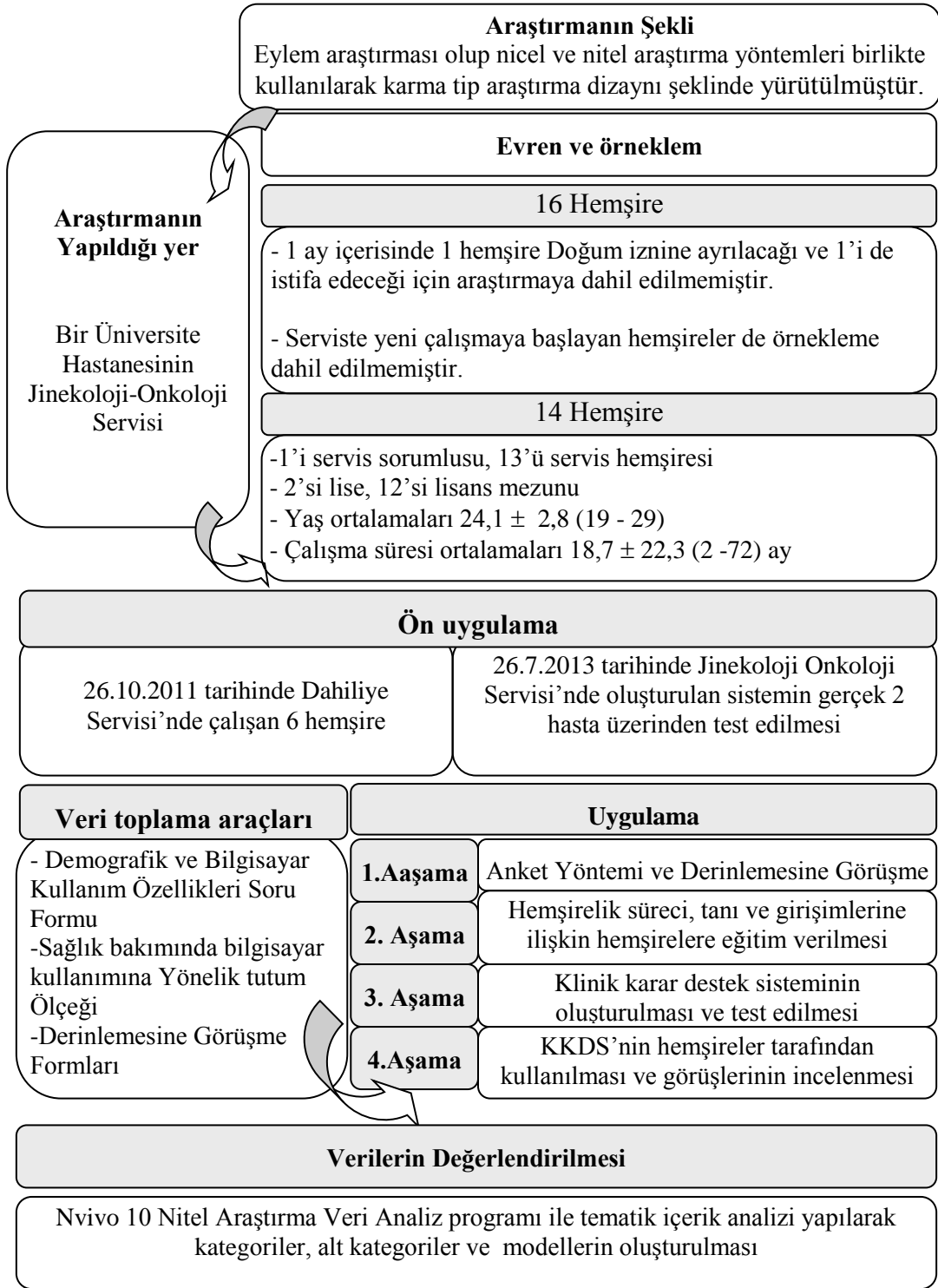
Ayrıca araştırmaya katılan hemşirelerden yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

### **3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları**

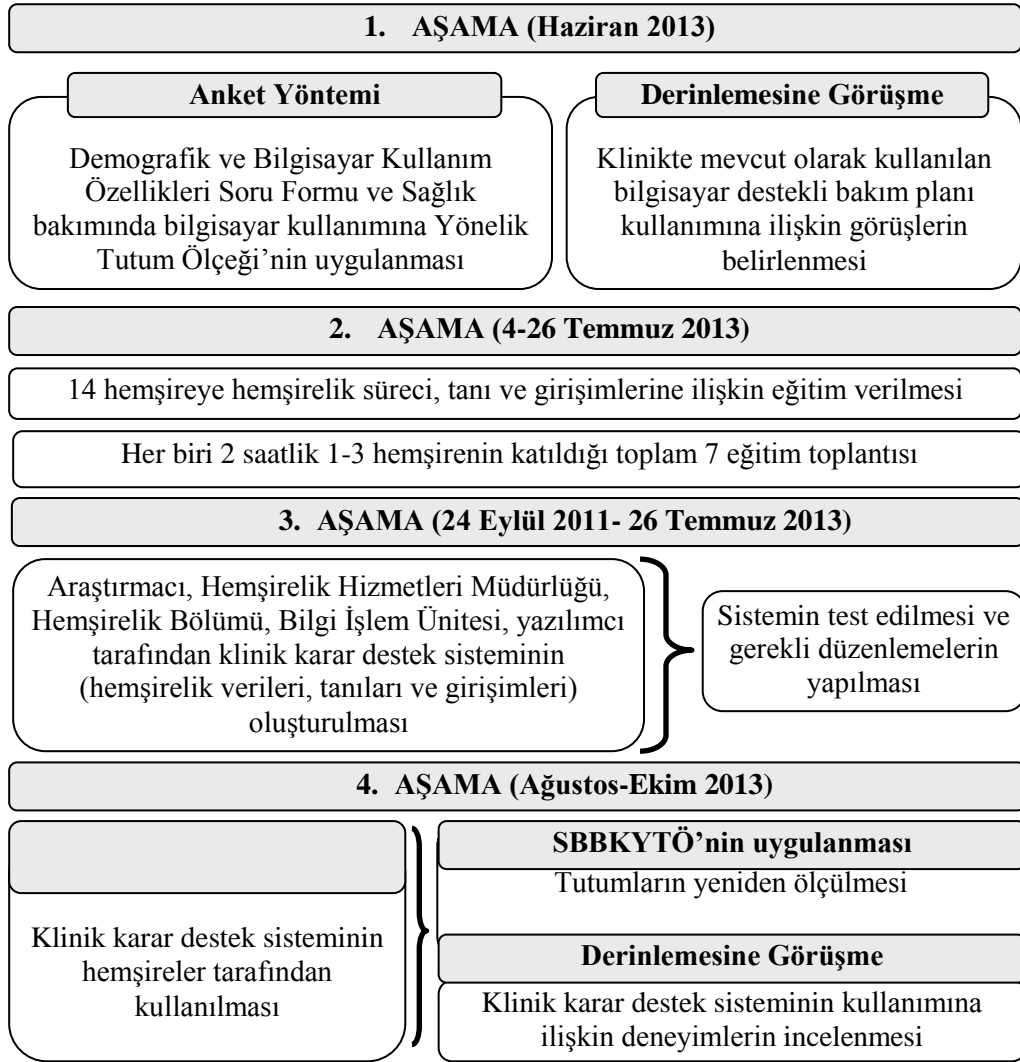
Öneri aşamasında araştırmanın hematoloji-onkoloji servisi ile jinekolojik onkoloji servisi'nde çalışmakta olan hemşirelerle yapılması planlanmıştır. Ancak hematoloji-onkoloji servisinin bulunduğu bina yaklaşık bir yıl süre ile tadilata alınacağı ve hastane binalarının tadilatı bitmeden acil vakalar dışında kanser hastasına yatış verilmeyeceği için araştırma sadece jinekoloji-onkoloji servisinde çalışmakta olan hemşirelerle yürütülmüştür. Araştırmanın sadece jinekoloji-onkoloji servisinde çalışmakta olan hemşirelerle yürütülmesi araştırmanın sınırlılığı olmuştur.

Ayrıca jinekoloji-onkoloji servisinde daha çok jinekolojik sorunlar ve maligniteler nedeniyle ameliyat olacak hastaların ameliyat öncesi ve sonrası izlem ve tedavilerinin yapılması ve kemoterapi tedavisi alan hastaların az sayıda olması nedeniyle hemşirelerin oluşturulan sistemde kemoterapi alan kanser hastalarının gereksinimlerinin belirlenmesi ve bakımlarının planlanmasına yönelik deneyimleri sınırlı olmuştur.





Şekil 3.2. Araştırmanın Yöntemi



Şekil 3.3. Akış Planı

#### 4. BULGULAR

Hemşirelerin demografik ve bilgisayar kullanımına ilişkin özellikleri, SBBKYTÖ puanları ile içerik analizi sonucu ortaya çıkan kategoriler ve kodlara ilişkin bulguların incelenmesi amacıyla tablolar oluşturulmuştur. Her bir tabloda araştırmaya katılan hemşireler “hemşire 1, hemşire 2, hemşire 3....., hemşire 14” şeklinde numaralar ile gösterilmiştir. Numaralandırmada hemşirelerle yapılan ilk görüşmenin gerçekleştiği sıra gözönünde bulundurulmuştur. Katılımcı sayısının 14 olması nedeniyle sıklık değerlerinin yüzdelerle göre daha anlamlı olacağı düşünülerek bulgular incelenen özelliğin sadece sıklık değeri üzerinden açıklanmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular 4 başlık altında incelenmiştir:

- Hemşirelerin Tanımlayıcı ve Bilgisayar Kullanımına İlişkin Özellikleri
- Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlar
- Bilgisayar Destekli Bakım Planına İlişkin Görüşler
- Klinik Karar Destek Sistemine İlişkin Görüşler
- Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı

#### 4.1. Hemşirelerin Tanımlayıcı ve Bilgisayar Kullanımına İlişkin Özellikleri

Tablo 4.1.1. Hemşirelerin Tanımlayıcı Özellikleri

Katılımcılar	Yaş	Eğitim durumu	Görevi	Hemşirelikte Çalışma süresi (ay)	Serviste çalışma süresi
Hemşire 1	24	Lisans	Servis hemşiresi	18	18
Hemşire 2	29	Lisans	Servis hemşiresi	72	18
Hemşire 3	24	Lisans	Servis hemşiresi	2	2
Hemşire 4	23	Lisans	Servis hemşiresi	2	2
Hemşire 5	24	Lisans	Servis hemşiresi	12	12
Hemşire 6	23	Lisans	Servis hemşiresi	18	18
Hemşire 7	23	Lisans	Servis hemşiresi	12	2
Hemşire 8	24	Lise	Servis hemşiresi	36	2
Hemşire 9	23	Lisans	Servis hemşiresi	2	2
Hemşire 10	19	Lise	Servis hemşiresi	8	8
Hemşire 11	22	Lisans	Servis hemşiresi	2	2
Hemşire 12	23	Lisans	Servis hemşiresi	2	2
Hemşire 13	29	Lisans	Sorumlu hemşire	60	3
Hemşire 14	28	Lisans	Servis hemşiresi	18	18

Tablo 4.1.1’ de hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri verilmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması  $24,1 \pm 2,8$  (19-29) olup çoğunluğunun lisans mezunu olduğu, servis hemşiresi olarak görev yaptığı görülmüştür. Hemşire olarak çalışma süreleri ortalaması  $18,7 \pm 22,3$  (2-72) ay serviste çalışma süreleri ortalaması  $7,8 \pm 7,3$  (2-18) ay olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.1.2. Hemşirelerin Bilgisayar Kullanımına İlişkin Özellikleri

Katılımcılar	Bilgisayar kullanmayı öğrendiği yer	Bilgisayar kullanma düzeyi	Bilgisayar sertifikası olma durumu	Evde bilgisayarın olma durumu	İş dışında bilgisayar kullanma durumu	İş dışında bilgisayar kullanma nedenleri	Kullanılabilen bilgisayar uygulamaları						
							Word	Excell	Ppt	Out-look	e-mail	Sohbet prog.	SPSS
Hemşire 1	Kendi çabasıyla	Fena değil	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, sohbet etmek, araştırma yapmak, alışveriş yapmak	3	2	3	1	3	3	3
Hemşire 2	Okul	Fena değil	Hayır	Evet	Evet	Sohbet etmek, araştırma yapmak, alışveriş yapmak	2	2	2		3	3	3
Hemşire 3	Okul	Fena değil	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, araştırma yapmak	3	2	3	3	3	3	2
Hemşire 4	Kendi çabasıyla	Fena değil	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, araştırma yapmak	3	2	2	1	2	2	1
Hemşire 5	Okul	İyi	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, sohbet etmek, araştırma yapmak	2	2	2	1	3	3	3
Hemşire 6	Kendi çabasıyla	Fena değil	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, sohbet etmek, araştırma yapmak, oyun oynamak	2	1	2	1	3	3	2
Hemşire 7	Okul, Bilgisayar kursu	Çok iyi	Evet	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, sohbet etmek, araştırma yapmak, alışveriş yapmak, oyun oynamak	3	2	3	2	3	3	2
Hemşire 8	Okul, iş ortamı	Fena değil	Hayır	Evet	Hayır		2	2	2				
Hemşire 9	Okul	Fena değil	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, sohbet etmek, araştırma yapmak, alışveriş yapmak, oyun oynamak	3	2	3	1	3	3	3
Hemşire 10	Kendi çabasıyla	Kötü	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, sohbet etmek, araştırma yapmak	2	2	2	1	3	2	1
Hemşire 11	Okul	Fena değil	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, araştırma yapmak	3	2	2	1	2	2	1
Hemşire 12	Okul, Bilgisayar kursu	İyi	Evet	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, sohbet etmek, araştırma yapmak, alışveriş yapmak, oyun oynamak	3	3	3	3	3	3	2
Hemşire 13	Okul	İyi	Hayır	Evet	Evet	E-postaları takip etmek, sohbet etmek, araştırma yapmak	3	3	3	3	3	2	3
Hemşire 14	Kendi çabasıyla	Kötü	Hayır	Evet	Evet	Sohbet etmek, araştırma yapmak					3	3	

\*1=Yetersiz, 2=Kısmen Yeterli, 3=Yeterli

Tablo 4.1.2’ de hemşirelerin bilgisayar kullanımına ilişkin özellikleri görülmektedir. Hemşirelerin tamamının bilgisayar kullanmayı bildiği, 9’unun bilgisayar kullanmayı okulda öğrendiği, 8’inin bilgisayar kullanma düzeyini “fena değil” olarak değerlendirdiği ve yalnızca 2’sinin bilgisayar sertifikasının olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin tamamının evinde bilgisayar olduğu ve büyük çoğunluğunun iş dışında araştırma yapmak, e-postaları takip etmek, sohbet etmek gibi nedenlerle bilgisayar kullandığı görülmüştür. Hemşirelerin çoğunlukla Word, excell, power point, e-posta ve sohbet programlarını yeterli ya da kısmen yeterli düzeyde kullanabildikleri belirlenmiştir.

Bilgisayar kullanmayı okulda ve bilgisayar kursunda öğrenen iki hemşirenin bilgisayarı genel anlamda kullanma düzeylerini diğerlerinden farklı olarak çok iyi ve iyi şeklinde tanımladıkları, bilgisayar uygulamalarını kullanma düzeylerini ise genellikle yeterli olarak tanımladıkları görülmektedir. Bilgisayar kullanmayı kendi çabasıyla öğrenen hemşirelerden 2’sinin genel anlamda kullanma düzeylerini kötü olarak tanımladıkları ve bilgisayar uygulamalarını kullanma düzeylerini hemşirelerden 1’inin kısmen yeterli olarak tanımladığı diğerinin sadece e-mail ve sohbet programlarını yeterli düzeyde kullanabildiği belirlenmiştir.

#### **4.2. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlar**

Araştırmada hemşirelerin bakım uygulamalarında bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği (SBBKYTÖ) kullanılmıştır. Ölçek araştırmanın ilk aşamasında derinlemesine görüşme yapılmadan önce ve son aşamasında KKDS sistemi kullanıldıktan sonra uygulanmıştır. KKDS sistemi kullanılmaya başlamadan önce hemşirelere uygulanan SBBKYTÖ’ den elde edilen puanlar SBBKYTÖ 1 ve sistem kullanıldıktan sonra uygulanan ölçekten elde edilen puanlar ise SBBKYTÖ 2 şeklinde gösterilmiştir.

Tablo 4.2.1. Hemşirelerin SBBKYTÖ Puanları ve Tutum Grupları

Katılımcılar	SBBKYTÖ Puanı 1	Gruplar	SBBKYTÖ Puanı 2	Gruplar	Paired Ttest
Hemşire 1	-1	Grup 4	2	Grup 4	t= -0.142 p=0. 889
Hemşire 2	-1	Grup 4	5	Grup 4	
Hemşire 3	-2	Grup 4	0	Grup 4	
Hemşire 4	-6	Grup 3	-4	Grup 3	
Hemşire 5	1	Grup 4	1	Grup 4	
Hemşire 6	1	Grup 4	2	Grup 4	
Hemşire 7	-6	Grup 3	-2	Grup 4	
Hemşire 8	-3	Grup 4	0	Grup 4	
Hemşire 9	6	Grup 4	3	Grup 4	
Hemşire 10	2	Grup 4	-12	Grup 3	
Hemşire 11	-5	Grup 3	-5	Grup 3	
Hemşire 12	-5	Grup 3	-7	Grup 3	
Hemşire 13	4	Grup 4	2	Grup 4	
Hemşire 14	-4	Grup 3	-9	Grup 3	

Hemşirelerin SBBKYTÖ puanları ve bakım uygulamalarında bilgisayar kullanımına yönelik tutumları tablo 4.2.1. de görülmektedir. Hemşirelerin 9'unun SBBKYTÖ 1 puanlarının -2 ile 6 arasında ve SBBKYTÖ 2 puanlarının -3 ile 6 arasında değiştiği görülmüştür. Bu puanlar SBBKYTÖ puanlarının değerlendirilmesinde 4. grup olarak belirtilmektedir. Buna göre 4. grupta yer alan hemşirelerin bilgisayar kullanırken kendilerini rahat hissettikleri, çeşitli kurumlarda bilgisayarın yararlılığının farkında oldukları ve sağlık bakımında bilgisayar yetenekleri konusunda gerçekçi görüşe sahip oldukları söylenebilir.

Hemşirelerin 5'inin SBBKYTÖ 1 puanlarının -6 ile -4 ve SBBKYTÖ 2 puanlarının -4 ile -12 arasında olduğu belirlenmiştir. Bu puanlar SBBKYTÖ' puanlarının değerlendirilmesinde 3. grup olarak belirtilmektedir. Buna göre 3. grupta yer alan hemşirelerin bilgisayar kullanımında orta derecede rahat oldukları, bilgisayar kullanımı konusunda temel bilgiye sahip oldukları ve sağlık bakımında bilgisayar teknolojisi uygulamasının farkındalığının sınırlı oldukları söylenebilir.

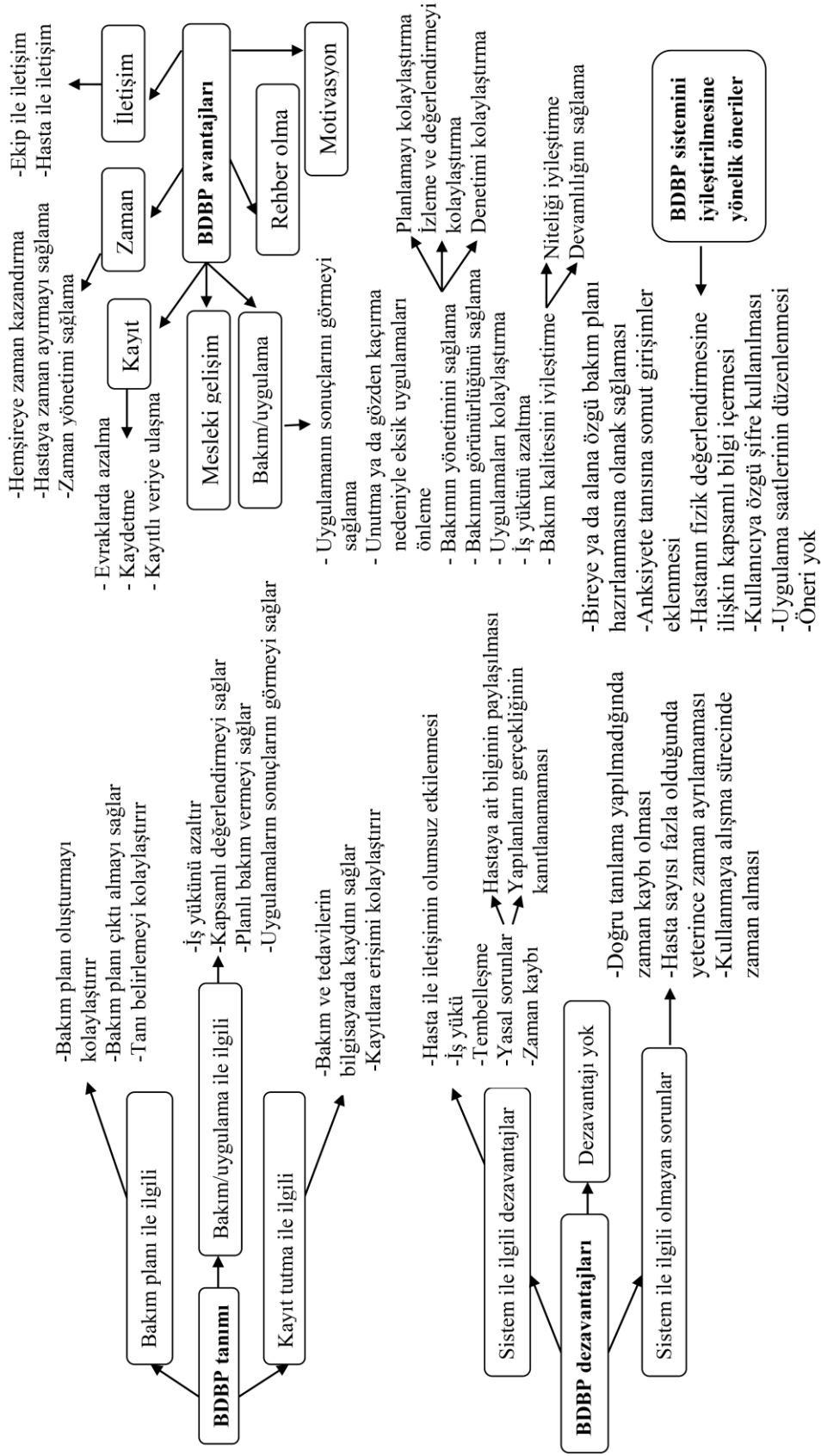
Tabloda gösterilmemekle birlikte ölçekten elde edilen puanların tanımlayıcı istatistiksel hesaplamaları yapılmıştır. Ölçek puanlarının ortalamaları incelendiğinde SBBKYTÖ 1 puan ortalamasının  $-1,4 \pm 3,77$   $(-6-(+6))$ , SBBKYTÖ 2 puan ortalamasının  $1,1 \pm 5,17$   $-12-(+5)$  olduğu görülmüştür. İki ölçek puanları arasındaki fark bağımlı iki grup ortalamasının karşılaştırılması amacıyla parametrik testlerden

biri olan paired t testi ile incelenmiştir. Buna göre ölçek puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

### **4.3. Bilgisayar Destekli Bakım Planına İlişkin Görüşler**

Derinlemesine görüşmelerde hemşirelerin BDBP sistemine ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla kullanılan dört soru şemsiye kategoriler olarak kullanılmıştır. Bu doğrultuda BDBP'nin tanımı, avantajları, dezavantajları ve sistemin iyileştirilmesine yönelik öneriler olmak üzere 4 kategori oluşturulmuştur. Sorulara verilen yanıtlar bu kategoriler altında sınıflandırılmış 43 kod ve 14 alt kategori elde edilmiştir. Şekil 4.31.' de BDBP sistemine ilişkin görüşlerden elde edilen kategori, alt kategori ve kodlar görülmektedir.





Şekil 4.3.1. BDBP'na İlişkin Görüşler: Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodlar

Tablo 4.3.1. BDBP Sistemine İlişkin Görüşlerden Elde Edilen Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodların Sıklıklarının Dağılımı

	Alt Kategoriler	Kodlar	Kaynak sıklığı	İfade sıklığı	
**BDBP tanımı	Bakım/ uygulama ile ilgili (9)*	İş yükünü azaltma	3	3	
		Planlı bakım vermeyi sağlama	3	3	
		Kapsamlı değerlendirmeyi sağlama	2	2	
		Uygulamaların sonuçlarını görmeyi sağlama	1	1	
	Bakım planı ile ilgili (9)*	Bakım planı oluşturmayı kolaylaştırma	6	6	
		Tanı belirlemeyi kolaylaştırma	2	2	
		Bakım planı çıktı almayı sağlama	1	1	
	Kayıt tutma ile ilgili (3)*	Bakım ve tedavilerin bilgisayarda kaydını sağlama	2	2	
		Kayıtlara erişimi kolaylaştırma	1	1	
	**BDBP avantajları	Bakım/uygulama (46)*	Bakımın yönetimini sağlama	İzleme ve değerlendirmeyi kolaylaştırma	8
Planlamayı kolaylaştırma				5	5
Denetimi kolaylaştırma				3	3
Bakım kalitesini iyileştirme			Niteliği iyileştirme	5	6
			Devamlılığını sağlama	2	2
Unutma ya da gözden kaçırma nedeniyle eksik uygulamaları önleme			6	6	
Uygulamaları kolaylaştırma			6	6	
Bakımın görünürlüğünü sağlama			4	4	
Uygulamanın sonuçlarını görmeyi sağlama			2	2	
İş yükünü azaltma			2	2	
Zaman (15)*		Hemşireye zaman kazandırma		9	9
		Hastaya zaman ayırmayı sağlama		5	5
		Zaman yönetimi sağlama		1	1
Rehber olma (10)*		7	10		
Kayıt (7)*		Kaydetme		4	5
		Kayıtlı veriye ulaşma		2	2
		Evraklarda azalma		1	1
İletişim (3)*		Ekip ile iletişim		2	2
		Hasta ile iletişim		1	1
Kanıt sağlama (2)*		2	3		
Mesleki gelişim (1)*		1	2		
Motivasyon (1)*		1	1		

Tablo 4.3.1. BDBP'nına İlişkin Görüşlerden Elde Edilen Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodların Sıklıklarının Dağılımı (Devam)

	Alt Kategoriler	Kodlar	Kaynak sıklığı	İfade sıklığı	
<b>**BDBP dezavantajları</b>	Sistem ile ilgili dezavantajlar (8)*	Hasta ile iletişimin olumsuz etkilenmesi	2	2	
		İş yükü	2	2	
		Tembelleşme	1	1	
		Zaman kaybı	1	1	
		Yasal sorunlar	Hastaya ait bilginin paylaşılması	1	1
			Yapılanların gerçekliğinin kanıtlanamaması	1	1
	Sistem ile ilgili olmayan sorunlar (4)*	Doğru tanılama yapılmadığında zaman kaybı olması	1	1	
		Hasta sayısı fazla olduğunda yeterince zaman ayıramaması	1	1	
		Kullanmaya alışma sürecinde zaman alması	1	1	
		Bireyselleştirememe	1	1	
Dezavantajı yok (4)*		4	4		
<b>**Sisteme yönelik öneriler</b>		Öneri yok	6	6	
		Bireye ya da alana özgü bakım planı hazırlanmasına olanak sağlaması	6	6	
		Anksiyete tanısına somut girişimler eklenmesi	1	1	
		Hastanın fizik değerlendirmesine ilişkin kapsamlı bilgi içermesi	1	1	
		Kullanıcıya özgü şifre kullanılması	1	1	
		Uygulama saatlerinin düzenlenmesi	1	1	

\* Alt kategorilerin toplam ifade sıklığı parantez içinde gösterilmiştir.

\*\*Kategoriler

Tablo 4.3.1.' de KKDS kullanılmadan önce yapılan BDBP'nına ilişkin görüşlerden elde edilen kategoriler, alt kategoriler ve kodların sıklıklarının dağılımı görülmektedir. Tabloda görüşlerin hemşirelere göre dağılımı kaynak sıklığı olarak adlandırılmıştır. Hemşirelerden (hemşire sayısından) bağımsız olarak görüşlerin ifade edilme sıklığı ise ifade sıklığı olarak gösterilmiştir.

Hemşirelerin BDBP'nına ilişkin görüşleri elde edilen ve tabloda yer verilen veriler doğrultusunda BDBP'nın tanımı, avantajları, dezavantajları ve sistemin iyileştirilmesine yönelik öneriler olmak üzere 4 başlık altında açıklanmıştır.

#### 4.3.1. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Sisteminin Tanımı

Hemşireler BDBP sistemini tanımlarken daha çok klinikte bu sistemi kullanırken deneyimledikleri avantajlar doğrultusunda tanımlamalarda bulunmuşlardır. Bu tanımlar incelendiğinde bakım planı, bakım / uygulama ve kayıt tutma ile ilgili olmak üzere 3 boyutun yer aldığı görülmüş ve temalar bu boyutlar altında birleştirilmiştir. Bakım planı ile ilgili tanımlar doğrultusunda hemşireler BDBP sistemini tanı belirlemeyi, bakım planı oluşturmayı ve çıktı almayı kolaylaştıran bir sistem olarak tanımlamışlardır. Aşağıda bu tanımlardan biri verilmiştir.

*“Bilgisayar sisteminde hastalara ait tanımlar oluşturulmuş zaten, hastaya ait olan tanıyı kendimizin seçebildiği bir sistem”*(Hemşire 2)

*“Bakım planlarımızı, tanımları, girişimleri hastaların verileri doğrultusunda hastayı gözlemleyerek bilgisayardan yararlanarak çıkartıyoruz...”*(Hemşire 3)

Bakım / uygulama kapsamında BDBP sistemi, iş yükünü azaltan, planlı bakım vermeyi, kapsamlı değerlendirmeyi ve uygulamaların sonuçlarını görmeyi sağlayan bir sistem olarak tanımlanmıştır. Aşağıda bu tanımlamayı örnekleyen bir ifadeye yer verilmiştir.

*“Daha önce gördüğümüz tanıdığımız hastaları daha düzenli bir şekilde bakım verebilmek için yaptığımız bir plan ve bu plan doğrultusunda biz hastaları daha iyi değerlendirmeyi ve yaptığımız uygulamaların sonuçlarını daha iyi görmeyi başarabiliyoruz. Bunun bilgisayar ortamında olması da bizim iş yükümüzü azaltmış oluyor”* (Hemşire 1)

*“Bilgisayar deyince daha sistematik... yani normalde kendimiz oluşturduğumuz zaman tam bir planımız olmuyor elimizde. Mesela odaya gidiyoruz*

*ne yapcaz ne edeceğiz demeden elimizde belli bir sistemimiz var. O sistem üzerinden ilerliyoruz...”*”(Hemşire 4)

Kayıt tutma ile ilgili olarak yapılan tanımlarda ise kayıtlara erişimi kolaylaştıran, bakım ve tedavilerin bilgisayarda kaydını sağlayan bir sistem olarak tanımlanmıştır.

*“Hastalara yaptığımız tedaviler olsun ya da yapılan bakımlar olsun hepsini bilgisayarda kaydettiğimiz bir sistem”* (Hemşire 5)

*“...hemşirelik gözlemlerinde bu kayıtlar unutulabiliyor. Bilgisayar sisteminde böyle bir şeyin olması ve bu kayıtlardan da bizim onları hazır bir şekilde ulaşıp görebileceğimiz bir sistem...”*(Hemşire 13)

Ayrıca, iki hemşire daha önce kullanmadığı ya da duymadığı için herhangi bir tanımlama yapamayacağını ifade etmiştir. Bu ifadeler herhangi bir tanımlama içermediği için kategorilendirilmemiştir. Ancak, BDBP sistemini kullanmış olmalarına rağmen bir tanımlama yapamamalarının, bu hemşirelerin görüşme yapıldığı sırada 2 aydır klinikte çalışıyor olmalarından ve bu süreçte bakım planlarının daha çok kıdemli hemşireler tarafından hazırlanıyor olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

#### **4.3.2. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Sisteminin Avantajları**

Hemşirelerin BDBP sisteminin avantajlarına ilişkin görüşleri bakım / uygulama, rehber olma, kayıt, zaman, iletişim, mesleki gelişim ve motivasyon ile ilgili alt kategoriler altında birleştirilmiştir. Hemşirelerin sistemin avantajlarına ilişkin ifadelerinde sıklıkla yer verdikleri bakımı planlama, izleme, değerlendirme ve denetimi kolaylaştırma bakımın yönetimini sağlamaya yönelik temalar olarak adlandırılmış ve bakım / uygulama alt kategorisinde sınıflandırılmıştır. Unutma ya da gözden kaçırma nedeniyle eksik uygulamaları önleme, uygulamaları kolaylaştırma ve bakım kalitesini iyileştirme bu alt kategoride hemşirelerin sıklıkla ifade ettiği diğer temalardır. Bu temalara yönelik ifadelerden birkaçı aşağıda verilmiştir.

*“Hastaları değerlendirme açısından da daha iyi oldu. Artık yaptığımız girişimlere bakıyoruz biz bu girişimleri yapıyoruz karşılığında bir şey bekliyoruz. Yani hastada şöyle bir gelişme oldu, mesela akut ağrı tanısı... Biz hastaya analjezik uyguladık yarım saat sonra tekrar değerlendiriyoruz ağrısı azaldı mı azalmadı mı ya da başka bir girişim gerekiyor mu onları kontrol edebiliyoruz. Yaptığımız girişimleri de böylece kendimiz denetlemiş oluyoruz.” (Hemşire 1)*

*“...girişimlerde yarar sağladı. Mesela akut ağrıda belirtilmiş hastanın ağrısının sorgulanması... evet hastanın ağrısını skala puanına göre değerlendiriyoruz ama 30 dakika sonra değerlendirilmesi, order edilen analjezikler uygulandıktan 2 saat sonra kontrolünün yapılması belirtilmiş. Bu gözden kaçabiliyor yoğunlukta. Bunlar gözden kaçırmamızı önlemiş oldu....” (Hemşire 2)*

*“Her şey göz önünde oluyor. Mesela bir bakım planı yaptığımız zaman elle yaptığımız girişimleri yazıyorduk. Mesela enfeksiyon riski tanısını koyduk. Ona bakım... işte lokalize belirtilerini gözlemledik. Ondan sonra asepsiyi sürdürdük. Bunları yazıyorduk. Şimdi tik atıyoruz olduğu zaman değerlendirmesini yapıyoruz. Altında yapmadığımız maddelerde görünüyor. Bir sonraki saati mesela 12’de değerlendirdiğimiz de baktık onu yapmamışız 18’de değerlendirdiğimiz de onu da yapabiliyoruz. Yapmadığımız bir şey de göz ününde olabiliyor.” (Hemşire 11)*

Hemşirelerden 5’i bakım kalitesini iyileştirme teması altında bakımın niteliği, 2’si hem nitelik hem de devamlılığı/sürekliliği bakımından iyileşme sağlanacağını düşünmektedirler.

*“...en azından ben o bakım planını boş geçmemek için sadece orda gördüğüm bilgileri bile hastaya versem hastaya birçok şey eklemiş oluyorum. Bakım kalitesini iyileştiriyor bir bakıma” (Hemşire 12)*

*“...onları tek tek işaretliyoruz ve sonucunda da gün içinde 24 saat bunu değerlendiriyoruz. Bir tek bizim değerlendirip bıraktığımız bir şey değil bu. Diğer shiftlere gelen arkadaşlarımız da bizim yaptıklarımızı değerlendirdiğinden dolayı gün boyunca hastaya primer hemşiresi olarak bakım vermiş oluyoruz...” (Hemşire 13)*

Uygulamaları kolaylaştırma, bakımın görünürlüğünü sağlama, uygulamanın sonuçlarını görmeyi sağlama ve iş yükünü azaltma hemşireler tarafından BDBP sisteminin bakım / uygulama ile ilgili avantajları olarak ifade edilmiştir.

*“...değişik günlerde aynı hastayı gözlemlediğinizde bakım planlarında neler eksiliyor neler fazlalaşıyor. Hangi tanıları alıyor hangi tanıları bakım planından çıkartıyoruz bunları da gözlemlediğimiz için işimizi tabii ki kolaylaştırdı.”* (Hemşire 3)

*“...Orada işaretleyerek, değerlendirerek hastaya bunu sorarak mesela ağrısı var hastanın diyelim ki ağrısına işte uygun analjezikler yapılarak bazen orderda yazan analjezikler uygulandıktan sonra non-farmakolojik yöntemler uygulanabiliyor, hastanın ilgisi dağıtmaya çalışılabilir. Ama biz bu bakım planları olmasa bunları hiçbir yerde gösteremiyoruz, gözlemlere bunları kaydedemiyoruz. Ama bakım planlarında en azından yaptığımız şeyleri çok daha rahat gösterme şansımız oluyor. Bu yönden çok büyük bir avantaj en azından performans... neler yapmışız gün içerisinde... çok uğraşıyoruz bunlarla”* (Hemşire 13)

*“Hastaları takip etme açısından yaptığımız girişimleri işaretliyoruz daha sonra hastanın verdiği sonuçları daha rahat görebiliyoruz. Daha öncesinde de yapıyorduk ama yazılı olmadığı için ya da elimizde bir belge olmadığı için hani sonuçlarını sadece kendimiz görebiliyorduk”* (Hemşire 1)

*“İş yükünü azaltıyor diye düşünüyorum ben. Elde yazmaktansa bilgisayardan direkt çıkartmak bütün maddeleri görüp ona göre işaretlemeler yapıp değerlendirmeler yapmak daha kolay bence”* (Hemşire 11)

*“...Hepsi yazılı oluyor bir planlama şeklinde ne yapacağımızı görüyoruz. İşlerimizi kolaylaştırıyor.”* (Hemşire 11)

Hemşirelerin 7’si BDBP sisteminin hastaya uygulanacak hemşirelik girişimlerine karar vermede ve hatırlamada yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Bu ifadeler rehber olma kategorisi altında birleştirilmiştir.

*“Hastaya vermediğimiz bilgileri oradan seçtiğimiz girişimlerle o onda hastaya bilgi verebiliyoruz. Bilgi eksikliğini tamamlayabiliyoruz. Mesela bulantısı ile ilgili olabilir, konstipasyon ile ilgili olabilir. Onunla ilgili bir ılık su içmedir, tuvalet eğitimi olabilir. Onunla ilgili eksikliklerimizi görüp ona göre tamamlamış oluyoruz.”* (Hemşire 12)

*“...Daha çok seçenek var. El de yazdığımızda seçenekler aklımıza gelmeyebiliyor ama bilgisayarda tıkladığımız zaman direkt neye yönelik olduğunu, nasıl planlamalar nasıl uygulamalar yapabileceğimiz direkt çıkıyor.”* (Hemşire 10)

Hemşirelerin BDBP sisteminin avantajlarını sıralarken sıklıkla belirttiği hemşireye zaman kazandırma, hastaya zaman ayırma ve zaman yönetimini sağlamaya yönelik görüşleri zaman kategorisi altında birleştirilmiştir.

*“Eskiden manuel di zaten. Manuelide kullandım zaten. Öğrenciliğimde de kullanmışım. Çok zaman alıyordu. Sürekli yazıyoruz. Burada her şey hazır olduğu için ve hastalara yönelik uygulamalar ve belirtilerde tam olarak uyduğu için zaman kazanıyoruz diyebilirim.”* (Hemşire12)

Evraklarda azalma, kaydetme ve kayıtlı veriye ulaşma olanağı sağlaması kayıt alt kategorisi altında hemşirelerin belirttiği temalardır. Bu temalar daha önce BDBP sisteminin tanımına yönelik alt kategorilerden biri olarak tanımlanan kayıt tutma ile ilgili tanımlarda da hemşireler tarafından sıklıkla dile getirilmiştir.

Ekip ve hasta ile iletişimi iyileştirmesi hemşireler tarafından BDBP sisteminin diğer bir avantajı olarak belirtilmiştir. Hemşirelerden 1’i sistemin hasta ile iletişimi iyileştirdiğini, 2’si hasta ile iletişimin olumsuz etkilenebileceği ancak sistemin uygulamaları kolaylaştırması nedeniyle hastaya daha fazla zaman ayrılacağı şeklinde bu konudaki kararsızlıklarını dile getirmişlerdir.

*“...Mesela hastanın mobilizasyona teşvik edilmesi, biz bunları doldururken sürekli hasta ile iletişim halinde oluyoruz ve hastayı teşvik ediyoruz. Bu süreç bunda*



*bize yarar sağladı. Hem doldurma açısından hem de hasta ile görüşlerimiz açısından yarar sağladı.”* (Hemşire 2)

*“Her şeyi biz bilgisayara bakıyoruz. Her şeyi bilgisayardan öğreniyoruz. Bilgilerini alırken ben orada sözel değil de bilgisayardan almış oluyorum. Buda benim hasta ile diyalogumu kısaltmış oluyor. Diğer yönden, bana zaman bıraktığı için, hastaya bakım vermem diğer yönden diyalogumu artırıyor”* (Hemşire 9)

Ekib ile iletişimi iyileştirme temasına yönelik ifadelerde sistemin hem hemşirelerin teslim sırasında hastaya gerçekleştirdikleri girişimleri paylaşmalarına hem de bu girişimlerin diğer sağlık profesyonelleri tarafından görülmesine olanak sağladığı belirtilmiştir.

*“Daha öncesinde de yapıyorduk ama yazılı olmadığı için ya da elimizde bir belge olmadığı için hani sonuçlarını sadece kendimiz görebiliyorduk ve bir de arkadaşlarımıza aktarmada o kadar başarılı olamıyorduk.”* (Hemşire 1)

*“Böyle yazılı bir sistem olunca başka profesyoneller mesela doktorlar hastaya bakım veren diğer fizyoterapistler bu hastaya ne yapılmıştı görebiliyorlar. Belki bu da bir avantaj.”* (Hemşire 10)

Hemşirelerden 2’si BDBP sistemi sayesinde oluşturdukları bakım planlarının ve bu planlar üzerine kaydettikleri verilerin gerçekleştirdikleri uygulamalar için kanıt oluşturduğunu ifade etmiştir.

*“...Diğer türlü müdüriyetten geliyorlar. Şey dedikleri zaman hani... şunu yaptınız mı diye... Mesela bizim birkaç kere başımıza geldi. Bakım planımızı gösteriyoruz. Evet, burada girişimlerimizi gösterdik, şu saatlerde bunu uyguladık diye. Bir de kanıtımız oluyor o güzel bir şey.”* (Hemşire 7)

Hemşirelerden 1’i sistemin kendilerini hastada var olan sorunlara yönelik girişimleri belirlemeye yönelterek mesleki/bireysel gelişime katkı sağladığını belirtmiştir. Diğer bir hemşire de hastaya yaptığı uygulamaların görünür olmasından

dolayı mutlu olduğunu ifade etmiştir. Bu ifade motivasyon sağlama şeklinde yorumlanarak bu adla kategorize edilmiştir.

*“En basitinden hasta sıvı almak istemiyor oral olarak. Oral alımını artırmaya yönelik olabilir ya da hastada sıvı völüm fazlalığı var, ödemi var, işte elevasyon ya da albumin değerlerine bakıp ona göre albumin takviyesi olabilir. Bir şekilde bir farkındalık sağlıyor. Ben mesleki gelişime katkısı olduğunu düşünüyorum.”* (Hemşire 12)

*“...Bir de bizi tatmin ediyor açıkçası. Orada işaretliyoruz ve biz bunları yaptık diyoruz. Onlar orda görülüyor yazılı bir şekilde. Ben ondan mutlu oluyorum açıkçası...”* (Hemşire 7)

### **4.3.3. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Sisteminin Dezavantajları**

Hemşirelerin BDBP sisteminin dezavantajlarına ilişkin ifadeleri incelendiğinde ya herhangi bir dezavantaj yaşamadıkları ya da sistemle ilgili olan ve olmayan bazı sorunlar yaşadıkları belirlenmiştir. Sistemin dezavantajı olarak yaşanan sorunlar iş yükü, tembelleşme, yasal sorunlar ve zaman kaybı şeklinde ifade edilmiştir.

Bir hemşire tanı belirleme konusunda sistemin kendilerini tembelleştireceğini belirtmiş ancak manüel bakım planı oluşturma ile karşılaştırarak klinikteki hastalara benzer cerrahi girişimler uygulanması nedeniyle tanı belirleme açısından bir fark oluşturmayacağını ve sonra bu sistemin hiçbir dezavantajının olmadığını ifade etmiştir. Burada konu edilen sorun hasta potansiyeli nedeniyle otomatik olarak her hastaya aynı tanıların konulması ve bakımın bireyselleştirilememesidir. Hastanın gereksinimlerini, bireysel özelliklerini gözönünde bulundurmadan ve düşünmeden bakım planlarının hazırlanıyor olması hemşirenin de ifade ettiği gibi tembelleşme şeklinde yorumlanmış ve bu şekilde kategorize edilmiştir.

*“Bilmiyorum. Bizi tembelleştiriyor olabilir. Hasta başında mesela post op gelen bir hastaya tanıyı koyuyoruz. Enfeksiyon riski ve akut ağrı mutlaka oluyor. Çünkü gerçi manüel yapsak ta onları koyacaktık. Pek bir dezavantaj görmüyorum açıkçası.”* (Hemşire 10)

Hastaya ait bilginin paylaşılması ve yapılanların gerçekliğinin kanıtlanamaması olarak iki yasal sorun belirtilmiştir.

*“Yani acaba başka bir nedenle kayıt mı alınıyor?... Sonuçta burası hastane ortamı... biliyor hasta... mesela bir yerde bir evrak olur, ameliyata giderken imza olur, bu hastane kuralıdır. Ama bilgisayar üzerine geçtiği zaman hastayı düşündürebilir.”* (Hemşire 8)

*“Bir yandan benim için kolaylık sağlıyor ama herkes değerlendirmeyi benim gibi yapıyor mudur bilmiyorum. Bizim serviste benim yaptığım gibi ama diğer servisler de tik tik yapıp geçiliyor mudur bilmiyorum. Oda bir soru işareti bırakabilir.”*(Hemşire 12)

*“...bir de nasıl diyeyim hastayı gözlemliyoruz, elle yazarken daha net oluyor ama bilgisayar üzerinde ne kadar olur bilmiyorum. Yani yapıp hemen kapatıp... bitti işim diye bırakır mıyız...”* (Hemşire 8)

Hemşireler doğru tanılama yapılmadığında zaman kaybı olması, hasta sayısı fazla olduğunda yeterince zaman ayırlamaması, kullanmaya alışma sürecinde zaman alması gibi sistemle ilgili olmayan bazı sorunları da dile getirmişlerdir. Doğru tanılama yapılabilmesi hemşireden ya da sistemden de kaynaklanabilir. Bu sorunlar sistemin etkin bir şekilde kullanılmasını engellemekte ve hemşireler tarafından iş yükü olarak algılanmasına neden olabilmektedir.

#### **4.3.4. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Sisteminin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler**

Hemşirelerin 6'sı klinikte kullandıkları BDBP sisteminin geliştirilmesine yönelik görüşleri incelendiğinde sistemin içeriğinin yeterli olduğunu belirterek hiçbir öneride bulunmamışlardır. Sistemin geliştirilmesine yönelik önerilerden elde edilen kodlar kavramsal olarak birbirinden farklı olduğu için tek bir kategori altında sınıflandırılmamıştır. Öneride bulunan hemşireler sıklıkla bireye ya da alana özgü bakım planı hazırlanmasına olanak sağlamasını ifade etmişlerdir. Bu ifadelerden ikisi örnek olarak aşağıda verilmiştir.

*“Sistem daha oturmuş olsa yani her hastaya göre yapılırsa... Mesela bazen biz burada bazen herkese hemen hemen aynı bakım planları hazırlıyoruz. Ama normalde hastaya özel daha dikkatli incelenmesi gerekir diye düşünüyorum. Daha özel mesela bakımlar verebiliriz, uygulamalar yapılabilir.”* (Hemşire 4)

*“...Daha çok bakım planı ile ilgili birçok şey var ana kemateropi alıyor over ca. Bunu ile ilgili bu bir ilacı alırken veya kematerapi alırken genel aslında çok da ayrıntılı. Bazı ilaçlar var biraz önce öğrendik. His kaybı yapıyor işte en büyük özelliği saç dökülmesi de hani bu etkilerini hani ben ne yapabilirim”* (Hemşire 9)

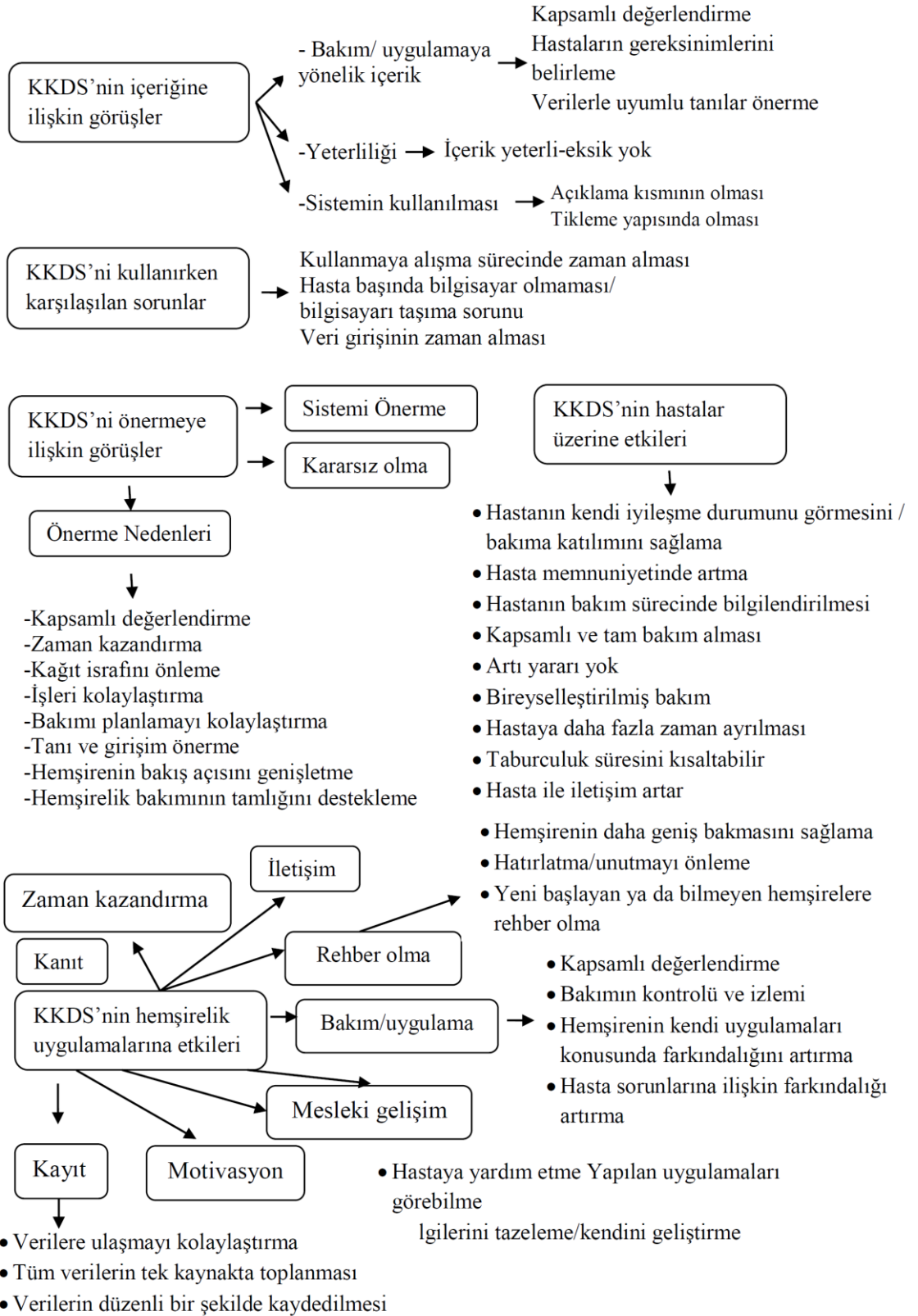
*“Hastanın öncelikle genel durumunu belirten her şeyin olması lazım. Hastaya baktığımız zaman sakin mi, anksiyetesi var mı? Temiz mi görünüyor? Banyo ihtiyacı var mı?... yani hastanın bütün fiziksel bilgilerini içermesi gerekir...”* (Hemşire 8)

Ayrıca anksiyete tanısına somut girişimler eklenmesi, hastanın fizik değerlendirmesine ilişkin kapsamlı bilgi içermesi, kullanıcıya özgü şifre kullanılması ve uygulama saatlerinin düzenlenmesi sık tekrarlanmamakla birlikte ifade edilen diğer öneriler olmuştur.

*“Yani daha ayrıntılı olabilir. Şuanda tek program kullanıyoruz ve herkes ondan giriyor. Bazen düşünüyorum şifresi neydi .... Hanımın (sorumlu hemşire) diye, herkese birebir olabilir ve tanımlar daha ayrıntılı olabilir.”* (Hemşire 9)

#### **4.4. Klinik Karar Destek Sistemine İlişkin Görüşler**

Derinlemesine görüşmelerde hemşirelerin KKDS sistemine ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla kullanılan beş soru şemsiye kategoriler olarak kullanılmıştır. Bu doğrultuda sistemin içeriği, yaşanan sorunlar, hemşirelik uygulamalarına etkileri, hastalar üzerine etkileri, diğer klinikler ya da hastanelerde bu sistemin kullanılmasını önerme durumları olmak üzere 5 kategori oluşturulmuştur. Sorulara verilen yanıtlar bu kategoriler altında sınıflandırılmış 43 kod ve 15 alt kategori elde edilmiştir. Şekil 4.41.’de KKDS’ne ilişkin görüşlerden elde edilen kategori, alt kategori ve kodlar görülmektedir.



Şekil 4.4.1. KKDS Sistemine İlişkin Görüşler: Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodlar

Tablo 4.4.1. KKDS'ne İlişkin Görüşlerden Elde Edilen Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodların Sıklıklarının Dağılımı

	Alt Kategoriler	Kodlar	Kaynak sıklığı	İfade sıklığı	
**KKDS'nin İçeriği	Bakım/ uygulamaya yönelik içerik (23)	Verilerle uyumlu tanımlar önerme	6	10	
		Kapsamlı değerlendirme ve izlem	7	7	
		Hastaların gereksinimlerini belirleme	2	4	
		Tamı belirleme konusunda rehber olma	2	2	
	Yeterliliği (4)	İçerik yeterli-eksik yok	4	4	
	Sistemin kullanılması (2)	Açıklama kısmının olması	1	1	
Tikleme yapısında olması		1	1		
**Karşılaşılan Sorunlar		Sorun yok	7	7	
		Kullanmaya alışma sürecinde zaman alması	7	9	
		Hasta başında bilgisayar olmaması/ bilgisayarı taşıma sorunu	1	2	
		Veri girişinin zaman alması	1	1	
**Hemşirelik Uygulamalarına Etkileri	Bakım/ uygulama (20)	Bakımın yönetimini kolaylaştırma	Kapsamlı değerlendirme yapabilme	5	7
			Bakım planlamayı kolaylaştırma	5	5
			İzleme ve denetimi kolaylaştırma	2	4
		Bakım kalitesini iyileştirme	2	3	
		Bakımın görünürlüğünü sağlama	1	1	
		Rehber olma (21)	Hatırlatma/unutmayı önleme	11	16
	Hemşirenin daha geniş bakmasını sağlama		3	4	
	Yeni başlayan ya da bilmeyen hemşirelere rehber olma		1	1	
	Motivasyon (10)	Hastaya yardım etme	7	7	
		Yapılan uygulamaları görebilme	2	2	
		Bilgilerini tazeleme/kendini geliştirme	1	1	
	Kayıt (3)	Verilere ulaşmayı kolaylaştırma	1	1	
		Tüm verilerin tek kaynakta toplanması	1	1	
		Verilerin düzenli bir şekilde kaydedilmesi	1	1	
	Mesleki gelişim (3)	Farkındalığı artırma	2	2	
		Kendini geliştirme, öğrenme fırsatı sağlama	1	1	
	Kant sağlama (1)		1	1	
	Zaman kazandırma (1)		1	1	
	İletişim (1)	Ekip ile iletişim sağlama	1	1	

Tablo 4.4.1. KKDS'ne İlişkin Görüşlerden Elde Edilen Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodların Sıklıklarının Dağılımı (Devam)

	<b>Alt Kategoriler</b>	<b>Kodlar</b>	<b>Kaynak sıklığı</b>	<b>İfade sıklığı</b>
<b>**Hastalar Üzerine Etkileri</b>	Alınan bakımın niteliğini etkileme (22)	Daha kaliteli bir bakım alması	12	20
		Bilgi eksikliklerinin giderilmesi	2	2
		Memnuniyeti sağlama ya da artırma	8	8
		Durumu ile ilgili motive olmasını sağlama	4	5
		İyileşme süresini kısaltma	1	1
		Taburculuk süresini kısaltma	1	1
		Hasta bakım kalitesini çok fazla etkilemez	1	1
<b>**Sistemi önermeye ilişkin görüşler</b>	Sistemi Önerme (14)		13	14
	Önerme Nedenleri (10)	Hemşirelik açısından faydalı	2	2
		Zaman kazandırma	2	2
		Daha geniş bakmayı sağlama	1	1
		Bütüncül olarak değerlendirme	1	1
		İşleri kolaylaştırma	1	1
		Kağıt işlerinin ortadan kalkması	1	1
		Karar verme yardım etmesi	1	1
		Tanı önermesi	1	1
Kararsız olma (1)		1	1	

\* Alt kategorilerin toplam ifade sıklığı parantez içinde gösterilmiştir.

\*\*Kategoriler

Tablo 4.4.1.'de KKDS'ni kullandıktan 3 ay sonra gerçekleştirilen derinlemesine görüşmeler doğrultusunda oluşturulan kategoriler, alt kategoriler ve kodların sıklıklarının dağılımı yer almaktadır. Hemşirelerin KKDS'ye ilişkin görüşleri elde edilen ve tabloda yer verilen veriler doğrultusunda sistemin içeriği, karşılaşılan sorunlar, hemşirelik uygulamalarına etkileri, hastalar üzerine etkileri, diğer klinikler ya da hastanelerde bu sistemin kullanılmasını önerme durumları olmak üzere 5 başlık altında açıklanmıştır. Hemşirelerin KKDS'nin içeriğine ilişkin görüşleri Bakım/ uygulamaya yönelik içerik, sistemin yeterliliği ve kullanılması ile ilgili olup bu başlıklar altında birleştirilmiştir. Hemşirelerin yarısı KKDS sistemini kullanırken herhangi bir sorun yaşamadıklarını belirtmiş, çoğunluğu hemşirelik uygulamaları üzerine etkilerine yönelik bakım/uygulama ve rehber olma ile ilgili olumlu etkilerini dile getirmişlerdir. Hemşirelerin çoğunluğu KKDS kullanımı ile hastaların daha kaliteli bir bakım alabileceğini, sadece 2'si bilgi eksikliklerinin

giderilebileceğine yönelik görüş bildirmiştir. Bu ifadeler alınan bakımın niteliğini etkileme şeklinde kategorize edilmiştir. Hemşirelerin çoğunluğu sistemin diğer klinikler/hastanelerde de kullanılmasını önermişlerdir.

#### 4.4.1. Klinik Karar Destek Sisteminin İçeriği

Hemşirelerin KKDS'nin içeriği ile ilgili görüşleri incelendiğinde sistemin içeriğini değerlendirirken sıklıkla bakım/uygulamaya (23) ve daha az sıklıkla sistemin yeterliliği (4) ile sistemin kullanılmasına (2) yönelik ifadeler kullandıkları belirlenmiştir. Hemşirelerin kapsamlı değerlendirme ve izlem olanağı sağlama, verilerle uyumlu tanıları önerme, hastaların gereksinimlerini belirleme ve tanı belirleme konusunda rehber olma ifadeleri bakım/uygulama kategorisi ile ilişkilendirilmiştir.

*“...çok kapsamlı bir sistemdi. Zaten her şeyi girebiliyorsun. Damar yolundan tut da drenine, ekimozlarına, ağız bakımı... Benim hemşirelik bakımlarımla ilgili ne varsa zaten içinde var. Çok da güzel bir şey.”* (Hemşire 9)

*“Girdiğimiz veriler doğrultusunda önerdiği tanıları çoğu zaman doğru oluyor. Kapsamlı bir şekilde tanı öneriyor. Bir sıkıntı yaşamadık. Bu konuda iyiydi sistem. Önerdiği tanılarda verilere göre gayet uyumluydu birbiri ile.”* (Hemşire 3)

Hemşirelerin 4'ü sistemin içeriğinin yeterli olduğunu ve hiçbir eksiğinin olmadığını belirtmiştir. Hemşirelerin 2'si sistemin içeriğini kullanım / yazılım özellikleri bakımından değerlendirmiştir. Bu hemşirelerden 1'i veri girişinin çoğunlukla tikleme şeklinde olmasının kolaylaştırıcı olduğunu ve diğeri kapsamlı veri girişi için açıklama bölümlerinin olmasını sistemin olumlu özelliği olarak değerlendirmiştir.

#### 4.4.2. Klinik Karar Destek Sistemini Kullanırken Karşılaşılan Sorunlar

Hemşirelerin sistemi kullanırken yaşadıkları sorunlar ayrı bir kategori olarak ele alınmıştır. Hemşirelerin yarısı sisteme ilişkin herhangi bir sorun yaşamadıklarını yarısı sistemi kullanmaya alışma aşamasında zaman harcadıklarını ancak birkaç veri girişinden sonra daha kısa sürdüğünü ifade etmişlerdir. Hemşirelerden 1'i kliniğin yoğun olması nedeniyle sadece alışma sürecinde değil genel olarak veri girişinin zaman aldığını ifade etmiştir.



*“...açıkçası bu yoğunluk esnasında biraz veri girişleri zaman kaybı demeyim ama biraz uzun sürebiliyor. Sistemde hiçbir sıkıntı yok ama bizden kaynaklı.”*  
(Hemşire 7)

Hemşire 2 sistem ile ilgili yaşadığı sorunu dile getirirken hasta başında bilgisayar olmamasının ya da dizüstü / taşınabilir bilgisayarın zaman kaybına neden olduğunu *“bu sistemi kullanırken laptop ile hasta başında ya da desk başında uyguladık. Fakat hasta başında bir monitör ya da direkt görebileceğim tarzda bir yazı oluşturma sistemi olsaydı bizim için daha iyi olacaktı... çünkü laptopı getir götür, aç kur... Onlar bile zamanımızı aldı. Fakat hasta başında olsaydı hemen tek tuşla açardım hemen verilerini girerdim. Bu bizim işimizi kolaylaştırırdı, zamandan kazanç sağlardı.”* ifadeleri ile açıklamıştır.

#### **4.4.3. Klinik Karar Destek Sisteminin Hemşirelik Uygulamalarına Etkileri**

Hemşirelerin KKDS'nin hemşirelik uygulamalarına etkilerine ilişkin görüşleri bakım/uygulama, rehber olma, motivasyon, kayıt, mesleki gelişim, kanıt sağlama, zaman kazandırma ve iletişim alt kategorileri altında gruplandırılmıştır. Bakım/uygulama ve rehber olma hemşireler tarafından sıklıkla ifade edilen kategoriler olmuştur. Hemşirelerin kapsamlı değerlendirme yapabilme (7), bakım planlamayı kolaylaştırma (5) ve izleme ve denetimi kolaylaştırma (4) gibi bakımın yönetiminin kolaylaştırılmasına ilişkin ifadeleri bakım/uygulama kategorisi kapsamında değerlendirilmiştir. Bakım kalitesini iyileştirme (3) ve bakımın görünürlüğünü sağlama (1) ile ilgili ifadelerine de bakım/uygulama kategorisinde yer verilmiştir.

Hemşireler rehber olma kategorisi altında yer verilen hatırlatma/unutmaya önlemeye yönelik ifadelerinde fark etmedikleri ya da yoğunluk nedeniyle düşünemedikleri hastada var olan sorunları KKDS'nin önerdiği hemşirelik tanıları doğrultusunda belirleyebildiklerini belirtmişlerdir. Aşağıda bu ifadelere ilişkin bir örnek bulunmaktadır.

*“Bana tanı öneriyor. Ben hastama acaba hangi tanıyı seçsem? Tamam enfeksiyon riskini seçiyoruz. Bilgi eksikliğini seçiyoruz. Bunun haricinde deri bütünlüğünde bozulma riski olsun bilgi eksikliğı olsun, oral müköz membranda bozulma, sıvı volüm fazlalığı eksikliğı... Özellikle sıvı volüm fazlalığı ve eksikliğini ben bir bakışta anlayamıyorum. Ama bilgi eksikliğı, enfeksiyon riski, ağrı sadece bunlar ilk başta aklıma gelen şeyler. Ama verileri girdiğimde oral müköz membranda bozulma, deri bütünlüğünde bozulma riski olsun diğerleri de bana öneriliyor. Geçen gün pansitopeni trombositleri düşük olduğu için kanama riskini önerdi. Bu benim aklıma gelmezdi hastanın kanama riskinin olduğu. Ama otomatik olarak bana önerdiği için aa dedim ben evet bunun trombositleri düşük kanama riski yüksek bu benim için bir tanı.” (Hemşire 9)*

Ayrıca daha geniş bakmasını sağlama ve yeni başlayan ya da bilmeyen hemşirelere rehber olma hemşirenin KKDS'nin hemşirelik uygulamalarına etkilerine ilişkin görüşleri arasında yer almıştır.

*“Öncelikle hastada düşünemediğiniz ya da atladığınız şeyler olabiliyor. Ama karşınıza tanı olarak çıktığında “aa evet bu da vardı ben bunu atlamıştım” diyebiliyoruz ya da girişim önerdiğinde, girişimlere baktığımızda “aa evet bu girişimde gerçekten güzelmiş, bu girişimi de yapabilirim” diye düşündürüyor. O konuda insanın ufkunu açıyor.” (Hemşire 1)*

Hemşire 12, KKDS'nin hemşirelik uygulamalarına etkilerine ilişkin görüşlerini ifade ederken aslında hastanın gereksinimlerine duyarlı, etkili bir bakım vermeye odaklanan bilinçli hemşirelerin bu sistemi kullanmaya ihtiyaçları olmadığını, bu nedenle sistemin “bakım bilincinde olmayan” ya da farkındalığı yetersiz olan ve yeni başlayan hemşireler için daha yararlı olduğunu aşağıdaki şu sözler ile açıklamıştır:

*“Eğer bir hemşire bakım bilincindeyse bu sistemi gerekli görmeyebilir. Bilinçli olduğu için zaten bunları yapacaktır. Yaptıklarını da normal hemşire gözlem kağıdının iç kısmına yazabilir. Ama bunun bilincinde değilse bu o hemşireye aslında yardımcı da olabilir ve yeni başlayan hemşireler için daha iyi de olabilir. Mesela*

*girişimleri öneriyor. Biz yaptıklarımızı tikliyoruz. Mesela bazen insanın aklına gelmiyor. Tanıları girişimleri orda görüp bu şekilde hastaya bilgi verebiliyoruz. Yapmamız gerekenleri orada görebiliyoruz.” (Hemşire 12)*

Hemşirelerin fark etmedikleri tanıları belirleme, hastanın sorunlarının farkında olma ve yapılan uygulamaların görünürlüğü gibi ifadeleri doğrultusunda bu olumlu etkilerin motivasyonları üzerine etkisi de değerlendirilmiştir. Hemşireler hastaya yardım etmenin, fark edilmeyen bir sorunu çözenin kendilerini mutlu ettiğini, motivasyonlarını arttırdığını ifade etmişlerdir.

Hemşire 3 “...Bir bakayım ben bunu unutmuşum. Şurada eksiğim varmış kontrol edeyim. Bu bizim bilgilerimizi tazelememizi sağlıyor. Hem de yeni bir bilgi öğrenmek daha başka tanılar düşünmenizi sağlıyor. Başka var mıydı atladığım. Hastayı tekrar gözden geçiriyorsunuz...” şeklinde yeni bilgiler edinmeye ve hastanın gereksinimlerine karşı duyarlılığının arttığını dile getirmiştir.

Hemşirelerin KKDS'nin hemşirelik uygulamaları üzerine etkileri doğrultusunda ifade ettikleri farkındalığı artırma ve kendini geliştirme, öğrenme fırsatı sağlama Mesleki gelişim (3) alt kategorisi altında gruplandırılmıştır. Klinikte sorumlu hemşire olarak çalışmakta olan hemşire, 13 hemşirelerin hemşirelik sürecine ilişkin farkındalıklarının arttığını, teslimler sırasında birbirlerine hastanın bakım planı doğrultusunda bilgi aktardıklarını ve belirlenen tanıların uygun olup olmadığını değerlendirdiklerini gözlemlediğini belirtmiştir.

*Daha bilinçli tanı seçiyorlar. Hastalarını daha iyi tanıyorlar. Öykü formu doldururken bu neyi getirir diye düşünüyorlar. Konstipasyonu mu var? Derisi kuru mu? Ödemli mi? Mesela bunları önceden çok işaretlemiyorlardı. Bunun sayesinde ödem kontrollerini yapıyorlar. Daha dikkatli. Farkındalıkları arttı. Öneriler çok hoş. Mesela farkında olamıyorlar bazen yoğun oluyorlar. Ama en azından oradan yeni tanı denilip bakıldığında öneriler hemşirelerin bakış açısını genişletiyor. (Hemşire 13)*

Kayıt (3), Kanıt sağlama (1), Zaman kazandırma (1) ve İletişim (1) ile ilgili ifadeleri daha önce açıklanan BDBP'nin avantajlarına ilişkin görüşleri ile benzer

içeriğe sahiptir. BDBP'nın avantajlarına ilişkin görüşleri başlığı altında bu ifadelerle ilgili örnekler bulunduğundan burada örnek ifadelere yer verilmemiştir.

#### 4.4.4. Klinik Karar Destek Sisteminin Hastalar Üzerine Etkileri

Hemşireler, KKDS'nin hastalar üzerine etkilerine ilişkin görüşlerini sıklıkla bakımının niteliği üzerine etkileri doğrultusunda açıklamışlardır. Örneğin hemşire 5 *"...hastaya daha iyi bakım sağlayabildik. Çünkü ne kadar geniş düşünürsek o kadar görebiliyorsun hastanın neye ihtiyacı olduğunu"* şeklinde düşüncelerini açıklamış hastanın gereksinimlerinin geniş bir şekilde değerlendirilmesinin hasta bakımını iyileştireceğini ifade etmiştir.

Hemşirelerden 2'si sistem sayesinde hastaların bilgi eksiklerinin giderilmesinin önemini vurgulamıştır. Bu ifadelerle ilişkin bir örnek ifade aşağıda verilmiştir.

*"Bilgi eksikliklerini daha iyi giderirler her konuda. Mesela enfeksiyon riski tanısı koyduğumuz zaman bile o hastada hem önlemler alıyoruz hem de hastayı bilgilendiriyoruz. Kişi bilgilendirilmek ister. Yattığı süre içerisinde kendisine neler yapılıyor. Ne tür önlemler alınıyor onları bilmek ister o yüzden hastalar için de faydalı tabii ki."* (Hemşire 12)

Hemşirelerden 8'i hastanın memnun olması ya da memnuniyetin artmasını sistemin hastalar üzerine olumlu etkilerinden biri olarak dile getirmiştir. Özellikle kapsamlı bir değerlendirme yapılması ve hastanın gereksinimleri doğrultusunda planlı bir şekilde bakım uygulamalarının gerçekleştirilmesini hasta memnuniyeti ile ilişkilendirmişlerdir.

*"Bu da tabii hem hastayı iyi hissettiriyor. Çünkü hastanın ben muayenesini yaptığımda benimle ilgileniyorlar düşüncesi hasta için çok önemli. Saat başı gittiğimizde bile burası diyor devlet hastanesinden gerçekten çok farklıymış, gerçekten burada çok iyi ilgileniyorlar. Bunun üstüne ben bir de ek olarak bakım planlarına yönelik daha ayrıntılı ilgilendiğim için hastaların memnuniyeti artıyor."* (Hemşire 9)

*“Hastalar kendileri ile daha çok ilgilenildiğini düşünüyorlar. Çünkü öbür türlü biz fizik muayene yaparken biz biraz evrak işlerine dalıyoruz. Hızlı hızlı yapıp geçiliyor bunlar. Mesela oraya bu girişleri yaptığımızda ve ayrıntılı sordüğümüzde, bakım planlarını tek tek doldurup hastalarla ilgilendiğimizde onlar da mutlu oluyorlar.”* (Hemşire 13)

Ayrıca hemşireler hasta memnuniyetinden farklı olarak, hastanın tedavisi ya da durumu ile ilgili motivasyonlarının da arttığını düşünmektedirler. Çünkü hemşirelik girişimleri içerisinde çeşitli konularda hastanın bilgilendirilmesi ile ilgili maddeler yer almaktadır ve hemşireler bu uygulamalar doğrultusunda hastaları bilgilendirmektedirler.

*“...biz hastaya diyebiliyoruz ki laboratuvar bilgilerine bakıyoruz. Bakım planlarına bakıyoruz. Siz artık pansitopeniden çıktınız. O mesajı veriyoruz. Hastaya bu iyi bir masaj oluyor.”* (Hemşire 3)

*“Bir kere fizik muayene yaparken dahi hastaların bakış açısı değişiyor. Baştan aşağıya hastayı normalde de ele alıyoruz ama mesela “aa sizin ödeminiz +4 tü bugün azalmış, albumin veriyorduk o işe yaramış, yürümeniz... ya da ona yaptığımız girişimler işe yaramış” Hastalarında aslında motive olmasını sağlıyor.”* (Hemşire 1)

İyileşme süresini ve taburculuk süresini kısaltma, sistemin hastalar üzerine olumlu etkileri olarak ifade edilmiştir. Hemşireler çoğunlukla sistemin hastalar üzerinde çeşitli olumlu etkilerinden bahsederken sadece hemşire 6 bu konuya ilişkin görüşlerini *“hasta bakım kalitesi üzerine çok fazla etkisi olduğunu düşünmüyorum. Bana göre en büyük etkisi tanı önermesi, tanı önermesi açısından mantıklı.”* ifadeleri ile dile getirmiştir. Hemşire 8 ise bilgisayar üzerinde yapılan planlamanın uygulama rutini şeklinde, hastanın gerçekten değerlendirilmeden yapılmaması halinde verimli olabileceğini şu sözleri ile açıklamıştır:

*“Ama bilgisayar üzerinde de yaptığımız zaman yapmak için yapmak değil de hastayı tek tek muayene edip de, gerçekten düşünerek yapılırsa çok da verimli olur.”*

(Hemşire 8)

#### **4.4.5. Klinik Karar Destek Sistemini Önermeye İlişkin Görüşler**

Hemşirelerin sistemin diğer kliniklerde ya da hastanelerde kullanılmasını önermeye yönelik görüşleri doğrultusunda sistemi önerme, önerme nedenleri ve kararsız olma olmak üzere 3 alt kategori oluşturulmuştur. Hemşirelerin çoğu sistemin diğer klinik ya da hastanelerde kullanılmasını önerdiklerini ifade etmişlerdir. Önerme nedenleri alt kategorisinde yer alan kodlar incelendiğinde bu nedenlerin sistemin hemşirelik uygulamaları üzerine olumlu etkileri doğrultusunda olduğu görülmüştür.

Yalnızca bir hemşire (*Hemşire 10*) sistemin diğer klinik ya da hastanelerde kullanılmasını önerme konusunda kararsız olduğunu *“bilmiyorum kararsızım, belki daha fazla vakit alabilir bilmiyorum”* şeklindeki ifadesi ile belirtmiş, fazla zaman almasını kararsızlığının nedeni olarak açıklamıştır.

#### **4.5. Hemşirelerin KKDS’ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı**

Tablo 4.5.1’de hemşirelerin KKDS’ne veri kaydetme süresi ve hemşirelik tanısı belirleme sıklığına ilişkin bulgular verilmiştir. Hemşirelerin hastaların klinik durumlarına ve ilk kez veri girme deneyimlerine göre veri kaydetme süreleri değişmektedir. Veri kaydetme sürelerinin en uzun 30 dakika ve en kısa 3 dakika sürdüğü görülmektedir. Bazı hemşirelerin veri girişi sırasında servisteki uygulamalar, meslektaşlarının desteğe ihtiyaç duymaları vb. nedenlerle sık sık bölünmesi veri kaydetme süresinin takibini engellemiş, bu durumlarda sürenin değerlendirilemediği belirtilmiştir. Hemşirelerin kaydedilen veriler doğrultusunda sistem tarafından önerilen tanıların uygunluğunu değerlendirerek bakım planında yer verecekleri tanımlara karar vermişlerdir.

Tablo 4.5.1. Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı

Hemşire Numarası	Hastanın tanısı	Yatış nedeni	Veri giriş süresi (dakika)	Önerilen tanı sayısı	Seçilen tanı sayısı
<b>1</b>	Rekürren Over Ca	Hemikolektomi, herni onarımı	15	3	1
	Primer Peritoneal Seröz Karsinoma (Metastatik karsinom)	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	Değerlendirilemedi	4	3
	Over kisti, Siroz, DM, Astım	TAH+BSO	5	2	2
	Endometrium Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	10	4	2
	Rekürren Over Ca	Debulking ameliyatı, herni onarımı, KT	Değerlendirilemedi	10	5
	Serviks Ca	Laparotomi	Değerlendirilemedi	3	2
	Serviks Ca	Vajinal Histerektomi	10	3	2
	Serviks Ca, İYE?, DM, HT	TAH+BSO	10	4	3
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	7	2	1
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	8	2	1
<b>2</b>	Over Ca	VAH+ÖÖ	14	3	2
	Serviks Ca, DM, Astım, HT	TAH, Sağ USO	10	5	3
	Over Ca	BPPLND, OMM, App., Sağ USO	6	4	1
	Serviks Ca (mikroinvaziv yassı epitelyum ca)	TAH+BSO	9	4	3
	Serviks Ca	TAH+BSO, BPPLND, 1/3 üst vajenektomi	6	4	2
	Over Ca+DM+HT	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	10	5	3
	Serviks Ca (Malign Mikst Mull tümör)	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	4	2
	Endometrium Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	3	1
	Recurrent over malign neoplazm	TAH+BSO	9	1	1
	Serviks Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	9	2	1
<b>3</b>	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND,	10	16	4
	Serviks Ca	TAH+BSO, BPPLND	8	3	1
	Servix malign neoplazm	TAH+BSO, BPPLND	7	5	1
	Endometrioma	Laparotomi	8	5	1
	Rekürren Over Ca	Tah+BSO, vajinal bx	6	6	2
	Serviks Ca	Radikal Histerektomi, BPPLND,	14	12	5

Tablo 4.5.1. Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı (Devam)

Hemşire Numarası	Hastanın tanısı	Yatış nedeni	Veri giriş süresi (dakika)	Önerilen tanı sayısı	Seçilen tanı sayısı
3	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	7	8	5
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	6	5	1
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	9	5	3
	Uterus Ca, opere uterin leomiosarkom	Genel durum boz.	10	9	5
4	Myom uteri	TAH+BSO	8	3	1
	Ovmetastatik over karsinomu	TAH+BSO +sigmoid rezeksiyon+kolostomi açılması	4	1	0
	Endometrial sarkom	TAH+BSO, BPPLND, OMM	3	10	5
	Ovmetastatik over karsinomu	TAH+BSO +sigmoid rezeksiyon+kolostomi açılması	6	2	0
	Over malign neoplazm	TAH+BSO, BPPLND, OMM	7	2	2
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	4	2
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, ileostomi	7	6	6
	Şeffaf hücreli adenosarkom	TAH+BSO, BPPLND, OMM	6	4	2
	Uterus Ca KT alıyor		7	17	6
Retroperitoneal kitle+over kisti	Kitle eksizyonu	4	4	2	
5	Endometrial Stromal Sarkom	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	10	4	3
	Over Ca+DM+Hipotroidi	TAH+BSO, Kolostomi	10	3	2
	Rekürren Over Ca	Debulking ameliyatı, herni onarımı, KT	9	4	2
	Over Ca	TAH+BSO	13	2	2
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND	15	1	1
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND	5	2	2
	Rekürren Endometrium Ca	Histerektomi	5	2	1
	Serviks Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	Değerlendirilemedi	2	2
	Primer peritoneal ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	5	4
	Endometrium ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	6	3	3
6	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	15	10	3
	Endometrium benign neoplazm	TAH+BSO	8	1	1
	Myomuteri	Myomektomi (meme ca, RT)	6	4	1
	Endometrioma	Laparoskopi	5	2	2



Tablo 4.5.1. Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı (Devam)

Hemşire Numarası	Hastanın tanısı	Yatış nedeni	Veri giriş süresi (dakika)	Önerilen tanı sayısı	Seçilen tanı sayısı
6	Rek. Over Ca, DM	Debulking ameliyatı, ileum, jejunum, kolon rezeksiyonu	5	3	3
	Serviks malign neoplazm	TAH+BSO, BPPLND	7	3	1
	Serviks Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	5	5	4
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	3	1	1
	HSIL ( Yüksek derece skuamöz intraepitelyal lezyon )	VAH	4	3	3
	Rekürren Over Ca	Tah+BSO, vajinal bx	6	4	1
7	Serviks Ca	TAH+BSO, BPPLND	10	4	3
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM,Sigmoid rez.	9	5	3
	Rekürren Over Ca	Hemikolektomi, herni onarımı	6	3	2
	Rekürren Over Ca	Debulking ameliyatı, herni onarımı, KT	8	4	2
	Endometrium Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	7	2	2
	Uterus Ca opere uterin leomiosarkom	Genel durum boz.	10	8	4
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	8	10	8
	Serviks Ca,Sistosel	TAH+BSO, BPPLND,1/3 üst vajenektomi	8	9	2
	Rekürren over Ca, etroperitoneal kitle exs.	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	6	2
8	Rekürren Over Ca	Hemikolektomi, herni onarımı	15	4	1
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	13	4	3
	Over Ca	TAH+BSO	9	3	2
	Over Ca+DM+Hipotroidi	TAH+BSO, Kolostomi	11	5	3
	Endometriozis	TAH+BSO	6	1	1
	Pelvik relaksasyon	Vajinal Histerektomi	10	3	3
	Serviks Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	6	2	2
	Semptomatik Pelvik relaksasyon	Vajinal Histerektomi	12	10	3
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	6	3	1

Tablo 4.5.1. Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı (Devam)

Hemşire Numarası	Hastanın tanısı	Yatış nedeni	Veri giriş süresi (dakika)	Önerilen tanı sayısı	Seçilen tanı sayısı
<b>8</b>	Endometrioma	Laparotomi	5	4	1
<b>9</b>	endometrial sarkom	TAH+BSO, BPPLND, OMM	15	10	5
	uterus malign neoplazm	BSO, BPPLND, App.	6	2	1
	Endometrial hiperplazi	TAH+BSO	5	3	1
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	15	8	6
	Rekürren over Ca, etroperitoneal kitle exs.	TAH+BSO, BPPLND, OMM	13	6	4
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	7	5	3
	Over Ca	tah+bso+bpplnd+omm+app pat:seröz adenoca, over	6	7	6
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	10	6	4
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	4	3
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	6	11	5
<b>10</b>	Endometrial Stromal Sarkom	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	7	5	2
	Pelvik kitle, Crohn	TAH+BSO, BPPLND	17	2	1
	Sistosel	Vajinal Histerektomi		5	1
	Over Ca, DM	Debulking ameliyatı, ileum, jejenum, kolon rezeksiyonu	9	6	2
	Serviks Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	12	11	4
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	7	4	1
	Myom uteri	Myomektomi , TAH+BSO	10	2	1
	Endometrium Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	13	10	6
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	4	1	0
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	7	1	1
<b>11</b>	Uterus Ca KT alıyor	TAH+BSO, BPPLND, OMM	9	17	7
	Retroperitoneal kitle+over kisti	Kitle eksizyonu	4	4	2
	Over ca	TAH+BSO	8	3	1
	Endometrium ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	3	1
	Retroperitoneal kitle	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	3	3

Tablo 4.5.1. Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı (Devam)

Hemşire Numarası	Hastanın tanısı	Yatış nedeni	Veri giriş süresi (dakika)	Önerilen tanı sayısı	Seçilen tanı sayısı
11	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	8	8	1
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	6	5	2
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	5	2	1
	Endometrium ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	2	2
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM, kolesistektomi	5	1	1
12	Servix malign neoplazm	tip3 histerektomi+ bilateral salfingooferektomi+bilateral pelvik paraaortik lenf nodu disseksiyonu	5	2	1
	Servix malign neoplazm	TAH+BSO, BPPLND, App.	8	3	1
	Servix malign neoplazm	TAH+BSO, BPPLND, ileum, jejunum, kolon rezeksiyonu	8	5	2
	Recurrent over malign neoplazm	tah+bpplnd+omm+app	11	3	1
	Rekürren over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	6	2	1
	Servix malign neoplazm	TAH+BSO, BPPLND, ileum, jejunum, kolon rezeksiyonu	5	6	6
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	8	8	8
	Rekürren over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	9	2	1
	Retroperitoneal kitle	TAH+BSO, BPPLND, OMM	8	5	2
Over ca	TAH+BSO, BPPLND, OMM	5	2	1	
13	Sistosel	Vajinal Histerektomi	25	3	1
	Over Ca+DM+HT	TAH+BSO, BPPLND, OMM, App.	12	2	1
	Rekürren Over Ca	Debulking ameliyatı, herni onarımı, KT	12	6	6
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND,	9	2	2
	Over Ca+DM+Hipotroidi	TAH+BSO, Kolostomi	8	3	2
	Rekürren Over Ca	Hemikolektomi, herni onarımı	5	4	3
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND	3	2	1
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND	3	3	1
Serviks Ca	Laparotomi	3	2	1	

Tablo 4.5.1. Hemşirelerin KKDS'ne Veri Kaydetme Süresi ve Hemşirelik Tanısı Belirleme Sıklığı (Devam)

Hemşire Numarası	Hastanın tanısı	Yatış nedeni	Veri giriş süresi (dakika)	Önerilen tanı sayısı	Seçilen tanı sayısı
14	Opere Over Ca, rektal kanama	Tıbbi tedavi	30	10	2
	Serviks uteri malign neoplazm	Radikal Histerektomi, BSO+BPPLND	22	7	5
	Over kisti, Siroz, DM, Astım	TAH+BSO	15	6	2
	Myomuteri	Myomektomi	7	3	1
	Over kisti	TAH+BSO	6	4	3
	Sistosel	Vajinal Histerektomi	9	3	2
	Over Ca+DM+Hipotroidi	TAH+BSO, Kolostomi	8	3	3
	Over Ca	TAH+BSO, BPPLND,	7	2	1
	Tubaovaryen abse şüphesi	TAH+BSO	10	3	2
	Over ca	TAH+BSO, BPPLND, KT	14	7	6
Serviks malign neoplazm	TAH+BSO, BPPLND	6	7	2	

## 5. TARTIŞMA

Araştırma kanser hastalarının bakımına yönelik bir KKDS oluşturulması ve oluşturulan sisteme ilişkin hemşirelerin görüş ve deneyimlerinin incelenmesi amacıyla Ankara ili sınırları içinde yer alan bir üniversite hastanesinin jinekoloji-onkoloji servisinde yürütülmüştür.

Araştırmada veri toplama süreci, hemşirelerin demografik ve bilgisayar kullanım özellikleri ile sağlık bakımında bilgisayar kullanımına ilişkin tutumlarının belirlenmesini takiben klinikte kullandıkları BDBP'ye ve araştırma kapsamında oluşturulan KKDS'ne ilişkin görüşlerin incelenmesi için derinlemesine görüşmelerin yapılması şeklinde gerçekleşmiştir. KKDS'ni kullandıktan sonra hemşirelerin sağlık bakımında bilgisayar kullanımına ilişkin tutumları tekrar değerlendirilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda hemşirelerin sağlık bakımında bilgisayarların kullanımına ilişkin çoğunlukla olumlu bir tutum sergiledikleri, bilgisayar kullanırken kendilerini rahat hissettikleri, çeşitli kurumlarda bilgisayarın yararlılığının farkında oldukları ve sağlık bakımında bilgisayar yetenekleri konusunda gerçekçi görüşe sahip oldukları söylenebilir. Bu, teknoloji çağında olmamız nedeniyle, bakım ortamlarında, yaşam alanlarında ve hayatın her noktasında bilgisayarların, akıllı telefonların vb. teknolojik araç-gerecin yoğun bir şekilde kullanılmasının doğal bir sonucu olabilir. Bu bulgu örnekleme oluşturan hemşirelerin genç grupta olması ve gençlerin teknolojik ürünleri daha yaygın kullanmalarıyla da ilişkili olabilir (42).

Hemşirelerin 5'inin (hemşire 4, 7, 11, 12, 14) sağlık bakımında bilgisayar teknolojisi uygulamasına ilişkin farkındalığının sınırlı (3. grup) olduğu belirlenmiştir. Bu hemşirelerin demografik ve bilgisayar kullanım özellikleri incelendiğinde 4'ünün (hemşire 4, 7, 11, 12) çalışma deneyimleri ve eğitim durumları, bilgisayar öğrenme deneyimleri ve kullanma düzeylerinin benzer olduğu görülmektedir. Bilgisayar kullanma düzeylerini fena değil, iyi, çok iyi şeklinde tanımlayan ve temel bilgisayar uygulamalarını yeterli düzeyde kullanabilen bu hemşirelerin sağlık bakımında bilgisayarların kullanımına yönelik farkındalıklarının sınırlı olması mesleki deneyimlerinin yetersiz olması ile açıklanabilir. Çalışma deneyimi bu hemşirelerden fazla olan hemşire 14'ün ise bilgisayar kullanma düzeyini kötü olarak tanımladığı ve

bilgisayar uygulamalarını kullanmadığı görülmektedir. Bu nedenle hemşire 14'ün 3. grup tutum gösterdiği düşünülebilir.

Kaya (41) tarafından hemşirelerin bilgisayarlara yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla 890 hemşire ile yapılan tanımlayıcı bir araştırmada da çalışmamızla benzer olarak ölçek puan ortalamalarına göre hemşirelerin çoğunluğunun 4. grupta yer aldığı belirlenmiştir. Aynı çalışmada eğitim durumunun, bilgisayar eğitiminin ve bilgisayar kullanma deneyimlerinin hemşirelerin tutumlarını önemli düzeyde etkilediği belirtilmiştir.

Hemşirelerin sağlık bakımında bilgisayarların kullanımına ilişkin tutumları ile ilgili olarak yukarıda ifade edilen durumlar KKDS'ni kullanmadan önce ve kullandıktan sonra SBBKYTÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmamasını da açıklayabilir. Ayrıca bu, hemşirelerin KKDS'den önce bakım planı oluşturmaya yönelik bir bilgisayar sistemi kullanmış olmalarından kaynaklanabilir. Yalnızca hemşire 7' nin KKDS'ni kullanmadan önce 3. grupta yer alırken daha sonraki ölçümde 4. grupta yer aldığı ve hemşire 10'un bununla ters bir şekilde önceki ölçümde 4. grupta yer alırken son ölçümde 3. grupta yer aldığı belirlenmiştir. Bu iki hemşirenin demografik ve bilgisayar kullanım özellikleri incelendiğinde çalışma deneyimleri benzer olmakla birlikte eğitim durumlarının, bilgisayar öğrenme deneyimlerinin ve kullanma düzeylerinin farklı olduğu görülebilir. Hemşire 7'nin sağlık bakımında bilgisayar kullanmaya yönelik tutumunun olumlu yönde değiştiği, KKDS sisteminin diğer klinik ve hastanelerde kullanılmasını önermeye ilişkin olumlu görüşlerinden de farkedilebilir. Benzer yaklaşımla değerlendirildiğinde hemşire 10'un tutumundaki farklılık sistemin diğer klinik ve hastanelerde kullanılmasını önermeye yönelik "*Bilmiyorum kararsızım, belki daha fazla vakit alabilir...*" şeklindeki görüşü ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca bu hemşirenin SBBKYTÖ 2 puanındaki azalma KKDS' ni kullandıktan sonra bilgisayar ve teknoloji kullanımına ilişkin becerilerinin yetersiz olduğunu farketmiş olmasından da kaynaklanmış olabilir. Ammenwerth ve diğerleri (38)' nin bilgisayar destekli hemşirelik dökümantasyon sistemi kullanılmaya başlanmadan önce ve sonra hemşirelerin görüşlerini ve sistemin kabulünü etkileyen faktörleri değerlendirdikleri çalışmada da hemşirelerin bilgisayar kullanmaya yönelik özgüvenlerinin önemi vurgulanmıştır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin SBBKYTÖ puanları arasında farklılıklar olmakla birlikte iki değerlendirmede de hiçbir hemşire, olumsuz tutumları gösteren 1. ya da 2. grupta yer almamıştır. Bu bulgu araştırmaya katılan hemşirelerin daha önce BDBP kullanmış olmalarının bir sonucu olabilir ve KKDS için hemşirelerin hazıroluşluğunu gösterebilir. Ayrıca hemşirelerin daha önce klinikte BDBP kullanmış olmalarının KKDS'nin tasarlanması için önemli bir veri sağlayacağı düşünüldüğünden BDBP sistemine ilişkin görüşlerinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilebilmesi için derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde hemşireler BDBP sisteminin sıklıkla bakımı planlama, izleme, değerlendirme ve denetimi kolaylaştırma gibi bakımın yönetimini sağlama, unutmaya ya da gözden kaçırma nedeniyle eksik uygulamaları önleme, hastaya uygulanacak girişimler konusunda rehber olma/yol göstermeye ve zaman kazanmaya yönelik olumlu etkilerini vurgulamışlardır. Biri Türkiye'de (41) ve biri Tayvan'da (12) yapılan iki çalışma bu araştırmada elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir.

Hemşirelerin bakım planı oluşturmada BDBP sisteminin etkilerine ilişkin görüşlerinin incelendiği bir diğer çalışmada hemşirelerin kullandıkları BDBP sistemini hatırlamaya yardım eden bir kaynak, hasta bakımı için bir öğrenme aracı ve bakım planı içeriğini düzenlemeye yönelik kararlar için başvuru bir araç olarak tanımladıkları belirtilmiştir (11). Hayrinen ve diğerleri (58)'nin yaptığı literatür incelemesinde de hemşirelik bakımı ile ilgili elektronik sağlık kayıtlarının kullanıcılara zaman kazandırdığı ve dokümantasyonun kalitesini iyileştirdiği belirtilmiştir. Keenan ve diğerleri (61) tarafından yapılan ve hemşirelerin sınıflama sistemlerini kullanarak bakım planları oluşturmalarını destekleyen bir KKDS'nin geliştirildiği çalışmada da benzer şekilde hemşirelerin bakım planı oluşturma sürelerinin kısaldığı belirtilmiştir.

Kaya ve diğerleri (43) tarafından yapılan bir araştırmada hemşirelerden hemşirelik süreci ve bilgisayarlar arasındaki ilişkiye yönelik görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Bu çalışmada görüş bildiren hemşirelerin bilgisayarların hemşirelik sürecinin kullanımını kolaylaştıracağını, verinin kaydedilmesinin ve izlemin kolaylaşacağını, zaman kazandıracağını, profesyonelleşme ve mesleki gelişime katkıda bulunacağını, bakım kalitesini arttıracığını ifade ettikleri belirtilmiştir.

BDBP'nin avantajlarına ilişkin görüşler incelenirken hemşireler sıklıkla hastaya ayrılan zamanın ya da hasta ile iletişimin artacağını dile getirmişlerdir.

Ancak, 2 hemşire hasta ile olan iletişimin iyileşmesi konusunda kararsızlık ifade etmiştir. Bir hemşire sisteme veri girişi yapılması ve oluşturulan bakım planlarının değerlendirilmesinin zaman aldığını ve bu nedenle hastaya ayrılan zamanın azalabildiğini belirtirken; bu konuya farklı bir açıdan baktığında bakım planı sayesinde sistematik çalışma ve bakım planlarında yer verilen uygulamaların hastaya uygulanması sonucu hasta ile olan iletişimin de artabileceğini fark etmiştir. Diğer bir hemşire “...bir de nasıl diyeyim hastayı gözlemliyoruz, elle yazarken daha net oluyor ama bilgisayar üzerinde ne kadar olur bilmiyorum. Yani yapıp hemen kapatıp... bitti işim diye bırakır mıyız...” ifadeleri ile bu konudaki endişesini dile getirmiştir. Hemşirenin bu görüşü iki boyutlu bir sorunu içermektedir. Birincisi hemşire hastaya yeteri kadar zaman ayırmadan sadece uygulamaları bilgisayar ortamında gerçekleştirebilir. Bu durumda hastaya ayrılan zaman artmamış aksine daha da sınırlanmış olabilir. İkincisi ise yapılanların gerçekliğinin kanıtlanamaması gibi yasal bir soruna işaret etmektedir. Hemşirelerin kararsızlıkla açıkladığı bu görüşleri sistemin dezavantajları olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan hemşireler daha az sıklıkla ifade edilmekle birlikte BDBP sisteminin dezavantajlarına ilişkin iş yükü, tembelleşme, yasal sorunlar ve zaman kaybı gibi sistemden kaynaklanan bazı sorunları da dile getirmişlerdir. BDBP sistemine yönelik hemşirelerin kaygılarının incelendiği bir çalışmada da hemşirelerin sistemin hasta bakımını bireyselleştirmede ve bakım planı oluşturmada yetersiz olması, sistemin diğer sistemlerle entegre olmaması, gerekli politikaların olmaması ve gizlilik/yasal sorunlar ile ilgili endişe yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca aynı çalışmada hemşirelerin klinikte yeterli bilgisayarların olmaması nedeniyle bakım planı oluşturmayı erteledileri, bu nedenle BDBP'nin iş yükü olarak algıladıkları belirtilmiştir (8).

Araştırmada hemşirelerden 1'i tanı belirleme konusunda sistemin kendilerini tembelleştireceğini belirtmiş ancak manüel bakım planı oluşturma ile karşılaştırarak, klinikteki hastalara benzer cerrahi girişimler uygulanması nedeniyle tanı belirleme açısından bir fark oluşturmayacağını ve sonra bu sistemin hiçbir dezavantajının olmadığını ifade etmiştir. Buradaki sorun hasta potansiyeli nedeniyle otomatik olarak her hastaya aynı tanıların konulması ve bakımın bireyselleştirilememesidir. Hastanın gereksinimlerini, bireysel özelliklerini gözönünde bulundurmadan ve düşünmeden bakım planlarının hazırlanıyor olması hemşirenin de ifade ettiği gibi tembelleşme



şeklinde yorumlanmış ve bu şekilde kategorize edilmiştir. Hemşire 12’inin “*Doğru tanılama yapılmadığında zaman kaybı oluyor.*” ifadesi de bakımın bireyselleştirilememesine örnek bir ifade olarak yorumlanabilir. Doğru tanılama yapılabilmesi hemşirenin eğitimi, bilgi birikimi ve mesleki deneyimi, eleştirel düşünme becerisi gibi özelliklerinden kaynaklanabileceği gibi sistemin özelliğinden de kaynaklanabilir. Hemşire 3’ün “*Hastalara sürekli genelde aynı tanımlar konuyor. Aslında hastalar daha spesifik değerlendirilmeli. Bunun da aslında bir bilgisayar olmasının dezavantajı olduğunu düşünüyorum...*” sözleri ile hemşirenin niteliği ve sistemin özellikleri dışında donanım yetersizliğinin de bakımın bireyselleştirilememesine yol açan bir faktör olabileceği açıkça görülmektedir. Hemşirelerin BDBP sisteminin geliştirilmesine yönelik görüşlerinde de bireye ya da alana özgü bakım planı hazırlanmasına olanak sağlaması ile ilgili beklentileri/öneriler dile getirilmiştir. Literatürde standart bakım planlarına ilişkin hemşirelerin görüşlerinin incelendiği bir çalışmada da bakımın bireyselleştirilememesinin hemşireler tarafından dile getirilen bir sorun olduğu vurgulanmıştır (59).

KKDS, hemşirelerin bakımın bireyselleştirilememesi sorununu ortadan kaldıracak nitelikte, hemşirelere hastaların sorunları doğrultusunda bakım planları oluşturmalarını desteklemek, hastaların gereksinimlerinin gözden kaçmaması ya da ertelenmemesi ve dolayısı ile nitelikli bir bakım alabilmelerine fırsat sağlayacak şekilde tasarlanmaya çalışılmıştır. Hemşireler KKDS’nin içeriğini sıklıkla kapsamlı ve yeterli bulduklarını belirtmişlerdir. Sistemin kapsamlı değerlendirme ve izlem olanağı sağlama, verilerle uyumlu tanımlar önerme, hastaların gereksinimlerini belirleme ve tanı belirleme konusunda rehber olmaya olanak sağladığını belirtmişlerdir.

Derinlemesine inceleyebilmek için KKDS’nin hemşirelik uygulamaları ve hastalar üzerine etkileri ayrı ayrı ele alınmıştır. KKDS’nin hemşirelik uygulamalarına etkilerine ilişkin görüşleri, BDBP sisteminin avantajlarına ilişkin görüşlerle çoğunlukla benzerlik göstermiştir. Ancak KKDS’nin rehber olma/yol gösterme ile ilgili alt kategorisi daha sık ifade edilmiştir. Bunun hemşirelerin de sistemin içeriğine ilişkin görüşlerinde belirttikleri gibi sistemin tanı önerme özelliğinden kaynaklandığı düşünülebilir. Sistemin hastaların gereksinimleri doğrultusunda tanı önermesi ile hemşirelerin hastaların sorunlarına daha duyarlı bir

bakım oluşturabildikleri, bakımı bireyselleştirebildikleri bu görüşlerden açıkça çıkarılabilir. Literatürde ve hemşire 12'nin de görüşlerinde yer aldığı gibi sistem çalışma deneyimi yetersiz olan ya da hemşirelik süreci ile yeterli farkındalığı olmayan hemşireler için rehber olma, onlara hasta bakımı ile ilgili karar desteği sağlayabilme avantajı sunmaktadır. Hemşire 13'ün de belirttiği gibi hemşirelerin hastaların gereksinimlerine duyarlılıklarının ve hemşirelik sürecine ilişkin farkındalıklarının arttığı söylenebilir. Bu gelişme hemşirelerin bakım planlarında yer verdikleri hemşirelik tanılarının çeşitliliği ve sayısındaki artış ile de açıkça görülebilir (Tablo 4.5.1.). Ayrıca araştırmaya katılan hemşireler hastanın gereksinimleri doğrultusunda bakım vererek hastaya yardım etmenin, fark edilmeyen bir sorunu çözmenin kendilerini motive ettiğini de dile getirmişlerdir.

Araştırmaya katılan hemşireler KKDS'nin hastalar üzerine etkileri kapsamında sıklıkla alınan bakımının niteliğinin olumlu yönde etkilendiğini vurgulamışlardır. Örneğin hemşire 5 “...*hastaya daha iyi bakım sağlayabildik. Çünkü ne kadar geniş düşünürsek o kadar görebiliyorsun hastanın neye ihtiyacı olduğunu*” şeklinde düşüncelerini açıklamış hastanın gereksinimlerinin geniş bir şekilde değerlendirilmesinin hasta bakımını iyileştireceğini ifade etmiştir. Keenan ve diğerleri (2014)' nin belirttiğine göre Smith çalışmasında bilgisayar destekli dokümantasyon sisteminin hemşirelerin işlerini kolaylaştırdığını, hasta bakımı için zaman kazandırdığını, daha etkili olmalarını sağladığını belirtmiştir.

Daha önce klinikte kullanılan BDBP sistemi ve araştırma kapsamında hemşirelerin beklentileri doğrultusunda oluşturulan, bakımın bireyselleştirilmesini destekleyen KKDS'nin hemşirelik uygulamaları ve hastalar üzerine olumlu etkilerinden söz edilmesine rağmen, araştırmacı gün içerisinde shift bitimine yakın saatlerde hatta shift bitiminden sonra bile bakım planlarının hazırlandığını gözlemlemiştir. Lee'nin (8) çalışmasında da belirtildiği gibi hastalarının bakımlarını tamamladıktan sonra sadece bakım planlarını oluşturma ile ilgili görevlerin gerçekleştirilmesi ve uygulamaların kaydedilmesi için bakım planlarının hazırlanıyor olması, sistemin etkin bir şekilde kullanılmasını engellemekte ve hemşireler tarafından iş yükü olarak algılanmasına neden olabilmektedir. Bu durum literatürde yer alan çalışmalarda belirtildiği gibi hemşirelerin hemşirelik bakımını planlamaya ya da bakım planlarına ilişkin tutumlarından da kaynaklanmış olabilir. Hemşireler hasta ve yakınları, diğer sağlık personeli ve elektronik kayıt sistemleri gibi çeşitli

kaynaklardan elde ettikleri veriyi kullanarak bireye özgü, düşünerek verdikleri kararlar doğrultusunda bakım planı oluşturmayı değil bir rutini yerine getirmeyi tercih etmektedirler. Böylece bakımı planlama, uygulama, değerlendirme sürecine ilişkin bilgi ve becerilerini harmanlayarak karar verme sorumluluğunu üstlenmemektedir (59, 60, 61). Oysa ülkemizde 2007 yılında değiştirilen 6283 numaralı hemşirelik kanuna göre hemşire “her ortamda bireyin, ailenin ve toplumun hemşirelik girişimleri ile karşılanabilecek sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını belirlemek ve hemşirelik tanılama süreci kapsamında belirlenen ihtiyaçlar çerçevesinde hemşirelik bakımını planlamak, uygulamak, denetlemek ve değerlendirmekle görevli sağlık personeli” olarak tanımlanmıştır (62). Bireylerin gereksinimlerine yönelik bakım planlamak, bakım verdikleri bireylerin sorunlarına yönelik doğru hemşirelik tanıları ve girişimlerini seçerek uygulamak hemşirelerin iş yükü ya da rutin olarak algılanmaması gereken önemli sorumluluklarındandır.

Araştırmada elde edilen bulgulardan yola çıkarak hemşireler ne kadar BDBP ve KKDS'nin olumlu etkilerinin farkında olsalar ve KKDS'nin içeriğini yeterli bulsalar da açık ya da örtülü olarak bahsedilen bilgisayar sayısının az olması, hasta başı veri kayıt araçlarının olmayışı, hemşire başına düşen hasta sayısının fazla olması, bakım planlama sorumluluğunu üstlenmeme, hemşire olarak kendi rolünün farkında olmama, rutin uygulama olarak algılama gibi sorunlar, hemşirelerin SBBKYTÖ göre daha yüksek olumlu tutum göstergesi olarak yorumlanabilecek 5. grup ya da 6. grupta yer almamış olmalarını anlamlı kılmaktadır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

- Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması  $24,1 \pm 2,8$  (19-29) olup çoğunluğunun lisans mezunu olduğu, servis hemşiresi olarak görev yaptığı görülmüştür. Hemşire olarak çalışma süreleri ortalaması  $18,7 \pm 22,3$  (2-72) ay serviste çalışma süreleri ortalaması  $7,8 \pm 7,3$  (2-18) ay olarak hesaplanmıştır.
- Hemşirelerin tamamının bilgisayar kullanmayı bildiği, çoğunluğunun bilgisayar kullanmayı okulda öğrendiği, 8'inin bilgisayar kullanma düzeyini "fena değil" olarak değerlendirdiği ve yalnızca 2'sinin bilgisayar sertifikasının olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin tamamının evinde bilgisayar olduğu ve büyük çoğunluğunun iş dışında araştırma yapmak, mailleri takip etmek, sohbet etmek gibi nedenlerle bilgisayar kullandığı görülmüştür. Hemşirelerin çoğunlukla Word, excell, ppt, e-mail ve sohbet programlarını yeterli ya da kısmen yeterli düzeyde kullanabildikleri belirlenmiştir.
- Hemşirelerin 9'unun KKDS kullanılmadan önce ve kullanıldıktan sonra uygulanan SBBKYTÖ puanlarına göre 4. grupta yer aldığı belirlenmiştir. Buna göre 4. grupta yer alan hemşirelerin bilgisayar kullanırken kendilerini rahat hissettikleri, çeşitli kurumlarda bilgisayarın yararlılığının farkında oldukları ve sağlık bakımında bilgisayar yetenekleri konusunda gerçekçi görüşe sahip oldukları söylenebilir.
- Hemşirelerin 5'inin KKDS kullanılmadan önce ve kullanıldıktan sonra uygulanan SBBKYTÖ puanlarına göre 3. grupta yer aldığı belirlenmiştir. Bu grupta yer alan hemşirelerin bilgisayar kullanımında orta derecede rahat oldukları, bilgisayar kullanımı konusunda temel bilgiye sahip oldukları ve sağlık bakımında bilgisayar teknolojisi uygulamasının farkındalığının sınırlı oldukları söylenebilir.
- SBBKYTÖ puanlarının ortalamaları incelendiğinde SBBKYTÖ 1 puan ortalamasının  $-1,4 \pm 3,77$  [(-6) - (6)], SBBKYTÖ 2 puan ortalamasının  $1,1 \pm 5,17$  [(-12) - (5)] olduğu görülmüştür.
- SBBKYTÖ puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

- Hemşirelerin daha önce klinikte kullanılan BBDP sistemine ilişkin görüşleri BDBP'nin tanımı, avantajları, dezavantajları ve sistemin iyileştirilmesine yönelik öneriler olmak üzere 4 kategori altında birleştirilmiştir. Sorulara verilen yanıtlar bu kategoriler altında sınıflandırılmış 56 kod ve 13 alt kategori elde edilmiştir.
- BDBP'nin tanımına ilişkin görüşler bakım planı, bakım / uygulama ve kayıt tutma ile ilgili tanımlar olmak üzere 3 alt kategoride değerlendirilmiştir.
- Hemşirelerin BDBP sisteminin avantajlarına ilişkin görüşleri bakım / uygulama, rehber olma, kayıt, zaman, iletişim, mesleki gelişim ve motivasyon ile ilgili alt kategoriler altında birleştirilmiştir. Hemşirelerin sistemin avantajlarına ilişkin ifadelerinde sıklıkla yer verdikleri bakımı planlama, izleme, değerlendirme ve denetimi kolaylaştırma bakımın yönetimini sağlamaya yönelik temalar olarak adlandırılmış ve bakım / uygulama alt kategorisinde sınıflandırılmıştır. Unutma ya da gözden kaçırma nedeniyle eksik uygulamaları önleme, uygulamaları kolaylaştırma ve bakım kalitesini iyileştirme bu alt kategoride hemşirelerin sıklıkla ifade ettiği diğer temalardır.
- Hemşirelerin BDBP sisteminin dezavantajlarına ilişkin ifadeleri incelendiğinde herhangi bir dezavantaj yaşamadıkları ya da sistemle ilgili olan ve olmayan bazı sorunlar yaşadıkları belirlenmiştir. Sistemin dezavantajı olarak yaşanan sorunlar iş yükü, tembelleşme, yasal sorunlar ve zaman kaybı şeklinde ifade edilmiştir.
- Hemşirelerin 6'sı klinikte kullandıkları BDBP sisteminin iyileştirilmesine yönelik sistemin içeriğinin yeterli olduğunu belirterek hiçbir öneride bulunmamışlardır. Sistemin iyileştirilmesine yönelik öneride bulunan hemşireler sıklıkla bireye ya da alana özgü bakım planı hazırlanmasına olanak sağlamasını ifade etmişlerdir.
- Derinlemesine görüşmelerde hemşirelerin KKDS sistemine ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla kullanılan beş soru şemsiye kategoriler olarak kullanılmıştır. Bu doğrultuda sistemin içeriği, yaşanan sorunlar, hemşirelik uygulamalarına etkileri, hastalar üzerine etkileri, diğer klinikler ya da hastanelerde bu sistemin kullanılmasını önerme durumları olmak üzere 5 kategori oluşturulmuştur. Sorulara verilen yanıtlar bu kategoriler altında sınıflandırılmış 36 kod ve 9 alt kategori elde edilmiştir.
- Hemşirelerin KKDS'nin içeriği ile ilgili görüşleri incelendiğinde sistemin içeriğini değerlendirirken sıklıkla bakım/uygulamaya (23) ve daha az sıklıkla

sistemin yeterliliği (4) ile sistemin kullanılmasına (2) yönelik ifadeler kullandıkları belirlenmiştir. Hemşirelerin kapsamlı değerlendirme ve izlem olanağı sağlama, verilerle uyumlu tanıları önerme, hastaların gereksinimlerini belirleme ve tanı belirleme konusunda rehber olma ifadeleri bakım/uygulama kategorisi ile ilişkilendirilmiştir.

- Hemşirelerin yarısı KKDS'ni kullanırken sisteme ilişkin herhangi bir sorun yaşamadıklarını yarısı sistemi kullanmaya alışma aşamasında zaman harcadıklarını, 1'i kliniğin yoğun olması nedeniyle genel olarak veri girişinin zaman aldığını, 1'i hasta başında bilgisayar olmamasının ya da dizüstü / taşınabilir bilgisayarın zaman kaybına neden olduğunu ifade etmiştir.
- Hemşirelerin KKDS sisteminin hastalar üzerine etkilerine ilişkin görüşleri incelendiğinde sıklıkla alınan bakımının niteliğinin iyileşmesi üzerinde durulduğu görülmüştür.
- Hemşirelerin sistemin diğer kliniklerde ya da hastanelerde kullanılmasını önermeye yönelik görüşleri doğrultusunda sistemi önerme, önerme nedenleri ve kararsız olma olmak üzere 3 alt kategori oluşturulmuştur. Hemşirelerin çoğu sistemin diğer klinik ya da hastanelerde kullanılmasını önerdiklerini ifade etmişlerdir. Önerme nedenleri alt kategorisinde yer alan kodlar incelendiğinde bu nedenlerin sistemin hemşirelik uygulamaları üzerine olumlu etkileri doğrultusunda olduğu görülmüştür.

## 6.2. Öneriler

Çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda;

- KKDS hastaların gereksinimleri doğrultusunda tanılar önererek bireye özgü bakım hizmeti sunulmasını desteklemektedir. Bu nedenle bakım ortamlarında kullanılacak bilgisayar destekli bakım planlarının karar desteği sağlayabilecek nitelikte tasarlanması;
- Kanser hastalarının bakımına yönelik tasarlanacak bir sistemde, hastaların bireysel gereksinimlerini tanımlamaya yönelik hastanın anemnezi, fizik değerlendirmesi, laboratuvar bulguları, kemoterapi ilaçları, yaşanan semptomlara ilişkin değerlendirme ölçekleri gibi veri tabanlarının oluşturulması;
- Klinik karar destek sisteminin laboratuvar ve order sistemi ile entegrasyon oluşturacak şekilde tasarlanması;
- Klinik karar destek sistemi oluşturulmadan önce hemşirelerin sistemin içeriğine ilişkin gereksinimlerinin belirlenmesi;
- Klinik karar destek sistemi kullanılmadan önce hemşirelerin bilgisayar kullanma becerileri ile teknolojiye/ bilgisayar destekli bakım planlarına ilişkin görüş ve tutumları değerlendirilerek sistemin etkili bir şekilde kullanılmasını önlemeye yönelik faktörlerin belirlenmesi;
- Klinik karar destek sistemi kullanılmadan önce hemşirelerin hemşirelik süreci konusunda bilinçlendirilmeleri;
- Klinik karar destek sisteminin kullanımı ya da hemşirelik bakım planlarının oluşturulması ile ilgili hastane prosedürlerinin/iş akış listelerinin oluşturulması;
- Klinik karar destek sisteminin yüklendiği ve hemşirelerin kullanabileceği bilgisayar sayısının arttırılması;
- Klinik karar destek sisteminin etkin bir şekilde kullanılmasını sağlayacak uygun araçların/bilgisayar donanımlarının tercih edilmesi önerilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Emhan, A. (2007). Karar Verme Süreci ve Bu Süreçte Bilişim Sistemlerinin Kullanılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (21), 212-224.
2. Fortier, P., Michel, H., Sarangarajan, B., Dluhy, N. and Oneill, E. (2005). *A Computerized Decision Support Aid for Critical Care Novice Nursing, Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences.*  
Erişim:10 Haziran 2011,  
<http://www.ece.umassd.edu/Faculty/hmichel/publications/HICSS38.pdf>
3. French, S. and Turoff, M. (2007). Decision support systems. *Communications of the Association for Computing Machinery*, 50(3), 39-40.
4. Osheroff, J. A., Teich, J.M., Midleton, B.F., Steen, E.B., Wright, A. and Detmer, D. E. (2007). A roadmap for national action on clinical decision. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 14(2), 141–145.
5. Kawamoto, K., Houlihan, C. A., Balas, E. A. and Lobach ,D.F. (2005). Improving clinical practice using clinical decision support systems: a systematic review of trials to identify features critical to success. *British Medical Journal*, 330, 765–768.
6. Hayrinen, K., Saranto, K. and Nykanen, P. (2008). Definition, structure, content, use and impacts of electronic health records: A review of the research literature. *International Journal of Medical Informatics*, 77, 291–304.
7. Getty, M., Ryan, A. A. and Ekins, M. L. C. (1999). A comparative study of the attitudes of users and nonusers towards coputerized care. *Journal of Clinical Nursing*, 8, 431-439.
8. Lee, T.T. (2005). Nurses' concerns about using information systems: analysis of comments on a computerized nursing care plan system in. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 344–353.
9. Simpson, G. and Kenrick, M. (1997). Nurses' attitudes toward computerization in clinical practice in a british general. *Computers in Nursing*, 15(1), 37-42.
10. Stricklin, M. L. V., Bierer, S. B. and Struk, C. (2003). Home care nurses' attitudes toward. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 21(1), 103-111.



11. Lee, T. T. (2006). Nurses' perceptions of their documentation experiences in a computerized nursing care planning. *Journal of Clinical Nursing*, 15, 1376–1382.
12. Lee T.T., Yeh C.H. and Ho L.H. (2002). Application of a computerized nursing care plan system in one hospital: experiences of ICU nurses in Taiwan. *Journal of Advanced Nursing*, 39(1), 61–67.
13. Uçar, H. (1993). ***Bilgisayara Dayalı Hemşirelik Bakım Planı Tasarımı ve Programın İşlerliğinin Saptanması***. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
14. Aydın, N. (2009). ***Mekanik Ventilatördeki Çocuklara Yönelik Bütüncü Bakım Modeli***. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
15. ***Hemşirelik Bakım Modelinin Etkinliği***. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
16. Sucu, G. (2012). ***Enteral beslenmede tasarlanan karar destek sistemi'nin hasta bakım sonuçlarından gastrik intolerans, diyare'ye etkisi ve sistemi kullanan hemşirelerin deneyimlerinin tanımlanması***. Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
17. Kocaman Yıldırım, N. (2013). Yetişkin Kanser Hastalarının Destekleyici Bakım Gereksinimleri ve Verilen Hizmet Arasındaki Boşluk. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 6 (4), 231-240.
18. Seven, M., Akyüz, A., Sever, N., ve Dinçer, Ş. (2013). Kanser Tanısı Alan Hastaların Yaşadığı Fiziksel ve Psikolojik Semptomların Belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(3), 219-224.
19. Hebda, T., Czar, P., and Mascara, C. (2001). Handbook of Informatics for Nurses and Health Care Professionals, second edition, New Jersey: Prentice-Hall, p: 83-95.
20. Özata M., ve Aslan, Ş. (2004). Klinik Karar Destek Sistemleri ve Örnek Uygulamalar. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 5, 11-17.
21. Levy, S., Heyes, B. (2012). Information systems that support effective clinical decision making. *Nursing Management*, 19 (7), 20-22.

22. Arslan, V. ve Yılmaz G. (2010). Karar Destek Sistemlerinin Kullanımı İçin Uygun Bir Model Geliştirilmesi. *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 4 (4), 75-82.
23. Castillo, S. R., and Kelemen, A. (2013). Considerations for a successful clinical decision support system. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, DOI: 10.1097/NXN.0b013e3182997a9c.
24. Polen, H. H., Clauson, K. A., Thomson W., Zapantis, A. and Lou J. Q. (2009) Evaluation of nursing-specific drug information PDA databases used as clinical decision support tools, *International Journal of Medical Informatics*,78, 679–687.
25. Lyerla, F. (2008). Design and implementation of a nursing clinical decision support system to promote guideline adherence. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 26(4), 227-233.
26. Kaplan B. (2001). Evaluating informatics applications—clinical decision support systems literature review. *International Journal of Medical Informatics* , 64, 15–37.
27. Gardner, R. M. (2004). Computerized clinical decision-support in respiratory care. *Respiratory Care*, 49(4), 378-86.
28. Anderson, J. A. and Wilson, P. (2008). Clinical decision support systems in Nursing: Synthesis of the science for evidence-based practice. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 26(3), 151-158.
29. Bakken, S., Currie, L.M., Lee, N.J., Roberts, W.D., Collins, S.A. and Cimino, J.J. (2008). Integrating evidence into clinical information systems for nursing decision support. *International Journal of Medical Informatics*, 77(6), 413-20.
30. Randella R. and Dowding, Dawn. (2010). Organisational influences on nurses' use of clinical decision support systems, *International Journal of Medical Informatics*, 79, 412–421.
31. Çavuş, M. F. (2008). Karar Verme, Karar Destek Sistemleri ve Yönetmelik Etkinlik. *Akademik Bakış*, 15, 1-18.

32. Hyde, E. and Murphy, B. (2012). Computerized Clinical Pathways (Care Plans) Piloting a Strategy to Enhance Quality Patient Care. *Clinical Nurse Specialist*,
33. Fossum, M., Alexander, G. L., Ehnfors, M. and Ehrenberg A. (2011). Effects of a computerized decision support system on pressure ulcers and malnutrition in nursing homes for the elderly. *International Journal of Medical Informatics*, 80, 607–617.
34. Ahmadian, L., Verheul, M. E., Raiez F. B., Peek, N., Cornet, R. and Keizer N. F. (2011). The role of standardized data and terminological systems in computerized clinical decision support systems: Literature review and survey. *International Journal of Medical Informatics*,80, 81–93.
35. Birol, L. (2004). Hemşirelik Süreci, Etki matbaacılık yayıncılık, İzmir.
36. Cardwell, P., Corkin, D., McCartan, R., McCulloch, A. and Mullan, C. (2011). Is care planning still relevant in the 21st century?. *British Journal of Nursing*, 20(21):1378-1382.
37. Thoroddsen, A., Ehnfors, M. and Ehrenberg, A. (2011). Content and completeness of care plans after implementation of standardized nursing terminologies and computerized records. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 29(10), 599–607.
38. Ammenwerth, E., Mansmann, U., Iller, C., and Eichstädter, R. (2003). Factors Affecting and Affected by User Acceptance of Computer-based Nursing Documentation: Results of a Two-year Study. *J Am Med Inform Assoc*, 10, 69–84
39. Lee, S. (2013). Features of computerized clinical decision support systems supportive of nursing practice: a literature review. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 31(10), 477-495.
40. Westra, BL., Delaney, CW., Konicek, D. and Keenan, G. (2008). Nursing standards to support the electronic health record. *Nursing Outlook*, 56(5), 258-266.
41. Kaya, N. (2011). Factors Affecting Nurses' Attitudes Toward Computers in Healthcare. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 29(2), 121–129.

42. Köse, A. (2012). Hemşirelerin Bilgisayar Kullanım Durumlarının Belirlenmesine Yönelik Bir Ampirik Çalışma – Trabzon İli Örneği. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 5(1), 37-43.
43. Kaya, N., Aştı, T. ve Kaya, H. Ve Yeşiltepe Kaçar, G. (2008) Hemşirelerin Bilgisayar Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 16 (62), 83-89.
44. Kaminski, J. (2011). P.A.T.C.H. assessment scale v.3. *Pretest for attitudes toward computers in healthcare*. Erişim: 2 Temmuz 2011, <http://www.nursing-informatics.com/niassess/plan.html>
45. Kaya, N. ve Aştı, T. (2008). Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeğinin Güvenirlik ve Geçerliliği. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 16(61), 24-32.
46. Gordon, M. (2003). Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri ve Klinik Karar Verme. F. Erdemir ve E. Yılmaz (ed.). *Hemşirelik Sınıflama Sistemleri: Klinik Uygulama Eğitim, Araştırma ve Yönetimde Kullanımı* (s. 87–93). Ankara: Başkent Üniversitesi Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Bürosu.
47. Can, G. (2007). *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi*. 3P-Pharma Publication Planning: İstanbul.
48. Can, G. (2010). *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım*. Nobel Tıp Kitabevleri: İstanbul.
49. Wilkes G. M. And Barton-Burke M. (2008). *Oncology Nursing Drug Handbook*. Jones and Bartlett Publishers: United States of America.
50. Bayraktar, N., Haberal, A. (2010). *Laboratuvar Testleri ve Klinik Kullanımı*. Ses Reklam Matbaacılık: Ankara.
51. Carpenito-Moyet, L. J. (2004). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı* (2. bs.). (F. Erdemir, Çev.). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri. (2005).
52. Bluecheck, G. M., Butcher, H. K. and McCloskey Dochterman, J. (Dü). (2008). *Nursing Interventions Classification (NIC)* (5th Ed.). United States of America: Mosby Elsevier.

53. Gulanick, M. and Myers, J. L. (2003). *Nursing Care Plans: Nursing Diagnosis and Intervention (Nursing Care Plans: Nursing Diagnosis & Intervention)*. 5 edition, Mosby.
54. Ledesma-Delgado, M. E. and Mendes. M. M. R. (2009). The nursing process presented as routine care actions: building its meaning in clinical nurses' perspective. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 17(3), 328-34.
55. Dahm, M. F. and Wadensten, B. (2008) Nurses' experiences of and opinions about using standardised care plans in electronic health records – a questionnaire study. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 2137–2145.
56. Bluecheck, G. M., Butcher, H. K. and McCloskey Dochterman, J. (Dü). (2008). *Nursing Interventions Classification (NIC) (5th Ed.)*. United States of America: Mosby Elsevier.
57. Carpenito-Moyet, L. J. (2004). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı (2. bs.)*. (F. Erdemir, Çev.). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri. (2005).
58. Häyrinen K., Lammintakanen, J. and Saranto K. (2010). Evaluation of electronic nursing documentation—Nursingprocess model and standardized terminologies as keys to visible and transparent nursinga Department. *International Journal of Medical Informatics*, 7(9), 554–564.
59. Dahm, M. F. and Wadensten, B. (2008). Nurses' experiences of and opinions about using standardised care plans in electronic health records – a questionnaire study. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 2137–2145.
60. Keenan G. M., Stocker, J. R., Geo-Thomas A. T., Soparkar N. R., Barkauskas V. H. and Lee, J. L. (2002). The HANDS Project: Studying and Refining the Automated Collection of a Cross-setting Clinical Data Set. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 20(3), 89-100.
61. Keenan G. M., Yaker E., Tschannen D. and Mandeville M. Documentation and the Nurse Care Planning Process. *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*.
62. Hemşirelik Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Resmi Gazete, *Erişim: 10 Haziran 2011*, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/05/20070502-3.htm>



## Ek 2. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği

Aşağıda yer alan her bir durum için sizin tutumunuzu en iyi yansıtan seçeneği işaretleyiniz.

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1. Bilgisayar, her konuda, bir fırsat aracıdır.					
2. Sağlık bakımı sisteminde bilgisayar kullanımı, kırtasiye yükünü azaltır.					
3. Bilgisayarlar ile barışık değilimdir.					
4. Bilgisayar klavyesini kullanma becerisine sahip olduğumu düşünüyorum.					
5. Bilgisayar kullanacağımı düşündüğümde, kendimi alarmda / stresli hissediyorum.					
6. Parmaklarımı, mükemmel bir şekilde, kullanma becerisine sahibim.					
7. Evde, sık sık, bilgisayar kullanırım.					
8. İyi bir bilgisayar kullanıcısı olmayı arzu ederim.					
9. Yatak başı bilgisayar kullanımının, hastaları rahatsız edeceğini düşünüyorum.					
10. Bilgisayar kullanımı konusunda, kendimi asla rahat hissetmeyeceğim.					
11. Bilgisayarlar, yaratıcı olmam konusunda bana yardım edebilir.					
12. Bir bilgisayar programına yönelik kursa katılmayı isterim.					
13. Bilgisayar kullanmak, sinir bozucu bir iştir.					
14. Bilgisayar kullanan insanların, bu konudaki teknik ifadelerini dinlerken gözüm korkuyor.					
15. Gün gelecek, bilgisayarlar, sağlık profesyonellerinin yerini alacak.					
16. Bilgisayar kullanırken, her şey kontrolüm altındadır.					
17. Teknolojik ürünler ve makinelerle iyi bir şekilde ilişki kuruyorum.					
18. Bilgisayar kullanımında uzman olabileceğim konusunda kendime güveniyorum.					
19. Bilgisayar ile yazdığımda, yaratıcılığımın arttığını hissediyorum.					
20. Sağlık bakımı sisteminde bilgisayarların kullanımı, hemşireler için daha fazla iş yükü oluşturacak.					
21. Bilgisayarlar, önemli sorun çözme araçlarıdır.					
22. Bilgisayarlar, çok iyi öğrenemeyeceğim kadar karmaşıktır.					

	<b>Kesinlikle katılıyorum</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>
23. Bilgisayarlar, bireysel ve insancıl bakışı engeller.					
24. Sağlık bakımı sisteminde bilgisayar kullanımının gelecekteki konumu beni heyecanlandırıyor.					
25. Bilgisayar kullanacağımı düşündüğümde, kendimi rahatsız ve kafam karışmış hissediyorum.					
26. Evime bilgisayar almak istemem.					
27. Hemşirelikte, bilgisayar kursu ve kullanımının tamamen gereksiz olduğunu düşünüyorum.					
28. Bilgisayarları seven insanların, içe kapanık ve antisosyal olduğunu düşünüyorum.					
29. Bilgisayarlar konusunda, birçok uzman ve yöneticiden daha fazla bilgi sahibiyim.					
30. Bilgisayar ile çalışmak, sıkıcı ve bezdirici bir iştir.					
31. Bilgisayar kullanmayı kolaylıkla öğrenebilirim.					
32. Bilgisayarlar ve teknoloji kullanımı konusunda, kendimi kararsız hissediyorum.					
33. Tüm sektörlerde kullanılan bilgisayarların, sağlık bakımı sisteminde de kullanılması doğaldır.					
34. Sağlık ve hemşirelik ile ilgili konuları, internetten araştırmayı severim.					
35. Bilgisayar ile kayıt, el yazısı ile kayıt tutmaktan daha uzun zaman alır.					
36. Meslektaşlarım ile iletişimde, teknolojiyi kullanmayı severim (örn. elektronik posta vb.)					
37. Bilgisayarlar, hemşirelik ile ilgili konuları, bilgileri ve araştırmaları takip etmeme yardım eder.					
38. Bilgisayarlar, beni hastalarımın uzaklaştırma araçlarından biridir.					
39. Hemşirelik uygulamalarımda bilgisayar kullanma düşüncesi, beni endişelendiriyor.					
40. Teknoloji kullanımı, hastalarımın kapsamlı bakım verebilmemi olumsuz etkiliyor.					



**Ek 3. Bilgisayar Destekli Bakım Planı Kullanımına İlişkin Görüşler İçin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu**

1. Bilgisayar destekli bakım planı hakkında ne düşünüyorsunuz?
2. Sizce bilgisayar destekli bakım planı kullanımının avantajları nelerdir?
3. Sizce bilgisayar destekli bakım planı kullanımının dezavantajları nelerdir?
4. Kullandığımız bilgisayar destekli bakım planı sisteminin geliştirilmesine yönelik önerileriniz var mı? Açıklar mısınız?

#### **Ek 4. Oluşturulan Klinik Karar Destek Sisteminin Kullanımına İlişkin Deneyimlerin İncelenmesi İçin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu**

1. Servisinizde kullandığınız klinik karar destek sisteminin içeriğini nasıl değerlendiriyorsunuz?
2. Klinik karar destek sistemini kullanırken sorun yaşadınız mı? Açıklar mısınız?
3. Sizce klinik karar destek sistemini kullanmak hemşirelik uygulamalarını nasıl etkiledi?
4. Sizce klinik karar destek sistemini kullanmanın hastalar üzerindeki etkileri nelerdir?
5. Kullandığınız klinik karar destek sisteminin hastanenizde ya da diğer hastanelerde de yaygın olarak kullanılmasını önerir misiniz?

## Ek 5. Eğitim Değerlendirme Formu

Aldığınız eğitim ile ilgili olarak aşağıdaki her bir madde için size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

<b>Eğitim programı hakkında</b>	<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>	<b>Katılmıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>
1. Eğitimin kapsamı yeterliydi.					
2. Eğitim için ayrılan süre yeterliydi.					
3. Eğitimin içeriği anlayabileceğim düzeyde idi.					
4. Eğitimin içeriği bana yeni bilgiler kazandırdı.					
5. Kullanılan görsel-işitsel araçlar uygun ve yeterliydi.					
6. Fiziksel ortam öğrenmek için uygundu.					
7. Programa katılmak bana motivasyon sağladı.					
8. Soru sormaya ayrılan zaman yeterliydi.					
9. Edindiğim bilgileri uygulamada kullanabileceğimi düşünüyorum.					
10. Klinik uygulamalarımda hemşirelik bakım planı kullanma konusunda kendimi hazır hissediyorum.					
<b>Eğitimci hakkında</b>					
1. Eğitimci konuya hâkimdi.					
2. Eğitimci süreyi etkin kullandı.					
3. Eğitimcinin ses tonu anlaşılır düzeydeydi.					
4. Eğitimci programa katılımı sağlayabildi.					
5. Eğitimci ders anlatım tekniklerini etkili ve anlaşılır şekilde kullandı.					
<b>Programa ilişkin diğer yorum ve önerileriniz:</b>					

**Ek 6. Eğitim Kitapçığı**

**HEMŞİRELİK SÜRECİ VE SINIFLAMA SİSTEMLERİNİN  
HEMŞİRELİK BAKIM PLANINDA KULLANIMINA  
İLİŞKİN EĞİTİM PROGRAMI**

**Hazırlayan  
ARZU AKMAN**

**Ocak, 2012**

# İÇİNDEKİLER

## HEMŞİRELİK SÜRECİ VE ÖNEMİ

<b>Hemşirelik Sürecinin Tanımı</b>	4
<b>Hemşirelik Sürecinin Özellikleri</b>	4
<b>Hemşirelik Sürecinin Aşamaları</b>	5
1. Durum Belirleme	8
2. Hemşirelik Tanısını Belirleme/Tanılama	16
3. Planlama	17
4. Uygulama	18
5. Değerlendirme	19
<b>Hemşirelik Sürecinin Önemi</b>	19

## HEMŞİRELİK SINIFLAMA SİSTEMLERİ

<b>Hemşirelik Sınıflama Sistemleri</b>	23
<b>Amerikan Hemşireler Birliği (ANA) Tarafından Onaylanan Klinik Uygulamaya Yönelik Hemşirelik Sınıflama Sistemleri</b>	26
• Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği Taksonomisi (North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) Taxonomy)	26
• Omaha Sistemi	26
• Evde Sağlık Bakım Sınıflaması (Home Health Care Classification-HHCC)	26
• Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (Nursing Intervention Classification-NIC)	27
• Hemşirelik Sonuçları Sınıflaması (Nursing Outcome Classification-NOC)	27
• Hasta Bakım Veri Seti (Patient Care Data Set-PCDS)	27
• Perioperatif Hemşirelik Veri Seti (Perioperative Nursing Data Set-PNDS)	28
• Uluslararası Hemşirelik uygulamaları Sınıflaması (International Classification of Nursing Practice-ICNP)	28

	<b>KUZEY AMERİKA HEMŞİRELİK TANILARI BİRLİĞİ TAKSONOMİSİ (NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION (NANDA) TAXONOMY)VE KULLANIMI</b>
--	--

<b>Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği Taksonomisi</b>	29
<b>Hemşirelik Tanı Tipleri</b>	31
<b>Hemşirelik Tanısının Öğeleri</b>	32
<b>Hemşirelik Tanılarının Tıbbi Tanılardan Farkı</b>	33
<b>Hemşirelik Tanılarının Kollobratif Problemlerden Farkı</b>	34
<b>Tanısal Adlandırma: PES FORMATI</b>	34
<b>Hemşirelik Tanılarında Önceliklerin Belirlenmesi</b>	35

	<b>HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ SINIFLAMASI (NURSING INTERVENTION CLASSIFICATION-NIC) VE KULLANIMI</b>
--	--

<b>Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Sistemi</b>	36
<b>Kaynaklar</b>	41

## HEMŞİRELİK SÜRECİ VE ÖNEMİ

### Hedefler:

1. Hemşirelik süreci kavramını tanımlayabilme.
2. Hemşirelik süreci kavramı ile ilişkili terimleri açıklayabilme.
3. Hemşirelik sürecinin aşamalarını sayabilme.
4. Hemşirelik sürecinin veri toplama aşamasında kullanılan objektif ve sübjektif verileri ayırt edebilme.
5. Hemşirelik sürecinin veri toplama aşamasında kullanılan yöntemleri açıklayabilme.
6. Hemşirelik sürecinin veri toplama aşamasında kullanılan Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modelini açıklayabilme.
7. Hemşirelik süreci ile bilimsel problem çözme yöntemini ilişkilendirebilme.
8. Hemşirelik sürecinin hemşirelik uygulamalarındaki önemini açıklayabilme.

## HEMŞİRELİK SÜRECİ

### HEMŞİRELİK SÜRECİNİN TANIMI

Hemşirelik ilk kez Lydia Hall (1955) tarafından bir süreç olarak tanımlanmıştır. İlk olarak Johnson (1959), Orlando (1961) ve Wiedenbach (1963) hemşirelik süreci terimini hemşirelik uygulamalarını açıklayan bir dizi aşamayı ifade etmek için kullanmışlardır.

**Süreç**, bazı hedefler ya da amaçların başarılmasını sağlayan, aralarında birlik olan ya da belli bir düzen içinde tekrarlanan olaylar ya da eylemler dizisi olarak tanımlanmaktadır.

**Problem çözme yöntemi**, sorun çözmeye sistematik bir yaklaşımdır.

**Hemşirelik süreci**, profesyonel ve kaliteli bir hemşirelik bakımı sağlamak için sistematik bir çerçevedir.

En geniş tanımıyla *hemşirelik*

*süreci*; sağlıklı ya da hasta bireyin ve ailesinin bakım gereksinimlerinin belirlenmesi, gerekli hemşirelik girişimlerinin planlanması, uygulanması ve sonucun değerlendirilmesi gibi aşamalardan oluşan mantıksal ve sistematik bir yaklaşımdır. Başka bir tanıma göre; hemşirelik süreci profesyonel ve kaliteli bir hemşirelik bakımı sağlamak için sistematik bir çerçevedir. Dünya Sağlık Örgütü' ne göre; bakım hemşireliğin özüdür. Hemşirenin bakım verme şekli ise, hemşirelik sürecinin özünü oluşturur. Bakım verme, sezgisel eylemlerden öte problem çözmeye yönelik gereksinimleri karşılamak için planlama ve organize etme eylemlerine odaklanmayı gerektirir.

### HEMŞİRELİK SÜRECİNİN ÖZELLİKLERİ

Hemşirelik sürecinin, hemşirelerin hastanın değişen sağlık durumuna cevap verebilmelerini sağlayan kendine özgü özellikleri bulunmaktadır.

- *Sistematik ve döngüsel bir süreçtir*: Hemşirelik süreci düzenli bir şekilde birbirini izleyen ve döngüsel olarak tekrarlayan olaylar dizisidir. Sürecin her aşamasında toplanan veri bir sonraki aşama için girdi sağlar. Değerlendirmede elde edilen bulgular durum belirleme aşaması için geribildirim sağlar.

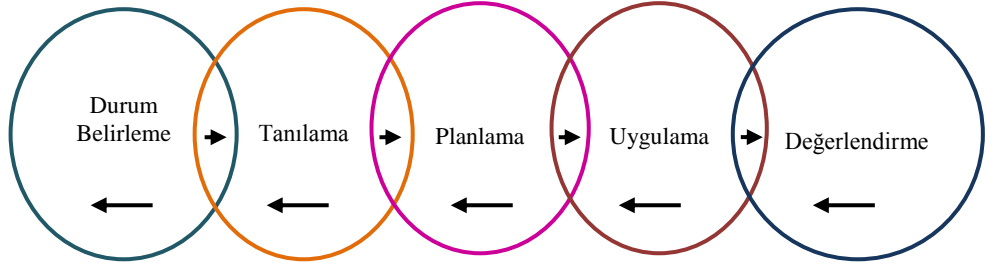


- *Statik değil dinamik bir süreçtir:* Sürecin aşamalarının her biri diğeri ile yakından ilişkilidir ve her bir aktivite kendisinden önceki aktivitenin sonuçlarından etkilenir. Bu nedenle sürekli bir değişim söz konusudur.
- *Hasta merkezlidir:* Hemşire hemşirelik hedeflerini belirlerken ve bakım planını oluştururken hastanın alışkanlıklarını, rutinlerini, gereksinimlerini ve beklentilerini göz önünde bulundurur, hasta ile işbirliği kurar.
- *Bir problem çözme yaklaşımıdır:* Hemşirelik süreci problem çözme yönteminde olduğu gibi bakım verilen bireyin/ailenin/grubun sorunlarının belirlenmesi ve bu sorunların çözümüne yönelik sistemli bir planlama yapılmasını gerektirir.
- *Evrensel olarak uygulanabilir:* Hemşirelik süreci tüm sağlık bakım ortamlarında ve her yaştaki hastalarda hemşirelik bakımı için bir çatı olarak kullanılabilir.
- *Kişilerarası ve kollobratif (ortak) bir süreçtir:* Hemşire hasta ve ailesinin gereksinimlerini karşılamak için onlarla direkt ve sürekli olarak iletişim kurar. Ayrıca süreç kaliteli hasta bakımını sağlamak için hemşirelerin sağlık ekibinin diğer üyeleri ile işbirliği kurmasını da gerektirir.
- *Karar verme becerisi gerektirir:* Hemşireler hemşirelik sürecinin her aşamasında gerekli veriyi nasıl ve ne zaman toplayacaklarına ve eldeki veriler doğrultusunda nasıl bir bakım vereceklerine ilişkin kritik kararlar verirler.
- *Eleştirel düşünme becerisi gerektirir:* Hemşireler hemşirelik sürecini gerçekleştirmek için çeşitli kritik düşünme becerilerini kullanmalıdırlar.

## **HEMŞİRELİK SÜRECİNİN AŞAMALARI**

Hemşirelik süreci hemşirelik teorileri, uygulamaları ve araştırmalarındaki gelişmelere paralel olarak gelişmiştir. Johnson (1959), Orlando (1961), Wiedenbach (1963) ve daha sonra farklı yazarlar da hemşirelik süreci için dört ya da beş aşamalı bir süreç tanımlamışlardır. İlk kez 1973'de Amerikan Hemşireler Birliği Hemşirelik Uygulamaları Standartlarını yayınlamış burada hemşirelik sürecinin veri toplama, hemşirelik tanısını belirleme, hedef saptama, hemşirelik bakımının planlanması, hemşirelik uygulamaları, değerlendirme ve planın gözden geçirilmesi aktivitelerini içermesi gerektiğini belirtmiştir. Son olarak 1991'de planlama aşamasına sonuç tanımlanması eklenmiştir. Bugün yaygın olarak hemşirelik süreci; durum belirleme

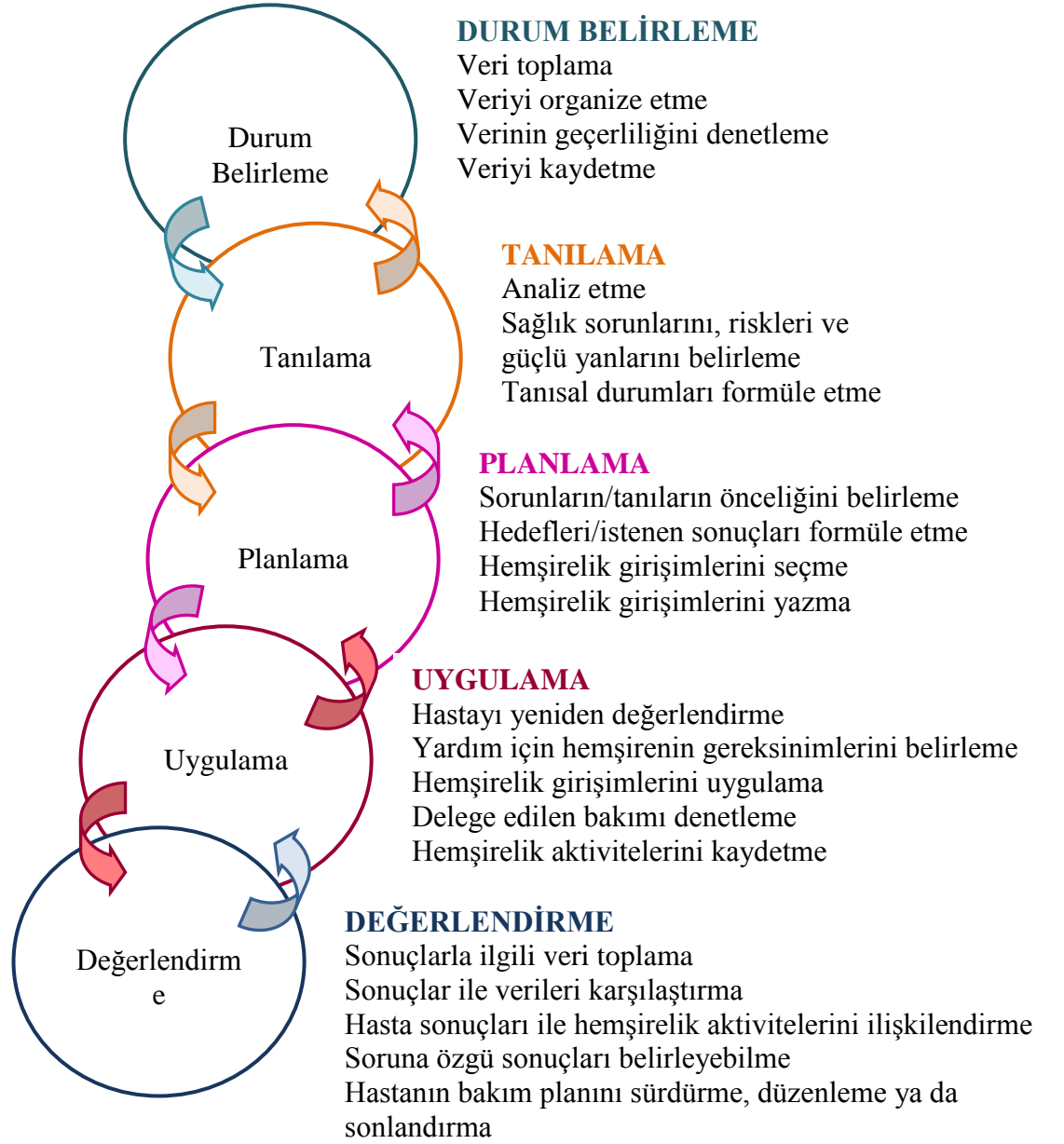
(Assesment), tanılama (Diagnosis), planlama (Planning), uygulama (Implementation) ve değerlendirme (Evaluation) olmak üzere 5 aşamalı olarak değerlendirilmektedir. Bu aşamaların her biri diğeri ile yakından ilgili olup her aşamanın başarısı bir önceki aşamanın doğruluğuna bağlıdır (şekil-1). Örneğin veri toplama aşamasında hastada mevcut ya da olası soruna yönelik eksik ya da doğru olmayan verilerin bulunması tanılama aşamasını da etkileyecek ve bu doğrultuda ya hastadaki sorun fark edilemeyecek ya da doğru tanılama yapılamayacaktır. Tanılama aşamasındaki hata da sorunun çözümüne yönelik uygun girişimlerin planlanmasını ve uygulanmasını etkileyecektir.



Şekil-1: Hemşirelik Sürecinin Aşamaları

(Biol L. Hemşirelik süreci-Hemşirelik Bakımında Sistemik Yaklaşım, 6. Baskı, Etki Matbaası, İzmir, 2004)

Hemşirelik sürecinin her aşaması bir zincir gibi birbirini takip etmekte ve tamamlamaktadır. Ancak, bazı durumlarda hemşire veri toplama aşamasındayken bile bireyin mevcut sorununu görerek hemen müdahale edilmesi gerektiğine karar verip gerekli girişimi uygular ve uygulamasının sonucunu değerlendirerek gerekiyorsa ek bir girişimde daha bulunabilir. Örneğin; hastanın kliniğe kabul aşamasında hastanın solunum sıkıntısını fark eden hemşire hemen hastanın yatağının başucunu kaldırır ve hasta rahatlamaz ise ek girişimler uygular. Hemşire mesleki bilgisini kullanarak hastanın durumundaki değişikliklere göre süreci yönlendirir. Hemşire gerektiğinde süreci herhangi bir aşamada durdurabilir ve gerekli şekilde yeniden başlatabilir. Süreç boyunca hemşire hasta ile iletişim içindedir ve hastadan elde ettiği bilgileri/verileri ya da gözlemlerini kullanarak sorunu ya da değişimleri tanımlar, uyguladığı girişimlerin hasta üzerindeki etkilerini hastaya sorarak ya da gözlemleyerek değerlendirir.



Şekil 2: Uygulamada Hemşirelik Süreci

(Berman A. J., Snyder S., Kozier B. J., Erb G. Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing, 8th Edition, Prentice Hall, United States of America, 2008)

## 1. Durum Belirleme

Hemşirelik sürecinin ilk basamağı olan durum belirleme aşaması birey ve/veya ailesi ile ilk karşılaştığı andan itibaren başlar ve bireyin hospitalizasyon süreci boyunca devam eder. Durum belirleme hastanın sağlık sorununa tepkisine odaklanır. Durum belirleme hastanın

**Objektif veri örnekleri,** *Siyanotik, kaşektik, kan üresi 170 mg, tüm kahvaltısını bitirebiliyor.*

**Subjektif veri örnekleri;** *kolum kaşınıyor, midem bulandığı için rahat değilim, ameliyat olmaktan korkuyorum, karnım ağrıyor*

algılanan gereksinimlerine, sağlık problemlerine, daha önceki deneyimlerine, sağlık uygulamalarına, değerlerine ve yaşam şekline ilişkin verileri içermelidir. Toplanan verilerin hastanın bakımında etkili bir şekilde kullanılabilmesi için veri toplama spesifik sağlık sorununa yönelik olmalıdır. Bu nedenle hemşirelerin durum belirlemede neyi değerlendirecekleri konusunda eleştirel düşünceleri gerekir.

Durum belirleme süreci birbiri ile yakından ilişkili 4 aktiviteyi içerir: *veri toplama, veriyi organize etme, verinin geçerliliğini denetlenme ve veriyi kaydetme.*

### a) Veri Toplama

Veri toplama hastanın sağlık durumu hakkında bilgi edinme sürecidir. Önemli verilerin gözden kaçırılmasını önlemek ve hastanın sağlık durumundaki değişimi yansıtmak için veri toplama sistematik ve sürekli olmalıdır.

Veritabanı hemşirelik sağlık öyküsü, fiziksel değerlendirme, primer bakım vericilerin öyküsü ve fiziksel değerlendirmesi, laboratuvar sonuçları ve tanısal testler ve diğer sağlık personeli tarafından oluşturulan materyalleri olmak üzere hasta hakkındaki bütün bilgileri içermelidir.

Hasta verisi mevcut sorununun yanı sıra geçmiş öyküsünü de kapsamalıdır. Örneğin, penisiline karşı bir alerjik reaksiyon öyküsü önemli bir veridir. Geçmiş cerrahi işlemler, geleneksel şifa uygulamaları, kronik hastalıklar öyküye ilişkin verilerdir. Güncel veri ağrı, bulantı, uyku örüntüsü ve dini uygulamalar gibi mevcut durumla ilişkilidir.

Hemşirelik sürecinin tüm aşamaları verinin doğru ve tam olarak toplanmasına bağlıdır. Ayrıca tam bir veritabanı hastanın hemşirelik ve tıbbi girişimlere yanıtını

karşılaştırmak için bir referans oluşturur. Bu nedenle hastaya ve bakımına yön verecek her türlü bilgiye ilişkin veri kaynakları kullanılmalıdır. Ancak, hastanın en önemli veri/bilgi kaynağı olduğu unutulmamalıdır.

**Veri Tipleri:** Veri objektif ya da subjektif, sabit veya değişken türde olabilir.

*Subjektif veri (semptomlar ya da örtülü veri olarak da ifade edilir):* Direkt olarak hasta ya da ailesinin bildirimleridir. Subjektif veri etkilenen kişi tarafından deneyimlenir ve bu kişi tarafından açıklanır. Örneğin, kaşıntı, ağrı ve üzgün hissetmek gibi. Hastanın duygularına, hislerine, değerlerine, inançlarına, davranışlarına, kişisel sağlık durumuna ve yaşamına ilişkin algılamaları içerir.

*Objektif veri (belirtiler ya da açık veri olarak da ifade edilir):* Bir gözlemci tarafından fark edilebilir, onaylanmış bir standart ölçüm aracı ile ölçülebilir ya da test edilebilir. Görülebilir, duyulabilir, koklanabilir ya da hissedilebilir ve gözlem ya da fizik muayene ile elde edilirler. Örneğin; deri renginde değişim, kan basıncında azalma gibi. Hemşire fizik muayene sırasında subjektif verinin de geçerliliğini denetlemiştir.

*Sabit veri:* Irk ya da kan grubu gibi zamana göre değişmeyen veridir.

*Değişken veri:* Hızlı bir şekilde, sık olarak ya da nadiren değişebilir veridir, kan basıncı, yaş, ağrı düzeyi gibi.

**Veri Kaynakları:** Veri primer ya da ikincil kaynaktan elde edilebilir. Hasta primer veri kaynağıdır ve sıklıkla, primer veri, hasta tarafından ifade edilen durumları yansıtır. Aile üyeleri ya da destek kişiler, diğer sağlık personeli, kayıtlar ve raporlar, laboratuvar ve tanısal analizler ve ilgili literatür ikincil ya da direkt olmayan/indirekt veri kaynaklarıdır. Özetle; hasta dışındaki tüm kaynaklar ikincil kaynak olarak düşünülebilir. İkincil kaynaklardan elde edilen tüm verilerin geçerliliği mümkünse denetlenmelidir.

*Hasta:* Hasta en iyi veri kaynağıdır. Hasta başka kimsenin sağlayamayacağı subjektif veriler sağlayabilir. Ancak küçük çocuklar ve konfüze, korkmuş, utangaç ya da güvensiz ya da hemşire ile aynı dili konuşamayan hastalar gibi bazı hastalar doğru veri sağlayamayacağı göz önünde bulundurulmalıdır.

*Destek Kişiler:* Aile üyeleri, arkadaşlar, bakım vericiler hasta tarafından verilen bilgiye ek bilgiler aktarabilirler. Destek kişiler hastanın hastalığa tepkileri, hastalık öncesinde stres yaşama durumu, ailenin hastalık ve sağlık davranışları ve hastanın ev ortamı hakkında bilgi sağlayabilirler. Hasta çocuk ya da bilinçsiz olduğunda destek kişiler önemli bir veri kaynağıdır. Hastanın fiziksel ya da duygusal olarak suiistimale uğraması durumunda hasta ve destek kişilerden elde edilen bilgiler karşılaştırılabilir.

*Hasta Kayıtları:* Çeşitli sağlık profesyonelleri tarafından kaydedilen bilgidir. Hasta kayıtları hastanın mesleği, dini, medeni durumu hakkında veri sağlar. Hasta ile görüşmeden önce bu tür kayıtları inceleyen hemşire hastaya aynı soruları tekrar yöneltmekten kaçınır. Çünkü tekrarlayan sorular hastada stres yaratabilir, onu rahatsız edebilir. Tıbbi kayıtlar (tıbbi öykü, fizik muayene, ameliyat notu, progres notu ve konsültasyon notları) ve laboratuvar kayıtları sıklıkla hastanın güncel ve geçmiş sağlık ve hastalık örüntülerine ilişkin bilgi sağlar.

*Sağlık Bakım Profesyonelleri:* Sağlık bakım profesyonelleri tarafından verilen sözel bildirimler hastanın sağlığına ilişkin bilgi kaynağı olabilir. Sosyal hizmet uzmanları, fizyoterapistler, diyetisyenler tarafından alınan hastanın geçmiş ve güncel bilgileri hemşirelik süreci için de kullanılabilir. Hasta başka bir servise/kuruma transfer edildiğinde veya taburcu olduğunda profesyoneller arasında bilgi paylaşımı bakımın sürekliliğinin sağlanması için özellikle önemlidir.

*Literatür:* Literatürün (mesleki dergiler, yayınlar, referans metinler) incelenmesi ile bulguların karşılaştırılmasına ilişkin standartlar ya da normlar, kültürel ve sosyal sağlık uygulamaları, dini inançlar, hastanın durumuna özgü gereksinimlerin belirlenmesine yönelik değerlendirilecek veriler, hastanın sağlık durumu ile ilgili hemşirelik girişimleri ve değerlendirme kriterleri, tıbbi tanı, tedavi ve prognoz hakkında bilgi ve araştırma bulguları gibi bilgiler elde edilir.

**Veri Toplama Yöntemleri:** Temel veri toplama yöntemleri gözlem, görüşme ve fizik muayenedir.

*Gözlem:* Gözlem organize bir yaklaşımla gerçekleştirilen bilinçli, planlı bir beceridir. Hemşire uygulamaları için veri olabilecek önemli bilgileri gözlemleme becerisi ile elde edebilir. Hemşire hastanın genel olarak fiziksel görünümünü, bakım uygulamalarına/diğer olaylara karşı fiziksel ve duygusal tepkilerini gözlemleyebilir.

Hemşireler temel olarak görerek gözlem yapmalarına rağmen dikkatli bir gözlemlerde diğer duyu organlarını da kullanırlar. Hemşire gözlemlene becerisini kullanırken mesleki bilgi ve deneyimlerinden de faydalanır.

Gözlemin 1) veriyi fark etme, 2) veriyi seçme, organize etme ve yorumlama olmak üzere iki boyutu vardır. Örneğin hastanın yüzünün kızardığını gözlemleyen bir hemşire hastanın vücut ısısı, kan basıncı, aktivite düzeyi ve ortamın ısısı gibi bulguları da gözlemlemelidir.

Veriyi seçme, organize etme ve yorumlamada hatalar meydana gelebilir. Örneğin hemşire belirli belirtileri fark edebilir ancak bunların hastanın durumunda beklenmeyen bir değişikliği gösterebileceğini fark etmeyebilir. Hemşire kalabalık veri yığını arasında kaybolmamak için spesifik veriye odaklanmalıdır. Önemli verilerin atlanmaması için hemşirelik gözlemi organize bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

*Görüşme:* Görüşme bilgi vermek ya da almak, sorunları tanımlamak, değişimleri değerlendirmek, eğitim vermek, destek sağlamak ya da danışmanlık sağlamak gibi belirli bir amaç doğrultusunda gerçekleştirilen planlı bir iletişimdir. Hemşirelik öyküsünün alınması görüşme için bir örnektir. Hemşirelik öyküsü hasta ve/veya ailesinden görüşme yöntemiyle elde edilen, bireyin bakım gereksinimlerinin belirlenmesi ve bu gereksinimleri karşılamaya yönelik uygulamaların planlanması için gerekli olan her türlü veriyi içermektedir. Hemşire hemşirelik öyküsünü alırken sistematik olarak oluşturulmuş bir veri toplama formunu kullanabilir.

Hasta ve/veya ailesi ile görüşme yolu ile hastanın geçmiş tıbbi öyküsü, sağlığı korumaya ve sürdürmeye yönelik davranışları, sağlık durumu hakkındaki görüşleri ve beklentilerine ilişkin pek çok bilgi elde edilebilir.

Görüşmede yönlendirici ya da yönlendirici olmayan görüşme olmak üzere iki yaklaşım vardır. Yönlendirici görüşme yapılandırılmış ve seçilmiş belirli bilgiyi içerir. Hemşire görüşmenin amacını belirler ve en azından başlangıçta, görüşmeyi kontrol eder. Hasta soruları cevaplar ancak, soru sorma olasılığı ya da tartışma sınırlıdır. Hemşireler zaman sınırlı olduğunda bilgi vermek ya da almak için sıklıkla bu yöntemi kullanır.

Yönlendirici olmayan görüşmede ise, hemşire görüşmenin amacını, konusunu ve hızını kontrol etmesi için hastaya olanak sağlar. Her iki görüşme yöntemi de görüşme sırasında birlikte kullanılabilir.

Görüşme sırasında hemşirenin hastanın rahatlığını sağlaması, mahremiyetine özen göstermesi ve güven verici bir iletişim geliştirmesi önemlidir. Bu nedenle hemşirenin etkili görüşme yöntemi ile ilgili aşağıdaki özelliklere dikkat etmesi gerekmektedir.

- Hasta ile karşılıklı konuşurken hastanın göz hizasında oturmalıdır.
- Ses tonu yumuşak ve sakin olmalıdır.
- Hastanın anlayabileceği şekilde sorular sormalı, tıbbi terminoloji kullanması gerekiyorsa gerekli açıklamaları yapmalıdır.
- Hastanın ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik gerekli bilgiyi elde etmek için açık ya da kapalı uçlu sorular birlikte sorulmalıdır.
- Olabildiğince sessiz ve sakin bir görüşme ortamı sağlamalıdır.
- Görüşme öncesi hastanın beslenmesi, tuvalet gereksinimi gibi fiziksel gereksinimlerinin karşılandığından emin olmalıdır.
- Hemşire görüşme sırasında yüz ifadesi ve duruşu ile hastayı gerçekten dinlediğini göstermelidir.

*Fizik Muayene:* Hemşirelik öyküsü alındıktan sonra palpasyon, inspeksiyon, perküsyon ve oskültasyon tekniklerini kullanarak bireyin fizik muayenesi yapılır. Fizik muayene tercihe göre baştan ayağa yaklaşımı, beden sistemleri yaklaşımı, fonksiyonel sağlık örüntüleri, Maslow'un insan gereksinimleri ve insan tepkisel örüntüleri gibi modellerden biri kullanılarak sistematik olarak gerçekleştirilir. Hemşire fizik muayene sırasında hastanın bütün vücudunu değerlendirir, normal olmayan bulguları simetrik olarak karşılaştırır ve değerlendirmelerini kaydeder. Daha sonra hemşire fiziksel değerlendirme sırasında hastada belirlediği hemşirelik sorunlarına yönelik bir bakım planı oluşturur.

## **b) Veriyi Organize Etme**

Hemşireler durum belirlemede hemşirelik öyküsü ve fizik muayene sırasında elde ettikleri verilerin organize edilmesi için yazılı bir format kullanırlar. Bu format Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli, Orem'in Öz-bakım Modeli ve



Roy'un adaptasyon modeli gibi hemşirelik kuramları veya modelleri doğrultusunda yapılandırılmış olabilir.

Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli fiziksel değerlendirmede ve verilerin gruplanmasında hemşirelere kapsamlı bir çerçeve sunmakta ve tanılama sürecini kolaylaştırmaktadır.

**Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli:** Gordon (1986), sağlığı insanın yaşam kalitesini başarma potansiyeline yardım eden 11 fonksiyonel sağlık örüntüsüne göre tanımlamıştır. Bu fonksiyonlar birbiri ile ilişki içinde olup birbirine bağımlıdır.

*1. Sağlığı Algılama-Sağlığın Yönetimi Örüntüsü:* Bireyin sağlık ve iyilik haline ilişkin algılamalarını ve sağlığını nasıl yönettiğini tanımlar. Bireyin; sağlık durumunu algılayışını, bunun mevcut/şimdiki aktiviteleri ve gelecek planları ile ilişkisini/ uygunluğunu; bireyin sağlık risklerini yönetim şekli ve genel sağlık davranışlarına (mental ve fiziksel olarak sağlığı geliştirme aktivitelerine, tıbbi ve hemşirelik önerilerine/tedavi planlarına ve sağlık kontrollerine uyumu, güvenlik uygulamaları gibi) uyumunu içerir.

*2. Beslenme-Metabolik Örüntü:* Metabolik gereksinimler ve yerel besin kaynağı göstergeleri ile ilgili gıda ve sıvı tüketimi örüntüsünü tanımlar. Bireyin sıvı ve gıda tüketimi örüntüsünü; günlük

öğünleri, zamanı, tüketilen gıda ve sıvının niteliği, özel besin tercihleri, ek vitamin ve destekleyici besin alımı gibi özellikleri içerir. Emzirme ve bebek besleme örüntülerini tanımlar. Herhangi bir deri lezyonu ve genel iyileşme durumu ile ilgili bildirimler, vücut sıcaklığı ve boy-vücut ağırlığı ölçümleri, genel iyilik hali ve genel görünüm, deri, saç ve tırnakların durumu, müköz membranların ve dişlerin durumu beslenme-metabolik örüntüde yer alır.

### **Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli**

**Gordon (1986)**

- 1. Sağlığı Algılama- Sağlığın Yönetimi Örüntüsü*
- 2. Beslenme- Metabolik Örüntü*
- 3. Eliminasyon / Boşaltım Örüntüsü*
- 4. Aktivite- Egzersiz Örüntüsü*
- 5. Uyku- Dinlenme Örüntüsü*
- 6. Bilişsel- Algısal Örüntü*
- 7. Kendini Algılama- Benlik Kavramı Örüntüsü*
- 8. Rol-İlişki Örüntüsü*
- 9. Cinsellik-Üreme Örüntüsü*
- 10. Başetme-Stres Toleransı Örüntüsü*
- 11. Değer- İnanç Örüntüsü*

3. *Eliminasyon/Boşaltım Örüntüsü:* Barsak, mesane ve deri yoluyla boşaltım fonksiyonu örüntüsünü tanımlar. Günlük boşaltım fonksiyonunun düzenine ilişkin bireyin algılayışını, barsak boşaltımı için varsa izlediği rutinlerini, laksatif kullanımını, zaman örüntüsünde herhangi bir değişim veya rahatsızlık olup olmadığını, atımın (dışkı, ter, idrar) şeklini, niteliğini ve miktarını içerir. Ayrıca, vücuttan çıkarılan atıkları kontrol etmede kullanılan her hangi bir araç da (örn. kolostomi, kateter vb) bu örüntü kapsamındadır.

4. *Aktivite-Egzersiz Örüntüsü:* Bireyin egzersiz, aktivite, boş zaman ve rekreasyon (boş zamanı değerlendirme) örüntüsünü tanımlar. Hijyen, yemek pişirme, alış-veriş, yeme, çalışma ve ev işleri gibi enerji harcama gerektiren günlük yaşam aktivitelerini içerir. Ayrıca, bireye özgü örüntüyü tanımlayan sporlar dâhil olmak üzere egzersizlerin niteliğini, miktarını ve tipini de içerir. Boş zaman aktivitelerini de içerir ve bireyin katıldığı bireysel ve grup aktivitelerini tanımlar. Yüksek öncelikli/ önemli aktiviteler ve her hangi bir sınırlık olup olmadığı üzerinde durulur. İstenen ve beklenen aktiviteleri engelleyen faktörleri (örn. nöromusküler defisitler, dispne, anjina, eforla başlayan kas krampları, kardiyak/ pulmoner durumlar) içerir.

5. *Uyku-Dinlenme Örüntüsü:* Uyuma, dinlenme ve gevşeme/rahatlama örüntülerini tanımlar. Bir gün boyunca uyku ve dinlenme-gevşeme örüntülerini içerir. Uyku ve dinlenmenin nitelik ve niceliğine, uyku sonrası enerji düzeyinin birey tarafından algılanışını (nasıl değerlendirildiğini) ve her tür uyku rahatsızlıklarını kapsar. Ayrıca, ilaç alımı, yatma vakti rutinleri gibi bireyin kullandığı uyumaya yardımcı yöntemleri içerir.

6. *Bilişsel-Algısal Örüntü:* Duyusal-algısal ve bilişsel örüntüleri tanımlar. Görme, işitme, tad alma, dokunma, koku alma gibi duyumsal yolları ve kullanılmakta olan tamamlayıcı, yardımcı araçları/protezleri içerir. Uygun olduğunda, ağrı algılaması bildirimleri ve ağrının nasıl yönetildiği kapsama alınır. Dil, bellek, yargılama ve karar verme gibi bilişsel işlevleri içerir.

7. *Kendini Algılama-Benlik Kavramı Örüntüsü:* Bireyin benlik kavramı örüntüsünü ve kendine ilişkin algılarını (ör: Benlik kavramı/değeri, rahatı, beden imgesi, duygu durumu) tanımlar. Bireyin kendisi hakkındaki tutumunu, yeterlilik-yeteneklerini (bilişsel, duygusal, fiziksel), beden imgesini, kimlik ve değerli olma duygusunun

algılanışını ve genel emosyonel örüntüleri içerir. Vücut postürü ve hareketleri (beden dili), göz teması, sesi ve konuşma örüntüleri bu örüntüde değerlendirilir.

8. *Rol-İlişki Örüntüsü*: Bireyin sahip olduğu rolleri-rol katılımını ve rol ilişkileri örüntüsünü tanımlar. Bireyin mevcut yaşam durumundaki majör rollerini ve sorumluluklarını algılayışını; aile içinde, işinde ve diğer sosyal ilişkilerinde doyumunu ve rahatsızlıkları, bu roller ile ilişkili sorumlulukları kapsar.

9. *Cinsellik-Üreme Örüntüsü*: Bireyin cinsellik ile ilgili doyum-doyumsuzluk örüntülerini ve üreme örüntüsünü tanımlar. Cinsellik ile ilgili algılanan ve bildirilen rahatsızlıkları, algılanan doyumunu içerir. Ayrıca, kadınlarda üretkenlik dönemlerini (menapoz öncesi, sonrası) ve algılanan her tür problemi kapsar.

10. *Başetme-Stres Toleransı Örüntüsü*: Bireyin genel baş etme örüntüsünü ve stres toleransı/ strese dayanma bakımından örüntünün etkililiğini tanımlar. Bireyin öz-bütünlüğü korumak için mücadele etme, direnme kapasitesini, stresi ele alma yollarını, aile ve diğer kişilerden destek alma durumunu/destek sistemlerini ve durumu kontrol etme ve yönetme kapasitesinin nasıl algılandığını içerir.

11. *Değer-İnanç Örüntüsü*: Bireylerin seçimlerine ya da kararlarına rehberlik eden değerler, inançlar (spiritüel inançlar dâhil) ve amaçlar örüntüsünü tanımlar. Yaşamda önemli görülenleri, neyin en önemli olduğunu, yaşam kalitesinin nasıl algılandığını, sağlıkla ilgili değerlerde, inançlarda ve beklentilerde algılanan çatışmaları içerir.

### **c) Verinin Geçerliliğini Denetleme**

Hemşirelik tanımlarını ve girişimlerinin belirlenmesi veri toplama aşamasında elde edilen verilerin tam, doğru ve gerçek olmasına bağlıdır. Veri toplarken hemşire kendi değerlerinin, inançlarının, yanlılığının farkında olmalı gerçek veriler ile hemşire ya da ekibin diğer üyeleri tarafından yapılan yorumlamaları ayırt edebilmelidir.

### *Verilerin Geçerliliğinin Değerlendirilmesine Yönelik Rehber*

- Hastanın ifadeleri ile kendi gözlemlerinizi doğrulamak için subjektif ve objektif veriyi karşılaştırınız.
- Tutarsız ya da belirsiz ifadeleri netleştiriniz.
- Verilerinizin yorumlar yerine ipuçlarından (objektif ya da subjektif veriler) oluştuğundan emin olunuz.
- Normal olmayan veriler için çift kontrol yapınız. (örneğin, kan basıncı 210/95 mmhg olarak ölçüldüğünde başka bir cihaz ile ya da diğer bir hemşire tarafından tekrar ölçülmelidir)
- Doğru ölçüm yapmayı engelleyecek faktörlerin varlığını tanımlayınız. (örneğin; ağlayan bir yenidoğanın solunum hızı daha yüksek olarak değerlendirilebilir, bu nedenle doğru ölçüm için bebeğin sakin olduğu bir zaman tercih edilmelidir)
- Farklılıkları/değişimleri açıklayan kitaplar, dergiler, araştırma sonuçları gibi referansları kullanınız. (örneğin; yaşlı bir hastanın dil altında küçük mor veya mavimsi siyah kabarıklıklar gözlemleyen bir hemşire bu durumu yaşlanma süreci ile gerçekleşen normal bir fiziksel değişim olduğunu okuyuncaya kadar anormal olarak değerlendirebilir)

Verinin geçerliliğinin denetlenmesi ile eksik verilerin tamamlanması ya da mevcut verilerin desteklenmesi sağlanarak hastanın gereksinimleri göz ardı edilmemiş ve sorunların tam olarak değerlendirilmesi sağlanmış olur.

#### **d) Veriyi Kaydetme**

Durum belirleme aşamasının tamamlanması için toplanan verilerin uygun şekilde kaydedilmesi gerekir. Veriler yorum katılmadan olabildiğince objektif olarak kaydedilmelidir.

## **2. Tanılama**

Hemşirelik sürecinin ikinci aşaması olan tanılama aşaması toplanan tüm verilerin sentezine dayanır ve hemşirelik bakım planının geliştirilmesine yön verir. Bu aşamada hemşirelerin hastaların sorunlarını tanımlamak ve toplanan verileri yorumlamak için eleştirel düşünme becerilerini kullanmaları gerekir.

Hemşirelik tanıları, *hemşirenin bağımsız olarak uygun hemşirelik yaklaşımları ile önlemek, hafifletmek ya da çözümlmek için yasal olarak ele almaya yetkili olduğu, birey/aile/grupların varolan ya da potansiyel sağlık problemleri* olarak tanımlanmaktadır. Hemşirelik tanısı ilk kez 1950'li yıllarda Virginia Fry tarafından ortaya atılmış ve 1974' de Gebbie ve Lavin tarafından hemşirelik sürecinin bir aşaması olarak belirtilmiştir. Akabinde hemşirelik tanılarının formüle edilebilmesi için taksonomik bir yapıya ihtiyaç duyulmuş ve 1982 yılında Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA) kurularak konu ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. NANDA Hemşirelik tanıları sınıflaması Amerikan Hemşireler Birliği tarafından kabul edilmiştir ve dünyada hemşirelik tanıları için yaygın olarak kullanılmaktadır. NANDA Hemşirelik Tanıları Sınıflaması ve hemşirelik bakım planında kullanımına ilişkin ileriki derslerde detaylı bilgi verilecektir.

### **3. Planlama**

Bu aşama bireye özgü, organize ve amaca yönelik olarak hangi hemşirelik girişimlerinin nasıl uygulanacağına karar verme zamanıdır. Veri toplama ve tanılama aşamaları ile belirlenen ve tanılanan hemşirelik sorunlarına ilişkin hemşirelik girişimleri ve beklenen sonuçlar/amaçlar planlanır. Planlamada mevcut/olası sorunlar öncelik sırasına göre ele alınmalıdır. Amaçlar kısa süreli ya da uzun süreli olarak önceliklerine göre belirlenmelidir. Amaçlar önceliklerine göre gerçekçi bir şekilde belirlenmedikçe hemşirelik bakımından beklenen sonuçlara ulaşamaz.

#### **Planlama Aşaması;**

- 1.Önceliklerin belirlenmesi
- 2.Bakımın amaçların/uzun vadeli beklenen sonuçların belirlenmesi
- 3.Hemşirelik girişimlerine karar verilmesi ve
- 4.Bakım planının yazılmasını kapsar.

#### **Amaçların (Beklenen Sonuçların) Yazılması;**

*1.Hasta merkezli olmalı:* Hastanın ne yapacağını ifade ediyor olmalı.

“Hasta .....yapacak”,

“Hasta .....yapabiliyor olacak.” gibi ifadeler kullanılmalı.

*2.Ölçülebilir olmalı:* Uygulamaların problemin ne derece etkili olduğunu değerlendirmemizi sağlar.

-Hastanın ateşi 36.5 - 37.5 arasında olacak.

-Hastanın solunum sayısı 12-20 arasında olacak gibi.

*3.Ulaşılabilir ve gerçekçi olmalı*

*4.Sonuç kriterine sahip olmalı*

Amaçlar belirlendikten sonra bireye uygun girişimler belirlenerek uygulama sürecine geçilir. Hemşirelik uygulamalarının seçiminde hastaya uygulanan tedaviler, hastanın sağlık durumu, yaşı ve sınırlılıkları, uygulamaları gerçekleştirmek için elde olan kaynakların dikkate alınması amaca ulaşmayı kolaylaştırır.

Hemşirelik bakım planını yazma rehberi

Tarih ve imza

Kategori başlıkları kullanma (hemşirelik tanıları, hedefler/beklenen sonuçlar, hemşirelik girişimleri, değerlendirme)

#### **4. Uygulama**

Hemşirelik uygulamaları planlandıktan sonra, hemşirelik sürecinin dördüncü basamağı olan uygulama adımı başlar. Uygulama, girişimlere hazırlanma, eğitim, danışmanlık, bilgilendirme ve kayıt yapmayı kapsar ve veri toplama aşamasından itibaren süreklidir.

#### **Hemşirelik Girişim Türleri**

1. Bağımsız girişimler (Örn; Hastaya meme muayenesini öğretme)

2. Yarı bağımlı girişimler (Örn; Hastanın kısıtlanması)

3. Bağımlı girişimler (Örn; İlaç uygulamaları)

Hemşirelik girişimleri yazılırken sırası ile önce bağımsız, sonra yarı bağımlı en son bağımlı girişimler yazılmalıdır.

## 5. Değerlendirme

Hemşirelik sürecinin son aşaması olan değerlendirme aşaması, sürecin diğer aşamaları ile eş zamanlı olarak gerçekleştirilebildiği için değerlendirmede süreklilik söz konusudur. Hemşire hemşirelik girişimlerinin sonuçlarını, planlanan amaçlara ulaşıp ulaşılmadığını ve sürecin diğer aşamalarını değerlendirir. Hemşirelik sürecinin kritik basamağıdır, eğer problem çözülmemişse, hemşirelik bakım planı gerekli değişimler yapılarak yeniden planlanmalı ve süreç tekrar başlatılmalıdır.

### HEMŞİRELİK SÜRECİNİN ÖNEMİ

Hemşirelik sürecinin amacı hastanın sağlık durumunu ve mevcut/olası sağlık bakım sorunlarını ya da gereksinimlerini tanımlamak, belirlenen gereksinimleri karşılamaya yönelik bakımı planlamak ve duruma özgü hemşirelik girişimlerini sunmak ve böylece hastaya bireysel, bütüncül, etkili ve yeterli bakımı sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda hemşirelik sürecinin yararları aşağıdaki gibi özetlenebilir.

#### *Hemşirelik Sürecinin Yararları*

- Hastaya verilen bakımın sürekliliğini ve standardizasyonunu sağlar.
- Hastanın gereksinimlerinin tanımlanmasını ve bu gereksinimlerin karşılanmasına yönelik bireysel bakım uygulamalarının geliştirilmesini sağlar.
- Bireyin bakıma katılımını teşvik eder.
- Hemşirelik bakım kalitesinin iyileştirilmesine yardım eder.
- Hemşireler ve sağlık ekibinin üyeleri arasında bilgi transferini kolaylaştırır, iletişimi iyileştirir.
- Hemşireler için sürekli öğrenme fırsatı sağlar.
- Hemşirelerin zamanı daha etkili kullanmasını sağlar.
- Hemşirelik bakımının değerlendirilmesini ve uygulanan girişimlerin etkinliğine yönelik farkındalık sağlar.
- Hemşirelik eğitimi ve araştırmaları için yazılı kaynakların ve kanıtların oluşturulmasına olanak sağlar.

- Hemşirelerin mesleki rollerinden daha fazla doyum elde etmelerine olanak sunar.

Hemşirelik süreci hemşireler için bakım uygulamalarına bilimsel bir kimlik kazandırması ve hasta ve genel olarak toplum sağlığı için yukarıda bahsedilen yararları nedeniyle oldukça önemlidir. Bu nedenle hemşirelik süreci, hemşireler tarafından her uygulama ortamında ve uzmanlık alanında hastanın/bireyin sağlığını iyileştirmeye yönelik aktiviteleri gerçekleştirirken, hasta bakımını yönetirken ve hasta adına kararlar alırken sıklıkla kullanılmaktadır.



**Tablo 1. Hemşirelik Sürecinin Aşamaları**

<b>Aşama ve tanımı</b>	<b>Amaç</b>	<b>Aktiviteler</b>
<i>Durum Belirleme</i> Hastanın verilerini toplama, organize etme, geçerliliğini denetleme ve kaydetme	Hastanın sağlık sorunlarına ya da hastalığa tepkisi ve sağlık bakım gereksinimlerinin yönetme yeteneği hakkında bir veri tabanı oluşturmak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bir veritabanı oluşturma</li><li>- Bir hemşirelik sağlık yüküsü sağlama</li><li>- Fizik muayene yapma</li><li>- Hasta kayıtlarını inceleme</li><li>- Hemşirelik literatürünü inceleme</li><li>- Destek kişilere danışma</li><li>- Sağlık profesyonellerine danışma</li><li>• Gerektiğinde verinin güncellenmesi</li><li>• Verinin organize edilmesi</li><li>• Geçerliliğinin denetlenmesi</li><li>• Verinin kaydedilmesi</li></ul>
<i>Tanımlama</i> Verinin analiz ve sentez edilmesi	Hastanın güçlü yönlerini ve kollobratif ve bağımsız hemşirelik girişimleri ile önlenebilecek ya da çözümlenebilecek sağlık problemlerini tanımlamak Bir hemşirelik ya da kollobratif sorunlar listesi oluşturmak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verinin yorumlanması ve analiz edilmesi</li><li>- Standartlara göre elde edilen veriyi karşılaştırma</li><li>- Veriyi sınıflama ya da gruplama</li><li>- Boşlukları ya da tutarsızlıkları tanımlama</li><li>• Hastanın güçlü yönlerinin, risklerinin, tanılarının ve sorunlarının belirlenmesi</li><li>• Hemşirelik tanılarının ve kollobratif problem durumlarının formüle edilmesi</li><li>• Hemşirelik tanılarının bakım planına kaydedilmesi</li></ul>
<i>Planlama</i> Önceliği tanımlanan problemlerin nasıl önleneceğinin, azaltılacağı ya da çözüleceğinin, hastanın güçlü yönlerinin nasıl destekleneceğinin ve hemşirelik girişimlerinin organize, bireye özgü ve hedefe yönelik bir davranışla nasıl uygulanacağını belirlenmesi	Hastanın hedeflerine/istenen sonuçlara özgü ve hemşirelik girişimleri ile ilişkili bireyselleştirilmiş bir bakım planı oluşturmak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta ile işbirliği içinde önceliklerin ve hedeflerin/sonuçların saptanması</li><li>• Hedeflerin/istenen sonuçların yazılması</li><li>• Hemşirelik stratejilerinin/girişimlerinin seçilmesi</li><li>• Diğer sağlık profesyonellerine danışılması</li><li>• Hemşirelik girişimlerinin ve hemşirelik bakım planının yazılması</li><li>• İlgili sağlık bakım sağlayıcıları için bakım planının açıklanması</li></ul>

**Tablo 1. Hemşirelik Sürecinin Aşamaları (Devam)**

<b>Aşama ve tanımı</b>	<b>Amaç</b>	<b>Aktiviteler</b>
<i>Uygulama</i> Planlanmış hemşirelik bakımının yürütülmesi ve kaydedilmesi	İstenen hedeflerin/sonuçların karşılamak, iyilik halini/refahını geliştirmek, rahatsızlıkları ve hastalıkları önlemek, sağlığı yeniden kazandırmak ve fonksiyonlardaki değişim ile baş etmeyi kolaylaştırmak için	<ul style="list-style-type: none"><li>• Veritabanını güncellemek için hastanın yeniden değerlendirilmesi</li><li>• Yardım için hemşirenin gereksinimlerini belirlemesi</li><li>• Planlanan hemşirelik girişimlerinin uygulanması</li><li>• Hangi hemşirelik aktivitelerinin uygulanacağı ile ilgili iletişim sağlanması</li><li>- Bakımı ve hastanın bakıma tepkisini kaydetme</li><li>- Gerekliğinde sözel rapor verme</li></ul>
<i>Değerlendirme</i> Hedeflerin/sonuçların başarıma derecesinin ölçülmesi ve hedef başarısını olumlu ya da olumsuz etkileyen faktörlerin tanımlanması	Bakım planının sürdürülmesini, düzenlenmesini ya da sonlandırılmasını belirlemek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta ile işbirliği kurulması ve istenen sonuçlara ilişkin veri toplama</li><li>• Hedeflerin/sonuçların başarılıp başarılmadığının sorgulanması</li><li>• Hasta sonuçları ile hemşirelik aktivitelerinin ilişkilendirilmesi</li><li>• Problem durumu hakkında karar verilmesi</li><li>• Bakım planının gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi ya da sonlandırılması</li><li>• Sonuçların başarısının ve bakım planındaki düzenlemenin kaydedilmesi</li></ul>

## HEMŞİRELİK SINIFLAMA SİSTEMLERİ

### Hedefler:

1. Hemşirelikte ortak dil gereksinimini tanımlayabilme.
2. Hemşirelik terminolojisi ve sınıflama sistemleri ile ilgili temel kavramları açıklayabilme.
3. Hemşirelik sınıflama sistemlerinin hemşirelik için önemini tartışabilme.
4. Hemşirelikte sık kullanılan sınıflama sistemlerinden dördünü sıralayabilme.

## HEMŞİRELİK SINIFLAMA SİSTEMLERİ

Standart hemşirelik terminolojisi hemşirelere yapılandırılmış ortak bir iletişim aracı sağlayan bir kelime hazinesidir. Standart terminoloji bir hemşire 3. dereceden bir bası bölgesini tanımlarken diğer hemşirenin tanımlananları tam olarak anlamasını sağlar. Hemşireler standart terminolojiyi doktorlar ile benzer şekilde (örneğin, tanıları ya da sorunları, girişimleri ve sonuçları tanımlama) kullanırlar. Örneğin, apandisit terimi her zaman aynı anlamı ifade etmeseydi hekimler arasında iletişim sorunları meydana gelirdi.

Hemşirelikte dil, aynı klinik sorunlar ve tedavi için, açık, kesin ya da tutarlı değildir. Örneğin, bası ülserleri dekübit ülserleri, yatak yaraları ya da ciltte bozulma olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak ameliyathanede benzer terimler (örneğin, devir zamanı, başlama zamanı) kullanılmakla birlikte bu terimlere ilişkin tanımları standartlaştırmak için ulusal çabalara rağmen terimlerin kullanımı bir kurumdan diğerine geniş ölçüde farklılık göstermektedir. Dil ve anlamın tutarsız olması bir kurum ile diğerini karşılaştırmayı ya da kriterler belirlemeyi imkânsızlaştırır.

Standardize bir dil veri elemanlarına ilişkin bir koleksiyon oluşturur. Genel olarak veri öğeleri hemşirelik tanıları, girişimleri, sonuçları ve yapısal tanımları içerir. Veri öğesi, anlamı sürdüren en küçük bilgi birimi olması ile karakterizedir. Veri öğesi dilin standardizasyonuna olanak sağlar ve dilin elektronik bir ortamda daha kolay bir şekilde yönetilmesini sağlar.

Hemşirelik terminolojisi hemşirelik bilgi sistemlerinin gelişmesi için anahtar kavramdır. Standardize hemşirelik dili bilgisayar sisteminde hemşirelik verilerinin

yönetilebilmesi için bir yapı sağlar ve bilgisayar destekli hasta kayıtları dokümantasyon için tıbbi-yasal standartların karşılanması, klinik karar vermeyi destekleme, veritabanlarını geliştirme ve analiz etme, bakımı ve iletişimi iyileştirme gibi fırsatlar sağlar.

Hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin kendilerine özgü bir dille iletişim kurmaları, hastaların sağlık durumlarının ve problemlerinin kolay ifade edilebilmesi için standart bir dil geliştirme zorunluluğunu ortaya çıkartmıştır. Hemşirelik alanında standart bir dil oluşturulmasının amacı, bireysel hasta bakımını sınırlandırmak değil, aksine hastanın durumunun belirlenmesinde ve ifade edilmesinde sağlık bakım personeline rehberlik etmektir. Sınıflandırma sistemleri ve standartlarının geliştirilme amacı, hemşirelik işlemlerini tanımlamak, hemşirelik bakımını kayıt etmek, kaliteyi güvence altına almak, kaliteyi geliştirmek, yerel-bölgesel-ulusal ve uluslararası alanda karşılaştırma yapabilmektir. Ayrıca, elektronik hasta kayıtlarının geliştirilmesi ve bakım maliyetinin hesaplanabilmesi için açık ve alana özgü terimlerden oluşturulmuş sınıflandırma sistemleri gereklidir.

Farklı sağlık bakım ortamlarındaki hemşireler arasında iletişimin iyileştirilmesi ve elektronik sağlık kayıtlarında hemşirelik verilerinin kaydedilmesinin kolaylaştırılması amacıyla 1970'li yıllarda Amerika'da başlayan ve halen devam eden hemşirelikte ortak dil ve standardizasyon çalışmaları sonucunda çeşitli hemşirelik sınıflama sistemleri geliştirilmiştir. Kuzey Amerikan Hemşireler Birliği Hemşirelik Tanıları Sınıflaması (North American Nursing Diagnosis Association International/NANDA-I), Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (Nursing Interventions Classification Nursing-NIC) ve Hemşirelik Sonuçları Sınıflaması (Nursing Outcomes Classification-NOC) bugün yaygın olarak bilinen ve kullanılan hemşirelik sınıflama sistemleri arasında sayılabilir. Tüm bu sistemler hem elle kayıt etme de hem de bilgisayar destekli kayıta başarıyla kullanılabilir.

ANA Committee for Nursing Practice Information Infrastructure (ANA Hemşirelik uygulaması informasyon Altyapısı Komitesi) tarafından onaylanan klinik uygulamaya yönelik hemşirelik dilleri:

- Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği Taksonomisi,
- Omaha Sistemi,

- Evde Sağlık Bakım Sınıflaması,
- Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması,
- Hemşirelik Sonuçları Sınıflaması,
- Hasta Bakım Veri Seti
- PNDS.

ANA Committee for Nursing Practice Information Infrastructure (ANA Hemşirelik uygulaması informasyon Altyapısı Komitesi) dillerin belirli kriterleri karşılması gerektiğini belirtmiştir:

- Dil, klinik olarak yararlı bir terminoloji ve gelişim için bir gerekçe sağlar
- Dil açık ve net terimlerden oluşur.
- Geliştirici, güvenilirliği, geçerliliği ve yararlılığı için kanıt sağlar
- Dil, her terim için tek bir tanımlayıcı içerir.

## **AMERİKAN HEMŞİRELER BİRLİĞİ (ANA) TARAFINDAN ONAYLANAN KLİNİK UYGULAMAYA YÖNELİK HEMŞİRELİK SINIFLAMA SİSTEMLERİ**

### **Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği Taksonomisi (North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) Taxonomy)**

NANDA 1973'den beri hemşireler ile ilgili olayları tanımlamak ve adlandırmak için sistematik bir süreç içinde yer almıştır. NANDA taksonomisi ANA tarafından kabul edilen ve diğer veri setleri (Home Health Care Classification, Patient Care Data Set, PNDS) ile entegre ilk dil sistemidir. NANDA taksonomisi etyolojileri, risk faktörleri ve tanımlayıcı özellikleri (belirti ve bulgular) ile 150 tanı kategorisi içermektedir. Hemşirelik tanıları klinik ortamların birçoğunda hemşireler tarafından geniş ölçüde kullanılmaktadır ve çoğu majör hemşirelik kitaplarında yayınlanmaktadır. Hemşirelik tanıları eğitim programları içinde bir çatı oluşturmaktadır.

### **Omaha Sistemi**

Toplum sağlığı uygulamalarını iyileştirmek, toplumda ve sağlık bakım sistemlerindeki bakımı belgelemek ve veriyi yönetmek için klinik uygulamalardan elde edilmiştir/türetilmiştir. Toplum sağlığı hemşireleri tarafından geliştirilen Omaha Sistemi çok sayıda toplum ve evde bakım kurumlarında başarıyla uygulamaya konulmuştur. Bu sistem 42 hemşirelik tanısı, hemşirelik girişimleri ve sonuçlar için bir problem derecelendirme ölçeği içermektedir. Bu dildeki kavramlar, diğer hemşirelik sınıflandırma sistemleri ile benzerdir ancak, terimler ve sınıflama yapısı toplum sağlığı uygulama alanını yansıtmaktadır. Çevresel, psikolojik, fizyolojik ve sağlıkla ilgili sorunlar olmak üzere 4 majör alan bulunmaktadır.

### **Evde Sağlık Bakım Sınıflaması (Home Health Care Classification – HHCC)**

Virginia Saba tarafından geliştirilen HHCC, pek çok evde sağlık bakım kurumlarının yanı sıra ayaktan bakım hizmeti sunana kurumlarda kullanılmaktadır. Ayaktan poliklinik, sağlık bakım kuruluşları ve diğer ayaktan bakım ayarları bu sınıflama 145 hemşirelik tanısı ve 160 hemşirelik girişimi içermektedir. Hemşirelik tanıları ve girişimleri bilgisayar ortamında veri yönetimini kolaylaştırmak ve

organize bir çatı sağlamak için 20 bakım komponentine göre sınıflandırılmıştır. HHCC evde bakım kaynaklarını kullanmak için hastaların belirlenen gereksinimlerini karşılaştırmak için bir çatı sağlar.

### **Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (Nursing Intervention Classification - NIC)**

Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması'nın (NIC) 3. Basımı 7 alan ve 30 sınıfta tanımlanmış direkt ve indirekt girişimleri içermektedir. Her bir girişim girişimin adı, tanımı ve aktivitelerini içerir. Bu kapsamlı girişim sınıflaması klinik dokümantasyon ve iletişim için bir çatı sağlar. Girişimler günlük temel fonksiyonlar ile birlikte hemşire ya da doktor tarafından başlatılan tedavileri de içerir. NIC birçok sağlık bakım kurumunda hemşirelik bakım planlarında, standartlarda, hemşirelik bilgi sistemlerinde ve eğitim programlarında kullanılmaktadır.

### **Hemşirelik Sonuçları Sınıflaması (Nursing Outcome Classification-NOC)**

Hemşirelik Sonuçları Sınıflaması'nın (Nursing Outcome Classification-NOC) 2. Basımında 7 aile ünitesi ve 6 toplumsal düzeyde olmak üzere bulunmaktadır. NOC klinisyenlere hemşirelik girişimlerinin etkinliğini değerlendirmede yardım etmek için tasarlanan kapsamlı standardize bir dildir. Her bir sonuç durumu bir tanım ve belirli göstergelere göre hastanın gidişatını değerlendirmeye yönelik bir derecelendirme ölçeği içermektedir. NOC sınıflaması pek çok klinik ve eğitimsel ortamlarda kullanılmaktadır. NIC ve NOC sistemleri hemşirelik bakımını, hasta sonuçlarını ve klinik hemşirelik kaynaklarının kullanımını analiz etmeye yönelik bir çatı sağlar.

### **Hasta Bakım Veri Seti (Patient Care Data Set-PCDS)**

PCDS'nin gelişimi Judy Ozbolt'un öncülüğünde gerçekleşmiştir. Bir veri sözlüğü, 363 hemşirelik tanısı, 1,357 hasta bakım aktivitesi ve 311 hasta bakım hedefinden oluşur. Tanısal komponentlerin bir kısmı NANDA Taksonomisi ve HHCC'den alınmıştır. HHCC'nin 20 bakım komponenti ve akut hastalık deneyimleyen bireyin bakımına yönelik 2 ek komponent bulunmaktadır. Veri seti pek çok akut bakıma yönelik sağlık bakım kurumlarında kullanılmaktadır. PCDS multidisipliner bir bakış açısıyla geliştirilmiştir, bu nedenle hemşirelik dışındaki diğer sağlık bakım profesyonelleri tarafından da kullanılır.

### **Perioperatif Hemşirelik Veri Seti (Perioperative Nursing Data Set-PNDS)**

Perioperatif Hemşirelik Veri Seti (PNDS) perioperatif hemşirelik uygulamalarını tanımlayan bir nomenklatordür ve 64 hemşirelik tanısı, 127 hemşirelik girişimi ve 29 hasta sonucunu içerir. Bu standardize dil güvenlik, ameliyata fizyolojik tepki, hasta ve ailesinin ameliyata davranışsal tepkisi ve sağlık bakım sistemi olmak üzere 4 alanda organize olmuştur. PNDS hemşirelik uzmanlığına yönelik geliştirilen ve ANA tarafından onaylanan ilk hemşirelik dilidir.

### **Uluslararası Hemşirelik Uygulamaları Sınıflaması (International Classification of Nursing Practice-ICNP)**

Uzun dönem sınıflama çalışmalarından biri ICN projesidir. Bu projenin amaçlarından biri dünyada çeşitli klinik ortamlarda yaygın olarak kullanılan bir dilde hemşirelik uygulamalarını tanımlamaktır. Diğer bir amacı, klinik veriyi karşılaştırma, hemşirelik bilgisini iletme ve hemşirelik bakım kalitesini ve maliyet-etkililiği iyileştirme amacıyla hemşirelerin yeterliliklerini güçlendirmektir. Bugün, ICNP hemşirelik fenomeni, sonuçları ve aktiviteleri olmak üzere 3 komponenti içerir. Proje beta sürümündedir ve 20den fazla ülkede çeviri ve geçerlik çalışmaları yapılmaktadır.

Hemşirelikte ortak dil gelişimi çabalarının bir sonucu olan hemşirelik sınıflama sistemlerinin her birinin hemşirelikte bilgi gelişimine önemli katkıları olmuştur. Bu sistemleri/dilleri karşılaştırdığımızda birbiri ile örtüşen ya da benzer terimler ve klinik süreçlere sahip oldukları görülmektedir. Mevcut durumda hiçbir hemşirelik dili hemşirelik uygulamalarını bütünüyle yansıtmamaktadır. Bu nedenle farklı ülkelerde hemşirelik bakım uygulamalarında manüel ya da bilgisayar ortamında halen kullanılmakta olan bu sistemlerin/diller sürekli olarak gözden geçirilmekte ve geliştirilmektedir.



## **KUZEYAMERİKA HEMŞİRELİK TANILARI BİRLİĞİ TAKSONOMİSİ (NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION (NANDA) TAXONOMY) VE KULLANIMI**

### **Hedefler**

1. NANDA Hemşirelik Tanıları Sınıflama Sistemi'nin taksonomik yapısını açıklayabilme
2. NANDA Hemşirelik Tanıları Sınıflama Sistemi'ni hastaya ya da duruma uygun olarak hemşirelik bakım planında kullanabilme.
3. Hemşirelik tanısını değerlendirme ve eleştirel-kritik düşünce ile ilişkilendirme.
4. Hemşirelik tanıları ile ortak tanıları ayırt edebilme.

## **KUZEY AMERİKA HEMŞİRELİK TANILARI BİRLİĞİ TAKSONOMİSİ (NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION (NANDA) TAXONOMY) VE KULLANIMI**

Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği hemşirelik tanılarının geliştirilmesi ve test edilmesi için formal bir yapı sağlamaktadır. İlk olarak, 1973'de St. Louis Üniversitesi'nden May Ann Lavin ve Kristine Gebbie tarafından hemşirelik mesleğinin terminolojisini geliştirmek ve sınıflamak üzere yapılan çağrı ile bir "Ulusal Görev Gücü" (National Task Force) olarak örgütlenmiştir. Her iki yılda bir yapılan toplantılara uygulama, eğitim ve araştırma alanlarından daha çok hemşire katılmaya başlamıştır. Belirlenen hemşirelik tanılarının sınıflamasını sağlayacak bir taksonomik yapı oluşturmak için, Sister Callista Roy ve Marta Rogers, Myra Levine gibi hemşire kuramcılar 1977-1982 yılları arasında çalışmalarını sürdürmüşler ve Taksonomi komitesine "Patterns of Unitary Man (Human)" çerçevesini sunmuşlardır. Bu Ulusal Görev Gücü'nün hemşirelik tanılarını geliştirme ve sınıflama çalışmaları "hemşirelik tanısı" kavramının yaygınlaşmasını sağlamış, 1980 yılında Amerikan Hemşireler Birliği'nin (ANA) hemşirelik tanımında yer almıştır. Birlik hemşireliği bu bakış açısıyla şöyle tanımlamıştır. "Hemşirelik, mevcut ve olası sağlık problemlerine karşı insana tepkilerinin tanı ve tedavisidir." 1982 yılında, Ulusal Görev Gücü Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'da sınıflama ile ilgilenen

hemşireleri desteklemek üzere bir Birlik haline gelmiş ve NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) adını almıştır. Birliğin amacı; hemşirelik tanıları terminolojisinin geliştirilmesi, arılaştırılması ve taksonomisinin oluşturulması, sağlık bakım sisteminin bilgisayar kayıtlarında hemşirelik mesleğinin yer alması için alanında uzman hemşireleri bir araya getiren sosyal ve mesleki bir örgütlenme sağlamaktır.

NANDA tarafından, 1987 yılında, hemşire teorisyenlerin çalışmaları temel alınarak Taksonomi I yayımlanmıştır. 1990 yılında Hemşirelik Tanısı tanımı gözden geçirilmiştir. Buna göre Hemşirelik Tanısı; “bir birey, aile ya da toplumun mevcut ya da olası sağlık problemlerine/ yaşam süreçlerine tepkileri hakkında hemşire tarafından verilen klinik bir karar/ yargıdır. Bir hemşirelik tanısı hemşirenin yerine getirmeye yetkili ve sorumlu olduğu hemşirelik girişimlerinin seçimini yönlendirir ve ulaşılabilecek sonuçlar için bir temel oluşturur.

Hemşirelik tanıları geliştirilmeye ve sınıflanmaya devam ederken, her iki yılda bir yapılan NANDA kongrelerinde taksonomi için revizyonlar ve yeni çerçeveler öne sürülmüştür. 1998 yılında Gordon’un *Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri* modelinin tanıların taksonomisine uygun olarak benimsenmiş, modelin orijinal yapısında bazı uyarlamalar yapılmış ve Taksonomi II olarak uygulanmaya başlanmıştır.

NANDA Taksonomi II’de alanlar, sınıflar ve hemşirelik tanıları olmak üzere üç düzey bulunmaktadır. Bu yapıdaki Taksonomi II; toplam 13 alan, 46 sınıf ve 167 tanı içermektedir Hemşirelik tanıları 4 tiptedir; *mevcut/gerçek tanılar*, *risk tanıları*, *iyilik hali tanıları* ve *sendrom tanıları*. Taksonomi II’de her bir tanının tanımı, tanımlayıcı özellikleri / risk faktörleri, ilişkili faktörleri bulunmaktadır. Bu bölümün sonunda NANDA Taksonomi II’ye göre sıralanmış tanı listesi verilmektedir.

NANDA Taksonomi II yapısının yedi boyutu bulunmaktadır. Bunlar;

**Boyut 1.** Tanısal kavram; tanısal ifadenin temel ögesi, zorunlu bir parçasıdır. Sınıflamada, yaklaşık 100 tanısal kavram bulunmaktadır. Örn; acı çekme, doku bütünlüğü, cinsel fonksiyon, sosyal etkileşim. Bazı durumlarda, tanısal kavram ve tanı aynıdır. Örn. Ağrı, korku, anksiyete. Bu durum, hemşirelik tanılarının klinik olarak en kullanışlı düzeyde ifade edildiği durumlarda oluşur.

**Boyut 2.** Zaman (akut, kronik, aralıklı, devamlı)

**Boyut 3.** Bakım birimi; tanısal kavramın bu hemşirelik tanısında uygulandığı populasyon olarak tanımlanmıştır. Örn. birey, aile, grup, toplum

**Boyut 4.** Yaş; bireyin yaşam süreci ya da zaman uzunluğu olarak tanımlanmıştır. Boyut 4 de değerler fetüs, çok yaşlılık dönemi gibi 11 yaşam döngüsünü içermektedir.

**Boyut 5.** Sağlık durumu; Boyut 5 teki değerler; iyilik hali, risk ve mevcut dur.

**Boyut 6.** Niteleyiciler; Tanımlayıcı ya da bir niteleyici, bir hemşirelik tanısının anlamını sınırlayan ve özelleştiren bir karar olarak bilinir. Boyut 6’da, yeterlilik veya yetersizlik, bozulma, artma-azalma, rahatsızlık, algılanan, etkili, etkisiz, hazır oluşluk gibi nitelermeleri içeren 26 değer bulunmaktadır.

**Boyut 7.** Topoloji (bölüm/ vücut bölgesi); vücut bölgesini/ bölümünü –tüm dokuları, organları, anatomik yerleri ve yapıları kapsar. Boyut 7’de, Barsak, Deri, Dokusal gibi değerler bulunmaktadır.

Bir hemşirelik tanısı ifadesinde bu eksenler betimlenmektedir. Örn. Etkisiz Toplumsal Baş Etme ve Etkisiz Aile İçi Baş Etme: Ödün Verme tanılarında Boyut 3- bakım birimi (bu durumda: toplum ve aile) adlandırılmıştır. “Etkisiz” ve “uzlaşma” niteleyici/ tanımlayıcı (Boyut 6) boyutudur.

Taksonomi II’nin alfa-numerik bir kodlama yapısı vardır. Kodlamada standart bir nomenklatür kullanılmıştır. Bu yapı, yeni tanılar eklendiği ya da revizyonlar yapıldığı zaman kodları değiştirmeden sınıflama yapısının artmasına ve gelişmesine izin veren bir yapıdır.

## **HEMŞİRELİK TANI TIPLERİ**

Hemşirelik tanıları mevcut (var olan), risk ya da bir iyilik hali ya da bir sendrom tanısı tipinde olabilir.

**Mevcut:** Mevcut bir hemşirelik tanısı, majör tanımlayıcı özelliklerin varlığından dolayı hemşirenin geçerliliğini doğruladığı klinik bir kararı tanımlar. Durum belirleme-veri toplama sırasında hastada var olan bir problemdir. Örneğin; Solunum örüntüsünde Etkisizlik, Anksiyete. Mevcut bir tanı, ilişkili belirti ve bulguların varlığına dayanmaktadır.

**Risk:** Bir risk tanısı, bir birey/bir grubun problem geliştirmeye aynı ya da benzer durumdaki diğer kişilerden daha yatkın olduğu konusunda klinik bir kararı tanımlar. Hemşireler mşdahale etmediğinde gelişme olasılığı olan bir probleme ilişkin risk faktşrlerinin varlığını gşsterir. Örneğin; hastaneye kabul edilen bştşn hastalar enfeksiyon gelişme olasılığına sahiptir, ancak diyabeti ya da immşn yetmezliği olan hastalar diğerlerinden daha yşksek risk altındadırlar. Bu nedenle hemşire bu hastaların sağlık durumunu tanımlamak için enfeksiyon riski tanısını kullanabilir.

**İyilik hali:** İyilik hali ile ilgili bir hemşirelik tanısı, belirli bir dşzeydeki iyilik halinden daha ũst dşzeydeki bir iyilik haline geçmeye hazır olan birey-aile ya da toplum hakkındaki klinik bir karardır. Örneğin; Aile Baş Etmesini Gşlendirmeye Hazır Oluş, Spirituel İyilik Halini Gşlendirmeye Hazır Oluş

**Sendrom:** Bir sendrom tanısı, belirli bir durum ya da olaydan dolayı varlığı tahmin edilen bir grup mevcut olan ya da gşrşlme riski olan hemşirelik tanılarını kapsar.

**Olası hemşirelik tanıları** mevcut, risk ve sendrom gibi bir tanı tipi değildir. Olası hemşirelik tanıları, bir tanıyı doğrulayacak bazı verilerin bulunması ancak, yeterli olmaması durumunu gşstermek için tanılayanın kullandığı bir seçenektir. Sağlık problemi hakkındaki kanıt belirsiz ya da tam değildir. Tanıyı desteklemek ya da şşrtmek için daha fazla veri gerekir.

## **HEMŞİRELİK TANISININ ÖĞELERİ**

Her bir öğe belirli bir amaca hizmet eder.

**1) Problem ve tanımı:** Problem ifadesi ya da tanısal adlandırma hastanın sağlık problemini tanımlar. Hastanın durumunu açık bir şekilde, kısa ve öz olarak tanımlar. Tanısal adlandırmanın amacı hasta hedeflerinin ve istenen sonuçların dşzenlenmesini yşnlendirmektir. Ayrıca bazı hemşirelik girişimlerini de destekleyebilir. Tanısal adlandırma bazı tanımlayıcı kelimeler içermektedir.

*Eksiklik:* Miktarda, kalitede ya da seviyede yetersizlik, yetersiz, tamamlanmamış

*Bozulma:* Kştşye gitme, zayıflama, zarar gşrme, azalma, fenalaşma

*Azalma:* Boyutta, miktarda ya da seviyede azalma

*Etkisiz:* İstenen etkiyi oluşturmama

*Risk alma:* Tehdide karşı savunmasız olma

- 2) **Etiyoloji:** sağlık probleminin olası bir ya da daha fazla nedenini tanımlar. Gerekli hemşirelik girişimlerine yön verir ve hemşirenin bireyselleştirilmiş bir bakım sunmasını sağlar. Hemşirelik tanılarının olası nedenlerinin belirlenmesi önemlidir çünkü her biri farklı hemşirelik girişimi gerektirebilir.
- 3) **Tanımlayıcı özellikler:** belirli bir tanısal adlandırmanın varlığını gösteren belirti ve bulgular grubudur. Risk tanıları için subjektif ve objektif belirtiler yoktur. NANDA listesindeki tanımlayıcı özellikler hala geliştirilmekte ve yeniden tanımlanmaktadır.

### **HEMŞİRELİK TANILARININ TIBBİ TANILARDAN FARKI**

Hemşirelik tanısı ve tıbbi tanı birbirinden farklıdır ve kesinlikle tıbbi tanı hemşirelik tanısı olarak ifade edilmemelidir. Hemşirelik tanısı hemşirelik yargısının bir ifadesidir ve hemşirelerin eğitimleri, deneyimleri, yetkileri ve uzmanlıkları doğrultusunda tedavi edebileceği bir durumu ifade eder. Tıbbi tanı doktor tarafından belirlenir ve sadece doktor tarafından tedavi edilebilecek bir durumu ifade eder. Tıbbi tanımlar hastalık süreçlerini-bir hastadan diğerine önemli ölçüde değişmeyen belirli patofizyolojik tepkileri- ifade eder. Hemşirelik tanıları ise, bir hastalığa ya da sağlık problemine karşı hastanın fiziksel, sosyokültürel, psikolojik ve spiritüel tepkilerini açıklar.

Hastalık süreci var olduğu sürece hastanın tıbbi tanısı aynı kalır. Ancak, hemşirelik tanısı hastanın tepkisi değiştikçe değişir.

Hemşirelerin hem tıbbi tanı hem de hemşirelik tanılarına ilişkin sorumlulukları vardır. Hemşirelik tanıları hemşirelerin bağımsız fonksiyonları ile ilişkilidir, yani sadece hasta bakımına yönelik hemşirelik uygulamalarını içerir. Tıbbi tanımlar ise hemşirelerin bağımlı fonksiyonları ile ilişkilidir yani, doktor tarafından reçelendirilen tedavilerin uygulanmasını gerektirir.

## **HEMŞİRELİK TANILARININ KOLLOBRATİF PROBLEMLERDEN FARKI**

Kollobratif problem, hemşirelerin bağımsız ya da doktor tarafından reçelendirilmiş girişimleri uygulayarak hemşireler tarafından yönetilen bir çeşit olası problemdir. Kollobratif bir problem için hemşirelik girişimleri temel olarak hastanın durumunu izlemeye ve potansiyel komplikasyonların gelişimini önlemeye odaklanır.

Kollobratif problemler belirli bir hastalık ya da tedavi var olduğu zaman vardır. Yani, her hastalık ya da tedavi kendisi ile ilişkili bir komplikasyona sahiptir. Örneğin pnömoni ile ilişkili potansiyel komplikasyonlar: atelektazi, solunum yetmezliği, plevral effüzyon, perikardit ve menenjit.

### **TANISAL ADLANDIRMA: PES FORMATI**

- **P**roblem (Hemşirelik tanıları)
- **E**tiyoloji (İlişkili faktörler)
- **S**ign and symptoms (Tanımlayıcı özellikler: majör ve/veya minör belirtiler)
- 

**Mevcut tanılar için tanısal adlandırma:** Üç bölümlü tanı ifadesi (PES formatı) şeklinde yazılır.

“.....bağlı.....**TANI ADI: Tanımlayıcı özellikler**”

**Potansiyel / Risk Tanıları için tanısal adlandırma:** İki bölümlü tanı ifadesi (PES formatı) şeklinde yazılır.

“.....bağlı.....**TANI ADI** “

**İyilik hali tanıları için tanısal adlandırma:** Tek bölümlü tanı ifadesi (PES formatı) şeklinde yazılır.

“**TANI ADI** “

## **HEMŞİRELİK TANILARINDA ÖNCELİKLERİN BELİRLENMESİ**

Hemşirelik tanıları belirlendikten sonra yapılması gereken öncelik sırasını belirlemek ve buna göre öncelikli hemşirelik uygulamalarını planlanmaktadır. Öncelikleri belirlemek için yaygın olarak kullanılan iki yapı vardır.

Bunlardan birisi hasta için tehlike ilişkisinin göz önüne alınmasıdır. Bu yapı kullanılarak tehdit oluşturan durum bakım planında öncelikli alınmalıdır. Örneğın “Etkisiz Hava Yolu Temizliğı” tanısı “Uyku Örüntüsünde Bozulma” tanısından önce ele alınmalıdır. İkinci yapı olarak da; Maslow’ un gereksinimler hiyerarşisidir. Bakım planında bu gereksinimler ele alınarak tanılar sınıflandırılır.

## HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ SINIFLAMASI (NURSING INTERVENTION CLASSIFICATION- NIC) VE KULLANIMI

### Hedefler:

1. NIC Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Sistemi'nin taksonomik yapısını açıklayabilme
2. NIC Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Sistemi'ni hastaya ya da duruma uygun olarak hemşirelik bakım planında kullanabilme.
3. Hemşirelik girişimlerini değerlendirme ve eleştirel-kritik düşünce ile ilişkilendirme.

### HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ SINIFLAMASI (NURSING INTERVENTION CLASSIFICATION-NIC) VE KULLANIMI

Hemşirelik girişimi hasta sonuçlarını iyileştirmek için hemşirenin klinik yargıya ve bilgiye dayalı gerçekleştirdiği herhangi tedavi olarak tanımlanmaktadır. Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (Nursing Interventions Classification-NIC) ise; hemşirelerin gerçekleştirdiği girişimleri adlandırır ve tanımlar.

1987 yılında Amerika'da oluşturulan bir ekip ile Hemşirelik Girişimleri Sınıflamasını (HGS) oluşturma çabaları başlamış ve 1992 yılında ilk HGS yayınlamıştır. Sınıflama kullanıcılarından gelen geri bildirim ve alandan seçilmiş uzmanlar ve tüm araştırma ekibi tarafından geri bildirimlerin incelenmesi yolu ile sürekli olarak güncellenmektedir. Bu nedenle girişimlerin her dört yılda bir yeni basımlarının yayınlanması planlanmış ve 1996, 2002, 2004 ve 2008' de yeni basımları yapılmıştır.

HGS; klinik dokümantasyon, farklı bakım ortamları arasında iletişim, farklı sistemler ve ortamlardaki verinin bütünleştirilmesi, araştırmaların etkililiği, üretkenliğin ölçülmesi, etkili değerlendirme, geri ödeme ve eğitim programının tasarlanması gibi amaçlar için kullanılmaktadır.



Sınıflamadaki 486 girişimin her biri bir adlandırma etiketi, bir tanım ve girişimi gerçekleştirmek için hemşirenin ne yapması gerektiğini tanımlayan bir aktivite listesinden oluşmaktadır. Etiket ve tanım standart bir dildir ve resmi bir düzenleme süreci olmaksızın değiştirilemez. Aktiviteler duruma özgü gereksinimleri karşılamak ve bireyselleştirilmiş bakım planı sağlamak için yeniden düzenlenebilir. Ayrıca her girişimin girişimi destekleyen kısa bir genel bilgi metin listesi ve 4 rakamlı özgün bir kodu vardır.

Sınıflama hemşirelerin gerçekleştirdiği en basitten (örn. Vücut Mekaniğinin Geliştirilmesi) en karmaşık ve özelleşmiş olana (örn. Anestezi uygulama) kadar bütün tedavileri içermektedir.

NIC fizyolojik (örn. Asit-Baz Yönetimi) ve psikososyal (örn. Anksiyetenin Azaltılması) girişimleri de içermektedir. Hastalığın tedavisi (örn. Hiperglisemi Yönetimi), yaralanmaların önlenmesi (örn. Düşmenin Önlenmesi) ve sağlığın geliştirilmesi (örn. Egzersizin Geliştirilmesi) girişimleri de bulunmaktadır. Girişimler bireye ya da aileye (örn. Aile Bütünlüğünün Geliştirilmesi) yöneliktir. Doğrudan olmayan bakım girişimleri (örn. Acil Kartlarının Kontrol Edilmesi) ve topluma yönelik girişimleri (örn. Çevrenin Yönetimi) de içermektedir.

Girişimler klinisyenler tarafından kolay bir şekilde kullanılabilmesi için 3 düzeyli taksonomik bir yapıda kodlanmıştır. Birinci düzey 7 alan (Fizyolojik: Temel, Fizyolojik: Karmaşık, Davranışsal, Güvenlik, Aile, Sağlık Sistemi ve Toplum) içermektedir. İkinci Düzeyde alanların altında 30 sınıf ve üçüncü düzeyde ise, girişimler alan ve sınıflara göre gruplandırılmıştır.

Bütün alanların, sınıfların ve girişimlerin tanımı vardır. Girişimlerin bir kısmı birden fazla sınıf altında yer almaktadır ancak, her birinin asıl sınıfını tanımlayan ve diğer girişim için kullanılmayan tek bir kodu bulunmaktadır.

NIC bütün ortamlarda (yoğun bakım üniteleri, evde bakım, hospis, primer bakım ve gerontolojiden onkolojiye kadar çeşitli uzmanlık alanlarında) kullanılabilir. Tüm sınıflama hemşirelik alanına özgü olarak tanımlanmıştır ancak sınıflamadaki girişimlerin bir kısmı doktorlar dışındaki diğer sağlık profesyonellerince de kullanılabilir.

NIC Amerikan Hemşireler Birliği (American Nurses' Association-ANA) tarafından kabul edilmiştir ve ANA'nın Hemşirelik Bilişim ve Veri Seti Değerlendirme Merkezi'deki (Nursing Information and Data Set Evaluation Center-NIDSEC) bilgi sistemi sağlayıcıları için değişmez/ulusal/uluslar arası bir rehber gereksinimini karşılayacak bir veri seti olarak yer almaktadır.

NIC bakım planlarında, hemşirelik bilgi sistemlerinde, hizmet içi eğitim programlarında ve hemşirelik eğitim programlarının yapılandırılmasında kullanılmaktadır. Ayrıca, ABD'deki sigorta şirketleri tarafından müşterilerin bakımını güvence altına almak için standart çerçeve olarak kabul edilmektedir.

NIC resmi dili İngilizce olan bir çok ülkenin yanı sıra Fransa, Hollanda, Kore, Çin, İspanya, Almanya, İzlanda ve Portekiz dillerine çevrilmiştir.

Hemşirelik girişimleri Sınıflamasının amaçları şu şekilde sıralanmaktadır;

- Hemşirelerin yaptıkları tedavilerin sağlık bakımına katkılarının görünürlüğünün sağlanması,
- Hemşirelik tedavilerinin terminolojisinin standartlaştırılması,
- Hemşireler arasında iletişimin kolaylaştırılması,
- Hastaların bakım ve tedavi planlarında ortak bir dil kullanımının sağlanması,
- Hemşireliğin fonksiyonlarını anlatmakta ortak bir dil kullanımının sağlanması,
- Hemşireliğin fonksiyonlarını anlatmakta ortak bir dilin kullanılması,
- Hemşireler tarafından sağlanan hizmetlerin maliyetinin tespit edilmesi,
- Hemşirelik uygulamaları için gerekli olan kaynakların planlanması,
- Hemşirelik uygulamaları hakkında güvenilir ve sağlam bir veri tabanı oluşturulması,
- Hemşirelik tanıları, girişimleri ve sonuçları arasında ilişki kurulması ve mesleki bilgi birikiminin artırılması,
- Hemşirelik bilgi sistemlerinin geliştirilmesi,

- Hemşirelik öğrencilerine karar vermenin öğretilmesidir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan 40'dan fazla Ulusal Hemşirelik Örgütü hemşirelik girişimleri sınıflamasını gözden geçirerek, hemşirelik girişimlerinin geliştirilmesine, geçerliliğinin sağlanmasına ve sınıflama yapısının oluşturulmasına yardım etmiştir. Geçerlilik çalışmaları ise, uzman hemşirelerle ve klinik alanlarda yapılan testlerle gerçekleştirilmiştir.

ANA hemşirelik girişimleri sınıflamasını 1990 yılında tanımıştır. Bugün Amerikan Hemşireler Birliği'nin yanında Uluslar arası Hemşireler Birliği (ICN) de hemşirelik girişimleri sınıflama çalışmalarının içinde yer almaktadır. Girişimleri sınıflandırma ve adlandırma konusunda ilk sistematik yaklaşım 1992'de McCloskey ve Bluechek tarafından yapılmıştır. Hemşirelik girişimleri sınıflaması, 1994 yılında uluslar arası indekslere girmiş ve 1996 yılında güncelleştirilmiştir. Günümüzde hemşirelik girişimleri sınıflaması Sağlık Kurumları Birleşik Akreditasyon Komitesi (JCAHO) tarafından bilgisayarda kullanılabilen bir hemşirelik sınıflama sistemi olarak kabul edilmiştir. Bu gelişmelere eş zamanlı olarak, hemşirelik girişimlerinin örgün ve örgün olmayan eğitim programlarında öğretme çabaları da başlamıştır. ABD Ulusal Hemşirelik Birliği (National League for Nursing-NLN) tarafından öğrencilere ve hemşirelere girişimlerin öğrenilmesini kolaylaştırmak için görsel öğretim materyalleri (video) hazırlanmıştır.

NIC’ de, her bir girişimin, sınıflama içinde bir adı, bir tanımı ve girişime ait aktiviteleri bulunmaktadır. Sınıflamada yer alan “Deri Gözetimi” girişimi örnek bir yapı olarak verilmektedir.

<b>Girişimin Adı</b>	<b>Deri Gözetimi</b>
<b>Girişimin Alanı</b>	<b>Alan 2:</b> Fizyolojik: Karmaşık
<b>Girişimin Sınıfı</b>	<b>Sınıf L:</b> Deri/ Yara Yönetimi
<b>Girişimin Kodu</b>	<b>3590</b>
<b>Girişimin Tanımı</b>	Deri ve mukoz membran bütünlüğünü sürdürmek için hastanın verilerini toplayınız ve analiz ediniz
<b>Aktiviteler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerrahi insizyonun durumunu uygun şekilde gözleyiniz</li> <li>- Deride (henüz açılmamış) kızarıklık ve hasar alanları olup olmadığını izleyiniz</li> <li>- Ekstremiteleri renk, sıcaklık, ödem, nabız ve ülserasyon yönünden gözleyiniz</li> <li>- Deri ve mukoz membranları kızarıklık, aşırı sıcaklık ve akıntı yönünden gözleyiniz</li> <li>- Basınç ve friksiyon kaynaklarını izleyiniz</li> <li>- Enfeksiyon- özellikle ödemli alanları enfeksiyon yönünden izleyiniz</li> <li>- Deri ve mukoz membranları renk değişimi ve sürtünmeler yönünden izleyiniz</li> <li>- Deriyi döküntü ve sıyrıklar yönünden izleyiniz</li> <li>- Deriyi aşırı kuruluk ve nemlilik yönünden izleyiniz</li> <li>- Giysileri darlık ve sıkma durumu yönünden gözleyiniz</li> <li>- Deri rengini izleyiniz</li> <li>- Deri sıcaklığını izleyiniz</li> <li>- Deri ve mukoz membranlardaki değişimlere dikkat ediniz</li> <li>- Derinin daha da bozulmasını önlemek için gerekli önlemleri alınız</li> <li>-Aile üyelerine /bakım vericiye deri hasarı bulguları hakkında öğretim yapınız</li> </ul>

Örnekteki “Deri Gözetimi” girişiminin bilgisayar ortamında **2L-3590.01** şeklinde kodlanmaktadır.

Bu kodlamada ki **2** alanı; **L** sınıfı; **3590** girişimi kodunu; **01** “Deri Gözetimi” girişiminin ilk aktivitesi olan “Cerrahi insizyonun durumunu uygun şekilde gözleyiniz” aktivitesini temsil etmektedir. Bu durumda “Deri Gözetimi” girişiminin sekizinci aktivitesinin ise (Deriyi döküntü ve sıyrıklar yönünden izleyiniz) **2L-3590.08** şeklinde kodlanması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Abbasoğlu, A., Hakverdioğlu, G., & Erdemir, F. (2004). Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC). L. Birol içinde, *Hemşirelik Sureci: Hemşirelik Bakımında Sistematik Yaklaşım* (s. 192-201). İzmir: Etki Matbaacılık Yayıncılık Ltd. şti.
2. Akça A. F. (2008). Hemşirelik Sureci içinde: Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. Ed:Fatma Akça Ay. 2.Baskı, Medikal Yayıncılık, İstanbul. 61-73.
3. Ay F. (2008). Uluslararası Alanda Kullanılan Hemşirelik Tanıları ve Uygulamaları Sınıflandırma Sistemleri, *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 28:555-561.
4. Berman A. J., Snyder S., Kozier B. J., Erb G. (2008) Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing, 8th Edition, Prentice Hall, United States of America.
5. Beyea S. C. (1999). Standardized Language□Making Nursing Practice Count, *AORN Journal*, 70 (5):831-838.
6. Birol L. (2004). Hemşirelik sureci-Hemşirelik Bakımında Sistematik Yaklaşım, 6. Baskı, Etki Matbaası, İzmir.
7. Bluecheck, G. M., Butcher, H. K., & McCloskey Dochterman, J. (D). (2008). *Nursing Interventions Classification (NIC) (5th Ed.)*. United States of America: Mosby Elsevier.
8. Carpenito-Moyet, L. J. (2004). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı* (2. bs.). (F. Erdemir, ev.). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri. (2005).
9. am O., zgr G., Gürkan A., Dülgerler S., Engin E. (2004). Psikiyatri Hemşireliği Klinik Uygulamalarında ğrenci Hemşirelerin Hemşirelik Sureci Raporlarının Değerlendirilmesi, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yksek Okulu Dergisi* 20 (1): 23-34.
10. de Lima Lopes, j., de Barros, A. L., & Michel, J. L. (2009). A Pilot Study to Validate the Priority Nursing Interventions Classification Interventions and Nursing Outcomes Classification Outcomes for the Nursing Diagnosis “Excess Fluid Volume” in Cardiac Patients. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, 20 (2): .
11. Gordon, M. (2003). Fonksiyonel Sağlık rntleri ve Klinik Karar Verme. F. Erdemir ve E. Yılmaz (ed.). *Hemşirelik Sınıflama Sistemleri: Klinik Uygulama*

*Eğitim, Araştırma ve Yönetimde Kullanımı* (s. 87–93). Ankara: Başkent Üniversitesi Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Bürosu.

12. Keski Ç., Karadağ A. (2010). Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinin Hemşirelik Süreci Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi, *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 1: 41-52.
13. McCloskey Dochterman, J. C., Bluecheck, G. M., Moorhead, S., Johnson, M., & Maas, M. (2003). Nursing Interventions Classification (NIC) and Nursing Outcomes Classification (NOC) Overview and Current Status. J. Clark (Dü.) içinde, *Naming Nursing Proceedings of the First ACENDIO Ireland/UK Conference held September 2003 in Swansea, Wales, UK* (s. 113-116). Netherlands: Verlang Hans Huber.
14. Taşçı S. (2005). Hemşirelikte Problem Çözme Süreci, *Sağlık Bilimleri Dergisi* (Journal of Health Sciences) 14 (Ek Sayı: Hemşirelik Özel Sayısı): 73-78.
15. World Health Organization (WHO) (1994). *Lemon learning material on nursing. Chapter 4: Nursing process and documentation*. 1. Ed. Erişim Tarihi: 04. 11. 2011, Erişim Adresi: [http://whqlibdoc.who.int/euro/1994-97/EUR\\_ICP\\_DLVR02\\_96\\_1-4.pdf](http://whqlibdoc.who.int/euro/1994-97/EUR_ICP_DLVR02_96_1-4.pdf).

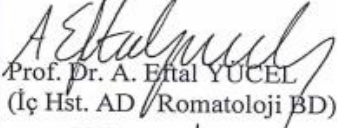
## Ek 7. Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Yazısı

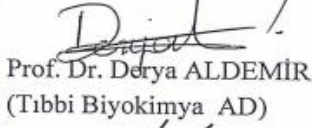
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
KLİNİK ARAŐTIRMALAR ETİK KURULU

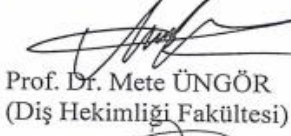
### KARAR

KARAR TARİHİ	KARAR SAYISI	PROJE NO
11/11/2011	11/163	KA11/183

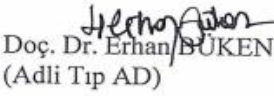
Sağlık Bilimleri Fakóltesi/ Hemşirelik ve Sağlık Hizmetleri Bölümünde görev yapmakta olan Arzu Akman tarafından yürütülecek olan KA11/183 no'lu ve "Kanser hastalarının bakımına yönelik klinik karar destek sisteminin oluşturulması ve uygulanması: Pilot çalışma" başlıklı araştırma projesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından incelendi ve etik açıdan uygun olduğuna karar verildi.

  
Prof. Dr. A. Eftal YÜCEL  
(İç Hst. AD/Romatoloji BD)


  
Prof. Dr. Derya ALDEMİR  
(Tıbbi Biyokimya AD)

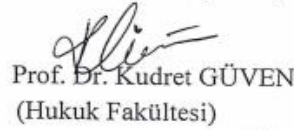
  
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR  
(Diő Hekimlięi Fakóltesi)

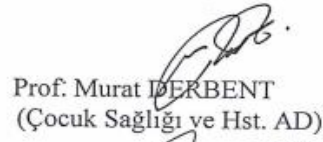
  
Doç. Dr. Zerrin YILMAZ ÇELİK  
(Tıbbi Genetik AD)

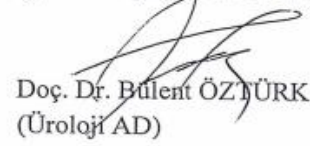
  
Doç. Dr. Erhan BÜKEN  
(Adli Tıp AD)

(Katılmadı)  
Ecz. Münire TURAN  
(Eczacı)

  
Prof. Dr. Remzi ERDEM  
(Tıbbi Farmakoloji AD)

  
Prof. Dr. Kudret GÜVEN  
(Hukuk Fakóltesi)

  
Prof. Murat DERBENT  
(Çocuk Sağlığı ve Hst. AD)

  
Doç. Dr. Bülent ÖZTÜRK  
(Üroloji AD)

(Katılmadı)  
Doç. Dr. Meriç ÇOLAK  
(Sağlık Bilimleri Fakóltesi)



## Ek 8. Sağlık Bakımında Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği İzin Yazısı

7 5 2014

Gmail - SBBKYTÖ için izin hakkında



arzu akman <akmnar@gmail.com>

### SBBKYTÖ için izin hakkında

nurka@istanbul.edu.tr <nurka@istanbul.edu.tr>  
Kime: arzu akman <akmnar@gmail.com>

1 Temmuz 2011 16:33

Sayın Akman

"SAĞLIK BAKIMINDA BİLGİSAYAR KULLANIMINA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ"ni çalışmanızda kullanmanızdan memnuniyet duyacağım. Ölçeğin puanlamasına aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz.

<http://nursing-informatics.com/niassess/plan.html>

Çalışmalarınızda kolaylıklar ve başarılar dilerim.

Yrd. Doç. Dr. Nurten KAYA  
İstanbul Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi  
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı  
Abide-i Hürriyet Caddesi 34381 Şişli /İSTANBUL  
Tel: 0 212 440 00 00 - 27066  
Faks:0 212 224 49 90  
E-mail: nurka@istanbul.edu.tr  
nurtenkaya66@gmail.com



## ÖZGEÇMİŞ

Lisans eğitimini 2004 yılında Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik ve Sağlık Hizmetleri Bölümü'nden birincilikle mezun olarak tamamlayan yazar, yaklaşık 2 yıl Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi ve Pediatrik Acil Serviste servis hemşiresi olarak görev yapmıştır. 2006 yılında Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik ve Sağlık Hizmetleri Bölümünde Burslu Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başlamıştır. Aynı yıl Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelikte Yüksek Lisans Programına başlamış ve 2008'de Yüksek Lisans eğitimini tamamlamıştır. 2008-2013 yılları arasında Başkent Üniversitesi'nde Araştırma görevlisi olarak çalışmıştır. Yazar Şubat 2014 tarihinde Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bolu Sağlık Yüksekokulu'nda Öğretim Görevlisi olarak başladığı görevine halen devam etmektedir.