

DERLEME

REVIEW

Klinik Araştırmalarda Hemşirenin Rolü ve Önemi

Nurse's Role and Importance of Clinical Trials

Sevda EFİL¹, Nuray ENÇ²

¹Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, İç Hastalıkları Hemşireliği, Çanakkale

²İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul

Dünyada ve ülkemizde değişmekte olan sosyoekonomik özellikler ve farklılaşan yaşam tarzları paralelinde kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, obezite, bazı kanserler gibi sağlık sorunlarının meydana getirdiği yük hızla artmaktadır. Kronik hastalıkların artması ile birlikte hastalıkların tedavisine ve hastaların yaşam kalitesini arttırmaya yönelik klinik çalışmalara hız verilmiş, ulusal ve uluslar arası düzeyde klinik çalışmalarda dikkatlerden kaçmayan bir artış görülmüştür. Multidisipliner ekip yaklaşımı gerektiren bu çalışmalarda ekibin bir üyesi olarak hemşire eğitim düzeyi, bilgi, beceri, klinik deneyim gibi özelliklerine bakılarak; üstlendiği rol ve sorumluluklarla çalışmalarda yer almaktadır. Bu çalışmada; klinik araştırmalarda hemşirenin önemi ve rolü anlatılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Klinik araştırmalar, araştırma hemşiresi, hemşirenin rolü

The burden caused by the health problems such as cardiovascular diseases, cancer, obesity and diabetes has been considerably increasing in paralel with the changing life styles and increasingly differentiating socioeconomic patterns in our country and around the world. With the rise in chronic diseases, the treatment of diseases and clinical studies with regard to increasing life quality of patients have gained momentum and a notable increase in national and international clinical studies hasn't gone unnoticed. These studies which require an multidisciplinary team approach include the roles and responsibilities a nurse undertake as a member of the team in terms of her/his level of education, knowledge, skill and clinical experience. In this study the significance and role of the nurse in clinical trials are discussed.

Key Words: Clinical studies, research nurses, the role of nurse

Geliş tarihi: 27.10.2013 Kabul tarihi: 05.05.2014

Yazışma adresi: Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Terzioğlu Kampüsü Öğretim Görevlisi Sevda Efil
17100 Çanakkale - Türkiye

Tel: 02862181397 E-posta: sevda_efil@hotmail.com

Kronik hastalıkların artması ile birlikte hastalıkların tedavisinin ve hastaların yaşam kalitesinin, sağlık bakım kalitesinin arttırılması ve maliyet-etkili bakımın verilebilmesi için bilimsel çalışmalar sonucu elde edilen bulguların hemşirelik uygulamalarına aktarılması bir gereksinim olmuştur.^[1,2]

Bakımda geleneksel uygulamalardan uzaklaşarak bilimsel olarak etkinliği kanıtlanmış bilgiyi kullanmaya doğru değişim söz konusudur.^[3,4] Bu olumlu değişimlerin, hemşirelik mesleğinin gelişimine ve diğer sağlık disiplinlerine yararlı olacağı fark edilmiştir. Bu durum, son yıllarda sağlık bakım reformları ve artan etkili sağlık bakım hizmetlerinin odağının tıpta olduğu gibi hemşirelikte de kanıt temelli uygulamalar olmasına neden olmuştur.^[2,5,6]

Kanıt dayalı hemşirelik, hemşirelerin uygulamalarında klinik uzmanlıklarını, hasta tercihlerini ve eldeki en iyi kanıtları kullanarak karar almaları süreci olarak tanımlanmaktadır.^[1,7] Hemşirelik bakımının kanıt dayalı uygulamalara temellenmesi, daha iyi hasta sonuçlarının elde edilmesi, hemşirelik biliminin gelişmesine ve klinik karar vermeye katkı sağlaması, en yeni politika/prosedürlerin kullanılmasının sağlanması ve bakım kalitesinin

arttırılması gibi özelliklerinden dolayı önemlidir.^[2-5]

Hemşirelik bakımı, elde edilebilen en bilimsel bilgiye dayalı olmalıdır. Bilgi ve karar verme arasındaki ilişki hemşireliğin profesyonelleşmesinde en belirleyici unsurdur. Kanıt dayalı uygulamalar hemşirelik uygulamalarına rehberlik edecek bilimsel bilginin oluşmasını sağlar.^[1,6] Profesyonelleşme onları, araştırma sürecine sokmuştur. Artık hemşireler, araştırmalarla tanılama için karmaşık yöntemleri seçebilmekte, daha doğru hemşirelik tanıları koyabilmekte, daha iyi planlar yapabilmekte ve uygun girişimleri seçip değerlendirmelere yönelmektedirler.^[1,7-9]

Profesyonelleşme sürecinde klinik araştırmalara hız verilmiş, ulusal ve uluslar arası düzeyde klinik çalışmalarda dikkatlerden kaçmayan bir artış görülmüştür. Klinik araştırma gönüllülerle yapılan ve belli bir sağlık sorunu hakkında önceden belirlenmiş, cevabı bilinmeyen bir soruyu aydınlatmaya yönelik bilimsel bir araştırmadır. Klinik araştırmalar kontrollü ve kontrolsüz olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Kontrollü klinik araştırmalar da hem kontrol hem deney grubu bulunmakta olup bu araştırmaların bağımsız kontrollü araştırmalar, kendi kendine kontrollü klinik araştırmalar,

çapraz araştırmalar ve dış kontrollü araştırmalar olmak üzere çeşitli tipleri bulunmaktadır. Kontrolsüz klinik araştırmalar seçilen deneklerin tümüne aynı yöntem uygulanmakta bu tip araştırmalarda karşılaştırma yapılacak herhangi bir kontrol grubu bulunmamaktadır.^[10]

Dikkatle planlanmış klinik araştırmalar, insanlardaki hastalıklara karşı yeni tedavi yöntemleri geliştirilmesi açısından en güvenli ve hızlı yöntemlerdir. Uzun bir süreç, bilgi birikimi ve deneyim gerektirmektedir. Bir sorunu araştırma ve çözüm bulma amacını temel alan araştırmalar, bilimsel standartları takip eder. Yönetmelikler doğrultusunda hazırlanan bu standartlar hastaları korur ve güvenilir çalışma sonuçlarının ortaya çıkmasına yardımcı olur.^[10-15]

Türkiye’de klinik araştırma standartları son yıllarda giderek önemli ölçüde artmaktadır. Klinik çalışmalara özgü 6225 sayılı kanununun 26 Nisan 2011’de yayımlanmasıyla, Türkiye’de klinik araştırmalarda yeni dönem başlamıştır. Bu tarihten itibaren uluslar arası standartları geliştirmek için birçok girişimde bulunulmuştur. 13 Nisan 2013 tarihinde yayımlanan klinik araştırmalar hakkında yönetmelik ile Türkiye’de klinik araştırma yönetimi uluslararası

standartlarla uyumlu hale getirilmiştir.^[12,16-18]

Türkiye’de yapılan tüm klinik çalışmalarda hekim, hemşire ve diğer sağlık çalışanları TC Sağlık Bakanlığı’nın uluslararası standartlara uyumlu biçimde geliştirdiği doğrultuda araştırmayı sürdürürler. Bu kurallar çalışmaya katılan gönüllülerin güvenliğini sağlamaya yönelik olarak belirlenmiş olup, klinik çalışmanın gidişi etkinlik ve güvenilirlik açısından çalışma süresince ve çalışma bitiminden sonra da sürekli denetlenir.^[12]

Klinik öncesi araştırmalarda var olan tedavilerden daha etkin ve/veya daha az istenmeyen etkisi olduğu belirlenen yeni ürünler, toplumun kullanımına sunulmadan önce mutlaka sağlıklı ve/veya hasta gönüllülerde klinik denemeler çerçevesinde denenmelidir. Öncelikle hayvan deneyleri ile elde edilen bilgilerin doğrudan insana uygulanamayacağı yaşanan çok acı deneyimler ile ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, yapılan çalışmalarda insanlar üzerindeki etkisini araştırmak klinik araştırmaların (biomedikal, genetik alanında) önemini arttırmaktadır.^[11,14-16]

Gönüllü güvenliğini en üst düzeyde gözetilen ve bilimsel titizliği ön plana alan bu denemeler sonrası bu yeni ürünlerin yararlı etkileri, olumsuz yönleri, var olan tedavilere üstünlükleri ortaya

konabilir. Gönüllülerin bu süreçte olası zararlardan korunması için bu çalışmalar, ulusal ve uluslararası düzenlemelerle hazırlanmış araştırma protokolleri çerçevesinde gerçekleştirilir.^[11,14,17]

Klinik Çalışma Protokolleri

Araştırmaya başlamadan önce araştırmayı tüm yönleriyle anlatan ve açıklayan bir protokol hazırlanmalıdır. Sorumlu araştırmacı hazırladığı protokolde klinik çalışmayı ve neden yapıldığını özetler. Klinik çalışma protokolün önemli bilgileri şu şekilde özetlenebilir.^[14,17]

1. Klinik araştırmanın amacı, yöntemi
2. Araştırmaya alınma ölçütleri (dahil edilme kriterleri ve çıkarılma kriterleri)
3. Klinik araştırmaya katılacak hasta sayısı
4. Tedavi planı, veri toplama, analiz yöntemleri hakkında detaylı bilgi
5. Araştırma ekibi ve problem çıkması halinde neler yapılacağıdır.

Böyle bir klinik çalışmaya başlayabilmek için öncelikle Etik Kurul onayı ve sonrasında Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'nun izninin alınması gerekir. Ülkemizde etik kurul onayı alındıktan sonra Sağlık Bakanlığı iznini almak üzere Klinik

Araştırmalar Daire Başkanlığına başvurmaları gerekmektedir.^[18]

Klinik Araştırma Hemşiresi

Hemşirelik araştırmaları bilimsel yaklaşım için önemli kaynak oluşturur. Araştırma çabaları, hemşirelikte nitelikli bilginin seçimi, genellenmesi ve sınanması ile mesleksi özerkliğe katkıda bulunur. Hemşirelik kuramlarının araştırmalarla genellenmesi hemşireleri; uygulayıcı hemşire, araştırmacı hemşire, eğitici ve yönetici gibi ilgi alanlarına götürür. Hemşireler bu hızlı gelişmelere ve beklentilere yanıt verebilmek için, araştırmanın temel ilkelerine başvurmak ve etkin olarak araştırmalara katılmak zorunluluğunu artık benimsemişlerdir.^[4] Araştırma süreci açısından izlenen mantıksal adımlar hemşirelik araştırmalarında aynıdır ve bilimsel yöntemin benzer kurallarına başvurulur. Araştırmanın tasarlanmasından ve yöntemlerinden hemşirelik araştırmasında yararlanır.^[4,9]

Uluslararası klinik araştırma merkezlerinde çalışan hemşireler için eğitim düzeyi, bilgi, beceri deneyim ve üstlendikleri rol çerçevesinde belirli standartlar getirilmiştir.^[14-16,19-21] Amerika'da klinik araştırma merkezinde tam yetkili ve profesyonel hemşirelik

uygulamaları ile katılım sağlayabilmek için; araştırmacının kurul tarafından ve yasal olarak belirlenen devlet akreditasyon kuruluşu tarafından onaylanmış hemşirelik derecesi veya diploması olmalıdır. Ayrıca en az bir yıl için Ulusal Sağlık Enstitüsü Kliniklerinde (NIH) hemşirelik uygulamalarına gözlemci olarak ve denetime katılmış olmalıdır. Bu statüdeki hemşireler akut ve karmaşık hasta popülasyonları için bakımı planlar, uygular ve mesleki bilgilerinin doğrultusunda klinik karar vermeyi kullanır.^[14]

Aynı kaynakta klinik araştırmalarda uzman hemşire olabilmek için; Hemşirelik Akreditasyon Komisyonu (NLNAC) veya Collegiate Hemşirelik Eğitim (CCNE) Komisyonu tarafından, akredite olan bir hemşirelik devlet okulundan onaylı Hemşirelik Yüksek Lisans derecesi bulunmalıdır. En az beş yıllık bir uzmanlık alanında, sertifikalı ve belirli bir hasta popülasyonunun bakımından sorumlu özel bir program içinde çalışmış olmalıdır.^[14]

Doktora derecesi almış hemşirelerden, daha geniş bilimsel düzeyde hemşirelik sorunlarının ölçüm ve çözümü için yöntemler geliştirmeleri ve hemşirelik araştırma çalışmalarının geliştirilmesinde liderlik yapmaları beklenmektedir.^[4,16,22]

Literatürde klinik araştırmalarda, yönetici hemşire olarak çalışabilmek için

üç ile beş yıl mesleki deneyimi olan, yüksek lisans mezunu olan hemşireler tercih edilmektedir. Araştırmayı yöneten hemşire; belirli bir uzmanlık uygulama alanında yüksek bilgi düzeyine ve organizasyon yeteneğine sahip, hedeflerine ulaşmak için gelişmiş liderlik becerileri kullanabilir olmalıdır. Araştırma sürecinde multidisipliner yaklaşımı sağlayabilen, güçlü bir iletişim ve işbirliği becerilerini göstermelidir.^[11,14-16]

Araştırmaları yürütme, sonuçları bakıma yansıtma, danışmanlık gibi sorumluluklar en az yüksek lisans derecesi olan hemşireler tarafından yürütülmektedir.^[4,14-16,22]

Lisans mezunu hemşireler, bulguları uygulamaya dönüştürebilmeli, bulguları paylaşmalı, uygulamalar için araştırmaları yorumlamalı ve değerlendirmelidir. Ön lisans mezunu hemşireler de veri toplama, sorunları belirleme, araştırmanın önemini özümseme gibi konularda sorumluluklara sahip olmalıdırlar.^[4,11,14-16]

Hemşirelerin klinik araştırmalarda üstleneceği rol araştırmanın tipine bağlı olarak farklılık gösterirken, sorumluluklar eğitim düzeyine, deneyimine, ilgisine, araştırma bilgisine bağlı olarak

değişebilmektedir.^[14,19-23] Klinik araştırmalarda hemşirenin rolleri aynı zamanda hasta ve ailesinin istekleri göz önünde bulundurularak da belirlenmiştir.^[14,15,24,25]

Araştırma hemşiresinin görev tanımı, özellikleri ve araştırmanın planlanması ve uygulanmasındaki rolü şu şekilde özetlenebilir.

1. Araştırma hemşiresi kliniksel çalışmaya başlamadan protokolün oluşturulmasına, protokole özgü eğitim materyallerinin ve yaşam kalitesi ölçeklerinin geliştirilmesine katkıda bulunur. Klinik çalışmanın başlaması ile çalışmanın uygulanmasını koordine eder, çalışmaya katılan tüm sağlık uzmanları ile işbirliğini sürdürür.^[4,10]

2. Araştırma hemşiresi çalışma sırasında hastanın izleminden de sorumludur. Tedavi sırasında meydana gelen yan etkilerin tipi, şiddeti, görülme zamanı ve süresini takip eder. Yan etkilerin kontrolünde hastaya uygulanan tedaviyi de belirterek araştırma hemşiresi tarafından hastanın dosyasına kayıt edilmektedir. Bir problem olduğunda sorumlu araştırmacıya bildirir ve ekiple beraber yeni bir protokolün planlanmasına ve uygulanmasına katılır. Doğru kayıt; hem hasta hem de hekim için yasal dayanak sağlaması açısından önemlidir.^[11,14,16,23]

3. Araştırma müdahalelerini yönetir; belirlenen protokollere göre hasta verilerini toplar, tedavi için hastanın cevabını değerlendirir; protokolün uygulamasında farklı durumları değerlendirir. Hemşirelik uygulamalarını kanıta dayalı uygulamalara entegre eder ve hemşirelik sürecini kullanarak en iyi bakımı sağlar.^[13,15,16,24,25]

4. Hastanın haklarının korunmasından, hasta güvenliğinin ve hastanın ekip üyeleri ile iletişiminin sağlanmasından sorumlu olan araştırma hemşiresi kontrollü klinik araştırmalarda; ilacın güvenlik profilinin belirlenmesinde destek olması için yan etkileri değerlendirmekte ve belli aralıklarla kan örneklerini alıp laboratuvara göndermektedir.^[13,24,25]

5. Eğitici rolü de üstlenen araştırma hemşiresi hasta ve ailesine çalışmaya alınma kriterleri, benzer tedavi seçenekleri, uygulanacak tedavi protokolünün yarar ve zararları, çok yönlü çalışmalarda tedavi seçenekleri, randomizasyon ve kayıt süreci, tedavi planı ve evdeki bakım gereksinimleri hakkında bilgilendirir. Çalışmanın amacını açıklayarak hasta ve ailesinin kararını kolaylaştırmalı ve bu doğrultuda çalışmaya katılma nedenini açıklamasına destek olmalıdır. Bu yaklaşım, bilgilendirilmiş onay sürecinin güvenliğini sağlar.^[11,15,23]

6. Araştırma hemşiresi aynı zamanda mesleki eğitim olanaklarına hizmet vermektedir. Birimde çalışan personelin eğitim ihtiyaçlarını denetlemek için yetkili, sorumlu araştırmacı ve diğer araştırma ekibi ile işbirliği yapan deneyimli hemşiredir. Birimlerin eğitim ihtiyaçlarını belirler ve ihtiyaçlar doğrultusunda eğitimi planlar, uygular ve değerlendirir. Eğitimin etkinliğini sağlayabilmek için tüm personelin öğrenme düzeylerini değerlendirir. Hasta bakımının yapıldığı belirli bir program içinde ilgili teknoloji ile hemşire eğitimini yapar ve daha az deneyimli hemşirelerin yeterliliğinin değerlendirilmesine yardımcı olur.^[13,15,16,24,25]

7. Araştırmada yönetici rol üstlenen hemşire, yapılan işlemler ve hasta bakım alanının yönetimine yardımcı olmak için diğer bölümlerle işbirliği yapan deneyimli hemşiredir. Yüksek kalitede hasta bakımını denetler ve kaynakların (örneğin personel, odalar, vb) uygun kullanımını sağlar. Olumlu hasta bakımı sonuçlarını teşvik ve protokol bütünlüğünü korumak için araştırma ekipleri ve destek hizmetleri ile etkileşime girer. Klinik çalışmada yönetici hemşire modeli; etkili liderlik, üstün iletişim becerileri, güvenli, destekleyici ve profesyonel bir ortamda

çalışmaya teşvik eden özelliğe sahip olmalıdır.^[14,15,22]

8. Tüm bu sorumluluklarını yerine getirirken sadece hasta ve yakınları için değil sağlık profesyonellerine de rehberlik hizmeti sağlar. Klinik yönetim veya klinik uygulama yönetiminde belirli bir alan için program yöneticisi olarak hizmet vermektedir. Görevdeki Klinik Merkezi birimlerle iletişim kurma, hemşirelerin atanmış sorumluluk alanlarıyla ilgili bilgi verme ve klinik araştırma merkezinde çalışan tüm hemşireler için iletişim ve danışmanlık hizmetleri sağlar.^[14,15,24]

9. Klinik araştırmalarla bilimsel katkı sağlayan hemşireler; bir klinik alanda uzman, yüksek bilgiye sahip, araştırma ilke ve metodolojisinde uzman hemşire olmalıdır. Roller; klinik araştırma çalışmalarının geliştirilmesi, koordinasyon ve yönetimde liderlik sağlamak, araştırma yapan hemşireler için rehberlik sağlamak, araştırmaya katılan hastalara sonuçları değerlendirmede yol göstermektir. Çalışmanın tamamlanması ile verilerin analizine ve yayıma hazırlanmasına destek olmaktır.^[4,10,23] Görevdeki bu birincil hedeflere ulaşmak için araç sağlayan bağımsız bir araştırma portföyü geliştirmesi beklenmektedir.^[24,25]

10. Bakım gereksinimi çalışmanın tipine, hastanın klinik durumuna ve araştırmanın

etkilerine göre değişmektedir. Kontrollü klinik araştırmalarda; yeni ilaç ya da tıbbi cihazlarla ilgili yapılan deneysel çalışmalar 4 fazda gerçekleşmektedir. Her bir evre, bir öncekinden elde edilen bilgilerin doğrulanması ve olası eksikliklerin giderilmesi amacıyla yapılır.^[12,14,17]

- Faz I çalışmaları; sağlıklı gönüllülerle yapılan çalışmalardır. Bazı durumlarda (kansere ilaçları) hasta gönüllüler üzerinde de yapılabilir. Hemşire; hastanın haklarının korunması, hasta güvenliği ve hastanın ekip üyeleri ile iletişiminin sağlanması, yan etkileri değerlendirme ve kan örneklerini alıp laboratuvara gönderme gibi sorumlulukları yerine getirir.
- Faz II çalışmaları; ilacın etkinliğinin hastalarda belirlenmesi, yan etki profilinin araştırılması ve doz-cevap verilerinin toplanmasını amaçlar. Hemşirenin eğitici rolü ön plandadır. Gönüllülere ve aileye ilacın etkinliği, oluşabilecek yan etkiler ve uygulanma şekli ile ilgili bilgi verir. İlacın doğru uygulanıp uygulanmadığını denetler, tedavinin yararlarını ve yan etkilerini kayıt eder.
- Faz III ilacın belli bir endikasyon için kullanımının geniş çaplı etkinliğini göstermek ve ruhsat alınması için yapılan çalışmalardır. Hemşire

gönüllülerin çalışmaya ve protokole uygunluğunu izler, olası yan etkileri rapor edip sorumlu araştırmacıya bildirir (tıbbi kayıt, veri toplama formları).

- Ürün ilaç olarak kullanılmaya başlandıktan sonra yapılan klinik çalışmalar Faz IV çalışmaları olarak kabul edilir. Bu çalışmaların amacı "uzun süreli güvenilirlik" verilerinin toplanmasıdır. Klinik çalışmalar sırasında ortaya çıkmayan yan etkiler bu araştırmalar sırasında rapor edilebilir. Hemşire gönüllülere tedaviye yönelik eğitim verir, oluşan yan etkileri takip eder ve bakımını sağlar.^[11,12,14,23-25]

Sonuç olarak; multidisipliner ekip yaklaşımı gerektiren uluslararası klinik araştırmalarda hemşirenin çalışmadaki rolü ve çalışmaya kattığı başarı giderek önemini arttırmaktadır. Ülkemizde de klinik araştırmalarda hızlı bir artış olmasına rağmen kadrolu görev yapan araştırma hemşiresi bulunmamaktadır. Bu çalışma araştırma hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukların belirlenmesi ve hemşirenin yasal dayanağının olması açısından önemli bir rehber oluşturmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Kocaman G. Hemşirelikte kanıta dayalı uygulama. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2003;2:61-69.
2. Temel AB, Ardahan M. Hemşirelik araştırmalarının kullanımı, engeller ve araştırma kullanımında değişim modelleri. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2011;3:63-70.
3. Hicks C, Hennessy D. Quality in Post-Basic Nurse Education: the need for evidence-based provision. Journal of Nursing Management 1999;7:215-224.
4. Seçil A, Zuhul B, Ayla B ve ark. Hemşirelikte Araştırma İlke, Süreç ve Yöntemler. 3. Baskı, Ankara: Odak offset. 2004:21-29.
5. Yin King Lee L. Evidence-Based Practice in Hong Kong: Issues and Implications in its Establishment. Journal of Clinical Nursing, 2003;12(5):618-624.
6. Walshe K, Rundall TG. Evidence-based management: From theory to practice in health care. The Milbank Quarterly 2001;79(3):429-457.
7. Kara M, Babadağ K. Kanıta Dayalı Hemşirelik. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2003;6(3):96-104.
8. Closs SJ, Cheater FM. Evidence for nursing practice: a clarification of the issues. J Adv Nurse 1999;30(1):10-17.
9. Squires J, Estabrooks CA, Gustavsson P, Wallin L. Individual determinants of research utilization by nurses: a systematic review update. Implementation Science 2011;6(1):1-20.
10. Akan H. Klinik Araştırmalar Kitabı, Bilimsel Tıp Yayınevi 2010:297-300.
11. National Heart, Lung and Blood Institute, Explore Clinical Trials. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/clinicaltrials/> Erişim Tarihi:21.09.2013
12. Klinik Araştırmalar Derneği, <http://www.klinikarastirmalar.org.tr/toplumsal.php?content=1> Erişim Tarihi 22.09.2013
13. A Quinn. Expanding the role of the oncology nurse Biomed Imaging Interv J 2008; 4(3):e34
14. NIH Clinical Research Nursing, http://www.cc.nih.gov/nursing/crn/crn_2010.html Erişim Tarihi 21.09.2013
15. Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, Importance of Clinical Trials. <http://www.mskcc.org/pediatrics/importance-clinical-trials> (Erişim Tarihi 21.09.2013)
16. Lisa Merry, Anita J Gagnon, Julia Thomas. The Research Program Coordinator: An Example of Effective Management. Journal of Professional Nursing 2010;26(4):221-231.
17. Ulusal Klinik Araştırma Altyapı Ağı (TUCRIN). <http://tucrin.deu.edu.tr/> Erişim Tarihi: 19.10.2013.
18. [Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, http://www.tisd.org.tr/files/2013/136Klinik.pdf](http://www.tisd.org.tr/files/2013/136Klinik.pdf) (Erişim Tarihi 21.09.2013)
19. Babadağ K, Kara M. Kanıta Dayalı Hemşirelik ve Meslekleşme. Atatürk Üniversitesi HYO Dergisi 2004;7(2):112-117.
20. Yılmaz M. Hemşirelik Bakım Hizmetinin Kalitesini Geliştirme Yolu Olarak Kanıta Dayalı Uygulama. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2005;9(1):41-48.
21. Yurtsever S, Altıok M. Kanıta Dayalı Uygulamalar ve Hemşirelik. Fırat Üniversitesi Sağlık Bil. Dergisi 2006;20(2):159-166.
22. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve

- trustworthiness Nurse Education Today 2004;24:105–112.
23. Can G. Klinik Araştırmalarda Araştırma Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. Doktor, 2004;4(23):78-79.
24. http://www.cc.nih.gov/nursing/crn/CRN_Mode1_of_Care.pdf. Erişim Tarihi: 21.10.2013
25. http://www.cc.nih.gov/nursing/crn/DOP_document.pdf Erişim Tarihi: 21.10.2013