

## Mıknatıs Hastanelerin Hemşire Sonuçlarına Etkisi: Sistemik Derleme

### *The Effects of Magnet Hospitals on Nurse Outcomes: A Systematic Review*

Nurcan Bilgin<sup>1</sup> , Dilek Özmen<sup>2</sup> , Ezgi Bolat<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi Ana Bilim Dalı, Manisa

<sup>2</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Manisa

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi, İzmir

### ÖZ

**AMAÇ:** Bu sistemik derlemede, mıknatıs hastanelerin hemşire sonuçlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**YÖNTEM:** Çalışma için Pubmed ve Scopus veri tabanlarında "magnet hospitals", "non-magnet hospitals", "nursing" ve "nursing skill mix", "nursing worked hours", "nursing practice environment", "missed nursing care" anahtar sözcükleri ile farklı anahtar sözcüklerle tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda uluslararası dergilerde yayınlanmış 102 makaleye ulaşılmıştır. Bu makalelerden sekizi çalışmaya kabul edilme kriterlerini karşılamıştır.

**BULGULAR:** Çalışmaların tümü tanımlayıcı karşılaştırmalı araştırma tipindedir. Araştırmaya kabul edilen çalışmaların büyük çoğunluğunda veriler, hastanelerden ya da doğrudan hemşirelerden toplanmıştır. Araştırmalarda veri toplama geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarının yanı sıra ulusal veri tabanı bilgileri ve araştırmacılar tarafından oluşturulan soru formları kullanılmıştır. Bu sistemik derlemeye alınan sekiz araştırmanın üçünde beceri düzeyleri farklı hemşire oranı, ikisinde hemşirelik çalışma saatleri, dördünde hemşirelik uygulama ortamı ve ikisinde kaçırılmış hemşirelik bakımı incelenmiştir.

**SONUÇ:** Değerlendirilen sınırlı sayıda araştırma ile genel olarak mıknatıs hastanelerin çalışma ortamlarının daha iyi olduğu, beceri düzeyi farklı hemşire oranının, kaçırılmış hemşirelik bakımının ise daha düşük olduğu ve hastanelerin çalışma saatleri arasında fark olmadığı görülmüştür. Konu ile ilgili güçlü kanıtlar elde etmek için mıknatıs ve mıknatıs olmayan hastanelerin etkinliklerinin değerlendirildiği longitudinal, yarı deneysel çalışmaların yürütülmesi ve seçim yanlılığının önlenmesi için randomizasyon yapılması önerilebilir.

**Anahtar kelimeler:** Mıknatıs hastane, mıknatıs olmayan hastane, hemşire sonuçları, sistemik derleme

### ABSTRACT

**AIM:** This study was aimed to examine the effects of magnet hospitals on nurse outcomes.

**METHOD:** Article searches were carried out using the PubMed and Scopus databases with different combinations of keywords including "magnet hospitals", "non-magnet hospitals", "nursing" and "nursing skill mix", "nursing worked hours", "nursing practice environment", "missed nursing care". As a result of the scanning, 102 articles that were published in international journals were reached. Eight articles from these articles met the inclusion criteria.

**RESULTS:** All of the articles were related to the descriptive comparative research studies. In the majority of studies included in this systematic review study, data were collected from the hospitals or directly from nurses. For data collection; in addition to valid and reliable measurement tools, informations from national databases and questionnaire forms created by researchers were used. In eight studies included in this systematic review, percentage of nurses with different nursing skills were examined in three, working hours of nurses in two, nursing practice environment in four, and missed nursing care in two studies.

**CONCLUSION:** With the limited number of studies evaluated, it is possible to say that the magnet hospitals have better working environments, the percentage of the nurses with different skills and missed nursing care are lower and there is no difference between working hours of the hospitals. In order to obtain strong evidence, it is recommended to perform longitudinal, semi-experimental studies evaluating the effectiveness of magnet and non-magnet hospitals and randomization to prevent selection bias.

**Keywords:** Magnet hospital, non-magnet hospitals, nurse outcomes, systematic review

**Geliş Tarihi / Arrival Date:** 12.11.2018

**Kabul tarihi / Date of Acceptance:** 10.06.2019

**İletişim / Corresponding author:** Nurcan Bilgin, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi Ana Bilim Dalı, Manisa, Türkiye

**E-posta / E-mail:** nurcanbilgin90@gmail.com

**Yazarların ORCID bilgileri:**

N.B. 0000-0001-8455-7380, D.Ö. 0000-0002-8288-7623, E.B. 0000-0002-9416-6639

## GİRİŞ

Mıknatıs hastaneler, nitelikli hemşireleri kuruma çeken ve kurumda tutan hastaneler olarak tanımlanmaktadır (Upenieks, 2003; İntepeler, 2014). Dünyadaki 482 mıknatıs hastaneden 474'ü Amerika Birleşik Devletleri'nde, üçü Avustralya'da, ikisi Suudi Arabistan'da ve diğerleri ise Belçika, Lübnan ve Kanada'da yer almaktadır (American Nurses Credentialing Center, 2018).

Dünyada ilk mıknatıs hastanelere ilişkin çalışma, 1981 yılında Amerikan Hemşirelik Akademisi (American Academy of Nursing) tarafından profesyonel hemşirelik uygulamalarını destekleyen ya da engelleyen faktörleri araştırmak için atanan bir çalışma grubu ile başlamıştır (Lundmark, 2008). McClure ve arkadaşlarından (1983) oluşan çalışma grubu 1980'li yılların başında, birçok hastanede ciddi hemşire sıkıntısı olmasına karşın, "bazı hastanelerin nitelikli hemşireleri kuruma çekme ve kurumda tutabilme ve dolayısıyla sürekli olarak kaliteli bakımı sağlayabiliyor olması" bilgisi üzerinde çalışmışlardır. Çalışma sonucunda, nitelikli hemşireleri çekebilden ve tutabilen 41 mıknatıs hastane belirlemişler ve bu hastanelerin başarısından sorumlu birtakım özellikler (çekim gücü) tanımlamışlardır.

Bu çalışmada ortaya çıkan özellikler "mıknatıs hastane kavramı" doğrultusunda, hemşirelikte kusursuzluğu kolaylaştıran ve destekleyen kurumsal düzenlemeleri ve uygulama ortamı koşullarını belirlemek için bir çerçeve yapı oluşturmuştur (McClure ve ark., 1983; Lundmark, 2008).

Amerikan Hemşireler Derneği'nin (ANA) bir bileşeni olan Amerikan Hemşireler Yetki Belgelendirme Merkezi (AHYBM) (American Nurses Credentialing Center-ANCC) kaliteli hasta bakımını ve bakımda kusursuzluğu karşılayabilen en yüksek ve en saygın uluslararası sağlık kuruluşu olarak bilinmektedir (Luzinski, 2011). Mıknatıs hastane statüsü ise AHYBM tarafından akredite etme süreci sonucunda verilen bir yetkilendirme olarak belirlenmiştir. AHYBM, 1990 yılında mıknatıs hastaneleri yetkilendirmek için gönüllü bir tanıtım programı geliştirmiş ve ilk mıknatıs hastane 1994 yılında AHYBM tarafından akredite edilmiştir (Lundmark, 2008; Luzinski, 2011; Kelly ve ark., 2011; İntepeler, 2014).

Mıknatıs hastaneler, ayırt edici örgütsel özelliklerinden dolayı hemşirelik iş doyumu ve hasta bakım sonuçları ölçümlerinde "ortalamadan daha iyi" kurumlar olarak kabul edilmektedir (Buchan, 1999). Bu hastaneler, yönetimin merkezi olmadığı bir ortamda nitelikli hemşire yöneticileri bulundurmaktadırlar. Mıknatıs hastanelerde hemşirelik hizmetleri yönetimi için güçlü bir liderlik ve savunuculuk rolü üzerinde durulmaktadır. Açık organizasyon yapısına sahip olan bu hastanelerde, katılımcı yönetime vurgu yapılmakta ve hemşirelik bakımı için profesyonel hemşirelik uygulama modelleri kullanılmaktadır. Bu hastanelerde hemşirelere klinik uzmanlıklarını tam olarak uygulayabilmelerini sağlayan özerk ve kendilerini yöneten bir ortam sunulmaktadır. Ayrıca bu hastanelerde, hemşirelerin klinik uzmanlık düzeylerini arttırmaları ya da hemşirelerin kariyer odaklarını yeniden yapılandırmak için kariyer gelişimi ve eğitim olanaklarının oluşturulmasına yönelik bir altyapı bulunmaktadır (Buchan, 1999; Upenieks, 2003; İntepeler, 2014). Bu özelliklerin yanı sıra mıknatıs belgesi alan hastanelerde, sürekli olarak daha olumlu hemşire çalışma ortamı, hemşire ve hasta sonuçları, hemşire-hekim iş birliği ve daha güvenli çalışma ortamının sağlanmasına dikkat edilmektedir (Kelly ve ark., 2011).

Alan yazında hemşire sonuçları; iş doyumu, tükenmişlik, işten ayrılma niyeti, iş yükü, hemşirelik uygulama ortamı, beceri düzeyleri farklı hemşire oranı, çalışma saatleri, kaçırılmış hemşirelik bakımı gibi çıktılar ile belirtilmektedir. Sağlıklı çalışma ortamı, hemşirelerin sağlığını ve refahını, kaliteli hasta sonuçlarını, kurumsal performansı ve toplumsal sonuçları en üst düzeye çıkaran uygulama ortamı olarak tanımlanmaktadır (Registered Nurses' Association of Ontario, 2008).

Yapılan çalışmalarda, hasta güvenliği sonuçlarının hemşirelik çalışma ortamının kalitesiyle ilişkili bulunduğu, hemşire çalışma ortamı ile hasta doyumu arasında anlamlı ilişki olduğu, olumlu çalışma ortamının hemşire stresini azalttığı, hasta ve hemşire iş doyumunu artırdığı, hemşireler ve hastalar tarafından bildirilen olumsuz olayları azalttığı, çalışma ortamını olumsuz algılayan hemşirelerin işten ayrılma niyetinin ve tükenmişlik düzeylerinin daha yüksek, iş doyumlarının ise daha düşük olduğu bildirilmiştir (Laschinger ve Leiter, 2006; AL-Hadrawi ve ark., 2017; Tervo-Heikkinen ve ark., 2008; Park ve Kim, 2018).

Beceri düzeyleri farklı hemşire oranı, birimde çalışan lisanslı hemşireler (Registered Nurse-RN) tarafından sağlanan toplam hemşirelik saati olarak tanımlanmaktadır (Needleman ve ark., 2002). Hemşirelerin çalıştığı üretken saatlerin sayısının, hemşirelik personeli (lisanslı hemşire (RN), lisanslı uygulama hemşiresi (Licensed Practical Nurse-LPN), hemşire yardımcısı (Nurse Assistant-NA) tarafından çalışılan toplam üretken saat sayısına bölünmesi ile bu hesaplanmaktadır (Goode ve ark., 2011; Kalisch ve Lee, 2012). Yapılan çalışmalarda, lisanslı hemşireler tarafından sağlanan toplam hemşirelik bakım saatleri oranının, yüksek olmasının daha kaliteli bakım ile ilişkili olduğu, beceri düzeyleri farklı hemşire oranındaki artışın ise daha düşük basınç yarısı, pnömoni, derin ven trombozu, gastrit ve üst gastrointestinal kanamalar, sepsis, şok/kalp durması, mortalite, hastanın kurtarılmasında başarısızlık (failure to

rescue) gibi sonuçlarla ilişkili olduğu belirtilmiştir (Needleman ve ark., 2002; Twigg ve ark., 2012).

Hemşirelerin çalışma saati ile ilgili yapılan çalışmada, günlük çalışma saatinin 12 saatten uzun olduğu, fazla mesainin yapıldığı veya haftada kırk saatten fazla çalışıldığı durumlarda hemşirelerin hata yapma riskinin önemli ölçüde arttığı bildirilmektedir (Rogers ve ark., 2004).

Kaçırılmış hemşirelik bakımı, gecikmiş, kısmen tamamlanmış ya da tamamlanmamış gereksinim duyulan hemşirelik bakımı olarak belirtilmektedir. Kaçırılmış hemşirelik bakımı ihmal hatası olarak da değerlendirilmektedir (Kalisch ve ark., 2009; Missed Nursing Care, 2019). Kaçırılmış hemşirelik bakımı ile ilgili yapılan çalışmalarda, kaçırılmış hemşirelik bakımının hasta düşmeleri, işten ayrılma niyeti ve hemşire devir hızı ile olumlu yönde ilişkisi olduğu belirtilmektedir (Tschannen ve ark., 2010; Kalisch ve ark., 2012)

## YÖNTEM

**Araştırmanın amacı ve türü:** Bu sistematik derlemenin amacı, mıknatıs hastanelerin hemşire sonuçlarına etkisini incelemektir.

### Araştırma soruları:

Araştırmada hemşire sonuçlarından beceri düzeyleri farklı hemşire oranı, çalışma saatleri, hemşirelik uygulama ortamı ve kaçırılmış hemşirelik bakımı ile ilgili aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile beceri düzeyleri farklı hemşire oranları arasında fark var mıdır?
- Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile hemşirelik çalışma saatleri arasında fark var mıdır?
- Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile hemşirelik uygulama ortamı arasında fark var mıdır?
- Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile kaçırılmış hemşirelik bakımı arasında fark var mıdır?

### Araştırmanın yapıldığı yer ve özellikleri:

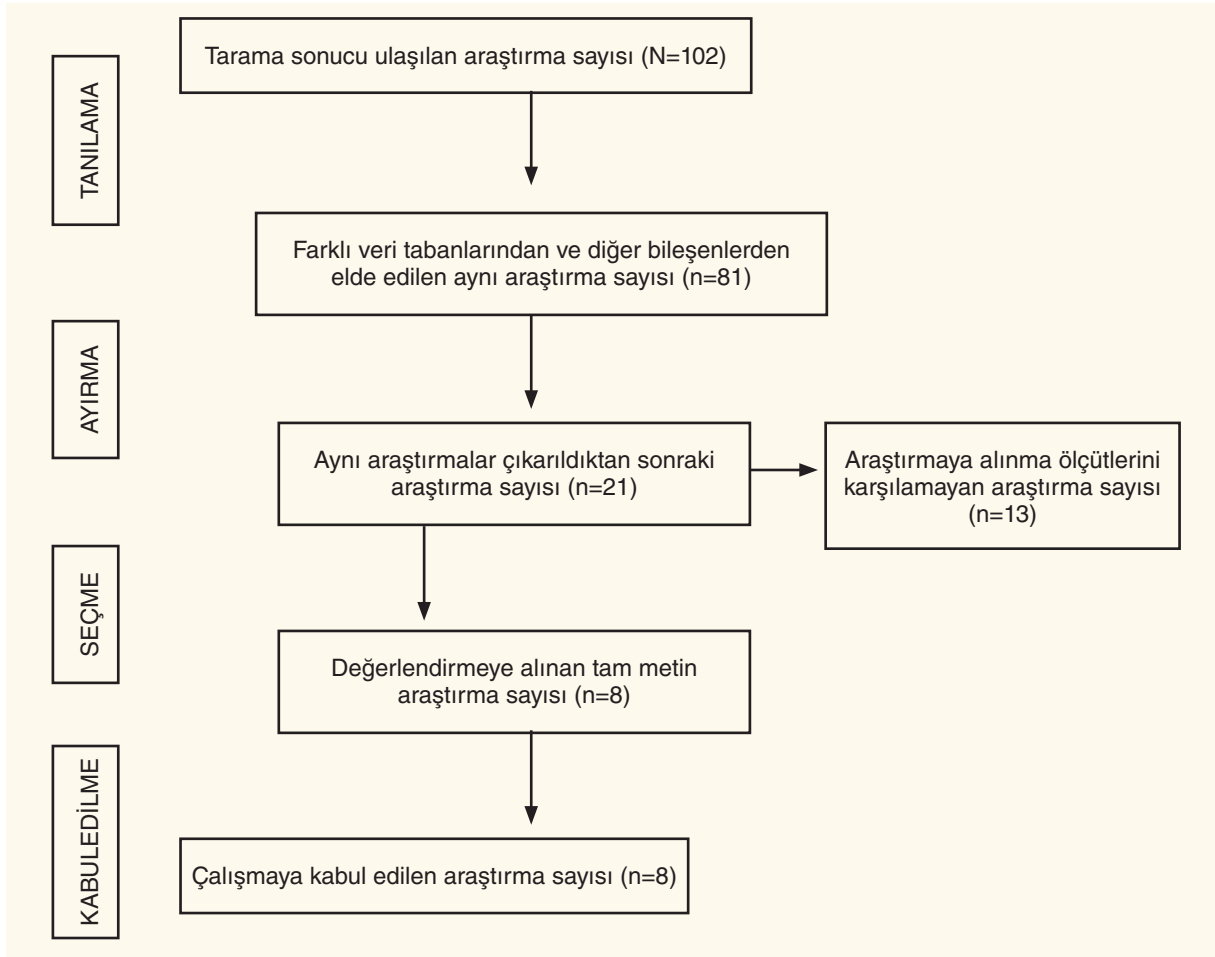
Çalışma için Pubmed ve Scopus veri tabanlarında yıl sınırlaması yapılmadan mıknatıs hastane, mıknatıs olmayan hastane, hemşirelik, beceri düzeyleri farklı hemşire oranı, hemşirelik çalışma saatleri, hemşirelik uygulama ortamı ve kaçırılmış hemşirelik bakımı sözcüklerinin İngilizce karşılıkları olan "magnet hospitals", "non-magnet hospitals", "nursing" ve "nursing skill mix", "nursing worked hours", "nursing practice environment", "missed nursing care" anahtar sözcükler ile farklı biçimlerde tarama yapılmıştır.

### Araştırmanın örnekleme:

Tarama sonucunda uluslararası dergilerde yayınlanmış 102 makaleye ulaşılmıştır. Bu makalelerden çalışmaya kabul edilme ölçütlerine uyan sekizi çalışmaya alınmıştır.

*Çalışmada değerlendirmeye alınan makalelerin kabul edilme ölçütleri şu şekilde belirlenmiştir:*

- Makalede mıknatıs hastaneler ile mıknatıs olmayan hastanelerdeki hemşire sonuçlarının (beceri düzeyleri farklı hemşire oranları, hemşirelik çalışma saatleri, uygulama ortamları ve kaçırılmış hemşirelik bakımı) karşılaştırılmış olması,
- Makalenin araştırma olması,
- Makalenin tam metnine ulaşılması,
- Makalelerin dilinin İngilizce olması.



**Şekil 1: Verilerin Tarama ve Çalışmaya Alınma Aşamaları**

### Verilerin toplanması:

Makalelerin taranma ve araştırmaya alınma aşamaları Şekil 1’de gösterilmiştir.

### Verilerin değerlendirilmesi:

Araştırmaya kabul edilme ölçütleri PICO’ya (Population, Intervention, Comparison, Outcome) uygun olarak belirlenmiş ve araştırmacılar tarafından bu kapsamda değerlendirilmiştir.

### Metodolojik Kalite Değerlendirmesi

Araştırma, alınma ölçütlerini karşılayan sekiz çalışma, Joanna Briggs Enstitüsü MASTARI (JBI-MAStARI) “Kritik Değerlendirme Aracı” ile metodolojik kalite açısından değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme aracına göre çalışmalar “seçim yanlılığı, performans yanlılığı, belirleme yanlılığı ve eksilme yanlılığı” alt boyutlarında incelenmektedir. Değerlendirme aracı 10 maddeden oluşmaktadır. JBI-MAStARI değerlendirme araçlarındaki her madde için “Evet” yanıtı 1 puan, “Hayır”, “Belirtilmemiş” ve “Uygun değil” yanıtı 0 puan ile değerlendirilmektedir. JBI-MAStARI kritik değerlendirme aracı puanı, 0-10 puan arasında değişmektedir. Toplam puanın yüksekliği araştırmanın metodolojik kalitesinin yüksekliğine işaret etmektedir. Aracın Türkçe uyarlaması 2015 yılında Nahcivan ve Seçginli tarafından yapılmıştır. Kapsam geçerlik indeksi 0,90, Cronbach alfa katsayısı 0,68 olarak bulunmuştur (Nahcivan ve Seçginli, 2017).

JBIMASARI “Kritik Değerlendirme Aracı Tanımlayıcı, Kesitsel, İlişki Arayıcı Araştırmalar İçin Kontrol Listesi” aşağıdaki gibidir (Tablo 1).

**Tablo 1: Tanımlayıcı, Kesitsel, İlişki Arayıcı Araştırmalar İçin Kontrol Listesi Maddeleri**

Tanımlayıcı, Kesitsel, İlişki Arayıcı Araştırmalar İçin Kontrol Listesi
1. Çalışma rastgele bir örneklem ile mi yoksa psödo/sözde-rastgele bir örneklem ile mi yapılmıştır?
2. Örneklem alınma kriterleri açıkça tanımlanmış mıdır?
3. Karıştırıcı değişkenler tanımlanmış ve karıştırıcı değişkenlerin nasıl kontrol altına alınacağı belirtilmiş midir?
4. Sonuç değişkenleri objektif kriterler (tanı kriterleri, standardize/ geçerli/güvenilir araçlar vb.) kullanılarak ölçülmüş müdür?
5. Gruplar arasında karşılaştırmalar yapıldıysa, gruplar yeterli şekilde tanımlanmış mıdır?
6. İzlem süresi yeterince uzun mudur?
7. Çalışmadan ayrılan katılımcıların sonuçları verilmiş ve analize dahil edilmiş midir?
8. Sonuç değişkenleri güvenilir bir şekilde ölçülmüş müdür?
9. Uygun istatistiksel analizler kullanılmış mıdır?

Çalışmaya kabul edilen araştırmalar, bu kontrol listesi ile iki araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2: Çalışmaya Kabul Edilen Araştırmaların Metodolojik Kalite Değerlendirmesi**

Araştırmaya dahil edilen çalışmalar	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	MKTP
Hickey ve arkadaşları (2010)	H	H	H	E	E	U	B	E	E	4
Trinkoff ve arkadaşları (2010)	H	E	H	E	E	U	B	E	E	5
Kelly ve arkadaşları (2011)	H	H	E	E	E	U	B	E	E	5
Goode ve arkadaşları (2011)	H	E	H	E	E	U	B	B	E	4
Kalisch ve Lee (2012)	H	H	H	E	E	U	B	E	E	4
Choi ve Boyle (2014)	H	E	E	E	E	U	B	E	E	6
Ma ve Park (2015)	H	E	E	E	E	U	B	E	E	6
Tubbs-Cooley ve arkadaşları (2017)	E	E	E	E	E	U	B	E	E	7
%	12,5	62,5	50	100	100	U	0	87,5	100	

\*K: Kalite, MKT: Metodolojik Kalite Toplam Puanı, E: Evet, H: Hayır, B: Belirtilmemiş, U: Uygun değil

Metodolojik kalite değerlendirme sonucunda araştırmaların en düşük 4, en yüksek 7 puan aldığı görülmüştür. JBIMASARI kritik değerlendirme aracı toplam puanının kesme değeri bulunmadığından araştırma ölçütlerini karşılayan sekiz çalışma metodolojik kalite değerlendirme puanlarına bakılmaksızın çalışmaya kabul edilmiştir.

## BULGULAR

### Araştırmaların Genel Özellikleri

Araştırma kapsamına, 2005-2018 yılları arasında yapılan çalışmalardan kabul ölçütlerine uyan sekiz çalışma alınmıştır (Tablo 3).

### Hemşire Sonuçlarını Değerlendirmede Kullanılan Ölçüm Araçları

Araştırmalarda, veri toplamada geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarının yanı sıra ulusal veri tabanı bilgileri ve araştırmacılar tarafından oluşturulan soru formları kullanılmıştır. Beş araştırmada geçerli ve güvenilir ölçüm araçları olan “Kaçırılmış Hemşirelik Bakımı Anketi” ve “Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği” ile veriler toplanmıştır. Araştırmalarda kullanılan ölçüm araçları Tablo 3’te belirtilmiştir.

Çalışmaların tümü tanımlayıcı karşılaştırmalı araştırma tipinde olup, Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılmıştır. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların bazılarının verileri, hastanelerden ya da doğrudan hemşirelerden toplanırken (Trinkoff ve ark., 2010; Kelly ve ark. 2011; Kalisch ve ark., 2012; Choi ve Boyle, 2014; Tubbs-Cooley ve ark., 2017), üç tanesinin verisi ulusal veri tabanlarından (Hickey ve ark., 2010; Goode ve ark., 2011; Ma ve Park, 2015) elde edilmiştir. Örneklem grubu olarak hemşire sayıları dikkate alındığında, Tubbs-Cooley ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan araştırmanın 230 hemşire ile en küçük örnekleme sahip olduğu, Kelly ve arkadaşları (2011) tarafından

**Tablo 3: Mıknatıs Hastaneler ile Mıknatıs Olmayan Hastanelerin Karşılaştırılması Sonucunda Elde Edilen Hemşire Sonuçları\***

Araştırmanın Adı	Amaç	Yöntem	Örneklem	Ölçüm Araçları	Sonuç
<b>Hickey ve arkadaşları (2010)*</b> Amerika Birleşik Devletleri <i>*Ölüm oranları (mortalite) ile ilgili sonuçlar hemşire sonuçları olarak değerlendirilmediğinden buraya alınmamıştır.</i>	Hastaneler arasında hemşire istihdamının, hemşire beceri düzeylerinin konjenital kalp cerrahisindeki ölüm oranı ile ilişkisini incelemek	Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı araştırma	N = 38 hastane Mıknatıs hastane: 16 Mıknatıs olmayan hastane: 22	Ulusal Çocuk Hastaneleri Birliği ve ilgili kurumların veri tabanları	*Mıknatıs hastanelerde beceri düzeyleri farklı olan hemşire oranları mıknatıs olmayan hastanelere göre daha düşüktür ve aralarındaki fark anlamlıdır (p=0,02). *Hastanelerin mıknatıs olma durumu ile yoğun bakım ünitesindeki hemşirelik çalışma saatleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05).
<b>Trinkoff ve arkadaşları (2010)</b> Amerika Birleşik Devletleri	Hastaneler arasında hemşirelerin çalışma programı, iş talepleri ve uygulama ortamını içeren çalışma koşullarını karşılaştırmak	Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı araştırma	N = 837 hemşire Mıknatıs hastane: 162 Mıknatıs olmayan hastane: 675	- Çalışma takvimi indeksi - Psikolojik talepler - Fiziksel talepler - Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği	*Her iki grup hastanenin günlük ya da haftalık çalışma saatlerinde farklılık bulunmamıştır. Mıknatıs hastanelerde çalışan hemşireler zorunlu fazla mesai ve icapçı olmayı daha az bildirmişlerdir. *Mıknatıs hastanelerde çalışan hemşirelerin fiziksel ortam ile ilgili talepleri mıknatıs olmayan hastanelerde çalışan hemşirelere göre daha düşük olmuştur (p=0,034). *Mıknatıs ve mıknatıs olmayan hastaneler arasında hemşirelik uygulama ortamı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05).
<b>Kelly ve arkadaşları (2011)</b> Amerika Birleşik Devletleri	Hastaneler arasındaki çalışma ortamı, hemşire istihdamı ve hemşire sonuçlarını karşılaştırmak	Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı araştırma	N = 567 hastane-26.276 hemşire Mıknatıs hastane: 46 hastane-4.562 hemşire Mıknatıs olmayan hastane: 521 hastane-21.714 hemşire	- Araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama formu - Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği	*Hastanelerin çalışma ortamları karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmuş olup (p<0,001), mıknatıs hastanelerin daha iyi çalışma ortamına sahip olduğu saptanmıştır.
<b>Goode ve arkadaşları (2011)</b> Amerika Birleşik Devletleri <i>*Hasta ile ilgili sonuçlar hemşire sonucu olarak değerlendirilmediğinden buraya alınmamıştır.</i>	Hastaneler arasında hasta ve hemşire istihdam sonuçlarını karşılaştırmak	Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı araştırma	N= 54 hastane Mıknatıs hastane: 19 Mıknatıs olmayan hastane: 35	- 2005 Üniversite Sağlık Sistemleri Konsorsiyumu operasyonel ve klinik veri tabanından elde edilen veriler - Beceri düzeyleri farklı olan hemşirelerin oranı	*Mıknatıs olan hastanelerin genel ve yoğun bakım birimlerinde beceri düzeyleri farklı olan hemşire oranı mıknatıs olmayan hastanelerden daha düşük olup aralarındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

\*Bazı araştırmalarda birden fazla hemşirelik sonuçları araştırıldığından araştırmalar hemşire sonuçları yerine yıllara göre verilmiştir.

**Tablo 3: Miknatis Hastaneler ile Miknatis Olmayan Hastanelerin Karşılaştırılması Sonucunda Elde Edilen Hemşire Sonuçları (Devam)\***

Araştırmanın Adı	Amaç	Yöntem	Örneklem	Ölçüm Araçları	Sonuç
<b>Kalisch ve Lee (2012)</b> Amerika Birleşik Devletleri	Hastaneler arasında kaçırılmış hemşirelik bakımının türünü ve nedenlerini karşılaştırmak	Tanımlayıcı karşılaştırmalı araştırma	N= 11 hastane Miknatis hastane: 4 Miknatis olmayan hastane: 7	Araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama formu - Beceri düzeyleri farklı olan hemşirelerin oranı - Kaçırılmış Hemşirelik Bakımı Anketi	*Hastanelerin miknatis olma durumu ile beceri düzeyleri farklı hemşire oranları arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,97). *Miknatis ve miknatis olmayan hastaneler arasında kaçırılmış hemşirelik bakımı açısından anlamlı fark saptanmıştır (p=0,03). Miknatis hastanelerin miknatis olmayan hastanelere göre daha düşük kaçırılmış hemşirelik bakımı puanına sahip olduğu ve miknatis durumu ile kaçırılmış hemşirelik bakımı arasında negatif ilişki olduğu görülmüştür. *Hastanelerin miknatis olma durumu ile kaçırılmış hemşirelik bakımının nedenleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Miknatis hastanelerde çalışan hemşireler kaçırılmış hemşirelik bakımının nedenleri arasında, iletişim (p=0,01) ve işgücü kaynakları (p=0,000) sorunlarının daha az görüldüğünü bildirmiştir.
<b>Choi ve Boyle (2014)</b> Amerika Birleşik Devletleri	Hastaneler arasındaki hemşirelik uygulama ortamlarındaki farklılıkları, birim düzeyindeki uygulama ortamını incelemek	Tanımlayıcı karşılaştırmalı araştırma	N = 519 hastane Miknatis hastane: 160 Miknatis olmayan hastane: 359	Hemşirelik İş İndeksi- Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği	*Miknatis hastane olma durumu ile birim düzeyindeki hemşirelik uygulama ortamı arasında anlamlı fark saptanmıştır (p<0,001). Miknatis hastanelerin birim düzeyinde hemşirelik uygulama ortamlarının daha iyi olduğu saptanmıştır.
<b>Ma ve Park (2015)</b> Amerika Birleşik Devletleri	Örgütsel hemşirelik faktörlerinin (birim düzeyinde çalışma ortamı ve miknatis hastane olma durumu) hastane kaynaklı basınç üssetleri ile ilişkisini belirlemek	Tanımlayıcı karşılaştırmalı araştırma	N = 373 hastane Miknatis hastane: 118 Miknatis olmayan hastane: 255	-Ulusal Hemşirelik Kalite Göstergeleri veri tabanı - Hemşirelik İş İndeksi- Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği	*Miknatis hastane olma durumu ile birim düzeyindeki hemşirelik uygulama ortamı arasında anlamlı fark saptanmıştır (p<0,01). Miknatis hastanelerdeki birimlerin daha iyi hemşirelik uygulama ortamlarına sahip olduğu belirlenmiştir.
<i>*Hasta ile ilgili sonuçlar hemşire sonucunu olarak değerlendirmeden buraya alınmamıştır.</i>					
<b>Tabbs-Coolley ve arkadaşları (2017)</b> Amerika Birleşik Devletleri	Hastanelerin yeni doğan yoğun bakım üniteleri arasında kaçırılmış hemşirelik bakımının nedenlerini incelemek	Tanımlayıcı karşılaştırmalı araştırma	N= 230 hemşire Miknatis hastane: 108 Miknatis olmayan hastane: 122	-Araştırmacı tarafından oluşturulan soru formu -Spesifik kaçırılmış hemşirelik bakım faaliyetlerinin sıklığı -Hemşirelik bakımının gerçekleştirilme nedenleri	*Miknatis olma durumu ile hemşire tarafından bildirilen kaçırılmış hemşirelik bakımı arasında bir alan dışında anlamlı fark bulunmamıştır. Miknatis hastanelerde çalışan hemşirelerin, ebeveynleri ve bakıcıları taburculuk için hazırlamayı kaçırma olasılıkları %75 daha düşük bulunmuştur (p=0,01). *Miknatis hastanelerdeki hemşirelerin, kaçırılmış hemşirelik bakımı nedenleri olarak, belirli faktörleri bildirme olasılıkları (hemşirelerin iletişim kopukluğunu bildirme olasılığı %68, ekipman/prosedür/politikaya tanıklık olmama durumunu bildirme olasılığı %64, ekip üyelerinden yardım desteği eksikliğini bildirme olasılığı %51, sağlık çalışanları ile gerginlik veya iletişim bozukluğunu bildirme olasılığı %49, vb.) miknatis olmayan hastanelerdeki hemşirelerden daha düşük bulunmuştur.

\*Bazı araştırmalarda birden fazla hemşirelik sonuçları araştırıldığından araştırmalar hemşire sonuçları yerine yıllara göre verilmiştir.

yapılan araştırmanın 26,276 hemşire ile en büyük örnekleme sahip olduğu görülmüştür. Çalışmalarda, verilerin çoğunluğu mıknatıs olmayan hastanelerden toplanmıştır. Verilerin hastanelerden toplandığı çalışmalarda, hemşire sayıları belirtilmemiş olup, onun yerine hastane sayıları verilmiştir (Tablo 3).

Bu sistematik derlemeye kabul edilen sekiz araştırmanın, üçünde beceri düzeyleri farklı hemşire oranı (Hickey ve ark., 2010; Goode ve ark., 2011; Kalisch ve Lee, 2012), ikisinde hemşirelik çalışma saatleri (Hickey ve ark., 2010; Trinkoff ve ark., 2010), dördünde hemşirelik uygulama ortamı (Kelly ve ark., 2011; Choi ve Boyle, 2014; Ma ve Park, 2015; Trinkoff ve ark., 2010) ve ikisinde kaçırılmış hemşirelik bakımı (Kalisch ve Lee, 2012; Tubbs-Cooley ve ark., 2017) incelenmiştir (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Alan yazında, mıknatıs hastanelerin hemşirelik sonuçları üzerine etkilerini araştıran birçok araştırma bulunmasına karşın, bu sistematik derleme kapsamına mıknatıs olan ve olmayan hastanelerin hemşire sonuçlarını bir arada değerlendiren yalnızca sekiz çalışma kabul edilmiştir.

### Hastanelere Göre Beceri Düzeyleri Farklı Hemşire Oranları

Araştırmanın birinci sorusu, “Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile beceri düzeyleri farklı hemşire oranları arasında fark var mıdır?” şeklindedir. Bu soruya yanıt aranırken üç çalışma üzerinden değerlendirme yapılmıştır. İlk iki çalışmada Hickey ve arkadaşları (2010) ve Goode ve arkadaşları (2011) mıknatıs hastanelerin beceri düzeyleri farklı hemşire oranlarının daha düşük olduğunu ve aralarındaki farkın anlamlı olduğunu bulmuştur. Kalisch ve Lee (2012) ise yaptıkları çalışmada, hastanelerin mıknatıs olma durumu ile beceri düzeyleri farklı hemşire oranları arasında anlamlı bir fark olmadığını saptamışlardır. Goode ve arkadaşları (2011) çalışmalarında, mıknatıs hastanelerde beceri düzeyleri farklı hemşire oranının düşük olmasının beklenen tersi bir sonuç olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonucu yorumlarken de mıknatıs hastane olma durumunun isteğe bağlı olduğunu, mıknatıs özellikleri taşıyan ancak mıknatıs hastane olmayan hastanelerin araştırmada var olmasının bu sonuçları etkilemiş olabileceği üzerinde durulmuştur. Birinci araştırma sorusu doğrultusunda her ne kadar anlamlı sonuçların varlığını tanımlayan çalışmaların örneklemi daha büyük olmasına karşın, hastanelerin mıknatıs olma durumları ile beceri düzeyleri farklı hemşire oranları arasında anlamlı fark olduğunu tam olarak söylemek olanaklı değildir.

### Hastanelere Göre Hemşirelik Çalışma Saatleri

“Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile hemşirelik çalışma saatleri arasında fark var mıdır?” sorusunun yanıtı aranırken araştırma kapsamına alınan iki araştırma ile değerlendirme yapılmıştır. Hickey ve arkadaşları (2010) ve Trinkoff ve arkadaşları (2010) tarafından yürütülen her iki çalışmada da hastanelerin mıknatıs olma durumu ile hemşirelik çalışma saatleri arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır. Trinkoff ve arkadaşları (2010) çalışmalarında, mıknatıs hastanelerde çalışan hemşirelerin zorunlu fazla mesai ve icapçı olma durumlarının daha az olduğunu bildirmişlerdir. Hickey ve arkadaşları (2010) ise bu sonucu yorumlarken, kusursuz hemşirelik bakımının gerçek hemşire sayısının ötesinde koşullar gerektirdiği görüşünü pekiştirdiği üzerinde durmuşlardır. Ele alınan araştırmalar ile ikinci araştırma sorusu, hastanelerin mıknatıs olma durumları ile hemşirelik çalışma saatleri arasında fark bulunmadığı şeklinde yanıtlanabilir.

### Hastanelere Göre Hemşirelik Uygulama Ortamı

Araştırmadaki üçüncü soru, “Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile hemşirelik uygulama ortamı arasında fark var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir. Bu alanda ele alınan dört çalışmanın üçünde (Kelly ve ark., 2011; Choi ve Boyle, 2014; Ma ve Park, 2015) mıknatıs hastanelerin daha iyi hemşirelik uygulama ortamlarına sahip olduklarını ve aralarındaki farkın anlamlı olduğu belirtilmiştir. Diğer bir çalışmayı yürüten Trinkoff ve arkadaşları (2010) ise mıknatıs ve mıknatıs olmayan hastaneler arasında hemşirelik uygulama ortamı açısından fark bulmamışlardır. Diğer yandan hastaneler arasında hemşirelik uygulama ortamı açısından fark bulmayan Trinkoff ve arkadaşlarının (2010) çalışmalarında, mıknatıs hastanelerde çalışan hemşirelerin fiziksel ortam ile ilgili beklentilerinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu sonucun mıknatıs hastanelerin hemşirelere sunduğu olumlu çalışma ortamından kaynaklandığı söylenebilir.

Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile hemşirelik uygulama ortamı arasında anlamlı fark olduğunu bildiren üç araştırma, hastane temelli yürütülen ve örneklemi büyük araştırmalardır. Diğer çalışma ise direkt hemşireler ile yürütülmüş ve daha sınırlı örnekleme sahip bulunmaktadır. Dört çalışma birlikte değerlendirildiğinde, araştırmanın üçüncü sorusunu hastanelerin mıknatıs olma durumları ile hemşirelik uygulama ortamı arasında tümüyle anlamlı fark vardır şeklinde yanıtlamak olanaklı görülmemektedir.



## Hastanelere Göre Kaçırılmış Hemşirelik Bakımı

Araştırmada ele alınan son soru, "Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile kaçırılmış hemşirelik bakımı arasında fark var mıdır?" şeklinde ele alınmış ve bu sorunun yanıtı iki araştırma ile yanıtlanmaya çalışılmıştır. Kalisch ve Lee (2012) mıknatıs ve mıknatıs olmayan hastaneler arasında kaçırılmış hemşirelik bakımının daha düşük ve aralarındaki farkın anlamlı olduğunu saptamışlardır. Tubbs-Cooley ve arkadaşları (2017) ise, mıknatıs olma durumu ile hemşire tarafından bildirilen kaçırılmış hemşirelik bakımı arasında bir alan dışında (ebeveynleri ve bakıcıları taburculuk için hazırlama) anlamlı fark bulunmadığı belirtmişlerdir. Bu çalışmada, ebeveynleri ve bakıcıları taburculuğa hazırlamanın atlanmıyor olması önemli bir durum olarak değerlendirilmiştir. Bu iki çalışma ile son araştırma sorusu olan, "Hastanelerin mıknatıs olma durumları ile kaçırılmış hemşirelik bakımı arasında fark var mıdır?" sorusunun büyük oranda fark olduğu şeklinde yanıtlanması söz konusu olmaktadır.

## Araştırmanın Kısıtlılığı

Sistematiik derlemenin sekiz araştırma ile sınırlı olması, araştırmaların yöntemlerinin deneysel olmayan yöntemler olması (tüm araştırmalar tanımlayıcı ve karşılaştırmalı araştırma tasarımında gerçekleştirilmiş) bu araştırmanın en önemli sınırlılığını oluşturmaktadır. Bu nedenle bu araştırma sonuçlarının genellenmesi olanaklı değildir.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Mıknatıs hastaneler ile mıknatıs olmayan hastanelerdeki hemşire sonuçlarını değerlendiren araştırma sayısı oldukça sınırlı bulunmaktadır. Mıknatıs hastanelerin bulunmadığı ve konu ile ilgili çalışmaların olmadığı Türkiye'de bu çalışmanın sonuçlarının alan yazına önemli katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Bu çalışmada, değerlendirilen sınırlı sayıda araştırma ile genel olarak mıknatıs hastanelerin çalışma ortamlarının daha iyi olduğu, beceri düzeyi farklı hemşire oranının ve kaçırılmış hemşirelik bakımının daha düşük olduğu, hastanelerin çalışma saatleri arasında fark olmadığı belirlenmiştir. Yapılacak yeni araştırmalarda konu ile ilgili güçlü kanıtlar elde etmek için mıknatıs ve mıknatıs olmayan hastanelerin etkinliklerinin değerlendirildiği longitudinal, yarı deneysel çalışmaların yürütülmesi ve seçim yanlılığının önlenmesi için randomizasyon yapılması önerilebilir. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın üzerinde çalışmalarını yürüttüğü hastane standartlarının bir an önce uygulamaya geçirilmesi için çalışmalara hız verilmesinin, hemşirelik mesleği açısından önemli olduğu vurgulanmalıdır.

**Etik Kurul Onayı:** Elektronik veri tabanlarından yararlanıldığından etik kurul onayı gerekmemektedir.

**Çıkar Çatışması:** Bildirilmemiştir.

**Finansal Destek:** Yoktur.

**Katılımcı Onamı:** Gerekmemektedir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval is not required since electronic databases are used.

**Conflict of Interest:** Not applicable.

**Funding:** None.

**Exhibitor Consent:** Should not.

## KAYNAKLAR

**AL-Hadrawi, H., Al-Biaty, D., AL-Fayyadh, S., Alzeyadi, S. (2017).** The link between nurse workplace environment and patient satisfaction with nursing care services. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 4:2, 292-299.  
<https://doi.org/10.18844/prosoc.v4i2.2500>

**American Nurses Credentialing Center (ANCC),** <https://www.nursingworld.org/organizational-programs/magnet/find-a-magnet-facility/> (Erişim Tarihi: 11.11.2018).

**Buchan, J. (1999).** Still attractive after all these years? Magnet hospitals in a changing health care environment. *Journal of Advanced Nursing*, 30:1, 100-108.  
<https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1999.01054.x>

**Choi, J., Boyle, D. K. (2014).** Differences in nursing practice environment among US acute care unit types: A descriptive study. *International Journal of Nursing Studies*, 51:11, 1441-1449.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.03.001>

**Goode, C. J., Blegen, M. A., Park, S. H., Vaughn, T., Spetz, J. (2011).** Comparison of patient outcomes in Magnet® and non-Magnet hospitals. *Journal of Nursing Administration*, 41:12, 517-523.  
<https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e3182378b7c>

- Hickey, P., Gauvreau, K., Connor, J., Sporing, E., Jenkins, K. (2010).** The relationship of nurse staffing, skill mix, and Magnet® recognition to institutional volume and mortality for congenital heart surgery. *Journal of Nursing Administration*, 40:5, 226-232.  
<https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e3181da3f71>
- İntepeler Ş. S. (2014).** Kalite Yönetimi. Baykal, Ü.T., Türkmen, E.E (Ed.). *Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi*, Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul, 307-331.
- Kalisch, B. J., Landstrom, G. L., Hinshaw, A. S. (2009).** Missed nursing care: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65:7, 1509-1517.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05027.x>
- Kalisch, B. J., Lee, K. H. (2012).** Missed nursing care: Magnet versus non-Magnet hospitals. *Nursing Outlook*, 60:5, e32-e39.  
<https://doi.org/10.1016/j.outlook.2012.04.006>
- Kalisch, B. J., Tschannen, D., Lee, K. H. (2012).** Missed nursing care, staffing, and patient falls. *Journal of Nursing Care Quality*, 27:1, 6-12.  
<https://doi.org/10.1097/NCQ.0b013e318225aa23>
- Kelly, L. A., McHugh, M. D., Aiken, L. H. (2011).** Nurse outcomes in Magnet® and non-Magnet hospitals. *Journal of Nursing Administration*, 41:10, 428-433.  
<https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e31822eddbbc>
- Laschinger, H. K. S., Leiter, M. P. (2006).** The impact of nursing work environments on patient safety outcomes: The mediating role of burnout engagement. *Journal of Nursing Administration*, 36:5, 259-67.  
<https://doi.org/10.1097/00005110-200605000-00019>
- Lundmark, V. A. (2008).** Magnet environments for professional nursing practice. *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*, 3, 69-90.
- Luzinski, C. (2011).** Introducing the official leadership journal of the Magnet Recognition Program®. *Journal of Nursing Administration*, 41:10, 389-390.  
<https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e31822edb79>
- Ma, C., Park, S. H. (2015).** Hospital magnet status, unit work environment, and pressure ulcers. *Journal of Nursing Scholarship*, 47:6, 565-573.  
<https://doi.org/10.1111/jnu.12173>
- McClure, M. L., Poulin, M. A., Sovie, M. D., Wandelt, M. A. (1983).** Magnet Hospitals: Attraction and Retention of Professional Nurses. Task Force on Nursing Practice in Hospitals. American Academy of Nursing, Kansas City, MO: American Nurses Association.
- Missed Nursing Care**, <https://psnet.ahrq.gov/primers/primer/29/Missed-Nursing-Care>, (Erişim Tarihi: 05.03.2019).
- Nahcivan, N., Seçginli, S. (2017).** Sistematik derlemeye dahil edilen nicel araştırmaların metodolojik kalitesi nasıl değerlendirilir?. *Türkiye Klinikleri Public Health Nursing-Special Topics*, 3:1, 10-19.
- Needleman, J., Buerhaus, P., Mattke, S., Stewart, M., Zelevinsky, K. (2002).** Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals. *New England Journal of Medicine*, 346, 1715-1722.  
<https://doi.org/10.1056/NEJMsa012247>
- Park, S., Kim, Y. (2018).** Influences of nursing work environment, Kim and patient safety environment on nurse outcomes. *Iran Journal of Public Health*, 47:10, 1605-1606.
- Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) (2008).** *Workplace Health, Safety and Well-being of the Nurse*. Toronto, Canada: Registered Nurses' Association of Ontario.
- Rogers, A. E., Hwang, W., Scott, L. D., Aiken, L. H., Dinges, D. F. (2004).** The working hours of hospital staff nurses and patient safety. *Health Affairs*, 23:4, 202-212.  
<https://doi.org/10.1377/hlthaff.23.4.202>

- Tervo-Heikkinen, T., Partanen, P., Aalto, P., Vehviläinen-Julkunen, K. (2008).** Nurses' work environment and nursing outcomes: A survey study among Finnish university hospital registered nurses. *International Journal of Nursing Practice*, 14, 357-365.  
<https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2008.00707.x>
- Tschannen, D., Kalisch, B. J., Lee, K. H. (2010).** Missed nursing care: The impact on intention to leave and turnover. *Canadian Journal of Nursing Research*, 42:4, 22-39.
- Trinkoff, A. M., Johantgen, M., Storr, C. L., Han, K., Liang, Y., Gurses, A. P., et al. (2010).** A comparison of working conditions among nurses in Magnet® and Non-Magnet® hospitals. *Journal of Nursing Administration*, 40:7/8, 309-315.  
<https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e3181e93719>
- Tubbs-Cooley, H. L., Pickler, R. H., Mara, C. A., Othman, M., Kovacs, A., Mark, B. A. (2017).** Hospital Magnet® designation and missed nursing care in neonatal intensive care units. *Journal of Pediatric Nursing*, 34, 5-9.  
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.12.004>
- Twigg, D., Duffield, C., Bremner, A., Rapley, P., Finn, J. (2012).** Impact of skill mix variations on patient outcomes following implementation of nursing hours per patient day staffing: A retrospective study. *Journal of Advanced Nursing*, 68:12, 2710-2718.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.05971.x>
- Upenieks, V. V. (2003).** What constitutes effective leadership? Perceptions of magnet and nonmagnet nurse leaders. *Journal of Nursing Administration*, 33:9, 456-467.  
<https://doi.org/10.1097/00005110-200309000-00006>