

Araştırma Makalesi ♦ Research Article

Olası İstanbul Depremi Öncesinde Cerrahi Hemşirelerinin Afete Hazır Olma Durumları Ve Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi

Evaluating Surgical Nurses' Disaster Readiness and Knowledge Levels in Anticipation of a Potential Earthquake in Istanbul

Gülce KARAKUŞ¹ Gülbahar KESKİN²

¹Haliç Üniversitesi, gulceekarakus@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5843-0773

²Haliç Üniversitesi, gulbaharkeskin@halic.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2869-1283

MAKALE BİLGİSİ

Anahtar Kelimeler:

Deprem
Afet
Hemşirelik

ÖZ

Bu araştırma, olası İstanbul depremi öncesinde cerrahi servisi ve ameliyathanelerde çalışan hemşirelerin bilgi düzeylerinin ve hazır olma durumlarını incelemek amacıyla yapılmıştır. Deprem ülkemizin en büyük doğal afetlerinden biridir. Hemşireler sağlık ekibinin büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. Bu yüzden depremlerde önemli görev ve sorumlulukları bulunmaktadır. Bu araştırma İstanbul İlinde bulunan bir eğitim araştırma hastanesinin cerrahi servis ve ameliyathanelerinde çalışan 201 hemşire ile yapılmıştır. Tamamlayıcı bir çalışmadır. Veri toplama aracı olarak Çalışan Bilgi Formu ve Hemşirelerde Afete Hazırlık Algısı Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları, çalışmaya katılan hemşirelerin %58,2'si daha önce deprem deneyimi yaşadığı, %53,7 oranında depreme karşı kendilerini kısmen hazır hissederken, %80,1 oranında İstanbul İlinin depreme hiç hazır olmadığını düşündüklerini ifade etmişlerdir. Hemşirelerin İstanbul İlinin depreme karşı hazırlık olma durumu algısı ile Afet Öncesi Hazırlık Evresi arasında anlamlı farklılık saptanırken; HAHAÖ ve alt boyutlar Müdahale evresi, Afet sonrası Evresi arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Bu bulgular ile İstanbul İlinin depreme hazır olmadığı görülmüştür. Bu yönde alınacak önlemler düzenli olarak yapılacak afet eğitim programları düzenlenmesi ve hemşirelerin katılımını teşvik etmek olası bir İstanbul depremi öncesi bilinci arttıracaktır.

ARTICLE INFO

Keywords:

Earthquake
Disaster
Nursing

ABSTRACT

This study was conducted to examine the knowledge levels and preparedness of nurses. Earthquakes are among the most significant natural disasters in our country. Nurses make up the majority of the healthcare team, and therefore, they have important duties and responsibilities during earthquakes. This research was conducted with 201 nurses working in the surgical wards and operating rooms of a training and research hospital in Istanbul. It is a descriptive and complementary study. The data collection tools used were the Employee Information Form and the Nurses' Perception of Disaster Preparedness Scale. According to the results of the study, 58.2% of the participating nurses had previous earthquake experience, and 53.7% stated that they felt partially prepared for an earthquake, while 80.1% believed that the city of Istanbul is not prepared at all for a potential earthquake. A significant difference was found between the nurses' perception of Istanbul's preparedness for an earthquake and the "Pre-Disaster Preparedness Phase." However, no significant difference was found between the overall scale scores and its sub-dimensions regarding the "Response Phase" and "Post-Disaster Phase." These findings indicate that Istanbul is not adequately prepared for an earthquake. In this regard, implementing regular disaster training programs and encouraging nurses' participation will increase awareness and preparedness in advance of a possible Istanbul earthquake.

1 GİRİŞ

Afetler; toplumların günlük yaşam akışını, sosyal düzenini ve altyapı sistemlerini ciddi şekilde sekteye uğratan doğal, teknolojik ve insan kaynaklı olaylardır (Durgut, 2019). Sel, yangın, deprem, terör saldırıları, tsunami, nükleer kazalar ve savaş bu olaylar arasında yer almaktadır. Tarih boyunca afetler; can kayıplarına, sağlık sorunlarına ve ciddi maddi kayıplara yol açmıştır. Gelişen teknolojiye rağmen, afetlerin toplumlar üzerindeki yıkıcı etkisi günümüzde de devam etmektedir (Zeren, 2019).

Afetler genel olarak doğal ve insan kaynaklı afetler olmak üzere iki grupta sınıflandırılmaktadır. Doğal afetler arasında deprem, tsunami, sel ve heyelan gibi olaylar yer almaktadır. Özellikle deprem hem küresel ölçekte hem de Türkiye açısından kritik bir afet türüdür. Türkiye, Alp-Himalaya deprem kuşağında yer alması sebebiyle yüksek sismik risk taşıyan bir ülkedir (Taşkıran, 2015).

Deprem, yer kabuğundaki fay hatlarında biriken enerjinin ani boşalmasıyla ortaya çıkan, yer yüzeyinde sarsıntılara neden olan doğal bir afettir (DSÖ, 2023). Türkiye, sık yaşanan depremler başta olmak üzere birçok doğal afetin etkisi altındadır.

Türkiye hem jeolojik konumu hem de meteorolojik özellikleri nedeniyle tarih boyunca çeşitli afetlerle karşı karşıya kalmış bir ülkedir. Özellikle Alp-Himalaya deprem kuşağı üzerinde yer alması sebebiyle, aktif tektonik hareketlerin yoğun olduğu bir coğrafyada bulunmaktadır (Aslantaş, 2019; Karakış, 2019). Tarihsel verilere göre, Anadolu topraklarında yaklaşık 4000 yıldır depremler meydana gelmekte; her yıl 3000 ila 4000 arasında yer sarsıntısı yaşanmaktadır (Taşkıran, 2015).

Türkiye'de her 10-11 ayda bir yıkıcı bir deprem meydana gelirken, çarpık kentleşme ve yapılaşma sorunları, bu depremlerin etkilerini daha da artırmaktadır (Baykal & Taşkıran, 2017; Avcı ve ark., 2022). Türkiye'nin Avrasya ve Arap levhaları arasında yer alması, büyük çaplı depremlerin sıklığını artırmakta; bu durum yaklaşık her iki yılda bir büyük deprem yaşanmasına yol açmaktadır. EM-DAT verilerine göre, 1923-2023 yılları arasında Türkiye'de 115 orta ve büyük ölçekli deprem kaydedilmiştir (EM-DAT, 2023). Ayrıca, ülke nüfusunun %94'ü ve üretim faaliyetlerinin %70'ten fazlası, birinci ve ikinci derece deprem riski taşıyan bölgelerde yaşamaktadır (TÜİK, 2023).

Özellikle Kuzey Anadolu ve Doğu Anadolu Fay Hatları'na yakınlığı nedeniyle Doğu Anadolu Bölgesi, sismik açıdan yüksek risk taşıyan ve kırılganlığı yüksek bir bölgedir (CRED, 2023). Bu durumun en çarpıcı örneği, 6 Şubat 2023 tarihinde Doğu Anadolu Fayı üzerinde gerçekleşen ve merkez üssü Kahramanmaraş'ın Pazarcık ve Elbistan ilçeleri olan iki büyük depremdir. Bu depremler, 10 ilde büyük yıkıma ve can kayıplarına neden olmuş; yüzeye yakınlıkları ve büyüklükleri itibarıyla Türkiye tarihinin en yıkıcı afetlerinden biri olarak kayıtlara geçmiştir.

AFAD verilerine göre, sadece Kahramanmaraş'ta 17 binden ve Malatya'da 12 binden fazla artçı sarsıntı yaşanmış; 2023 yılı ağustos ayına kadar toplamda 58 binden fazla artçı deprem kaydedilmiştir (Serin & Demir, 2024). Bu veriler, Doğu Anadolu Fay Hattı'nın aktifliğini ve oluşturduğu tehdidi açıkça ortaya koymaktadır.

Modern hemşireliğin temelleri, Florence Nightingale'in Kırım Savaşı'nda yaralı askerlere sunduğu hizmetlerle atılmış, bu süreç hemşireliğin afet dönemlerinde üstlendiği kritik rolün tarihsel dayanağını oluşturmuştur. Günümüzde ise afet hemşireliği; afetin her evresinde -öncesi, sırası ve sonrası- bireylerin sağlığını koruma, müdahale ve iyileştirme süreçlerini yürütmeye sağlık yönetimi ve bakım hizmetlerini içeren özel bir uzmanlık alanı haline gelmiştir (Durgut, 2019; Gümüş vd., 2024; Yıldırım ve Özgürsoy Uran, 2023).

Afet durumlarında sağlık hizmetlerinin sürekliliği büyük önem taşırken, hemşireler bilgi, beceri, liderlik ve koordinasyon kabiliyetleri ile ön plana çıkar. Özellikle gözlem gücü, klinik karar alma, iletişim ve sahada hızlı müdahale gibi yetkinlikler, afet anında hemşireleri kilit konuma yerleştirir. Literatür, hemşirelerin afet döngüsündeki tüm aşamalarda aktif rol almalarının gerekliliğine işaret etmektedir (Durgut, 2019; Gümüş, 2024; Yıldırım ve Özgürsoy Uran, 2023).

Afet hemşireliğinin temel amacı; toplulukları belirlemek, sağlık hizmetlerine erişimi sağlamak, afet risklerini azaltmak ve afet hazırlık planlamalarına katkı sunmaktır. Hemşireler, birçok ülkede afet durumlarına hazırlıklı olmaları gereken temel sağlık personeli olarak kabul edilmekte ve mesleki sorumlulukları bu yönde tanımlanmaktadır (Taşkıran ve Baykal, 2017).

Afet sonrası en yaygın karşılaşılan sorunlar arasında bulaşıcı hastalıklar, travmalar, yetersiz beslenme ve psikolojik bozukluklar yer almaktadır. Bu süreçte hemşirelerin rolü sadece klinik müdahale ile sınırlı kalmayıp, halk sağlığı önlemleri ve ruhsal destek gibi alanlara da uzanmaktadır. Nitekim afetlerden etkilenen bireylerin yanı sıra sağlık personelinin de tükenmişlik, stres ve depresyon gibi etkiler yaşadığı görülmekte; bu durum afetlerde psikolojik destek mekanizmalarının hem afetzedeler hem de sağlık çalışanları için önemini artırmaktadır (Zeren, 2019; Akpınar ve Ceran, 2020).

Hemşireler afet süreçlerinde vazgeçilmez sağlık profesyonelleri olup onların bilgi, beceri ve hazırlık düzeyleri afet yönetiminin başarısını doğrudan etkilemektedir.

2 YÖNTEM

2.1 Araştırma Deseni

Bu çalışma, cerrahi servis ve ameliyathane hemşirelerinin afete hazırlık algılarını değerlendirmek amacıyla yapılmış tanımlayıcı bir çalışma özelliği taşımaktadır. Araştırma, var olan durumu betimleme ve değişkenler arasındaki ilişkileri açıklama amacına dayanmaktadır.

2.2 Çalışmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, İstanbul içerisinde bulunan Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir hastanesinde çalışan cerrahi ve ameliyathane hemşireler ile yürütülmüş; veriler belirtilen sağlık kurumunda belirlenen zaman aralığında toplanmıştır.

2.3 Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, hastanede görevli tüm hemşireler oluşturmakla birlikte; örneklem, araştırmaya gönüllü olarak katılan ve ölçüm araçlarını eksiksiz yanıtlayan 201 hemşireden oluşmaktadır. Örneklem seçimi, örneklem yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

2.4 Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla iki temel ölçüm aracı kullanılmıştır. Bunlardan ilki, katılımcıların demografik ve mesleki özellikleri ile deprem hazırlıklarına ilişkin bilgi edinmeyi amaçlayan Çalışan Bilgi Formu, diğeri ise hemşirelerin afete hazırlık algı düzeylerini nicel olarak değerlendirmek üzere kullanılan Hemşirelerde Afete Hazırlık Algısı Ölçeği (HAHAÖ)'dir.

Çalışan Bilgi Formu: Araştırmada katılımcıların sosyo-demografik ve mesleki özelliklerine ilişkin bilgileri toplamak amacıyla, araştırmacı tarafından geliştirilen Çalışan Bilgi Formu kullanılmıştır. Formda; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışılan birim, meslekte geçirilen süre gibi demografik ve mesleki özelliklerin yanı sıra, deprem deneyimi yaşanıp yaşanmadığı, çalışılan kuruma ait bir deprem planının bulunup bulunmadığı, hemşirelerin deprem anındaki rollerine ilişkin algıları, önceliklendirdikleri eylemler ve depreme karşı kendilerini hazır hissedip hissetmedikleri ile İstanbul ilinin depreme hazırlıklı olup olmadığına dair görüşleri sorgulanmıştır.

Hemşirelerde Afete Hazırlık Algısı Ölçeği (HAHAÖ): Araştırmada, hemşirelerin afet yönetimine yönelik hazırlık düzeylerini belirlemek amacıyla Özcan (2013) tarafından geliştirilen Hemşirelerde Afete Hazırlık Algısı Ölçeği (HAHAÖ) kullanılmıştır. Geliştirme sürecinde başlangıçta 35 maddeden oluşan ölçek taslağı, 10 hemşirenin görüşleri doğrultusunda 30 maddeye, ardından Türkçe dil uzmanının katkısıyla 24 maddeye indirgenmiştir. Kapsam geçerliliği için altı uzmanın değerlendirmesine sunulan ölçek, uzman görüşleri doğrultusunda gözden geçirilmiş; nihai olarak 500 hemşire ile yürütülen geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları sonucunda 4 maddenin çıkarılmasıyla toplam 20 maddeye indirgenmiştir.

HAHAÖ, üç alt boyuttan oluşmaktadır:

- Hazırlık Evresi (Madde 1-6),
- Müdahale Evresi (Madde 7-15),
- Afet Sonrası Evresi (Madde 16-20).

Ölçek, 5'li Likert tipi (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam puan yükseldikçe, bireyin afete hazırlık algısı da artmaktadır.

2.5 Verilerin Analizi

Çalışmada tüm istatistiksel analizler IBM SPSS 25.0 programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Verilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler; frekans (n), yüzde (%), ortalama ($\bar{X}$), standart sapma (SS), minimum ve maksimum değerler şeklinde raporlanmıştır.

Analiz öncesinde HAAÖ (ölçek) ve alt boyutlarının normal dağılıma uygunluğu, çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları temel alınarak değerlendirilmiş; katsayıların kabul edilebilir aralıklarda olması nedeniyle parametrik testler tercih edilmiştir.

Bu doğrultuda, grup karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA sonucunda gruplar arasında anlamlı fark bulunan durumlarda, farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Tukey HSD post hoc testi uygulanmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

2.6 Etik İlkeler

Bu araştırma, bilimsel araştırma ve yayın etiğine bağlılık içerisinde yürütülmüştür. Çalışma başlamadan önce ilgili kurumdan etik kurul onayı alınmış, katılımcılara araştırmanın amacı, kapsamı ve süreci hakkında açık ve anlaşılır biçimde bilgilendirme yapılmıştır. Katılımcıların tamamı araştırmaya gönüllülük esasına göre dahil edilmiş ve her birinden yazılı onam alınmıştır. Toplanan veriler, anonimleştirilmiş şekilde ele alınıp yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılmış ve üçüncü şahıslarla paylaşılmamıştır.

3 BULGULAR

Hemşirelerin kişisel özelliklerine yönelik verdiği cevaplardan oluşan frekans ve yüzde bilgileri ile Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 1 Hemşirelerin Kişisel Özelliklerine Göre Dağılımları N=201

Kişisel Özellikler	Alt Kategoriler	n	%
Cinsiyet	Kadın	146	72,6
	Erkek	55	27,4
Medeni Durum	Evli	81	40,3
	Bekar	120	59,7
Eğitim Durumu	Sağlık Meslek Lisesi	44	21,9
	Lisans	124	61,7
	Lisansüstü	33	16,4
Yaş	18-25	59	29,4
	26-30	60	29,9
	31-35	29	14,4
	36+	53	26,4
	Min/Maks-Ort/Ss	18/60	31,48/9,26
Çalışılan Birim	Servis	131	65,2
	Ameliyathane	70	34,8
Meslek Kıdemi	1 yıldan az	34	16,9
	1-5 yıl arası	48	23,9
	5-10 yıl arası	53	26,4
	10 yıl ve üzeri	66	32,8

Tablo 1'de görüldüğü üzere hemşirelerin %72,6 oranında kadın ve %27,4 oranında erkek olduğu, %40,3 oranında evli ve %59,7 oranında bekar olduğu, %21,9 oranında sağlık meslek lisesi, %61,7 oranında lisans ve %16,4 oranında lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir.

Hemşirelerin 18-60 yaş aralığında olduğu ve yaş ortalamasının 31,48 olduğu, %29,4 oranında 18-25 yaş, %29,9 oranında 26-30 yaş, %14,4 oranında 31-35 yaş aralığında, %26,4 oranında 36 yaş ve üstünde olduğu, %65,2 oranında serviste, %34,8 oranında ameliyathanede çalıştığı, %16,9 oranında 1 yıldan az, %23,9 oranında 1-5 yıl arası, %26,4 oranında 5-10 yıl arası, %32,8 oranında 10 yıl ve üzeri meslek kıdeminin olduğu belirlenmiştir.

Hemşirelerin depremle ilgili deneyimleri, rolleri ve hazırlık durumlarına yönelik verdiği cevaplardan oluşan frekans ve yüzde bilgileri ile Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 2 Hemşirelerin Depremle İlgili Deneyimleri, Roller ve Hazırlık Durumlarına Göre Dağılımları N=201

Kişisel Özellikler	Alt Kategoriler	n	%
Deprem deneyimi yaşama durumu	Evet	117	58,2
	Hayır	84	41,8
Yaşanılan depremin etkileri/düşündürdükleri	Acı	15	12,8
	Korku	21	17,9
	Endişe	7	6
	Panik	6	5,1
	Hazırlıklı olma/tedbir	12	10,3
	İhmalkârlıklar	6	5,1
	Bilinçli olma	6	5,1
	Mücadele	6	5,1
	Akut	4	3,4
	Güvenli bir alan ihtiyacı	4	3,4
	Deprem bilinci	5	4,3
	Deprem çantası	4	3,4
	Deprem eğitimleri alma	3	2,6
	Önlemlerin yetersizliği	4	3,4
	Hayat tecrübesi/Deneyim	6	5,1
	İlk yardımın önemi	2	1,7
	Önlem almak	5	4,3
	Planlama	4	3,4
Çalışılan hastaneye ait bir deprem planı varlığı	Evet	143	71,1
	Hayır	58	28,9
Hemşirelerin deprem esnasında sahip olduğu roller	Bakım verici	135	67,2
	Eğitici	117	58,2
	Müdahale edici	163	81,1
	Yönetici	138	68,7
	Depremde hemşirelerin varlığı psikolojik güç verir.	1	0,5
	İhtiyaç temini ve kontrollü paylaşım	1	0,5
	Psikolojik destek/Barınma/Beslenme ihtiyaçları	1	0,5
	Psikolog, hoca, anne, kardeş evlat v.b	1	0,5
	Koordine edici, planlayıcı, değerlendirici	1	0,5
	Yardım edici	1	0,5
	Yönlendirici	1	0,5
Deprem anındaki öncelikler	Afet planı protokolünü izlemek	120	59,7
	Ailemi ve çevremdekileri kurtarmak	1	0,5
	Mümkün olduğu kadar hasta tahliye etmek	64	31,8
	Önce kendi güvenliğini sağlamak deprem sonrasında da hastalar ve depremzedeler için çalışmak	1	0,5
	Sadece kaçmak	15	7,5
Hemşire olarak depreme karşı hazırlıklı olma durumu	Hiç hazır hissetmiyo	67	33,3
	Kısmen hazır hissediyor	108	53,7
	Tamamen hazırlıklı	26	12,9
İstanbul ilinin depreme karşı hazırlıklı olma durumu	Hiç hazır değil	161	80,1
	Kısmen hazır	35	17,4
	Tamamen hazır	5	2,5

Tablo 2'de görüldüğü üzere hemşirelerin %72,6 oranında kadın ve %27,4 oranında erkek olduğu, %40,3 oranında evli ve %59,7 oranında bekar olduğu, %21,9 oranında lise, %61,7 oranında lisans ve %16,4 oranında lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Hemşirelerin 18-60 yaş aralığında olduğu ve yaş ortalamasının 31,48 olduğu, %29,4 oranında 18-25 yaş, %29,9 oranında 26-30 yaş, %14,4 oranında 31-35 yaş aralığında, %26,4 oranında 36 yaş ve üstünde olduğu, %65,2 oranında serviste, %34,8 oranında ameliyathanede çalıştığı, %16,9 oranında 1 yıldan az, %23,9 oranında 1-5 yıl arası, %26,4 oranında 5-10 yıl arası, %32,8 oranında 10 yıl ve üzeri meslek kıdeminin olduğu belirlenmiştir.

Hemşirelerin %58,2 oranında deprem deneyimi yaşadığı, yaşanan depremin etkileri ve düşündürdükleri incelendiğinde katılımcılarda %12,8 oranında acı, %17,9 oranında korku, %6,0 oranında endişe, %5,1 oranında panik, %10,3 oranında hazırlıklı olma/tedbir, %5,1 oranında ihmalkârlıklar, %5,1 oranında bilinçli olma, %5,1 oranında, %5,1 oranında mücadele, %3,4 oranında akut, %3,4 oranında Güvenli bir alan ihtiyacı, %4,3 oranında deprem bilinci, %3,4 oranında deprem çantası, %2,6 oranında deprem eğitimleri alma, %3,4 oranında önlemlerin yetersizliği, %5,1 oranında hayat tecrübesi/deneyim olarak cevap verdiği görülmektedir. Hemşirelerin %71,1 oranında çalıştıkları hastaneye ait bir deprem planının olduğu, deprem esnasında %67,2 oranında bakım verici, %58,2 oranında eğitici, %81,1 oranında müdahale edici, %68,7 oranında yönetici sahip olduğu roller arasında olduğu görülmektedir. Hemşirelerin %59,7 oranında afet planı protokolünü izlemek, %31,8 oranında mümkün olduğu kadar hasta tahliye etmek deprem anındaki öncelikleri arasında olduğu, %53,7 oranında depreme karşı kendilerini kısmen hazır hissederken, %33,3 oranında depreme karşı kendilerini hazır hissettikleri, İstanbul ilinin depreme karşı hazırlıklı olma durumu algılarına bakıldığında %80,1 oranında hiç hazır olmadığını düşündükleri belirlenmiştir.

Araştırmanın değişkenleri; HAHAÖ Ölçeği ve alt boyutlarından oluşmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde değişkenlerle ilgili tanımlayıcı istatistikler Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3 Değişkenlere Yönelik Betimsel Analizi Sonuçları

Ölçek	N	Min	Maks	$\bar{X}$	SS
HAHAÖ	201	1	5	3,82	0,99
Afet Öncesi Hazırlık Evresi	201	1	5	4,10	1,10
Müdahale Evresi	201	1	5	3,57	1,07
Afet Sonrası Evresi	201	1	5	3,78	1,08

Hemşirelerin HAHAÖ ifadelerine verdikleri yanıtların ortalaması ($\bar{X}$ =3,82), Afet Öncesi Hazırlık Evresi yanıtların ortalaması ($\bar{X}$ =4,10) ve Müdahale Evresi yanıtların toplam ortalaması ($\bar{X}$ =3,57), Afet Sonrası Evresi ifadelerine verdikleri yanıtların ortalaması ($\bar{X}$ =3,78) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4 HAHAÖ Toplam Puanlarının Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Farklılaşmasını Gösteren Bağımsız Örneklem Grubu T Testi ve Anova Sonuçları

Değişkenler		HAHAÖ	Afet Öncesi Hazırlık Evresi	Müdahale Evresi	Afet Sonrası Evresi
	N	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Cinsiyet*					
Kadın	146	3,82±,98	4,14±1,11	3,53±1,06	3,78±1,08
Erkek	55	3,82±1,04	4,01±1,10	3,68±1,09	3,79±1,08
Test / p*		-,042/,967	,761/,447	-,860/,391	-,043/,966
Medeni Durum*					
Evli	81	3,84±1,09	4,08±1,22	3,65±1,08	3,80±1,14
Bekar	120	3,80±,93	4,12±1,02	3,52±1,06	3,77±1,03
Test / p		,265/,791	-,259/,796	,847/,398	,161/,872
Yaş**					
18-25 ^a	59	3,68±,88	4,08±1,04	3,29±1,03	3,67±1,00
26-30 ^b	60	3,91±1,00	4,22±1,08	3,69±1,03	3,82±1,07
31-35 ^c	29	3,71±1,16	3,79±1,25	3,62±1,22	3,72±1,15
36+d	53	3,92±1,03	4,17±1,11	3,72±1,03	3,89±1,14
Test / p		,858/,464	1,047/,373	1,951/,123	,442/,723
Çalışılan Birim**					
Servis	131	3,72±1,02	4,05±1,17	3,41±1,08	3,70±1,09
Ameliyathane	70	4,01±,92	4,20±,97	3,88±,98	3,94±1,04
Test / p		-1,979/,049	-,956/,340	-3,034/,003	-1,516/,131
Eğitim**					
Sağlık Meslek Lisesi	44	3,80±1,00	3,91±1,12	3,63±1,03	3,86±1,05
Lisans	124	3,75±1,00	4,11±1,12	3,45±1,09	3,68±1,10
Lisansüstü	33	4,11±,93	4,34±1,00	3,94±,99	4,05±,98
Test / p		1,782/,171	1,495/,227	2,923/,056	1,715/,183
Meslek Kıdemi**					
1 yıldan az	34	3,67±,73	4,17±,98	3,21±,88	3,64±,90
1-5 yıl arası	48	3,83±,95	4,13±1,06	3,59±1,10	3,79±,99

5-10 yıl arası	53	3,79±1,13	3,97±1,20	3,63±1,14	3,77±1,18
10 yıl ve üzeri	66	3,90±1,04	4,16±1,13	3,70±1,05	3,85±1,15
Test / p		,423/,736	,348/,791	1,713/,166	,310/,818

* İki grup karşılaştırmalarında "Bağımsız Örneklem T Test" üç ve üzeri grup karşılaştırmalarında "ANOVA" testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin cinsiyeti, medeni durumu, yaşı, eğitim durumu, meslek kıdemi ile HABAÖ (p>0.05) ve alt boyutlar Müdahale Evresi (p>0.05), Afet Öncesi Hazırlık Evresi (p>0.05) Afet Sonrası Evresi (p>0.05) arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Hemşirelerin çalıştıkları birim ile HABAÖ (t:-1,979 p<0.05) ve alt boyut Müdahale Evresi (t:-3,034, p<0.05) arasında anlamlı farklılık saptanırken Afet Öncesi Hazırlık Evresi (p>0.05) ve Afet Sonrası Evresi (p>0.05) arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Ameliyathanede çalışan hemşirelerin HABAÖ ve Müdahale Evresi puan ortalamasının serviste çalışan hemşirelere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5 HABAÖ Toplam Puanlarının Hemşirelerin Depremle İlgili Deneyimleri, Roller ve Hazırlık Durumlarına Göre Farklılaşmasını Gösteren Bağımsız Örneklem Grubu T Testi ve Anova Sonuçları

Değişkenler		HABAÖ	Afet Öncesi Hazırlık Evresi	Müdahale Evresi	Afet Sonrası Evresi
	N	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Deprem deneyimi yaşama durumu					
Evet	117	3,82±1,05	4,06±1,15	3,63±1,09	3,78±1,11
Hayır	84	3,81±,92	4,16±1,04	3,49±1,04	3,79±1,04
Test / p		,105/,917	-1,0465116	,961/,338	-0,0652632
Çalışılan hastaneye ait bir deprem planı varlığı					
Evet	143	3,85±1,01	4,12±1,13	3,60±1,09	3,84±1,05
Hayır	58	3,73±,95	4,07±1,06	3,49±1,03	3,64±1,14
Test / p		,780/,437	,299/,765	,696/,487	1,164/,246
Hemşire olarak depreme karşı hazırlıklı olma durumu					
Hiç hazır hissetmiyor ^a	67	3,61±,98	4,00±1,15	3,33±1,07	3,51±1,12
Kısmen hazır hissediyor ^b	108	3,82±,99	4,11±1,11	3,53±1,02	3,83±1,03
Tamamen hazırlıklı ^c	26	4,33±,91	4,35±,93	4,35±,95	4,29±,99
Test / p		5,097/,007	,955/,387	9,409/,000	5,413/,005
**G.farkı		c>a,b		c>a,b	c>a,b
İstanbul ilinin depreme karşı hazırlıklı olma durumu					
Hiç hazır değil ^a	161	3,87±,97	4,17±1,06	3,61±1,08	3,82±1,06
Kısmen hazır ^b	35	3,71±,89	3,97±1,10	3,47±,85	3,69±,98
Tamamen hazır ^c	5	2,91±1,90	2,73±1,74	3,00±2,00	3,00±2,00
Test / p		2,548/,081	4,611/,011	,967/,382	1,594/,206
**G.farkı			a,b>c		

* İki grup karşılaştırmalarında "Bağımsız Örneklem T Test" üç ve üzeri grup karşılaştırmalarında "ANOVA" ve **gruplar arası fark için "Post Hoc" testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin deprem deneyimi yaşama durumu, çalıştıkları hastaneye ait bir deprem planı varlığı ile HABAÖ (p>0.05) ve alt boyutlar Müdahale Evresi (p>0.05), Afet Öncesi Hazırlık Evresi (p>0.05) Afet Sonrası Evresi (p>0.05) arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Hemşirelerin depreme karşı hazırlıklı olma durumu ile Afet Öncesi Hazırlık Evresi (p>0.05) arasında anlamlı farklılık saptanmazken HABAÖ (F:5,097, p<0.05) ve alt boyutlar Müdahale Evresi (F:9,409, p<0.05) Afet Sonrası Evresi (F:5,413, p<0.05) arasında anlamlı farklılık saptanmıştır.

Depreme tamamen hazırlıklı olan hemşirelerin HABAÖ, Müdahale Evresi ve Afet Sonrası Evresi puan ortalamasının depreme hiç hazır hissetmeyen ve kısmen hazır hisseden hemşirelere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Depreme tamamen hazırlıklı olan hemşirelerin HABAÖ, Müdahale Evresi ve Afet Sonrası Evresi puan ortalamasının depreme hiç hazır hissetmeyen ve kısmen hazır hisseden hemşirelerin HABAÖ, Müdahale Evresi ve Afet Sonrası Evresi puan ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Hemşirelerin İstanbul ilinin depreme karşı hazırlıklı olma durumu algısı ile Afet Öncesi Hazırlık Evresi ($F:5,097$, $p<0.05$) arasında anlamlı farklılık saptanırken HAHAÖ ($p>0.05$) ve alt boyutlar Müdahale Evresi ($p>0.05$) Afet Sonrası Evresi ($p>0.05$) arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

İstanbul ilinin depreme karşı hiç hazır değil ve kısmen hazır diyen hemşirelerin Afet Öncesi Hazırlık Evresi puan ortalamasının depreme tamamen hazır ve kısmen hazır diyen hemşirelerin Afet Öncesi Hazırlık Evresi puan ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

4 TARTIŞMA

Türkiye'nin afet riski yüksek bir coğrafyada yer alması, sağlık çalışanlarının –özellikle de hemşirelerin– afetlere karşı hazırlıklı olmasını kritik bir öncelik haline getirmiştir. Bu bağlamda yürütülen araştırmada, cerrahi hemşirelerinin afet öncesi, sırası ve sonrası hazır bulunuşluk düzeyleri değerlendirilmiş; sosyodemografik değişkenlerle ilişkisi ve literatürle uyumu analiz edilmiştir.

Katılımcı hemşirelerin %72,6'sı kadın, %27,4'ü erkektir. Yaş ortalaması $31,48\pm9,26$ olan hemşirelerin %59,7'si bekar, %61,7'si lisans mezunudur. Mesleki kıdem süresi 10 yıl ve üzeri olanların oranı %32,8'dir. %58,2'si daha önce deprem deneyimi yaşadığını ifade etmiştir. Çoğunluğun serviste (%65,2), geri kalanının ameliyathanede (%34,8) görev yaptığı belirlenmiştir.

Afet deneyimi oranları farklı çalışmalarda değişkenlik göstermektedir. Bu çalışmadaki %58,2'lik oran, Özcan (2013)'in %50,2'lik ve Tercan (2015)'in %32,3'lük bulgularıyla karşılaştırıldığında daha yüksek görülmektedir. Bu farklılık, afetlerin bölgesel dağılımı ve çalışma yapılan coğrafyaların risk düzeylerine bağlanmıştır.

Hemşirelerin afet anındaki rolleri çok boyutludur. Araştırmada katılımcıların %81'i müdahale edici, %68,7'si yönetici, %67,2'si bakım verici ve %58,2'si eğitici roller üstlendiğini belirtmiştir. Gümüş vd. (2024) ve Labrague vd. (2015) gibi çalışmalarda da afet hemşirelerinin sosyal destekten etik yönetimine kadar birçok görevde aktif rol aldığı vurgulanmıştır.

%71,1 oranında hemşirenin çalıştığı kurumda bir afet planı bulunduğu belirtilmiş, ancak bu planı uygulama yeterliliğine ilişkin algılar düşük kalmıştır. Özcan (2013), Tercan (2015), İytemur (2020) ve Öztekin vd. (2015) gibi çalışmalarda da benzer şekilde hemşirelerin afet planlarından haberdar oldukları ancak uygulama konusunda güvensizlik yaşadıkları görülmüştür. Japonya ve Ürdün gibi farklı ülkelerdeki benzer çalışmalar da hemşirelerin bu konuda kendilerini yetersiz hissettiklerini ortaya koymuştur (Fung et al., 2008; Al Khalaileh et al., 2012).

Deprem anında öncelik davranışları sorulduğunda hemşirelerin %59,7'si afet planı protokolünü izleme yanıtını vermiştir. Ancak %7,5 gibi küçük bir kesim kaçmayı tercih edeceğini belirtmiştir. Bu oran, etik sorumluluk ve görev bilinci açısından olumlu değerlendirilmiştir. Gülcemal'in (2024) cerrahi hemşirelerle yaptığı çalışmada da görev bilincinin yüksek olduğu ve afet sonrası psikolojik dayanıklılıklarının belirgin olduğu tespit edilmiştir.

HAHAÖ'ye (Hemşire Afet Hazırlık Algısı Ölçeği) göre genel algı düzeyi ($\bar{X}=3,82$), hazırlık evresi ($\bar{X}=4,10$), müdahale evresi ($\bar{X}=3,57$) ve afet sonrası evre ($\bar{X}=3,78$) olarak ölçülmüştür. Diğer araştırmalarla karşılaştırıldığında benzer sonuçlar gözlemlenmiştir (Tercan, 2015; Özcan, 2013; Karakış, 2019; Taş, 2022). Genellikle en yüksek puan "hazırlık evresine" ait olup, bu durumun ölçekteki soruların yönlendirici yapısından kaynaklanabileceği değerlendirilmiştir.

Araştırmaya göre hemşirelerin afetlere hazır olma düzeyi "orta" düzeydedir. %53,7'si kendini "kısmen hazır", %33,3'ü ise "hazır değil" olarak tanımlamıştır. Bu sonuç, Taşkiran (2017), Avcı vd. (2021), Labrague vd. (2016) gibi araştırmalarda da benzer şekilde bulunmuştur.

Demografik değişkenlerin (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, kıdem) HAHAÖ ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır. Ancak lisansüstü mezun hemşirelerin hazırlık algısı daha yüksek çıkmıştır. Bu durum, Tercan (2015)'in bulgularıyla çelişse de güncel olarak eğitim düzeyinin bilgi farkındalığına katkı sağladığı düşünülmektedir. Benzer biçimde, meslek kıdemi arttıkça afet hazırlık algısı da yükselme eğilimindedir. Bu bulgu, Martono vd. (2018)'in Endonezya'da yaptığı çalışmadaki bazı yönlerle örtüşmektedir.

Çalışma birimi açısından ise ameliyathanede çalışan hemşirelerin HAHAÖ ve müdahale evresi puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Servis hemşirelerine kıyasla uygulamaya yönelik daha yoğun görev

almaları, bu farkı açıklayabilir. Özcan (2013) da benzer şekilde uygulama alanında aktif olmayan birimlerde algı düzeyinin daha düşük olduğunu ifade etmiştir.

Depreme karşı tamamen hazır hissedenden hemşirelerin HAHÖ ve alt boyut puan ortalamaları diğerlerinden anlamlı şekilde yüksektir. Ancak İstanbul'un depreme karşı hazırlık durumuyla ilgili algı, genel olarak oldukça düşüktür (%80,1 hazır değil). İlginç biçimde, İstanbul'u "hazır değil" olarak nitelendiren hemşirelerin "hazırlık evresi" puanları daha yüksektir. Bu bulgu, bireysel olarak hazırlıklı olmanın, kurumsal ya da şehir ölçeğinde hazırlık algısıyla her zaman örtüşmediğini göstermektedir.

Hemşirelerin afetlere hazırlık düzeyi orta seviyede olup, afet öncesi bilgi düzeyi yüksek olsa da afet anı ve sonrası için uygulama becerilerinde eksiklikler mevcuttur. Eğitim, tatbikat ve hizmet içi programlarla uygulama becerilerinin artırılması hem kişisel yeterliliği hem de sistemin bütünsel direncini artıracaktır.

5 SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırma, olası İstanbul depremi öncesinde cerrahi servis ve ameliyathanelerde görev yapan hemşirelerin afete hazırlık algılarını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma, İstanbul'da bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan 201 hemşire ile yürütülmüştür.

Katılımcıların %65,2'si cerrahi serviste, %34,8'i ise ameliyathanede görev yapmaktadır. Ameliyathanede çalışan hemşirelerin, Hemşirelerde Afete Hazırlık Algısı Ölçeği (HAHÖ) genel puanlarında ve müdahale evresi alt boyutunda anlamlı derecede daha yüksek puanlara sahip olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Bu durum, uygulama alanlarında aktif rol almanın hazırlık algısını artırdığını düşündürmektedir.

Eğitim düzeyine göre analizde, lisansüstü eğitim almış hemşirelerin hazırlık algısı, lise ve lisans mezunlarına göre daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, eğitimin afete hazırlık algısını artırabileceğine işaret etmektedir. Diğer sosyodemografik değişkenler ile HAHÖ puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte, ölçeğin alt boyutları içinde afet öncesi hazırlık evresi puanları diğer evrelere kıyasla daha yüksektir.

Katılımcıların %58,2'si daha önce deprem deneyimi yaşamış ve bu deneyim; korku (%17,9), acı (%12,8), endişe (%6,0) ve panik (%5,1) gibi duygularla tanımlanmıştır. Ayrıca bir kısmı bu deneyimi bilinçlenme, hazırlıklı olma, tedbir alma veya mücadele gibi olumlu kazanımlarla ilişkilendirmiştir. Deprem yaşamış hemşirelerin hazırlık algısının daha yüksek olması, deneyimsel farkındalığın etkisini göstermektedir.

Katılımcıların büyük çoğunluğu (%80,1), İstanbul ilinin depreme karşı hazırlıklı olmadığını düşünmektedir. Ancak dikkat çekici biçimde, İstanbul'un hiç hazırlıklı olmadığını düşünen hemşirelerin afet öncesi hazırlık puan ortalamaları, kısmen ya da tamamen hazırlıklı olduğunu düşünen hemşirelerden daha yüksektir. Bu durum, algılanan kurumsal riskin bireysel farkındalığı artırabileceğini göstermektedir.

Hemşirelerin %71,1'i görev yaptıkları hastanenin bir deprem planı olduğunu belirtmiştir. Deprem anında rollerini; müdahale edici (%81,1), bakım verici (%67,2), yönetici (%68,7) ve eğitici (%58,2) olarak tanımlamışlardır. Öncelikli eylemleri arasında afet planı protokolünü izlemek (%59,7) ve hastaları tahliye etmek (%31,8) öne çıkmaktadır. Ancak, hemşirelerin %33,3'ü depreme karşı hiç hazırlıklı olmadığını, %53,7'si ise kısmen hazırlıklı olduğunu ifade etmiştir.

Araştırma bulgularına dayanarak aşağıdaki uygulama önerileri geliştirilmiştir:

- Afet eğitim programları düzenli aralıklarla yapılmalı, hemşirelerin bu eğitimlere katılımı teşvik edilmelidir.
- Hastane düzeyinde düzenli tatbikat ve simülasyonlar yapılmalı; eksikler analiz edilerek raporlanmalıdır.
- Afet döneminde eksik görülen mesleki bilgi ve beceriler için özel eğitim modülleri ve seminerler planlanmalıdır.
- Afet hemşireliği dersi, lisans müfredatlarında yaygınlaştırılmalı ve tüm hemşirelik bölümlerinde zorunlu ders olarak sunulmalıdır.
- Afet hemşireliği ülke ölçeğinde daha sistematik bir alan haline getirilmeli ve özel yetişmiş uzman hemşireler ile desteklenmelidir.

- Her hastanede güncel bir afet planı bulunmalı ve tüm sağlık personeli, bu plan içindeki sorumluluk alanlarını detaylı şekilde bilmelidir.

KAYNAKÇA

- Al Khalaileh, M. A., Bond, E., Alasad, J. A. (2012). Jordanian Nurses' Perceptions Of Their Preparedness For Disaster Management. *International Emergency Nursing*, 20(1), 14-23. DOI: 10.1016/j.ienj.2011.01.001
- Aslantaş, O. (2019). Balıkesir 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Çalışan Personelin Afete Hazır Olma Durumu ve Hazırlık Algısı. *Yayınlanmış tez; Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı.*
- Avcı, S., Kaplan, B., Ortağ, T., Arslan, S. (2022). Üniversite Hastanelerinde Çalışan Hemşirelerin Afet Konusundaki Bilgi ve Bilinç Düzeyleri. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 94-108. DOI: 10.35341/afet.1034678.
- Bektaş Akpınar, N., & Ceran, M. (2020). Afetlerle İlgili Güncel Yaklaşımlar Ve Afet Hemşiresinin Rol Ve Sorumlulukları. *Paramedik Ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 28-40.
- Durgut, U. (2019). Afet Hemşireliği Yönetiminde Yetkinlikler Ölçeği: Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Yayınlanmış Tez: T.C. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Tez No:2019/68, 101.*
- Edemen, M., Okay, M., Tugrul, R., Kurt, M. Ş., Bircan, O., Yoldaş, H., Aslan, A. (2023). Deprem Nedir? Nasıl Oluşur? Türkiye'de Oluşmuş Depremler ve Etkileri Nelerdir? Depremlere Karşı Alınabilecek Tedbirler Hususunda Öneriler. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 10(93), 719-734.
- EM-DAT. (2023). EM-DAT: The International Disaster Database. <http://www.emdat.be/Database/Trends/trends.html>
- Fung, O., Yuen Loke, A., Lai, C. (2008). LOKE A.Y. & LAI C.K.Y. (2008) Disaster
- Gülcecal, N. (2024). Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşirelerin Afetlere Hazır Olma Durumları ve Müdahale Özyeterliliklerinin İncelenmesi; Çok Merkezli Kesitsel Çalışma. *Yayınlanmış Tez: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. 73.*
- Gümüş, D., Yılmaz, Z., Tuncer, M., Aydın, E. (2024). Afet Yönetiminde Hemşirelerin Rolü. *Afet ve Risk Dergisi* 7(2), (354-367). DOI: 10.35341/afet.1329817
- Karakış, S. (2019). Kamu Hastanelerinde Çalışan Hemşirelerin Afetlere Hazır Oluşluk Durumları ve Psikolojik Sağlamlıkları. *Yayınlanmış Tez: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, 131.*
- Martono, M., Satino, S., Nursalam, N., Efendi, F., Bushy, A. (2019). Indonesian nurses' perception of disaster management preparedness. *Chinese Journal of Traumatology*, 22,41-46.
- Nursing Students' Perceptions About Disaster Preparedness And Response İn Istanbul,Turkey, And Miyaziki, Japan: A Cross-Sectional Study. *Japan Journal of Nursing science*, 12, 145-153. Doi:10.1111/jjns12058
- Öğünç, N. (2005). 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi Sonrası İstanbul İlinde Bulunan Kamu Hastaneleri Acil Ünitelerindeki Gelişmelerin İrdelenmesi. *Yayınlanmış Tez: Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Acil Hemşireliği Yüksek Lisans Programı. 96.*
- Özcan F. (2013). Hemşirelerin Afete Hazır Olma Durumu ve Hazırlık Algısı. *Yayınlanmış Tez: Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı. 91*
- Öztekin, S.D., Larson, E.E., Yüksel, S., Altun Uğraş, G. (2015). Undergraduate Preparedness Among Hong Kong Nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 62(6), 698-703. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04655.x
- Serin, Ş.C. ve Demir, M. (2024). "Doğal Afetlerin Mali Etkileri ve Yönetimi: Teori ve Uygulamalar Üzerine Bir İnceleme". Demir M., Çelik A. ve Serin Ş. C. (Ed). *Doğal Afetlerle Mücadelede Kamu Politikaları Sosyal, Ekonomik ve Mali Etkileri içinde s: 1-32. Ankara: Gazi Kitabevi.*

Taş, E. (2022). Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis Personellerinin Afete Hazırlık Algı Düzeyi. Yayınlanmış Tez: Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Afet Yönetimi Anabilim Dalı Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı. 72.

Taşkıran, G. (2015). Bir Kamu Üniversitesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Afetlere Hazır Oluşluluk Durumları. Yayınlanmış Tez: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı Hemşirelikte Yönetim Programı. 133.

Taşkıran, G., Baykal, Ü. (2017). Afetler ve Türkiye’de Hemşirelerin Afetlere Hazır Olma Durumları: Literatür İnceleme. Sağlık ve Hemşirelik Yönetim Dergisi, 4(2), 79- 88. doi:10.5222/SHYD.2017.079

Tercan, B. (2015). Hemşirelerin Afetlere Karşı Hazır Olma Durumları ve Hazırlık Algıları. Yayınlanmış tez; Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afet Yönetimi Anabilim Dalı

Yıldırım, B., Uran Özgürsoy, B.N. (2023). Büyük Felaket: Afet Hemşireliği ve Afet Farkındalığı. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 8(2), 749-754.

Zeren, H. (2019). Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanelerinde Çalışan Hemşirelerin Afetlere Hazır Oluşluluk Durumları. Yayınlanmış Tez: Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Afet Yönetimi Anabilim Dalı Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı. 88.