

Year (Yıl) : 2019
 Volume (Cilt) : 6
 Issue Number (Sayı) : 3
 Doi : 10.5455/JNBS.1550487149

Received/Geliş 26.03.2019
 Accepted/Kabul 15.04.2019
 JNBS, 2019, 6(3):187-191

Sema Arıtürk {ORCID: 0000-0003-4374-4331}
 Zeynep Gümüş {ORCID: 0000-0003-4474-4813}
 Nuran Akyurt {ORCID: 0000-0002-6303-4342}
 Hüseyin Ünübol {ORCID: 0000-0003-4404-6062}
 Hüseyin Ozan Tekin {ORCID: 0000-0002-0997-3488}

RADYOTERAPİ TEKNİKERLERİNİN MESLEKİ BİLGİ SEVİYESİ VE ÇALIŞMA KOŞULLARI İLE DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİ

RELATIONSHIP BETWEEN RADIOTHERAPY TECHNICIANS AND VOCATIONAL LEVEL AND WORKING CONDITIONS AND DEPRESSION

Sema Arıtürk¹, Zeynep Gümüş², Nuran Akyurt³, Hüseyin Ünübol⁴, Hüseyin Ozan Tekin⁵ *

Öz

Bu çalışmanın amacı, radyoterapi teknikerlerinin mesleki bilgi düzeyi ile çalışma koşullarının depresyona etkisini, sosyodemografik özelliklere göre değerlendirmek ve aralarında bir ilişki olup olmadığını incelemektir. Araştırmanın örneklemini İstanbul ilinde faaliyet gösteren 50 ve üstü yatak kapasitesine sahip hastanelerde görev yapan radyoterapi teknikerleri ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Radyoterapi Programı son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada veriler toplam 45 radyoterapi teknikerine; Beck Depresyon Ölçeği, Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu, Minnesota İş Doyumu Ölçeği ve radyoterapi teknikerinin mesleki bilgi seviyesi ile sosyodemografik özelliklerine yönelik soruların bulunduğu Radyoterapi Teknikeri Anket Formu uygulanarak toplanmıştır. Depresyon puanları düşük olan radyoterapi teknikerlerinin mesleki bilgi düzeyleri anlamlı düzeyde yüksek bulunmuş ve idari görevi olan teknikerler ile idari görevi olmayan teknikerlerin yaşam kalitesi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Veriler radyoterapi teknikerlerinde mesleki bilgi seviyesi arttıkça depresyon düzeyinin düştüğünü ve çalıştıkları pozisyona göre gelecek kaygısı ve yaşam kalitesi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğunu göstermektedir. Sağlık kurumlarında mesleki bilgi düzeyinin yükseltilmesi, hizmet kalitesi ve iş doyumunun sağlanmasının yanı sıra depresyona neden olabilen iş stresinin giderilmesi için önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: hastane, radyoterapi, radyoterapi teknikeri, mesleki bilgi gereksinimi, çalışma koşulları, depresyon

¹ Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klinik Psikoloji, İstanbul, Türkiye.

² Üsküdar Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Radyoterapi Programı, İstanbul, Türkiye.

³ Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji, İstanbul, Türkiye.

⁴ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji, İstanbul, Türkiye.; Marmara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, İstanbul, Türkiye.

⁵ Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Radyoterapi Programı, İstanbul, Türkiye.

*Sorumlu Yazar: Hüseyin Ozan Tekin, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Radyoterapi Programı, İstanbul, Türkiye. e-mail: huseyinozan.tekin@uskudar.edu.tr

Abstract

The main purpose of this study, the aim of this course is to evaluate the professional knowledge level of radiotherapy technicians and the effect of working conditions on depression according to sociodemographic characteristics and to investigate whether there is a relationship between them. The sample of the study consists of radiotherapy technicians who work in hospitals with a bed capacity of 50 and over in İstanbul and nursing program of Health Services Vocational High School Radiotherapy Program. In the study, data was collected in 45 radiotherapy technicians; Beck Depression Scale, World Health Organization Quality of Life Scale Short Form, Minnesota Job Satisfaction Scale and Radiotherapy Technician's Occupational Knowledge Level and sociodemographic characteristics of radiotherapy technician. The level of professional knowledge of radiotherapy technicians with low depression scores was found to be significantly higher. There was a statistically significant difference between the quality of life quality and physical field scores of the technicians who has administrative duty and their non-administrative technicians. Data show that the level of depression decreases as professional knowledge in radiotherapy technicians, and there is a difference between future anxiety and quality of life scores. Increasing the level of professional knowledge in healthy institutions, quality and job satisfaction, as well as causing the stress of work is important to eliminate the stress of work.

Keywords: hospital, radiotherapy, radiotherapy technician, professional knowledge requirement, working conditions, depression.

1. Giriş

Radyoterapi; yüksek enerji veren X ışınları ya da partiküller kullanılarak yapılan bir tedavi modelidir ve kanser tedavisinde yaygın kullanılan yöntemlerden biridir. Günümüzde, tanı almış kanser olgularının %60-70'ine, farklı amaçlarla, radyoterapi uygulanmaktadır. Radyoterapi tedavi planlamasındaki gelişmeler ve yeni cihazlar, uygulamalardaki hassasiyeti arttırmış, sağlıklı dokulara daha az doz, tümöre ve/veya yineleme riski olan bölgeye daha yüksek doz verilebilir hale gelmiştir (Çetingöz, 2015; Doğan, 2013; Esmek, 2003).

Radyoterapi teknikerleri, radyasyon onkolojisi uzmanlarının belirlediği dozda ışınları farklı yöntem ve tekniklerle hastaya uygulurlar. Görev ve sorumlulukları yerine getirebilmeleri için çeşitli bilgi ve becerilere sahip olmaları ayrıca empati yapabilme, duygularını yönetebilme, stres altında çalışabilme ve kriz yönetimi gibi kişisel niteliklere de sahip olmaları beklenmektedir (Çetingöz, 2015; Kuzgun, 2000). Yüksek teknolojiye sahip olması gereken bu tedavi yönteminde, tedavinin başarısı ve başarısızlığı ile yan etkiler arasındaki hassas sınır, üzerinde durulması gereken önemli bir husustur. Yüklenen işin yoğunluğu ve teknolojinin karmaşıklığı düşünüldüğünde teknikerlerin üstlendiği sorumlulukların önemi daha iyi anlaşılacaktır. Oldukça karmaşık olan radyoterapi tedavisi, yüzlerce parametreyi içermektedir. Bu parametrelerden herhangi birinin aksaması, geriye dönüşü imkânsız sonuçların doğmasına neden olabilmektedir. Bu bağlamda; tedavi aygıtlarını kullanarak planlanan tedavileri uygulayan radyoterapi teknikerlerinin özel olarak eğitilmeleri ayrı bir önem taşımaktadır (Bilir, 2005; Bruner ve ark., 2005; Çetingöz, 2015; Dede, 2009).

Kişinin sağlığı ile yaptığı iş arasında aktif bir ilişki bulunmaktadır. Çalışma ortamındaki risk faktörleri çalışanların fiziksel, ruhsal ve zihinsel sağlığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Radyoterapi teknikerlerinde, radyasyona maruziyet riski taşıyan meslekleri nedeniyle, sürekli yaşanan iş stresi ve depresyon gelişebilmekte, semptomların sayısı ve şiddetine göre depresyon hafif, orta ya da ağır olarak seyredebilmektedir. Bu durum iş performansında düşme, günlük yaşam aktivitelerinde azalma ve sosyal izolasyona neden olabilmektedir (Baltaş

ve Baltaş, 2002; Dünya Sağlık Örgütü, 2001; Öztürk, 2004; Saygın vd., 2011; Sayıl, 2004; Şenol, 2015; Yelkenci, 2013; Quinn, 2002).

İnsanlar yaptıkları iş ve çalıştıkları ortamdan kaynaklanan sağlık sorunları ile karşılaşabilmektedirler (Esmek ve ark., 2003). Bu nedenle sağlıklı ve güvenli bir iş ortamı, güvenli istihdam sağlık çalışanları arasında oldukça önemlidir. Yapılan pek çok araştırma sonucu çalışma şartlarının iyileştirilmesi ile hizmet kalitesi arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu yönündedir (Kavlu ve Pınar, 2009; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2012; Nahçıvan, 1997; Nezu ve Ronan 1988). Yapılan işin ve çalışma sürecinin etken olduğu birçok sağlık sorunu ve iş kazaları gibi çalışma ortamlarından kaynaklanan tehlikenin sağlığı doğrudan etkilediği bilinmektedir (Buğdaycı ve ark., 2001; Bilir ve Yıldız, 2006; Dindar ve ark., 2004; Janowitz ve ark., 2005; Nahçıvan, 1997; Parlar, 2008).

Sağlık alanında verilen hizmetlerin kalitesini arttırmak amacıyla daha önce yapılmış olan araştırmaların örneklemini daha çok tıp doktorları ve hemşiler oluşturmaktadır (Çam & ark., 2005; Kahraman ve ark., 2011; Kurçer, 2005; Tözün ve ark., 2008; Yıldız ve ark., 2005). Fakat sürekli değişen ve ilerleyen teknoloji beraberinde yeni meslek gruplarını da getirmekte ve sağlık çalışanlarıyla yapılan araştırmalar kendini yenileyen bu değişime uyum gerektirmektedir. Radyoterapi çalışanları ile yapılmış olan bu araştırma spesifik ve bu konuda yapılan ender çalışmalardan biri olması nedeniyle önem taşımaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, radyoterapi teknikerlerinin mesleki bilgi düzeyi ve çalışma koşullarının depresyon ve yaşam kalitelerine etkisini değerlendirmektir. Elde edilen sonuçlara göre radyoterapi çalışanlarının iş doyumunun arttırmaya yönelik öneriler ortaya konmalıdır.

2. Yöntem ve Araçlar

Araştırmanın örneklemi, İstanbul ilinde faaliyet gösteren 50 ve üstü yatak kapasitesine sahip hastaneler ile devlet ve vakıf olmak üzere Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Radyoterapi Programı son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmaya alınma ölçütlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 45 kişi çalışma grubuna dâhil edilmiştir.

3. Veri Toplama Araçları

Araştırma ile ilgili veriler, "Radyoterapi Teknikeri Anket Formu", "Minnesota İş Doyumu Ölçeği", "Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu (WHOQOL-BREF)", "Beck Depresyon Ölçeği" kullanılarak toplandı. Ölçekler, araştırmacı tarafından ölçeklerin doldurulmasıyla ilgili gerekli bilgilendirme yapıldıktan sonra gönüllülük ilkesi dikkate alınarak uygulandı.

3.1. Radyoterapi Teknikeri Anket Formu

İki kısımdan oluşan bu formun birinci bölümü 24 madde olup; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum gibi sosyo-demografik özellikleri kapsamaktadır. İkinci bölüm ise örneklemi oluşturan radyoterapi teknikerlerinin mesleki bilgi düzeyini ölçmeyi amaçlayan toplam 21 sorudan oluşmaktadır. Form, Tekin'in danışmalığında yürütülen tez çalışması için, "Radyoloji Çalışanlarının Radyasyondan Korunma Farkındalığının Değerlendirilmesi" anketi temel alınarak araştırmacı tarafından düzenlenmiş ve kullanılmıştır (Ataç, 2016).

3.2. Minnesota İş Doyumu Ölçeği

Dawis ve ark. tarafından iş doyumu düzeyini belirlemek amacıyla 1967 yılında geliştirilmiştir. Ölçek içsel ve dışsal iş doyumu faktörlerini içeren, 1'den 5'e değişen 5'li Likert tipi puanlamaya sahip 20 maddeden oluşmaktadır. Genel doyum puanı, madde puanlarının 20'ye bölünmesi ile elde edilir. Buna göre en düşük puan 20, en yüksek puan 100'dür. 1996 yılında Fatma Yıldırım'ın çalışması ile Türkiye için güvenilirliği 0.76 bulunmuştur (Kavlu ve Pınar, 2009).

3.3. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu (WHOQOL-BREF)

WHOQOL-BREF genel algılanan yaşam kalitesi ve algılanan sağlık durumunun beraber sorgulandığı iki soruyla birlikte toplam 26 soru; bedensel, ruhsal, çevre ve sosyal alan olmak üzere 4 alandan oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması, Eser ve arkadaşları tarafından 1999 yılında yapılmıştır ve 27 soru olarak sosyal baskıyı değerlendirmek amacı ile ulusal alan eklenmiştir. Türkçe versiyonunda ölçeğin iç tutarlılığı için hesaplanan Cronbach Alfa değerleri, bedensel, ruhsal, çevre ve sosyal alan için sırasıyla 0.83, 0.66, 0.73 ve 0.53 olarak bulunmuş; soruların her biri için, test-tekrar test güvenilirliğini ölçmek için hesaplanan Pearson katsayılarının 0.57-0.81 arasında değiştiği görülmüştür (Eser & ark., 1999).

3.4. Beck Depresyon Ölçeği

Beck ve arkadaşları tarafından depresyonun davranışsal bulgularını ölçmek amacıyla 1961 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Hisli ve Tegin tarafından yapılmıştır. Toplam puanın yüksek oluşu depresyon düzeyi ya da şiddetinin yüksek olduğunu göstermektedir. Toplam 21 kendini değerlendirme cümlesi içermekte ve dörtlü Likert tipi ölçüm sağlamaktadır. Her madde 0-3 arasında giderek artan puan alır ve toplam puan 0-63 arasında değişir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında kesme puanı 17 olarak belirlenmiştir (Aydemir ve Köroğlu, 2007; Savaşır ve Şahin, 1997; Tegin, 1980; Hisli, 1988).

3.5. Verilerin analizi

Verilerin analizi SPSS 24.0 ile yapılmış ve sonuçları %95 güven düzeyinde değerlendirilmiştir. Çalışmada parametrik test teknikleri kullanılmıştır. Depresyon, yaşam kalitesi, iş doyumu ve bilgi düzeyi arasındaki ilişki korelasyon testi, yaşam kalitesi, iş doyumu ve bilgi düzeyinin depresyonun üzerindeki etkisi ise regresyon testi ile analiz edilmiştir. Depresyon, yaşam kalitesi, iş doyumu ve bilgi düzeyinin demografik özellikler bakımından karşılaştırılması ise t testi ve ANOVA testi ile analiz edilmiştir. ANOVA testinde fark çıkması durumunda ikili fark varyans homojenliği sağlanıyor ise Tukey testi ile homojenlik sağlanmıyor ise Tamhane testi ile analiz edilmiştir.

3. Bulgular

Çalışmaya katılanlar sosyodemografik açıdan incelendiğinde kadınların oranı %86,7 iken erkeklerin oranı %13,3; 20 yaşından küçük olanların oranı %35,6 iken 20 yaş ve üstü olanların oranı %64,4 'tür. Radyoterapi teknikerlerinin tanımlayıcı özelliklerine baktığımızda, ankete katılan teknikerlerin 20 yaş üstü, kadın, ön lisans mezunu, anne baba ile birlikte yaşadıkları, anne ve babanın eğitim durumunun ilköğretim mezunu olduğu, gelir seviyesinin 3000 TL ve üstü olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan radyoterapi teknikerlerinin mesleğe ilişkin verdikleri yanıtlarda en fazla çıkan yüzdeler, hayal edilen bölüm olmadığı, gelecek kaygısı yaşadıkları, mesleği sevdiği için tercih etme sırası ile en yüksek çıkan sonuçlardır.

Araştırmaya katılan teknikerlerin depresyon puanları ortalaması 11,36'dır. Buna göre katılımcıların depresyon düzeyleri düşüktür. Radyoloji teknikerlerinin içsel tatmin puanları ortalaması 3,08, dışsal tatmin puanları ortalaması 3,04 ve genel iş tatmini puanları ortalaması 3,06'dır. Teknikerlerin bilgi düzeyleri ortalaması ise 82,67'dir. Buna göre teknikerlerin bilgi düzeyleri yüksektir.

Tablo 1. Depresyon, Yaşam Kalitesi, İş Tatmini ve Bilgi Düzeyinin İdari Görev Yapma Durumu Bakımından Karşılaştırılması

	n	Ort.	ss	t	p
Hayır	39	11,33	9,18		
Evet	5	16,20	7,92		
Bedensel Alan					
Hayır	39	22,03	4,73	-2,394	0,021*
Hayır	39	84,56	21,21		

p<0,05=fark var; p>0,05=fark yok

Analiz sonucuna göre çalıştığı yerde idari görevi olan teknikerler ile idari görevi olmayan teknikerlerin bedensel alan puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır (Tablo 1). Gelecek kaygısı duyan teknikerler ile gelecek kaygısı duymayan teknikerlerin bedensel alan ve ruhsal alan puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır. Ortalama puanlar incelendiğinde gelecek kaygısı olmayanların bedensel alan ve ruhsal alan puanları, gelecek kaygısı duyanlara göre daha yüksektir (Tablo 2).

Tablo 2. Depresyon, Yaşam Kalitesi, İş Tatmini ve Bilgi Düzeyinin Gelecek Kaygısı Duyma Durumu Bakımından Karşılaştırılması

		n	Ort.	ss	t	p
Bedensel Alan	Evet	38	20,71	5,28	-2,368	0,022*
	Hayır	7	25,71	4,19		
Ruhsal Alan	Evet	38	19,55	4,23	-2,311	0,026*
	Hayır	7	23,43	2,94		
	Hayır	7	3,62	0,79		
	Hayır	7	72,71	36,03		

p<0, 05=fark var; p>0, 0 5=fark yok

Tablo 2. Depresyon, Yaşam Kalitesi, İş Tatmini ve Bilgi Düzeyinin Gelecek Kaygısı Duyma Durumu Bakımından Karşılaştırılması

		n	Ort.	ss	F	p	İkili Fark
Depresyon	Mesleği sevdiğim için	12	12,50	7,00	3,374	0,018*	1-4
	Maddi anlamda kazancının iyi olduğunu düşündüğüm için	7	12,29	6,60			
	Annem istediği için	5	19,20	12,76			
	Dikey geçiş seçenekleri olduğu için	11	4,27	2,87			
	Ataması olduğunu düşündüğüm için	9	11,78	11,20			
Çevre Alanı	Mesleği sevdiğim için	12	30,17	7,33	2,906	0,034*	2-4
	Maddi anlamda kazancının iyi olduğunu düşündüğüm için	7	24,43	2,76			
	Annem istediği için	5	29,60	7,96			
	Dikey geçiş seçenekleri olduğu için	11	33,55	4,95			
	Ataması olduğunu düşündüğüm için	9	31,78	4,15			

p<0, 05=fark var; p>0, 0 5=fark yok

Mesleği tercih nedeni farklı olan çalışanların depresyon düzeyleri ortalama puanları incelendiğinde; annesi istediği için mesleği seçenlerin depresyon düzeyleri en yüksek iken dikey geçiş seçenekleri olduğu için mesleği seçenlerin depresyon düzeyleri en düşük olduğu belirlenmiştir. Mesleği sevdiği için seçenlerin, dikey geçiş seçenekleri olduğu için seçenlere göre depresyon düzeyleri daha yüksektir. Mesleği tercih nedeni farklı olan çalışanların çevre alanı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır. Ortalama puanlar incelendiğinde dikey geçiş seçenekleri olduğu için mesleği seçenlerin çevre alanı puanları en yüksek iken maddi anlamda kazancının iyi olduğunu düşündüğü mesleği seçenlerin

çevre alanı puanları en düşüktür (Tablo 3).

4. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada radyoterapi çalışanlarının mesleki bilgi seviyesi ve çalışma koşullarının depresyon üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda belirli ölçekler uygulanarak istatistiksel analizlerle cevap aranmış ve elde edilen bulgular ilgili literatür çerçevesinde tartışılmıştır. Elde edilen veriler, radyoterapi teknikerlerinde mesleki bilgi seviyesinin yüksek olması ile depresyon düzeyinin düşük olması arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir.

Radyoterapi teknikerlerinin mesleki bilgi düzeyine ilişkin sonuçlara bakıldığında, ortalama % 82, 67' dir ve bu sonuç mesleki bilgiye dayalı sonuçların yüksek olduğu görülmektedir. Beck depresyon puanı ortalamalarına göre %11, 3 ile radyoterapi teknikerlerinin depresyon düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. Gelecek kaygısı duyan teknikerler ile gelecek kaygısı duymayan teknikerlerin bedensel ve ruhsal alan puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır. Meslek seçimini kendi yapan radyoterapi çalışanlarının depresyon düzeyleri daha düşüktür. Elde edilen sonuçlar literatürle uyumludur (Draper ve ark., 1994; Ekinci, 2006; Erşan ve ark., 2013; Yılmaz ve Murat, 2008). Uzun süreli kaygının depresyon nedenleri arasında bulunması ve bilgi eksikliğinin kaygıya neden olmasından yola çıkılacak olursa; mesleki bilgi düzeyi yüksek olan çalışanların depresyon eğilimlerinin düşük olması doğaldır (Öztürk, 20001; Seligman, 1992; Sorenson ve ark., 2005; Valenstein, 2001).

Sonuç olarak, radyoterapi teknikerlerinin mesleki bilgi seviyeleri arttıkça, depresyon düzeylerinin düşük çıkması, mesleki bilgi seviyesiyle depresyon arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Çalışma verilerine göre, çalıştığı yerde idari görevi olan teknikerler ile idari görevi olmayan teknikerlerin yaşam kalitesi puanları arasında da anlamlı fark bulunmuştur. Radyoterapi teknikerlerinin mesleki bilgi düzeyi ile çalışma koşullarının depresyona etkisi araştırılmış ve farklılıkların olup olmadığına bakılmıştır. Günümüzde sağlık hizmetlerinin istenilen kaliteye gelebilmesi için gerekli bilimsel araştırmaların hem az sayıda hem de bazı mesleklerle sınırlı olması önemli bir sorundur. Farklı meslek gruplarıyla yapılacak olan araştırmalar konu ile ilgili bilimsel verilere önemli katkılar sağlayacak ve sağlık hizmetlerinde kalitenin artırılmasına yönelik planlamada yol gösterici olacaktır.

Onam bilgisi : Onam formu sunulmuştur.

Etik kurul onayı : Etik kurul onayı sunulmuştur. B.08.6. YÖK.2.ÜS.0.05.0.06/2017/77 sayılı etik kurul onayı T.C. Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı tarafından verilmiştir(8 Mayıs 2017).

Çıkar çatışması :Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal destek: Finansal destek bulunmamaktadır.

Kaynaklar

Ataç, G. K., Inal, T., Alhan, A., & Pabusçu, Y. (2016). Radyoloji çalışanlarının

radasyondan korunma farkındalığının değerlendirilmesi/A study for assessing radiation protection awareness of radiology professionals. *Turkish Journal of Radiology*, 35(2), 52-59.

Aydemir, Ö. ve Köroğlu, E. *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler*, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 2007.

Baltaş, A. ve Baltaş, Z., *Stres ve Başa Çıkma Yolları*, 21. Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul, 2002.

Bilir, N. ve Yıldız, A.N., *Halk Sağlığı Temel Bilgiler*, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2006.

Bilir, N., 2005, "İş Sağlığı ve Güvenliğinde Çağdaş Bir Yaklaşım: Risk Değerlendirilmesi ve Risk Yönetimi", *İSG İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, Başak Matbaacılık, 25(5):9-12.

Bruner, D.W., Haas, M.L. and Gosselin-Acomb, T.K., "Manual for radiation oncology nursing practice and education (Third Edition)", *Oncology Nursing Society*, 2005.

Buğdaycı, R. vd., 2001, "İçel İlinde Görev Yapan Hekimlerde Ruhsal Tükenmişlik Durumu ve Etkileyen Faktörler", *Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 2. Ulusal Kongresi, Genel-İş Matbaası*, Ankara.

Çam, O., Akgün, E., Gümüş, A. B., Bilge, A., & Keskin, G. Ü. (2005). Bir ruh sağlığı ve hastalıkları hastanesinde çalışan hekim ve hemşirelerin klinik ortamlarını değerlendirmeleri ile iş doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 6(4), 213.

Çetingöz, R., *Temel ve Klinik Radyoterapi*, Hürriyet Matbaa, İzmir, 2015.

Dede, M., *Radyasyon İnsan ve Çevre*, TAEK, Ankara, 2009.

Dindar, İ., İşsever, H. ve Özen, M., 2004, "Edirne Merkezindeki Hastanelerde Görev Yapan Hemşirelerde İş İle İlgili Rahatsızlıklar ve Konulan Tanılar", *Hemşirelik Forumu Dergisi*, 7(1):59-63.

Doğan, F., 2013, "Radyoterapi Tedavisinde Ölçümün Yeri", VIII. Ulusal Ölçüm Bilim Kongresi, Gebze-Kocaeli.

Draper, J., Halliday, D., Jowett, S., Norman, I., Watson, R., Wilson-Barnett, J., ... & O'Brien, K. (2004). NHS cadet schemes: student experience, commitment, job satisfaction and job stress. *Nurse Education Today*, 24(3), 219-228.

Dünya Sağlık Örgütü, 2001, *The World Health Report 2001-Mental Health: New Understanding, New Hope*. WHO: 2001 Raporu.

Ekinci, Y. (2006). İlköğretim okulu yöneticilerinin sosyal beceri düzeylerine göre öğretmenlerin iş doyum ve iş stresinin karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erşan, E. E., Yıldırım, G., Doğan, O., & Doğan, S. (2013). Sağlık çalışanlarının iş doyum ve algılanan iş stresi ile aralarındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 14, 115-121.

Eser, S.Y. vd., "Psychometric properties of WHOQOL-100 and WHOWOL-BREF", *3P Dergisi* 1999; 7(2):23-40).

Esmek, M. vd., 2003, "Yatağan Termik Santrali Çalışanlarında 1995-1999 Yılları Arasında Görülen Sistem Hastalıklarının İncelenmesi", III. Uluslararası Katılımlı İş Sağlığı ve İşyerleri Hemşireliği Sempozyumu, Zonguldak, ss.164-171.

Hisli, N., 1988, "Beck Depresyon Envanteri' nin Geçerliliği Üzerine Bir Çalışma", *Psikoloji Dergisi*, 6: 118-122.

Janowitz, I.L. et al., 2005, "Measuring the Physical Demands Of Work in Hospital Setting: Design and Implementation of an Ergonomics Assessment", *Applied Ergonomics*.

Kahraman, G. (2011). Yoğun bakım hemşirelerinin iş doyumları ve etkileyen faktörler.

Kavlu, İ. ve Pınar, R., 2009, *Acil Servislerde Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik ve İş Doyumlarının Yaşam Kalitesine Etkisi*. İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Hemşirelik ve Sağlık Hizmetleri Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği; Yeditepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul, *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 29(6):1543-55.

Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S., *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi* (2. Baskı), Siyasal Kitabevi, Ankara, 2012.

Kurçer, M. A. (2005). Harran Üniversitesi tıp fakültesi hekimlerinin iş doyum ve tükenmişlik düzeyleri. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2(3), 10-15.

Kuzgun, Y., *Üniversiteler Yükseköğretim Programları ve Meslekler Rehberi*, Yüksek Öğretim Kurumu Yayınevi, 2000.

Nahçıvan, N., 1997, "Bir İşyeri ortamının Sağlık Riskleri Yönünden İncelenmesi", V. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Bildiri Özet Kitapçığı. Dokuz Eylül Üniversitesi Sabancı Kültür Merkezi, ss.10-13.

Nezu, A. and Ronan, G.F., 1988, "Social problem solving as a moderator of stress-related depressive symptoms: a prospective analysis", *J Counsel Psychol*, 35:134-138.

Öztürk, M.O., *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları* (10. Baskı), Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara, 2004, 291-342.

Parlar, S., 2008, "Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı", *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı*, İzmir, ss. 7(6):547-554.

Quinn, B., *Depresyon El Kitabı* (Çeviri: A.E. Danacı), Hekimler Yayın Birliği Yayını, Ankara, 2002.

Savaşır, I. ve Şahin, N.H., *Bilişsel Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler*, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara, 1997.

Saygın, M. vd., 2011, "Radyoloji Çalışanlarında Depresyon ve Anksiyete Düzeyleri", *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi*, Isparta.

Sayıl, I., (Editör), *Bireyden Topluma Ruh Sağlığı* (1. Baskı), Eczacıbaşı İlaç Paz., İstanbul, 2004.

Seligman, M.E.P., *Helplessness: On Depression, Development, and Death*, W.H. Freeman and Company, New York, 1992.

Sorenson, M. J., Mors, O., and Thomsen, P. H., 2005, "DSM-4 or ICD-10-DCR diagnoses in child and adolescent psychiatry: does it matter?", *European Child and Adolescence Psychiatry*, 14:335-340.

Şenol, U., 2015, *Bir Sanayi Kuruluşundaki Vardiyalı ve Vardiyasız Çalışanların Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin Yaşam Kalitesine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tegin, B., 1990, "Üniversite öğrencilerinde depresif belirtilerle atılabilir düzeydeki ilişki", *H.Ü. Edebiyat Fakültesi Dergisi*, (1-2). ss.51-63.

Tüzün, M., Çulhacı, A., & Ünsal, A. (2008). Aile hekimliği sisteminde birinci basamak sağlık kurumlarında çalışan hekimlerin iş doyum (Eskişehir). *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7(5), 377-384.

Valenstein, M., 2001, "The cost-utility of screening for depression in primary care", *Ann. Intern. Med*, 134:345-360.

Whooley, M.A., et al., 1997, "Case-finding instruments for depression", *J Gen Intern Med*, 12:439-445.

Yağbasan, T., 2012, "Türkiye'de Radyoterapi Teknikerliği Eğitim ve Meslek Standartları", *Dokuz Eylül Üniversitesi, Radyasyon Onkolojisi*, Antalya.

Yelkenci, İ., 2013, *Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerin Depresyon İle Anksiyete Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yılmaz, Z., & Murat, M. (2008). İlköğretim okulu yöneticilerinin iş doyumları ile örgütsel stres kaynakları arasındaki ilişki. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 203-222.