

ARAŞTIRMA MAKALESİ

İç ve dış mekan karayolları çalışanlarında güneşten korunma davranışlarının değerlendirilmesi: kesitsel bir çalışma

Funda GÖKGÖZ DURMAZ¹ , Muhammed Fatih BARAN¹ , Selma PEKGÖR¹ 

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği, Konya

ÖZET

Amaç: Güneşin zararlı etkilerinden korunma özellikle işi gereği dış mekanda çalışanlarda daha fazla önem taşımaktadır. Bu çalışmada karayolları çalışanlarının iç ve dış mekanda çalışma özelliklerine göre karşılaştırılarak güneşten korunma davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya Ocak 2022- Şubat 2022 tarihleri arasında periyodik sağlık muayenesi amacıyla aile hekimliği polikliniğine başvuran ve anketi doldurmayı kabul eden 18-65 yaş arası 307 karayolları çalışanı dahil edilmiştir. Veriler, katılımcılara sosyo-demografik özelliklerini sorgulayan bir anket formu ve Güneşten Korunma Davranış Ölçeğinin (GKDÖ) doldurtulması ile toplandı. SPSS programı kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan katılımcıların ortalama yaşı 43.30±0,52 yıl, %93.8 (n=288)'i erkek, %89.6 (n=275)'si evli, %56.7 (n=174)'si işçi, %44.3 (n=136)'ü üniversite mezunuydu. Dış mekanda çalışıp güneş maruziyeti olan 113 (%36.8) kişi vardı. Kadınların güneş koruyucu krem kullanma ve GKDÖ puanları daha yüksek bulundu (p<0.001). Güneş maruziyeti olanların güneşten kaçınma ve güneş koruyucu krem kullanma puanları daha düşük (sırasıyla p=0.011, p=0.035), şapka kullanma puanları daha yüksek (p<0.001) bulundu. İşçilerin, lise ve altı eğitim düzeyinde olanların ve sigara kullananların daha fazla güneşe maruz kaldığı bulundu (sırasıyla p<0.001, p<0.001 ve p=0.002).

Sonuç: Güneş ışınlarının zararlı etkilerine yüksek düzeyde maruz kalan dış mekan çalışanlarının güneşten korunma davranışlarının yetersiz olduğu bulundu. Gerek aile hekimleri gerekse iş yeri hekimlerince güneşin zararlı etkilerinden ve bu sayede cilt kanseri gelişmesinden korunma konusunda farkındalık çalışmalarının artırılması etkili olabilir.

Anahtar kelimeler: Güneşten Koruyucular, Deri Kanseri, Koruyucu Hekimlik

ABSTRACT

Evaluation of sun protection behaviors in indoor and outdoor highway department employees: a cross-sectional study

Objectives: Protection from the harmful effects of the sun is especially important for those who work outdoors. In this study, it is aimed to evaluate the sun protection behaviors of highway workers by comparing them according to their indoor and outdoor working characteristics.

Methods: Highway employees of 307, aged between 18-65 years, who applied to the family medicine polyclinic for periodic health examination agreed to full fill the questionnaire, were included in the study. Data were collected by filling in a questionnaire form questioning the socio-demographic characteristics of the participants and the Sun Protection Behavior Scale (SPBS).

Results: The mean age of the participants included in the study was 43.30±0.52 years, 56.7% (n=174) were workers and 44.3% (n=136) were university graduates. There were 113 (36.8%) people who worked outdoors and had sun exposure. The women's use of sunscreen cream and SPBS scores were found to be higher (p<0.001). Those with sun exposure had lower sun avoidance and sunscreen use scores (p=0.011, p=0.035, respectively), and higher hat use scores (p<0.001). It was found that workers, those with high school and below education level, and smokers were exposed to more sun (p<0.001, p<0.001 and p=0.002, respectively).

Conclusion: It has been found that outdoor workers who are exposed to the harmful effects of the sun's rays at high levels have insufficient sun protection behaviors. Increasing awareness studies, of the harmful effects of the sun and thus the development of skin cancer by both family physicians and occupational physicians can be effective.

Keywords: Sunscreening Agents, Skin Neoplasms, Preventive Medicine

Atf için: Troia Med J 2023;4(3):79-85. DOI: 10.55665/troiamedj.1271467

Sorumlu yazar: Muhammed Fatih BARAN

Adres: Akabe Mahallesi, Adana Çevre Yolu Caddesi No:135/1 Karatay/Konya

E-posta: mbaran355@gmail.com

Telefon: 05306376641

Geliş tarihi: 27.03.2023, **Kabul tarihi:** 10.09.2023



Bu eser Creative Commons Atınlı-Türetilemez 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
© Author(s)-available online at dergipark.org.tr/en/pub/troiamedj/writing-rules

GİRİŞ

Cilt kanserleri insidansı giderek artan ve toplum için maliyetli yüke neden olan bir sağlık sorunudur. Açık tenli olma ve uzun süre güneşe maruz kalma cilt kanserine yakalanma riskini artıran en önemli faktörlerdir [1,2].

Güneş ışınları, özellikle malign melanom ve melanom dışı deri kanserleri olmak üzere, yanık, eritem, solar keratoz gibi pek çok deri hastalığının oluşmasında etken rol alır [3]. Son birkaç on yılda dünya genelinde cilt kanserlerindeki artış aşırı ve bilinçsiz güneş maruziyeti ile ilişkilendirilmektedir [4]. Aralıklı ve yoğun bir şekilde özellikle ultraviyole (UV) ışınına maruz kalma, yapay UV kaynakları, çocukluk çağında geçirilmiş güneş yanığı öyküsü, deri fenotipinin I veya II yani bronzlaşmayan tip olması, kişisel ya da ailesel melanom öyküsü, 50'den fazla nevüs, displastik nevüs, doğuştan var olan büyük nevüs ve immün sistemin baskılı olmasıdır [5]. Bu risk faktörleri içerisinde UV ışınları ile maruziyet değiştirilebilen tek risk faktörüdür [6]. Çoğunlukla açık havada çalışan kişiler yüksek oranda güneşe maruz kalır. Bazı UV dozimetri çalışmaları, mesleki ultraviyole radyasyon (UVR) maruziyetinin, özellikle inşaat ve tarım işçilerinde, Uluslararası

İyonlaştırıcı Olmayan Radyasyondan Korunma Komisyonu (ICNIRP) tarafından güvenli kabul edilen limitlerin büyük ölçüde üzerinde olduğunu göstermektedir [7,8,9]. Ayrıca yapılan meta analizlerde, açık havada çalışanların iç mekan çalışanları ile karşılaştırıldığında, melanositik olmayan cilt tümörlerinin (bazal hücreli ve skuamöz hücreli karsinomlar) gelişmesi açısından önemli ölçüde artmış risk altında oldukları belirtilmiştir [10].

Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Kanser Dernekleri UV maruziyetine karşı bazı önleyici tedbirlerin kullanılmasını tavsiye etmektedir. Güneş koruyucu kremler, geniş kenarlı şapkalar,

UV filtreli güneş gözlükleri, geniş ve kapatıcı giysiler kullanmak ve gölgede kalmaya çalışmak bu önlemlerden bazılarıdır. Cilt kanserlerinin yüksek insidanda görüldüğü ülkelerde güneşten korunma yöntemleri konusunda halkı bilinçlendirme ve koruma kampanyaları organize edilmektedir [11-14]. Diğer önleyici önlemler arasında; kişilerin cilt benlerini renk, boyut ve şekil değişiklikleri açısından gözlemlenmeleri ve birinci derece akrabalarında cilt kanseri olanların bu konuda eğitilmesi, aile hekimlerini daha sık ziyaret etmeleri ve cilt kanseri yönünden tüm vücut muayenesinin yapılması sayılabilir [15].

Güneşe maruz kalma D vitamini sentezinin ana bileşeni olmasına ve D vitamini kemik ve kardiyovasküler sistem üzerinde faydalı etkiler göstermesine rağmen, UV'ye aşırı maruz kalmaya karşı korunmak esastır [16].

Bu çalışmada iş sağlığı ve güvenliği kapsamında yapılan periyodik sağlık muayenesi amacıyla polikliniğe başvuran hastaların güneşten korunma davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bir diğer amaç iç mekan çalışanları ile dış mekan

çalışanlarının güneşten koruma davranışlarının karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya Ocak-Şubat 2022 tarihleri arasında periyodik sağlık muayenesi kapsamında aile hekimliği polikliniğine başvuran ve anketi doldurmayı kabul eden sağlıklı gönüllüler dahil edildi. Örneklem büyüklüğü OpenEpi v3.01 programı kullanılarak hesaplandı. Konya ilinde karayollarında çalışan 1071 kişi olduğu baz alınarak %5 anlamlılık düzeyi, %95 güven aralığı ve %95 güçle elde edilen örneklem sayısı 283'tür. Araştırmaya ankette yer alan sorulara yanıt vermeyen ya da eksik bırakan 21 katılımcı dahil edilmedi. Çalışma 307 kişi ile tamamlandı.

Çalışmaya başlamadan önce 05/11/2021 tarihli 21/633 kayıt numaralı etik kurul izni alındı. Katılımcılar çalışma konusunda bilgilendirilerek sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü onam formu imzalatıldı. Veriler katılımcılara sosyodemografik özellikler anket formu ve Güneşten Korunma Davranış Ölçeği (GKDÖ) doldurtularak toplandı. Hastaların sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi, meslek, medeni durum, aylık gelir, sigara kullanma, alkol kullanma), kronik hastalık varlığı, egzersiz yapma durumu, çalışırken güneşe maruz kalma durumu kaydedildi.

Güneşten korunma davranış ölçeği on beş dakikalık güneşe maruziyet sonrası güneşten korunma davranışlarını ne sıklıkta uyguladıklarını ölçmek için Rossi ve ark. tarafından 1995 yılında geliştirilmiştir [17]. Ölçeğin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik analizleri yapılmış ve Cronbach Alpha katsayısı 0.78 olarak bulunmuştur [18]. Güneşten Korunma Davranış Ölçeği, 8 maddeden oluşan beşli Likert tipte bir ölçektir. Güneşten korunma davranışlarının sıklığını hiçbir zaman (1 puan), nadiren (2 puan), bazen (3 puan), çoğunlukla (4 puan), her zaman (5 puan) ölçmek için kullanılmaktadır. Alt boyutlar sırasıyla; güneşten kaçınma (1,2,3 nolu sorular), güneş koruyucu krem kullanma (4,5,6 nolu sorular) ve şapka kullanma (7,8 nolu sorular)'dır.

İstatistiksel analizler SPSS (Statistical Packet for The Social Science) 22.0 bilgisayar programında yapıldı. Çalışmadan elde edilen verilerin normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorow Smirnow testi değerlendirildi; tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden, frekans (n), yüzde (%), medyan, Q25-Q75 (1., 3. çeyreklik değerleri)(normal dağılmayan sayısal veriler için) kullanıldı. İstatistiksel anlamlılıklar için; normal olmayan niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi, Mann-Whitney U testi, korelasyon analizinde Spearman testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi p<0.05 kabul edildi.

BULGULAR

Çalışma 18-65 yaş arası toplam 307 kişiyle tamamlandı. Katılımcıların yaş ortancası 42 olarak bulundu. Katılımcıların %93.8 (n=288)'i erkek, %89.6 (n=275)'si evli, %56.7 (n=174)'si işçi, %44.3 (n=136)'ü üniversite mezunuydu. Katılımcıların %16.3 (n=50)'ünün geliri giderinden azdı ve %49.5 (n=152)'i sigara kullanıyordu.

	%	n
Yaş <i>Ortanca (Q25-Q75)</i>	42 (36-51)	
Cinsiyet <i>Kadın</i>	6.2	19
<i>Erkek</i>	93.8	288
Medeni durum <i>Evli</i>	89.6	275
<i>Bekar</i>	10.4	32
Çocuk sayısı <i>Ortanca (Q25-Q75)</i>	2 (2-3)	
Meslek <i>İşçi</i>	56.7	174
<i>Memur</i>	43.3	133
Eğitim durumu <i>Okuryazar değil</i>	0.7	2
<i>Okuryazar</i>	0.7	2
<i>İlköğretim</i>	27.7	85
<i>Lise</i>	26.7	82
<i>Üniversite üzeri</i>	44.3	136
Aylık gelir durumu <i>Geliri giderinden az</i>	16.3	50
<i>Geliri giderine eşit</i>	68.1	209
<i>Geliri giderinden fazla</i>	15.6	48
Sigara kullanımı <i>Hayır</i>	50.5	155
<i>Evet</i>	49.5	152
Kronik hastalık öyküsü <i>Yok</i>	79.8	245
<i>Var</i>	20.2	62
Güneş maruziyeti var mı? <i>Hayır</i>	63.2	194
<i>Evet</i>	36.8	113
BKİ (kg/m²) <i>Ortanca (Q25-Q75)</i>	27.74 (25.26-30.45)	
BKİ (kg/m²) <i>Normal (18.5-24.9)</i>	22.1	68
<i>Fazla kilolu (25-29.9)</i>	49.2	151
<i>Obez (30 ve üzeri)</i>	28.7	88
Toplam	100	

Kısaltmalar: (%): frekans. BKİ: Beden kitle indeksi, kg/m²: kilogram/metrekare

Tablo 1. Sosyodemografik Özellikler

beden kitle indeksi (BKİ) ortanca değeri 27.74 olarak bulundu. Katılımcıların %22.1 (n=68)'i normal kilolu, %28.7 (n=88)'si obezdi. Kronik hastalığı olan 62 (%20.2) kişi vardı. Güneş maruziyeti olan 113 (%36.8) kişi vardı. Sosyodemografik özelliklere göre dağılım Tablo 1'de verilmiştir.

Güneş koruyucu krem kullanma ve GKDÖ'nün toplam puanında kadınların puanları daha yüksek bulundu (p<0.001). GKDÖ'nün tüm alt boyutlarında ve toplam puanda medeni duruma, BKİ'ne, sigara kullanımına ve hastalık öyküsüne göre anlamlı bir fark yoktu.

Memurların ve geliri giderine eşit ve fazla olanların güneş koruyucu krem kullanma puanları daha yüksekti (sırasıyla p=0.006, p=0.035). Üniversite ve üzeri düzeyde eğitim almış katılımcıların güneşten kaçınma puanları daha düşüktü (p=0.018) (Tablo 2).

Güneş maruziyeti olanların güneşten kaçınma ve güneş koruyucu krem kullanma puanları daha düşük bulundu (sırasıyla p=0.011, p=0.035). Güneş maruziyeti olanların şapka kullanma puanları daha yüksek (p<0.001) bulunurken toplam puanda anlamlı bir fark yoktu (Tablo 3).

Güneşten Korunma Davranış Ölçeği	Güneşten kaçınma Ortanca (Q25-Q75)	Güneş koruyucu krem kullanma Ortanca (Q25-Q75)	Şapka kullanma Ortanca (Q25-Q75)	Toplam puan Ortanca (Q25-Q75)
Cinsiyet				
<i>Kadın</i>	11 (10-12)	10 (6-15)	5 (2-8)	26 (20-31)
<i>Erkek</i>	12 (9-12)	3 (3-6)	4 (2-6)	19 (17-23)
<i>p*</i>	0.796	<0.001	0.487	<0.001
Medeni durum				
<i>Evli</i>	12 (9-12)	3 (3-6)	4 (2-6)	20 (17-24)
<i>Bekar</i>	12 (9.5-12.5)	4 (3-9.5)	4.5 (2-7.5)	20.5 (18-26)
<i>p*</i>	0.913	0.088	0.623	0.217
Meslek				
<i>İşçi</i>	12 (10-13)	3 (3-6)	4 (2-6)	20 (17-23)
<i>Memur</i>	11 (9-12)	4 (3-6)	4 (2-6)	20 (17-25)
<i>p*</i>	0.153	0.006	0.450	0.569
Eğitim durumu				
<i>Lise ve altı</i>	12 (10-13)	3 (3-6)	4 (3-6)	20 (18-24)
<i>Üniversite ve üzeri</i>	11 (9-12)	4 (3-7)	4 (2-6)	19 (16-24)
<i>p*</i>	0.018	0.054	0.130	0.211
Gelir durumu				
<i>Geliri giderinden az</i>	12 (9-13)	3 (3-5)	4 (2-6)	19.5 (18-22)
<i>Geliri giderine eşit ve fazla</i>	12 (10-12)	4 (3-7)	4 (2-6)	20 (17-24)
<i>p*</i>	0.273	0.035	0.755	0.441
BKİ (kg/m²)				
<i>Normal ve Fazla kilolu</i>	12 (10-13)	4 (3-7)	4 (2-6)	20 (18-24)
<i>Obez</i>	11 (9-12)	3 (3-6)	4 (3-6)	19.5 (16-22)
<i>p*</i>	0.145	0.125	0.866	0.154
Sigara kullanımı				
<i>Hayır</i>	12 (10-13)	3 (3-7)	4 (2-6)	20 (18-24)
<i>Evet</i>	11.5 (9-12)	3 (3-6)	4 (2-6)	19 (17-24)
<i>p*</i>	0.057	0.713	0.700	0.185
Hastalık öyküsü				
<i>Hayır</i>	12 (9-12)	3 (3-7)	4 (2-6)	19 (17-24)
<i>Evet</i>	11 (10-13)	3 (3-6)	4 (4-6)	20 (18-22)
<i>p*</i>	0.884	0.266	0.067	0.645

Kısatmalar: Q25-Q75: 1 ve 3'üncü çeyreklik değerleri, *: Mann-Whitney U testi, BKİ: Beden kitle indeksi, kg/m²: kilogram/metrekaare, GKDÖ: Güneşten Korunma Davranış Ölçeği

Tablo 2. Sosyodemografik Özelliklere Göre GKDÖ Puanlarının Karşılaştırması

GKDÖ'nün alt boyutları ve toplam puanının kendi aralarındaki korelasyon analizinde tüm parametrelerde pozitif yönde güçlü bir korelasyon (sırasıyla $r=0.657$, $r=0.657$, $r=0.594$) tespit edildi (sırasıyla $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$). Güneş koruyucu krem kullanma düzeyi ile yaş arasında negatif yönde zayıf ($r=-0.229$) bir ilişki vardı ($p<0.001$). BKİ ile diğer parametreler arasında bir ilişki gözlenmedi ($p>0.05$) (Tablo 4).

Güneşe maruziyetine göre sosyodemografik özellikler değerlendirildiğinde işçilerin, lise ve altı eğitim düzeyinde olanların ve sigara kullananların daha fazla güneşe maruz kaldığı bulundu (sırasıyla $p<0.001$, $p<0.001$ ve $p=0.002$) (Tablo 5).

	Güneş Maruziyeti Var Ortanca (Q25-Q75)	Güneş Maruziyeti Yok Ortanca (Q25-Q75)	p*
Güneşten kaçınma	11 (8-12)	12 (10-13)	0.011
Güneş koruyucu krem kullanma	3 (3-6)	4 (3-7)	0.035
Şapka kullanma	4 (4-6)	4 (2-6)	<0.001
Toplam puan	20 (17-23)	20 (17-24)	0.402

Kısaltmalar: Q25-Q75: 1 ve 3'üncü çeyreklik değerleri, *: Mann-Whitney U testi, GKDÖ: Güneşten Korunma Davranış Ölçeği

Tablo 3. Güneş Maruziyetine Göre GKDÖ Puanlarının Karşılaştırması

		Güneşten kaçınma	Güneş koruyucu krem kullanma	Şapka kullanma	Toplam puan
Güneşten kaçınma alt boyut puanı	r p	1.000 .			
Güneş koruyucu krem kullanma alt boyut puanı	r p	0.168 0.003	1.000 .		
Şapka kullanma alt boyut puanı	r p	0.157 0.006	0.230 <0.001	1.000 .	
Toplam puan	r p	0.657 <0.001	0.657 <0.001	0.594 <0.001	1.000 .
Yaş	r p	0.102 0.077	-0.229 <0.001	0.039 0.499	-0.018 0.761
BKİ	r p	-0.019 0.746	-0.128 0.025	0.024 0.680	-0.076 0.185

Kısaltmalar: BKİ: Beden kitle indeksi, GKDÖ: Güneşten Korunma Davranış Ölçeği, p değeri spearman korelasyon analizine göre bulunmuştur.

Tablo 4. GKDÖ puanlarının Yaş, BKİ, Tansiyon değerleriyle ve kendi arasındaki korelasyon analizi

	Güneş Maruziyeti Var % (n)	Güneş Maruziyeti Yok % (n)	p*
Evli	38.2 (105)	61.8 (170)	0.143
Bekar	25.0 (8)	75.0 (24)	
Meslek			<0.001
İşçi	46.6 (81)	53.4 (93)	
Memur	24.1 (32)	75.9 (101)	
Eğitim durumu			<0.001
Lise ve altı	45.6 (78)	54.4 (93)	
Üniversite ve üzeri	25.7 (35)	74.3 (101)	
Geliri giderinden az	42.0 (21)	58.0 (29)	0.405
Geliri giderine eşit ve fazla	35.8 (92)	64.2 (165)	
Sigara kullanımı			0.002
Hayır	28.4 (44)	71.6 (111)	
Evet	45.4 (69)	54.6 (83)	
Hastalık öyküsü			0.591
Hayır	37.6 (92)	62.4 (153)	
Evet	33.9 (21)	66.1 (41)	

*: ki- kare testi

Tablo 5. Güneşe maruziyet ile sosyodemografik özelliklerin karşılaştırması

TARTIŞMA

Açık havada çalışanlar yüksek oranda cilt kanseri geliştirme riski altındadır ve genel olarak bu riski azaltmak için yetersiz düzeyde güneşten korunma davranışı sergilerler (19). Mevcut çalışma, dış ve iç mekanda çalışan karayolları işçilerinin güneşten korunma davranışlarına odaklanmıştır. Her iki grubun da güneşten korunma davranış ölçeceğinden aldıkları puanlar düşük bulundu. Dış mekan çalışanları şapka kullanımı konusunda daha bilinçliydi. Güneş kremi kullanma ve güneşten kaçınma davranışları konusunda ise güneşe maruz kalmayan grup daha yüksek farkındalığa sahipti.

İş nedeniyle güneş hasarı ve cilt kanseri riskinin artmasıyla sonuçlanan önemli derecede UVR'a maruz kalan pilotlar ile yapılan bir çalışmada en fazla uygulanan güneşten korunma davranışının güneş gözlüğü kullanımı olduğu ve erkek pilotlarda güneşten korunma davranışlarının daha az olduğu tespit edilmiş [20]. Kadın sporcular ve daha önce cilt kanseri öyküsü olanlar güneşten koruyucu davranışlar konusunda daha dikkatliydi. Yapılan diğer çalışmalarda da kadın cinsiyetin güneş kremi kullanmaya daha eğilimli olduğu bulunmuştur [6,21,22]. Sıklıkla güneş koruyucu önlemlere uyanların yaşlarının daha ileri ve beden kitle indekslerinin de daha düşük olduğu bulundu [23]. Bizim çalışmamızda güneşten koruyucu krem kullanma alt boyut puanı kadın katılımcılarda daha yüksekti. Bu durum kadınların cilt koruyucu ve kozmetik ürünleri kullanmaya daha ilgili olması ile ilişkilendirilebilir. Mevcut çalışmada güneşten koruyucu davranışlar konusunda kadınlar daha olumlu davranışlara sahipti. Aynı şekilde kadınların ve gelir durumu yüksek olanların daha fazla güneş kremi kullandıkları bulundu. BKİ ile güneşten kaçınma davranışları arasında ilişki bulunmadı.

Açık havada yürütülmesi gereken mesleki ortamlarda güneş güvenliği eğitimi verilmesinin, çalışanlarının güneşten korunma alışkanlıklarını teşvik etmede etkili olduğu bildirilmiştir [22]. Koşucular ile yapılan bir çalışmada katılımcıların büyük çoğunluğunun güneş kremi kullanmadığı saptanmış. Kullanmama nedenleri ise kullanmayı unutmak, rahatsızlık hissi vermesi, bronzlaşma isteği ve D vitamini sentezinin sağlanması şeklinde belirtilmiştir [23]. Kuveyt'te genel popülasyonda yapılan bir çalışmada katılımcıların büyük bir çoğunluğunun güneşin yararlı ve zararlı etkileri konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip oldukları ve güneş kremi kullandıkları bulundu. Ayrıca düzenli güneş kremi kullanan ve kullanmayan her iki grubun da serum vitamin-D düzeyleri düşük olup aralarında farklılık yoktu [24].

Çalışmamızda dış mekan çalışanlarının güneşten korunma davranışları konusunda eğitim almadıkları ve periyodik sağlık muayeneleri kapsamında da dermatolojik muayenelerinin yapılmadığı belirlendi. Eğitim durumu lise altında olanların ise daha yüksek eğitimlilere göre güneşten kaçınma davranış alt boyut puanları daha yüksek bulundu. Bunun nedeni çalışırken maruz kalınan UVR maruziyetinin cilt kanseri gelişme ihtimalini arttıracığı konusundaki farkındalığın düşük olması olabilir. Mevcut çalışmada dış mekan çalışanları iç mekan çalışanlarına göre daha az oranda

güneş kremi kullanıyordu. Bunun nedeni iç mekan çalışanlarının gelir düzeylerinin ve eğitim durumlarının daha yüksek olması nedeniyle güneş kremi kullanmanın cilt kanserine karşı koruyucu bir önlem olduğu konusunda farkındalıklarının yüksek olmasından kaynaklanabilir. Güneşli saatlerin büyük çoğunluğunu dış meknlarda geçiren çalışanların bu konudaki farkındalıklarını artırıcı eğitim faaliyetlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Hemşirelerin güneşten korunma davranışları ile ilgili yapılan bir çalışmada şapka kullanma oranlarının oldukça düşük olduğu bulundu [25]. Çalışmamızda da benzer şekilde şapka kullanımı alt boyut puanının düşük olduğu bulundu fakat dış mekan çalışanları iç mekanda çalışanlara göre daha fazla şapka kullanmaktaydı. Bu konuda iş sağlığı ve güvenliği uzmanları gerekli kontroller ile dış mekan çalışanlarında şapka kullanma zorunluluğu sağlayabilirler. Ayrıca mevsime göre esnek mesai uygulaması yapılarak güneşin dik olarak geldiği saatlerde dış mekanda uzun süre çalışılmaması alınabilecek önlemler arasındadır.

Açık hava çalışanlarında cilt kanseri riskini azaltmaya yönelik müdahalelerin incelendiği bir sistematik derlemede, çiftçiler, cankurtaranlar, kayak sporcuları gibi çeşitli gruplarda bazı farkındalık çalışmalarının değerlendirilmesi yapılmıştır. Fakat bu çalışmaların bir kısmının güneşten koruyucu davranışları değiştirme konusunda etkisiz olduğu raporlanmıştır [21]. Etkili bulunan yöntemlerin geliştirilerek bilgilendirme çalışmalarına devam edilmesi ve böylece primer korunmanın öneminin yerleştirilmesi sağlanabilir. Dış mekan çalışanları ve gezi amaçlı açık havada uzun süre bulunanlar için önerilen ışıktan korunma stratejileri, yoğun güneş ışığından kaçınmayı, ışıktan koruyucu giysiler giymeyi, güneş gözlüğü takmayı ve cilt tipleri için doğru güneş kremi seçmeyi içermelidir. Güneş ışınlarından korunma konusunda danışmanlık yapmalı ve kendileri ve çocukları için daha etkili geniş spektrumlu güneş kremleri ve ışıktan koruyucu giysilerin geliştirilmesindeki son gelişmelerden yararlanmaya teşvik etmelidir [26].

Aile hekimlerinin güneşten korunma davranışlarının ve deri kanserine yönelik koruyucu hekimlik uygulamalarının değerlendirildiği bir çalışmada aile hekimlerinin her mevsim ve düzenli güneşten koruyucu krem kullanma oranının düşük olduğu bulundu. Bu konuda hastalarına önerilerde bulunan aile hekimleri ise katılımcıların yarısından fazlasını oluşturuyordu [27]. Güneş ışınlarının zararlı etkilerinden kaçınarak gelişebilecek kanser ihtimalinden korunma birinci basamak sağlık hizmetleri açısından oldukça önemli olan primer korumanın en güzel örneklerindedir. Bu nedenle bu konuya gereken hassasiyetin gösterilmesi gerek bireysel gerek toplumsal açıdan eğitim ve farkındalık faaliyetlerinin artırılması gereklidir.

Cilt kanserlerine karşı koruyucu sağlık hizmetleri alanında yapılacak olan çalışmalarda bireyi biyopsikososyal açıdan bir bütün olarak değerlendiren aile hekimleri ve işe giriş ve periyodik sağlık muayenelerini yapan iş yeri hekimlerinin etkin bir rolü vardır. Çünkü sağlıklı bireyi hastalık gelişmeden düzenli aralıklarla takip etme, bilgilendirme böylece sağlık okuryazarlığı

geliştirmesini sağlama fırsatına sahiptir. Ayrıca güneş ışınlarının zararlı etkilerinden korunmaya yönelik toplumun bilinçlendirilmesi için kişilerin ilk tıbbi temas noktası olan aile hekimlerinin bu konudaki farkındalığının yüksek olması daha geniş kitlelere ulaşma konusunda etkili olacaktır [27].

SONUÇ

Sonuç olarak, güneşin zararlı etkilerine yüksek düzeyde maruz kalan dış mekan çalışanlarının güneşten korunma davranışları yetersiz bulundu. Bu konuda farkındalık çalışmalarının artırılması etkili olabilir.

KAYNAKLAR

1. Fehér K, Cercato MC, Prantner I, et al: Skin cancer risk factors among primary school children: investigations in Western Hungary. *Prev Med* 2010;51:320-4.
2. Heckman CJ, Coups EJ: Correlates of sunscreen use among high school students: a cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2011;11:679.
3. Özüğüz P, Kaçar Doğruk S, Akyürek Tuncez F, Üzel H. Birinci sınıf ve son sınıf tıp öğrencileri arasında güneş ve deri hakkındaki bilgi düzeyi ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Türk J Dermatol* 2014;8(1):19-22.
4. Lin JS, Eder M, Weinmann S. Behavioral counseling to prevent skin cancer: a systematic review for The U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2011;154(3):190-201.
5. Özdemir F. Malign melanom. *Türkiye Klinikleri Dermatoloji Özel Dergisi* 2013;6(3):24-44.
6. Ağadayı E, Demir Alsancak A, Üstünol D, et al. (2017). Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Hastalarda Malign Melanom Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi ve Güneşten Korunma Hakkındaki Tutumları. *Konuralp Medical Journal* 2017;9(3):177-182.
7. Hammond V, Reeder AI, Gray A. Patterns of real-time occupational ultraviolet radiation exposure among a sample of outdoor workers in New Zealand. *Public Health* 2009;123:182-187.
8. Gies P, Wright J. Measured solar ultraviolet radiation exposures of outdoor workers in Queensland in the building and construction industry. *Photochem Photobiol* 2003;78:342-8.
9. Gies P, Glanz K, O'Riordan D et al. Measured occupational solar UVR exposures of lifeguards in pool settings. *Am J Ind Med* 2009;52:645-53.
10. Schmitt J, Seidler A, Diepgen TL et al. Occupational ultraviolet light exposure increases the risk for the development of cutaneous squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol* 2011;164:291-307.
11. Andreola GM, Carvalho VO, Huczok J, et al. Photoprotection in adolescents: what they know and how they behave. *An Bras Dermatol*. 2018;93:39-44.
12. Görig T, Diehl K, Greinert R, et al. Prevalence of sun-protective behaviour and intentional sun tanning in German adolescents and adults: results of a nationwide telephone survey. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018;32:225-235.
13. Green AC, Williams GM, Logan V, Strutton GM. Reduced melanoma after regular sunscreen use: randomized trial follow-up. *J Clin Oncol*. 2011;29:257-263.
14. Montague M, Borland R, Sinclair C. Slip! Slop! Slap! and SunSmart, 1980-2000: Skin cancer control and 20 years of population-based campaigning. *Health Educ Behav*. 2001 Jun;28(3):290-305.

Açık hava çalışanlarının güneşle ilgili bilgi ve tutumları üzerine çalışmalar (birincil koruma) kanserin erken belirtilerini saptamak için yapılan cilt muayeneleri gibi ikincil koruma stratejilerine kıyasla daha az önemsenmektedir. Bu sonuçlar çerçevesinde, sağlık otoriteleri, dermatologlar, kanser vakıfları ve işverenlerin hızlı ve komplike olmayan güneş güvenliği eğitim programlarının uygulanma yolunu açacak çalışmalara destek vermesi umulmaktadır.

Çıkar çatışması: Yok

Finansal destek: Yok

15. Sümen A, & Öncel S. Assessment of reliability and validity of the Parental Sun Protection Scales in Turkish population. *Clinical and Experimental Health Sciences*. 2018;8: 245-255.
16. Baykal Selcuk L, Aksu Arica D, Ates E, Yayli S, Bahadır S. Sun-protective behaviours of Turkish young adults. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*. 2019 May;35(3):178-186.
17. Rossi JS, Blais LM, Redding CA, & Weinstock MA. Preventing skin cancer through behavior change: implications for interventions. *Dermatologic Clinics*. 1995;13(3):613-622.
18. Aygun O, & Ergun A. Validity and reliability of sun protection behavior scale among Turkish adolescent population. *Asian nursing research*. 2015;9(3):235-242.
19. Horsham C, Auster J, Sendall MC, Stoneham M, Youl P, Crane P, et al. Interventions to decrease skin cancer risk in outdoor workers: update to a 2007 systematic review. 2014;7(1):1-8.
20. YONG, Shin Shen, et al. Predictive factors of sun protection behaviour among global airline pilots. *Photodermatology, Photoimmunology & Photomedicine*, 2022;38.6:541-547.
21. Duffy SA, Ronis DL, Waltje AH, Choi SH. Protocol of a randomized controlled trial of sun protection interventions for operating engineers. *BMC Public Health*. 2013 Mar 26;13:273.
22. Reinau D, Weiss M, Meier CR, Diepgen TL, Surber C. Outdoor workers' sun-related knowledge, attitudes and protective behaviours: a systematic review of cross-sectional and interventional studies. *Br J Dermatol*. 2013 May;168(5):928-40.
23. Tenforde AS, Fredericson M, Toth KES, Sainani KL. Sun Protective Behaviors and Attitudes of Runners. *Sports (Basel)*. 2021 Dec 21;10(1):1.
24. Al-Mutairi N, Issa BI, Nair V. Photoprotection and vitamin D status: a study on awareness, knowledge and attitude towards sun protection in general population from Kuwait, and its relation with vitamin D levels. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2012 May-Jun;78(3):342-9.
25. Çınar Fİ, Çetin FŞ, Kalender N, Bağcıvan G. (2015). Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin güneşten korunmaya ilişkin davranışlarının belirlenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 2015;57(3):241-246.
26. Diaz JH, Nesbitt LT Jr. Sun exposure behavior and protection: recommendations for travelers. *J Travel Med*. 2013;20(2):108-118. doi:10.1111/j.1708-8305.2012.00667.
27. Oğrum A, Oktay G. Aile hekimlerinin güneşten korunma davranışları ve deri kanserine yönelik koruyucu hekimlik uygulamalarının değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 2019;23(3):110 - 117.