



© Elçin Balcı,
 © Hasan Durmuş*,
 © Ebru Ergün
 Arslantaş**,
 © İskender Gün

Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarına Başvuran Yetişkinlerin Güneşin Zararlı Etkileri ve Korunma Yolları Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları

Knowledge, Attitudes and Behaviors of Adults Applying to Primary Health Care Organizations on the Harmful Effects of the Sun and the Ways of Protection

Öz

Amaç: Bireylerin güneşin zararlı etkileri ve korunma yolları konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi amaçlandı.

Yöntemler: Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitseldir. Bin altı yüz otuz dört kişinin katılımı ile tamamlandı. Veri toplama aracı olarak, 23 sorudan oluşan anket kullanıldı.

Bulgular: Kişilerin %30,4'ü (n=496) güneşin zararlı etkileri konusunda yeterli bilgiye sahipti. Sekiz yıldan daha fazla eğitim görmüş olanlar, daha az eğitim görmüş olanlara göre yaklaşık 2 kat güneşin zararlı etkileri konusunda bilgi sahibiydi. Günlük yaşamlarında dışarıda güneşe maruz kalarak geçirdikleri süre bir saatten az, 1-3 saat, 4 ve üzeri olmak üzere değerlendirilmiştir ve sırasıyla %20,7, %46,3, %33,0'dır. Güneşten koruyucu krem kullanma oranı %40,3 olup, cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınların erkeklere oranla iki kat daha fazla güneşten koruyucu krem kullandığı bulunmuştur ve sırasıyla %54,4 ve %24,2'dir.

Sonuç: Toplumun güneşin zararlı etkileri konusunda kendilerini nasıl koruyacaklarına ilişkin bilgi ve davranış şekillerinin yetersiz olduğu söylenebilir. Sağlık otoritelerinin konuya dikkat çekerek farkındalığı artırmaya yönelik politikalar geliştirmesi, başta hekimler olmak üzere bütün sağlık çalışanlarının konu hakkında uyarılarda bulunması, gelecek nesilleri güneşin etkilerine bağlı oluşacak deri hastalıklarından korumada etkili olacaktır.

Anahtar kelimeler: Güneşten korunma, güneş koruyucular, deri kanseri, güneş maruziyeti, bilgi, ozon tabakası

Abstract

Objective: It was aimed to determine the knowledge, attitudes and behaviors of individuals on the harmful effects of the sun and protection ways.

Methods: This research is descriptive and cross-sectional. The study was completed with the participation of 1634 individuals. As a data collection tool, a questionnaire including of 23 questions was used.

Results: 30.4% (n=496) of the individuals had sufficient knowledge about the harmful effects of sun. Those who were educated more than eight years had knowledge about the harmful effects of sunlight twice as much than those who were educated less. In their daily lives, the time they have been exposed to sun was evaluated to be less than one hour, 1-3 hours, 4 hours and over, and results were determined 20.7%, 46.3%, and 33.0% respectively. The rate of using sunscreen cream is 40.3%; when evaluated according to gender, women were found to use twice as many sunscreen creams as men and this rate were found 54.4% and 24.2% respectively.

Conclusion: It can be said that the knowledge and behaviors of the community about how to protect themselves about the harmful effects of the sun are inadequate. The fact that the health authorities is drawn attention to this subject for raising awareness

Erciyes Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Halk Sağlığı
Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

*Siverek Toplum Sağlığı
Merkezi, Şanlıurfa, Türkiye

**Merkez Toplum Sağlığı
Merkezi, Zonguldak, Türkiye

Yazışma Adresi/ Correspondence:

Elçin Balcı,
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı Anabilim Dalı,
Kayseri, Türkiye
E-posta: drelcin71@gmail.com
ORCID ID:
orcid.org/0000-0003-3203-198X
Geliş Tarihi/Submitted: 24.01.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 06.03.2018

Abstract

of community, warned about the subject by all health workers, especially physicians, will be effective in protecting future generations from skin diseases caused by the sun influences.

Keywords: Sun-protection, sunscreens, skin cancer, sun exposure, knowledge, ozon layer

Giriş

İklim değişikliğinin giderek hissedildiği günümüz dünyasında, insanlar güneşin zararlı etkileriyle daha fazla karşı karşıya gelmektedirler. Ozon tabakası başta olmak üzere atmosferdeki değişimler, insanların estetik görünüm için solaryum cihazlarını kullanması gibi faktörler nedeniyle kişiler daha fazla radyasyona maruz kalmaktadırlar (1,2). Güneş ışınları kanserojen maddeler sınıflamasında birinci sırada gelmekte, ayrıca güneş radyasyonu için güvenli doz sınırı bulunmamaktadır (3). Deri kanseri oluşumunda en önemli faktör ultraviyole ışınlar olmakla birlikte, güneşin zararlı etkileri birçok deri hastalığına neden olmaktadır (4-7). Dünyada kanser tanısı alan her üç kişiden birinin tanısı deri kanseri olarak karşımıza çıkmakta, bununla birlikte Türkiye’de en çok görülen kanserler sıralamasında beşinci sırada yer almaktadır (8). Deri kanserleri temelde malign melanom ve melanom dışı deri kanserleri olarak sınıflandırılmakta olup her yıl dünya genelinde 2-3 milyon melanom dışı ve 132 bin melanom tipi deri kanseri görülmektedir (5,6).

Çevresel etkilerin neden olduğu sağlık sorunlarında temel amaç bu etkilere maruz kalmaktan kaçınma veya bu etkileri azaltacak koruyucu önlemler kullanmaktır. Güneşten korunma kampanyaları birçok batı ülkesinde uzun yıllardır kullanılan, temelde halkın bilinçlenmesi ve farkındalığının artırılmasına yönelik uygulamalardır (4,9,10). Toplumun bu konu hakkındaki bilgi düzeyinin artırılmasına yönelik eğitimler, bireylerde olumlu yönde olacak davranış değişiklikleri için önemli olacaktır (11). Erken tanı tüm kanserlerde olduğu gibi deri kanserleri için de hayat kurtarıcıdır. Kişilerin kendi derilerinin farkında olmaları ve izlemeleri, düzenli aralıklarla dermatolojik muayenelere gitmeleri konusunda bilinçlendirilmeleri erken tanı ve güneşten korunmada önemli olsa da deri kanseri tanısı olanların yalnızca beşte biri tanı almadan önce doktorlar tarafından güneşten korunmayla ilgili tavsiye aldığını belirtmektedir (6,12).

Dermatoloji kliniğine giden hastaların deri kanseri konusunda bilgi düzeyi daha yüksek iken, genç yaştaki bireylerde bu oran daha düşük seviyede görülmektedir (8). Oysa deri kanseri oluşumunda hayat boyu maruz kaldığımız güneş radyasyonunun büyük çoğunluğu çocukluk yaşlarında olmaktadır (13,14). Bu nedenle anne-babaların da bu konuda eğitilmesi ve farkındalığının artırılması çocukları güneşten korumada etkili olabilir. Anne-babaların çocukların bakım ve izlemleri nedeniyle en çok ziyaret ettikleri sağlık kuruluşlarının başında aile sağlığı merkezleri gelmektedir.

Bu çalışmada amaç, toplum sağlığı ve aile sağlığı merkezine herhangi bir nedenle başvuruda bulunmuş bireylerin güneşin zararlı etkileri ve korunma yolları konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesidir.

Yöntemler

2017 yılı Haziran-Ağustos tarihleri arasında Kayseri ilinde aile sağlığı merkezlerine herhangi bir nedenle başvuran 18 yaş ve üzeri gönüllü katılımcılarda, tanımlayıcı bir araştırma olarak gerçekleştirildi. Güneşin zararlı etkilerini doğru bilme oranının %40,0 olabileceği varsayımıyla; alfa değeri: 0,05, beta değeri: 0,20, tolerans değeri: 0,04 kabul edilerek hesaplanan en düşük örneklem büyüklüğü 1187 olarak bulundu; en az 1500 kişiye ulaşmak hedeflendi ve araştırma 1634 kişi ile tamamlandı (15). Veri toplama aracı olarak, literatüre uygun olarak hazırlanmış ve hastaların sosyo-demografik özellikleri ile güneş ışınlarının zararlı etkileri karşısında bilgi, tutum ve davranış düzeylerini ölçmeyi hedefleyen 23 sorudan oluşan anket kullanıldı.

Araştırma için Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 16.06.2017 tarihli 2017/312 sayılı etik kurul onayı ve araştırma hakkında bilgilendirilmek suretiyle katılımcılardan da bireysel sözlü onam alındı. İstatistiksel analiz SPSS 24 paket programı ile yapıldı. Kategorik verilerin karşılaştırılma işlemi ki-kare testi ile gerçekleştirildi. Güneşin zararlı etkilerini bilme davranışı için güneşin derideki etkileri ile ilgili beş soru soruldu: 1) Güneş yanığı cilt renginin koyulaşmasına neden olur, 2) Cildin erken yaşlanmasına neden olur, 3) Gözde katarakt gelişimine neden olur, 4) Bağışıklık sisteminin etkilenmesine neden olur, 5) Deri kanserine neden olur. Bu soruların hepsine doğru cevap verenler güneşin zararlı etkileri konusunda “bilgili” kabul edildi.

Bulgular

Araştırmaya alınan 1634 kişinin %53,2’si kadındı, %73,0’ının eğitim seviyesi 8 yılın üzerindeydi, %50,4’ü evli ve %75,8’i kentte ikamet etmekteydi. Kişilerin %30,4’ü (n=496) güneşin zararlı etkileri konusunda yeterli bilgiye sahipti. Cinsiyet açısından güneşin zararlı etkilerini bilme konusunda farklılık olmamakla birlikte yaş ilerledikçe güneşin zararlı etkilerini bilme durumu anlamlı olarak azalmaktaydı (p<0,05). Sekiz yıldan daha fazla eğitim görmüş olanlar, daha az eğitim görmüş olanlara göre yaklaşık 2 kat daha fazla güneşin zararlı etkileri konusunda bilgi sahibiydi. Güneşten koruyucu krem kullanan kişilerin güneşin zararlı etkileri konusunda bilgi düzeyi kullanmayanlara göre daha fazlaydı. Araştırma grubunun sosyo-demografik özellikleri ve güneşin zararlı etkilerini bilme durumları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Bireylerin %13,0’ı (n=212) kendisinde herhangi bir deri hastalığı olduğunu belirtmişti ve bunların yaklaşık %49,5’ini (n=105) egzama oluşturmaktaydı. Araştırma grubunun %16,0’ı (n=261) bronzlaşmak için güneşlendiğini veya solaryuma gittiğini belirtti. Deri kanseri için risk faktörü olarak gördükleri seçeneklerin oranı Tablo 2’de gösterildi. Buna göre koyu tenli olmanın en yüksek risk olarak algılandığı görüldü.

Günlük yaşamlarında dışarda güneşe maruz kalarak geçirdikleri süre bir saatten az (%20,7), 1-3 saat (%46,3), 4 saat ve üzeri (%33,0) olarak tespit edildi.

Güneşten koruyucu krem kullanma davranışları Tablo 3'te gösterildi.

Tablo 1. Araştırma grubunun sosyo-demografik özellikleri ve güneşin zararlı etkilerini bilme durumu

	Güneşin zararlı etkilerini bilme				
	n=1634	Sayı	%	χ^2	P
Cinsiyet					
Erkek	765	235	30,7	0,09	0,764
Kadın	869	261	30,0		
Yaş grubu (yıl)					
18-29	707	270	38,2	39,11	<0,001
30-44	485	130	26,8		
45-64	382	84	22,0		
65+	60	12	20,0		
Öğrenim durumu					
≤8 yıl	441	76	17,2	49,19	<0,001
>8 yıl	1193	420	35,2		
Medeni durum					
Evli	824	208	25,2	39,11	<0,001
Bekar	675	261	38,7		
Boşanmış/eşi ölmüş	135	27	20,0		
İkamet ettiği yer					
Kent	1238	401	32,4	10,02	<0,01
Kırsal	396	95	24,0		
Ekonomik durum					
İyi	411	141	34,3	17,61	<0,001
Orta	1040	323	31,1		
Kötü	183	32	17,5		
Güneşten koruyucu krem kullanma					
Kullananlar	658	233	35,4	13,32	<0,001
Kullanmayanlar	976	263	26,9		

Tablo 2. Çeşitli değişkenlerin deri kanseri olmak için risk faktörü olduğunu düşünme oranları*

Risk faktörleri	Sayı	%
Koyu tenli-esmer-zenci olmak	1398	87,6
Yapay güneş banyolarına (solyuma) girmek	810	50,8
Vücutta kahverengi/büyük benlerin varlığı	693	43,4
Sık güneş yanığı olmak	693	43,4
Yaşam boyunca uzun süre güneşe maruz kalmak	632	39,6
Açık tenli-beyaz-sarımsı olmak	591	37,0
Ailesinden birinin deri kanseri olması	507	318

*Katılımcılar birden çok seçeneğe işaretleyebilmişlerdir

Güneşten koruyucu krem kullanma cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınların (%54,4) erkeklere (%24,2) oranla iki kat daha fazla güneşten koruyucu krem kullandığı tespit edildi ($\chi^2=154,75$; $p<0,001$)'dir. Güneşten koruyucu krem kullandığını belirten bireylerin en çok güneşten koruyucu krem uygulama bölgesi ise %97,3 ile yüz bölgesi olarak ifade edildi.

Tartışma

Çalışmada toplumun güneşin zararlı etkilerini bilme durumu, bu konu hakkında tutum ve davranışları incelendi. Araştırma grubunun tamamı dikkate alındığında güneşin zararlı etkilerini bilenlerin oranı %30,4 olarak bulunmuş olup kadınlar ve erkekler benzer bilgi oranına sahipti. İşçiler üzerinde yapılan bir çalışmada deri kanseri konusunda bilgi sahibi olduğunu söyleyenlerin oranı %29,7'dir (16). Kuzey Kıbrıs'ta yapılan başka bir çalışmada ailelerin %41,1'inin güneşten sürekli ve düzenli korunma bilgisine sahip olduğu tespit edilmiştir (17). Dermatoloji polikliniğine gelen hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada ise katılımcıların %69,2'sinin bilgi düzeyi yeterli bulunmuştur (2). Bu sonuçlar değerlendirildiğinde kişilerin bilgi düzeylerini ölçmek için kullanılan yöntemlerin farklılığı nedeniyle bilgi düzeylerinin dağılımının geniş bir aralığa yayıldığı söylenebilir. Bununla birlikte dermatoloji polikliniğine gelen kişilerin herhangi bir deri problemi olduğu veya daha önceden dermatolog kontrolünden geçtiği ve konu ile ilgili uzmanından bilgi edindiği varsayımında bulunmak doğru olabilir. Her ne kadar bizim çalışmamızda kadınlar ile erkekler arasında fark görülme de literatürde kadınların daha fazla bilgiye sahip olduğu görülmektedir (4,18,19). Bunun nedeni ise kadınlardaki estetik ve kozmetik kaygıların erkeklere göre daha yüksek olması ve kadınların konuyla ilgili olabilecek bilgiye erişmede erkeklerden daha hevesli ve aktif davranmaları olabilir.

Literatürdeki araştırmalara paralel olarak yaş ile birlikte bilgi düzeyinin düştüğü ve eğitim faktörünün güneşin zararlı etkilerini bilme konusunda en önemli faktör olduğu görüldü (17,19,20). Aynı şekilde dermatoloji kliniğine başvuran kişilerle yapılan çalışmada da benzer sonuçlar bulunmuştur (2). Bekarlarda ve kentte yaşayanlarda bilgi düzeyi anlamlı olarak yüksek bulunmuş olmasına rağmen, bu durum genç yaş grubundaki bireylerin yaşlı gruba göre eğitim seviyelerinin yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Güneşten koruyucu krem kullanma davranışı kadınlarda erkeklerden anlamlı olarak yüksek olmakla birlikte tüm araştırma grubunda kullanma oranı %40,3 olarak

Tablo 3. Güneşten koruyucu krem kullanma durumu ve kullanım alışkanlıklarına göre dağılım

Güneşten koruyucu krem kullanma davranışları	Sayı	%
Sadece sabah kullananlar	283	43,0
Aklına geldiğinde/düzensiz kullananlar	228	34,7
İki saatte bir düzenli olarak kullananlar	79	12,0
Sadece güneş yanığı olursa kullananlar	68	10,3
Güneşten koruyucu krem kullanma/toplam	658/1634	40,3/100

bulunmuştur. Temizlik işçilerinde yapılan bir çalışmada güneşten koruyucu krem kullanma oranı %47,0, açık alanda çalışan başka bir işçi grubunda ise %91,7'dir. Hemşirelik öğrencilerinde yapılan başka bir çalışmada %78,0, üniversite öğrencilerinde ise %27,9 olarak bulunmuş olmakla birlikte; genel olarak kadın cinsiyetin daha yüksek oranda güneşten koruyucu krem kullandığı görülmektedir (11,13,16,21). Bu kadar geniş dağılımlı güneşten koruyucu krem kullanma alışkanlıklarının olmasının muhtemel sebebi, araştırma popülasyonunun ve araştırmaların yapıldığı bölgelerin iklim farklılıkları olabilir. Güneşten koruyucu krem kullanma davranışları incelendiğinde %43,0'ının sadece sabahları krem kullandığı görülmüş olup, bu haliyle güneşten koruyucu krem kullanma alışkanlığı olsa bile bilinçli bir kullanım olmadığı, güneşten korunmak için güneşten koruyucu kremin gün içinde tekrarlanmadığı anlaşılmaktadır.

Çalışma sonucunda birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran bireylerin genel olarak güneşten korunma davranışı konusunda bilgi düzeylerinin düşük olduğu, davranış alışkanlıklarının güneşten koruma konusunda yetersiz olduğu anlaşıldı. Güneşin zararlı etkilerinden korunarak ileride oluşabilecek deri hastalıklarının önenebilir olduğu, bu konuda yapılacak eğitim ve farkındalık müdahalelerinin etkin olduğu literatürde gösterilmiştir (22). Ayrıca bir diğer önemli nokta literatürde çok farklı sonuçlar ile karşımıza çıkan değerlendirmelere bir standart getirilmesi gerekliliğidir. Bireylerin bilgi düzeyini belirlemek adına standart bir ölçme aracı geliştirilmesi ve genel kullanıma sunulmasının daha güvenilir sonuçlar verebileceği söylenebilir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Güneşin zararlı etkilerini bilme gibi konulardaki biliyorum/bilmiyorum ifadeleri kişilerin kendi beyanlarına göre değerlendirilmiş olup bilgi ölçümü yapılmamıştır. Güneş koruyucu krem kullanım alışkanlıkları için de kişilerin beyanı esas alınmıştır. Katılımcılar gönüllülerden oluştuğu için elde edilen sonuçlar toplumun genelini yansıtmayabilir.

Sonuç

Toplumun güneşin zararlı etkileri konusunda kendilerini nasıl koruyacaklarına ilişkin bilgi ve davranış şekillerinin yetersiz olduğu söylenebilir. Sağlık otoritelerinin konuya dikkat çekerek farkındalığı artırmaya yönelik politikalar geliştirmesi, başta hekimler olmak üzere bütün sağlık çalışanlarının konu hakkında bilgilendirici ve hatırlatıcı uyarılarda bulunması gelecek nesilleri güneşin etkilerine bağlı oluşacak deri hastalıklarından korumada etkili olacaktır. Toplumun güneşin zararlı etkileri hakkındaki bilgi düzeyi ve deri kanseri hakkındaki bilgi düzeyini belirlemede kullanılacak ortak bir ölçme aracına ihtiyaç olduğu da düşünülmektedir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 16.06.2017 tarihli 2017/312 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

Hasta Onayı: Sözlü onamlar katılımcılardan anketler öncesinde alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: E.B., İ.G., **Dizayn:** E.B., İ.G., **Veri Toplama veya İşleme:** H.D., E.E.A., **Analiz veya Yorumlama:** E.B., H.D., **Literatür Arama:** H.D., E.E.A., **Yazan:** E.B., H.D.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Güngör E. Ultraviyole radyasyonu ve foto yaşlanma. *Türkiye Klinikleri J Cosmetic Dermatol Special Topics* 2010;3:22-6.
2. Terzi S, Başak PY, Erturan İ. Evaluation of knowledge, attitude, and behavior about harmful effects of the sun and sun protection among patients attending an outpatient clinic. *Turkderm* 2017;51:2-7.
3. Özyiğit H, Akdeniz N. Deri kanserleri oluşumunda ultraviyole ve diğer eksojen fiziksel faktörler. *Türkiye Klinikleri J Dermatol Special Topics* 2012;5:7-11.
4. Cheng S, Lian S, Hao Y, et al. Sun exposure knowledge and protection behavior in a North Chinese population: a questionnaire based study. *Photodermatol photoimmunol Photomed* 2010;26:177-81.
5. Gül Ü. Sun, heat and our skin. *Ankara Med J* 2015;15:145-52.
6. Narayanan DL, Saladi RN, Fox JL. Ultraviolet radiation and skin cancer. *Int J Dermatol* 2010;49:978-86.
7. Armstrong BK, Kricker A. The epidemiology of UV induced skin cancer. *J Photochem Photobiol B* 2001;63:8-18.
8. Öncel S, Gündoğdu D. Deri kanseri Risk Algısının Güneşten Korunma Davranışlarına Etkisi: Sistematik Derleme. *Türkiye Klinikleri J Public Health Nursing-Special Topics* 2017;3:52-60.
9. Gavin A, Boyle R, Donnelly D, et al. Trends in skin cancer knowledge, sun protection practices and behaviours in the Northern Ireland population. *Eur J Public Health* 2011;22:408-12.
10. Duarte AF, Correia B, Picoto A, et al. Behaviour towards sun exposure, skin self-examination and skin cancer knowledge of educators, health professionals and the general population-cross-sectional study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017;31:132-5.
11. Boztepe A, Özsoy S, Erkin Ö. The knowledge and practices of cleaning workers concerning sun protection. *Int J Occup Health Public Health Nurs* 2014;1:65-79.
12. D'Orazio J, Jarrett S, Amaro-Ortiz A, et al. UV Radiation and the Skin. *Int J Mol Sci* 2013;14:12222-48.
13. Kaymak Y, Tekbaş ÖF, Şimşek İ. Üniversite öğrencilerinin güneşten korunma ile ilgili bilgi tutum ve davranışları. *Turkderm* 2007;41:81-5.
14. Gandini S, Autier P, Boniol M. Reviews on sun exposure and artificial light and melanoma. *Prog Biophys Mol Biol* 2011;107:362-6.
15. Uzuner YY. Güneşin cilde etkisi ve güneşten koruyucu ürünler. *Türkiye Klinikleri J Cosmetic Dermatol Special Topics* 2017;10:24-38.
16. Dağ S, Hisar F. Açık alanda çalışan işçilerin cilt kanserine yönelik bilgi ve uygulamalarının saptanması. *TAF Prev Med Bull* 2016;15:532-6.
17. Kaptanoğlu AF, Dalkan C, Hıncal E. Kuzey Kıbrıs Türk Toplumunda güneşten korunma: ilkököl çağı çocukları ve ailelerinin güneşten korunma ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. *Turkderm* 2012;46:121-9.
18. Cinar ND, Cinar S, Karakoc A, et al. Knowledge, attitudes and behaviors concerning sun protection/skin cancer among adults in Turkey. *Pak J Med Sci* 2009;25:108-12.
19. AlGhamdi KM, AlAklabi AS, AlQahtani AZ. Knowledge, attitudes and practices of the general public toward sun exposure and protection: A national survey in Saudi Arabia. *Saudi Pharm J* 2016;24:652-7.
20. Sümen A, Öncel S. Deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik öğrencilerle ilgili yapılan çalışmalar: Literatür incelemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* 2014;7:78-91.
21. Çınar Fİ, Çetin FŞ, Kalender N, et al. Determination of sun protection behaviour among nursing students. *Gulhane Med J* 2015;57:241-6.
22. Bellamy R. A systematic review of educational interventions for promoting sun protection knowledge, attitudes and behaviour following the QUESTS approach. *Med Teach* 2005;27:269-75.