

# Türkiye’de Cilt Kanseri ve Güneşten Korunmaya Yönelik Yapılan Araştırmaların İncelenmesi

## Investigation of the Research on Skin Cancer and Sun Protection in Turkey

Adem SÜMEN,<sup>a</sup>

Selma ÖNCEL<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Antalya Manavgat Devlet Hastanesi,

<sup>b</sup>Halk Sağlığı Hemşireliği AD,  
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,  
Antalya

Received: 08.06.2017

Received in revised form: 13.11.2017

Accepted: 29.11.2017

Available online: 15.02.2018

Correspondence:

Adem SÜMEN

Antalya Manavgat Devlet Hastanesi,  
Antalya,

TÜRKİYE/TURKEY

adem\_sumen@hotmail.com

**ÖZET** Cilt kanseri, dünyada ve ülkemizde giderek artan insidansı ile dikkati çekmektedir. Cilt kanserinin etiolojisinde en önemli faktör ultraviyole ışınlarıdır. Güneşten korunmada olumlu davranışlar geliştirilerek, insanların güneş ışığındaki ultraviyole radyasyona maruziyetinin azaltılması, cilt kanserlerinin halk sağlığına olan yükünün azaltılmasının en önemli parçasıdır. Hemşireler cilt kanserinin erken tanısında ve önlenmesinde önemli rol oynamaktadırlar. Bu çalışmalar, cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan çalışmaların incelenmesi ve bundan sonra yapılacak çalışmalarda yol gösterici olmasının sağlanması amaçlanmıştır. Çalışmada, Ocak 2017 tarihinde; PubMed, Web of Science, CINAHL, Willey Online Library, Türk Tıp Dizini ve Google Akademik veri tabanları kullanılarak 31 araştırma incelenmiştir. İncelemede son 10 yılda yayımlanmış, yayın dili Türkçe ya da İngilizce olan ve tam metni bulunan makaleler seçilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde çalışmaların araştırmacıları, yapıldığı yıl, yer, örneklem, kullanılan yöntem, veri toplama araçları ve elde edilen önemli sonuçları verilmiştir. Cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan çalışmaların %41,9'u 2015 ve daha sonrasında yayımlandığı ve örneklemi daha çok öğrenci grupları oluşturmuş olup; yedi çalışma ile üniversite öğrencileri ilk sıradadır. Çalışmaların yarısından fazlasının tanımlayıcı (17), dördünün yarı deneysel, üçünün metodolojik, kesitsel ve tanımlayıcı-kesitsel, birinin tanımlayıcı-ilişki arayıcı yöntemle yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmalarda, çeşitli grupların konuyla ilgili bilgi tutum ve davranışları, tarama sonuçları, uygulanan girişimler, girişimlerin sonuçları, ölçme ve değerlendirme araçları ile ilgili bilgiler belirlenmiştir. Bu sonuçların cilt kanserinin önlenmesine ve güneşe maruz kalmayı azaltmak için yapılan ölçüm ve girişimlere temel sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Deri neoplazmaları; güneş koruyucu faktör; gözden geçirme

**ABSTRACT** Skin cancer is drawing attention with its increasing incidence in the world and in Turkey. The most important factor in the etiology of skin cancer is ultraviolet rays. Reducing the exposure of people to ultraviolet radiation in sunlight by developing positive behaviors in sun protection is the most important part of reducing the burden of skin cancers to public health. Nurses play an important role in early diagnosis and prevention of skin cancer. This literature review was conducted to examine studies on skin cancer and sun protection and to be guiding for future studies. In the review, 31 studies were examined in January 2017 using PubMed, Web of Science, CINAHL, Willey Online Library, Turkish Medical Index, and Google Scholar Databases. The full-text papers published over the last 10 years in Turkish or English was chosen for the review. The authors of the studies, year, place, sample, method used, data collection tools and important results were obtained for evaluation of the data. While 41.9% of the studies on skin cancer and sun protection were published in 2015 and later and their sample groups consist mostly of the student groups, university students were in the first place with seven studies. It was observed that more than half of the studies were conducted with descriptive method (17), four studies with quasi-experimental method, three studies with methodological, cross-sectional and descriptive-cross-sectional method, and one study with descriptive-correlational method. In these studies, information on related knowledge, attitudes and behaviors of various groups, screening results, applied interventions, results of interventions, and assessment and evaluation tools were determined. These results are thought to provide a basis for measurements and interventions performed to prevent skin cancer and reduce the sun exposure.

**Keywords:** Skin neoplasms; sun protection factor; review

**C**ilt kanseri, dünyada ve ülkemizde giderek artan insidansı ile dikkati çekmektedir. Melanoma dışı cilt kanserleri (MDCK) ve malign melanoma (MM) beyaz ırkta en sık görülen malignansilerdir. Yaşam boyunca gelişme oranının erkeklerde 33 kişide bir, kadınlarda 52 kişide bir olduğu bildirilmektedir.<sup>1</sup> Bunun en önemli nedeni de ultraviyole (UV) ışınlarıdır. UV ışınları doğrudan doğruya DNA hasarına neden olarak cilt kanseri gelişmesine neden olmaktadır.<sup>2,3</sup> Son yıllarda ozon tabakasının giderek incilmesiyle UV ışınlarına daha yoğun maruz kalınmakta, bu da cilt kanseri için önemli bir risk faktörü oluşturmaktadır.<sup>4,5</sup>

Herkesin cilt kanserine yakalanma riski bulunmaktadır, ancak, açık tenli, çok sayıda ben ve lekeleri olan, uzun süreli güneşe maruz kalan, çocukluk döneminde güneş yanığı öyküsü olan kişilerin cilt kanserine yakalanma riski daha fazladır.<sup>6-10</sup> Halk arasında bronzlaşmanın moda olması, güzel görünmenin psikolojik etkisi, tatil ve benzeri aktivitelerin artması UV'nin insan sağlığı üzerindeki etkilerini artırmaktadır.<sup>11-14</sup> Cilt kanserinden korunmak için kişilere; şapka ve güneş gözlüğü kullanmaları, güneşli havalarda direkt güneş ışığından korunacak şekilde gölgelikleri tercih etmeleri, güneş ışığının geçişine engel olacak giysiler giymeleri, geniş spektrumlu koruyucu güneş yağları kullanmaları önerilebilmektedir. Kişileri, derilerinde bulunan lezyonlardaki renk ve yapı değişikliklerinde aile hekimlerine kontrole gelmeleri konusunda uyarmak, birinci derece yakınlarında cilt kanseri olanların tüm vücut muayenesini sağlamak, risk düzeyi düşük olan bireylerin rutin olarak muayene olmasını sağlamak, kendi kendilerini muayene edebilecek şekilde eğitim vermek diğer koruyucu önlemler arasında sayılabilmektedir.<sup>15</sup>

Güneşten korunmada olumlu davranışlar geliştirilerek, insanların güneş ışığındaki UV radyasyona maruziyetinin azaltılması, cilt kanserlerinin halk sağlığına olan yükünün azaltılmasının en önemli parçasıdır.<sup>16</sup>

Bu nedenle bu çalışmada, Türkiye'de cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan çalışmaların araştırma türünün, örnekleminin önemli sonuçları yönünden incelenmesi ve bundan sonra

yapılacak çalışmalarda yol gösterici olmasının sağlanması amaçlanmıştır.

Bu çalışmada aşağıdaki soruların yanıtları aranmıştır;

- Türkiye'de cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan çalışmaların tipi nedir?
- En çok hangi gruplarla çalışılmıştır?
- Araştırma sonuçları uygulamada kullanılabilir mi?

## TARAMA YÖNTEMİ VE SÜRECİ

Bu çalışma, 2009 yılında York Üniversitesi Ulusal Sağlık Araştırmaları Enstitüsünce geliştirilen rehber doğrultusunda yapılmıştır. Bu rehber, sağlık alanında yapılan sistematik derlemelerin temel ilke ve yöntemleri hakkında bilgi vermektedir. Rehberde; sistematik derlemeye başlama, derleme protokolü, literatür inceleme, çalışmaların seçimi, verilerin analizi ve rapor yazma bölümleri yer almaktadır.<sup>17</sup>

Çalışma kapsamına dâhil edilecek makalelerin seçiminde; Türkiye'de yapılmış olması, araştırma makalesi olması, yayın dilinin Türkçe ya da İngilizce olması, araştırmaların 2007 ve daha sonraki yıllarda yayımlanmış olması, tez olmaması, makalelerin tam metnine ulaşılmış olması ölçütleri kullanılmıştır. Amaca yönelik verilerinin toplanmasında, Ocak 2017 tarihinde PubMed, Web of Science, CINAHL, Willey Online Library, Türk Tıp Dizini ve Google Akademik veri tabanları kullanılmıştır. Tarama yaparken Türkçe veri tabanları için "cilt kanseri, deri kanseri, güneşten korunma" ve yabancı veri tabanları için "skin cancer, sun protection, Turkey" anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Elektronik tarama sonucunda toplam 518 (PubMed: 55, Web of Science: 62, CINAHL: 39, Wiley Online Library: 41, Türk Tıp Dizini: 69 ve Google Akademik: 252) çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan tüm makalelerin başlık ve özetleri incelenmiş ve inceleme kriterlerine uyan 31 makale çalışmaya dâhil edilmiştir. Verilerin özetlenmesi için standart bir veri özetleme formu geliştirilmiş ve veriler buna göre değerlendirilmiştir. Veri özetleme formunun içeriği; araştırmaların yazarları, araştırmacıların

meslek grubu, yapıldığı yıl, yer, örneklem, kullanılan yöntem, veri toplama araçları ve elde edilen önemli bulgularından oluşmaktadır. Ulaşılan verilerin değerlendirilmesinde çalışmalarla ilgili değişkenlerin sayısal ve yüzdelik dağılımları yapılmıştır.

## İNCELENEN ARAŞTIRMALARIN ÖZELLİKLERİ

Bu literatür incelemesinde, 2007-2017 yılları arasında yayımlanan 31 çalışma yer almaktadır. Cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan çalışmaların sonuçları Tablo 1'de görülmektedir. Bu tabloda seçilen araştırmaların; yazarları, yazarlarının meslekleri, yapıldığı yıl ve yer, örneklemi, kullanılan yöntem, veri toplama araçları ve elde edilen önemli bulgular verilmiştir.

Cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan çalışmaların %41,9'unun 2015 ve daha sonrasında yayımlandığı ve çoğunluğunu (18 adet) hemşirelik meslek üyelerinin yaptığı görülmüştür.<sup>18-20,22-27,30,31-39</sup> Son yıllarda konuya ilgi artmış olup, toplumda cilt kanseri insidansının azaltılabilmesi ve koruyuculuğun yaygınlaştırabilmesi için bireylerin farkındalığının artırılması açısından önemlidir. Korunmaya yönelik araştırmaların daha çok hemşireler tarafından yapılmasının tıp mesleği üyelerinin çoğunlukla cilt kanserinin insidansı, etiyolojik ve klinik özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri konusunda çalışmış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmaların örneklemi daha çok öğrenci grupları oluşturmuş olup; yedi çalışma ile üniversite öğrencileri ilk sıra yer almaktadır.<sup>19,22,26,27,40-42</sup> Bunu sırasıyla; ortaokul öğrencileri (5), ilkokul ve ortaokul öğrencileri (2), lise öğrencileri (2), ilkokul öğrencileri (1) izlemektedir.<sup>18,20,23,32,34,36,39,43,44</sup> Bu çalışmalardan birinde lise öğrencileri ile birlikte öğretmenleri, bir çalışmada da ilkokul öğrencileri ile birlikte aileleri de çalışma kapsamına alınmıştır.<sup>21,44</sup> Cilt kanseri tanısı almış kişilerle yapılan iki çalışma bulunmaktadır. Bu araştırmaların biri MDCK tanısı, diğer çalışma ise aktinik keratoz tanısı alan hastalar ile yapılmıştır.<sup>29,39</sup>

Çocuklar ve adolesanlar erişkinlere göre zamanlarının büyük çoğunluğunu açık alanlarda geçirdiklerinden güneşe daha çok maruz kalmak-

tadırlar. On dokuz yaşına gelen bir insanın, yaşam boyu maruz kalacağı UV ışın miktarının %50'sinden fazlasını almış olduğu bilinmektedir.<sup>3</sup> Bazı çalışmalar; yaş aralığı 6-18 yıl olan çocukların her yıl günlerinin yaklaşık 200'ünü okulda ve açık ortamda geçirmekte olduğunu ve hayat boyu alınan total UV dozunun %80'inin 10-20 yaşlar arasında alındığını göstermektedir. Güneşe maruz kalma oranı yaş aralığı 11-14 yıl olanlarda %48 oranında 2-4 saat, %38 oranında 4-8 saat arasında bulunmuştur.<sup>45,46</sup> Çocukluktaki güneş maruziyeti ile cilt kanserleri arasındaki bu güçlü ilişki nedeni ile MM'nin yarısı, MDCK'nin de %78'i erken yaşlardan itibaren yapılan uygun koruyucu önlemler ile azaltılabilmektedir.<sup>6,47</sup> Bu nedenle öğrenciler, cilt kanserini önleme programları için önemli bir hedef grubu oluşturmakta ve bu nedenle çalışmalarda örneklem grubunun çoğunluğunda görülmektedir. Okul sağlığı hemşirelerinin, çocuklarda cilt kanseri risklerinin azaltılması ve cilt kanserinden korunmalarına yönelik önlemleri almalarını sağlamada etkin rolü bulunmaktadır. Güneşten korunmada birincil korumanın amacı, temel prensipleri kazandırmak ve güneşe maruziyeti en aza indirmektir. Bu hedeflere ulaşmak için, birincil korumada okul sağlığı hemşiresi hem ebeveynleri hem de öğretmenleri bilgilendirip doğru rol model olmaları konusunda destekleyebilmektedir.<sup>48</sup> Güneşten korunma önemli bir halk sağlığı konusu olması nedeni ile ülkede tüm yaş grubundaki çocuk ve gençlere yönelik okullarda yaygınlaştırılmalı ve bu konuda öğretmenler, hemşireler, okul yöneticilerine eğitim programları düzenlenmelidir. Okul müdürleri ve öğretmenlerin; cilt kanserinin riski ve güneşten korunmanın önemini farkında olmaları, finansmanlarının yeterli olması durumunda güneşten korunma politikaları geliştirmeleri, gölge alanları çoğaltmak gibi yapısal değişiklikler yapmaya gayret etmeleri önemlidir.

Çalışmaların yarıdan fazlası (17 adet) tanımlayıcı türde yapılmıştır.<sup>19,22-24,28-30,32,37,38,40,42,44,49-52</sup> Ayrıca, üç tanımlayıcı-kesitsel ve bir tanımlayıcı-ilişki arayıcı çalışma bulunmaktadır.<sup>26,27,31,35</sup> Diğer çalışmaların ise dördünün yarı deneysel, üçünün metodolojik ve kesitsel yöntemle yapıldığı gö-

TABLO 1: Cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan araştırmaların özeti.

| Yazarlar                                | Meslek grubu | Yer ve örneklem  | Yöntem/Veri toplama araçları                       | Bulgular  |
|---|--------------|--|--|---|
| Kaymak ve ark. (2007) <sup>40</sup>     | Tip          | Ankara Üniversite öğrencileri (n=179)                    | Tanımlayıcı<br>*Soru formu                         | - UV'nin etkileri ile ilgili bilgi kaynakları sırasıyla; TV/internet (%69,8), yazılı basın (%52,0), okul (%34,1), aile (%24,6) ve arkadaşlardır (%22,9)<br>- UV'nin yararlı etkilerinden en çok D vitamini sentezi (%82,7), en az görmeye katkısı (%15,6), zararlı etkilerinden en çok güneş lekelerine yol açması (%84,9), en az bazı allerjik olaylara yol açması (%11,7) bilinmiştir<br>- Güneşten korunmaya %66,5'inin özen gösterdiği, %27,9'unun güneş koruyucu krem kullandığı, %45,3'ünün tehlikeli saatlerde (10.00-16.00) güneşe çıkmadığı belirlenmiştir |
| Haktanır ve Yazıcı (2008) <sup>48</sup> | Tip          | İzmir, ebeveynler (n=300)                                | Tanımlayıcı<br>*Soru formu                         | - Eğitim düzeyi arttıkça güneş ışınlarının zararlı etkileri konusundaki sorulara doğru yanıt ile güneş koruyucu ürün (GKÜ) kullanım oranının arttığı belirlenmiştir<br>- Ailede çocuk sayısı arttıkça GKÜ kullanım oranı azalmaktadır<br>- Güneşte kalma süresi kısa olan çocukların ebeveynleri daha çok GKÜ kullanmaktadır<br>- Güneş yanığı öyküsü olanlar içinde GKÜ kullanım oranı daha fazla bulunmuştur  |
| Çınar ve ark. (2009) <sup>51</sup>      | Hemşirelik   | Türkiye yaş aralığı 18-75 yıl olan erişkinler (n=1020)   | Tanımlayıcı-ilişkili arayıcı<br>*Soru formu        | - Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yaşayanlar, güneşten korunma ve cilt kanseri konusunda istatistiksel olarak daha az bilgiye sahiptir<br>- Kadınların bilgi puanları erkeklerden daha yüksektir<br>- Daha genç yaş gruplarının, öğrenci ve üniversite mezunlarının bilgi puanları diğerlerinden daha yüksektir<br>- Kadınlar daha koyu bir cilde sahip olmak için güneşlenmekte ve cilt kanserine karşı daha fazla koruyucu önlem almaktadır  |
| İlter ve ark. (2009) <sup>50</sup>      | Tip          | Ankara, halk (n=764)                                     | Tanımlayıcı<br>*Soru formu<br>*Dijital dermatoskop | - Katılımcıların %55,6'sının deri Tipi III tür ve %47,3'ünde güneş yanığı öyküsü bulunmaktadır<br>- Bireylerin %44,1'i GKÜ kullanmamaktadır<br>- Korunma amacıyla kullanılan aksesuarlar arasında en sık şapka ve gözlük (%40,3) bulunmaktadır<br>- 764 bireyin 904 lezyonu dermatoskopik olarak değerlendirilmiştir<br>En sık konulan tanı nevüstür<br>- Birer bireyde yüzeyel yayılan MM ve BHK tanıları konulmuştur  |
| Küçükünal ve ark. (2009) <sup>51</sup>  | Tip          | Kars, dermatoloji polikliniğine başvuran kişiler (n=700) | Tanımlayıcı<br>*Soru formu                         | - Hastaların %91,3'ü nevüsü "kahverengi leke" olarak tanımlamıştır<br>- Hastaların %63,6'sı nevüslerindeki değişiklikleri takip etmemektedir<br>- En çok şekli değişikliği nedeni ile doktora başvurulmaktadır<br>- Hastaların %36,9'u nevüslerin kansere dönüştüğünü düşünmektedir ancak %97,6'sı nevüs muayenesi yaptırmamıştır<br>- Hastaların %87,9'u en çok doktordan bilgi almayı tercih etmektedir<br>- Hastaların %49,6'sı nevüslerin artışına en çok güneşin sebep olduğunu düşünmektedir  |

UV: Ultraviyole, GKÜ: Güneş koruyucu ürün, MM: Malign melanoma, BHK: Bazal hücreli kansinom.

TABLO 1: devamı

| Yazarlar                                | Meslek grubu                  | Yer ve örneklem                                   | Yöntem/Veri toplama araçları  | Bulgular  |
|---|-------------------------------|---|---|---|
| Uslu ve ark. (2009) <sup>43</sup>       | Tip                           | Aydın, ilköğretim öğrencileri (n=933)             | Kesitsel<br>*Soru formu   | - Okul çocuklarında melanositik nevüs (MN) sayısı ortalaması 19,6±16,6'dır ve bu sayı yaşla birlikte artmaktadır<br>- Erkeklerde, güneşe duyarlı deri tipi ve açık deri rengine sahip çocuklarda daha fazla MN vardır<br>- MN'ler en yoğun olarak yüzde, azalan sıra ile üst ekstremité, gövde ve alt ekstremitéde yerleşmiştir<br>- Kollar, eller ve ayakların daha çok güneş gören kısımlarında daha fazla MN vardır                |
| Ergin ve ark. (2011) <sup>32</sup>      | Tip                           | Denizli, 0-5 yaş arası çocuğu olan anneler (n=81) | Tanımlayıcı   | - Annelerin %96,3'ünün kendileri için 'gölgede durmayı', çocukları için ise 'açık renk giysileri tercih ettikleri' (%93,8) gördümüştür (0-5 yaş arası)<br>- Annelerin güneşin zararlı etkilerini bilme ve uygun güneşten korunma davranışı gösterme oranları düşük bulunmuştur  |
| Ergü ve Özeren (2011) <sup>32</sup>     | Hemşirelik                    | İzmir, ortaokul öğrencileri (n=274)               | Tanımlayıcı<br>*Soru formu  | - Yaş aralığı 13-14 yıl olan gruptaki erkek öğrencilerin, kız öğrencilere göre cilt kanseri riskinin daha fazla olduğu,<br>- Güneşten korunma davranış puanlarının düşük olduğu,<br>- En çok kullandıkları yöntemin de güneşin pik yaptığı saatlerde gölgede durma ve açık renkli kıyafetler giyme olduğu saptanmıştır  |
| Malak ve ark. (2011) <sup>33</sup>      | Hemşirelik                    | Marmara Bölgesi, çiftçiler (n=157)                | Yarı deneysel<br>*Soru formu  | - Çiftçilerin cilt kanseri konusunda bilgi ve davranışlarının eğitim sonrasında önemli ölçüde arttığı,<br>- Güneş kremi kullanma, şemsiye, yüzme ve geleneksel davranışlarda olumlu yönde artış olmuş, ancak şapka, güneş gözlüğü ve uzun kollu gömlek kullanımında değişim görülmemiştir<br>- Benlerin, aknelerin ve izlerin kurcalanmasında/oyunmasında belirgin bir düşüş saptanmıştır   |
| Balyacı ve ark. (2012) <sup>34</sup>    | Hemşirelik                    | İzmir, ortaokul öğrencileri (n=214)               | Yarı deneysel (ön test-son test tek grupta)<br>*Soru formu<br>*Kendi kendine deri muayenesi formu | - Adölesanların cilt kanseri risklerini artıran faktörlerden bilgi düzeyi ön test puan ortalaması 4,19±1,96, son test puan ortalaması 6,79±1,67'dir<br>- Cilt kanseri belirtileri bilgi düzeyi ön test puan ortalaması 7,45±3,76, son test puan ortalaması ise 10,69±2,60'dır<br>- Adölesanların %95,3'ünün ön testte kendi kendine deri muayenesi yapmadığı, bilgilendirme sonrası son testte bu oranın %29,4'e düştüğü saptanmıştır |
| Kaptanoğlu ve ark. (2012) <sup>44</sup> | Tip-egitim                    | KKTC, ilkokul öğrencileri ve aileleri (n=587)     | Tanımlayıcı<br>*Soru formu  | - Ailelerin %41,1'i güneşten korunmak için sürekli ve düzenli korunma gerektiğini biliyor iken, %21,8'i sadece erken bebeklik döneminde korunmanın önemli olduğunu düşünmektedir<br>- Anne ve babaların bilinç düzeyi arttıkça çocukların da buna paralel arttığı saptanmıştır  |
| Yurtseven ve ark. (2012) <sup>41</sup>  | Tip-arazi kaynakları ve çevre | İstanbul, üniversite öğrencileri (n=414)          | Kesitsel<br>*Soru formu   | - Öğrencilerin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu, bilgi düzeyleri ile yaşın ve birinci derece yakınlarında cilt kanseri hastasının varlığı anlamlı bulunmuştur<br>- En çok kullandıkları yöntem gölgede durma, en az şemsiye kullanmadır<br>- Öğrenciler güneşin zararlı etkileri olarak D vitamini sentezlediğini, zararlı etkileri olarak ciddi yaşlandırdığını ifade etmişlerdir  |

MN: Melanositik nevüs.

TABLO 1: devamı

| Yazarlar                             | Meslek grubu | Yer ve örneklem                       | Yöntem/Veri toplama araçları   | Bulgular  |
|--------------------------------------|--------------|---------------------------------------|--|---|
| Andsoy ve ark. (2013) <sup>35</sup>  | Hemşirelik   | Karabük, hemşireler (n=310)           | Tanımlayıcı-kesitsel<br>*Soru formu  | - Kadınların cilt kanseri hakkındaki bilgi düzeyleri etkilere göre daha yüksektir<br>- Hemşirelerin cilt kanseri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve güneş ışınlarına karşı kendilerini yeterince koruyamadıkları saptanmıştır  |
| Aygün ve Ergün (2014) <sup>36</sup>  | Hemşirelik   | Sakarya, ortaokul öğrencileri (n=900) | Metodolojik<br>*Soru formu<br>*Güneşten korunma karar dengesi ölçeği<br>*Güneşten korunma öz yeterlilik ölçeği | - Güneşten korunma karar dengesi ölçeğinin geçerlilik ve güvenirlik analiz sonuçları kavramsal yapıyla paralellik taşımaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı yarar algısı alt boyutu için ,76 ve zarar algısı alt boyutu için ,69 olarak hesaplanmıştır<br>- Güneşten korunma öz yeterlilik ölçeği de tıpkı karar dengesi ölçeği gibi kavramsal yapıyla paralellik taşımaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı ,87, güneşten korunma alt boyutu için ,68, güneş koruyucu kullanma boyutu için ,85 ve şapka kullanma alt boyutu için ,71 olarak hesaplanmıştır  |
| Boztepe ve ark. (2014) <sup>37</sup> | Hemşirelik   | İzmir, temizlik işçileri (n=132)      | Tanımlayıcı<br>*Soru formu   | - İşçilerin %91,7'si güneşten korunmanın gerekli olduğunu, %79,5'i güneş ışınlarının zararlı etkilerini, %68,2'si güneş ışınlarının cilt kanseri oluşumuna neden olduğunu ifade etmiştir<br>- Açık tenli olma, vücutta herhangi bir benin varlığı, yaşam boyunca uzun süre güneş altında çalışma, güneş yanığı öyküsü, ailesinde cilt kanseri öyküsü gibi cilt kanseri riskini artırıcı durumların hepsini bilenlerin oranı %9,1'dir<br>- Saat 10.00-16.00 arasında dışarı çıkmama, gölgede oturma, açık renkli elbiseler giyme, ince fakat kapalı giyinme, gözlük takma, şapka takma, şemsiye kullanma, güneş koruyucu kullanma gibi güneşten korunmak için yapılabilecek uygulamaların hepsini bilenlerin oranı %43,9'dur<br>- Güneş ışınlarından korunmaya yönelik toplum eğitimlerinin gerekli olduğunu ifade edenlerin oranı ise %84,8'dir |
| Dağhan ve ark. (2014) <sup>38</sup>  | Hemşirelik   | Ankara, çiftçiler (n=86)              | Tanımlayıcı<br>*Soru formu   | - Çiftçilerin %82,6'sı güneş ışınlarının zararlı etkilerini bilmişlerdir<br>- Vücutta ben bulunması, 1 saatten fazla açık havada kalması, kabarcıklı güneş yanığı öyküsü açısından risk altında oldukları belirlenmiştir  |
| Koştu ve ark. (2014) <sup>39</sup>   | Hemşirelik   | İzmir, ilköğretim öğrencileri (n=30)  | Metodolojik<br>*Kendi kendine deri muayenesi formu   | - Kapsam geçerlilik indeksi 0,98 bulunmuştur<br>- Kendi kendine deri muayenesi formu Türk diline uygun, açık, anlaşılır, geçerli ve uygulanabilir bir erken tanı aracıdır   |
| Özügüz ve ark. (2014) <sup>42</sup>  | Tip          | Afyon, üniversite öğrencileri (n=120) | Tanımlayıcı<br>*Soru formu   | - UV hakkındaki seçiz sorunun üçüne;<br>- Güneşten koruyucu krem hakkındaki altı sorunun üçüne ve<br>- Cilt kanseri ve UV arasındaki ilişki ile ilgili olan üç sorunun birine, son sınıf öğrencilerinin birinci sınıflara göre, doğru yanıtlama oranı belirgin olarak yüksek bulunmuştur  |
| Aygün ve Ergün (2015) <sup>18</sup>  | Hemşirelik   | Sakarya, ortaokul öğrencileri (n=900) | Metodolojik<br>*Soru formu<br>*Güneşten korunma davranış ölçeği  | - Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,74 olarak bulunmuştur<br>- Ölçeğin 3 alt boyutu bulunmaktadır. Bunlar; güneş maruziyetinden kaçınma ( $\alpha=0,67$ ), güneş koruyucu kullanma ( $\alpha=0,88$ ) ve şapka kullanmadır ( $\alpha=0,70$ )<br>devamı...→  |

UV: Ultraviyole.

TABLO 1 : devamı

| Yazarlar                            | Meslek grubu | Yer ve örneklem  | Yöntem/Veri toplama araçları   | Bulgular   |
|-------------------------------------|--------------|--|--|--|
| Çinar ve ark. (2015) <sup>19</sup>  | Hemşirelik   | Ankara, üniversite öğrencileri (n=278)   | Tanımlayıcı<br>*Soru formu   | - Öğrencilerin güneşten korunma davranışları arasında ilk sıralarda güneş koruyucu krem/losyon kullanmak ve gölge alanları tercih etmek yer almaktadır<br>- Çalışmada, öğrencilerin güneş ışınlarının etkisine karşı korunmaya yönelik davranışları genel olarak olumlu olmakla birlikte (güneş kremi/losyon kullanma, gölge alanları tercih etme gibi) bazı davranışlarda eksiklikler (yarıya yakınının güneş gözlüğü kullanmaması, yarıdan fazlasının da güneş ışınlarının yoğun olduğu zamanlarda dışarı çıkması gibi davranışlar) saptanmıştır   |
| Sümen ve Öncel (2015) <sup>20</sup> | Hemşirelik   | Antalya, lise öğrencileri (n=567)  | Yarı deneysel<br>(Ön test-son test kontrol grublu)<br>*Soru formu  | - Öğrencilerin cilt kanseri ve güneşten korunma konusundaki bilgi puan ortalaması, kontrol grubunda yapılan ön test (6,2±1,9) ve son testte (6,8±1,9) değişmezken, çalışma grubu öğrencilerinin bilgi puan ortalaması yapılan eğitimle 6,0±2,3'ten 10,6±1,2'ye yükselmiştir<br>- Onuncu sınıf öğrencilerinin, konuyla ilgili daha önce bilgi alanların, güneşten daha iyi korunabileceğini düşünenlerin, anne ve baba eğitimi lise, babası esnaf/serbest meslek, annesi ise ev hanımı ve aile geliri giderine eşit olanların bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu, risk düzeyi arttıkça bilgi düzeylerinin de arttığı saptanmıştır<br>- Eğitimin etkin olduğu ve deney grubundaki öğrencilerin cilt kanseri ve güneşten korunma konusundaki bilgi, tutum ve davranış düzeylerinin olumlu yönde arttığı belirlenmiştir   |
| Şenel ve Süslü (2015) <sup>21</sup> | Tip-iktisat  | Ankara, lise öğrencileri ve öğretmenleri (n=535)   | Kesitsel<br>*Soru formu  | - Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre güneşte daha uzun süre kaldıkları belirlenmiştir<br>- Öğrencilerin %41,8'i ve öğretmenlerin %81,9 yaza aylarında dışarıda güneş kremi kullandıklarını belirtmiştir. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur   |
| Yılmaz ve ark. (2015) <sup>22</sup> | Hemşirelik   | Denizli, Manisa, Kütahya, Uşak, Afyon, Muğla, Aydın, İzmir, üniversite öğrenciler (n=1178) | Tanımlayıcı<br>*Soru formu   | - Birinci sınıf öğrencilerinin dördüncü sınıf öğrencilerine göre gün ortasında daha fazla güneşe maruz kaldıkları ve cilt kanseri bilgisinin daha düşük olduğu saptanmıştır<br>- Dördüncü sınıf öğrencilerinin bilgi seviyesinin orta düzeyde olduğu, fakat koruyucu davranışlarının yetersiz olduğu bulunmuştur<br>- Açık tenli öğrencilerin bilgi düzeylerinin ve koruyucu davranış düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur  |
| Aygün ve Ergün (2016) <sup>23</sup> | Hemşirelik   | Sakarya, ortaokul öğrencileri (n=900)  | Tanımlayıcı<br>*Soru formu<br>*Güneşten korunma değişim aşamaları<br>*Güneş koruyucu kullanma değişim aşamaları<br>*Karar dengesi ölçeği<br>*Güneşten korunma öz yeterlilik ölçeği | - Yaşı 12 olanların 13-14 yaşındakilere, kızların erkeklerle ve hassas cilt tipine sahip olan öğrencilerin diğer cilt tipine sahip öğrencilere göre TTM güneşten korunma değişim aşamalarının ileri aşamalarında olduğu,<br>- Güneş koruyucu kullanma değişim aşamalarında ise kızların erkeklerle ve ekonomik düzeyi iyi olanların düşük-orta gelir grubuna sahip olan katılımcılara göre ileri aşamalarda olduğu,<br>- Yaşı 12 olan öğrencilerin 14 olanlara, kızların erkeklerle göre güneşten korunma öz yeterlilikleri ve yarar algısı puan ortalamalarının daha yüksek olduğu,<br>- Ekonomik durumu iyi olanların güneşten korunma öz yeterlilikleri ve yarar algısı puanları ekonomik orta-düşük gelir grubundan daha yüksek olduğu,<br>- Erkeklerin kızlara göre, hassas cilt tipine sahip olanların diğer cilt tipine sahip katılımcılara göre zarar algısı puan ortalamalarının daha düşük olduğu saptanmıştır |

TABLO 1: devamı

| Yazarlar                            | Meslek grubu | Yer ve örneklem   | Yöntem/Veri toplama araçları   | Bulgular  |
|-------------------------------------|--------------|---|--|---|
| Dağ ve Hisar (2016) <sup>24</sup>   | Hemşirelik   | Lefkoşa, açık alanda çalışan işçiler (n=192)                              | Tanımlayıcı<br>*Soru formu   | - İşçilerin %50,6'sının günde 8 (08:00-17:00) saat güneşe maruz kaldığı, %70,3'ünün cilt kanseri ile ilgili bilgilerinin olmadığı, %84,8'inin uygun şapka ve uygun giysi giymedikleri,<br>- %77,6'sının uygun güneş gözlüğü ve %91,7'sinin güneş kremi kullanmadıkları belirtilmiştir<br>- Katılımların cilt kanseri ile ilgili bilgi ve uygulamalarının yetersiz olduğu belirtilmiştir   |
| Erkin ve ark. (2016) <sup>25</sup>  | Hemşirelik   | İzmir, hemşirelik öğrencileri (n=201)                                     | Yarı deneysel<br>(Ön test-son test tek grupta)<br>*Soru formu<br>*Kendi kendine deri muayenesi formu | - Öğrencilerin %94,5'inin ön teste asimetri, sınır, çap, evrim (ABCDE) kriterlerini bilmediği, ancak bu oranın test sonrasında %20,9'a düştüğü görülmüştür<br>- Fotoğraflar ve posterler ile yapılan müdahale sonrasında öğrencilerin ABCDE kriterlerini öğrendikleri ve cilt kanserinin belirtileri hakkında bilgi sahibi oldukları saptanmıştır   |
| Haney ve ark. (2016) <sup>26</sup>  | Hemşirelik   | İzmir, üniversite öğrencileri (n=376)                                     | Tanımlayıcı-kesitsel<br>*Soru formu<br>*Deri kanseri ve güneş bilgi ölçeği                           | - Kadınların bilgi ve koruma davranışları ölçeğinden aldığı ortalama puan erkeklerden önemli derecede yüksek bulunmuştur<br>- 22 yaş ve üzerinin daha genç gruba göre bilgi ve koruma davranışları ölçek puanı daha yüksek bulunmuştur  |
| Uğurlu ve ark. (2016) <sup>27</sup> | Hemşirelik   | Ankara, üniversite öğrencileri (n=404)                                    | Tanımlayıcı-kesitsel<br>*Soru formu  | - Hemşirelik öğrencilerinin deri kanseri ve güneş sağlığı hakkındaki bilgileri ve davranışları yetersizdir<br>- Öğrencilerin yarısının risk faktörlerinin farkında olduğu ve bunlarında 10:00-16:00 arası güneşe maruz kalmaktan kaçınma (%45,3), sigara ve alkol (%38,4), açık ten rengi (%34,9), UV ışınlarına maruz kalma (%25,7) olduğu belirtilmiştir<br>- Öğrencilerin %77,3'ünün cilt kanseri testleri hakkında bilgi sahibi olmadığı ve %4,5'inin kendi kendine deri muayenesi yaptığı saptanmıştır   |
| Yakut ve ark. (2016) <sup>28</sup>  | Tip          | Nonmelanom deri kanserli hastalar (n=137)                                 | Tanımlayıcı<br>*Soru formu   | - Hastaların %82,5'i hayatları boyunca hiç GKÜ kullanmadıklarını, %11,7'si düzensiz aralıklarla, %5,8'i ise sadece yaz aylarında düzenli GKÜ kullandıklarını bildirmiştir<br>- Yaz-kış düzenli GKÜ kullandığını belirten hiçbir hasta bulunmamaktadır<br>- Hastaların %50'si güneş maruziyetlerini "sık", %34,2'si "orta sıklıkta", %15,8'i "seyrek" olarak belirtmiştir  |
| Akarsu ve ark. (2017) <sup>29</sup> | Tip          | İzmir, aktinik keratoz tanısı almış hastalar (n=200)                      | Tanımlayıcı<br>*Soru formu<br>*Hastalık algısı ölçeği<br>*RISP davranış ölçeği                       | - 65 yaş altı hastaların güneşlenmekten vazgeçme ile kadınların güneşlenmekten vazgeçme ve gölgede kalma davranışlarında puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur<br>- Eğitim düzeyi arttıkça, güneşlenmekten vazgeçme puan ortalaması azalırken güneş kremi kullanımında artış gözlenmiştir<br>- Deri dışı kanser öyküsü olanların güneşlenmekten vazgeçme, güneş kremi kullanma ve koruyucu kıyafetler giyme ortalaması puanları daha düşük bulunmuştur  |
| Terzi ve ark. (2017) <sup>30</sup>  | Tip          | İsparta, polikliniğe başvuran yaş aralığı 16-89 yıl olan hastalar (n=400) | Tanımlayıcı<br>*Soru formu   | - Hastaların %69,2'sinin bilgi düzeyi yeterli bulunmuştur<br>- Ekonomik durum, ikamet, deri tipi, kişide ve birinci derece akrabalarında cilt kanseri varlığı bilgi düzeyini etkilemezken, eğitim seviyesi arttıkça bilgi düzeyinin arttığı, hastaların güneşten korunma metodu olarak en çok gün ortası güneşinden kaçınma (%75,5) ve gölgede durma (%64,8) yöntemlerini tercih ettikleri ve %45,3'ünün GKÜ kullandığı saptanmıştır<br>- Güneşin zararlı etkileri ve güneşten korunma konusunda bilgi kaynaklarının televizyon, dergi ve gazete (%76,3), doktor önerisi ve internet olduğu bulunmuştur |

UV: Ultraviyole, GKÜ: Güneş koruyucu ürün.



rülmüştür.<sup>18,20,21,25,27,33,34,36,39,41</sup> Bunun nedeninin konuyla ilgili bilgi birikiminin sağlandığını, tanımlayıcı çalışmaların deneysel çalışmalardan daha ekonomik ve kolay olmasından kaynaklandığını düşündürmektedir. Türkiye’de bazı dergilerin ve yayınların özelliklerinin incelendiği çalışmalarda da araştırmaların çoğunun tanımlayıcı türde yapıldığı görülmüştür.<sup>53-57</sup>

Tanımlayıcı türde yapılan çalışmalar; öğrencilerin güneşten korunma ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını, polikliniğe başvuran hastaların güneşten korunma davranışlarını, ebeveynlerin kendilerini ve çocuklarını güneşten koruma davranışlarını, açık alanda ve tarımda çalışan işçilerin güneşten korunma konusundaki bilgi ve davranışlarını, hastaların nevüsler ve güneş ile ilgili bilgi ve görüşlerini, MDCK ile aktinik keratoz tanısı almış hastaların güneşten korunma davranışlarını ortaya koymuştur.<sup>19,22-24,28-30,32,37,38,40,42,44,49-51</sup> Dijital dermatoskop ile melanositik nevüslerinin değerlendirildiği bir çalışmada da birer hastada yüzeysel yayılan MM ve bazal hücreli karsinom tanıları konulmuştur.<sup>50</sup> Tanımlayıcı-kesitsel türde yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin cilt kanseri, korunma, erken teşhis konusundaki bilgi ve farkındalıkları ile hemşirelerin cilt kanseri ve güneşten korunma ile ilgili bilgileri belirlenmiştir.<sup>26,27,35</sup> Tanımlayıcı-ilişki arayıcı çalışmada ise Türkiye’nin yedi bölgesinden de seçilen erişkinlerin cilt kanseri ve güneşten korunma ile ilgili bilgi tutum ve davranışları incelenmiştir.<sup>31</sup>

Metodolojik çalışmalarda; kendi kendine deri muayenesini ve güneşten korunma davranışlarını belirleyen ölçüm araçlarının geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır.<sup>18,36,39</sup> Bilimsel araştırmalar ancak veriler aracılığıyla yapılabilir. Verilerin, değişkenin standart ölçme teknikleri ile saptanan sayılardan oluşmasına özen göstermek gerekmektedir. Değişkenin boyutunu ölçmede kullanılacak ölçme aracının standart bir ölçme aracı olması verilerin istatistiksel özelliklere sahip veriler olmasını sağlayacaktır.<sup>58</sup> Cilt kanseri, güneş ışığı, güneşten korunma uygulamaları, bu konudaki bilgi, tutum ve davranışlarını sorgulayan, ortak, farklı disiplinlerin kullanılabilmesi soru formu geliştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.<sup>59</sup> Uygulama alan-

larında, bireyi tanımlamada, değerlendirmede ortak bir araç olarak test ve ölçek geliştirme veya uyarlama veri toplama yöntemlerinin aynı olmasını ve karşılaştırma yapılmasını sağlayacaktır.

Yarı deneysel türde yapılan çalışmalarda; ortaokul, lise ve hemşirelik öğrencilerine, çiftçilere cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik çeşitli eğitimler ve girişimler (sunum, broşür, poster, cilt muayenesi vb.) uygulanmış, etkileri değerlendirilmiş, uygulanan yöntemlerin gruplarda etkili olduğu saptanmıştır.<sup>20,25,33,34</sup> Güneşli bir ülkede yaşayan nüfusun; özellikle çocuk ve gençlerin sağlıklı bireyler olarak yetişmeleri, erken dönemde edindikleri doğru bilgi ve alışkanlıklara bağlıdır. Cilt kanseri risklerinin ve güneşe maruz kalma süresinin azaltılması için doğru davranışların kazandırılması önemlidir. Çocuklara ve açık alanda çalışanlara uygun girişim yöntemlerinin uygulanması gerekmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya Sağlık Örgütü’nün sağlığı koruma ve geliştirme programları kapsamında anahtar rolde gördüğü hemşirelerin, toplumun cilt kanserinden korunması için gerekli uygulamaları gerçekleştirmesi büyük önem taşımaktadır. Amerikan Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi’nin “Cilt Kanseri Önleme Ulusal Eğitim Programı”nda halk sağlığı hemşirelerinin kanserin erken tanısı ve önlenmesinde aktif olarak çalışmaları konusunda planlamalar yer almaktadır.<sup>60</sup> Türkiye’de son 10 yılda cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan araştırmaları incelemek amacıyla yapılan bu derlemede; 31 çalışmaya ulaşılmış, yarıya yakınının 2015 ve daha sonrasında yayımlandığı, çalışmaların örneklemini daha çok öğrenci gruplarının oluşturduğu ve yarıdan fazlasının tanımlayıcı türde yapıldığı görülmüştür. Öğrenciler (ortaokul, lise, üniversite) ve çiftçilere yönelik yarı deneysel türde araştırmalar yapılmış, uygulanan girişimlerin etkili olduğu görülmüştür. Bu çalışmalardan elde edilen bulgular, konuyla ilgili çeşitli grupların bilgi tutum ve davranışlarını, tarama sonuçlarını, uygulanan girişimleri, girişimlerin sonuçlarını, ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin geniş bir bilgi ortaya koymakta;

cilt kanserinin önlenmesi ve güneşe maruz kalmayı azaltmak için yapılan ölçüm ve girişimlere temel sağlayacağı düşünülmektedir. Toplumun güneşten korunma davranışlarının geliştirilmesine yönelik, araştırma gruplarına göre girişimler planlanmalı, uygulanmalı, eğitim programları düzenlenmeli ve yürütülmelidir.

### Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

### Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Adem Sümen, Selma Öncel; **Tasarım:** Adem Sümen, Selma Öncel; **Denetleme/Danışmanlık:** Selma Öncel; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Adem Sümen, Selma Öncel; **Analiz ve/veya Yorum:** Adem Sümen, Selma Öncel; **Kaynak Taraması:** Adem Sümen, Selma Öncel; **Makalenin Yazımı:** Adem Sümen; **Eleştirel İnceleme:** Selma Öncel; **Kaynaklar:** Adem Sümen.

## KAYNAKLAR

- American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2016. Atlanta: American Cancer Society; 2016. p.14.
- Hunter S, Love-Jackson K, Abdulla R, Zhu W, Lee JH, Wells KJ, et al. Sun protection at elementary schools: a cluster randomized trial. J Natl Cancer Inst 2010;102(7):484-92.
- Şendur N. [Sun protection in childhood]. Türkiye Klinikleri J Cosm Dermatol-Special Topics 2010;3(2):76-80.
- Youl PH, Janda M, Aitken JF, Del Mar CB, Whiteman DC, Baade PD. Body-site distribution of skin cancer, pre-malignant and common benign pigmented lesions excised in general practice. Br J Dermatol 2011;165(1):35-43.
- Li J, Uter W, Pfahlberg A, Gefeller O. A comparison of patterns of sun protection during beach holidays and everyday outdoor activities in a population sample of young german children. Br J Dermatol 2012;166(4):803-10.
- Maguire-Eisen M, Rothman K, Demierre MF. The ABCs of sun protection for children. Dermatol Nurs 2005;17(6):419-22.
- Emmons KM, Geller AC, Viswanath V, Rutsch L, Zwirn J, Gorham S, et al. The sunwise policy intervention for school-based sun protection: a pilot study. J Sch Nurs 5008;24(4):215-21.
- Geller AC, Zwirn J, Rutsch L, Gorham SA, Viswanath V, Emmons KM. Multiple levels of influence in the adoption of sun protection policies in elementary schools in massachusetts. Arch Dermatol 2008;44(4):491-6.
- Fehér K, Cercato MC, Prantner I, Dombi Z, Burkali B, Paller J, et al. Skin cancer risk factors among primary school children: investigations in Western Hungary. Prev Med 2010;51(3-4):320-4.
- Heckman CJ, Coups EJ. Correlates of sunscreen use among high school students: a cross-sectional survey. BMC Public Health 2011;11:679.
- O'Riordan DL, Geller AC, Brooks DR, Zhang Z, Miller DR. Sunburn reduction through parental role modeling and sunscreen vigilance. J Pediatr 2003;142(1):67-72.
- Lazovich D, Vogel RI, Berwick M, Weinstock MA, Anderson KE, Warshaw EM. Indoor tanning and risk of melanoma: a case-control study in a highly exposed population. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2004;19(6):1557-68.
- Turner LR, Mermelstein RJ. Psychosocial characteristics associated with sun protection practices among parents of young children. J Behav Med 2005;28(1):77-90.
- Veierød MB, Adami HO, Lund E, Armstrong BK, Weiderpass E. Sun and solarium exposure and melanoma risk: effects of age, pigmentation characteristics, and nevi. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2010;19(1):111-20.
- Tekin O, Şencan İ. [Color changes in skin and appendices: role of the family physician in the diagnosis, treatment and follow-up of the patients with skin cancers]. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics 2010;1(2):61-5.
- Dobbinson S, Wakefield M, Hill D, Girgis A, Aitken JF, Beckmann K, et al. Prevalence and determinants of Australian adolescents' and adults' weekend sun protection and sunburn, summer 2003-2004. J Am Acad Dermatol 2008;59(4):602-14.
- Centre for Reviews and Dissemination. Systematic Reviews. CRD Guidance for Undertaking Reviews in Health Care. Published by CRD: University of York; 2009. p.277.
- Aygun O, Ergun A. Validity and reliability of sun protection behavior scale among Turkish adolescent population. Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci) 2015;9(3):235-42.
- Çınar Fİ, Çetin FŞ, Kalender N, Bağcıvan G. [Determination of sun protection behaviour among nursing students]. Gülhane Med J 2015;57(3):241-6.
- Sümen A, Öncel S. Effect of skin cancer training provided to maritime high school students on their knowledge and behaviour. Asian Pac J Cancer Prev 2015;16(17):7769-79.
- Şenel E, Süslü İ. [Knowledge, attitudes, and behaviors regarding sun protection, effects of the sun, and skin cancer among Turkish high school students and teachers]. Dermatol Sin 2015;33(4):187-90.
- Yılmaz M, Yavuz B, Subasi M, Kartal A, Celebioglu A, Kacar H, et al. Skin cancer knowledge and sun protection behavior among nursing students. Jpn J Nurs Sci 2015;12(1):69-78.
- Aygün Ö, Ergün A. [Investigation of 6-8. grades secondary school students of the sun protection behaviors in Sakarya province]. TAF Prev Med Bull 2016;15(4):312-21.
- Dağ S, Hisar F. [Determination of knowledge and applications of workers working out in the open about skin cancer]. TAF Prev Med Bull 2016;15(6):532-6.

25. Erkin Ö, Ardahan M, Temel AB. Effects of creating awareness through photographs and posters on skin self-examination in nursing students. *J Cancer Educ* 2016;1-7.
26. Haney MO, Bahar Z, Beser A, Arkan G, Cengiz B. Psychometric testing of the Turkish version of the skin cancer and sun knowledge scale in nursing students. *J Cancer Educ* 2016;1-8.
27. Uğurlu Z, Işık SA, Balanuy B, Budak E, Elbaş NÖ, Kav S. [Awareness of skin cancer, prevention, and early detection among Turkish university students]. *Asia Pac J Oncol Nurs* 2016;3(1):93-7.
28. Yakut ÇD, Orhan AE, Balı YY, Hasçıçek NC, Ünlü RE. [Sunscreen usage habits among nonmelanoma skin cancer patients before diagnosis]. *Türkiye Klinikleri J Dermatol* 2016;26(1):15-24.
29. Akarsu S, Ozbagcivan O, Ilknur T, Semiz F, Fetil E. Influence of demographic and clinical characteristics of actinic keratosis patients on illness perceptions and readiness to increase sun protection behaviours: an exploratory study. *Photodermatol Photoimmunol Photomed* 2017;33(3):143-55.
30. 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(1):2-6.
31. Cinar ND, Cinar S, Karakoc A, Ucar F. Knowledge, attitudes and behaviors concerning sun protection/skin cancer among adults in Turkey. *Pak J Med Sci* 2009;25(1):108-12.
32. Ergül S, Ozeren E. Sun protection behavior and individual risk factors of Turkish primary school students associated with skin cancer: a questionnaire-based study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2011;12(3):765-70.
33. Malak AT, Yıldırim P, Yıldız Z, Bektas M. Effects of training about skin cancer on farmers' knowledge level and attitudes. *Asian Pac J Cancer Prev* 2011;12(1):117-20.
34. Balyacı OE, Kostu N, Temel AB. Training program to raise consciousness among adolescents for protection against skin cancer through performance of skin self examination. *Asian Pac J Cancer Prev* 2012;13(10):5011-7.
35. Andsoy II, Gul A, Sahin AO, Karabacak H. What Turkish nurses know and do about skin cancer and sun protective behavior. *Asian Pac J Cancer Prev* 2013;14(12):7663-8.
36. Aygun O, Ergun A. Decisional balance and self-efficacy for sun protection: measurement among Turkish adolescents. *Nurs Res* 2014;63(5):309-19.
37. Boztepe A, Özsoy S, Erkin Ö. The knowledge and practices of cleaning workers concerning sun protection. *Int J Community Med Public Health* 2014;1(1):65-79.
38. Dağhan Ş, Erkin Ö, Aksoy D. Skin cancer risks and practices of farmers in Turkey. *J Agr Environ Sci* 2014;3(3):27-42.
39. Koştu N, Erkin Ö, Temel AB. [Turkish version of skin self examination (SSE) form: validity study]. *DEUHYO ED* 2014;7(1):7-11.
40. Kaymak Y, Tekbaş ÖF, Şimşek İ. [Knowledge, attitudes and behaviours of university students related to sun protection]. *Turkderm* 2007;41(3):81-5.
41. Yurtseven E, Ulus T, Vehid S, Köksal S, Bosat M, Akkoyun K. Assessment of knowledge, behaviour and sun protection practices among health services vocational school students. *Int J Environ Res Public Health* 2012;9(7):2378-85.
42. Özüğüz P, Kaçar SD, Akyürek FT, Üzel H. [Evaluation of first class and end class of medical students' knowledge and behaviors about the sun and the skin]. *Turk J Dermatol* 2014;8(1):19-22.
43. Uslu M, Şavk E, Karaman G, Şendur N. [Melanocytic nevi prevalence and the relationship with sun exposure among school children]. *Turkderm* 2009;1(43):149-54.
44. Kaptanoğlu AF, Dalkan C, Hincal E. [Sun protection in the North Cyprus Turkish population: knowledge, attitude and behaviors of elementary school children and their families]. *Turkderm* 2012;46(3):121-9.
45. Devos SA, Baeyens K, Van Hecke L. Sunscreen use and skin protection behavior on the Belgian beach. *Int J Dermatol* 2003;42(5):352-6.
46. Stinco G, Favot F, Quinkenstein E, Zanchi M, Valent F, Patrone P. Children and sun exposure in the northeast of Italy. *Pediatr Dermatol* 2005;22(6):520-4.
47. Geller A, Rutsch L, Kenausis K, Zhang Z. Evaluation of the SunWise School Program. *J Sch Nurs* 2003;19(2):93-9.
48. Walker DK. Skin protection for (SPF) kids program. *J Pediatr Nurs* 2012;27(3):233-42.
49. Haktanır NT, Yazıcı S. [Effect of social, economic, and cultural level of parents on protection of their children from the harmful effects of sunlight]. *Çocuk Derg* 2008;8(3):160-5.
50. İter N, Öztas MO, Adisen E, Güner MA, Keseroğlu Ö, Ünal S, et al. [Evaluation of sun protection habits and melanocytic nevi of population screened in a shopping mall in Ankara]. *Turkderm* 2009;43(4):155-9.
51. Küçükünal A, Gökdemir G, Köşlü A, Can G. [Knowledge and attitudes of dermatology outpatients about nevi and sun]. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2009;29(6):1630-7.
52. Ergin A, Bozkurt Aİ, Bostancı M, Önal Ö. [Assessment of knowledge and behaviors of mothers with small children on the effects of the sun on health]. *Pam Med J* 2011;4(2):72-8.
53. Ünsal A, Ergül N. [The data collection tools in nursing researches in Turkey]. *Int J Human Sci* 2010;7(1):432-8.
54. Dönmez RÖ, Temel AB. [Characteristics of the research abstract presented in the nursing students congress in Turkey (2000-2011)]. *HEMAR-G Derg* 2014;16(1):23-33.
55. Şen E, Karaçam Z, Çalışır H, Karabudak SS. [Some features of the researches published in refereed nursing journals in Turkey between 2007 and 2012]. *FN Hem Derg* 2014;22(3):129-36.
56. Ardahan M, Özsoy S. [Nursing research trends in Turkey: a study on postgraduate and doctorate theses]. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences* 2015;4(4):516-34.
57. Bağcıvan G, Uysal N, Karaaslan A, Kapucu S, Talas MS, Terakye G. [Review of oncology nursing research that conducted by nurses in Turkey and published between 2009-2013: a systematic review]. *Turk J Oncol* 2015;30(1):5-15.
58. Ercan İ, Kan İ. [Reliability and validity in the scales]. *Uludağ Med J* 2004;30(3):211-6.
59. Sümen A, Öncel S. [Studies conducted with students about skin cancer and sun protection: a literature review]. *DEUHYO ED* 2014;7(2):78-91.
60. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sun-protection behaviors used by adults for their children--United States, 1997. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1998;47(23):480-2.