

**T.C.  
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi  
Doç. Dr. Ülfiye ÇELİKKALP

**EDİRNE İLİ KEŞAN İLÇESİNE BAĞLI İKİ KÖYDE  
TARIM ÇALIŞANLARININ DERİ KANSERİ RİSK  
DÜZEYLERİ, RİSK ALGILARI KONU İLE İLGİLİ  
BİLGİ TUTUM VE DAVRANIŞLARININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

( Yüksek Lisans Tezi )

**GÜLSÜM TOMBUL**

**Referans no:10500662**

**EDİRNE-2024**

**T.C.  
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi  
Doç. Dr. Ülfiye ÇELİKKALP

**EDİRNE İLİ KEŞAN İLÇESİNE BAĞLI İKİ KÖYDE  
TARIM ÇALIŞANLARININ DERİ KANSERİ RİSK  
DÜZEYLERİ, RİSK ALGILARI KONU İLE İLGİLİ  
BİLGİ TUTUM VE DAVRANIŞLARININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

( Yüksek Lisans Tezi )

**GÜLSÜM TOMBUL**

**EDİRNE-2024**

# İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI .....	i
ETİK BEYAN .....	ii
İTHAF .....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
SİMGE VE KISALTMALAR.....	v
ÖZET .....	vi
ABSTRACT .....	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Deri .....	3
2.1.1. Derinin Yapısı .....	3
2.1.2. Derinin Fonksiyonları.....	4
2.2. Deri Kanseri.....	5
2.2.1. Deri Kanseri Sınıflaması.....	6
2.2.2. Deri Kanseri Etiyolojisi.....	10
2.2.3. Deri Kanserinden Korunma.....	17
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER... ..	23
3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	23
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi.....	23
3.3. Araştırma Yapılan Köylerin Özellikleri.....	23
3.3.1. Akhoca Köyü.....	23
3.3.2.Suluca Köyü.....	24
3.3.3. Pomaklar.....	24
3.4. Araştırmanın Tipi.....	25
3.5. Veri Toplama Araçları.....	25
3.5.1. Kişisel bilgi formu.....	25
3.6. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	27
3.7. Araştırma Verilerinin Toplanması.....	27
3.8. Araştırmanın Değişkenleri.....	27
3.8.1. Bağımlı değişkenler.....	27
3.8.2. Bağımsız değişkenler.....	27

<b>3.9. İstatistiksel Değerlendirilme.....</b>	<b>28</b>
<b>3.10. Hipotezler.....</b>	<b>28</b>
<b>3.10.2. H<sub>1</sub> Hipotezi.....</b>	<b>28</b>
<b>3.10.3. H<sub>0</sub> Hipotezi.....</b>	<b>28</b>
<b>3.10.4. H<sub>12</sub> Hipotezi.....</b>	<b>29</b>
<b>3.11. Araştırmanın Etiği.....</b>	<b>29</b>
<b>3.12. Kısıtlılıklar.....</b>	<b>29</b>
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1. Tarım Çalışanlarının Sosyo-demografik ve Çalışma Özelliklerine İlişkin Bulgular.....</b>	<b>30</b>
<b>4.2. Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri Risk Düzeyleri ve Risk Algularına İlişkin Bulgular .....</b>	<b>32</b>
<b>4.3. Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri ve Güneşten Korunmaya Yönelik Bilgi Düzeyleri ve Davranışlarına İlişkin Bulgular .....</b>	<b>35</b>
<b>4.4. Tarım Çalışanlarının Bazı Sosyo-demografik Özellikleri ile Bilgi ve Davranış Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....</b>	<b>38</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>45</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>56</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>I</b>
<b>EK 1: Kişisel Bilgi Formu .....</b>	<b>II</b>
<b>EK 2: Etik Kurul Onay Belgesi.....</b>	<b>VI</b>
<b>EK 3: Kurum İzni .....</b>	<b>VII</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>VIII</b>
<b>BENZERLİK RAPORU .....</b>	<b>IX</b>

## ONAY SAYFASI

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde ve Doç. Dr. Ülfıye ÇELİKKALP danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Gülsüm TOMBUL tarafından tez başlığı “Edirne İli Keşan İlçesine Bağlı İki Köyde Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri Risk Düzeyleri, Risk Algıları Konu ile İlgili Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi” olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı ..../.../.... tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından “**Yüksek Lisans Tezi**” olarak kabul edilmiştir.

İmza  
Unvan Ad Soyad  
(Jüri Başkanı)

İmza  
Unvan Ad Soyad  
(Üye)

İmza  
Unvan Ad Soyad  
(Üye)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. ....

Enstitü Müdürü

## ETİK BEYAN

“Edirne İli Keşan İlçesine Bağlı İki Köyde Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri Risk Düzeyleri, Risk Algıları Konu ile İlgili Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi” adlı bana ait olan tez çalışmamın bütün aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, bütün verileri ve bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, verilerde ve sonuçlarda herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezimin yazımında yapay zeka yazılımları kullanmadığımı, diğer kaynaklardan elde ettiğim bilgi ve yorumlara tezimde uygun şekilde kaynak gösterdiğimi ve kaynaklar bölümünde yer verdiğimi, patent ve telif haklarını ihlal edici herhangi bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Adı Soyadı

İmza

## İTHAF

“Anneme / Babama / Eşime / Hocam Doç. Dr. Ülfıye ÇELİKKALP’e / anket çalışmam için yardımcı olan arkadaşıma” ithaf ediyorum.

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca her aşamada rehberlik eden, tecrübe, bilgi ve emeğini benden esirgemeyen saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Ülfıye ÇELİKKALP'e, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Galip EKUKLU'ya ve eski Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Faruk YORULMAZ'a bana gösterdiği emekler için çok teşekkür ederim.



## SİMGE VE KISALTMALAR

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**BHK:** Bazal Hücreli Karsinom

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**GLOBOCAN:** Küresel Kanser Gözlem Verisi

**IARC:** Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı

**MDDK:** Melanoma Dışı Deri Kanseri

**MM:** Malign Melanoma

**UV:** Ultraviyole

**UVI:** Ultraviyole İndeksi

**UVR:** Ultraviyole Radyasyon

**YHK:** Yassı (Skvamöz) Hücreli Karsinom

## ÖZET

“Edirne İli Keşan İlçesine Bağlı İki Köyde Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri Risk Düzeyleri, Risk Algıları Konu ile İlgili Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi”, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Edirne, 2024.

**Giriş ve Amaç:** Deri kanseri tüm dünyada ve Türkiye’de artan insidansı ile dikkat çeken önemli bir sağlık sorunudur. Bu çalışmada, tarım çalışanlarının deri kanseri risk algıları, risk düzeyleri, deri kanseri ve güneşten koruma ile ilgili bilgi düzeyleri ve davranışlarını belirlemek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan çalışma Edirne ili Keşan ilçesine bağlı Akhoca ve Suluca köylerinde yaşayan 186 tarım çalışanı ile yürütülmüştür. Veriler, tarım çalışanlarının sosyodemografik özelliklerini sorgulan kişisel bilgi formu, Fitzpatrick deri fototipi sınıflaması, deri kanseri bilgi ve davranış soru formları ile toplanmıştır. Anket yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. İstatistiksel analizleri yapmak için SPSS (IBM SPSS Statistics 20) adlı paket program kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmada tarım çalışanlarının yaş ortalaması  $52,89 \pm 13,63$  olup %89,8’i erkek ve %67,7’si ilkokul mezunudur. Katılımcıların %34,4’ünün Fitzpatrick deri fototipi sınıflamasına göre yüksek risk düzeyinde olduğu fakat %75,3’ünün kendisini deri kanserine yakalanma açısından riskli görmediği belirlenmiştir. Tarım çalışanlarının bilgi puan ortalaması  $7,76 \pm 1,65$ , davranış puan ortalaması  $12,11 \pm 3,78$ ’dir. Tarım çalışanlarının bilgi puan ortalamasını özellikle yüksek gelir durumuna sahip olma 0,896 puan ve 40 yaşından küçük olma 0,854 puan arttırmaktadır. Davranış puan ortalamasını ise kadın cinsiyeti 3,562 puan, 6 aydan daha az çalışma süresi 1,987 puan, risk düzeyi 2,306 puan ve bilgi puan ortalaması 0,385 puan arttırmaktadır.

**Sonuç:** Çalışmada her üç çiftçiden birinin deri kanseri risk düzeyinin yüksek olduğu söylenebilir. Bununla birlikte katılımcıların deri kanseri ve güneşten korunma ile ilgili bilgi düzeyinin iyi olduğu fakat davranış puanlarının düşük olduğu belirlenmiştir. Risk düzeyleri

yüksek, bilgi ve davranış puan düzeyleri düşük olan kişilere yönelik deri kanseri ve güneşten korunma hakkında eğitimler verilmesi ve tarama programlarının düzenlenmesi gereklidir.

**Anahtar kelimeler:** Deri kanseri, tarım çalışanı, risk algısı, risk düzeyi, güneşten korunma

## ABSTRACT

“Evaluation of Skin Cancer Risk Levels, Risk Perceptions, Knowledge, Attitudes and Behaviors of Agricultural Workers in Two Villages of Keşan District of Edirne Province”, Trakya University, Institute of Health Science, Public Health Department, Master Thesis, Edirne, 2024.

**Background and Aim:** Skin cancer is an important health problem that attracts attention with its increasing incidence all over the world and in Turkey. This study aimed to determine the skin cancer risk perceptions of agricultural workers, their risk levels, their knowledge levels and behaviors regarding skin cancer and sun protection.

**Material and Methods:** The study, which is descriptive and cross-sectional, was conducted with 186 agricultural workers living in Akhoca and Suluca villages in Keşan district of Edirne province. Data were collected with a personal information form that questions the sociodemographic characteristics of agricultural workers, Fitzpatrick skin phototype classification, and skin cancer knowledge and behavior questionnaires. The survey was applied using face-to-face interview technique. A package program called SPSS (IBM SPSS Statistics 20) was used to perform statistical analyses.

**Results:** In the study, the average age of agricultural workers is  $52.89 \pm 13.63$ , 89.8% of them are male and 67.7% are primary school graduates. It was determined that 34.4% of the participants were at high risk according to the Fitzpatrick skin phototype classification. However, 75.3% of them did not consider that they are at risk for skin cancer. The average knowledge score of the participants is  $7.76 \pm 1.65$ , and the average behavioral score is  $12.11 \pm 3.78$ . Especially having a high income level increases the average knowledge score of agricultural workers by 0.896 points and being under 40 years of age by 0.854 points. Female gender increases the average behavioral score by 3.562 points, working time of less than 6 months increases by 1.987 points, risk level increases by 2.306 points and the average knowledge score increases by 0.385 points.

**Conclusion:** In the study, it can be concluded from the study that one in every three farmers has a high risk of skin cancer. However, it was determined that the participants' knowledge level about skin cancer and sun protection was good, but their behavior scores were low. It is

necessary to provide training on skin cancer and sun protection and organize screening programs for people with high risk levels and low knowledge and behavior scores.

**Keywords:** skin cancer, agricultural worker, risk perception, risk level, sun protection

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kanserler küresel çapta en yaygın morbidite ve mortalite nedeni olup önlenemez bir hastalıktır. Kanserler arasında bulunan deri kanseri ise tüm dünyada ve Türkiye’de yıllar geçtikçe artan insidansı ile önlem alınması gereken önemli bir sağlık sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre dünyada her yıl yaklaşık 2 ila 3 milyon melanoma dışı, 132 bin malign melanoma tipi deri kanseri meydana gelmektedir (1,2). Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) her yıl yaklaşık 5 milyon insan deri kanseri tedavisi görmektedir (3). DSÖ tahminlerine göre dünyada her yıl deri kanserine bağlı 60 bin ölüm vakası meydana gelmekte olup bu ölümlerin 12 bini diğer deri kanserlerinden, 48 bini ise malign melanomadan, kaynaklanmaktadır (2,4). Türkiye Kanser İstatistikleri 2018 verilerinde deri kanseri ilk on sıradaki kanserler arasında değildir fakat sık görülen kanserlerden biri olduğu bilinmektedir (5).

Her bireyin deri kanserine yakalanma riski olmakla birlikte özellikle uzun süre zararlı güneş ışınlarına (ultraviyole) uğrayan, güneş yanığı geçiren, açık ten rengine sahip olan, çok sayıda büyük ben (nevüs) ve lekeleri olan bireylerin deri kanseri riski diğerlerine oranla daha fazladır (6). Ultraviyole radyasyona (UVR) aşırı maruz kalma, çoğu deri kanserinin birincil nedenidir (3). Deri kanserleri %90 oranında güneşten gelen ultraviyole (UV) ışınları sebebi ile gelişmekte, %10 oranında ise radyasyon, kronik deri ülserleri, Human Papilloma Virüsü (HPV), yanık skarları, kimyasallar vb. nedenlerden kaynaklanmaktadır. DSÖ’ye göre güneşten gelen UV her yıl 1,5 milyondan fazla deri kanserine sebep olmaktadır (7). Bundan dolayıdır ki deri kanserleri genellikle boyun, baş, kulaklar ve eller gibi vücudun güneş ışınlarını en çok gören kısımlarında daha yaygın şekilde görülmektedir (2,4).

Deri kanseri ile ilişkili riskler hakkındaki veriler sınırlı olmasına rağmen, mesleki olarak karşılaştırıldığında, açık hava çalışanları kapalı alanda çalışanlara göre UV ışınlarına yaklaşık 8 kat fazla uğraması nedeniyle deri kanseri oluşma olasılığı artmaktadır (8). Özellikle tarım, balıkçılık ve inşaat gibi açık alanda çalışan işçilerin radyasyona uğramaları nedeniyle deri kanseri açısından yüksek risk altında olabileceği belirtilmektedir (9-11). Özellikle tarım çalışanları yaşamın erken dönemlerinden itibaren daha çok yaz dönemlerinde ve açık alanlarda çalışarak uzun süreli UVR ve sıcaklığa maruz kalmaktadır (3,9-11).

Türkiye Bankalar Birliği Tarım Sektörü Raporuna göre 2021 yılında küresel çapta nüfusun %26,6'sı tarım sektöründe çalışmaktadır (12). Tarihsel süreç içerisinde tarım sektörünün genellikle ekonomik öncelikleri ön planda tutulmakta olup insan sağlığı ve çevre üzerinde oluşturabileceği olumsuz sonuçlar genellikle göz ardı edilmiştir (13). Uluslararası Tarımsal Kohort Çalışmaları Konsorsiyumu'nun (AGRICOH), 6 ülkeden 248.000'den fazla tarım işçisinde kanser insidansını analiz ettiği çalışmada kanserin tarım işçilerinde genel popülasyona göre daha az meydana geldiği fakat Multipl miyelom, derinin melanomu ve prostat kanseri insidansının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (11).

Deri kanseri toplumlar için önemli bir sağlık riski ve ekonomik yük oluştursa da deri kanserinden korunmaya yönelik uygulamalar ihmal edilmektedir (9). Yapılan çalışmalarda açık alanda çalışanların %70,3'ünün deri kanseri ile ilgili bilgisinin olmadığı, güneşin zararlı etkilerine karşı direk maruz kaldıkları ve yeterli koruyucu ekipman kullanmadıkları bildirilmektedir (1,3). Dahası çalışanların eğitim ve bilgi düzeylerinin, güneş ışınlarının zararlı etkilerinden korunma ve koruyucu uygulamaları olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir (14,15). Bu kapsamda tarım çalışanlarında deri kanseri görülme sıklığını azaltabilmek ve deri kanserinden korunmayı yaygınlaştırabilmek için konu ile ilgili farkındalığının artırılması önem arz etmektedir (1).

Bu çalışmada, Edirne ili Keşan ilçesine bağlı köylerden Akhoca ve Suluca köyünde yaşayan tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları, bilgi durumları ve konu ile ilgili tutum ve davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Deri

Deri vücudumuzun dokunma organı olup aynı zamanda en büyük organımızdır. Derimiz toplam vücut ağırlığının %16'sını oluşturmaktadır ve derinin kalınlığı 1-4 mm arasındadır. Vücudumuzdaki en ince deri, göz kapakları ve göz çevresinde bulunurken en kalın deri ayak tabanındadır (16,17). Deri geniş yüzeyi ve büyük duyarlılığı sayesinde vücudumuzun dış etkilere korunmasını sağlamakta olup derinin işlevsel koruma, ısı ve sıvı düzenlenmesi, duyuları algılama, immünolojik koruma sağlama ve ultraviyole (UV) ışıklardan koruma gibi görevleri de mevcuttur (17).

#### 2.1.1. Derinin Yapısı

Derinin temel yapısında mevcut üç farklı tabaka vardır:

##### **Epidermis:**

Derimizin en dış tabakasıdır, koruyucu olarak görev yapar. Derinin yenilenmesi (rejenerasyon) bu katmanda gerçekleşmektedir. Bu yapı üç tür hücreden oluşur. Bunlar:

- **Skvamöz (yassı) hücreler:** Epidermisin üst katmanını oluşturan ince, düz hücreler.
- **Bazal hücreler:** Skvamöz (yassı) hücrelerin altındaki yuvarlak hücreler.
- **Melanositler:** Melanin üreten ve epidermisin alt katmanında bulunan hücreler. *Melanin* deriye rengini veren pigmenttir. Derimiz güneşe maruz kaldığında melanosit hücreler daha fazla pigment yaparak cildin kararmasına neden olmaktadır.

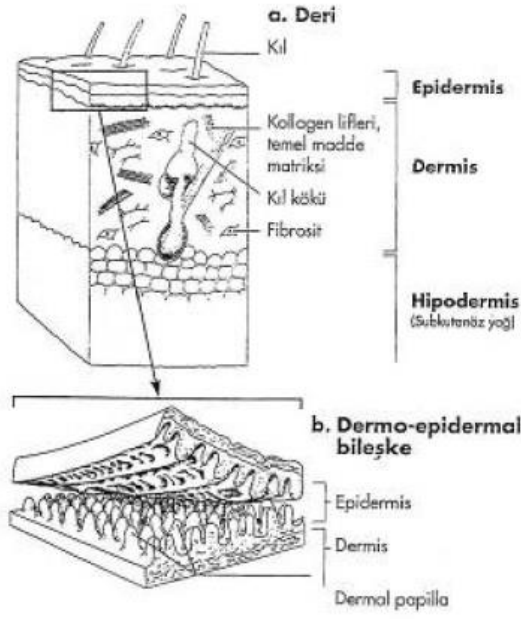
##### **Dermis:**

Derimizin sağlamlığında etkili olan orta kısımdaki tabakadır. Bu bölümde ter bezleri, yağ bezleri ve kıl folikülleri bulunmaktadır.

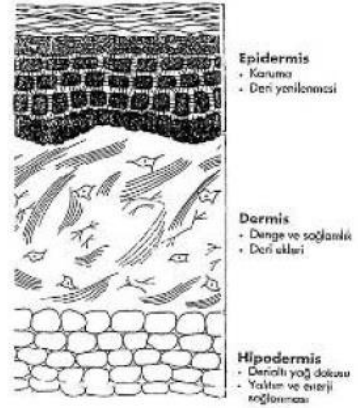
##### **Hipodermis:**

Hipodermis, deri altı yağ dokusundan oluşmaktadır, derinin en iç tabakasıdır. Derimize enerji sağlar ve yalıtım işleviyle görevlidir (16).





Şekil 2.1. Derinin yapısı (16)



Şekil 2.2. Derinin katları (16)

### 2.1.2. Derinin Fonksiyonları

#### Derinin koruma görevi:

Deri çeşitli zararlı etkenlere karşı açık olan bir organdır çünkü organizma (iç) ile dış ortam arasında bulunmaktadır. Koruyuculuk görevini de bu iki ortama karşı yapmaktadır (16).

#### Derinin iç etkenlere karşı koruma görevi:

Organizma metabolizma sonucu ortaya bazı zararlı etkenler çıkarmaktadır. Derimiz de vücudumuzda oluşan bu zararlı oluşumları vücuttan uzaklaştırmakla görevlidir. Vücuttaki ısı dengesini ayarlamak gibi önemli görevi de mevcuttur (16).

#### Derinin dış etkenlere karşı koruma görevi: (16)

- Zararlı biyolojik etkenlerden koruma sağlar (mikroorganizmalar).
- Denge ve hareket ile ilgili olumsuz etkenlere karşı koruma sağlar (basınç, çarpma, fiziksel darbe ve sürtünme).
- Isı değişikliklerine karşı kormada etkilidir.
- Güneş ışınlarına karşı derinin koruma fonksiyonu, melanin pigmenti ile gerçekleşmektedir. Derinin yoğun güneş ışınları ile kahverengileşmesi, koruyuculuk görevi sonucudur. Güneşlenme sırasında ışınların fazlası derinin

üst tabakasında bulunan pigmentler tarafından tutulmaktadır bu sayede zararlı etkiye sadece gaz tabakasının maruz kalması önlenerek diğer tabakalarda korunmuş olmaktadır. Aynı zamanda derinin ışınları absorbe etme görevi de vardır. Güneş ışınlarının fazlası deri için oldukça tehlikeli olup önemli deri hastalıklarına ve deri kanserlerine yol açabilmektedir.

- Kimyasal etkenlere karşı koruma sağlar.

### **Absorbsiyon görevi:**

Derinin katmanları sayesinde deriden absorpsiyon oldukça zor olsa bile yağ ve su karışımında eriyebilen maddeler, deriden bir miktar geçebilmektedir (16).

### **Depo görevi:**

Yağ ve kalori deposudur (16).

### **Duyu organı:**

Dokunma, sıcaklık, soğukluk, basınç, kaşıntı, karıncalanma, uyuşma hissi vb. (16).

### **Diğer görevleri:**

- **Termoregülasyon:** Terleme, vazodilatasyon ve vazokonstriksiyon ile vücut sıcaklığını belirli sınırlar içinde tutabilme.
- **Detoksifikasyon:** Zararlı maddeleri terleme ile uzaklaştırma.
- **İmmünolojik defans:** Bağışıklığın sağlanması için Langerhans hücreleri aracılığıyla savunma oluşturmaktadır.
- **Vitamin-D sentezi görevi**
- **Reepitelizasyon:** Yaraların iyileşmesi, dermal tamir.
- **Ruhsal durumun anlatımı, estetik görünüş** (16,17).

## **2.2. Deri Kanseri**

Deri kanseri, mutasyonları tetikleyen onarılmamış DNA hasarının neden olduğu en dış deri tabakası olan, üç tür hücreden oluşan epidermiste anormal hücrelerin kontrol dışı büyümesi olarak tanımlanmaktadır. Çoğunlukla güneş ışığı ya da bronzlaşma yatakları sebebiyle oluşan yani deri kanseri epidemiyolojisinde en önemli rolü olan ultraviyole

radasyondan (UVR) kaynaklanan mutasyonlar cilt hücrelerinin hızla çoğalmasına ve kanserli tümörler oluşmasına neden olmaktadır (18-20). Mutasyonların oluşmasına genetik problemler de etken oluşturabilmektedir (19). Deri kanserleri eller, baş, kulaklar, ense ve boyun gibi vücudun güneş ışınlarıyla en çok temas eden bölgelerinde görülmektedir (20).

Deri kanseri; herhangi bir yaşta, vücudun herhangi bir yerinde herkeste oluşabilmektedir. Deri kanseri; cilt tonu, deri kanserinin boyutu, türü ve vücuttaki konumu sebebiyle herkeste farklı görünebilmektedir bu yüzden de teşhis edilmesi zor olabilmektedir. Literatürde kendi kendine deri muayenesi yaparak vücudun herhangi bir yerinde yeni veya değişen ya da başka bir nedenle şüphe uyandıran yumrular, şişlikler, lekeler, yaraların fark edilerek erken belirtilerin görülebileceği vurgulanmaktadır (18,21).

Deri kanserlerinin birincil önemi, tüm tümörler içinde sık karşılaşılan ve görülme sıklığı en hızlı artan kötü huylu tümörler (maligniteler) olmasıdır. Deri kanserlerinin en yaygın görülen türleri, Melanoma Dışı Deri Kanseri (MDDK) olarak tanımlanan bazal hücreli karsinom (BHK) ve yassı (skuamöz) hücreli karsinom' (YHK) lar ile Malign Melanoma (MM)'dir (22).

Güneş maruziyetlerin artmasıyla birlikte dünyada ve ülkemizde giderek artan deri kanserleri insidansı dikkat çekmektedir (2,19). DSÖ'ye göre dünya çapında her yıl 2 ila 3 milyon arasında MDDK ve en az 132.000 MM meydana gelmektedir. 1970'lerden bu yana deri kanseri insidansında önemli bir artış olmuştur (22).

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı'nın (IARC) verilerine göre deri kanserleri, tahmin edilen 1,5 milyondan fazla yeni vaka ile 2020 yılında dünya çapında teşhis edilen en yaygın kanser gruplarıdır (23). 2020 yılı için dünya çapında tahmini 325.000 yeni melanoma vakası teşhis edilmiştir ve yaklaşık 57.000 kişi hastalıktan hayatını kaybetmiştir. IARC bilim adamları, 2020'den 2040'a kadar yeni kutanöz melanom vakalarının sayısının %50'den fazla artacağını, yılda 500.000'den fazla yeni vaka olacağını ve ölümlerin de neredeyse 3'te 2 oranında artarak yılda 100.000'e ulaşacağını öngörmektedir (24).

Deri kanserlerinde 2020 yılı en yüksek insidans oranları Avustralya ve Yeni Zelanda'dadır. Batı Avrupa, Kuzey Amerika ve Kuzey Avrupa'da onları takip etmektedir. Melanoma, Afrika ve Asya'daki çoğu ülkede nadir görülmektedir (23).

Amerika Birleşik Devletleri Kanser İstatistiklerine göre insidans verilerinin mevcut olduğu son yıl olan 2020’de ABD’de 77.230 yeni deri melanomu vakası rapor edilmiş ve bu kanser sebebiyle 8.214 kişi hayatını kaybetmiştir. Her 100.000 kişiden 20’sinde yeni deri melanomu vakası kaydedilmiş ve 100. 000 kişiden 2’sinin bu sebeple hayatını kaybettiği rapor edilmiştir (25).

Türkiye Kanser İstatistikleri (2018) verilerine göre, 2018 yılı erkeklerde yaşa göre standardize edilmiş C43-Diğer deri kanserleri ve C44-Deri melanomu hızı 100.000 de 26,3’tür, kadınlarda ise 18,3’tür (5).

### **2.2.1. Deri Kanseri Sınıflaması**

Deri kanserleri genel olarak aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır.

#### **I. Melanoma Dışı Deri Kanseri**

- i. Bazal Hücreli Karsinom
- ii. Yassı Hücreli Karsinom

#### **II. Malign Melanoma**

### **Melanoma dışı deri kanseri (MDDK):**

Keratinosit kanser olarak da bilinen bu kanser, dünya çapında en yaygın görülen kanser türüdür (26,27). MDDK’nin yaklaşık %99’unu Bazal Hücreli Karsinomlar (BHK) ve Yassı Hücreli Karsinomlar (YHK) oluşturmaktadır. Amerika’da yılda yaklaşık 3.500.000 kişi yeni konulmuş MDDK tanısı almaktadır (27). MDDK sıklıkla öldürücü bir kanser türü değildir fakat insidansı tüm dünyada hızla artmaktadır. DSÖ’ye göre MDDK insidansının zamansal eğilimlerini belirlemek zordur, çünkü bu kanserlerin güvenilir kaydı tutulamamıştır (28).

Küresel Kanser Gözlem Verisi (GLOBOCAN) 2020 verilerine göre 2020 yılı küresel çapta tahmini 18,1 milyon yeni MDDK vakası (tüm kanserlerin %6,2’si), 9,9 milyon ölüm (tüm kanserler arasında%0,6) gerçekleşmiştir. MDDK 2020 yılında 36 kanser arasında tüm dünyada en sık görülen 4. kanser türüdür (29). Bir tahmine göre, ABD’de her yıl yaklaşık 5,4 milyon bazal ve yassı (skuamöz) hücreli deri kanseri teşhis edilmektedir (bazı insanlarda birden fazla olduğu için yaklaşık 3,3 milyon Amerikalıda görülmektedir). Bunların 10’undan yaklaşık 8’i BHK’lerdir. YHK daha az görülmektedir (30).

Melanoma dışı deri kanseri gelişme riski fenotipik, genotipik ve çevresel etkenlere bağlıdır. Açık ten rengine sahip, açık göz ve saç rengine sahip, bronzlaşmayan kişiler (Fitzpatrick deri tipi I-II) en riskli grubu oluşturmaktadır. MDDK gelişmesini tetikleyen en önemli faktör, güneş ışınlarına maruz kalmak, özellikle de UVB ışınları (290-320 nm) ile maruziyettir (17). MDDK oluşumunda UVR maruziyeti yaklaşık %90'ının gelişimine atfedilmektedir (31). MDDK başlıca 65 yaş üstü insanları etkilemektedir (26).

Melanoma dışı deri kanseri erkek-kadınlarda görülme oranı 85/15 bulunmuştur. BHK görülme sıklığı genç yaşlarda erkeklerde ve kadınlarda eşit gözlenirken; 45 yaşını aşmış kişilerde erkeklerde daha fazla görülmektedir. YHK görülme sıklığı tüm yaşlarda erkeklerde kadınlara oranla daha fazladır. Uzun süre güneşe maruz kalınan açık hava mesleklerinde MDDK gelişme riski arttığı bildirilmiştir. Ayrıca tarımda çalışanlarla da MDDK arasında ilişkili bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda MDDK'nin erkeklerde daha sık görülmesinin mesleki durumla bağlantılı olabileceğinden de bahsedilmektedir (32).

### **Bazal hücreli karsinom:**

Bazal hücreli karsinomlar (BHK) epidermisin en alt tabakası olan bazal hücrelerinden kaynaklanan anormal, kontrolsüz büyüme sonucu gelişmektedir. Bu kanserler genellikle güneşe sıkça maruz kalan bölgelerde; özellikle yüz, baş ve boyun kısmında, kulak ve sırtta gelişim göstermektedir ve yavaş büyüme eğilimindedirler (18). BHK küresel çapta insidansı hızla artış gösteren ve diğer tüm kötü huylu tümörlerin toplamından daha yaygın görülen bir MDDK türüdür (24,33,34). BHK, ABD'de her yıl teşhis edilen yaklaşık 3,6 milyon vaka ile deri kanserlerinin en yaygın şeklidir (18).

Bazal Hücreli Karsinom erkeklerde kadınlardan daha yaygındır ve erkek/kadın oranı 1.2:1'dir. Bunun da erkeklerin önemli ölçüde güneşe maruz kalan mesleklerde daha yüksek oranda çalışmasıyla ilişkilendirilebileceği düşünülmektedir (34). İleri yaş, erkek cinsiyet, açık saç rengi, açık göz rengi, Fitzpatrick deri tipi I-II, ailede deri kanseri öyküsü varlığı, çocukluk döneminde güneş yanığı, çocukluk döneminde çillenme, BHK gelişme riskini arttıran etmenlerdir (24).

### **Yassı hücreli karsinom:**

Yassı veya skuamöz olarak adlandırılan hücreler, epidermisin üst (dış) kısmında bulunan ve yenileri oluştuğunda sürekli dökülen düz hücrelerdir. Bu hücreler kontrolden

çıktıklarında YHK'ye dönüşebilirler. Bu kanser türü genellikle yüz, dudaklar, kulaklar, boyun, saçları dökülmüş kişilerin başları ve ellerin sırtları gibi vücudun güneşe maruz kalan bölgelerinde görülmektedir. Vücudun başka yerlerindeki yara izlerinde veya kronik cilt yaralarında da gelişim gösterebilmektedir. Bazen yaşlılık lekesi olarak da bilinen aktinik keratozlarda da başlayabilmektedir. Nadiren de genital bölgenin derisinde oluşabilmektedir (35). UVR başta olmak üzere güneş yanıkları, çocukluk döneminde çok fazla güneş ışığına maruz kalmak, çilli deri yapısına sahip olmak, mavi/yeşil göz, sarışın/kızıl saç (Fitzpatrick I ve II), açık alanda çalışmak risk faktörlerindedir (24,33).

Yassı hücreli karsinomlar MDDK'lerin %20'sini oluşturmakta olup en sık görülen ikinci MDDK türüdür. ABD'de her yıl tahmini 1,8 milyon vaka teşhis edilmektedir (18). YHK insidansı son 30 yılda %200 kat artmıştır (36).

### **Malign melanoma:**

Cilde rengini veren melanin pigmenti üreten, cilt hücreleri olan melanositlerden kaynaklanan bir kanserdir. Melanomalar genellikle benlere benzemekte ve bazen onlardan kaynaklanabilmektedir (18). Malign Melanoma (MM), diğer deri kanseri türlerinden çok daha az yaygındır, diğer deri kanserlerinin %1'i kadardır. Ancak diğerlerine göre daha tehlikelidir. Çünkü erken fark edilip tedavi edilmezse vücudun diğer bölgelerine yayılma olasılığı çok daha yüksektir ve daha ölümcül bir kanser türüdür (37,38). 2020 yılında dünya çapında 36 kanser ve tüm kanserler içinde yeni vakalar ve ölümler arasında yeni teşhis edilen MM vaka sayısı 324.635 (%1,7), hayatını kaybedenlerin sayısı 57.043 (%0,6)'tür (29).

Melanoma için en önemli etiyolojik faktör aralıklı veya şiddetli UV maruziyetidir. Diğer risk faktörleri; küçük yaşlarda soğuk ülkelere sıcak ülkelere göç edilmesi, çocukluk döneminde aralıklı olarak maruz kalınan güneş ışığı, yapay UV kaynakları, fenotipik özellikler (çillenme deri, göz rengi ve saç rengi gibi), ben sayısı, cinsiyet, ırk ve hormonal faktörler, kişisel veya ailevi melanoma öyküsü, yüksek sosyo-ekonomik düzey, obezite ve sigaradır (24). Bu risk faktörlerinin varlığının tespit edilmesi melanomada erken tanı için önemlidir. MM derinin herhangi bir yerinde gelişebilmektedir, ancak erkeklerde gövdede (göğüs ve sırt), kadınlarda bacaklarda başlama olasılığı daha yüksektir. Boyun ve yüz diğer ortak yerlerdir. Koyu pigmentli bir cilde sahip olanlarda risk daha düşüktür ancak herkesin avuç içlerinde, ayak

tabanlarında veya tırnakların altında MM gelişebilmektedir ve bu bölgelerdeki MM, Afrikalı Amerikalılarda beyazlara göre çok daha yaygındır (38).

### **2.2.2. Deri Kanseri Etiyolojisi**

Deri kanserlerinin oluşumunu etkileyen faktörler ikiye ayrılır. Bunlar;

**Çevresel etkenler;** UV ışınlarına maruziyet, kömür katranı ve arsenik gibi bazı kimyasallara uzun süreli mesleki maruziyet, radyasyon, onkolojik kanser tedavisi almış olmak, HPV, organ nakli veya diğer nedenlere bağlı olarak bağışıklık sistemini baskılayan ilaç alıyor olmak, sigara kullanmak şeklinde özetlenebilir.

**Genetik etkenler;** Fenotip, açık ten rengi, renkli göz rengi, çocukluk döneminde güneş yanığı öyküsü, vücuttaki ben (nevüs) sayılarının artması, şekil değiştirmesi, büyümesi durumu, ileri yaş ve erkek cinsiyet, ailede deri kanseri öyküsü bulunmasıdır (39).

#### **Başlıca risk faktörleri:**

##### **Güneş ışınları:**

Güneş, tüm canlıların biyolojik yaşamının devamlılığını sağlar ve dünyadaki hayatın idame ettirilmesi için gerekli bir enerji kaynağıdır. Güneşin vücudumuz için de faydaları oldukça fazladır (20). Ancak bilinçsizce güneş ışınlarına fazlaca maruz kalmak son derece zararlıdır. Bronzlaşmak için güneşten korunma davranışlarından kaçınılması ve solaryum kullanımı deri kanserlerinin gelişmesinde birincil neden olarak sayılmaktadır (24). DSÖ' ye göre Güneşten gelen UV her yıl 1,5 milyondan fazla deri kanserine neden olmaktadır (7). Güneşten gelen UV ışınları, birçok organizma için oldukça zararlı olan bazı biyolojik ve kimyasal etkilere sebep olmaktadır. İnsanlar UVR'ye uzun süre maruz kaldıklarında DNA hasarı nedeniyle deri kanseri, göz kataraktları ve bağışıklık sisteminde zayıflama gibi durumlarla karşılaşmaktadır (2,33). Güneş yanığı oluşturabilecek UVR miktarının %30-50'sine bile maruz kalmak, insanlarda bağışıklığı baskılamaktadır (40).

Tarım çalışanlarının maruz kaldığı gerçek UV miktarı konusunda dünya çapında çok az çalışma yapılmıştır. Yapılan bir çalışmada tarım çalışanlarının kapalı alanda çalışanlara göre en az üç kat daha fazla UV maruziyetiyle karşılaştığı gösterilmiştir (41). Ağırlıklı olarak tarım, inşaat ve balıkçılık gibi sektörlerde çalışan dış mekan

çalışanlarının, UV'nin olumsuz etkilerinin ortaya çıkması açısından yüksek risk altında olduğunun kanıtlandığı bildirilmiştir (42).

Ultraviyole ışınlar, görünür ışıktan daha yüksek bir frekans ve daha düşük bir dalga boyu olan 100–400 nanometre (nm) dalga boyu aralığını kapsamaktadır. UVR doğal olarak güneşten gelmektedir, ancak endüstri, ticaret ve eğlence amaçlı olarak yapay kaynaklar tarafından da oluşturulabilmektedir (43).

Ultraviyole indeksi (UVI); *gün içerisinde, güneşin tam tepede olduğu zaman diliminde, yer yüzeyine ulaşması beklenen ve sağlığımız için zararlı olabilecek UVR miktarının, 0'dan 15'e kadar uzanan bir ölçek üzerinde derecelendirilmesidir. 1 UVI = 0.025 W/m<sup>2</sup>'dir* (24). UV maruziyetine karşı uygun tedbirler alıp UV maruziyetinden korunmak için günlük olarak yeryüzüne ulaşacak UV miktarının bilinmesi oldukça önemli ve etkili bir yöntemdir (20).

**Tablo 2.1. Ultraviyole indeksi skalası (20)**

UVI	Maruz Kalma Düzeyi
0-2	En az
3-4	Düşük
5-6	Orta
7-9	Yüksek
10+	Çok yüksek

Güneşten dünya yüzeyine çarpan UVR miktarının, güneşin gökyüzündeki yüksekliği, enlem, bulut örtüsü, rakım, ozon tabakasının kalınlığı ve yer yansıması gibi çeşitli faktörlere bağlı olduğu bilinmektedir (43). Bulutlu günlerde UV seviyesi sadece % 20-40 oranında azalmaktadır (44).

Güneş ışınlarının gelme açısı dünyanın yıllık hareketine göre değişmekte olup UV ışınım miktarı, yaz mevsiminde kış mevsiminde olduğundan daha düşüktür. Toplam UV ışınımının yaklaşık %20-30'u yaz aylarında, bunun da günlük %75'i saat 9.00 ile 15.00 arasında alınmaktadır. 2019'da Şahan'ın Osmaniye'de yaptığı çalışmada yaz aylarında yüzeye gelen UV ışınımının şiddeti, özellikle sabah saat 10.00 ile 14.00 arasına en yüksek seviyeye ulaştığı bulunmuştur (45).



### **Fenotipik özellikler:**

Herkesin deri kanserine yakalanma riski bulunmaktadır. Ancak, uzun süreli güneşe maruz kalan, açık tenli, renkli gözlü, çok sayıda ben (nevüs) ve lekeleri olan, ailesinde deri kanseri öyküsü ve çocukluk döneminde geçirilmiş güneş yanığı öyküsü olan, onkolojik tedavi alan kişilerde deri kanseri görülme riski daha yüksektir. Daha koyu cilt tiplerine sahip kişilerde de deri kanseri gelişebilmektedir ancak bu kişilerde kanserler genellikle prognozun daha kötü olduğu daha sonraki bir aşamada tespit edilmektedir (2).

### **Fitzpatrick deri tipi sınıflandırılması:**

Derinin UVR'ye olan yanıtı deri tipi ve rengine göre de değişiklik göstermektedir. Güneş ışınlarıyla değişen derinin reaksiyonlarına göre, Fitzpatrick deri tipi sınıflandırılması yapılmıştır. Fitzpatrick tarafından deri; UV etkisine ve derinin rengine göre altı sınıfa ayrılmıştır. Deri tipi I güneşe karşı en hassas en açık ten rengi, deri tipi VI ise güneş yanıklarına en az duyarlı ve en koyu olan deri tipidir. Sınıflandırmada; güneş yanığı gelişmesi, UV maruziyeti, deri rengi, göz ve saç rengi derecelerine bakılmıştır. Fitzpatrick VI'dan I'e doğru derinin melanin içeriği azalmaktadır ve UV etkisi sonucu deri kanseri oluşumuna eğilim artmaktadır (Tablo 2.2), (24,33). Fitzpatrick deri tipi I-II fototipinde olan kişilerde MM riski iki kat artmaktadır (24,33).

**Tablo 2.2. Fitzpatrick deri fototipi sınıflandırması**

<b>Risk düzeyi</b>	<b>Deri tipi</b>	<b>Deride oluşan değişiklikler (UV'nin etkisi)</b>	<b>Derinin rengi</b>
Yüksek	<b>I</b>	Her zaman kolay yanar, kesinlikle bronzlaşmaz	Beyaz ten, mavi göz rengi, açık sarışın, kızıl ya da sarı saç, çillenmeye yatkınlık
Yüksek	<b>II</b>	Genellikle kolay yanar, çok az bronzlaşır.	Beyaz ten, mavi yeşil göz rengi, açık sarışın, kızıl ya da sarı saç rengi,
Orta	<b>III</b>	Yanar, ancak hemen bronzlaşmaz.	Beyaz ten
Orta	<b>IV</b>	Çok az yanar, kolay bronzlaşır.	Açık kahverengi
Düşük	<b>V</b>	Güneş yanığı olmaz, çabuk bronzlaşır	Kahverengi
Düşük	<b>VI</b>	Güneş yanığı oluşmaz, ancak alerji görülebilir.	Koyu Kahverengi

**Aile öyküsü:**

Ailede deri kanseri öyküsü olanlarda normal popülasyona göre, deri kanserine yakalanma riski daha fazladır (31). İngiltere Kanser Araştırması'na göre ebeveynlerden birinde YHK varsa, YHK geliştirme riski artmaktadır. Ailesinde melanoma öyküsü olan kişilerde de BHK riski artmaktadır (46). MM görülen her 10 hastadan birinin ailesinde de bu hastalığa sahip olan bir kişi olduğu bildirilmiştir (47).

**Zayıflamış bağışıklık sistemi:**

Kemoterapi veya bağışıklık sistemi baskılayıcı tedavi dahil olmak üzere lenfoma veya HIV gibi tıbbi bir rahatsızlık varsa melanoma gelişme riski yüksektir (48).

**Cinsiyet:**

Dünyada genellikle melanoma erkeklerde daha yaygındır. Melanomanın yaşam boyu gelişme oranı erkeklerde 33 kişide bir, kadınlarda 52 kişide bir olarak bildirilmektedir (2,8,48). MDDK'de erkeklerde ve kadınlarda görülme oranı 85/15 bulunmuştur. YHK insidansı tüm yaşlarda erkeklerde daha fazla görülmektedir. BHK insidansı ise genç yaşlarda erkeklerde ve kadınlarda eşit gözlenirken; 45 yaş sonrası erkeklerde daha fazla görülmektedir (31).

**Yaş:**

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Türkiye Kanseri İstatistikleri 2018 raporuna göre; erkeklerde ve kadınlarda derinin melanomu ve diğer deri kanserlerinin yaşa bağlı olarak artış gösterdiği belirtilmiştir (5).

**Yaşam tarzı:**

Deri kanserlerinin gelişiminde alkol ve sigara kullanımı, beslenme biçimi ve obezite gibi yaşam tarzı seçimlerinin diğer kanserlerde de olduğu gibi etkili olabileceği bildirilmektedir (49,50). Balık, sebze, beta-karoten ve C vitamini içeren besinlerin tüketimindeki artışının MDDK gelişimine karşı koruyucu olduğu bildirilmiştir. Yağ içeren yüksek kalorili besin tüketiminde artışın ve obezitenin istatistiksel olarak anlamlı olmayan MDDK'yi arttırdığı öne sürülmektedir (31). Sigara içme durumunun YHK riskini 2,3 kat arttırabileceği belirtilmiştir (51).








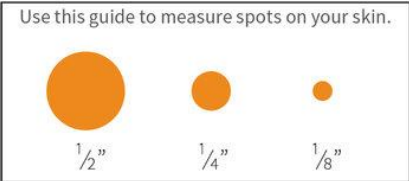
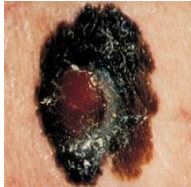
**Benler (Nevüs):**

Vücutunda çok sayıda ben olan kişiler melanoma açısından da o kadar risklidir. Büyük veya atipik ben sahibi olmak da melanoma riskini arttırmaktadır. Melanomların yaklaşık %20-30'unun mevcut benlerden kaynaklandığı belirtilmiştir (47). Ciltte yeni gelişen, değişen, büyüyen bir ben ya da iyileşmeyen bir yara görüldüğünde dikkate alınmalıdır çünkü bu değişiklik deri kanserine dönüşebilmektedir (33).

Erken evre melanomu, iyi huylu benlerden ayırmak için “**ABCDE**” kuralı kullanılmaktadır, “**ABCDE**” kuralı melanomun olağan belirtileri için başka bir kılavuzdur (Tablo 2.3).

- **A (Asymmetry-Asimetri):** Bir melanoma genellikle asimetriktir. Asimetri, bir ben veya doğum lekesinde simetrik olarak iki yarının şeklinin birbirini tutmamasıdır.
- **B (Border-Sınır):** Melanomların düzensiz veya çentikli sınırlara sahip olmasıdır.
- **C (Color-Renk):** Melanomların renkleri tekdüze değildir, bazı bölgeler siyah, kahverengi veya ten rengi olabilmektedir. Bu bölge zamanla gri, beyaz, pembe, kırmızı ya da mavi bile görünebilmektedir. Benin veya lekenin her yerinin aynı renk olmamasıdır.
- **D (Diameter-Çap):** Melanomların çapının olması gerekenden daha kalın olduğunu ifade etmektedir.
- **E (Evolving-Değişim):** Benin boyutu, şekli veya renginin değişimini ifade etmektedir.

**Tablo 2.3. ABCDE bulguları**

ABCDE Kuralı	Benign (İyi Huylu) Lezyonlar	Malign (Kötü Huylu) Lezyonlar
Asimetri		
Kenarların düzensizliği (border irregularity)		
Renk (color) değişikliği		
Çapın (diamater) > 6 mm veya ¼ inç olması		
Değişim/Evrim geçirmesi (Evolving)		

### **Meslek:**

Uzun süre güneşe maruz kalınan açık hava mesleklerinde MDDK gelişme riski artmaktadır. Çiftçilik mesleği ile MDDK arasında özel bir ilişkili bulunmuştur ancak bu ilişki sadece UV maruziyeti ile açıklanamamaktadır (31). Bunun dışında arsenik, kömür katranı, polisiklik aromatik hidrokarbonlar ve iyonizan radyasyonun da mesleki olarak deri kanseri oluşumunda etkisi vardır (39,52). Herbisit (bitki öldürücü ilaç) kullanımı ile BHK gelişimi arasında ilişki tanımlanmıştır. Arsenikli böcek ilacı kullanan üzüm bağı işçilerinde deri kanseri gelişebilmektedir. İyonizan radyasyona maruz kalan doktor ve teknisyenlerde de kanser yapıcı etki gözlenmiştir (31,52).

### **Tarım çalışanları:**

Mevzuata göre tarımsal faaliyette bulunanlar: *Kendi mülkünde, ortaklık veya kiralama suretiyle başkalarının mülkünde, kamuya mahsus mahallerde ekim dikim, bakım, üretim, yetiştirme ve ıslah yollarıyla veya doğrudan doğruya tabiattan istifade etmek suretiyle bitki, orman, hayvan ve su ürünlerinin üretimini, avlanmasını, avcılar ve yetiştiriciler tarafından muhafazasını, taşınmasını sağlayanları veya bu ürünlerden sair bir şekilde faydalanmak suretiyle kendi adına ve hesabına faaliyette bulunanları kapsamaktadır (53).*

Başka bir tanıma göre: *tarım ürünleri eken, yetiştiren, hasatını yapan, işleyen kişilere tarım çalışanı denir.* Tarım alanlarında çalışanlar tarım ürünleri haricinde hayvan besiciliği ve yetiştiriciliği de yapabileceğinden bu işi yapan kişiler tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar olarak da adlandırılmaktadır. Dünyada pek çok ülkede istihdamın en büyük bölümü tarım sektöründe çalışmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde işgücünün yarısından çoğu tarımda çalışmaktadır. Tarımda çalışanların genellikle tanımlanmış bir statüleri yoktur (54,55).

Mesleğin getirisi olarak açık alanda uzun çalışma saatlerine sahip olan tarım çalışanları, deri kanserinin etiolojisinde en önemli rol oynayan UVR'yle daha çok karşılaşmaktadır (33,55).

### **Tarım sektöründe çalışmanın bazı özellikleri:**

- Tarım alanları yerleşim yerinden uzaktadır.
- Tarım alanları düzenli değildir.
- Tarım çalışanlarının eğitim düzeyleri genellikle düşüktür (çoğunlukla herhangi bir mesleki eğitim de almamışlardır).
- Çoğu çalışma açık hava koşullarında yapılmaktadır (Yaz döneminde sıcaktan ve güneş ışınlarından etkilenilmesi söz konusudur).
- Tarım çalışmaları daha çok mevsimlik özellik göstermektedir.
- Tarımda çalışanların beslenme ve barınma olanakları yeterli değildir.
- Tarımda kaza ve yaralanma riski yüksektir.
- Kimyasal maddeye (pestisit vb.) maruziyet riski vardır (Zehirlenmeler söz konusu olabilir).
- Diğer sektörlere göre daha çok kadın ve çocuk çalışan vardır.

- Kimi tarım çalışanı büyük çiftliklerde başkasının yanında ücretli olarak çalışıyor olsa da hemen hepsinin hiçbir sosyal güvencesi yoktur (54).

Tarım sektörü çalışanlarının genellikle ilkokul mezunu olması, güneşten korunma konusunda daha bilinçsiz davranışlar sergilenmesine sebep olabilmektedir. Aynı zamanda yetersiz sosyo-ekonomik düzey, güneşten korumada etkili özellikte olan giysilere ulaşımı zorlaştırabilir. Yetersiz sosyo-ekonomik düzey kozmetik ürün sayılan güneş kremi kullanımını sınırlayabilmektedir. Sağlık güvenceleri olmayan bireylerin sağlığı arama davranışları olumsuz yönde etkilenmektedir. Sağlık hizmetine başvurma sürelerinde geciktirmeler gözlenebilmektedir. Deri kanserinin hemen belirti göstermemesi ve yavaş ilerlemesi de bu konuda bir dezavantajdır (33).

### **2.2.3. Deri Kanserinden Korunma**

Kanserlerin çoğu önlenebilir hastalıklardır. Deri kanserleri toplumlarda büyük bir sorun ve ekonomik yük olmasına rağmen, deri kanserinden korunmaya yönelik uygulamalar ihmal edilmektedir (1). Vücudumuzda güneşin zararlı etkilerinden korumakla görevli; DNA tamir sistemi, antioksidan enzimler, melanin, beta karoten, deri yüzeyindeki lipitler ve saçlar gibi doğal sistemler mevcuttur. Fakat bu sistemler yeterli olmadığı için güneşten koruyucu davranışlara ihtiyaç duyulmaktadır (33). Deri kanseri görülme sıklığını azaltabilmek ve deri kanserinden korunmayı yaygınlaştırabilmek için toplumların farkındalığının artırılması önemlidir (1).

#### **Primordial koruma:**

Primordial koruma belli bir hastalığa özgü olmayan, genel yaşama ve birçok hastalığa dair alınabilecek önlemlerdir (56). Tarım sektörü deri kanseri oluşumunda kanserojenik riskin varlığı kabul edilen işler arasındadır. Tarımda çalışanlar bu etkenle tarım alanlarında, işin icra edilmesi sırasında karşılaşabilmektedir. Açık arazide çalışan ve kimyasal madde kullanan kişiler için primordial koruma uygulamaları sağlamak zordur. Özellikle tarım sektöründe yaygın olan çocuk işçiliğinin yasal olarak önlenmesi erken maruziyeti önleyecektir. Çocukların güneş ışığına maruz kalmaması, kimyasal maddeler ile maruziyetinin önlenmesi gibi deri kanseri oluşmamışken, henüz risk altında olmayan kişilere yönelik yapılacak koruyucu uygulamalardır. Ayrıca bu durumda işyerinde ve ev

koşullarında alınabilecek teknik koruma yaklaşımları ile bireylerin etkenle teması kesin bir şekilde ortadan kaldırılabilmektedir (52).

### **Primer koruma:**

Primer koruma basamağı henüz deri kanseri oluşmadan önce alınması gereken önlemleri kapsamaktadır. Primer korumada risk faktörleri mevcuttur ancak koruyucu eylem ile hastalığın oluşmasını önlemek veya derecesini azaltmak amaçlanmaktadır. Yoğun güneş ışığına uğrama, UV banyoları, benlerdeki değişimler, kimyasal maddeler gibi deri kanseri etiolojisinde rol oynayan faktörlere yönelik, değiştirilemeyecek risk faktörlerini taşıyan ve yüksek risk gruplarını oluşturan bireylere sağlık eğitimleri düzenlemek, koruyucu ekipman kullanımını sağlamak, özellikle risk gruplarına olumlu sağlık davranışları kazandırmak önemlidir (8). Güneş ışığının geçişine engel olacak giysiler giymek, şapka ve güneş gözlüğü kullanmak, geniş spektrumlu ve suya dayanıklı >SPF30 koruyucu güneş kremleri kullanmak gereklidir (9). Uzun dönemde dengeli ve düzenli beslenmeli, kişisel hijyenine ve çevrenin sanitasyonuna dikkat edilmesi sağlanmalıdır.

### **Sek UVR etkisini sınırlamak:**

Ultraviyole radyasyon melanomayı da içeren deri kanserlerinin önlenabilir primer risk faktörüdür (43,48). Güneşten gelen UV ışınlar 10.00-16.00 saatleri arasında güçlü olduğu için özellikle bu saatlerde güneşte fazla kalmamaya dikkat edilmelidir. Türkiye’de deri kanseri sıklığı ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmada (2013) 10.00-16.00 saatleri arasında gölgede kalmayan ve açık alanda günlük beş saatin üzerindeki aktivite yapan kişilerde YHK daha yüksek bulunmuştur (57). Bu nedenle özellikle tarım çalışanları gibi uzun süre güneşe maruziyeti olan kişilerin 10.00-16.00 saatleri arasında UVR’den uzak durması gerekmektedir.

### **Gölge alanların tercih edilmesi:**

Ultraviyole ışıklardan en iyi korunma bina içi gibi kapalı alanlarda gerçekleşmektedir. Güneş ışınları sudan ve zeminlerden yansıyabildiği için gölge alanlar bile tam koruma sağlamamaktadır. Fakat yine de gölge alanların tercih edilmesi UV’yi %50 ve üzerinde engelleyebilmektedir. UV ışınını; temiz karın %90, kumun %25, suyun %5-7, çim ya da otluların %2-3 oranda yansıttığı bilinmektedir (57).

**Koruyucu giysiler giymek:**

Güneşten korunmada en basit ve uygulanabilir yol giysi ve aksesuarlardır. Gün içerisinde güneşin altında kalma zorunluluğu olup güneşin zararlı etkilerinden korunması gereken kişiler için geniş kenarlı şapkalar ve uzun kollu bir gömlek en etkili, en basit, en güvenli ve doğal korunma yöntemidir. Özellikle güneşin yoğun olduğu yaz döneminde vücut alanının neredeyse tamamının giysilerle kapatılması primer korunma açısından önemlidir (8).

Giysiler, cildimizi UV ışınlarına karşı koruyabilmektedir ancak hepsinin aynı derecede UV koruma sağlaması mümkün değildir. Giysilerdeki tekstil yüzeylerinin dokuma sıklığı, lif tipi, gramajı, rengi ve yüzeyi kapatma derecesi gibi faktörler tekstil yüzeylerinin UV koruyuculuğunu etkilemektedir (58). Güneşe ya da farklı bir ışık kaynağına tutulduğunda gözüken ışığı en az geçiren giysiler UV'den en çok koruyacak olan giysilerdir (8,58). Avustralya'da güneşten koruyucu giysi ve krem satan pazarlar vardır. UV koruyucu giysiler özellikle safariye çıkan kişiler ve balıkçılar için önerilmektedir (8).

Koyu renkli giysilerin UV koruyuculuğu açık renk giysilere göre daha yüksektir. Ancak koyu renkli kıyafetler UV ışınlarını daha çok çekip daha fazla sıcaklık ve bireyde rahatsızlık hissi oluşturabilmektedir. Bu nedenle açık renkli giysilerin tercih edilmesi önerilmektedir. Yazın da genellikle keten, viskon, pamuk gibi sentetik olmayan hafif giysiler tercih edilmelidir. Giyilen kıyafetler vücudu sarmamalı ve yüksek yakalı olanlar tercih edilmelidir (24).

Güneş ışınlarının zararlı etkilerinden yüz, boyun, kulaklar, ense ve hatta gözlerin korunmasında geniş kenarlı şapka takılması oldukça önemlidir (1,8). Şapkalar en iyi gölge yapıcı giysilerdir. Bir şapka ne kadar geniş kenarlıysa o kadar iyi koruma sağlar. Yüzün ve ensenin güneşten korunmasında 10 cm veya daha geniş gölge yapıcı şapkalar önerilmektedir (8,33,48).

**Güneş koruyucular kullanmak:**

Güneş koruyucular, deriye ulaşan UV ışınlarının absorbe edilmesini engelleyerek, yansımaları veya saçılmasını sağlarlar. Bunlar UV ışının hücre içine girmesini engelleyen jel, losyon, krem veya sprey formundaki inorganik ya da organik maddeler olarak bilinmektedir (33). Amerikan Kanser Derneği geniş spektrumlu ve koruma faktörü 30 veya daha yüksek olan bir güneş kremi seçilmesini gerektiğini ve en az 2 saatte



bir yeniden sürülmesi gerektiğini önermektedir. Güneş kremi terlediğimizde ve yüzdüğümüzde akabilmekte veya bir havluyla silinip gidebilmektedir. Bu nedenle, “suya dayanıklı” olsa bile güneş koruyucunun daha sık yeniden uygulanması gerekebilmektedir (59). Güneş kremi sadece yüze uygulamak eksik bir davranıştır. Kollar ve eller, ense, kulaklar, boyun, ayaklar gibi vücudun açıkta kalan her yerine uygulanmalıdır.

Düzenli olarak günlük 15 faktör ve üzeri güneş kremi kullanımının, yassı (skuamöz) hücreli deri kanseri riskini %40, melanoma riskini %50 oranında azalttığı bildirilmiştir (60).

Yapılan çalışmalarda erkeklerin kadınlara göre güneş kremi kullanma alışkanlığı daha azdır (4). Buna karşılık erkeklerin tarım, inşaat işçiliği, denizcilik gibi açık alanda daha fazla çalışması dolayısıyla ile uzun süreli direkt güneş ışınlarına maruz kalmaları söz konusudur. Bu durum erkeklerde deri kanseri riskinin yüksek olmasında önemli rol oynamaktadır (8).

### **Güneş gözlüğü kullanmak:**

Özellikle renkli gözlere sahip bireyler UVR ve deri kanseri açısından daha riskli durumdadır ve güneş ışınlarından korunmak için güneş gözlüğü kullanmalıdır. Güneş gözlüğü seçerken koyu camlı ve geniş ebatlı güneş gözlükleri tercih edilmelidir (1). Güneş gözlüğü göz ve göz çevresini %99 oranda korumaktadır (33). Yapılan bir araştırma, dış ortamda ve kırsal kesimde çalışan meslek gruplarında güneşin zararlı etkilerinden korunmak ve göz sağlığını korumak için güneş gözlüğü ile beraber yeterli büyüklükte şapka kullanılmasının gerekliliği belirtilmektedir (61).

### **Sekonder koruma:**

Deri kanserinden primer korumada hastalığın önlenmesi amaçlanırken, sekonder korumada deri kanserinin, erken tanı yöntemleriyle klinik belirti ve bulgu vermeden önce saptanıp, hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak, yaşam süresini arttırmak ve kalitesini iyileştirmek yani kişinin iyileşme şansını artırarak morbidite ve mortalite oranını düşürmek amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, deri kanserini erken evrede saptamak için ayrıntılı öykünün alınması, fizik muayene yapılması, risk faktörlerinin tanınması ve bunun haricinde kişisel deri taraması yapılması, hekim muayenesi ve dermatoskopu kapsayan tarama programları önemli yer tutmaktadır (8).

### **Kendi kendine deri muayenesi:**

Deri kanserinden korunmada kişinin vücudunda meydana gelen değişimlerin farkında olması oldukça önemlidir. Özellikle önemsenmeyen ben ve lekeler, doğum işaretleri ve geçmeyen yaralar zamanla deri kanseri ön formlarına dönüşebilmektedir (33). Amerikan Kanser Derneği özellikle bağışıklığı azalmış kişiler, daha önce deri kanseri geçirmiş kişiler ve ailesinde deri kanseri öyküsü olan kişiler gibi deri kanseri riski daha yüksek olan kişiler için düzenli olarak genellikle ayda bir kez kendi kendine deri muayenesi yapılmasının oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır (62). Ulusal Kapsamlı Kanser Ağı (NCCN) ve Amerikan Kanser Derneği düzenli olarak, en azından ayda bir kez, kendi kendine deri muayenesi yapılmasını önermektedir (62,63). Türkiye Dermatoloji Derneği, deri kanserinin erken tanısı için herkesin düzenli olarak 3-6 ayda bir kez kendi kendine deri muayenesi yapmasını önermektedir (64).

Koştu ve ark.'nın (2014) Türkçe geçerliğini yaptığı 8 adımdan oluşan "Kendi Kendine Deri Muayenesi" nin adımları şu şekildedir (65);

*Adım 1-* Yüzünüzü özellikle burun, dudak ve kulaklarınızı (ön-arka) ayna kullanarak muayene ediniz,

*Adım 2-* Kafa derinizdeki her bölgeyi saç kurutma makinesi ile havalandırarak veya ayna kullanarak muayene ediniz. Mümkünse bir arkadaşınızdan ya da aile bireylerinden yardım alınız,

*Adım 3-* Ellerinizin iç yüzünü (avuç içi), dış yüzünü, parmak aralarını, tırnak kökü ve yatağını dikkatlice kontrol edin. Her iki alt kolunuzun hem önünü hem de arka kısmını bileklere kadar muayene etmeye devam ediniz,

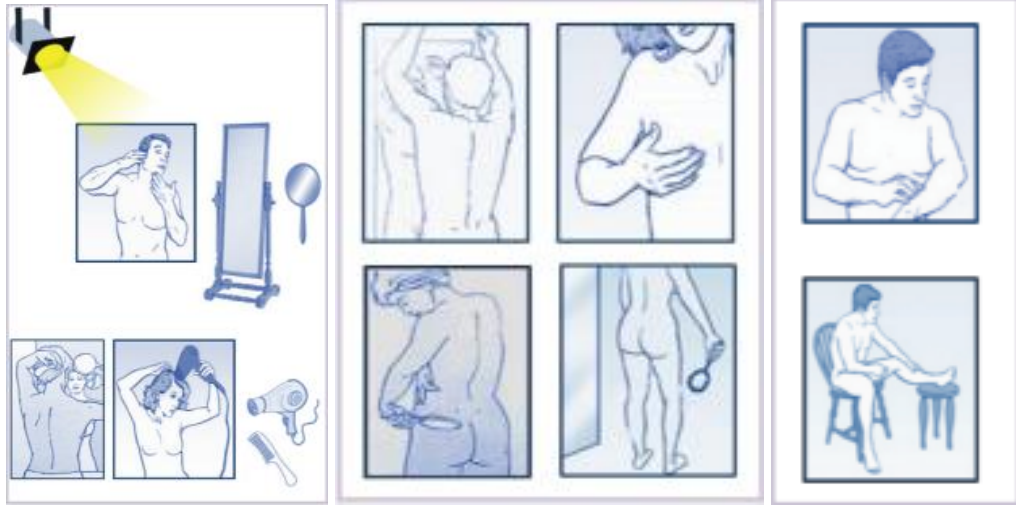
*Adım 4-* Bir boy aynasının önünde durarak, dirseklerden başlayıp her iki üst kolunuzun her tarafını inceleyiniz. Koltuk altlarınızı incelemeyi de unutmayınız,

*Adım 5-* Daha sonra ayna önünde durarak boynunuzu, göğsünüzü ve gövdenizi inceleyiniz. Kadınlar, göğüs altlarını görüntülemek için göğüslerini kaldırmalıdır,

*Adım 6-* Boy aynasına sırtınızı dönerek, boynunuzun arkasını, omuzlarınızı, sırtınızın üst kısmını ve adım 4'te göremediğiniz her iki üst kolunuzun arka tarafındaki her alanı incelemek için el aynanızı kullanınız,

*Adım 7-* Boy ve el aynasını kullanarak, kuyruk sokumunuzu, kalçalarınızı ve her iki bacağınızın arka kısımlarını da inceleyiniz,

*Adım 8-* Bacaklarınızın ön kısmını ve yanlarını kasıklardan başlayarak uyluktan baldıra kadar, ayak bileklerinizi, ayaklarınızın uçlarını, ayak parmaklarınızın aralarını ve ayak tırnak kök ve yatağını kontrol ediniz.



**Şekil 2.3. Türkiye Dermatoloji Derneği'nin kendi kendine deri muayenesi şeması (64)**

#### **Tersiyer koruma:**

Deri kanseri teşhisi konulan bireylerin erken dönemde değerlendirilmesi ve uygun kanser tedavisi hizmetlerine yönlendirilmesi önem kazanmaktadır. Örneğin İngiltere'den bildirilen bir raporda Covid-19 pandemisi sebebiyle acil kanser sevklerinde Şubat-Nisan 2020 arasında beklenen YHK ve MM sayısında %53'lük bir azalma olduğu; hasta sevkleri ve deri kanseri tanılarındaki azalmanın aksine bu vakaların çoğunda ilerlemiş hastalık ile sonuçlanabileceği bildirilmiştir (66).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEMLER**

#### **3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırma, 01 Ekim 2022-12 Mart 2023 tarihleri arasında Edirne ili Keşan ilçesine bağlı Akhoca ve Suluca köylerinde tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları ve konu ile ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür.

#### **3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi**

Çalışmanın evrenini Edirne ili Keşan ilçesine bağlı tarımsal üretim yapan köyler oluşturmaktadır. Örnek seçiminde Çiftçi Kayıt Sistemi verileri kullanılmış, buna göre Keşan ilçesine bağlı köyler arasında tarımsal üretim yapan çiftçi sayısının en fazla olduğu Akhoca ve Suluca köyleri örnek olarak seçilmiştir. Bu iki köyde Çiftçi Kayıt Sistemi'ne kayıtlı tarım işçisi sayısı toplam 226'dır. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Çalışma, araştırmaya katılmaya gönüllü olan 186 (evrenin %82,30'u) tarım çalışanı ile yürütülmüştür.

#### **3.3. Araştırma Yapılan Köylerin Özellikleri**

##### **3.3.1. Akhoca Köyü**

Edirne'nin Keşan ilçesine bağlı Akhoca Köyü ilçe merkezinden Edirne iline 138 km, ilçeye 28 km uzaklıktadır. Bu köyün ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayalıdır (67). Köyün iklimi, Trakya Karasal İklimi etkisi alanındadır. Akhoca Köyü'nün Pomaklardan önceki asıl yerlilerinin Gacallar olduğu söylenmektedir (68). Yerleşimi çok eskilere dayanan köyün nüfus çoğunluğunu oluşturan Pomaklar buraya 1877'de Bulgaristan Dobruca'dan getirilmiştir. Pomaklar geldiğinde burada 2 Gacal hane ve aksakallı bir imam oturmaktadır ve köyün adını bu hocadan aldığına inanılmaktadır. Zamanla yaşanan mera sorunu nedeniyle 1951 yılında gelen 30 hane muhacirden bir kısmının da bu köye yerleştirildiği söylenilmektedir (69). Köyün 2023 itibarıyla nüfusu 481'dir, bu nüfusun 252'si erkek, 229'u kadındır (70).

### 3.3.2.Suluca Köyü

Edirne'nin Keşan ilçesine bağlı Suluca Köyü ilçe merkezinden 27 km uzakta yer alan bir orman köyüdür. Köyde yaşayan insanlar ekonomik gelirlerini çoğunlukla büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık ve tarım faaliyetlerinden sağlanmaktadır (71). Köyün iklimi, Trakya karasal iklimi etki alanı içerisinde (72). Köyde Pomak halk yaşamaktadır ve tamamı pomaktır. Suluca köy halkı 1924 senesinde Türk Rum Mübadelesi ile Selanik Drama'dan şu an yaşamış oldukları köye mübadele göçüyle gelip yerleşmişlerdir (69,71). Köyün 2023 itibarıyla nüfusu 357'dir ve bu nüfusun 187'si erkek, 170'i kadındır (73).



Şekil 3.1. Keşan'ın köyleri (69)

### 3.3.3. Pomaklar

Pomaklar en geniş tanımıyla anadili Pomakça olan Müslüman bir topluluktur (71). Pomak adının F. Kanitz'ce ilk defa, Slavca "Pomoçi" (yardım etmek) fiilinin "Pomagaçi" (yardım edenler) şeklinden türediği ve Pomakların, Türk ordusuna yardımcı olmalarından dolayı bu şekilde adlandırıldığı söylenmektedir (69). Pomakların kökeni Kumanlar'a dayandırılmaktadır. "Bu Türk unsuru, XI. Yüzyılda Ukrayna ve Romanya'dan Balkanlar'ın içlerine gelen, kaynaklarda beyaz tenli, sarı saçlı, düzgün vücutlu, yakışıklı insanlar olarak tarif edilen Kumanlar; (Kıpçaklar)'ın torunlarıdır". Literatüre göre bunlar ise, 1091'de "Kuman-Peçenek Türk Federasyonu" nun yıkılmasından sonra, başta Rodoplar olmak üzere, Trakya, Makedonya (Pirin, Ege ve

Vardar kısımları dahil), Kosova ile Sancak'ta kalan ve Osmanlı döneminde Anadolu'dan gelen soydaşlarıyla kaynaşan Türklendir." (71).

Osmanlı Devleti'nin yıkılmasıyla birlikte yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ne Balkan Yarımadasından birçok göç olmuştur. Bu göç dalgasıyla gelenler arasında Pomaklar da mevcuttur. Kaynaklara göre göçle gelen Pomakların çoğu Batı Trakya'ya yerleştirilmiş olduğu bilinmektedir (71).

Türkiye'de Pomaklar, Edirne, Kırklareli, Tekirdağ, Çanakkale, İzmir, Eskişehir, Balıkesir, Bursa, Manisa'da yoğunluklu olarak; Samsun, Afyon, Kütahya, Konya, Niğde'de küçük gruplar halinde yaşadığı bilinmektedir (İllerin ilçe ve köyleri dâhildir.) (69).

### **3.4. Araştırmanın Tipi**

Çalışma, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir alan araştırmadır.

### **3.5. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada veri toplamak için araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan beş bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. Anketin birinci bölümünde; sosyo-demografik özellikleri içeren kişisel bilgi formu, ikinci bölümünde; katılımcıların risk düzeyleri, üçüncü bölümünde; katılımcıların risk algıları, dördüncü bölümünde; katılımcıların bilgi puan ortalamalarını ve beşinci bölümünde; katılımcıların davranış puan ortalamalarını belirlemek için oluşturulan sorular yer almaktadır.

#### **3.5.1. Kişisel bilgi formu**

Sosyo-demografik özelliklerinin araştırıldığı bölümde (1-18. sorular); bireyin cinsiyeti, yaşı, yaşadığı yer, köken, medeni durumu, çocuk sayısı, eğitim durumu, mesleği, gelir durumu, tarımdaki istihdam durumu, sağlık güvencesi, tarımda yaptığı iş, herhangi bir kronik hastalık durumu, tarımda çalışmaya başlama yılı, toplam çalışma yılı, tarımda çalışma yılı, günlük çalışma saati gibi sorular yer almaktadır (EK-1).

Katılımcıların deri kanseri risk düzeylerinin araştırıldığı bölümde (EK-1, 19-23. sorular); katılımcıların risk düzeylerini saptamak için Fitzpatrick deri tipi sınıflaması

baz alınmıştır (19.soru). Fitzpatrick deri fototipi sınıflaması tüm dünyada kabul görmüş, bireylerin deri tiplerini sınıflandırmak amacıyla Thomas Fitzpatrick (1988) tarafından oluşturulmuş bir araçtır. Güneş ışınlarına maruz kalan bireyin derisinde meydana gelen değişiklikler ve deri rengi değerlendirilerek risk durumunu belirlemede kullanılmaktadır (33). Deri kanseri için risk faktörlerinden olan "geçirilmiş hastalık öyküsü", "ailede deri kanseri öyküsü", "çok sayıda bene sahip olma" ve "güneş yanığı öyküsü" sorgulanmış ve tanımlayıcı veri olarak kaydedilmiştir (20-23.sorular).

Katılımcıların deri kanseri risk algılarının araştırıldığı bölümde (EK-1, 24, 25. soru); ilgili literatür doğrultusunda (33) araştırmacılar tarafından düzenlenen “Deri kanserine yakalanma riskinizi nasıl görüyorsunuz?” sorusu ile katılımcıların risk algıları belirlenmiştir. Bireylerden kendi algılarına göre risk düzeylerini (riskli görmeme, az riskli, orta derecede riskli ve yüksek oranda riskli görme) belirtmeleri istenmiştir (EK-1, 24. soru). Sonrasında “Kendinizi risk altında hissetme nedeniniz nedir?” sorusu sorularak katılımcıların kendilerini riskli hissetme nedenleri sorgulanmıştır (EK-1, 25. soru).

Bilgi puan ortalamalarının araştırıldığı bölümde (EK-1, 26-37. sorular); katılımcıların bilgi puan ortalamalarını belirlemek amacıyla (deri kanseri ve evrensel güneşten korunma yöntemleri hakkında) literatürdeki (33) Gündoğdu'nun (2016) çalışmasında bulunan bilgi düzeyi soruları göz önüne alınarak araştırmacılar tarafından 12 soru şeklinde (EK-1, 26-37. sorular) hazırlanmıştır. Gündoğdu'nun çalışmasından yararlanılarak veri analizini kolaylaştırmak için puanlamaya gidilmiştir. Bireylere verdikleri her bir doğru bildikleri yanıt için “1” puan, yanlış bildikleri ve bilmiyorum dedikleri yanıtları için ise “0” puan verilmiştir. Puanlama sonunda bireyler en az 0 puan, en fazla 12 puan alabilecektir. Bireylerin puan ortalamaları ne kadar yüksekse bilgi düzeyleri de o kadar yüksektir şeklinde yorumlanacaktır (33).

Katılımcıların davranışlarının puanlandığı bölümde (EK-1, 38-48.sorular); katılımcıların güneşten korunma davranış puan ortalamalarını belirlemek amacıyla yararlanılan soru formunun (33) analizini kolaylaştırmak için puanlamaya gidilmiştir. Bireylerin “her zaman” yanıtı 3 puan, “sıklıkla” yanıtı 2 puan, “bazen” yanıtı 1 puan, “hiç” yanıtı da 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Katılımcılar bu durumda en az 0 puan, en fazla 33 puan alabilecektir. Puan ortalamasının yüksek olması katılımcıların güneşten korunma davranışlarının olumlu iyi yönde olduğu şeklinde yorumlanacaktır.

### **3.6. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

1. Edirne Keşan Akhoca ve Suluca köylerinde yaşıyor olanlar
2. Çiftçi Kayıt Sistemi'ne kayıtlı tarım çalışanı olan
3. Türkçe konuşup iletişim kurulabilen
4. Mental rahatsızlığı olmayan ve
5. Araştırmaya katılmaya istekli olan bireyler dahil edilmiştir.

### **3.7. Araştırma Verilerinin Toplanması**

Veriler yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak, tarım çalışanları köylerinde ziyaret edilerek, uygun oldukları zamanda toplanmıştır. Katılımcılara çalışma hakkında bilgi verildikten sonra, kişisel bilgilerinin istenmediği, verilerin sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı, katılımda gönüllülük durumunun esas alındığı ifade edilmiştir. Anket uygulaması 20 ila 25 dk sürmüştür.

### **3.8. Araştırmanın Değişkenleri**

#### **3.8.1. Bağımlı değişkenler**

Tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyi, risk algısı, bilgi ve davranış puanları

#### **3.8.2. Bağımsız değişkenler**

- Demografik Özellikler: Yaş, Cinsiyet, Medeni durum, Eğitim durumu, Maddi durum,
- Toplam çalışma yılı ve saati
- Kronik hastalık varlığı,
- Ailesinde veya kendisinde kanser öyküsü
- Cilt tipi
- Vücutta ben olma durumu
- Güneş yanığı geçirmiş olma durumu



### 3.9. İstatistiksel Değerlendirilme

Araştırma sonucunda toplanan veriler IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 20 programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzde, ortalama, ortanca (medyan), standart sapma, minimum ve maksimum değerler ile sunulmuştur.

Çalışmadaki verilere hangi testlerin uygulanacağını belirlemek amacıyla değişkenlerin dağılımının normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre çalışmada Bağımlı değişkenler olan risk algısı, bilgi ve davranış puan ortalamalarının normal dağılıma uygunluğu nedeniyle parametrik testler uygulanmıştır. Bu amaçla iki değişkenlerde Student T testi, üç ve daha fazla değişkenlerde tek yönlü ANOVA test kullanılmıştır.

Deri kanseri ve güneşten korunma bilgi ve davranış puan ortalamaları arasında ilişkiyi ortaya koymak için Backward Lineer analizi kullanılmıştır. Bu analize anlamlı çıkan değişkenler dahil edilmiştir.

Tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunma bilgi ve davranış puan ortalamaları arasında ilişki olup olmadığı Pearson Korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Yapılan tüm analizlerde önemlilik sınırı için alfa değeri  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

### 3.10. Hipotezler

**3.10.1. H<sub>01</sub>:** Tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları konu ile ilgili bilgi düzeyleri; sosyo-demografik özellikler gibi bağımsız değişkenler ile ilişkisizdir.

**3.10.2. H<sub>11</sub>:** Tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları konu ile ilgili bilgi düzeyleri; sosyo-demografik özellikler gibi bağımsız değişkenler ile ilişkilidir.

**3.10.3. H<sub>02</sub>:** Tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları konu ile ilgili tutum ve davranışları; sosyo-demografik özellikler gibi bağımsız değişkenler ile ilişkisizdir.

**3.10.4. H1<sub>2</sub>:** Tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları konu ile ilgili tutum ve davranışları; sosyo-demografik özellikler gibi bağımsız değişkenler ile ilişkilidir.

### **3.11. Araştırmanın Etiği**

Çalışmanın yürütülebilmesi için, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 27.06.2022 tarihinde TÜTF-GOBAEK 2022/285 ile gerekli izinler alınmış olup; onay yazısı (EK-2) ekte sunulmuştur.

Çalışma için kurum izni Edirne ili Keşan Keşan Kaymakamlığı İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nden alınmıştır (EK-3). Ayrıca tarım çalışanlarına araştırmanın amacı, yöntemi ve toplanan verilerin yalnızca bilimsel amaçla kullanılacağı konusunda gerekli açıklamalar yapılarak yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

### **3.12. Kısıtlılıklar**

- Araştırma verilerinin doğruluğu, katılımcıların verdikleri cevaplarla sınırlıdır.
- Katılımcıların verdiği tüm bilgilerin doğru olduğu kabul edilmiştir.
- Araştırma Edirne iline bağlı Akhoca ve Suluca köylerinde yaşayan ÇKS'ye kayıtlı gönüllülere yapılmış olup sonuçları sadece kendi evreninde genellenebilir. Edirne ilindeki tüm çiftçileri temsil etmemektedir.

## 4. BULGULAR

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının bulguları dört başlık halinde sunulmuştur.

1. Tarım çalışanlarının sosyo-demografik ve çalışma özelliklerine ilişkin bulgular.
2. Tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri ve risk algılarına ilişkin bulgular
3. Tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik bilgi düzeyleri ve davranışlarına ilişkin bulgular
4. Tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları ve korunma davranışlarını etkileyen faktörlere ilişkin bulgular

### 4.1. Tarım Çalışanlarının Sosyo-demografik ve Çalışma Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırma grubumuzun yaş ortalaması  $52,89 \pm 13,63$  (min:18; maks:81; medyan:53,50) olup %61,8'i 50 yaş ve üzeridir. Çalışmaya katılanların %63,4'ü Akhoca köyünde; %36,6'sı Suluca köyünde yaşamaktadır. Anket çalışmasına katılan katılımcıların %80,6'sı Pomak kökenlidir.

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının %89,8'i erkektir. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının medeni durumu incelendiğinde %89,8'inin evli olduğu görülmektedir. Katılımcıların çocuk sayısı ortalaması  $2,10 \pm 0,99$  olup, %89,8'inin çocuk sahibi olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %47,8'i gelirinin giderine eşit olduğunu bildirmiştir.

Araştırmaya katılan tarım çalışanlarının eğitim durumu incelendiğinde %67,7'sinin ilkokul mezunu veya hiç okula gitmemiş olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Katılımcıların %99,5'inin sağlık güvencesi vardır ve %80,6'sının kronik hastalığı yoktur. Ailesinde deri kanseri öyküsü olan yalnızca 2 (%1,1) kişidir.

**Tablo 4.1. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının bazı sosyo-demografik özellikleri (n=186)**

<b>Değişkenler</b>		<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Yaş</b>	<30 yaş	9	4,8
	30-39 yaş	23	12,4
	40-49 yaş	39	21,0
	≥50 yaş	115	61,8
	52,89±13,637 (min:18; maks:81)		
<b>Yaşadığı yer</b>	Akhoca köyü	118	63,4
	Suluca köyü	68	36,6
<b>Köken</b>	Pomak	150	80,6
	Diğer	36	19,4
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	19	10,2
	Erkek	167	89,8
<b>Medeni durum</b>	Evli	167	89,8
	Bekar	19	10,2
<b>Çocuk sayısı</b>	0	19	10,2
	1	13	7,0
	2	97	52,2
	3 ve üzeri	57	30,6
<b>Gelir</b>	Gelir giderden az	60	32,3
	Gelir gidere eşit	89	47,8
	Gelir giderden fazla	37	19,9
<b>Eğitim</b>	İlkokul ve altı	126	67,7
	Ortaokul	28	15,1
	Lise	22	11,8
	Üniversite	10	5,4
<b>Sağlık güvencesi</b>	Var	185	99,5
	Yok	1	0,5
<b>Kronik hastalık</b>	Var	36	19,4
	Yok	150	80,6
<b>Ailede deri kanseri</b>	Var	2	1,1
	Yok	184	98,9

Katılımcıların tarımda çalışmaya başlama yaş ortalaması 15,49±5,58 (min:9; maks:50; medyan:15,0)'dir. Toplam çalışma yılı ortalaması 37,20±15,33 yıl (min:9; maks:50; medyan:37,50)'dir. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının bir yılda ortalama

8,06±4,20 ay (min:1; maks:12 medyan:9,0), bir günde ortalama 6,84±2,26 saat (min:2; maks:14; medyan:6,0) çalıştığı belirlenmiştir.

İki köyde kendi adına çalışanların oranı %88,2'dir. Katılımcıların %47,8'i sadece tarım ile ilgilenmekte, %52,2'si hem tarım hem hayvancılık yapmaktadır. Katılımcıların bazı mesleki özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 4.2'de sunulmuştur.

**Tablo 4.2. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının tarımla ilgili bazı bilgileri (n=186)**




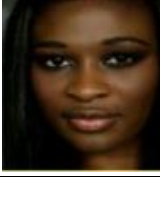
Değişkenler		Sayı	% - Ort±SS
Tarımdaki istihdam	Kendi adına çalışan	164	88,2
	Kendi adına çalışmayan	22	11,8
Tarımda yapılan iş	Tarla işi	89	47,8
	Tarla işi ve hayvancılık	97	52,2
Tarımda çalışmaya başlama yaşı	<18 yaş	155	83,3
	19-50 yaş	31	16,7
	>50 yaş	0	0
	15,49±5,58 (min:9; maks:50; medyan:15,0)		
Toplam çalışma yılı	≤10 yıl	9	4,8
	11-29 yıl	48	25,8
	≥30 yıl	129	69,4
	37,20±15,33 (min:9; maks:50; medyan:37,50)		
Bir yılda kaç ay çalışıyor	1-6 ay	77	41,4
	6-12 ay	109	58,6
	8,06 ± 4,20 (min:1; maks:12 medyan:9,0)		
Günlük çalışma saati	≤7 saat	122	65,6
	≥8 saat	64	34,4
	6,84 ± 2,26 (min:2; maks:14; medyan:6,0)		

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma

#### 4.2. Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri Risk Düzeyleri ve Risk Algılarına İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri Fitzpatrick deri tipi sınıflamasına göre incelenmiştir. Buna göre katılımcıların %43,5'inin deri tipi III, %32,8'inin deri tipi II, %21'inin ise deri tipi IV olarak belirlenmiştir (Tablo 4.3).

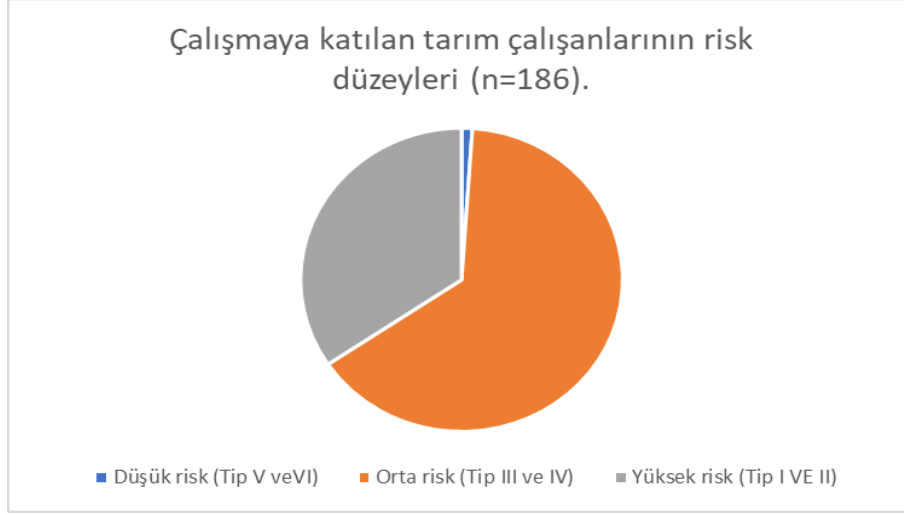
**Tablo 4.3. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri özellikleri (n=186).**

Deri Tipi		Sayı	%
Deri tipi I		3	1,6
Deri tipi II		61	32,8
Deri tipi III		81	43,5
Deri tipi IV		39	21,0
Deri tipi V		2	1,1
Deri tipi VI		0	0

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının risk düzeyleri Fitzpatrick deri tipi sınıflamasına göre incelenmiş, Tablo 4.4 ve Şekil 4.1’de gösterilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %64,5’inin deri tipi orta risk düzeyindedir. Düşük risk düzeyinde olan katılımcı sayısı oldukça azdır (%1,1). Çalışmaya katılan her üç tarım çalışanından biri yüksek risk düzeyine sahiptir (%34,4).

**Tablo 4.4. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının risk düzeyleri (n=186)**

Risk Düzeyi	Sayı	%
Düşük risk (Tip V ve VI)	2	1,1
Orta risk (Tip III ve IV)	120	64,5
Yüksek risk (Tip I ve II)	64	34,4
<b>Toplam</b>	<b>186</b>	<b>100</b>



**Şekil 4.1. Araştırmaya katılan tarım çalışanlarının risk düzeyleri (n=186)**

Tarım çalışanların %57'si vücudunda hiç ben olmadığını %33'ü 10 taneden az beninin olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca %88,7'si geçen yıl hiç güneş yanığı geçirmediğini ifade etmiştir (Tablo 4.5).

**Tablo 4.5. Tarım çalışanlarının vücudundaki ben sayısı ve güneş yanığı yaşama durumları (n=186)**

Değişkenler	Sayı	%
<b>Vücudunda ben olma durumu</b>		
Hiç	106	57,0
10 ve altı	63	33,9
10 -30 arası	11	5,9
30 ve üzeri	6	3,2
<b>Son bir yıl içinde güneş yanığı geçirmiş olma durumu</b>		
Hayır	165	88,7
Evet	21	11,3
<b>Toplam</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

Çalışanların kendilerini deri kanserine yakalanma bakımından riskli görüp görmediklerini ve neden riskli gördüklerine dair veriler incelenmiştir ve çalışmaya katılanların %75,3'ünün kendini riskli görmediği bulunmuştur. Kendilerini neden riskli hissettiklerini incelediğimizde ise çalışmaya katılan tarım çalışanlarının %75,8'inin “güneşte uzun süre kalmak” olarak cevap verdiği belirlenmiştir. Tablo 4.6’da gösterilmiştir.

**Tablo 4.6. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri kanseri risk algıları (n=186)**

<b>Risk Algısı Soruları</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Deri Kanserine Yakalanma Riski</b>		
Kendimi riskli görmüyorum	140	75,3
Kendimi az riskli görüyorum	36	19,4
Kendimi orta riskli görüyorum	9	4,8
Kendimi yüksek riskli görüyorum	1	0,5
<b>Kendini Riskli Hissetme Nedeni</b>		
Güneşte uzun süre kalmak	141	75,8
Hassas cilt tipine sahip olmak	43	23,1
Geçirilmiş hastalık öyküsünün bulunması	1	0,5
Ailede deri kanseri öyküsünün bulunması	1	0,5
<b>Toplam</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

### **4.3. Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri ve Güneşten Korunmaya Yönelik Bilgi Düzeyleri ve Davranışlarına İlişkin Bulgular**

Deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik bilgi düzeyleri ile ilgili sorular için olumlu önermelere verilen her bir “Doğru” cevap “1”, “Yanlış ile Bilmiyorum” cevabı “0” ile puanlanmıştır. Olumsuz önermeler için her bir “Yanlış” cevap “1”, “Doğru ile Bilmiyorum” ifadeleri “0” puan olarak toplam puanlar hesaplanmıştır. Bu kapsamda bilgi puanı 0-12 arasında alabilecek bu çalışmada tarım çalışanlarının bilgi düzeyi puan ortalaması  $7,76 \pm 1,65$  (min:0; maks:11) olarak belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının büyük çoğunluğunun (%84,9) "ultraviyole ışınlarının deri kanserine neden olduğunu bildikleri belirlenmiştir. Tarım çalışanlarının en çok doğru yanıt verdiği soru %96,8 ile “Güneşten korunmada uzun kollu gömlek, pantolon giymek önemlidir” önermesi olmuştur. Bu bilgi sorusunu %96,6 ile “UVR



ışınlarının en yoğun olduğu saatler öğle saatleridir” ve %95,7 ile “Gölgede kalmak güneş ışınlarının zararlı etkisini azaltır” önermesi gelmektedir.

Tarım çalışanlarının deri kanseri ile ilgili bilgi sorularından yüksek oranda doğru yanıt veremedikleri önerme %94,6 ile “Bulutlu bir günde güneş yanığı oluşmaz” olarak belirlenmiştir. “Açık renkli giysiler giymek güneşten daha iyi korunma sağlar” önermesi katılımcıların %87,1’i tarafından bilinmemiştir. Tarım çalışanlarının %58,6’sı “Sabah sürülen güneş kremi akşama kadar koruma sağlayabilir” olumsuz önermesine yanlış cevap vermiştir. Ayrıca %55,9 da “Güneşten korunmada geniş kenarlı olmayan şapkalarda (siperli şapkalarda) yeterli koruma sağlayabilir” olumsuz önermesi yanlış seçeneği işaret olarak cevaplanmıştır.

Katılımcıların en fazla bilmiyorum yanıtını verdikleri önermeler %47,3’ile “Kararmış-bronzlaşmış bir tene sahip olmak deri kanserinden korunmada önemlidir” sorusu olmuştur.

Tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik bilgi düzeyleri ile ilgili bulgular Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.7. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik bilgi düzeyleri (n=186)**

BILGI SORULARI	Doğru		Yanlış		Bilmiyorum	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Deri kanserine güneşin zararlı ultraviyole ışınları neden olur. (+)	158	84,9	3	1,6	25	13,4
UVR ışınlarının en yoğun olduğu saatler öğle saatleridir. (+)	179	96,2	2	1,1	5	2,7
Bulutlu bir günde güneş yanığı oluşmaz. (-)	176	94,6	3	1,6	7	3,8
Güneşten korunmada geniş kenarlı olmayan şapkalarda (siperli şapkalarda) yeterli koruma sağlayabilir. (-)	69	37,1	104	55,9	13	7,0
Güneşten korunmada uzun kollu gömlek, pantolon giymek önemlidir. (+)	180	96,8	2	1,1	4	2,2

**Tablo 4.7. (Devam) Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik bilgi düzeyleri (n=186)**

BILGI SORULARI	Doğru		Yanlış		Bilmiyorum	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Güneşten korunmada güneş koruyucu krem kullanmak önemlidir. (+)	177	95,2	0	0	9	4,8
Açık renkli giysiler giymek güneşten daha iyi korunma sağlar. (-)	162	87,1	13	7,0	11	5,9
Gölgede kalmak güneş ışınlarının zararlı etkisini azaltır. (+)	178	95,7	4	2,2	4	2,2
Sabah sürülen güneş kremi akşama kadar koruma sağlayabilir. (-)	42	22,6	109	58,6	35	18,8
Ciltteki benler zamanla deri kanserine dönüşebilir. (+)	154	82,8	5	2,7	27	14,5
Güneş ışınlarının yoğun olduğu öğle saatlerinde dışarıda bulunmamak gerekir. (+)	175	94,1	0	0	12	6,5
Kararmış-bronzlaşmış bir tene sahip olmak deri kanserinden korunmada önemlidir. (-)	82	44,1	16	8,6	88	47,3

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik davranış sorularına verdiği cevaplar incelendiğinde toplam 0-33 puan üzerinden değerlendirilen davranış ifadeleri, minimum “1”, maksimum “25” puan almıştır ve çalışmaya katılan tarım çalışanlarının ortalama puanı  $12,11 \pm 3,78$  olarak hesaplanmıştır.

Verilen cevaplar incelendiğinde “her zaman” seçeneği en fazla işaretlenen en iyi davranışın %62,4'lük oranla “Güneşten korunmak için gölgede durmaya çalışırım”, daha az işaretlenen en iyi yapılan davranışın “Yaz aylarında daha çok güneşten korunmaya çalışırım” ifadesine (%57,1) olduğu görülmektedir. “Saat 10.00-16.00 arasında güneşten kaçınıyorum” ifadesine %37,1 “her zaman”, “Düzenli olarak kendi kendime derimi muayene ederim” ifadesine %38,2 sıklıkla, “Güneşten korunmak için sıkı dokunmuş, uzun kollu, koyu renk giysiler tercih ederim” ifadesine %42,5 sıklıkla, yanıtı verdikleri tespit edilmiştir.

Aynı şekilde güneş kremi kullanımına ilişkin sorulara “Koruma faktörü 30 ve üzeri olan güneş kremi kullanırım” ifadesine %81,2 hiç, “Denize, havuza girerken güneş kremi kullanırım” ifadesine %79,6 hiç, Günlük hayatta dışarıdayken, çalışırken

güneş kremi kullanırım” ifadesine %85,5 hiç, “Kışın da güneş kremi kullanırım” ifadesine %97,3 hiç, cevabı verilmiştir.

Tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik davranışları ile ilgili bulgular Tablo 4.8’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.8. Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik davranışları (n=186)**

DAVRANIŞ İFADELERİ	Hiç		Bazen		Sıklıkla		Her zaman	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Saat 10.00-16.00 arasında güneşten kaçırım	6	3,2	50	26,9	61	32,8	69	37,1
Düzenli olarak kendi kendime derimi muayene ederim	67	36,0	71	38,2	35	18,8	13	7,0
Yaz aylarında daha çok güneşten korunmaya çalışırım	6	3,2	23	12,4	50	26,9	107	57,5
Güneşten korunmak için sıkı dokunmuş, uzun kollu, koyu renk giysiler tercih ederim	16	8,6	79	42,5	61	32,8	30	16,1
Koruma faktörü 30 ve üzeri olan güneş kremi kullanırım	151	81,2	22	11,8	11	5,9	2	1,1
Denize, havuza girerken güneş kremi kullanırım.	148	79,6	15	8,1	5	2,7	18	9,7
Günlük hayatta dışarıdayken, çalışırken güneş kremi kullanırım	159	85,5	15	8,1	8	4,3	4	2,2
Kışın da güneş kremi kullanırım	181	97,3	4	2,2	1	0,5	0	0
Şapka kullanıyorsam geniş kenarlı olmasına dikkat ederim	65	34,9	73	39,2	16	8,6	32	17,2
Güneş gözlüğü kullanırım	90	48,4	63	33,9	22	11,8	11	5,9
Güneşten korunmak için gölgede durmaya çalışırım	3	1,6	11	5,9	56	30,1	116	62,4

#### 4.4. Tarım Çalışanlarının Bazı Sosyo-demografik Özellikleri ile Bilgi ve Davranış Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Katılımcı tarım çalışanlarının bazı sosyo-demografik özellikleri ile deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamaları karşılaştırılmış ve Tablo 4.9’da verilmiştir.

Tablo incelendiğinde çalışmaya katılanların deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamaları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu kadınların daha yüksek bilgi puanına sahip olduğu belirlenmiştir (T=2,148; p=0,042).

Çalışmada 40 yaş ve altındaki tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamalarının 40 yaş ve üzerinelere göre daha yüksek bilgi puan ortalamasına sahip olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir (T=2,674; p=0,008).

Deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamaları ile eğitim arasında anlamlı fark bulunmaktadır (T=1,615; p=0,007). Çalışmaya katılan ortaokul ve üstü eğitime sahip olan tarım çalışanlarının bilgi puan ortalamaları (8,22±1,50), ilkokul ve altı eğitime sahip bireylerin bilgi puan ortalamasından (7,55±1,68) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.

Tarım çalışanlarının medeni durum, köken, istihdam durumu, bir yılda çalışma süresi ve günlük çalışma süresiyle deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05).

Çalışanların deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamaları ile gelir durumları arasında anlamlı bir fark olduğu (T= 5,619; p=0,004) ve gelir durumu gelir giderden fazla olan gruptaki çalışanların bilgi puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.

Deri kanserine yakalanma durumu açısından kendini riskli görme (T=0,397; p=0,642) ve kişilerin deri tiplerine göre risk durumlarına göre deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamaları arasında anlamlı fark yoktur (T= 0,132; p=0,877).

Katılımcıların vücudunda ben olma durumu ile deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (T=1,976; p=0,041). Vücutundan ben olanların bilgi puan ortalamaları (8,04±1,37) vücutunda ben olmayanlara (7,56±1,82) göre daha yüksektir.

Güneş yanığı yaşama ve kronik hastalık durumları, deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (T=1,019; p=0,309). İstatistiksel olarak fark olmasa da güneş yanığı yaşamış olanların (7,31±1,62) puan ortalaması güneş yanığı yaşamamış (7,75±1,64) olanlara göre daha az olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 4.9. Tarım çalışanlarının bazı sosyo-demografik özellikleri ile deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=186)**

Özellikler		Deri Kanseri ve Güneşten Korunma Bilgi Puanı	Test*, p
		Ort±SS	
Cinsiyet	Kadın	8,47±1,50	<b>*2,148</b> <b>p=0,042</b>
	Erkek	7,69±1,65	
Yaş	<40	8,50±1,61	<b>*2,674</b> <b>p=0,008</b>
	>40	7,63±1,63	
Medeni durum	Evli	7,78±1,56	*0,365 p=0,217
	Bekar	7,63±2,36	
Köken	Pomak	7,67±1,68	*1,634 p=0,083
	Muhacir ve diğer	8,17±1,50	
Eğitim	İlkokul ve altı	7,55±1,68	*1,615 <b>p=0,007</b>
	Ortaokul ve üstü	8,22±1,50	
İstihdam durumu	Kendi adına çalışan	7,61±1,63	*1,469 p=0,144
	Kedi adına çalışmayan	8,29±1,68	
Bir yıldaki çalışma süresi	1-6 ay	7,81±1,63	*0,288 p=0,773
	7-12 ay	7,73±1,67	
Günlük çalışma süresi	<7 saat	7,68±1,68	*0,945 p=0,346
	≥8 saat	7,92±1,60	
Gelir durumu	Gelir Giderden Az	7,28±2,10	<b>**5,619</b> <b>p=0,004</b>
	Gelir Gidere Eşit	7,82±1,38	
	Gelir Giderden Fazla	8,41±1,14	
Risk düzeyi	Düşük (Tip V ve VI)	7,50±0,70	<b>**0,132</b> p=0,877
	Orta (Tip III ve IV)	7,73±1,58	
	Yüksek (Tip I ve II)	7,84±1,81	
Risk algısı	Riskli gören	7,85±1,28	*0,397 p=0,642
	Riskli görmeyen	7,74±1,76	
Vücutunda ben durumu	Yok	7,56±1,82	<b>*1,976</b> <b>p=0,041</b>
	Var	8,04±1,37	
Güneş yanığı yaşama	Evet	7,31 ±1,62	*1,019 p=0,309
	Hayır	7,75±1,64	
Kronik hastalık durumu	Evet	7,58±1,44	*0,726 p=0,424
	Hayır	7,81±1,70	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma

\* Student T testi, \*\*ANOVA

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının bazı sosyo-demografik özellikleri ile deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları karşılaştırılmış ve Tablo 4.10'da sunulmuştur.

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (T=5,835; p=0,000). Kadın tarım çalışanlarının ortalama davranış puanları (16,53±4,28), erkek tarım çalışanlarının puan ortalamalarından (11,60±3,38) oldukça yüksektir.

Deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları ile yaş arasında anlamlı fark bulunamamıştır (T=1,971; p=0,050).

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının medeni durumları ile deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlıdır (T=2,584; p=0,007). Evli olanların (12,01±3,91) davranış puan ortalamaları, bekar olanlara (14,42±3,33) göre daha düşüktür.

Çalışmada muhacir ve diğer köken grubundakilerin davranış puan ortalamaları (13,50±4,49) Pomaklara (11,95±3,72) göre daha yüksek olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (T=2,147; p=0,033).

Eğitim durumu ile deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (T=0,073; p=0,942).

Kendi adına çalışan ve kendi adına çalışmayan tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları arasında oldukça anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (T=4,310; p=0,000). Kendi adına çalışan (11,57±3,35) tarım çalışanlarının davranış puan ortalamaları kendi adına çalışmayanlara göre (15,93±5,79) oldukça düşüktür.

Bir yıldaki ortalama çalışma süresi 1-6 ay arasında olan tarım çalışanların davranış puan ortalamaları (13,12±3,91) 7-12 ay arasında çalışanlara (11,39±3,82) göre daha yüksek olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (T=2,566; p=0,002). Fakat tarım çalışanlarının günlük çalışma süresi ve beyan ettikleri gelir durumu ile deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (T=0,662; p=0,509).

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının deri kanseri risk düzeyleri ile davranış puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (T=7,498; p=0,001). Risk düzeyi yüksek olan çalışanların davranış puan ortalamalarının da daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Deri kanserine yakalanma riski açısından kendini riskli gören tarım çalışanlarının (14,78±4,72) davranış puan ortalamaları, kendini riskli görmeyenlere (11,42±3,22) göre anlamlı olarak daha yüksektir (T=5,420; p=0,000).

Katılımcıların vücudunda ben olma durumu, güneş yanığı yaşama durumu ve kronik hastalığa sahip olma ile deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları arasında da anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

**Tablo 4.10. Tarım çalışanlarının bazı sosyodemografik özellikleri ile deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=186)**

Özellikler		Deri Kanseri ve Güneşten Korunma Davranış Puanı	Test*, p
		Ort±SS	
Cinsiyet	Kadın	16,53±4,28	<b>*5,835</b> <b>p=0,000</b>
	Erkek	11,60±3,38	
Yaş	<40	13,37±4,46	<b>* 1,971</b> <b>p=0,050</b>
	>40	11,88±3,62	
Medeni durum	Evli	12,01±3,91	<b>*2,584</b> <b>p=0,007</b>
	Bekar	14,42±3,33	
Köken	Pomak	11,95±3,72	<b>*2,147</b> <b>p=0,033</b>
	Muhacir ve diğer	13,50±4,49	
Eğitim	İlkokul ve altı	12,24±3,72	*0,073 p=0,942
	Ortaokul ve üstü	12,28±4,33	
İstihdam durumu	Kendi adına çalışan	11,57±3,35	<b>*4,310</b> <b>p=0,000</b>
	Kendi adına çalışmayan	15,93±5,79	
Bir yıldaki çalışma süresi	1-6 ay	13,12±3,91	<b>*2,566</b> <b>p=0,002</b>
	7-12 ay	11,39±3,82	
Günlük çalışma süresi	<7 saat	12,11±3,62	*0,662 p=0,509
	≥8 saat	12,52±4,44	
Gelir durumu	Gelir Giderden Az	12,55±1,13	<b>**0,524</b> <b>p=0,593</b>
	Gelir Gidere Eşit	11,89±1,08	
	Gelir Giderden Fazla	12,65±1,49	
Risk düzeyi	Düşük (Tip V ve VI)	9,10±1,41	<b>** 7,498</b> <b>p=0,001</b>
	Orta (Tip III ve IV)	10,03±3,50	
	Yüksek (Tip I ve II)	12,34±4,28	
Risk algısı	Riskli gören	14,78±4,72	<b>*5,420</b> <b>p=0,000</b>
	Riskli görmeyen	11,42±3,22	
Vücudunda ben durumu	Yok	11,97±3,93	*1,126 p=0,261
	Var	12,63±3,88	
Güneş yanığı yaşama	Evet	11,00 ±3,44	*1,313 p=0,191
	Hayır	12,28±3,74	

**Tablo 4.10. (Devam) Tarım çalışanlarının bazı sosyodemografik özellikleri ile deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=186)**

Özellikler		Deri Kanseri ve Güneşten Korunma Davranış Puanı	Test*, p
		Ort±SS	
Kronik hastalık durumu	Evet	12,36±4,04	*0,184
	Hayır	12,23±3,90	p=0,812

\* Student T testi, \*\*ANOVA

Tarım çalışanlarının bilgi puan ortalamaları ile davranış puan ortalamaları arasında ilişki olup olmadığı bakıldığında yapılan korelasyon analizi sonucunda bilgi ve davranış puan ortalamaları arasında pozitif yönde zayıf bir ilişkinin ( $r=0,223$ ,  $p=0,002$ ) olduğu belirlenmiştir. Sonuçlar Tablo 4.11’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.11. Tarım çalışanlarının bilgi ve davranış puan ortalamaları arasındaki ilişki.**

	r*	p
Bilgi Puan Ortalaması	,223	,002
Davranış Puan Ortalaması		

\*Pearson Korelasyon Analizi

Çalışmada bağımsız değişkenlerin, deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamalarına olası etkilerini belirlemek amacıyla Lineer Regresyon Analizi yapılmış ve tarım çalışanlarını etkileyen bağımsız değişkenler Tablo 4.12’de sunulmuştur.

Modele katılımcıların bilgi puan ortalamalarını anlamlı düzeyde etkileyen gelir durumu, yaş ve davranış puan ortalamaları dahil edilmiştir. Toplam modelin kararlılık katsayısı  $R^2 = 0,122$  olarak bulunmuştur ( $R^2 = ,122$ ,  $T= 8,441$ ,  $p=0,000$ ). Bu bulgu tarım çalışanlarının bilgi puan ortalamasını etkileyen farklı değişkenlerin de olduğunu göstermektedir. Stepwise Model Metoduna göre bilgi puan ortalamasını arttıran en önemli değişkenler; gelir giderden fazla, 40 yaşından küçük olma ve davranış puan düzeyidir. Tablo 4.12’ye göre bilgi puan ortalamasını özellikle yüksek gelir durumuna sahip olma 0,896 puan ve 40 yaşından küçük olma 0,854 puan arttırmaktadır (Tablo 4.12).



**Tablo 4.12. Tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunma bilgi puan ortalamalarını etkileyen değişkenlerin lineer regresyon analizi**

Değişkenler	B	Std Error	$\beta$	p	95%CI
Yüksek gelir	,896	,290	,216	0,002	0,032- 0,982
40 yaş altı	,854	,318	,191	0,008	1,48 – 2,26
Davranış puanı	,083	,031	,189	0,007	0,023, 0,144

R<sup>2</sup> =,122, T= 8,441, p=0,000

Deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamasını anlamlı düzeyde etkileyen değişkenlerden olan cinsiyet, çalışma süresi, risk düzeyi ve bilgi puanı doğrusal regresyon modellemesine alınmıştır (Tablo 4.13). Toplam modelin kararlılık katsayısı R<sup>2</sup> =0,300 bulunmuştur (R<sup>2</sup> = 0,300, T= 19,399, p=0,000). Bu sonuç tarım çalışanlarının davranış puan ortalamasını etkileyen farklı değişkenlerin de olduğunu göstermektedir.

Stepwise Metodu sonucunda deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalaması üzerinde etkili olan en önemli değişkenler; kadın cinsiyeti, yıllık çalışma süresi (6 aydan az), deri kanserine yakalanma bakımından riskli deri grubunda olma ve bilgi düzeyi puanıdır. Tablo 4.13'e bakıldığında, davranış puan ortalamasını; kadın cinsiyeti 3,562 puan, 6 aydan daha az çalışma süresi 1,987 puan, risk düzeyi 2,306 puan ve bilgi puan ortalaması 0,385 puan arttırmaktadır (Tablo 4.13).

**Tablo 4.13. Tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamalarını etkileyen değişkenlerin lineer regresyon analizi**

Değişkenler	B	Std Error	$\beta$	p	95%CI
Kadın cinsiyeti	3,562	,852	-,285	,000	1,48 – 5,25
Çalışma süresi (yıllık 6 ay)	1,987	,481	-,258	,000	1,03 – 2,93
Risk düzeyi yüksek	2,306	,592	,262	,000	1,13 – 3,47
Bilgi düzeyi puanı	0,385	,144	,168	,008	0,10 – 0,66

R<sup>2</sup> = 0,300, T= 19,399, p=0,000

## 5. TARTIŞMA

Deri kanseri özellikle kırsal bölgelerde ve açık tenli kişilerde yaşla ve ultraviyole radyasyona (UVR) uzun süre maruz kalmakla birlikte artmaktadır. Yapılan çalışmalarda özellikle tarımda çalışanların riskli bir meslek grubunu oluşturduğu kanıtlanmıştır (3,74-76). Bu nedenle özellikle açık havada, uzun çalışma saatlerine sahip olan tarım çalışanlarının deri kanserinden korunmak için güneşten korunma ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmaları önemlidir. Bu bölümde Edirne ili Keşan ilçesine bağlı Akhoca ve Suluca köylerinde yaşayan 186 tarım çalışanın deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları, bilgi durumları ve konu ile ilgili tutum ve davranışlarının belirlenmesi amacıyla elde edilen bulgular literatür eşliğinde tartışılmıştır.

Çalışmanın en önemli bulgusu; çalışmaya katılan tarım çalışanlarının Fitzpatrick deri tipi sınıflamasına göre deri kanseri risk düzeyleri incelendiğinde her üç kişiden birinin (%34,4) yüksek risk ve her üç kişiden ikisinin (%64,5) orta risk düzeyine (Deri tipi 3,4) sahip olmasıdır. Gündoğdu'nun çalışmasında katılımcıların %73'ü deri kanserine yakalanma açısından orta risk düzeyine sahip iken her dört kişiden birinde yüksek risk düzeyi (%25,5) belirlenmiştir (33). Kırsal Avustralyalı çiftçilerin güneş güvenliği bilgisi, uygulamaları ve tutumlarını araştırmak için (2021) yapılan çalışmada yine benzer olarak Fitzpatrick ölçeğine göre katılımcıların %30,7'sinin genellikle yanan Tip II olduğu ve %45,7'inin de bazen yanan Tip III cilt özelliklerine sahip oldukları bildirilmektedir (77). Sonuçlarımız literatür ile uyumludur. Deri kanseri koyu ten rengine sahip yani düşük riskli bireylerde açık ten rengine sahip bireylere göre daha yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkilendirilmektedir (78). Risk düzeyinin yüksek olması deri kanserine yakalanma olasılığını arttırdığı bilinmektedir. Çalışma sonuçları da bu anlamda önemlidir.

Çalışmada katılımcıların deri kanseri risk düzeylerinin çok yüksek olmasına rağmen katılımcıların deri kanseri ile risk ilgili risk algılarının düşük düzeyde olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %25'i orta veya az riskli düzeyde olduğunu düşünmekte olup sadece bir çiftçi kendini yüksek riskli olarak değerlendirmektedir. Gündoğdu'nun çalışmasında ise kendini riskli görme durumu neredeyse yarı yarıyadır. Çalışmasına katılan tarım çalışanlarının yarısının (%50,8) kendini deri kanserine yakalanma konusunda riskli görmediği, diğer yarısının ise (%49,2) riskli gördüğü belirlenmiştir

(33). Deri kanseri prevalansı çok yüksek olan, melanoma dışı deri kanseri nedeniyle günde 4 kişinin hayatını kaybettiği Avustralya'da (2021) çiftçilerle yapılan bir çalışmada ise çiftçilerin üçte ikisi (%59,7) deri kanserine yakalanma riskinin yüksek olduğunu ifade etmiştir. Güneşten korunmaya yönelik bilgilerinin yüksek olmasına rağmen bu davranışların tam olarak uygulanmadığı bulunmuştur. Üstelik Avustralyalı çiftçilerin deri kanserinden ölüm oranı genel nüfusa göre %60 daha yüksek olduğu belirtilmiştir (77). Kearney ve ark.'nın (2013) çalışmasında da sonuç benzerdir (79). Aradaki farkın nedeni örneklem grubu farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Bireylerin deri kanseri açısından kendilerini risk altında hissetme nedenlerine baktığımızda ise; katılımcıların büyük çoğunluğunun kendini riskli hissetme nedenini güneşte uzun süre kalmakla (%75,8) ilişkilendirdiği belirlenmiştir. Gündoğdu'nun (2016) çalışmasında katılımcıların %38,8'i güneşte uzun süre çalışmak olarak cevaplandırmıştır (33). Özellikle tarım çalışanlarının gün içerisinde uzun saatler ve yaşam boyu bu mesleğin getirdiği çalışma şartları göze alındığında düşük risk algıları güneşten korunmanın önüne geçebilir.

Literatürde risk algısı; deri kanseri risk faktörlerine ve sosyo-demografik özelliklere (yaş, cinsiyet, eğitim, sağlık güvencesine sahip olma vb.) göre farklılık gösterdiği bildirilmektedir (33,80,81). Örneğin; Rocholl ve ark.'nın (2019) çalışmasında yaşlı çalışanların (>40 yaş) uzun iş tecrübeleri sayesinde mesleki deri kanseri risk algısının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (81). İncelenen çalışmaların çoğunda açık havada çalışanların ve güneşe duyarlı cilt tiplerine sahip bireylerin şapka takmak veya koruyucu giysiler giymek gibi güneşten korunma uygulamalarını kullanma olasılıklarının daha yüksek olduğunu bildirilmektedir (80-82). Kearney ve ark.'nın (2013) yaptığı çalışmada açık tenli veya hassas bir cildi olan kişilerin koruyucu davranışlara daha yatkın oldukları belirlenmiştir (79). Ancak literatürde yaşla birlikte Melanoma Dışı Deri Kanserine (MDDK) yakalanmada düşük risk algısına sahip çalışmalar da mevcuttur. Deri kanserinin yaşla birlikte artış göstermesi bu durum açısından endişe verici olabileceğinden bahsedilmektedir (83,84).

Çalışmamızda deri kanseri için risk faktörlerinden biri olan ailede deri kanseri öyküsü olan birey yüzdesi %1,1 iken, araştırmaya katılan herhangi bir tarım çalışanında deri kanseri öyküsünün olmaması sevindirici bir bulgudur. Gündoğdu'nun yaptığı çalışmada ise ailevi deri kanseri öyküsü %3,4 iken, deri kanseri tanısı almış tarım çalışanı yüzdesi %0,2 olarak kaydedilmiştir (33). Japonya'da yapılan prospektif bir

kohort çalışmasında (2020) ailesinde kanser öyküsü olan erkeklerde yassı hücreli karsinom (YHK) riski 1,99 (%95 GA, 1,10-3,62) daha yüksek bulunmuştur (85). Asgari ve ark.'nın (2015) yaptığı vaka kohort çalışmasında ailede deri kanseri öyküsü, cilt pigmentasyonu üzerindeki genetik etkilerden bağımsız olarak YHK geliştirmeye yönelik ortak bir genetik eğilimi temsil edebileceği bulunmuştur ve bilinen çevresel ve doğuştan YHK risk faktörleri dikkate alındığında ailede deri kanseri öyküsü, dört kat daha yüksek YHK riski ile ilişkilendirilmiştir (86). Deri kanserine yakalanma riskini artırması açısından birinci derecede yakınlarda deri kanseri öyküsünün varlığı göz ardı edilmemelidir (33).

Çalışanların %57'si vücudunda hiç ben olmadığını %33'ü 10 taneden az beni olduğunu ifade etmiştir ve bilgi düzeyi sorularında yer alan "Ciltteki benler zamanla deri kanserine dönüşebilir" sorusuna %82,8' i doğru yanıt vermiştir. Vücudunda ben olanların bilgi puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Gündoğdu'nun (2016) çalışmasında katılımcıların %84,1'i vücudunda 11 ve üstü bene sahip olduğunu ifade etmiştir ve bilgi düzeyi sorularında yer alan "Ciltteki benler zamanla deri kanserine dönüşebilir" sorusuna %58,3 doğru cevap verilmiştir (33). İki çalışma karşılaştırıldığında, çalışmamıza katılanların ben sayıları daha az olmasına rağmen bu konuda bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Kıbrıs'ta (2016) açık alanda çalışan işçilerde yapılan çalışmada katılımcıların %8'inin vücudunda güneş lekesi durumu, %15,6'sının ben sayısı, rengi ve büyümesinde artış olduğu kaydedilmiştir (1). Melanoma için 50 ve üstü sayıda ben (nevüs) risk faktörüdür. Gülseren ve ark.'nın (2019) yaptığı "Dost Benim, Düşman Benim, Dostunu Düşmanını Erken Tanı" sosyal sorumluluk projesi olarak gerçekleştirilen deri kanseri tarama programında katılımcıların büyük çoğunluğunda nevüs sayısı 25 altı olarak saptanmış olup, onda birinden az katılımcıda 50 ve üstü nevüs tespit edilmiştir (87). Aydın'da (2021) üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmada çok sayıda beni olanların olmayanlara göre daha yüksek oranda güneş koruyucu kullandığı bulunmuştur ve deri kanseri için ben sayısının ciddi bir risk faktörü olarak algılandığı görülmüştür (6).

Çalışmaya katılanların %11,3'ü geçen yıl en az bir kez güneş yanığı geçirdiğini ifade etmiştir. Bu bulgu yurt içinde yapılan bazı çalışmalara göre daha az olmakla birlikte yurt dışında yapılan bazı çalışmalar ile benzerdir. Gündoğdu'nun çalışmasında %42,7'si geçen yıl en az bir defa güneş yanığı geçirdiği kaydedilmiştir (33). Kıbrıs'ta açık alanda çalışan işçilerde yapılan çalışmada ise bu oran %48,9 olarak bulunmuştur

(1). Backes ve ark.'nın (2017) İsviçre ve Fransa'da tarım işçilerinde mesleki güneş yanığının belirleyicilerini belirlemek ve onların mesleki ve rekreasyonel güneşten korunma alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada bir yıllık güneş yanığı prevalansı sırasıyla çalışmamızla benzer olarak %19,8 ve %11,5 olarak belirlenmiştir (88). Ragan ve ark.'nın (2019) ABD'de tarım ve inşaat işçileri arasında deri kanserini önleme davranışlarının araştırıldığı çalışmada katılımcıların geçen yıl yaklaşık üçte biri en az bir güneş yanığı geçirdiğini belirtmiştir. Tarımsal mesleklerde çalışan işçilerde güneş yanığı görülme sıklığı inşaat işçilerine göre daha düşük olduğu bulunmuştur (3). Avusturyalı (2021) çiftçilerde yapılan çalışmada katılımcıların üçte birinden fazlası bir yılda ez az iki defa güneş yanığı geçirmiştir (77). Güneş yanığı aynı zamanda artan YHK ve BHK riskleriyle de ilişkilendirilmektedir (89). Yetişkinlik döneminde güneş yanığı, melanoma riskini önemli ölçüde artırmaktadır. Melanomlar vücudun korunmayan kısımlarında da oluşabilmektedir. Bu bulgu deri kanserine yakalanma riski açısından oldukça önemlidir.

Panahi ve ark.'nın (2019) İranlı çeltik işçilerinde yaptığı çalışmada güneş yanığı problemleriyle karşılaşılrsa da katılımcıların yaklaşık %92'sinin güneş yanığını önlemek için herhangi bir önlem almadığını bunun için sadece soğuk sudan yararlandıklarını belirtmişlerdir. Bunun önüne geçen en büyük engelin zaman ve gelir kısıtlılığı, güneş kremi işlevi hakkında yeterli bilgiye sahip olunmaması, cinsiyet sınırlaması, tarımın önceliği, hiçbir mevsimde güneş koruyucuya ihtiyaç duyulmaması, hasır şapka, uzun kollu gömlek, eldiven ve eşarp kullanmanın yeterliliği olarak belirlenmiştir. Ayrıca çiftçilerin güneş kremi alabilmek için köydeki evlerinden şehre uzun mesafenin olması da söz konusudur. Güneş koruyucuyu da sadece kozmetik olarak gördükleri bulunmuştur (90). Moeini ve ark.'nın (2019) İranlı çiftçilerde yaptığı çalışmada katılımcıların neredeyse yarısında (%56,4) güneş yanığı öyküsü olmasına rağmen sadece %8,6'sının güneş koruyucu kullandığı; %3,2'sinin şapka taktığı; %3,9'unun eldiven; %4,6'sının güneş gözlüğü taktığı ve %15,4'ünün koruyucu giysi giydiği sonucuna varılmıştır (91). Çalışmamızda güneş kremi ve güneş gözlüğü kullanımının az olması, katılımcıların yarısından fazlasının (%61,8) 50 yaş ve üzeri olması ve %32,3'nün gelir düzeyinin düşük olması ile ilgili olabilir.

Çalışmanın ikinci önemli bulgusunun tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik bilgi düzeyleri puan ortalamalarının  $7,76 \pm 1,65$  yani orta düzeyde olduğu söylenebilir. Çiftçiler güneşten korunma ile ilgili yöneltilen 12 adet

bilgi sorusunun beşine %90'dan fazla doğru yanıt vermişlerdir. Gündoğdu'nun çalışmasında aynı sorular için 12 puan üzerinden doğru yanıt ortalaması  $6,40 \pm 2,17$  olarak bulunmuştur (33). Avusturalya'da (2021) çiftçilerde yapılan çalışmada ortalama olarak on güneş güvenliği bilgi beyanından beşinin, katılımcıların %90'ından fazlası tarafından doğru yanıtlandığı bulunmuştur (77). Tarım çalışanlarının bilgi düzeyinin geliştirebilir düzeyde olduğu düşünülmüştür.

Çalışmanın en önemli ve çarpıcı üçüncü bulgusu çiftçilerin deri kanseri ve güneşten korunmayla ilgili davranış soruları ile ilgili puan ortalamaları  $12,11 \pm 3,78$  olarak hesaplanmış olup düşük düzeyde bulunmuştur. Gündoğdu'nun (2016) çalışmasında araştırma aynı önermelerden tarım çalışanları 33 puan üzerinden  $9,11 \pm 4,92$  almıştır. Katılımcıların maksimum alabilecekleri puanın yaklaşık üçte birini almaları, deri kanserinden korunmak için yeterince doğru davranış sergilemediklerinin göstergesi olduğu belirtilmektedir (33). İtalya'da (2020) tarım çalışanlarında yapılan çalışmada katılımcıların güneş radyasyonuna maruz kalmayla ilişkili risklerin yeterince farkında olmadıkları bulunmuş ve sonuçta deri kanseri önleme uygulamalarının yetersiz olduğu bildirilmiştir. Risk algısı ve bilginin ilişkili olduğu bulunmuştur (92). Bormann ve ark.'nın (2020) Ortabatı'da tarım çalışanlarında yaptığı çalışmada yine benzer şekilde çoğu tarım çalışanının, sınırlı güneş kremi ve sınırlı geniş kenarlı şapka kullanımı gibi yetersiz güneşten korunma alışkanlıklarına sahip olduğu bulunmuştur (75). Aslında bu çalışmada bilgi düzeyinin görece iyi olduğu düşünülmüş olup bilginin davranışa aktarılması istenilen düzeyde değildir. Literatürde de belirtildiği gibi bireylerin doğruyu biliyor olması o davranışı yapacağı anlamına gelmeyebilmektedir (77,79). Daha yüksek bilgi puan ortalaması daha iyi güneşten korunma davranışı ile ilişkilendirilmektedir (93).

Bu çalışma çiftçilerin deri kanseri ve güneşten korunma davranış puanı yüksek bulunmamıştır fakat bilgi puanı ve davranış puanı arasında pozitif yönde bir korelasyon tespit edilmesi literatür ile uyumludur. Yapılan çalışmalarda çiftçilere veya açık hava çalışanlarına deri kanseri ve deri kanserinden korunma ve güneş güvenliği konusunda eğitim verildiğinde; bilgi düzeyleri, güneş kremi kullanımı konusunda önemli derecede artış olduğu, eğitimin güneşten korunma alışkanlıklarını teşvik etmede etkili olduğu bulunmuştur (55,94,95). İran'da (2018) çiftçilerde sağlık inanç modeli ve sosyal desteğe dayalı eğitim müdahalesinin deri kanserini önleyici davranışları teşvik etme üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılan araştırmada deney grubunda; bilgi, algılanan

duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan faydalar, öz yeterlilik, eylem ipuçları, sosyal destek ve deri kanserini önleyici davranışlarda önemli bir artış olduğu gözlenmiştir (96). Yine İran'da (2016) ve Mısır'da (2023) yapılan bir çalışmada benzer şekilde deri kanserinden korumaya dayalı eğitim müdahalesinden olumlu sonuçlar alınmıştır. (76,97). Katılımcıların deri kanseri ve güneşten korunma hakkındaki bilgi düzeyleri güneşten korunma davranışlarını etkilemektedir.

Çiftçilerde görülen deri kanseri ve güneşten korunma davranış puanı ile anlamlı bulunan değişkenler lojistik regresyon ile değerlendirildiğinde davranış puanının kadın çalışanlarda (3,5), bir yılda 6 aydan daha az çalışma süresine sahip olanlarda (1,9), risk düzeyi orta ve yüksek (2,3) olanlarda anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Tarım çalışanlarının güneşten korunma davranışlarını etkileyen birçok faktör bulunabilmektedir. Kadınlar güneşten korunmaya yönelik davranışları erkeklerden daha fazla sergilemektedir (33). Literatürde Gündoğdu'nun Antalya'da tarımda çalışanlarla yaptığı ve Zink ve ark.'nın (2019) Güney Almanya'da Bavyeralı çiftçilerde deri kanserini önlemeye yönelik bakış açıları üzerine yaptığı araştırmada benzer olarak kadın çiftçilerin güneşten korunma konusunda daha olumlu bir tutum sergilediğini bulmuştur (33,98,99). Çalışma sonuçları literatür ile benzerdir.

Literatüre göre tarım çalışanları gibi açık hava çalışanları, düzenli ve uzun süreli güneşe maruz kalmalarına rağmen, güneşten korunma davranışı konusunda yeterince başarılı değildir. Açık havada çalışanlarda güneşten korunma davranışları kadın olmak, ileri yaş, beyaz tenli olmak, kişisel deri kanseri öyküsü, işte geçirilen süre (saat/yıl), güneş güvenliği eğitimi, güneşten korunmaya yönelik algılanan önceliklendirme, güneşe maruz kalma konusundaki endişeler, işyeri desteği ile ilişkilendirilmektedir (3, 44,100-102). İç ve dış mekan karayolları çalışanlarında güneşten korunma davranışlarının değerlendirilmesiyle ilgili yapılan kesitsel çalışmada güneşten koruyucu krem kullanma alt boyut puanı kadın katılımcılarda çalışmamıza benzer olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu durum kadınların cilt koruyucu ve kozmetik ürünleri kullanmaya daha ilgili olması ile ilişkilendirilmektedir (95).

Çalışmaya katılan tarım çalışanlarının medeni durumları ile deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamaları incelendiğinde evli olanların davranış puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Bir yıldaki ortalama çalışma süresi 1-6 ay arasında olan tarım çalışanların davranış puan ortalamaları 7-12 ay arasında çalışanlara

göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmaya katılanlarda risk düzeyi yüksek olanların davranış puan ortalamalarının da daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bilgi düzeyi ve davranış sorularını birlikte değerlendirdiğimizde “Deri kanserine güneşin zararlı ultraviyole ışınları neden olur” %84,9, “UVR ışınlarının en yoğun olduğu saatler öğle saatleridir” %96,2 ve “Güneş ışınlarının yoğun olduğu öğle saatlerinde dışarıda bulunmamak gerekir” %94,1 oranında doğru cevaplanmıştır. Çalışmaya katılanların %37,1’i her zaman %32,8’i sıklıkla saat 10.00- 16.00 arasında güneşten kaçınırım cevabı vermiştir. Dağhan ve ark.’nın (2014) Türkiye’de çiftçilerle yaptığı araştırmada katılanların %89,5’i güneşin en zararlı olduğu saatlerin 10.00-16.00 saatler arasında olduğunu belirtmiştir ancak %59,3’ü 10.00’den önce ve %34,9’u 16.00’den sonra çalışmaktadır (103).

“Güneşten korunmada geniş kenarlı olmayan şapkalarda (sperli şapkalarda) yeterli koruma sağlayabilir.” Önermesi %55,9 katılımcı tarafından bilinmiştir. Ancak bu konuyla ilgili davranışı incelendiğinde sadece %17,2’si her zaman geniş kenarlı şapka taktığını belirtmiştir. Çalışanların çoğu kasket şeklinde şapkalara taktığını belirtmiştir. Gündoğdu’nun (2016) çalışmasında tarım çalışanlarının sadece %3,9’unun her zaman geniş kenarlı şapka taktığı bulunmuştur. Bunun sebebi olarak da kasket şapkalara gübre ve zirai ilaç bayilerinde ücretsiz olarak dağıtılması ve kasket şapkalara geniş kenarlı olanlara göre bitkilere takılma riskinin daha az olmasından kaynaklandığı öne sürülmüştür (33). Woods ve ark.’nın (2020) çalışmasında bu oran %33,9’dur (102).

“Güneşten korunmada uzun kollu gömlek, pantolon giymek önemlidir” %96,8 doğru cevaplanmıştır ancak sadece katılımcıların sadece %16,1’i her zaman sıkı dokunmuş, uzun kollu, koyu renk giysiler tercih etmektedir. Bu davranışa çoğunlukla açık renkli giysiler giydiklerini belirtmişlerdir. Gündoğdu’nun çalışmasında da benzer şekilde tarım çalışanlarının sadece %8’i her zaman sıkı dokunmuş, uzun kollu ve koyu renkli giysiler tercih etmektedir (33). Woods ve ark.’nın (2020) çalışmasında katılanların %29,6’sının uzun kollu gömlek giydiği belirlenmiştir (102).

“Güneşten korunmada güneş koruyucu krem kullanmak önemlidir.” önermesi %95,2 oranında bilinmesine rağmen katılımcıların %85,5’i günlük hayatta dışarıdayken, çalışırken hiç güneş kremi kullanmamaktadır. Gündoğdu’nun (2016) çalışmasında da benzer olarak güneş kremi kullanımıyla ilgili sorulara %72 ve üzerinde (%74,2, %78,1, %90,6) “hiç” cevabı verildiği kaydedilmiştir (33). Kıbrıs’ta (2016) yapılan çalışmada açık alanda çalışan işçilerin %91,7’sinin hiç güneş kremi kullanmadığı belirtilmiştir (1).



Trenerri ve ark.'nın (2022) Avusturalyalı çiftçilerde kendilerini güneşten koruma davranışlarıyla ilgili yapmış oldukları, 498 çiftçinin (%83,1 erkek) dahil edildiği çalışmada en az gerçekleştirilen güneşten korunma davranışları SPF 30+ güneş kremi kullanımı (%16,6), güneş gözlüğü kullanımı (%10,5) ve güneşten koruyucu kıyafet giymek (%8,6) olduğu tespit edilmiştir (100). Ragan ve ark.'nın (2019) tarım çalışanları ve inşaat işçileri ile yaptıkları çalışmada güneş kremi kullanma ve gölge arama prevalansı oldukça düşük bulunmuştur. Güneş kremi kullanımı için tarım çalışanları ve inşaat işçileri kıyaslandığında %15,1 ila %21,4 ve gölgede durma için %24,5 ila %29,1 arasında değişen gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Tarım işçileri arasında koruyucu giysi giyme yaygınlığı inşaat işçilerine göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (3). Panahi ve ark.'nın (2019) İranlı çeltik işçilerinin güneş kremi kullanımına ilişkin bakış açılarıyla ilgili çalışması sonucunda, katılımcıların neredeyse tamamının, kendileri için iyi olduğunu bilselerdi güneş koruyucusunu kullanacakları ortaya koymuştur. Öz-yeterliliğin davranışta bir değişikliğe yol açtığı ve güneş koruyucu kullanımını arttırdığı bulunmuştur (90). ABD'de tarım ve inşaat işçilerinde yapılan bir çalışmada (2019) açık havada çalışanlar arasında güneşten korunma davranışlarını artırmada ve güneş yanıklarını azaltmada oldukça etkili olan müdahaleler arasında güneşten korunma uygulamalarını destekleyen işyeri politikalarının yanı sıra eğitimsel, davranışsal ve çevresel yaklaşımlar da yer aldığı belirtilmiştir (3).

Güneşin zararlı ışınlarından korunmak ve deri kanserini önlemek için, güneş koruyucu ürünleri vücudun güneş gören bölgelerinin tamamına uygulanmalıdır ve güneş kremlerinin iki saatte bir tekrarlanmasını sağlamalıdır (1). Fakat tarımda çalışanların genellikle belirli bir çalışma saati yoktur. Bu da güneş kremi kullanımının gün içerisinde tekrarının önüne geçmektedir. Güneş kremleri terleme ile de kaybolabilmektedir. Tarımda çalışanların çalışma koşulları ve birçok kimyasala maruz kalmaları da göze alındığında güneş kremi kullanımının geri plana atıldığı vurgulanmaktadır (33).

“Gölgede kalmak güneş ışınlarının zararlı etkisini azaltır.” Önermesi %95,7 oranında doğru cevaplanmıştır. Katılımcıların %62,4'ü her zaman güneşten korunmak için gölgede durmaya çalıştığını ifade etmişlerdir. Katılımcıların deri kanseri ve güneşten korunmak için en iyi yaptığı davranış gölgede durmayı tercih etmek olduğu görülmektedir. Gündoğdu'nun çalışmasında da benzer şekilde tarım çalışanlarının en sık kullandığı yöntem %45,8 sıklıkla "güneşten korunmak için gölgede durmaya

çalışmak" olarak belirlenmiştir (33). İspanya’da tarım işçilerinde yapılan çalışmada da benzer olarak güneşten korunmada en sık tercih edilen yöntem gölge alanları tercih etmek (%69,3) olarak bulunmuştur (104).

Mevcut nevüslerde değişim olması deri kanserinin belirtisi olarak kabul edilmektedir (1). “Ciltteki benler zamanla deri kanserine dönüşebilir” önermesi %82,8 oranında doğru bilinmesine rağmen katılımcıların %36’sı hiç düzenli olarak kendi kendine cildini muayene etmediğini ifade etmiştir. Gündoğdu’nun (2016) çalışmasında da katılımcıların %66,3’ünün hiç deri muayenesi yapmadığı dikkat çekmektedir (33). Avusturya’da (2021) yapılan bir araştırmada yaşlı katılımcılar ve kadınlarda deri muayenesinin daha fazla yapıldığı bulunmuştur (105). Bormann ve ark.’nın (2020) Ortabatı’daki tarım çalışanlarında yaptığı çalışmada çalışanların %33’ü şüpheli lezyonlar için kendi derisini hiç incelememediğini bildirirse de çok sayıda katılımcı daha önce profesyonel deri muayenesi yaptırdıklarını bildirmiştir (75). Hue ve ark.’nın Fransa’da tarımda çalışan ve tarama merkezinin yakınındaki kırsal alanda yaşayan 18 yaşından büyük bireylere yapılan 1 günlük bir tarama etkinliğine katılan 289 kişiden 199’unda (%69) şüpheli lezyon tespit edilmiştir ve devam eden araştırmalar sonucunda 1 kişide melanoma vakası doğrulanmıştır (74). Woods ve ark.’nın (2020) Avustralyalı çiftçilerde yaptığı araştırmada kısmi cilt kontrolü yapılan katılımcıların %30’unda potansiyel deri kanseri tespit edilmiştir (102). Kearney ve ark. (2013) çalışmasında cilt kontrolü yaptıranların aynı zamanda kendilerini koruma ihtimali olan kişiler olduğunu, cilt kontrolü yaptıranların daha dikkatli olduklarını belirtmektedir (79). Tarım çalışanlarını kendi kendine cilt muayenesine teşvik etmenin deri kanserinin erken dönemde tespiti açısından oldukça önem arz ettiği sonucuna varılmıştır.

Çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir;

- Araştırmamıza katılmayı kabul eden 186 çiftçinin 19’u kadın 167’si erkek olup yaş ortalamaları  $52,89 \pm 13,637$  yıl, deneyim süreleri de ortalama  $37,20 \pm 15,33$  yıldır.
- Çalışmaya katılan bireylerin %64,5’inin deri kanseri risk düzeyi orta ve %34,4’ünün yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Risk algısı açısından çiftçilerin yaklaşık dörtte üçü (%75,3) kendisini deri kanseri için riskli görmemektedir ve yine bireylerin yaklaşık dörtte üçü (%75,8) güneşte uzun süre kalmaktan dolayı kendini risk altında görmektedir.

- Tarım çalışanlarının deri kanseri ve güneşten korunmaya yönelik bilgi düzeyi puan ortalamaları  $7,76 \pm 1,65$  olarak bulunmuştur.
- Tarım çalışanlarının davranış puan ortalamaları ise  $12,11 \pm 3,78$  gibi olarak hesaplanmıştır.
- Bilgi düzeyi ve davranış puan ortalamaları arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki bulunmuştur.
- En çok doğru cevap alan bilgi düzeyi sorusu “Güneşten korunmada uzun kollu gömlek, pantolon giymek önemlidir” (%96,8) olmuştur.
- En çok “her zaman” yapmaya özen gösterilen güneşten korunmaya yönelik davranış “Güneşten korunmak için gölgede durmaya çalışmak” (%62,4) olmuştur.
- Kadın, 40 yaş üstü olup ortaokul ve üstü eğitim düzeyine sahip olan, gelir giderden fazla olan, deri kanserine yakalanma riskini yüksek gören, vücudunda daha fazla ben olan bireylerin bilgi puan ortalamaları da yüksek bulunmuştur.
- Kadın, medeni durumu bekar, muhacir ve diğer kökene sahip bireylerin, kendi adına çalışmayan, bir yılda 6 aydan az çalışan, kendini riskli gören kişilerin davranış puan ortalamasını arttırdığı belirlenmiştir.
- Bilgi düzeyi puan ortalamasını en çok etkileyen bağımsız değişkenlerin gelir giderden fazla, 40 yaşından küçük olma ve davranış puan düzeyi olduğu belirlenmiştir. Yüksek gelir durumuna sahip olma 0,896 puan ve 40 yaşından küçük olma 0,854 puan arttırmaktadır.
- Deri kanseri ve güneşten korunma davranış puan ortalamasında etkili olan en önemli değişkenler; kadın cinsiyeti, yıllık çalışma süresi 6 aydan az, deri kanserine yakalanma bakımından riskli deri grubunda olanlar ve bilgi puanı etkilemektedir. Kadın cinsiyeti 3,562 puan, 6 aydan daha az çalışma süresi 1,987 puan, risk düzeyi 2,306 puan ve bilgi puan ortalaması 0,385 puan arttırmaktadır.
- Çiftçilerin sağlık tavsiyesi alma konusunda isteksiz oldukları ve genellikle doktorlarına danışmak için ciddi bir sağlık endişeleri olana kadar beklediklerinden bahsedilmektedir. Buna karşılık olarak da tarımla ilgili konulardan tarımı iyileştirme gibi konularla ilgilenmekten hoşlandıklarından bahsedilmektedir.

- Halk sağlığı çalışanları tarım çalışanlarının deri kanseri ve deri kanserinden korunma davranışları ile ilgili bilgilendirme çalışmalarında yol gösterici olmalıdır.

#### Çalışma sonucundaki öneriler;

- Özellikle uzun saat açık havada çalışan tarım çalışanlarına deri kanseri ve güneşten korunma ile ilgili eğitimler planlanmalıdır.
- Uzun pantolon ve uzun kollu gömlekler, geniş kenarlı veya kapaklı şapkalar gibi koruyucu giysilerin primer cilt koruma stratejisi olarak kullanımını teşvik edilmelidir.
- Özellikle tarım çalışanları düzenli deri muayeneleri konusunda teşvik edilmelidir. Kendi kendine deri muayenesi hakkında bilgiler verilmelidir.
- Tarım alışanlarının güneş kremi kullanımı ve gerektiği srelerde yeniden sürülmesi durumunda daha fazla bilgi ve tecrübe aktarılmalıdır.
- Gelir durumu giderlerinden az olan tarım çalışanlarına güneş koruyucu ekipman desteği verilmelidir.
- Tarım alışanlarının bağlı olduğu kurum ve kuruluşlarla iş birliği yapılarak güneşten korunma konusunda bilgilendirici projeler tasarlanmalı, bilgilendirici afiş ve posterler içeren panolar hazırlanmalıdır.
- Tarla sahiplerinin tarla kenarlarına gölgelikler yapılması desteklenmelidir.
- Tarım alışanlarının sağlığının korunması için bu konuda Sağlık Bakanlığı, Ziraat Odaları, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve özellikle köy muhtarlıkları da entegre olarak çalışmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Dağ S, Hisar F. Açık alanda çalışan işçilerin cilt kanserine yönelik bilgi ve uygulamalarının saptanması. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2016;15:532-536. DOI: 10.5455/pmb.1-1456754245
2. Sümen A, Öncel S. Türkiye'de cilt kanseri ve güneşten korunmaya yönelik yapılan araştırmaların incelenmesi. Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences. 2018;10:59-69. DOI:[10.5336/nurses.2017-56858](https://doi.org/10.5336/nurses.2017-56858)
3. Ragan KR, Buchanan Lunsford N, Thomas CC, Tai EW, Sussell A, Holman DM. Skin cancer prevention behaviors among agricultural and construction workers in the United States, 2015. Prev Chronic Dis. 2019;16: 180446. doi: 10.5888/pcd16.180446.
4. Tezel Kahraman A, Baran Aksal FN, Uğraş Dikmen A, Büyükdemirci E, Güven AE, Ankara'da bazı Aile Sağlığı Merkezlerine başvuran 15 yaş üzeri kişilerin güneş ışınları ve deri kanseri hakkında bilgi düzeyleri ve güneş ışınlarından korunma durumları.CBU-SBED. 2018;5(3):138-144
5. Türkiye Kanser İstatistikleri 2018. Türkiye Kanser Kontrol Programı. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Sağlık Bakanlığı, Ankara 2022. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/Kanser\\_Rapor\\_2018.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/Kanser_Rapor_2018.pdf)
6. Koçak AN, Adana F. Üniversite öğrencilerinin deri kanseri ve güneşten korunma hakkındaki bilgi ve davranış düzeyleri: kesitsel bir çalışma. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2021;24(4):486-495. doi: 10.17049/ataunihem.616340
7. WHO TEAM. UV from the sun causes over 1.5 million skin cancers every year. [Web Page]. World Health Organization; [Cited Date: 09.11.2022]. Available from: <https://www.who.int/multi-media/details/uv-from-the-sun-causes-over-1.5-million-skin-cancers-every-year>
8. Sümen A. Denizcilik lisesi öğrencilerine cilt kanseri konusunda verilen eğitimin bilgi ve davranışlarına etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi; 2014.
9. Togawa K, Leon ME, Lebailly P, Beane Freeman LE, Nordby KC, Baldi I et al. Cancer incidence in agricultural workers: Findings from an international consortium of agricultural cohort studies (AGRICOH). Environ Int. 2021;157:1-11. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106825>.
10. Martin B, Nahar VK, Hutcheson AK, Boyas JF, Sharma M. Increasing sun protection behaviors among Iranian farmworkers: a call for action Health Promot Perspect. 2017;7(1):4-6. DOI: 10.15171/hpp.2017.02.
11. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Politika ve Strateji Daire Başkanlığı. Tarımda iş sağlığı ve güvenliği rehberi. Yayın no:4. ISBN 978-975-455-242-3.
12. Türkiye Bankalar Birliği Tarım Sektörü Raporu. Aylık rapor. TSKB Danışmanlık Hizmetleri. 2023. [https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/8960/Tarim\\_Sektor\\_Raporu\\_1\\_30723.pdf](https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/8960/Tarim_Sektor_Raporu_1_30723.pdf)

13. Koç N. Tarım işçilerinin yaşam koşulları, sağlık algısı, sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve ilişkili faktörler. [Yüksek lisans tezi]. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi; 2020
14. Aygün Ö, Ergün A. Sakarya ilinde bulunan 6-8. Sınıf ortaokul öğrencilerinin güneşten korunma davranışları. TAF Prev Med Bull. 2016;15(4):312-321.
15. Nakıboğlu B. Güneşten korunma ile ilgili sosyal pazarlama kampanyaları için davranışsal bulgular. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Derg. 2016;25(1):183-204.
16. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. Güzellik ve saç bakım hizmetleri cilt analizi 815SBG094. Ankara:2011.
17. Hacıoğlu Ş. Melanoma dışı deri kanserlerini non-invaziv tanısında spektrofotometrik intrakütanöz analiz yönteminin değeri. [Uzmanlık tezi]. Bursa: Uludağ Üniversitesi; 2010.
18. What you need to know about cancers of the skin [Web Page]. The Skin Cancer Foundation; [Cited Date: 28.11.2022]. Available from: <https://www.skincancer.org/skin-cancer-information/>
19. Duran E. Ergenlerde güneş ışınları, bronzlaşma ve kendi kendine deri muayenesi konusunda verilen eğitimin bilgi ve davranışlara etkisi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2019.
20. Yazıcı S. Çocukluk çağında maruz kalınan ultraviyole ışınlarının zararları ve deri tümörü gelişmesi üzerine etkisi hakkında ailelerin bilgi düzeyi. [Yüksek lisans tezi]. Afyon: Kocatepe Üniversitesi; 2008.
21. Skin cancer pictures [Web Page]. The Skin Cancer Foundation; [Cited Date: 05.04.2023]. Available from: <https://www.skincancer.org/skin-cancer-information/skin-cancer-pictures/>
22. Refhuess E. Hartl G. Helping people reduce their risks of skin cancer and cataract [Web Page]. World Health Organization; [Cited Date: 09.11.2022]. Available from: <https://www.who.int/news/item/22-07-2002-helping-people-reduce-their-risks-of-skin-cancer-and-cataract>
23. IARC, WHO. Melanom awareness month 2022 [Web Page]. World Health Organization; [Cited Date: 09.11.2022]. Available from: <https://www.iarc.who.int/news-events/melanoma-awareness-month-2022/>
24. Sümen A. Sosyal bilişsel teoriye temellendirilmiş “Çocuğumu Güneşten Koruyorum” programının ebeveyn davranışlarına etkisi. [Doktora tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi; 2019.
25. CDC. United States Cancer Statistics: Data Visualizations [Web Page]. Centers for Disease Control and Prevention; [Cited Date: 27.08.2023]. Available from: <https://gis.cdc.gov/Cancer/USCS/#/AtAGlance/>
26. Uslu A. Retrospective analysis of the treatment and follow-up of 251 patients with non-melanoma skin cancer in the mediterranean region. Acta Oncol Tur. 2019;52(2):221-231. DOI: 10.5505/aot.2019.05924
27. Acar A. Yaman B, Yanmaz A, Yoldaş AH, Karaarslan I, Akalin T ve ark. Ege Üniversitesi Hastanesinde görülen melanom dışı deri kanserlerinin epidemiyolojik ve demografik özellikleri. ETD. 2020;59:97-108.
28. WHO. Radiation: Ultraviolet (UV) radiation and skin cancer [Web Page]. World Health Organization; [Cited Date: 26.11.2022]. Available from: [https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-ultraviolet-\(uv\)-radiation-and-skin-cancer](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-ultraviolet-(uv)-radiation-and-skin-cancer)

29. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A et al Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-249. DOI: 10.3322/caac.21660.
30. ACS. Key statistics for basal and squamous cell skin cancers [Web Page]. American Cancer Society; [Cited Date: 26.11.2022]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/basal-and-squamous-cell-skin-cancer/about/key-statistics.html>
31. Teng Y, Yu Y, Li S, Huang Y, Xu D, Tao X. et al Ultraviolet radiation and basal cell carcinoma: an environmental perspective. *Reviev. Front Public Health.* 2021;9:666528. DOI: 10.3389/fpubh.2021.666528
32. Gül Ü. Nonmelanoma deri kanserleri: bazal hücreli kanser ve skuamöz hücreli kanser. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi.* 2016;8(6):36-41.
33. Gündoğdu D. Tarımda çalışanların deri kanseri risk düzeyleri, risk algıları, bilgi ve davranışlarının belirlenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi; 2016.
34. Walker HS. and Joseph Hardwicke J. Non-melanoma skin cancer. *Surgery (Oxford).* 2021;40(1):39-45. <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2021.11.004>.
35. ACS. What are basal and squamous cell skin cancers [Web Page]. American Cancer Society; [Cited Date: 28.11.2022]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/basal-and-squamous-cell-skin-cancer/about/what-is-basal-and-squamous-cell.html>
36. Hale EK, Hanke CW. Squamous cell carcinoma [Web Page]. The Skin Cancer Foundation; [Cited Date: 28.11.2022]. Available from: <https://www.skincancer.org/skin-cancer-information/squamous-cell-carcinoma/>
37. ACS. Key statistics for melanoma skin cancer [Web Page]. American Cancer Society; [Cited Date: 29.11.2022]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/melanoma-skin-cancer/about/key-statistics.html>,
38. ACS. What is melanoma skin cancer? [Web Page]. American Cancer Society; [Cited Date: 28.11.2022]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/melanoma-skin-cancer/about/what-is-melanoma.html> Erişim Tarihi:29.11.2022.
39. HSGM. Kanser Türleri [ Web sayfası]. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; [Alıntılanma Tarihi: 06.04.2023] URL: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-turleri/kanser-turleri/cilt-kanseri-2.html>
40. Açıkgöz G, Çalışkan E. Pediatrik dermatolojide fototerapi. *Türkderm-Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi* 2011;143-148
41. Smit Kroner C, Brumby S. Farmers sun exposure, skin protection and public health campaigns: an Australian perspective. *Prev Med Rep.* 2015;2:602-607. DOI:[10.1016/j.pmedr.2015.07.004](https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2015.07.004)
42. Modenese A, Loney T, Ruggieri FP, Tornese L, Gobba F. Sun protection habits and behaviors of a group of outdoor workers and students from the agricultural and construction sectors in north-Italy. *Med Lav.* 2020;111(2):116-125. DOI: 10.23749/mdl.v111i2.8929.
43. WHO. Ultraviolet radiation [Web Page]. World Health Organization; [Cited Date: 17.11.2022]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/ultraviolet-radiation#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/ultraviolet-radiation#tab=tab_1)

44. Turhan Haktanır N, Yazıcı S. Ebeveynlerin sosyal, ekonomik ve kültürel düzeylerinin çocukları güneşin zararlı etkilerinden koruma üzerine etkileri. Çocuk Dergisi. 2008;8(3):160-165.
45. Şahan M. Osmaniye’de iki yıl boyunca güneşin ultraviyole (385-295 nm) ışınımının ölçülmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi. 2019;14(2):227–238. DOI: 10.29233/sdufeffd.571093.
46. CRUK. Risk and causes of skin cancer [Web Page]. Cancer Research UK; [Cited Date: 06.04.2023]. Available from: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/skin-cancer/risks-causes>
47. Halpern AC, Marghoob A.A, Reiter O. Melanoma risk faktors [Web Page]. The Skin Cancer Foundation; [Cited Date: 06.04.2023]. Available from: <https://www.skincancer.org/skin-cancer-information/melanoma/melanoma-causes-and-risk-factors/>
48. WHO. Ultraviolet radiation [Web Page]. World Health Organization; [Cited Date: 18.11.2022]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ultraviolet-radiation>
49. Arıca S, Nazlıcan E, Özer C, Benk Şilfeler D, Arıca D, Özgür T. ve ark. Hatay ilinde 2008 yılı kanser vakaları sıklığı ve dağılımı. J Clin Exp Invest. 2011;2(2):192-195. <https://doi.org/10.5799/ahinjs.01.2011.02.0237>
50. Ferhatosmanoğlu A, Baykal Selçuk L, Aksu Arıca D, Ersöz Ş, Yaylı S. Deri kanseri sıklığı ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi: Türkiye'den hastane merkezli bir çalışma, 15. Ege Dermatoloji Günleri. Trabzon, Turkey, 2022:1-2.
51. Roffman D, Hart G, Girardi M, J Ko C, Deng J. Predicting non-melanoma skin cancer via a multi-parameterized artificial neural network. Sci Rep. eid:1701. 2018;8:1701. DOI:10.1038/s41598-018-19907-9
52. Coşkunes F. Kanserojen kimyasal maddeler ve iş sağlığı ve güvenliği. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü [İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi] Ankara; 2008.
53. Tarımda kendi adına ve hesabına çalışanlar sosyal sigortalar kanunu. Kanun Numarası:2926. Kabul Tarihi:17/10/1983. Yayımlandığı R. Gazete: Tarih:20/10/1983. Sayı:18197. Yayımlandığı Düstur: Tertip:5 Cilt:22 Sayfa:771. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/5.5.2926.pdf> Alıntı Tarihi:22.09.2023
54. Bilir N, Yıldız A. N. İş Sağlığı ve Güvenliği. Baskı sayısı (1.’den sonrakiler için). Yayın yeri: Yayınevi; Hacettepe Üniversitesi Yayınları 2013;415-423
55. Mott B. Increasing skin cancer awareness in Southeastern North Carolinian farmers. DNP Scholarly Project, East Carolina University. 2020. <http://hdl.handle.net/10342/8408>
56. Karabekiroğlu S, Ünlü N. Toplum bazlı koruyucu ağız diş sağlığı programlarında erken dönem koruyucu uygulamaların yeri ve önemi. EÜ Dişhek Fak Derg. 2017;38(2):89-100. DOI: [10.5505/eudfd.2017.57441](https://doi.org/10.5505/eudfd.2017.57441).
57. Akman S. Altmış beş yaş ve üzeri bireylerin güneşten etkilenim durumlarının ve korunma konusunda farkındalık düzeylerinin belirlenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2013
58. Yıldırım F.F, Sevgisunar H. G, Yavaş A, Avınç O.O, Çelik A. UV Korumada ekolojik çözümler. Tekstil ve Mühendis. (2014);21(96):37-51.
59. ACS. How to protect yourself and your family from the Sun [Web Page]. American Cancer Society; [Cited Date: 05.12.2022]. Available from:



<https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/cancer-control/en/booklets-flyers/protect-from-the-sun.pdf>

60. Yeşiloğlu N. Kanser nedir? [Web Sayfası]. Derikanseri.org; [Alıntı Tarihi: 10.04.2023]. URL: <https://www.derikanseri.org/kanser-nedir>
61. Gümüş E, Yaşar İ. Pterijum oluşmasında mesleğin etkileri. TJO. 2013;43(4). DOI:10.4274/tjo.43.27880G.
62. ACS. How to do a skin self-exam? [Web Page]. American Cancer Society; [Cited Date: 07.12.2022]. Available from: <https://www.cancer.org/healthy/be-safe-in-sun/skin-exams.html>
63. Arslan H.N, Kemal Y. Family physicians' awareness of skin cancer and sun protection practices. TJFMPC. 2021;15(2):223-229. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.829114>.
64. Türk Dermatoloji Derneği Hasta Bilgilendirme Broşürü. <http://www.turkdermatoloji.org/>
65. Koştü N, Erkin Ö, Temel AB. Kendi kendine deri muayenesi (KKDM) formunun Türkçe uyarlaması: geçerlilik çalışması. DEUHYO ED. 2014;7:7-11.
66. Kalay Yıldızhan İ, Akay BN. COVID-19 pandemi sürecinde deri kanserleri. Türkiye Klinikleri. 2021:73-80.
67. Köyler [Web Sayfası]. Trakyanet; [Alıntı Tarihi: 21.09.2023]. URL: <https://trakyanet.com/rumeli/189-trakya/edirne/kesan/koyler/trakya/tekirdag/corlu.html>
68. Köyümüzün tarihi [Web Sayfası]. Keşan Akhoca Köyü; [Alıntı Tarihi: 22.09.2023]. URL: <https://kesanakhoca.tr.gg/K-Oe-Y-Ue-M-Ue-Z-Ue-N-TAR%26%23304%3BH%26%23304%3B.htm>
69. Pelin M. Edirne'de pomak halk kültürü. [Yüksek lisans tezi]. Edirne: Trakya Üniversitesi; 2020.
70. Edirne Keşan Akhoca Köyü Nüfusu [Web Sayfası]. Türkiye Nüfusu İl İlçe Mahalle Köy Nüfusları; [Alıntı Tarihi: 21.09.2023]. URL: <https://www.nufusune.com/11175-edirne-kesan-akhoca-koy-nufusu>
71. Mertol H, Özgür H, Kaya N ve Urfalıoğlu M. Kültürel coğrafya açısından pomak halk kültüründe doğum öncesi ve doğum sonrası gelenekler ve inanışlar. 19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi. 2021;2(4):895-910.
72. Keşan Suluca Köyü [Web Sayfası]. Köylerim; [Alıntı Tarihi: 22.09.2023]. URL: <https://www.koylerim.com/kesan-suluca-koyu-301385h.htm>
73. Edirne Keşan Suluca Köyü Nüfusu [Web Sayfası]. Türkiye Nüfusu İl İlçe Mahalle Köy Nüfusları; [Alıntı Tarihi: 21.09.2023]. URL: <https://www.nufusune.com/11174-edirne-kesan-suluca-koy-nufusu>
74. Hue L, Makhloufi S, Sall N'Diaye P, Blanchet-Bardon C, Sulimovic L, Pomykala F. et al. Real-time mobile teledermoscopy for skin cancer screening targeting an agricultural population: an experiment on 289 patients in France. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2016;30(1):20-24.
75. Bormann JL, Vetos DA, Bahnson AB, Riswold KJ, Anderson SM. Skin cancer prevention and screening behaviors among agricultural workers: a survey of the attendees of the sioux falls farm show. S D Med. 2020;73(10):452-456. PMID: 33264523.
76. El-Shafei, DA, Said, RM. Sun Safety: Knowledge and Behavior among Egyptian Farmers. a Multicomponent Intervention Study. J Canc Educ. 2023;38:1042-1049. <https://doi.org/10.1007/s13187-022-02230-3>

77. D'Souza C, Kramadhari N, Skalkos E, Dutton T, Bailey J. Sun safety knowledge, practices and attitudes in rural Australian farmers: a cross-sectional study in Western New South Wales. *BMC Public Health*. 2021;21(1):731. DOI: 10.1186/s12889-021-10777-x. PMID: 33858398; PMCID: PMC8051022
78. Munjal A, Ferguson N. Skin cancer in skin of color. *Dermatol Clin*. 2023;41(3):481-489. DOI: 10.1016/j.det.2023.02.013. Epub 2023 Apr 7. PMID: 37236716.
79. Kearney G.D, Lea CS, Balanay J, Wu Q, Bethel JW, Von Hollen H. et al, Assesment of sun safety behavior among farmers attending a regional farm show in North Carolina. *J Agromedicine*. 2013;18:65-73 doi: 10.1080/1059924X.2012.743378. PMID: 23301891.
80. Surdu S, Fitzgerald EF, Bloom MS, Boscoe FP, Carpenter DO, Haase RF. et al. Occupational exposure to ultraviolet radiation and risk of non-melanoma skin cancer in a multinational European study. *PLoS One*. 2013;8(4):e62359. DOI: 10.1371/journal.pone.0062359. PMID: 23638051; PMCID: PMC3634731
81. Rocholl M, Ludewig M, John SM, Bitzer EM, Wilke A. Outdoor workers' perceptions of skin cancer risk and attitudes to sun-protective measures: A qualitative study. *J Occup Health*. 2020;62(1): e12083. DOI: 10.1002/1348-9585.12083. Epub 2019 Sep 2. PMID: 31478315; PMCID: PMC6970388.
82. Öncel S, Gündoğdu D. Deri kanseri risk algısının güneşten korunma davranışlarına etkisi: Sistematik Derleme. *Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics*. 2017;3(1):52-60.
83. Brokmeier LL, Diehl K, Spähn BA, Jansen C, Konkel T, Uter W, Görig T. "Well, to Be Honest, I Don't Have an Idea of What It Might Be"-A qualitative study on knowledge and awareness regarding nonmelanoma skin cancer. *Curr Oncol*. 2023;30(2):2290-2299. DOI: 10.3390/curroncol30020177. PMID: 36826138; PMCID: PMC9955472.
84. Buster KJ, You Z, Fouad M, Elmets C. Skin cancer risk perceptions: a comparison across ethnicity, age, education, gender, and income. *J Am Acad Dermatol*. 2012;66(5):771-779. DOI: 10.1016/j.jaad.2011.05.021. Epub 2011 Aug 27. PMID: 21875760; PMCID: PMC3766358.
85. Cai H, Sobue T, Kitamura T, Sawada N, Iwasaki M, Shimazu T, Tsugane S. Epidemiology of nonmelanoma skin cancer in Japan: Occupational type, lifestyle, and family history of cancer. *Cancer Sci*. 2020;111(11):4257-4265. DOI: 10.1111/cas.14619. Epub 2020 Sep 9. PMID: 33448530; PMCID: PMC7648044.
86. Asgari MM, Warton EM, Whittemore AS. Family history of skin cancer is associated with increased risk of cutaneous squamous cell carcinoma. *Dermatol Surg*. 2015;41(4):481-486. DOI: 10.1097/DSS.0000000000000292. PMID: 25760557; PMCID: PMC5758040.
87. Gülseren D. ve ark. Bir Sosyal Sorumluluk Projesi "Dost Benim, Düşman Benim, Dostunu Düşmanını Erken Tanı": deri kanseri taramasında değerlendirilen hastaların retrospektif incelenmesi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*. 2020;40(1):19-25.
88. Backes C, Milon A, Koechlin A, Vernez D, Bulliard JL. Determinants of sunburn and sun protection of agricultural workers during occupational and recreational activities. *J Occup Environ Med*. 2017;59(11):1089-1094. DOI: 10.1097/JOM.0000000000001140. PMID: 28858909.

89. Wu S, Cho E, Li WQ, Weinstock MA, Han J, Qureshi AA. History of severe sunburn and risk of skin cancer among women and men in 2 prospective cohort studies. *Am J Epidemiol.* 2016;183(9):824-33. DOI: 10.1093/aje/kwv282. Epub 2016 Apr 3. PMID: 27045074; PMCID: PMC4851991.
90. Panahi H, Salehi L. Perspectives of paddy workers regarding the use of sunscreen: A theory-based qualitative research. *Arch Public Health.* 2019;77:35. DOI: 10.1186/s13690-019-0361-1. PMID: 31388421; PMCID: PMC6669968.
91. Moeini B, Ezati E, Barati M, Rezapur-Shahkolai F, Mohammad Gholi Mezerji N, Afshari M. Skin cancer preventive behaviors in Iranian farmers: Applying protection motivation theory. *Workplace Health Saf.* 2019;67(5):231-240. DOI: 10.1177/2165079918796850. Epub 2018 Oct 10. PMID: 30305002.
92. Riccò M, Razio B, Poletti L, Panato C. Knowledge, attitudes, and sun-safety practices among agricultural workers in the Autonomous Province of Trento, North-Eastern Italy (2016). *G Ital Dermatol Venereol.* 2020;155(1):31-40. DOI: 10.23736/S0392-0488.17.05672-3. Epub 2017 Sep 8. PMID: 28895375.
93. Carley A, Stratman E. Skin cancer beliefs, knowledge, and prevention practices: a comparison of farmers and nonfarmers in a midwestern population. *J Agromedicine.* 2015;20(2):85-94. DOI: 10.1080/1059924X.2015.1010059. PMID: 25906267.
94. Malak AT, Yıldırım P, Yıldız Z, Bektas M. Effects of training about skin cancer on farmers' knowledge level and attitudes. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2011;12:117-120.
95. Gökgöz Durmaz F, Baran MF, Pekgör S. İç ve dış mekan karayolları çalışanlarında güneşten korunma davranışlarının değerlendirilmesi: kesitsel bir çalışma. *Troia Med J.* 2023;4(3):79-85 DOI: 10.55665/troiamedj.1271467
96. Jeihooni, AK, Rakhshani T. The effect of educational intervention based on health belief model and social support on promoting skin cancer preventive behaviors in a sample of Iranian farmers. *J Cancer Educ.* 2019;34(2):392-401. DOI: 10.1007/s13187-017-1317-1. PMID: 29313300.
97. Babazadeh T, Kamran A, Dargahi A, Moradi F, Shariat F, Rezakhani Moghaddam H. Skin cancer preventive behaviors among rural farmers: An intervention based on protection motivation theory. *Med J Islam Repub Iran.* 2016;30:444. PMID: 28210609; PMCID: PMC5307611.
98. Zink A, Schielein M, Wildner M, Rehfuess EA. "Try to make good hay in the shade - it won't work!" A qualitative interview study on the perspectives of Bavarian farmers regarding primary prevention of skin cancer. *Br J Dermatol.* 2019;180(6):1412-1419. DOI: 10.1111/bjd.17872. Epub 2019 Apr 19. PMID: 30861096.
99. Terzi S, Yüksel Başak P, Erturan İ. Polikliniğe başvuran hastalarda güneşin zararlı etkileri ve korunma yolları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışların araştırılması. *Turkderm-Turk Arch Dermatol Venereolgy* 2017;51:2-6. DOI: 10.4274/turkderm.62144
100. Trenerry C, Fletcher C, Wilson C, Gunn K. "She'll Be Right, Mate": A mixed methods analysis of skin cancer prevention practices among Australian farmers an at-risk group. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(5):29-40. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052940>
101. Nahar VK, Ford MA, Hallam JS, Bass MA, Vice MA. Sociodemographic and Psychological Correlates of Sun Protection Behaviors

- among Outdoor Workers: A Review. *J Skin Cancer*. 2013;2013:453174. DOI: 10.1155/2013/453174. Epub 2013 Oct 22. PMID: 24251040; PMCID: PMC3819754.
- 102.** Woods CE, O'Shea E, Barrett F, Bookallil L, East L, Usher K. Occupational exposure: rural Australian farmers' sun-protective behaviours. *J Public Health (Berl.)*. 2020;28:675-684. <https://doi.org/10.1007/s10389-019-01089-x>
- 103.** Dağhan Ş, Erkin Ö, Aksoy D. Skin cancer risks and practices of farmers in Turkey. *Journal of Agriculture and Environmental Sciences*. 2014;3(3):27-42. ISSN: 2334-2404 (Print), 2334-2412 (Online)
- 104.** Navarro Bielsa A, Gracia-Cazaña T, García Malinis AJ, Quintana C, Gavín N, Martínez R. et al. Skin cancer prevalence in farm workers in Spain. *Eur J Dermatol*. 2022;32(6):724-730. English. DOI: 10.1684/ejd.2022.4374. PMID: 36856390.
- 105.** Reyes Marcelino G, Tabbakh T, Espinoza D, Sinclair C, Kang YJ, McLoughlin K. et al. Prevalence of skin examination behaviours among Australians over time. *Cancer Epidemiol*. 2021;70:101874. ISSN 1877-7821, <https://doi.org/10.1016/j.canep.2020.101874>.

## **EKLER**

**EK 1:** Kişisel Bilgi Formu

**EK 2:** Etik Kurul Onay Belgesi

**EK 3:** Kurum İzni

## EK 1

### Edirne İli Keşan İlçesine Bağlı Köylerden Tarımsal Çalışmaların En Yaygın Olduğu İki Farklı Köydeki Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri Risk Düzeyleri, Risk Algıları, Bilgi ve Davranışlarının Belirlenmesi

Sayın Katılımcı,

Bu çalışmada 18 yaş ve üzeri tarım çalışanlarının deri kanseri risk faktörleri hakkında bilgi düzeylerini ve güneşten korunmaya yönelik girişimlerini tespit etmek amaçlanmıştır. Sizden bu çalışmada veri toplama formunu tam eksiksiz ve doğru olarak doldurmanız istenecektir. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına göre olup veriler bilimsel amaç dışında kullanılmayacaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Doç. Dr. Ülfiye ÇELİKKALP

Dyt. Gülsüm TOMBUL







**Anket form:**

#### SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

<b>1. Cinsiyetiniz :</b> K ( ) E ( )	<b>2. Yaşınız:</b> .....
<b>3. Yaşadığınız yer:</b> .....	<b>4. Köken:</b> .....
<b>5. Medeni Durumu:</b> Evli ( )Bekar ( )	<b>6. Çocuk Sayısı:</b> .....
<b>7. Eğitim Durumunuz:</b> 1)İlkokul ( ) 2)Ortaokul ( ) 3)Lise ( ) 4) Ön Lisans ( ) 5)Lisans ( ) 6)Lisansüstü ( ) 7)Hiç okula gitmemiş. ( )	<b>8. Mesleğiniz:</b> 1)Çiftçi ( ) 2)Tarım işçisi ( ) 3)Ev hanımı ( ) 4)Öğrenci ( ) 5)Emekli ( ) 6)Diğer ( )
<b>9. Gelir durumu:</b> 1)Gelir gidere eşit ( ) 2) Gelir giderden az ( ) 3) Gelir giderden fazla ( ) <b>Aylık Ortalama Geliriniz:</b> ..... TL	<b>10. Tarımdaki isdihdam durumunuz nedir?</b> 1) Kendi adına çalışan ( ) 2) Yevmiyeli/ Gündelikçi ( ) 3) Aile işçisi ( ) 4) Mevsimlik tarım çalışanı( )
<b>11. Sağlık Güvenceniz:</b> Var( )Yok ( )	<b>12. Tarımda yapılan iş:</b> Tarla işi ( ) Hayvancılık ( ) Meyvecilik ( )
<b>13. Herhangi Bir kronik hastalığınız var mı?</b> <b>Evet( ):</b> ..... <b>Hayır ( )</b>	<b>14. Tarımda Çalışmaya Başlama Yaşı:</b> ..... <b>15. Tarım Sektöründe Toplam Çalışma Yılı:</b> .....

<b>16. Ekim yapılan arazinin mülkiyet durumu</b> 1)Arazi mülkiyeti ( ) 2)Kendi veya yakınının mülkü ( ) 3)Kendi veya yakınının mülkü + İcar() 4)İcar (kiralık arazi) ( )	<b>17. Bir yılda toplam kaç ay tarımda çalışıyorsunuz?.....</b>  <b>18. Bir günde toplam kaç saat çalışıyorsunuz?.....</b>
--	--

### RİSK DÜZEYİ SORULARI

	Deri tipi 1	Deri tipi 2	Deri tipi 3	Deri tipi 4	Deri tipi 5	Deri tipi 6
						
Göz Rengi	Mavi Yeşil Nadiren Kahverengi	Mavi Yeşil Nadiren Kahverengi	Mavi Yeşil Nadiren Kahverengi	Kahverengi	Koyu Kahverengi	Koyu Kahverengi
Saç Rengi	Kızıl Sarışın	Sarışın Açık kahverengi	Kahverengi Koyu Kahverengi	Kahverengi Koyu Kahverengi	Siyah	Siyah
Deri Rengi	Çok Açık Çilli	Açık Sık Çilli	Orta açıklıkta	Kahverengi	Kahverengi	Siyah
Bronzlaşma	Asla	Bazen	Orta derece	Kolaylıkla	Çok Kolay	Kolay
Güneş yanığı olma durumu	Sıklıkla	Genellikle	Nadiren	Nadiren	Çok Nadiren	Son derece nadir

#### 19. Yukarıdaki tabloya göre cilt tipinizi belirleyiniz.

a) Deri Tipi 1 b) Deri Tipi 2 c) Deri Tipi 3 d) Deri Tipi 4 e) Deri Tipi 5 f) Deri Tipi 6

#### 20. Ailenizde deri kanseri öyküsü olan var mı?

a) Evet b) Hayır

#### 21. Daha önceden deri kanseri öykünüz var mı?

a) Hayır b) Evet (biliyorsanız teşhisiniz nedir?.....).

#### 22. Vücudunuzda ben var mı? Varsa kaç tane?

a) Hiç ben yok b) 10 ve altı c) 10-30 arası d) 30 ve üzeri

#### 23. Son bir yıl içinde güneş yanığı oldunuz mu? Oldunuzsa ne sıklıkla?

a) Hayır geçen yıl hiç güneş yanığı olmadı  
b) Evet bir kez  
c) Evet iki kez  
d) Evet 3 ve üzeri

## RİSK ALGISI SORULARI

### 24. Deri kanserine yakalanma riskinizi nasıl görüyorsunuz?

- a) Riskli görmüyorum b) Az riskli görüyorum c) Orta derecede riskli görüyorum  
d) Yüksek oranda riskli görüyorum

### 25. Kendinizi risk altında hissetme nedeniniz nedir?

- a) Güneşte uzun süre kalmak b) Hassas cilt tipine sahip olmak c) Geçirilmiş hastalık öyküsünün bulunması d) Ailede deri kanseri öyküsünün bulunması

## BİLGİ DÜZEYİ SORULARI

	Doğru	Yanlış	Bilmiyorum
26. Deri kanserine güneşin zararlı ultraviyole ışınları neden olur.			
27. UVR ışınlarının en yoğun olduğu saatler öğle saatleridir.			
28. Bulutlu bir günde güneş yanığı oluşmaz.			
29. Güneşten korunmada geniş kenarlı olmayan şapkalarda (siperli şapkalarda) yeterli koruma sağlayabilir.			
30. Güneşten korunmada uzun kollu gömlek, pantolon giymek önemlidir.			
31. Güneşten korunmada güneş koruyucu krem kullanmak önemlidir.			
32. Açık renkli giysiler giymek güneşten daha iyi korunma sağlar.			
33. Gölgede kalmak güneş ışınlarının zararlı etkisini azaltır.			
34. Sabah sürülen güneş kremi akşama kadar koruma sağlayabilir.			
35. Ciltteki benler zamanla deri kanserine dönüşebilir.			
36. Güneş ışınlarının yoğun olduğu öğle saatlerinde dışarıda bulunmamak gerekir.			
37. Kararmış-bronzlaşmış bir tene sahip olmak deri kanserinden korunmada önemlidir.			



## DAVRANIŞ SORULARI

DAVRANIŞ İFADELERİ	Hiç (0)	Bazen (1)	Sıklıkla (2)	Her zaman (3)
38. Saat 10.00- 16.00 arasında güneşten kaçırım.				
39. Düzenli olarak kendi kendime derimi muayene ederim.				
40. Yaz aylarında daha çok güneşten korunmaya çalışırım.				
41. Güneşten korunmak için sıkı dokunmuş, uzun kollu, koyu renk giysiler tercih ederim.				
42. Koruma faktörü 30 ve üzerinde olan güneş kremi kullanırım.				
43. Denize, havuza girerken güneş kremi kullanırım.				
44. Günlük hayatta dışarıdayken, çalışırken güneş kremi kullanırım.				
45. Kışın da güneş kremi kullanırım.				
46. Şapka kullanıyorsam geniş kenarlı olmasına dikkat ederim.				
47. Güneş gözlüğü kullanırım.				
48. Güneşten korunmak için gölgede durmaya çalışırım.				

EK 2

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI**  
**RESMİSEL OLMAYAN BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU** Edirne, Türkiye

<b>ARAŞTIRMA BAŞLIĞI VE DİNLENERİNİN BİLGİLERİ</b>	PROTOKOL NO:	TÜTE-GORBAK-2022/01
	PROTOKOL ADI:	Edirne El Kırma Yaralanma Bağlı İki Koyun Kayıtla Tanımlanmış Çalışmaların Davi Kararı Risk Değerlendirme Risk Algılanması Konusunda Eğitim ve Tanıtımın Değerlendirilmesi
	SORUMLU ARAŞTIRICI İYVANI ADI:	Dr. Öğr. Üyesi Ulviye ÇELİKBAŞ
	ARAŞTIRMA MERKEZİ:	
	İNŞİTÖRLÜK:	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER:	Tek Merkez Üstün Çok Merkez Üstün
		<b>Tarih: 27.06.2022</b>
<b>KARAR BİLGİLERİ</b>	<b>Karar No: 15/24</b>	
	Fakültemiz Halk Sağlığı Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Ulviye ÇELİKBAŞ'ın isteminde bulunduğu yapılacak planlanan ve yukarıda bulunan bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Gülşah TOMRİL'ın ve çalışmalarını araştırmaya başlama durumu ve ilgili bilgileri araştırmadan önceki, amac, yöntem ve yöntemler hakkında alınarak incelenen, araştırmaya ilişkin bilgilerin gizliliğine ve/veya başka bilimsel amaçla gizlilik korumasına tabii olduğu konularında ve veri toplama ve/veya analiz için kullanılacak verilerin gizliliği ve/veya analiz sonuçlarının kullanılmasında etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına incedikten ve ilgili bir karar verilmiştir.	
<b>ETİK KURUL BİLGİLERİ</b>	<b>ÇALIŞMA İSİMİ</b>   Halkın Bilgilendirme, İki Koyun Uygulamaları Kararına, TÜTE-GORBAK-4, Yönerge	

**ÜYELER**

Unvan/Adı Soyadı	Ünvanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	Bölge(*)	Katılım (**)	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülşah ÖNAL Başkan	Top Tıp ve Etik	T.Ü.T.F. Top Tıp ve Etik A.D.	K	E-H	E-H	
Prof. Dr. Haluk GÖRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E-H	E-H	
Doç. Dr. Selçuk KORKMAZ Üye	Biyostatistik	T.Ü.T.F. Biyostatistik A.D.	E	E-H	E-H	
Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye	Kulak Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Kulak Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	E-H	E-H	
Prof. Dr. Mehmet ÖMÜR Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E-H	E-H	
Prof. Dr. Semra TOPALOĞLU Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	K	E-H	E-H	
Doç. Dr. Sema BARBAYRAK Üye	Davet ve Zehere Hastalıkları	T.Ü.T.F. Davet ve Zehere Hastalıkları A.D.	K	E-H	E-H	
Doç. Dr. Özgür KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E-H	E-H	
Prof. Dr. Galip ERDÜLLÜ Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E-H	E-H	
Prof. Dr. Fikri TUTUNCULER KÖKÇİNİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E-H	E-H	
Öğr. Gör. Dr. Sinan ATİŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E-H	E-H	
Prof. Dr. Servet HERMOĞLU SAHİN Üye	Anestesi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestesi ve Reanimasyon A.D.	K	E-H	E-H	
Doç. Dr. Dilek ALBAYRAK Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E-H	E-H	
Doç. Dr. Burhan Can ÇANARCI Üye	Endokrin	T.Ü. Dış Hastalıkları Fakültesi	E	E-H	E-H	
Doç. Dr. Hilal KIRILCIK Üye	Pratik Hemşirelik ve Biyostatistik	T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi	K	E-H	E-H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Reklamcılık	K	E-H	E-H	
Emekli Öğretim Görevlisi SİCKİN Üye	Emekli Öğretim	Sorun Üye	E	E-H	E-H	

\*Araştırma ile ilgili  
 \*\*Toplantıda Bulunma

## EK-3

Evrak Tarih Sayısı: 26.01.2023-396300  
Trakya Üniversitesi Gelen Evrak Tarih Sayısı: 25.01.2023-395967



T.C.  
KEŞAN KAYMAKAMLIĞI  
İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü



Sayı : E-53257974-044-8652511  
Konu : Anketler

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : a) Edirne İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (Koordinasyon ve Tarımsal Veriler Şube  
Müdürlüğü'nün 28.10.2022 tarihli ve E-51615881-044-7522513 sayılı yazısı,  
b) 25/10/2022 tarihli ve 59426830-044.02.01-E.340852 sayılı yazımız.

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Gülşüm TOMBUL'un "Edirne İli Keşan İlçesine Bağlı İki Köyde Kayıtlı Tarım Çalışanlarının Deri Kanseri Risk Düzeyleri, Risk Algıları Konun İle İlgili Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi" konulu tez çalışmasını, Edirne İli Keşan İlçesine bağlı Akhoca ve Suluca Köylerindeki çiftçilerle anket yapabilmesine ilişkin tarafımızca izin verilmiş olup, sakıncası yoktur.  
Bilgilerinizi rica ederim.

Göksel BİLGİN  
İlçe Müdürü V.

Bu belge, g/verdi elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 22C2DDA5-8669-492E-9928-1AA40AF73C20

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/tarin-ebys>

İpate Cami Mahallesi Kurtuluş Caddesi Çarşılk KEŞAN

Tel: (0284) 714 11 09 Faks: (0284) 714 76 39

E-Posta: [ipsula@tarim.gov.tr](mailto:ipsula@tarim.gov.tr) Keç: [tarimveormanbakanligi@b01.kup.tr](mailto:tarimveormanbakanligi@b01.kup.tr)

KEP Adresi: [tarimveormanbakanligi@trnri.kup.tr](mailto:tarimveormanbakanligi@trnri.kup.tr)

Bilgi için: Zeynep SARGIN

AKSU

Mühendis



# ÖZGEÇMİŞ

## BENZERLİK RAPORU

### ORJİNALLİK RAPORU

% <b>17</b>	% <b>16</b>	% <b>5</b>	%
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<b>dspace.akdeniz.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	% <b>9</b>
<b>2</b>	<b>dspace.akdeniz.edu.tr:8080</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>3</b>	<b>estetisyennotlari.blogspot.com</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>4</b>	<b>www.solhanhaber.com</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>5</b>	<b>acikbilim.yok.gov.tr</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>6</b>	<b>www.semanticscholar.org</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>7</b>	<b>dergipark.org.tr</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>8</b>	<b>mafiadoc.com</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>9</b>	<b>issuu.com</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>