

## Türk toplumunun ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi ve davranış düzeylerinin belirlenmesi: Kesitsel bir çalışma

Özlem BEKDEMİR AK<sup>a</sup>, Nuran GENÇTÜRK<sup>b</sup>, Ebru ŞEN<sup>c</sup>

### ÖZET

**Amaç:** Türk toplumunun ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi ve davranış düzeylerini belirlemektir. **Yöntem:** Tanımlayıcı-kesitsel tipte olan araştırma, 18 yaş üzerinde, 384 kadın ve erkek katılımcıyla yürütüldü. Veriler, Anket ve Bilgi İndeksi Formuyla sosyal medya aracılığı ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde Kolmogorov-Smirnov normallik testi, varyans homojenliğinde Levene testi; tanımlayıcı istatistikler için frekans, yüzdelik, ortalama, standart sapma; gruplar arası karşılaştırmalarda ise ki-kare, Mann Whitney U, Kruskal Wallis testleri kullanıldı. **Bulgular:** Kadınların, lisansüstü mezunlarının, sağlık profesyonellerinin ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi indeks ortalama puanları anlamlı derecede yüksek bulundu. Ailesinde kanser öyküsü olanların olamayanlara göre bilgi indeks ortalama puanları daha yüksek saptandı. Her iki cinsiyette de kanser tarama testlerini düzenli olarak yaptırılarda, kadınlarda HPV-DNA testini düzenli olarak yaptırılarda bilgi indeks ortalama puanları anlamlı derecede yüksekti. Kadınlarda düzenli olarak kendi kendine meme muayenesi yapma oranları yüksek saptanmasına rağmen, klinik meme muayenesi yaptırma, mamografi çekirtme, pap-smear, HPV-DNA testi yaptırma, her iki cinsiyette de gaitada gizli kan testi ve kolonoskopi yaptırma oranlarının oldukça düşük olduğu görüldü. **Sonuç:** Ulusal kanser tarama programları konusunda kadınlar, eğitim seviyesi yüksek olanlar, sağlık profesyonelleri, ailesinde kanser öyküsü olanların bilgili indeks ortalama puanları yüksek olmasına rağmen aktif olarak ulusal kanser tarama programlarına katılım oranları düşüktür. Kanser insidans ve mortalitesini azaltmak için halkın ulusal kanser tarama programları konusunda sosyal medya ve basın-yayın organları yoluyla bilgilendirilmesi ve kanser tarama hizmetlerine ulaşımın kolaylaştırılması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kanser, tarama, bilgi, davranış

### *Determining the knowledge and behavior levels of Turkish society regarding national cancer screening programs: A cross-sectional study*

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the knowledge and behavior levels of the Turkish society regarding national cancer screening programs. **Methods:** The descriptive-cross-sectional study was conducted with 384 male and female participants over the age of 18. Data was collected via social media with the Survey and Information Index Form. In evaluating the data, Kolmogorov-Smirnov normality test, Levene test for homogeneity of variance; frequency, percentage, mean, standard deviation for descriptive statistics; Chi-square, Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests were used for comparisons between groups. **Results:** The average knowledge index scores of women, postgraduates, and health professionals regarding national cancer screening programs were found to be significantly higher. The mean knowledge index scores of those with a family history of cancer were found to be higher than those without. The mean knowledge index scores were significantly higher in both genders in those who had cancer screening tests regularly and in women in those who had HPV-DNA tests regularly. Although the rates of regular breast self-examination were found to be high in women, the rates of clinical breast examination, mammography, pap-smear, HPV-DNA test, fecal occult blood test and colonoscopy were found to be quite low in both genders. **Conclusion:** Regarding national cancer screening programs, although women, those with high education levels, health professionals, and those with a family history of cancer have high knowledge index average scores, their rates of active participation in national cancer screening programs are low. In order to reduce cancer incidence and mortality, it may be recommended to inform the public about national cancer screening programs.

**Keywords:** Cancer, screening, knowledge, behavior

Geliş Tarihi: 28.03.2024

Kabul Tarihi: 22.07.2024

<sup>a</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, e-posta: [ozlem.bekdemirak@ogr.iuc.edu.tr](mailto:ozlem.bekdemirak@ogr.iuc.edu.tr) ORCID: 0000-0003-3089-006X

<sup>b</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, e-posta: [nuran.gencturk@iuc.edu.tr](mailto:nuran.gencturk@iuc.edu.tr) ORCID: 0000-0001-9906-4888

<sup>c</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, e-posta: [ebusen108@gmail.com](mailto:ebusen108@gmail.com) ORCID: 0000-0003-3949-5576

Sorumlu Yazar/Correspondence: Nuran Gençtürk e-posta: [nuran.gencturk@iuc.edu.tr](mailto:nuran.gencturk@iuc.edu.tr)

Atıf/Citation: Bekdemir Ak Ö, Gençtürk N, Şen E. Türk toplumunun ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi ve davranış düzeylerinin belirlenmesi: Kesitsel bir çalışma. Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi 2024;6(2):77-86.

## GİRİŞ

Kanser, ülkemizde ve dünyada ölüm nedenleri arasında kalp ve damar hastalıklarından sonra ikinci sırada yer alan bir halk sağlığı sorunudur.<sup>1,2</sup> Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne bağlı Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (International Agency for Research on Cancer/IARC) 2022 yılı dünya kanser istatistiklerine göre dünya çapında 9.743.832 kişinin, Türkiye'de ise 129.672 kişinin kanser hastalığı nedeni ile öldüğünü bildirmektedir.<sup>3</sup> Dünyada her altı ölümden biri, Türkiye'de ise her beş ölümden biri kanser nedeniyle meydana gelmektedir.<sup>2</sup>

Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) 2022 verilerine göre her iki cinsiyet açısından dünyada en çok görülen ilk beş kanser türü sırasıyla meme, prostat, akciğer, kolorektum, serviks uteri'dir. Türkiye'de ise meme, akciğer, prostat, kolorektum ve tiroittir. Türkiye'de her yaşta en sık görülen ilk beş kanser türleri kadın cinsiyette sırasıyla meme, tiroid, kolorektal, korpus uteri ve akciğer kanseri iken, erkek cinsiyette ise akciğer, prostat, kolorektal, mesane ve mide kanseri olarak belirtilmektedir.<sup>3</sup>

DSÖ'ye göre günümüzde kanserlerin %30-50'sinin önlenabilir nitelikte olduğu bilinmektedir.<sup>4,5</sup> Küresel bir sorun haline gelen kanser karşısında ülkeler ulusal ve uluslararası kanser kontrol programları oluşturmaktadır. Bu yüzden kanser, tedavi üzerine yapılan yatırımlar ile değil, ancak önleme ve erken tanı üzerine yapılan çalışmalarla mücadele edilebilecek bir hastalıktır.<sup>5</sup>

Kanserden korunma düzeyleri birincil, ikincil ve üçüncül olmak üzere üç şekilde sınıflandırılmaktadır. Birincil korunma kanser insidansını azaltmaya yönelik davranışsal ve tıbbi girişimleri içerir.<sup>5,6</sup> Birincil korunma düzeyi topluma dayalıdır ve yüksek riskli alt gruplara odaklanır. Literatüre göre değiştirilebilir risk faktörleri olarak da adlandırılan; vücut kütle indeksinin artması (obezite), günlük sebze ve meyve tüketiminin yetersiz olması, yetersiz fiziksel aktivite (sedanter yaşam), sigara ve/veya alkol kullanımı, cinsel yolla bulaşan Human Papilloma Virus (HPV), Hepatitis B Virus (HBV), Hepatitis C Virus (HCV) enfeksiyonları, radyasyon, hava kirliliği gibi etkenler kanser olma riskini arttırmaktadır.<sup>6-9</sup> Değiştirilebilir risk faktörlerini sağlıklı yaşam tarzına dönüştürerek bireylerin kanser hastalığına yakalanma riskini azaltmak, enfeksiyonlara karşı aşılama veya risk faktörlerinin vücutta meydana getireceği hasarların onarılması birinci korunma içinde yer almaktadır.<sup>5</sup>

İkincil korunmada ise tarama, erken tanı ve tedavi yer almaktadır. Tarama programları sayesinde kanser klinik öncesi erken dönemde, henüz bireyde

semptomlar gelişmeden saptanabilmekte ve kanserin tedavi başarısı artmaktadır.<sup>2,5</sup> Tarama programları kanser insidanslarına, mortalite oranlarına, yapılan araştırmalardaki kanıt düzeylerine, ülkelerin ekonomik düzeylerine göre değişiklik göstermektedir. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından "Ulusal Kanser Tarama Programları" belirlenmiştir. Meme, serviks ve kolorektal kanserleri Türkiye'de tarama programı kapsamındadır. Türkiye'de, meme kanseri taraması için önerilen; 40-69 yaş aralığındaki her kadının ayda bir kez Kendi Kendine Meme Muayenesini (KKMM) yapması, yılda bir kez Klinik Meme Muayenesini (KMM) yaptırması ve iki yılda bir kez mamografi çektilmesidir. Serviks kanseri taraması için önerilen; 30-65 yaş aralığındaki her kadının beş yılda bir Pap-smear ve HPV-DNA testlerini yaptırmasıdır. Kolorektal kanser taraması için önerilen; 50-70 yaş arası tüm bireylerde iki yılda bir kez Gaitada Gizli Kan (GGK) Testi ve 10 yılda bir kolonoskopi yaptırmasıdır.<sup>1,2,10-12</sup> Kanserinin erken teşhis edilmesi hayatta kalma oranını ve yaşam kalitesini arttırabileceği gibi tedavi maliyetini de düşürecektir. Kanser insidans ve mortalitesini azaltmak için kanser taramalarına katılım sağlanması çok önemlidir.<sup>9</sup> Hanna ve ark.'nın yaptığı bir sistematik inceleme ve meta-analiz çalışmada tedavide dört haftalık bir gecikmenin ölüm oranında artışla ilişkili olduğu belirtmiştir.<sup>13</sup>

Üçüncül korunmada ise; klinik olarak var olan kanser vakalarında morbidite ve mortalitenin azaltılmasını sağlayan etkin tedavinin sağlanması esastır.<sup>5,6</sup>

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Amacı ve Türü

Türk toplumunun ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi ve davranış düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı-kesitsel bir araştırma olarak yapıldı.

### Araştırmanın Yapılacağı Yer ve Zaman

Araştırma Google formlar ile hazırlanan Anket ve Bilgi İndeks Formu bireylere sosyal medya hesapları (WhatsApp / Facebook / Instagram) ile çevrimiçi olarak 18 Haziran 2022-18 Ocak 2023 tarihleri arasında gönderildi.

### Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Türkiye'de yaşayan 18 yaş ve üzeri kadınlar ve erkekler oluşturdu. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2021 yılı verilerine göre Türkiye'de yaşayan 18 yaş ve üzeri kadın ve erkek nüfusu 61.941.973'tür.<sup>14</sup>

Araştırma için gereken en az örneklem büyüklüğü evreni bilinen örneklem yöntemi ile hesaplandı. Evreni bilinen örnekleme yöntemi<sup>15</sup> formülünde %95 güven düzeyi ve %5 hata payı ile en az örneklem büyüklüğü 384 olarak bulundu.

#### **Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

- 18 yaş ve üzeri olan,
- En az ilkökul mezunu olan,
- Görme engeli olmayan,
- Türkiye’de doğup, Türkiye’de yaşayan,
- İnternet erişimi olan,
- WhatsApp/Facebook/Instagram vb. sosyal medya hesapları kullanıcıları olan,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan kişiler araştırmaya dahil edildi.

#### **Araştırmadan Dışlanma Kriterleri**

- Yurt dışında doğup ve değişik nedenlerle Türkiye’ye göç edip yaşayan,
- Araştırmacı tarafından gönderilen formları doldurulmayan ya da eksik dolduran kişiler araştırmaya dahil edilmedi.

#### **Çalışmada Kullanılan Veri Toplama Araçları**

Veriler araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan Anket ve Bilgi İndeks Formu kullanılarak toplandı.<sup>1,2,11,12,16</sup>

Anket ve Bilgi İndeks Formunda altı grup, toplam 41 soru bulunmaktadır. Birinci grupta; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi gibi sosyodemografik özellikleri içeren dokuz soru bulunmaktadır. İkinci grupta; ailedeki kanser öyküsünü sorgulayan üç soru yer almaktadır. Üçüncü grupta kanser taramalarına katılıp/katılmadıkları ve nedenlerini sorgulayan dört soru bulunmaktadır. Dördüncü grupta Türkiye’de uygulanan ulusal kanser tarama programları kapsamında geliştirilen ve bu konudaki bilgi durumunu sorgulayan 13 soruyu içeren Bilgi İndeksi bulunmaktadır. Bilgi indeksi literatür ışığında araştırmacılar tarafından oluşturuldu.<sup>1,2,11,12,16</sup> Bilgi İndeksi çoktan seçmeli tek bir doğru cevabı olan sorular ve çoktan seçmeli birden fazla doğru cevabı olan sorular şeklinde hazırlandı. Birden fazla doğru şıkkı olan sorularda bütün doğru şıklar tam olarak işaretlenmedi, eksik bırakıldı ise yanlış cevap olarak kabul edildi. Bilgi İndeksi sorularında doğru ve tam cevap verilen sorular 1 puan; yanlış, eksik veya hiç cevap verilmeyen sorular 0 puan aldı. Bilgi durumunu sorgulayan sorularda minimum 0 puan maksimum 13 puan alınmaktadır. Toplam 13 puana göre bilgi ortalama puanı 6.5 ve üzeri olan katılımcılar bilgili kabul edildi. Beşinci grupta;

katılımcıların kanser taramalarını yaptırıp/yaptırmadıklarını sorgulayan yedi soru yer almaktadır. Altıncı bölümde ise kanser taramaları hakkında bilgi ve kimlerden bilgi almak istediklerini sorgulayan beş soru bulunmaktadır.

Başarı testlerinin güvenilirliğini hesaplamak için en fazla kullanılan teknikler KR-20, KR-21 ve Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) yöntemlerdir. Bu yöntemlerde testlerdeki doğru cevap “1”, yanlış cevap “0” olarak puanlandırılmaktadır. Genellikle KR-20 değerinin 0,70 üzerinde olması hazırlanan başarı testinin güvenilir bir test olduğunu ifade eder.<sup>17</sup> Bu araştırmada kullanılan Bilgi İndeksi’nde bulunan 13 sorunun güvenilirliği KR-20 testi ile yapıldı ve KR-20 değeri toplamda 0.786 olarak güvenilir bir test olduğu bulundu. Her bir sorunun KR-20 değeri 0.757-0.802 arasında değiştiği görüldü.

Veriler kartopu yöntemi ile toplandı. Veri toplama araçları en yakın çevremizden araştırma kriterlerine uyan kişilerden başlanarak, sosyal medya hesaplarından Google form olarak gönderildi. Formları dolduran bireylerden araştırma kriterlerine uyan yakın çevrelerindeki bireylere sosyal medya hesaplarından Anket ve Bilgi İndeks Formunu göndermeleri istenildi.

#### **Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi**

Araştırmadan elde edilen verilerin SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak istatistiksel analizi yapıldı. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov normallik testi, varyans homojenliği ise Levene testi ile değerlendirildi. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak frekans, yüzdelik, ortalama, standart sapma kullanıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda kategorik verilerin analizi için ise ki-kare testi uygulanıldı. Verilerin dağılım özelliğine göre nonparametrik testler kullanıldı. İki gruba ait sayısal verilerin ortalamalarının karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi, ikiden fazla olan grupların karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis testleri kullanıldı. Tüm analizlerde 0.05 anlamlılık düzeyini temsil eden %95 güven aralığı kullanıldı ( $p < 0.05$ ).<sup>18</sup>

#### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma verileri katılımcılar ile sınırlıdır. Araştırma kriterlerine uyan 384 örneklem sayısına ulaşmak için 395 Google form değerlendirildi. Ancak bu konudaki veriler katılımcı beyanı niteliğindedir.

## BULGULAR

**Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve kanser tarama yaptırmaları ile ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi indeks ortalamaları puanlarının karşılaştırılması (n=384)**

Değişkenler	n	%	Bilgi İndeks Puanı Ort±SS	U / X <sup>2</sup> (z)	p		
Cinsiyet	Kadın	299	77.9	4.81±2.76	U=5151.50 z= -8.413	0.000	
	Erkek	85	22.1	1.98±2.15			
	Toplam	384	100.0	4.18±2.88			
Yaş grupları	18-29 yaş	98	25.5	4.01±3.16	X <sup>2</sup> =4.537	0.209	
	30-39 yaş	165	43.0	4.29±2.85			
	40-49 yaş	84	21.9	4.50±2.69			
	50 yaş ve üzeri	37	9.6	3.48±2.66			
Medeni durum	Evli	236	61.5	4.34±2.81	U=15838.50 z= -1.544	0.123	
	Bekar	148	38.5	3.93±2.99			
Eğitim durumu	İlköğretim	18	4.7	2.50±2.28	X <sup>2</sup> =19.192	0.000	
	Ortaöğretim	63	16.4	3.44±2.06			
	Yükseköğretim	220	57.3	4.16±3.00			
	Lisansüstü Eğitim	83	21.6	5.18±2.93			
Meslek	Sağlık Profesyonelleri	118	30.7	6.14±2.75	X <sup>2</sup> =84.458	0.000	
	Kamu veya Özel Sektörde İşçi	84	21.9	2.95±2.43			
	Ev Hanımı	53	13.8	3.92±1.95			
	Kamu veya Özel Sektörde Memur	46	12.0	3.21±2.13			
	Öğrenci	39	10.2	3.82±3.78			
	Öğretmen	29	7.6	3.24±1.90			
	Mühendis	15	3.9	2.40±2.09			
	Bireyde veya ailede kanser öyküsü durumu	Evli/Var	236	61.5			4.44±2.95
Hayır/Yok	148	38.5	3.77±2.73				
Ailedeki kanser sayısı	Yok	148	38.5	3.77±2.73	X <sup>2</sup> =6.351	0.042	
	Bir kişi	120	31.3	4.20±2.88			
	İki kişi ve üzeri	116	30.2	4.69±3.02			
Kanser tarama testlerini düzenli yaptırmaları durumu	Evli	70	18.2	5.55±2.85	U=7408.50 z= -4.288	0.000	
	Hayır	314	81.8	3.88±2.81			
Kanser tarama testlerini düzenli yaptıranların cinsiyeti (n=384)	Kadın (n=299)	Evli	62	20.7	5.95±2.60	X <sup>2</sup> =5.694	0.017
		Hayır	237	79.3	4.51±2.73		
	Erkek (n=85)	Evli	8	9.4	2.50±3.07		
		Hayır	77	90.6	1.93±2.05		
Kanser tarama testlerini yaptıranların n yaptırmama nedenleri* (n=70)	Ailede kanser öyküsü olması	Evli	38	54.3	6.13±2.78	U=457.00 z= -1.790	0.073
		Hayır	32	45.7	4.87±2.83		
	Kansere yakalanmaktan korkmak	Evli	27	38.6	5.37±2.91	U=551.00 z= -0.358	0.720
		Hayır	43	61.4	5.67±2.85		
Yaşın ileri olması	Evli	12	17.1	5.16±2.36	U=320.50 z= -0.431	0.666	
	Hayır	58	82.9	5.63±2.95			
Kanser tarama testlerini yaptırmama nedenleri* (n=314)	Nedeni yok	Evli	93	29.6	3.78±2.75	U=9987.50 z= -0.396	0.692
		Hayır	221	70.4	3.92±2.83		
	Şikayeti olmadığı için gereksiz görmek	Evli	55	17.5	3.29±2.40	U=6190.00 z= -1.534	0.125
		Hayır	259	82.5	4.00±2.87		
	Tarama testleri nasıl yapılacağını bilmemek	Evli	25	8.0	2.04±1.69	U=2101.00 z= -3.492	0.000
		Hayır	289	92.0	4.04±2.83		
	Testlerin ne zaman yapılacağını bilmemek	Evli	18	5.7	2.55±1.88	U=1918.00 z= -2.007	0.045
		Hayır	296	94.3	3.96±2.84		
	Test zamanı daha çok stresli olmak, korkmak	Evli	14	4.5	4.92±2.49	U=1616.00 z= -1.466	0.143
		Hayır	300	95.5	3.83±2.81		
	Ailede kanser öyküsü olmadığı için gereksiz bulmak	Evli	10	3.2	3.70±2.21	U=1517.00 z= -0.011	0.991
		Hayır	304	96.8	3.88±2.83		
	Nerede yapacağını bilmemek	Evli	9	2.9	2.22±1.78	U=879.500 z= -1.848	0.065
		Hayır	305	97.1	3.93±2.82		
	Sağlık kuruluşlarına ulaşım sıkıntısı	Evli	6	1.9	2.00±2.00	U=553.000 z= -1.695	0.090
		Hayır	308	98.1	3.91±2.81		
Sağlık personeli ile iletişim sıkıntısı yaşayacağını düşünmek	Evli	4	1.3	2.00±1.41	U=369.00 z= -1.400	0.162	
	Hayır	310	98.7	3.90±2.81			
Covid-19 nedeniyle	Evli	3	1.0	4.00±1.73	U=432.50 z= -0.219	0.827	
	Hayır	311	99.0	3.88±2.82			

U = Mann-Whitney Testi, X<sup>2</sup> = Kruskal Wallis Testi, Sağlık Profesyonelleri = Hekim, diş hekimi, hemşire, ebe, acil tıp teknisyeni, perfüzyonist, fizyoterapist vb. Kamu veya özel sektörde memur= Sekreter, muhasebeci vb. \* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Araştırmadaki 13 bilgiyi içeren sorulardan minimum 0, maksimum 12 puan alındı. Ortalama puan  $4.18 \pm 2.88$ , Ortanca puan 4.00 olarak hesaplandı. Araştırmaya katılanları %77.9'unun kadın, %22.1'inin erkek olduğu saptandı. Tüm katılımcıların bilgi indeksi ortalama puanları  $4.18 \pm 2.88$ , kadınların  $4.81 \pm 2.76$ , erkeklerin ise  $1.98 \pm 2.15$  olarak hesaplandı. Kadın ile erkeklerin bilgi indeksi ortalama puanları karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark bulundu ( $p=0.000$ ,  $p<0.005$ ). Katılımcıların %43'ünün 30-39 yaş aralığında olduğu, 40-49 yaş aralığındaki katılımcıların bilgi indeksi ortalama puanları diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu görüldü. Yaş grupları ile bilgi indeksi ortalama puanları karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark olmadığı saptandı ( $p=0.209$ ,  $p>0.05$ ).

Katılımcıların %61.5'inin evli olduğu, evli olanların bilgi indeksi ortalama puanları bekar olanlara göre daha yüksek olduğu belirlendi. Medeni durum ile bilgi indeksi ortalama puanları karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark olmadığı saptandı ( $p=0.123$ ,  $p>0.05$ ).

Katılımcıların %57.3'ünün yükseköğretim mezunu olduğu, lisansüstü eğitimi olanların daha yüksek bilgi indeksi ortalama puanına sahip olduğu görüldü. Eğitim durumu ile bilgi indeksi ortalama puanları karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p=0.000$ ,  $p<0.05$ ). Katılımcıların %30.7'sinin sağlık profesyoneli olduğu saptandı. Sağlık profesyonellerinin anlamlı derecede daha yüksek bilgi indeksi ortalama puanına sahip olduğu belirlendi ( $p=0.000$ ,  $p<0.05$ ). Katılımcıların %61.5'inin kendisinde veya ailesinde kanser öyküsü olduğu belirlendi. Kanser öyküsü ile bilgi indeksi ortalama puanları karşılaştırıldığında kanser öyküsü olanların anlamlı derecede daha yüksek ortalama puana sahip olduğu saptandı ( $p=0.032$ ,  $p<0.05$ ).

Ailesinde kanser öyküsü olan kişi sayısı ile bilgi indeksi ortalama puanları arasında da anlamlı fark olduğu saptandı ( $p=0.042$ ,  $p<0.05$ ). Ailedeki kanserli birey sayısı arttıkça bilgi indeksi ortalama puanını da artmaktadır.

Katılımcıların %18.2'sinin kanser tarama testlerini düzenli yaptırdığı belirlendi. Kanser tarama testlerini düzenli yaptıranların bilgi indeksi ortalama puanları yaptırmayanlara göre anlamlı olarak oldukça yüksek bulundu ( $p=0.000$ ,  $p<0.05$ ). Ayrıca kanser tarama testlerini düzenli yaptıranların çoğunluğu kadın ve kadınların bilgi indeksi ortalama puanları erkeklere göre anlamlı derecede yüksek bulundu ( $p=0.017$ ,  $p<0.05$ ).

Kanser tarama testlerini yaptıranların, yaptırma nedenleri sorgulandığında en yüksek %54.3 oranla ailede kanser öyküsü olduğu belirlendi. Ailesinde kanser öyküsü olma, kansere yakalanmaktan korkma, yaşın ileri olması cevabını verenlerin, cevap vermeyenlere göre bilgi indeksi ortalama puanları anlamlı bulunmadı (sırasıyla  $p=0.073$ ,  $p=0.720$ ,  $p=0.666$ ,  $p>0.05$ ). Fakat ailesinde kanser öyküsü olma cevabını verenlerin ortalama puanı daha yüksek saptandı.

Kanser tarama testlerini yaptırmayanların, yaptırmama nedenleri sorgulandığında ise en yüksek %29.6 oranla nedeni yok cevabı alındı. Kanser tarama testlerini yaptırmama nedenlerine; tarama testlerinin nasıl yapılacağını, ne zaman yapılacağını bilmemek cevabını verenler ile cevap vermeyenlerin bilgi indeksi ortalama puanları arasında anlamlı fark saptandı (sırasıyla  $p=0.000$ ,  $p=0.045$ ,  $p<0.05$ ). Cevap verenlerin bilgi indeksi ortalama puanları cevap vermeyenlere göre oldukça düşük bulundu. Bu sonuçlara göre ulusal kanser tarama programları konusunda bilgisi olmayanların kanser tarama testlerini yaptırmadığı belirlendi.

**Tablo 2. Katılımcıların kanser tarama testleri yaptırmama durumları ile bilgi indeksi ortalama puanlarının karşılaştırılması**

				n	%	Bilgi İndeksi Puanı Ort±SS	U / X <sup>2</sup> (z)	p
Her iki cinsiyet katılımcıların düzenli olarak yaptırdıkları kanser tarama testleri* (n=384)	Gaitada Gizli Kan (GGK) testi yaptırmak	Evet	4	1.0	2.75±2.87	U=532.50 z= -1.036	0.300	
		Hayır	380	99.0	4.20±2.88			
	Kolonoskopi yaptırmak	Evet	8	2.1	4.00±4.07	U=1338.50 z= -0.536	0.592	
		Hayır	376	97.9	4.19±2.86			
Toplam				384	100.0			
Kadınların düzenli olarak yaptırdıkları kanser tarama testleri* (n=299)	KKMM yapmak	Evet	185	61.9	5.05±2.47	U=8998.00 z= -2.144	0.032	
		Hayır	114	38.1	4.41±3.15			
	KMM yaptırmak	Evet	41	13.7	5.65±2.74	U=4417.50 z= -1.705	0.088	
		Hayır	258	86.3	4.67±2.75			
	Mamografi çekirmek	Evet	28	9.4	5.25±2.18	U=3385.50 z= -0.944	0.345	
		Hayır	271	90.6	4.76±2.81			
Pap-smear testi yaptırmak	Evet	66	22.1	5.30±2.49	U=6701.50 z= -1.602	0.109		
	Hayır	233	77.9	4.67±2.82				
HPV-DNA testi yaptırmak	Evet	34	11.4	6.23±2.57	U=3021.50 z= -3.145	0.002		
	Hayır	265	88.6	4.63±2.74				
Toplam				299	100.0			

\* Birden fazla seçeneğe işaretlendi.



Araştırmada tüm katılımcının %1'inin GGK testi, %2.1'inin kolonoskopi yaptırdığı saptandı. Her iki cinsiyette GGK testi ve kolonoskopi yaptırma oranları çok düşük bulundu. Tüm katılımcılarda GGK testi ve kolonoskopi yaptıranlar ile yaptırmayanların bilgi indeksi ortalama puanları aralarında anlamlı fark bulunmadı ( $p=0.300$ ,  $p=0.592$ ,  $p>0.05$ ).

Kadın katılımcıların düzenli olarak meme kanseri tarama testlerinden %61.9'unun KMM yaptığı, %13.7'sinin KMM yaptırdığı, %9.4'ünün mamografi çektiği belirlendi. KMM yapan ve yapmayan kadınların bilgi indeksi ortalama puanları arasında anlamlı bir fark bulundu ( $p=0.032$ ,  $p<0.05$ ). KMM

yaptıran, mamografi çektiren kadınlar ile bunları yaptırmayanların bilgi indeksi ortalama puanları arasında anlamlı fark bulunmasa da tarama testlerini yaptıranların bilgi ortalama puanları daha yüksek saptandı.

Kadınların düzenli olarak serviks kanseri tarama testlerinden %22.1'inin Pap-smear, %11.4'ünün HPV-DNA testini yaptırdığı saptandı. HPV-DNA testini yaptıran kadınlar ile yaptırmayan kadınların bilgi indeksi ortalama puanları arasında anlamlı fark belirlendi ( $p=0.002$ ,  $p<0.05$ ). Pap-smear ve HPV-DNA testini yaptıranların bilgi indeksi ortalama puanları yaptırmayanlara göre daha yüksek bulundu (Tablo 2).

**Tablo 3. Katılımcıların ulusal kanser tarama programı konusunda bilgi almak istedikleri kurumlar ve kişiler**

		Evet		Hayır		Toplam		X <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%	n	%		
Kanser erken teşhis ve tarama programları için başvurulacak yer konusunda bilginiz var mı?	Sağlık Profesyonelleri	97	82.2	21	17.8	118	100.0	X <sup>2</sup> = 55.866 p= 0.000	
	Sağlık Profesyonelleri Hariç	109	41.0	157	59.0	266	100.0		
Kanser Erken Teşhis ve Tarama Merkezi (KETEM) hakkında bilginiz var mı?	Sağlık Profesyonelleri	89	75.4	29	24.6	118	100.0	X <sup>2</sup> = 49.671 p= 0.000	
	Sağlık Profesyonelleri Hariç	97	36.5	169	63.5	266	100.0		
Ulusal Kanser Tarama Programları konusunda bilgi almak ister misiniz?	Sağlık Profesyonelleri	90	76.3	28	23.7	118	100.0	X <sup>2</sup> = 1.910 p= 0.167	
	Sağlık Profesyonelleri Hariç	219	82.3	47	17.7	266	100.0		
Ulusal Kanser Tarama Programları konusunda nereden bilgi almak ister misiniz? *	Çevrimiçi (online) webinar	99	25.8	285	74.2	384	100.0		
	Video	104	27.1	280	72.9	384	100.0		
	Aile Sağlığı Merkezinden (ASM)	104	27.1	280	72.9	384	100.0		
	Hastaneden	67	17.4	317	82.6	384	100.0		
	KETEM	144	37.5	240	62.5	384	100.0		
Ulusal Kanser Tarama Programı konusunda kimden bilgi almak istersiniz? *	Ebe	57	14.8	327	85.2	384	100.0		
	Hemşire	49	12.8	335	87.2	384	100.0		
	Aile Hekimi	83	21.6	301	78.4	384	100.0		
	Uzman Hekim	249	64.8	135	35.2	384	100.0		
	Pratisyen hekim	19	4.9	365	95.1	384	100.0		
	Farketmez	23	6.0	361	94.0	384	100.0		

\* Birden fazla seçenek işaretlendi.

Kanser erken teşhis ve tarama programları için başvurulacak yer ve KETEM hakkında bilgi durumu açısından sağlık profesyonelleri ile sağlık profesyonelleri olmayan katılımcıların aralarında anlamlı fark bulundu ( $p=0.000$ ,  $p=0.000$ ,  $p<0.05$ ). Sağlık profesyonellerinin daha çok bilgi sahibi olduğu belirlendi.

Ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi almak isteyen sağlık profesyonelleri ile sağlık profesyonelleri olmayan katılımcıların aralarında anlamlı fark saptanmadı ( $p=0.167$ ,  $p<0.05$ ). Her iki gruptaki katılımcının birbirine yakın oranlarda eğitim almak istediği belirlendi. Katılımcıların %37.5'inin KETEM, %27.1'inin ASM ve video ile ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi almak istedikleri saptandı. Ulusal kanser tarama programları konusunda eğitimi %64.8 oranında uzman hekimden almak istedikleri belirlendi.

## TARTIŞMA

Bu araştırma Türk toplumunun ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi ve davranışlarını

belirlemek amacıyla yapıldı. Ülkemizde kanser tarama oranlarının istenilen düzeyin üstünde olabilmesi ve kişilere yönelik etkili girişimlerin planlanabilmesi açısından bilgi ve davranış düzeylerinin belirlenmesi önemlidir. Tartışma ülkemizdeki kolorektal, meme ve serviks kanseri tarama programları konusundaki literatürler ile yapıldı. Ayrıca bu araştırma dışında bilgi ortalama puan ile yapılan çalışma bulunmadığı için tartışmada diğer araştırmaların bilgi ve davranış durumları frekans ve yüzdeler olarak verildi.

Araştırmaya katılanların yüksek oranda kadın, 30-39 yaş aralığında, evli, yükseköğretim mezunu ve sağlık profesyoneli olduğu saptandı. Literatürde ulusal kanser tarama programına katılanların %58.4 - %100 arasında kadın olduğu belirtilmektedir.<sup>16,19-21</sup> Gök Uğur ve ark. (2019) araştırmasında katılımcıların %42.1'inin 30-39 yaş arası olduğu ifade edilmektedir.<sup>16</sup> Literatürler incelendiğinde katılımcıların yaş ortalamasının 35.44±13.58 ile 48.79±10.83 arasında değiştiği görülmektedir.<sup>19-21</sup> Başka üç araştırmada katılımcıların yarısından çoğunun (%63.1 ila %87.8)<sup>16,20,21</sup>, birinde ise yaklaşık yarısının (%48.7)<sup>19</sup> evli olduğu bildirilmektedir. Gök Uğur ve ark. (2019)

araştırmasında katılımcıların %35.8'inin ilköğretim, Karakoyunlu Şen ve Kılıç Öztürk (2020) araştırmasında %46'sının ilköğretim, Babaoğlu ve ark. (2021) araştırmasında %58.4'ünün lise ve üzeri, Tekpınar ve ark. (2018) araştırmasında %48.3'ünün üniversite mezunu olduğu belirtilmektedir. Katılımcıların bir araştırmada %63.9'unun ev hanımı<sup>16</sup>, iki araştırmada ise %23.9 ila %28.4 arasında işçi<sup>19,20</sup> olduğu ifade edilmektedir. Bu araştırma ile tartışılan araştırmaların hepsinde katılımcıların çoğunun kadın ve evli olması, Gök Uğur ve ark. (2019) yaş aralığı, Tekpınar ve ark. (2018) eğitim durumu açısından benzerlik göstermektedir. Bu araştırma ile tartışılan çalışmaların meslek grupları farklılık göstermektedir.<sup>16,19-21</sup> Tartışılan araştırmaların değişik illerde yapılmasından dolayı yaş ve medeni durum dışında sosyo-demografik verilerde benzerlik görülmemektedir.

Bilgi indeksi ortalama puanı açısından kadınların erkeklere, 40-49 yaş grubunun diğer yaş gruplarına, evlilerin bekarlara, lisansüstü mezunu olanların diğer eğitim durumuna, sağlık profesyonellerinin diğer mesleklerle göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu. Sağlık profesyonellerinin bilgi indeksi ortalama puanlarının diğer mesleklerle göre yüksek olması eğitim süreçlerinde kanser erken tanı yöntemleri ve taramalar konusunda eğitim almalarından kaynaklanmaktadır. Buna rağmen sağlık profesyonellerinin aldıkları bilgi ortalama puanları toplam ortalama puana (6.5 puana) göre düşük bulundu. Kaya ve ark. (2017)'nin sağlık çalışanlarının kanser tarama hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirildiği araştırmada taranan kanser türlerini %48.58 oranında doğru bildiği belirtilmektedir. Aynı araştırmada en çok bilinen tarama testleri %81.56 Pap-smear, %78.90 meme muayenesi, %77.65 mamografi, %77.48 GGK testi, %35.63 HPV-DNA testi bulunmuştur.<sup>12</sup> Uz ve Şenol (2020)'un intörn hekimler üzerinde yaptıkları çalışmada ulusal kanser tarama programında yer alan kanser türleri içinde %46'sı meme kanseri, %57'si serviks kanseri ve %54'ü kolon kanseri taraması konusunda bilgi seviyesinin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Araştırma sonuçlarından görüldüğü üzere hem sağlık profesyonellerinin hem de genel popülasyondaki bireylerin ulusal kanser tarama programı konusundaki bilgileri yetersizdir. Öncelikle sağlık profesyonellerinde güncel bilgiyi yakalaması açısından periyodik olarak ulusal kanser tarama programları konusunda eğitim alması, daha sonra bu bilgileri normal popülasyondaki bireylere aktarması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılanların yarısından çoğunda kendisinde veya ailesinde kanser öyküsü olduğu belirlendi. Yapılan literatür taramasında ailesinde kanser öyküsü olanların oranı %30.3 ila %44.8 arasında değişmektedir.<sup>16,19,20,22</sup> Bu araştırmadaki ailedeki kanser öyküsü bulguları literatür bilgisi ile

benzerlik göstermemektedir. Ayrıca bu araştırmada kendisinde veya ailesinde kanser öyküsü olanların bilgi indeksi ortalama puanları olmayanlara göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Ailedeki kanserli birey sayısı arttıkça bilgi indeksi ortalama puanında da yükselme görüldü. Kaya ve arkadaşlarının sağlık çalışanları üzerinde de yaptığı çalışmada ise kendisi/ailesinde kanser öyküsü olanların ulusal kanser tarama programında kanser türünü %58.59 oranında doğru bildiği, fakat tarama testlerini %73.24 oranında yanlış bildiği belirtilmiştir.<sup>12</sup>

Araştırmaya katılanların yaklaşık beşte birinin kanser tarama testlerini düzenli olarak yaptırdığı belirlendi. Kanser tarama testlerini düzenli olarak yaptıranlarında çoğunlukla kadınların olduğu saptandı. Tekpınar ve ark. (2018) çalışmasında katılımcıların yarısından fazlasının hiçbir tarama testi yaptırmadığı, tarama testi yaptıran oranının kadınlarda %36.7, erkeklerde ise %4.5 olduğu belirtilmektedir.<sup>19</sup> Uysal ve ark. (2022) araştırmasında ise kadınların %37.9'unun daha önce kanser taraması yaptırdığı vurgulanmaktadır.<sup>22</sup> Başka bir araştırmada ise %39.4'ü en az bir kez tarama testi yaptırdığını belirtmektedir.<sup>20</sup> Babaoğlu ve ark. (2021) araştırmasında 50-70 yaş arasındaki katılımcıların (n=201) üçte birinin GGK testi veya kolonoskopiyi en az bir kez yaptırdığı ve yaptıranların yarısından çoğunun erkek olduğu ifade edilmektedir. Yine aynı araştırmada 40-69 yaş arası kadınların (n=217) yarısından çoğunun en az bir kez mamografi çektiği, 30-65 yaş arası kadınların (n=260) ise yarısından çoğunun en az bir kez Pap-smear testi yaptırdığı belirtilmektedir.<sup>21</sup> Bu araştırma literatür ile kanser tarama testlerinin düşük oranda yapılması açısından benzerlik göstermektedir. Kırımlı ve Yalçınkaya (2021)'nin Covid-19 salgınında birinci basamakta ertelenen sağlık sorunları ve geride bırakılan milyonlar başlıklı raporunda birinci basamak kanser taramalarının %90 oranında azaldığı belirtilmektedir. Aynı literatürde Sağlık Bakanlığı 2021 bütçe sunumundaki bilgilere göre 2019 yılında dokuz milyon kişinin kanser taraması yapılmışken 2020 yılında bu sayı üç milyona düştüğü ifade edilmektedir.<sup>23</sup> Bu araştırmanın da Covid-19 pandemisinden hemen sonra yapılması ve KETEM'lerin pandemi esnasında fiyasyon ekiplerine tahsis edilmesi düzenli kanser tarama testlerinin çok düşük oranda yapılmasına bağlanabilir. Ayrıca bu araştırmada tarama testlerini düzenli olarak yaptıran kadınların bilgi indeksi ortalama puanları yaptırmayan kadınlara ve erkeklere göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Bu durum bilgisi olanların ve kadınların ulusal kanser tarama programına daha çok katıldığını göstermektedir. Ayrıca kadınlar için meme ve serviks kanseri gibi iki tarama programının olması ve bu iki tarama programı yaşlarının kolorektal kanser taramasına göre daha genç yaşlarda (30-69 yaşları) başlanmasına, kadınların erkeklere göre sağlık konusunda daha duyarlı olması ile ilişki kurulabilir.

Kanser tarama testleri yaptıranların, yaptırma nedenleri sorgulandığında en çok ailede kanser öyküsü olması, kansere yakalanmaktan korkma ve yaşın ileri olması cevabı alındı (Tablo 1). Aytepe ve Dönmez (2022)'in 27 çalışma üzerinde yaptığı sistematik derlemede ise KRK taramasına katılma nedenleri; tarama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak, bireylerin kansere karşı risk algı düzeyi, bireylerin kendisinde, ailesinde ve yakın çevresinde KRK öyküsü olmak, yüksek risk grubunda olmak, tarama konusunda eğitim almak gibi etkenlerin yer aldığı belirtilmektedir. Bu araştırma ile Aytepe ve Dönmez'in araştırmasında kendilerinde ve ailelerinde kanser öyküsü olan katılımcıların daha çok tarama testlerini yaptırmaları açısından benzerlik görülmektedir. Ayrıca ailesinde kanser öyküsü olması, kansere yakalanmaktan korkmak, yaşın ileri olması cevabını verenlerin bilgi indeks ortalama puanı cevap vermeyenlere göre anlamlı derecede yüksek bulundu.

Araştırmada kanser tarama testlerini yaptırmayanların, yaptırmama nedenleri olarak en yüksek oranda nedeni yok denilmesine rağmen daha az oranda şikayeti olmadığı için gereksiz görmek, tarama testlerini nasıl, ne zaman ve nerde yapacaklarını bilmeme, test zamanı daha çok stresli olma, korkma şeklinde belirtmektedir. Babaoğlu ve ark. araştırmasında katılımcıların kanser tarama testlerini en çok yaptırmama nedenleri arasında yaptırmaması gerektiğini bilmeme, sonuçtan korkma, kendisini bu hastalık için risk altında görmeme, rahatsız edici bir işlem olduğunu düşünme, maddi imkanın olmaması ifade edilmiştir.<sup>21</sup> Aytepe ve Dönmez'in 27 çalışma üzerinde yaptığı sistematik derlemede ise KRK kanser taramasına katılmama nedenleri; taramayla ilgili bilgi eksikliği, kanser belirtileri ile bilgi eksikliği, nereye başvuracağını bilmemek, risk algısının düşük olması, pozitif test sonucundan korkma, işlemi yaptırmaktan utanma, zaman yetersizliği, işlemin ağırlı ve acı verici olması, maddi imkansızlık, hizmete ulaşım problemi, taramaya güvenmemek, ihmal etmek ve ailede kanser öyküsü olmaması belirtilmiştir.<sup>24</sup> Kaya ve arkadaşlarının sağlık çalışanları üzerinde yaptığı araştırmada ise %66.66'sının zaman bulamadığı, %32.06'sının sağlıklı olduğunu düşündüğü için kanser testlerini düzensiz yaptıkları belirtilmiştir.<sup>12</sup> Bu araştırma ile literatürler arasında kanser tarama testlerini yaptırmama nedenleri arasında benzerlik görülmektedir.

Araştırmaya katılanların çok azının GGK testi, kolonoskopi yaptırdıkları belirlendi. Aytepe ve Dönmez'in yaptığı sistematik derlemede Türkiye'de KRK taramasına katılım oranlarının %4.5 ile %33.8 arasında değiştiği görülürken, Dünya geneline bakıldığında zaman KRK taramasına katılım oranlarının Avrupa'da %14, Amerika'da %66, Hollanda da %70, İspanya'nın Bask bölgesinde %75 olduğu raporlarda belirtilmektedir. Sistematik derlemede incelenen çalışmalarda KRK taramasında en çok GGK testi,

ikinci sırada kolonoskopi yapıldığı belirtilmektedir.<sup>24</sup> Başka üç çalışmada ise kanser tarama testi yaptıranların %15.9 ile %22 arasında GGK testi, %10.6 ile %14 arasında kolonoskopi yaptırdığı belirtilmektedir.<sup>10,20,22</sup> Bu araştırmada ise birinci sırada kolonoskopi, ikinci sırada GGK testi yapıldığı ve GGK test ve kolonoskopi yaptırmama oranları çok düşük çıktığı için literatür ile benzerlik göstermemektedir. Ayrıca araştırmada şaşırtıcı olarak GGK testi ve kolonoskopi yaptıranların bilgi indeksi ortalama puanları yaptırmayanlara göre düşük bulundu. Kolorektal tarama yöntemleri konusunda bilgisi olanların işlemi yaptırmamalarının utanma, işlemin ağırlı ve acı verici olması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada kadınların yarısından çoğunun düzenli KKMM yaptığı, yaklaşık onda birinin KMM yaptırdığı ve mamografi çektiği belirlendi. Gök Uğur ve ark. araştırmasında kadınların %27.5'inin düzenli olarak KKMM yaptığını, %41.4'ünün KMM yaptırdığını ifade edilmektedir.<sup>16</sup> Türkiye'de yapılan çalışmalarda mamografi çekme oranının %1 ile %63.3 arasında değişmekte olduğu belirtilmektedir.<sup>10,16,19-22</sup> Yurt dışında mamografi yaptırmama oranlarının ise Amerika'da %71, Avustralya'da %69, Jamaika'da %11.7 olduğu vurgulanmaktadır.<sup>21</sup> İranlı kadınlarla yapılan çalışma sonucunda sadece %38,2'sinin mamografi çektiği belirtilmiştir.<sup>25</sup> Bu araştırmada mamografi çekme oranı Türkiye'deki araştırmalar ile benzerlik gösterirken, yurt dışında yapılan araştırmalar ile benzerlik göstermemektedir. Gelişmiş ülkelerde meme kanseri tanısı erken evrede konulup tedaviye başlanarak beş yıllık sağ kalım oranı %90-95 seviyelerine kadar yükselmiştir. Uygulanmakta olan tarama yöntemleri ile meme kanserlerinin %63.7'sine erken lokalize dönemde tanı konulabilmekte ve bunun sonucunda meme kanserinin dünyada en sık görülen akciğer, kolon ve mide kanserleri arasında en iyi prognoza, en uzun yaşam süresine sahip kanser türü olduğu ifade edilmektedir.<sup>10,26</sup> Bu araştırmada KKMM yapan, KMM yaptıran, mammografi çektiren kadınların bilgi indeksi ortalama puanları yapmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Kadınlar, ulusal meme kanser tarama programı konusunda ne kadar çok bilgilendirirse o kadar çok taramalara katılacağı düşünülmektedir.

Araştırmada kadınların beşte birinin Pap-smear testi yaptırdığı ve onda birinin HPV-DNA testi yaptığı belirlendi (Tablo 2). Babaoğlu ve ark. çalışmasında kadınların %79.4'ünün serviks kanseri taramasını duyduğu, ancak testi en az bir kez yaptırmış olanların oranı %55 olduğu ifade edilmektedir.<sup>21</sup> Ülkemizde genel popülasyonda yapılan çalışmalarda Pap-smear ve HPV-DNA testini duyma oranı %50 ile %62 arasında değişmekteyken, testi yaptırmama oranları %25 ile %34 arasında değiştiği belirtilmektedir. Başarılı olarak yürütülebilen serviks kanser taramaları ile birçok ülkede hastalığın mortalite ve morbiditesinde %70



oranında azalma olduğu saptanmıştır.<sup>10</sup> Tekpınar ve arkadaşının araştırmasında ise kadınların %28.1'inin Pap-smear veya HPV-DNA ile serviks kanseri taraması yaptırmış. Başka üç çalışmada ise kanser tarama testi yaptıranların %42.3 ile %95.7 arasında Pap-smear testi yaptırdığı belirtilmektedir.<sup>16,20,22</sup> Bu çalışmada Pap-smear ve HPV-DNA testi yaptıran oranı literatüre göre daha düşük bulundu. Bilgi indeksi ortalama puan açısından karşılaştırıldığında ise Pap-smear ve HPV-DNA testini yaptıranların yaptırmayanlara göre daha yüksek olduğu görüldü. Kadınların serviks kanseri tarama programı kapsamında bilgilendikçe daha çok taramalara katılacağı düşünülmektedir.

Kanser erken teşhis ve tarama programları için başvurulacak yer ve KETEM hakkında bilgi durumu sağlık profesyonellerinde anlamlı derecede yüksek bulunurken, ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi alma açısından fark bulunmadı. Ayrıca katılımcıların üçte birinin KETEM'lerden, yarısından çoğunun uzman hekimlerden ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi almak istedikleri belirtildi. Gök Uğur ve arkadaşları katılımcıların %57.3'ü KETEM'i bildiği ve %19.3'ü başvuru yaptığını belirtmiştir.<sup>16</sup> Etkin programlarla taranan kanserlerin prevalans ve mortalite oranlarının azalması sağlanmak için tarama hedef kitlesine ulaşmak önemlidir. Etkin bir tarama için gerekli olan popülasyonun %70'ine ulaşma hedefine, KETEM'ler, aile hekimlikleri, tüm sağlık çalışanları, kamu spotları ve sosyal medya aracılığı ile tüm halkın kanser taramalarının önemi hakkında bilincinin yükseltilmesi ve taramaların artırılmasıdır.<sup>21,24,26</sup>

Ulusal kanser tarama programlarına katılım oranlarını arttırmak için sağlık politikalarında öncelikli olarak ilk sıralarda yer alması ve toplumun kanser konusunda bilinçlendirilmesi gereklidir. Kanser tarama programlarının etkin bir şekilde yapılabilmesi ve toplumsal farkındalığın oluşturulması için özellikle cep telefonu uygulamaları ve sosyal medya aracılığı ile hazırlanan video-animasyon eğitim içeriklerinin yapılması ve kişilere ulaştırılması önemlidir.

## SONUÇ

Bu çalışmada kadınların, 40-49 yaş grubunun, lisansüstü eğitimi olanların, sağlık profesyonellerinin, kendisinde veya ailesinde kanser öyküsü bulunanların, kanser tarama testlerini düzenli yaptıranların bilgi indeksi ortalama puanları diğerlerine göre yüksek saptandı. Kanser tarama testlerini kansere yakalanmaktan korktuğu, ailede kanser öyküsü olduğu ve yaşlarının ileri olması nedeniyle yaptıranların bilgi indeksi ortalama puanları diğerlerine göre yüksek bulundu. Kanser tarama testlerini yaptırmama nedenlerine cevap verenlerin bilgi indeksi ortalama puanları, cevap vermeyenlere göre düşük saptandı. Araştırma bulguları, ulusal kanser tarama programı

konusunda bilgisi olanların daha çok kanser taramalarına katılacağını göstermektedir. Ayrıca düzenli olarak kolorektal, meme ve serviks kanser tarama testlerini yaptıranların oranları çok düşük saptandı. Meme ve serviks kanseri tarama testlerini yaptıran kadınların bilgi indeksi ortalama puanları yüksek, her iki cinsiyette kolorektal kanser tarama testlerini yaptıranların bilgi indeksi ortalama puanları düşük bulundu. Kısacası ulusal kanser tarama programları konusunda kadınların erkeklere göre hem bilgi sahibi olma hem de kanser tarama testlerini yapma ve yaptırmaya açısından daha fazla duyarlı olduğu görüldü.

## ÖNERİLER

Toplumun kanser ve taramalar konusunda eğitilmesi için öncelikle sağlık profesyonellerinin müfredatında kanserden korunma ve erken tanı konularına ağırlık verilmesi ve mezuniyet sonrası periyodik olarak eğitimler güncel bilgiler ışığında tekrarlanmalıdır. Kanser, kanserden korunma, ulusal kanser tarama programları konusundaki eğitimler bütün yıl boyunca sağlık kuruluşlarında, KETEM'lerde uzman hekimler tarafından, halka açık reklam panolarında ve bütün basın-yayın organlarında yapılmalıdır. Toplumun ulusal kanser tarama programları konusunda eğitiminde yüz yüze eğitim, online, video animasyonu, cep telefonu uygulamaları, web tabanlı eğitim ve sanal gerçeklik gözlükleri gibi eğitim yöntemleri kullanılmalıdır. Toplumda kanser gerçeği iyi kavratılırsa ulusal kanser tarama programlarına düzenli olarak katılımların artacağı düşünülmektedir.

## Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için T.C. Nişantaşı Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (09.06.2022-2022/23) etik onay alındı. Örnekleme oluşturan bireyler, araştırmanın amaç ve yararları, çalışmadaki rollerini açıklayan bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu Google ankette onayladıktan sonra araştırmaya devam edebildi. Onaylamayanlar araştırmaya devam edemedi. Kişisel verileri koruma kanunu kapsamında elde edilen veriler ile araştırmacılar dışında kimse ile paylaşılmadı.

## Yazar Katkıları

*Çalışma fikri/tasarımı:* ÖBA, NG, EŞ

*Veri toplama:* ÖBA, NG

*Veri analizi ve yorumlama:* NG

*Literatür tarama:* ÖBA, NG, EŞ

*Eleştirel inceleme:* ÖBA, NG, EŞ

*Son onay ve sorumluluk:* NG

**Çıkar çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar finansal destek beyan etmemiştir.

## KAYNAKÇA

1. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari> Erişim Tarihi 5.9.2023.
2. TC Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Türkiye Kanser Kontrol Programı 2021, Ankara. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/17.Agustos\\_2021\\_Kanser\\_Kontrol\\_Programi\\_versiyon-1.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/17.Agustos_2021_Kanser_Kontrol_Programi_versiyon-1.pdf) (Erişim Tarihi 1.3.2024)
3. World Health Organization, International Agency for Research on Cancer, GLOBOCAN, 2022, <https://gco.iarc.fr/today/en> Erişim Tarihi 13.3.20234.
4. <https://www.who.int/activities/preventing-cancer#:~:text=Between%2030%E2%80%9350%25%20of%20all%20cancer%20cases%20are%20preventable> Erişim Tarihi 7.9.2023
5. Erol Ö. Kanser gelişimini önlemek. *Onkoloji Hemşireliği Genişletilmiş ve Güncellenmiş (2. Baskı)*. Can, G. (Editör). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2020: 31-39.
6. Özkaraman A, Uzgör F. Kanserden korunmada yenilikçi bir girişim: Hemşire koçluğu. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 2021;9(3):1140-53. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.825499>.
7. Jochem C, Wallmann-Sperlich, B, Leitzmann MF. The influence of sedentary behavior on cancer risk: Epidemiologic evidence and potential molecular mechanisms. *Current Nutrition Reports*. 2019;8(3):167-74. <https://doi.org/10.1007/s13668-019-0263-4>.
8. Friedenreich CM, Ryder-Burbidge C, McNeil J. Physical activity, obesity and sedentary behavior in cancer etiology: epidemiologic evidence and biologic mechanisms. *Molecular Oncology*. 2021;15(3):790-800. <https://doi.org/10.1002/1878-0261.12772>.
9. Pader J, Ruan Y, Poirier AE, Asakawa K, Lu C, Memon S, et al. Estimates of future cancer mortality attributable to modifiable risk factors in Canada. *Canadian Journal of Public Health*. 2021;112(6):1069-82. <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00455-7>
10. Tunçöz İH, Aksoy N, Koç M. Ulusal kanser tarama programı sonuçları; Bir il örneği. *Phoenix Medical Journal*. 2021;3(2):69-73.
11. Uz DK, Şenol PDY. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi 2016-2017 eğitim dönemi intörn hekimlerinin kanser tarama testleri ile ilgili bilgi düzeylerinin saptanması. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (sted)*. 2020;29(3):190-6. <https://doi.org/10.17942/sted.620418>.
12. Kaya C, Üstü Y, Özyörük E, Aydemir Ö, Şimşek Ç, Demirci Şahin A. Sağlık çalışanlarının kanser taramaları hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*. 2017;17(1):73-83.
13. Hanna TP, King WD, Thibodeau S, Jalink M, Paulin GA, Harvey-Jones E, et al. Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2020;371: m4087. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4087>
14. Türkiye İstatistik Kurumu, 2021. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Population-and-Housing-Census-2021-45866#:~:text=T%C3%BCrkiye%20n%C3%BCfusu%2084%20milyon%20680.680%20bin%20273%20ki%C5%9Fiy%C5%9Fula%C5%9Ft%C4%B1> Erişim Tarihi 1.6.2022
15. <http://etikarastirma.com/tr/icerik/bilgi-merkezi/10>, 2021. Erişim Tarihi 5.9.2023
16. Gök Uğur H, Aksoy Derya Y, Yılmaz Yavuz A, Şilbir MF, Öner A. Aile sağlığı merkezlerine başvuran 30-70 yaş grubu kadınların Ulusal Kanser Taramalarına yönelik bilgi tutum ve davranışları: Karadeniz Bölgesi'nde bir il örneği. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (sted)*. 2019;28(5):340-52. <https://doi.org/10.17942/sted.529150>
17. Aydın T, Faydaoğlu Ş. Investigation of the validity and reliability of circle success test (Çember başarı testi geçerlik ve güvenilirlik araştırması). *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*. 2022;1(4):217-26.
18. Bursal M. *SPSS ile Temel Veri Analizleri*. Genişletilmiş 2. Baskı, Ankara, Anı Yayıncılık; 2019.
19. Tekpınar H, Özen M, Aşık Z. Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastaların kanser taramalarına ilişkin yaklaşımlarının değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2018;22(1):28-36.
20. Karakoyunlu Şen S, Kılıç Öztürk Y. Sağlık algısı ile kanser taraması farkındalığı arasındaki ilişki. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2020;24(4):175-83.
21. Babaoğlu AB, Büyüközmen E, Can FE. İzmir'de toplumda kanser tarama testleri farkındalığı ve bireylerin kanser tarama testlerine katılımını etkileyen faktörler. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*. 2021;5(2):173-81. <https://doi.org/10.29058/mjwbs.853692>
22. Uysal N, Ünal Toprak F. Kadınların sağlık algıları, kanser taramalarına yönelik tutumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2022;6(1):65-76.
23. Kırımlı E, Yalçınkaya K. Covid-19 salgınında birinci basamakta ertelenen sağlık sorunları ve geride bırakılan milyonlar. *Türk Tabipler Birliği Covid-19 Pandemisi 18 Ay Değerlendirme Raporu (içinde)*. 2021;44-51. Erişim Tarihi 6.3.2024
24. Aytepe UE, Dönmez E. Türkiye'de kolorektal kanser tarama davranışları, etkileyen faktörler ve taramaya katılmama nedenleri: Sistematik derleme. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*. 2022;4(1):56-76.
25. Emami L, Ghahramanian A, Rahmani A, Mirza Aghazadeh A, Onyeka TC, Nabighadim A. Beliefs, fear and awareness of women about breast cancer: Effect on mammography screening practices. *Nursing Open*. 2021;8(2):890-9.
26. Gürel Köksal N. Meme kanserinde tarama ve erken tanı. *Doğu Karadeniz Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;1(2):50-56.