



**Tıp Fakültesi**

**T.C.  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİMDALI**

**MALİGNİTE TANILI HASTALARDA TANI ALMA SÜRECİ VE BU  
SÜREÇTE BİRİNCİ BASAMAĞIN YERİ**

**DR. AYŞENUR DUMAN  
UZMANLIK TEZİ**

**İSTANBUL 2019**





**Tıp Fakültesi**

**T.C.  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİMDALI**

**MALİGNİTE TANILI HASTALARDA TANI ALMA SÜRECİ VE BU  
SÜREÇTE BİRİNCİ BASAMAĞIN YERİ**

**Danışman: Prof. Dr. SALİHA SERAP ÇİFÇİLİ**

**DR. AYŞENUR DUMAN  
UZMANLIK TEZİ**

**İSTANBUL 2019**



## ÖNSÖZ

Asistanlığım sürecinde bilgi, tecrübe ve desteklerinden sonsuz faydalandığım, tezimin her aşamasında sabırla ve emekle bana yol gösteren ve destek olan sevgili danışmanım Prof. Dr. Saliha Serap Çifçili'ye,

Öğrencileri olmakla mutluluk duyduğum değerli bölüm hocalarım Prof. Dr. Arzu Uzuner, Prof. Dr. Pemra Ünalın, Prof. Dr. Mehmet Akman ve Doç. Dr. Çiğdem Apaydın Kaya'ya,

En büyük destekçilerim, canım anneme ve babama,

Hayattaki en yakın arkadaşlarım canım ablam Bilge'ye ve canım kardeşim Yasemin'e,

Uzmanlık eğitimim boyunca tüm zorlukları birlikte aştığım canım eşkıdemlerime, özellikle tez yazım sürecimdeki destekleri, katkıları ve sabırları için Nida Ayhan, Büşra Okur ve Sümeyye Akatay' a,

Sonsuz teşekkürlerimle...

Dr. Ayşenur Duman

# İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
TABLolar.....	IV
ŞEKİLLER .....	VI
KISALTMALAR.....	VII
ÖZET.....	VIII
ABSTRACT.....	X
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Ülkemizde ve Dünya'da Kanser .....	3
2.2. Kanser Etyolojisi .....	5
22.1. Değişirilebilir faktörler.....	6
2.2.2. Değişirilemeyen faktörler.....	7
2.3. Kanserden Koruma .....	7
2.3.1. Primer koruma.....	7
2.3.2. Sekonder koruma.....	8
2.3.3. Tersiyer ve kuvarterner koruma.....	9
2.4. Erken Teşhisin Önemi.....	10
2.5. Kanser Teşhis Süreci Ve Zorluklar.....	12
2.6. Kanser Taramaları.....	14
2.6.1. Türkiye'de kanser tarama programı.....	15
2.7. Birinci Basamakta Kanser .....	16
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	18
3.1. Araştırmanın Tipi, Yeri, Zamanı.....	18
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Büyüklüğü.....	18
3.2.1. Araştırmaya dahil edilme kriterleri .....	18
3.2.2. Araştırmadan hariç tutulma kriterleri.....	18
3.3. Veri Toplama Aracı.....	18
3.4. Verilerin Toplanması.....	19

3.5. Verilerin Analizi.....	19
3.6. Araştırmanın İzinleri.....	20
4.BULGULAR.....	21
4.1.Tanımlayıcı Veriler.....	21
4.1.1.Sosyodemografik özellikler.....	21
4.1.2.Sağlık durumu özellikleri.....	22
4.1.3.Araştırmamızdaki kanser tanıları ve oranları.....	23
4.1.4.Katılımcıların sağlık sistemi kullanım özellikleri.....	25
4.1.4.1.Birinci basamak kullanımı.....	25
4.1.4.2.Sağlık kuruluşu tercihleri ve hekim başvurusu alışkanlıkları.....	26
4.1.5.Hastaların tanı alma anındaki semptomları ve başvuru süreleri.....	27
4.1.6. Sağlık sistemi işleyiş basamaklarına atfedilen gecikme süreleri.....	32
4.1.7. Kanser tarama durumu verileri.....	33
4.2. Karşılaştırmalı analizler.....	34
4.2.1.Bağımlı değişkenler: Kanser tanı evresi ve teşhis süresi verileri.....	34
4.2.2.Sosyodemografik veriler ve sağlık özellikleri verileri ile bağımlı değişkenlerin karşılaştırılması.....	34
4.2.3. Kanser türü ve bağımlı değişkenlerin karşılaştırılması.....	37
4.2.4. Tanı sürecinde birinci basamak ve diğer basamak başvurusunun bağımlı değişkenlerle karşılaştırılması.....	39
5. TARTIŞMA .....	41
5.1. Hastaya Bağlı Faktörler.....	42
5.2. Hekim Ve Sistem Faktörleri.....	44
5.3. Kanser Türüne Bağlı Faktörler .....	45
5.4. Tanı Sürecinde Birinci Basamağın Etkisi.....	50
5.5. Araştırmanın Kısıtlılıkları.....	52
5.6. Araştırmanın Güçlü Yanları.....	52
6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	53
7. KAYNAKÇA.....	55
8. EKLER.....	62
EK 1: Hasta anket formu.....	63
EK 2: Etik kurul onay formu.....	68

EK 3: Gönüllü olur formu.....	69
EK 4: Gönüllü onay formu .....	70



## TABLolar

Tablo 1: Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2018 verilerine göre erkeklerde en sık görülen ilk beş kanser türünün dağılımı

Tablo 2: Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2018 verilerine göre kadınlarda en sık görülen ilk beş kanser türünün dağılımı

Tablo 3: Sık görülen 6 kanserin tanı evrelerine göre 1 yıllık net hayatta kalma yüzdeleri

Tablo 4: Hastaların sosyodemografik özellikleri

Tablo 5: Katılımcıların sağlık durumu özellikleri

Tablo 6: Hastaların tanı anında varolan kronik hastalık çeşitleri ve sıklıkları

Tablo 7: Araştırmamızdaki kanser tanıları ve sıklıkları

Tablo 8: Cinsiyete göre en sık ilk 5 kanser türü.

Tablo 9 : Katılımcıların ASM kullanımı durumu

Tablo 10 : Hiç ASM hizmeti almayan katılımcılarda nedenin sorgulanması

Tablo 11: Hastaların sağlık kuruluşu başvuru basamağı alışkanlıkları.

Tablo 12: Hekim kontrol başvurusu alışkanlıkları

Tablo 13: Semptom sayısı dağılımı ve anormal tetkik saptanan hasta oranı

Tablo 14: Katılımcıların en sık semptomları ile tıbbi yardıma başvuru süresi

Tablo 15: Araştırmamızda her iki cinsiyetteki en sık beş kanserin sık başvuru semptomları ve semptom sayısı

Tablo 16: Semptom ile hekim başvurusu öncesi davranış biçimleri

Tablo 17: Teşhis süresinde etkili olduğu düşünülen süreç

Tablo 18: Tanı evresi ile kategorik sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması

Tablo 19: Tanı süresi ile kategorik sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması

Tablo 20: Yaş, eğitim durumu ve gelir durumu özelliklerinin bağımlı değişkenler ile korelasyon analizi

Tablo 21: Sağlık durumu özellikleri verileri ile teşhis süresi ve tanı evresinin korelasyon analizi

Tablo 22: Kanser türleri ile tanı süresinin karşılaştırılması

Tablo 23: Kanser türleri ile tanı evresinin karşılaştırılması

Tablo 24: Alarm septomu bulunan ve bulunmayan hastaların tanı evresi ve süresinin karşılaştırılması

Tablo 25: Tanı sürecinde başvuru basamaklarının tanı evresi ile karşılaştırılması

Tablo 26: Tanı sürecinde başvuru basamaklarının tanı süresi ile karşılaştırılması.

Tablo 27: Tanı süresi >30 gün olup tanı sürecinin uzunluğuna etki eden spesifik basamak belirtmeyen hastaların tanı türleri ve başvuru basamakları



## ŞEKİLLER

Şekil 1: Sık görülen kanser türlerinin insidansının ve ölüm sayısının İnsani Gelişme Endeksi'ne (İGE) göre dağılımı.

Şekil 2: Kanser oluşumunda çevre etkisini inceleyen Hawaii ve Japonya'daki kanser sıklığı araştırması, 100.000 Kişi başına yaşa standardize kanser görülme insidansı, 1970'lerde.

Şekil3: Ülkemizde bazı kanser türlerinin teşhis edilme evreleri yüzdellik dilimleri

Şekil 4: Kanser tanısında gecikmeye yol açabilecek basamaklar şeması

Şekil 5: Hastalarda tanı anında var olan semptomların sıklığı

Şekil6: 50 yaş ve üzerindeki hastaların cinsiyete göre kolorektal tarama durumu (olgu sayısı) (İstanbul, 2019)

Şekil 7: 30 yaş ve üzeri kadınlarda smear ile tarama, 40 yaş ve üstü kadınlarda mamografi ile tarama durumu (İstanbul, 2019)

## KISALTMALAR

ABD :	Amerika Birleşik Devletleri
ASM :	Aile Sağlığı Merkezi
BPH :	Benign Prostat Hiperplazisi
BT :	Bilgisayarlı Tomografi
GGK :	Gaytada Gizli Kan
IARC :	The International Agency for Research on Cancer
İGE :	İnsani Gelişmişlik İndeksi
KAH :	Koroner Arter Hastalığı
KETEM :	Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim merkezi
KOAH :	Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı
MR :	Manyetik Rezonans
MSS :	Merkezi Sinir Sistemi
PET :	Pozitron Emisyon Tomografisi
RCC :	Renal Hücreli Kanser
SCC :	Skuamoz Hücreli Kanser
TÜİK :	Türkiye İstatistik Kurumu
USG :	Ultrasonografi
WHO :	World Health Organization
WONCA :	World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians

## ÖZET

**Giriş ve amaç:** Kanser Dünya'da ve ülkemizde en sık ikinci ölüm nedenidir. Artan insan nüfusu, yaşam süresinin uzaması ve dolayısıyla etyolojik nedenlere daha uzun süre maruz kalmak kanser insidansını artırmakta, gelecekte kanser yükünde büyük artışlar öngörülmektedir. Kanserlerin erken evrede teşhis edilmesi, mortalitenin azaltılması, sağkalım süresinin uzatılması, hastaların işlev ve hayat kalitesi kaybının en aza indirilmesi ve kanserin neden olduğu mali kayıpları azaltmak için anahtar rol oynamaktadır. Birinci basamak ulaşılabilirliği, kapsayıcı yaklaşımı ve toplum yönelimli hizmet vermesi nedeni ile kanser kontrolünde önemli bir avantaja sahiptir. Araştırmamızda amacımız kanser tanısı almış hastaların tanı sürecini incelemek, etki eden faktörleri belirlemek ve birinci basamağın bu sürece katkısını göstermektir.

**Yöntem:** Çalışmamız tanımlayıcı tipte bir araştırmadır. Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çeşitli polikliniklerde 1 Şubat-31 Mayıs 2019 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmamıza son altı ay içerisinde kanser tanısı almış, 18 yaş ve üzerindeki bireyler dahil edilmiş, veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle doldurulan bir anket formu aracılığı ile toplanmıştır. Anket formunda hastaların sosyodemografik verileri, tanı anında varolan semptomları ve bu semptomlar ile tıbbi yardıma başvurma süreleri, sağlık sistemi basamaklarını kullanım alışkanlıkları sorgulanmıştır. Hastalara tanı sürecinde birinci basamak başvurusu yapıp yapmadığı, kesin kanser tanısının nerede konulduğu ve tanının kesinleşmesinin ne kadar zaman aldığı sorulmuştur. Hastaların tanı sürecinin uzunluğuna etki ettiğini düşündükleri aşamalar ve kanser taraması geçmişi de sorgulanmıştır. Elde edilen veriler tanımlayıcı ve karşılaştırmalı olarak analiz edilmiş,  $p < 0,05$  ise istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmamıza yaş ortalamasının 55 olduğu 176 hasta katılmıştır. Katılımcıların %60,2'si erkektir. En sık kanser türleri akciğer (%19), kolorektal (%18), meme (%125), mide (%9) ve pankreas kanseridir. Hastaların teşhis süresi ortalanca değeri 30 gün olup Avrupa verileri ile uyumlu bulunmuştur. Hastaların hematokezya (2 gün), hemoptizi (30 gün), bulantı/kusma (12 gün) ve ele gelen kitle şikayetleri (30 gün) ile başvurusunun diğer semptomlardan daha hızlı olduğu görülmüştür. Hastaların semptomlarını çoğunlukla doğal nedenlerle ve var olan

kronik hastalıklarıyla ilişkilendirdiği, kendiliğinden geçeceğini düşünerek beklediği görülmüştür. Araştırmamızda katılımcıların sadece %44,9'u öncelikle birinci basamak sağlık hizmetini kullandığını belirtmiştir. Tanı anında var olan semptomları ile daha önce ASM başvurusu olan hastaların tanı süreleri ve tanı evreleri incelenmiş, başvurusu olmayan hastalarla arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Hastaların kanser taraması yaptırma oranlarının da oldukça düşük olduğu saptanmıştır.

**Sonuç:** Araştırmamızda hastaların kanser tanı süreçleri incelenmiş, ortalama tanı süresinin kanser tanısının hızlandırılması için programların uygulandığı Avrupa ülkelerine yakın olduğu bulunmuştur. Avrupa verilerinin aksine çalışmamızda birinci basamak başvurusunun tanı sürecine olumsuz bir etkisi saptanmamıştır. Ülkemizde sevk sisteminin uygulanmaması, hastaların istediği basamağa başvurabilmesi ve görüntüleme tetkiklerinin daha yoğun kullanılmasının kanser tanı süresine etki ettiği düşünülmektedir. Katılımcıların semptomlarını değerlendirme de yetersiz kaldıkları ve kanser tarama oranlarının düşük olduğu saptanmış olup, bu durum ülkemizde kanser farkındalığının düşük olduğunun bir belirteci olarak değerlendirilebilir. Birinci basamağın kullanım oranlarının artırılması, çalışma şartlarının iyileştirilmesi ülkemizde koruyucu hizmetlerin uygulanma oranını artıracak ve kanser kontrolüne de katkı sağlayacaktır.

## ABSTRACT

**Introduction and aim:** Cancer is the second most common cause of death in the world and in our country. Increased human population, prolongation of life expectancy and therefore longer exposure to etiological factors increase the incidence of cancer, and large increases in cancer burden are predicted in the future. Early diagnosis of cancers has a key role in reducing mortality, prolonging survival, minimizing patients loss of function and quality of life, and reducing financial losses caused by cancer. Primary care has an important advantage in cancer control because of its accessibility, comprehensive approach and community oriented service. The aim of this study is to investigate the diagnosis process of cancer patients, to determine the factors affecting this process and to show the contribution of primary care.

**Materials and methods:** Our research has conducted in various polyclinics of Marmara University Pendik Training and Research Hospital, between February 1 and May 31, 2019. Individuals who aged over 18 and diagnosed with cancer in the last six months included to this study and the data collected through a questionnaire filled in by face to face interview method. In the questionnaire, sociodemographic data of the patients, symptoms that existed at the time of diagnosis and the duration of applying for medical help, habits of use of healthcare system steps were asked. The patients were asked whether they applied to primary care in the diagnosis process, where the definitive cancer diagnosis was made and how long it took for the diagnosis to be finalized. The stages that the patients thought to affect the length of the diagnostic process and the history of cancer screening were also questioned. The data obtained analyzed descriptively and comparatively, and  $p < 0.05$  was considered statistically significant.

**Results:** 176 patients with a mean age of 55 participated in the study. 60.2% of the participants were male. The most common types of cancer are lung (19%), colorectal (18%), breast (12.5%), stomach (9%) and pancreatic cancer. The median duration of diagnosis was 30 days and was consistent with European data. It was observed that patients presented with hematochezia (2 days), hemoptysis (30 days), nausea / vomiting (12 days) and palpable mass complaints (30 days) were faster than other

symptoms. It was found that the patients mostly relate their symptoms to natural causes and existing chronic diseases, and thought that they would resolve spontaneously. The symptoms at the time of diagnosis and the duration of the diagnosis and the stages of the diagnosis of the patients who had previously applied for ASM were examined. The cancer screening rates of the patients were also found to be very low.

**Conclusion:** In our study, cancer diagnosis processes of the patients were examined and it was found that the average diagnosis time was close to European countries. Contrary to European data, our study did not detect a negative effect of primary care on the diagnosis process. It is thought that the lack of referral system in our country, the patients application to the desired step and the more intensive use of imaging tests affect the duration of cancer diagnosis. The participants were inadequate in evaluating their symptoms and cancer screening rates were low, which can be considered as a marker of low cancer awareness in our country. Increasing the utilization rates of primary care and improving working conditions will increase the rate of application of protective healthcare services in our country and contribute to cancer control.

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kanser ülkemizde ve dünyada ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Dünya'da yaklaşık her 6 ölümden biri, ülkemizde ise her 5 ölümden biri kanser nedeniyledir. Artan insan nüfusu, yaşam süresinin uzaması ve dolayısıyla etyolojik nedenlere daha uzun süre maruz kalmak kanser insidansını artırmakta, gelecekte kanser yükünde büyük artışlar öngörülmektedir (1). Amerikan Kanser Derneği'nin 2015'te yayınladığı 'Kanser Atlası' na göre Türkiye'de kanser, her yıl ortaya çıkan 148 bin civarındaki yeni vaka ve 91,800 kansere bağlı ölüm düşünüldüğünde önemli bir halk sağlığı sorunudur (2).

Dünya'da birçok ülkede hasta sağkalımını artırmak, hastaların işlev kaybı ve hayat kalitesi kaybını en aza indirmek, kanser hastalarının devletlerin bütçelerine oluşturduğu yükü azaltmak amacı ile kanser kontrol programları geliştirilmektedir. Bu programların ortak odak noktası erken evrede teşhisi artırmaktır (3).

Kanserlerin erken teşhisi kanser türünün özellikleri, hasta ve hekimlerin tutumları ve sağlık sisteminin işleyişi gibi birçok faktörün rol oynadığı kompleks bir süreçtir. Bu süreç hastanın hekime ilk başvurusu ile başlar. Hastanın sağlık sistemi kullanım alışkanlıkları, tıbbi öyküsü, semptomu olan hastaların semptomları anlamlandırma biçimleri tıbbi yardıma başvuru davranışlarını etkilemektedir (4). Avrupa'da yapılan bir çalışmada katılımcıların büyük çoğunluğu persistan öksürük ve ses kısıklığını kanser belirtisi olarak değerlendirmez iken rektal kanama şikayetini daha ciddi bir semptom olarak değerlendirdiği ve tıbbi yardım başvurusunu daha hızlı gerçekleştirebilecekleri bulunmuştur. Kanser tanısı alan bir yakını bulunan katılımcıların da daha erken başvuru yapmaya eğilimli olduğu gözlenmiştir (5).

Kanser tanısında hekim tutumu açısından da semptomlar anahtar rol oynamaktadır. Alarm semptomları ile başvuran hastaların teşhis süreci daha hızlı başlarken nonspesifik semptomların ayırıcı tanısının çeşitliliği teşhis süresinin uzamasına neden olmaktadır (6). Bu nedenle kanserlerin en sık prezentasyon bulgularının saptanması önem taşımaktadır. Ülkemizde sık görülen bazı kanser türlerinin sık prezentasyon bulguları ilşe ilgili sınırlı çalışma bulunmaktadır (7), ancak semptom başlangıcından hekim başvurusuna kadar geçen süreç hakkında yeterli çalışma bulunmamaktadır.

Erken teşhisin sağlanması için kullanılabilecek etkili yollardan biri kanser taraması yapmaktır. Toplumdaki tüm asemptomatik kişilerin taranması oldukça yüksek maliyetli bir süreçtir. Ancak toplumlarda en sık görülen ve uygun tarama yöntemi bulunan kanserlerin taranması maliyet etkin bulunmaktadır. Örneğin maliyeti düşük bir yöntem olan dışkıda gizli kan testi kullanılarak iki yılda bir yapılan kolorektal kanser taraması kolorektal kanser mortalitesinde %15–20 düşüş sağlar (8). 2015 Türkiye kanser istatistiklerine göre kadınlarda en sık görülen kanser türü olan meme kanserinin sadece %11,5 i uzak evrede teşhis edilmektedir ve bu durumun kanser taramalarının etkisiyle mümkün olduğu düşünülmektedir (1).

Ülkemizde serviks, kolorektal ve meme kanseri taramaları ulusal bir tarama programı çerçevesinde yapılmaktadır. Ancak henüz hedeflenen nüfusun tamamına ulaşılamamıştır (9). Birinci basamak, sağlık sisteminde ilk temas noktası olması ve ulaşılabilirliği nedeni ile kanser taramalarının yaygınlaştırılmasında önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak hedeflenen nüfusa ulaşılamamış olması hastaların birinci basamak kullanımı, aile hekimlerinin taramalar hakkında hastalarını bilgilendirme ve yönlendirme sıklığı, tarama yapılan hastalara sıklıkla hangi kurumlarda tarama yapıldığı ve kim tarafından önerildiği gibi konularda merak uyandırmaktadır.

Hastaların sağlık sistemine ilk başvuru noktası ile hastaların teşhis süresi ve sağkalımları arasında da ilişki olduğu düşünülmektedir. Dünyada ve ülkemizde kanser tanılarının önemli bir kısmı acil servislerde konulmaktadır. Avrupa'da yapılan araştırmalarda acil servis başvurusu ile tanı alan hastaların daha çok yaşlı ve sosyoekonomik durumu zayıf olan bireyler olduğu gösterilmiştir. Acil servislerde tanı alan bu hastaların yine büyük çoğunluğu ileri evre kanser hastalarıdır (10). İlk kez acil servis başvurusu ile tanı alan bu hastaların daha öncesinde birinci basamak başvurusu olup olmadığına dair sınırlı veri mevcuttur. Ayrıca yine Avrupa'da yapılan araştırmalarda birinci basamak başvurusunun kanser teşhis süresinin uzamasına neden olduğuna dair yorumlar mevcuttur (11,12).

Araştırmamızın amacı kanser teşhisi alan hastaların semptomlarını, başvuru sürelerini, ilk başvurdukları merkezleri ve birinci basamak başvurularını, kanser taraması yapılma durumlarını saptayarak tanı alma sürecini incelemektir. Bu süreçte birinci basamağın rolünü saptamak, etkinliğini anlamak ve aktif rolünü artırmak için ipuçları sağlayacaktır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Ülkemizde ve Dünya'da Kanser

Kanser hücre çoğalmasının herhangi bir basamağında meydana gelen hasar sonucu hücrelerin kontrolsüz veya anormal çoğalması ile karakterize bir hastalıktır(13). Kaynaklandığı dokuda ve uzak dokulara yayılarak kitle oluşturur, işlev kaybı ve nekroza yol açar, organizmanın ölümüne sebep olur.

WHO (world health organisation) verilerine göre dünyada her yıl yaklaşık 14 milyon yeni kanser vakası ortaya çıkmaktadır. Bu sayının 2025'te 20 milyona çıkacağı tahmin edilmektedir (14). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2015 verilerine göre Türkiye'de her yıl yaklaşık 148 bin yeni kanser vakası ortaya çıkmakta ve yaklaşık 92 bin kanser nedenli ölüm gerçekleşmektedir (1).

**Tablo 1:Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2018 verilerine göre erkeklerde en sık görülen ilk beş kanser türünün dağılımı (15).**

	<b>Türkiye</b>	<b>Dünya</b>	<b>Avrupa</b>	<b>Asya</b>
<b>1</b>	Akciğer (% 24,7)	Akciğer (%145)	Prostat (% 20)	Akciğer(17,9)
<b>2</b>	Prostat (% 14,6)	Prostat (%13,5)	Akciğer (%13,9)	Kolorektal (11,9)
<b>3</b>	Kolorektal (%9,7)	Kolorektal(%10,9)	Kolorektal(%12,1)	Mide (% 11,3)
<b>4</b>	Mesane (% 8,1)	Mide (% 7,2)	Mesane (%6,8)	Karaciğer (%9,5)
<b>5</b>	Mide (% 6,2)	Karaciğer (% 6,3)	Böbrek (%3,8)	Özefagus (%6,6)

**Tablo 2.. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2018 verilerine göre kadınlarda en sık görülen ilk beş kanser türünün dağılımı (15).**

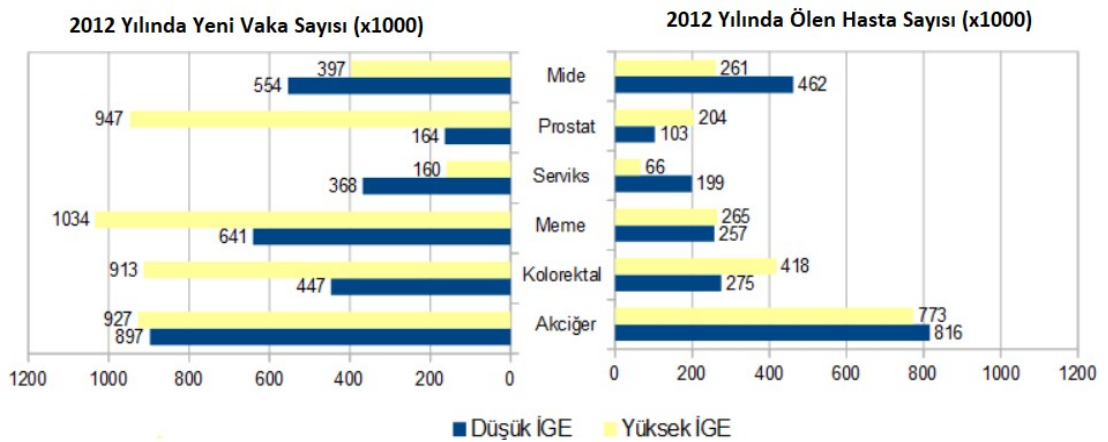
	<b>Türkiye</b>	<b>Dünya</b>	<b>Avrupa</b>	<b>Asya</b>
<b>1</b>	Meme (%24,4 )	Meme (%24,2)	Meme (%26,4)	Meme (%22,3)
<b>2</b>	Tiroid (%11,5)	Kolorektal (%9,5)	Kolorektal(%11,5)	Kolorektal(%9,8)
<b>3</b>	Kolorektal(% 9,3)	Akciğer (%8,4)	Akciğer (%8)	Akciğer (%9,6)
<b>4</b>	Korpus uteri (%6)	Serviks (%6,6)	Korpus uteri(%6,1)	Serviks(%7,7)
<b>5</b>	Akciğer (% 5,8)	Tiroid (%5,1)	Melanoma(%3,7)	Tiroid (%6,3)

Ülkemizde kanser erkeklerde kadınlara oranla daha sık görülmektedir. Türkiye'de erkeklerde en sık trakea ve bronş kanseri görülürken, ortalama yaşam süresinin fazla olduğu Avrupa ülkelerinde prostat kanseri erkeklerde en sık kanserdir. Hem ülkemizde hem dünyada kadınlarda en sık görülen kanser meme kanseridir. Ülkemizde kadınlarda ikinci sırada tiroid kanseri yer alırken dünyada kadınlarda en sık ikinci kanser kolorektal kanserlerdir. Ülkemizde her iki cinsiyette de kolorektal kanserler üçüncü sıradadır (Tablo 1,2).

Ülkemizde ve dünyada çocukluk çağında en sık görülen kanser lösemi olup, lenfoma, MSS tümörleri, nöroblastoma, yumuşak doku sarkomları, kemik tümörleri ve renal tümörler çocukluk çağının en sık diğer kanserleridir (1).

Kanser ülkemizde ve dünyada ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Dünyada her 6, ülkemizde her 5 ölümden biri kanser nedeniyledir. Kanserler çocukluk çağında da ölüm nedenlerinde dördüncü sırada yer almaktadır (12).

Kanser mortalitesi ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile ilişkilidir (Şekil 1). 2018 yılında dünyada 9,6 milyon kansere bağlı ölüm gerçekleşmiştir ve bu ölümlerin % 70'i düşük ve orta gelir düzeyine sahip ülkelere aittir. Gelişmişlik seviyesinin düşük olduğu ülkelere erken yaşta kanser görülme sıklığının fazla olması, teşhis ve tedavi imkanlarının yetersizliği mortaliteyi artırmaktadır. Örneğin Avrupa ülkelerinde meme kanserinin insidansı artıyor olmasına rağmen kanser taramalarının yapılması, erken teşhisin artması ve tedavi imkanlarının gelişmiş olması nedeniyle mortalitesi düşüktür (2).



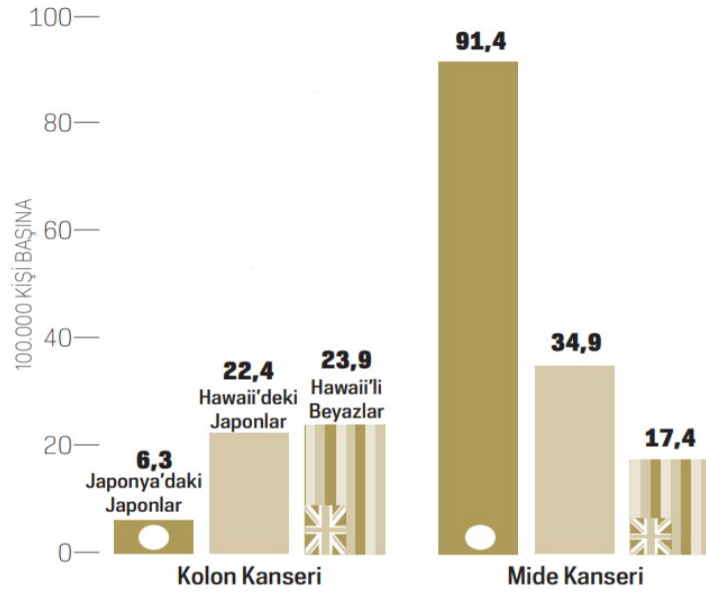
Şekil 1: Sık görülen kanser türlerinin insidansının ve ölüm sayısının İnsani Gelişme Endeksi'ne (İGE) göre dağılımı (14).

Kanser insidansındaki artış ülkelerin sağlık harcamalarına da yansımaktadır. Hem teşhis hem tedavi sürecinde ileri teknoloji gereksinimi sağlık kaynaklarının önemli bir kısmının kanser için kullanılmasına sebep olmaktadır. Yapılan araştırmalar yıllar içinde ülkemizde de kanser hastalıkları için yapılan harcamaların artmakta olduğunu göstermektedir (16).

## 2.2.Kanser Etyolojisi

Kanser genetik materyalde hasar sonucu normal büyüme ve farklılaşmayı sağlayan mekanizmalar üzerindeki kontrolün kaybolması ile değişime uğramış hücrelerin sınırsız çoğalması ile ortaya çıkan bir hastalıktır (13).

Normal hücre çoğalmasının kontrolü protoonkojen genler ve tümör süpresör genler tarafından sağlanmaktadır. Protoonkojen genlerde mutasyon bölünmenin inhibisyonunun bozulmasına, tümör süpresör genlerde mutasyon ise DNA replikasyonunda hata olan hücrelerin apoptozise gitmesinin bozulmasına sebep olarak kanserleşme ile sonuçlanır (13). Genetik materyaldeki bu değişimler kalıtsal olarak bulunabileceği gibi çevresel etmenlerle sonradan kazanılmış da olabilir. Göçmenlerle yapılan çalışmalar kanserin temel olarak çevresel bir hastalık olduğunu ortaya koymuştur (Şekil 2).



Şekil 2: Kanser oluşumunda çevre etkisini inceleyen Hawaii ve Japonya'daki kanser sıklığı

araştırması, 100.000 Kişi başına yaşa standardize kanser görülme insidansı, 1970'lerde(2).

### 2.2.1. Değişirilebilir faktörler

Kansere bağlı ölümlerin yaklaşık üçte biri, başlıca 5 davranış ve beslenme riskinden kaynaklanmaktadır (2);

- yüksek vücut kitle indeksi
- düşük meyve ve sebze alımı
- fiziksel aktivite eksikliği
- tütün kullanımı
- alkol kullanımı

Meyve, sebze ve liften fakir beslenmenin, işlenmiş et ürünleri ve katkı maddelerinin kansere neden olduğu bilinmektedir. Obezite; postmenopozal meme kanseri, kolorektal, endometrial, böbrek, özofagus ve pankreas kanserleri için risk faktörüdür ve sağkalım üzerinde negatif etkisi vardır. Alkol tüketimi solunum ve sindirim sistemi, karaciğer, meme ve kolorektal kanserlerle belirgin bir ilişki göstermektedir (17).

Dünya çapında halen yaklaşık 1,3 milyar insan tütün ürünleri tüketmektedir. Sigara 16 kanser tipine neden olmaktadır ve küresel çapta kansere bağlı ölümlerin yaklaşık beşte birinden sorumludur. ABD'de 1991 ve 2003 yılları arasında erkek kanser ölüm oranlarındaki yaklaşık %40 azalmanın, sigara kullanımındaki düşüşten kaynaklandığı düşünülmektedir (2).

Helicobacter pylori, HBV, HCV ve HPV virüsleri sırasıyla mide, karaciğer ve serviks kanseri dahil olmak üzere küresel olarak 1,9 milyon kanser vakasından sorumludur. HIV enfeksiyonu, bağışıklık sistemini baskılayarak virüsle ilişkili kanser riskini büyük ölçüde artırır (2).

Kadınlarda hiç doğum yapmamış olmak meme, endometrium ve over kanseri için risk etmenidir. Bunun yanında erken cinsel ilişki ve çok sayıda cinsel eş de serviks kanseri açısından risk etmenidir. Başlıca iyonizan radyasyon, ultraviyole ışınlar, mesleki karsinojenler, çevre kirliliği olmak üzere birçok dış etken de kanser etyolojisinde rol almaktadır (2).

### **2.2.2. Değiştirilemeyen faktörler**

Yaş, cinsiyet ve aile öyküsü değiştirilemeyen kanser risk faktörleridir. Kanser sıklığı yaş ile paralel bir şekilde artış göstermektedir. Kanser erkeklerde kadınlara oranla daha sık görölmektedir. Her iki cinsiyette de üreme organlarının kanserleri en sık kanserler arasındadır (14).

Genetik kökenli kanserler tüm kanserlerin %2-5'ini oluşturmaktadır. Ancak sık görölen akciğer, meme, kolon, prostat gibi kanserlerde genetik yatkınlık önemli risk faktörüdür. Bu nedenle tarama prosedürlerinde aile öyküsü göz önünde bulundurulur (13,2).

### **2.3.Kanserden koruma**

Kanserin kontrolü, koruma (primer koruma) ve tarama- erken tanı (sekonder koruma) ile başlayıp, kanser tanısı sonrasında ve terminal dönemde hasta bakımı (tersiyer koruma) ile sonlanan uzun bir süreçtir ve geniş bir içeriğe sahiptir.

#### **2.3.1.Primer koruma**

Kanserlerin yaklaşık %90'ı yaşam tarzı ve çevresel faktörler gibi, potansiyel olarak kontrol edilebilir nedenlere bağlıdır. Kanserden primer korunma kansere yol açtığı düşünölen etkenlerden sakınmak, bunlarla etkileşimi en aza indirmek, etkileşim halinde hasar meydana gelmesini engellemek ve prekanseröz lezyonların kanserleşmesine engel olmaktır (18).

Çevresel faktörlerden korunma; kanserojen olduğu bilinen maddelere (asbest, radon gazı vb.) maruziyeti engellemek, mesleki maruziyetlere karşı iş güvenliği önlemleri almak ve koruyucu ekipman kullanmak, ultraviyole ışığa maruziyeti azaltmak ve koruyucu kullanmak, radyasyondan uzak durmak ve radyasyon kaynaklarında önlem alarak yayılımı önlemek, toprak su ve hava kirliliğini önlemek gibi bireylerin ve de kurumların katkısı ile gerçekleşebilecek oldukça geniş bir spektruma sahiptir (18,2).

Tütün kullanımı engellenebilir kanser riskleri içerisinde en yaygın olanıdır. Kanserlerden ölümlerin %30'una tütün kullanımının sebep olduğu düşünülmektedir. Tütünle ilişkisi kanıtlanmış başlıca kanserler akciğer, larinks, baş-boyun kanserleri, özofagus, mide, pankreas, safra kesesi, mesane ve böbrek maligniteleridir (14). Alkol kullanımının da karaciğer, farinks ve özofagus kanseri oluşumuna sebep olduğu bilinmektedir. Tütün ve alkol kullanımını sorgulama, zararları hakkında bilgilendirme, bırakmayı önerme ve danışmanlık yapma hekimin üzerine düşen görevlerdendir (18).

Obezitenin de meme, endometrium, kolon ve safra kesesi kanseri oluşumunu artırdığı bulunmuştur. Fiziksel aktivitenin, meyve ve sebze tüketiminin artırılması, işlenmiş gıdalardan uzak durma, lifli ve düşük kalorili beslenme kanseri önlemede alınabilecek önlemlerdir (17). Enfeksiyöz etkenlerden korunmada aşılama yapılması (özellikle HBV ve HPV), güvenli enjeksiyon uygulamaları ve güvenli cinsel davranışların geliştirilmesi dünya çapında gelecekteki kanser yükü üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir (2).

### **2.3.2.Sekonder koruma**

Erken teşhis ile tedavisi mümkün kanserlerin gecikmeden tanı alması, böylece kanserden ölümlerin azaltılması sekonder korumanın hedefidir. Sekonder korumada en etkili araç kanser taramalarıdır. İleri yaş, ailede kanser öyküsü bulunması ve erkek cinsiyet gibi değiştirilemeyen riskleri bulunan hastalarda da tarama testleri ve kapsamlı periyodik muayeneler ile sekonder koruma çerçevesinde kanserden korunma sağlanabilir (19).

### **2.3.3.Tersiyer ve kuvarterner koruma**

Tersiyer koruma akut ya da kronik sağlık sorununun sonucu olan işlevsel yetersizliği en aza indirerek birey ya da toplumda sağlık sorununun kronik etkilerini azaltmak için yapılan eylemler olarak tanımlanmaktadır. Kanser hastalarında optimum tedaviyi yaparak, sakatlıkları azaltmak ve rehabilitasyonu sağlamak veya tedavi komplikasyonlarına bağlı olarak beklenenden erken ölmesini önlemektir. Tersiyer

koruma ilaçların yan etkileri için önlem alınması ve tedavi edilmesi, hastanın günlük aktivitelerini yapabilmesi için alınacak önlemler, ağrının uygun kontrolü, beslenmenin düzenlenip desteklenmesi ile kaşeksiden korunma gibi oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır (20).

Kuvarterner (dördüncül) korumanın WONCA tanımı; invazif tıbbi girişimlerden korumak için aşırı medikalizasyon riskinde olan hasta ya da toplumu tanımlamak ve onlara etik olarak kabul edilebilir bakım prosedürlerini sağlamak için yapılan eylemlerdir(21). Dördüncül koruma hekimlerin tıbbi girişimlerden kaynaklanan zararları önlemesini, azaltmasını ya da hafifletmesini amaçlamaktadır. Özellikle terminal dönem kanser hastalarında aşırı medikalizasyon riski mevcuttur. Hekim bu durumda kanıta dayalı tıptan yaralanarak etkisi kanıtlanmamış tedaviden uzak durmalı, bu sürece hasta bilgilendirilerek dahil edilmeli ve hastanın istekleri göz önünde bulundurulmalıdır (20).

## 2.4. Erken Teşhisin Önemi

Kanser küresel çapta gittikçe büyüyen bir halk sağlığı sorunudur. Bu sorunla mücadelede kanserden korunma tedbirleri geliştirilmesinin yanı sıra, mortalitenin azaltılması, hastaların yaşam süresinin ve kalitesinin artırılması, kanserin neden olduğu mali kayıpların azaltılması amaçlanarak stratejiler geliştirilmesi gerekmektedir. Dünya'da kabul görmüş kanser kontrol planlarının temelinde erken tanının sağlanması yer almaktadır (3,22).

**Tablo 3: Sık görülen 6 kanserin tanı evrelerine göre 1 yıllık net hayata kalma yüzdeleri (25).**

Kanser tipi	Cinsiyet	Evre 1 %	Evre 2 %	Evre 3 %	Evre 4 %	Evresi bilinmeyen %
Akciğer	Kadın	85	69	46	19	28
	Erkek	81	66	42	15	23
Kolorektal	Kadın	98	91	85	35	50
	Erkek	98	93	89	44	57
Meme	Kadın	100	99	95	63	85
Prostat	Erkek	101*	101*	100	85	88
Mesane	Kadın	91	63	56	27	45
	Erkek	95	71	67	35	59
Uterus	Kadın	99	94	83	45	53

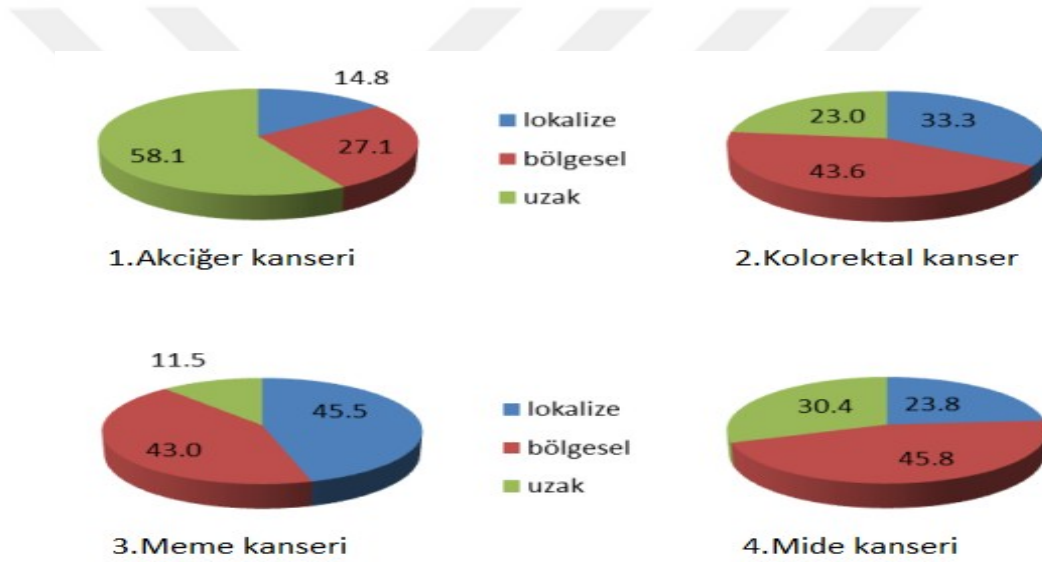
\*Hayatta kalma tahminleri, genel popülasyondaki normal ölüm oranlarını hesaba katar ve net hayatta kalma, spesifik kanserin neden olduğu ekstra ölümlerin bir ölçüsüdür. Bazı evre 1 ve 2 kanser hastaları için net sağ kalım %100'den daha fazladır, bu da bu toplulukta genel popülasyona kıyasla daha az ölüm olduğu anlamına gelir. Bu durumun nedeni teşhis sonrası hastaların sigara içmek gibi zararlı sağlık alışkanlıklarından uzak durmaları ve sık doktor ziyaretlerinde bulunmaları olabilir.

Kanser bulunduğu dokuya ve uzak dokulara yayılarak işlev kayıplarına neden olarak ölüme yol açan bir hastalıktır. Kanser tedavisi olasılığı hastalık lokalize evrede iken daha yüksektir (2,13). İngiltere'de yapılan bir çalışmada kanser tanılı hastaların net sağ kalımının evre ilerledikçe düştüğü gösterilmiştir (Tablo 3).

Kanser tanılı hastalarda yaşam kalitesi hastaların semptomları ve öz bakım yeterlilikleri ile ilişkilidir. Metastatik evredeki kanser hastalarında kemik gibi dokuların hasarına bağlı kronik ağrılar, kemoterapötik tedavinin yan etkileri, geçirilmiş cerrahilerin neden olduğu doku ve işlev kayıpları hastaların yaşam kalitesini düşürmekte, lokalize evrede tanı alan hastalarda ise bu sorunlar ile daha az

karşılaşılmaktadır (23,24).

Sağlık kaynaklarının kanser hastalıkları için tüketiminde de tanı evresi etkili bir faktördür. Sık görülen kanserlerde yapılan araştırmalarda evre ilerledikçe maliyetin arttığı gösterilmiştir (26,27,28). İleri evre kanser tedavisinde daha kompleks ve sayıca fazla cerrahi uygulama gereksinimleri, uzun süreli ve pahalı kemoterapi ve radyoterapi uygulamaları, daha sık acil servis başvuruları ve palyatif bakım gereksinimi maliyeti oldukça artırmaktadır (29). Ülkemizde de kanser tedavisinin maliyeti yıllar içerisinde artış göstermektedir (30). Maliyet etkin olduğu gösterilen tarama tetkiklerinin kullanımı ile erken tanının sağlanması kanserin devlet bütçesine yükünü azaltacaktır (30,31).

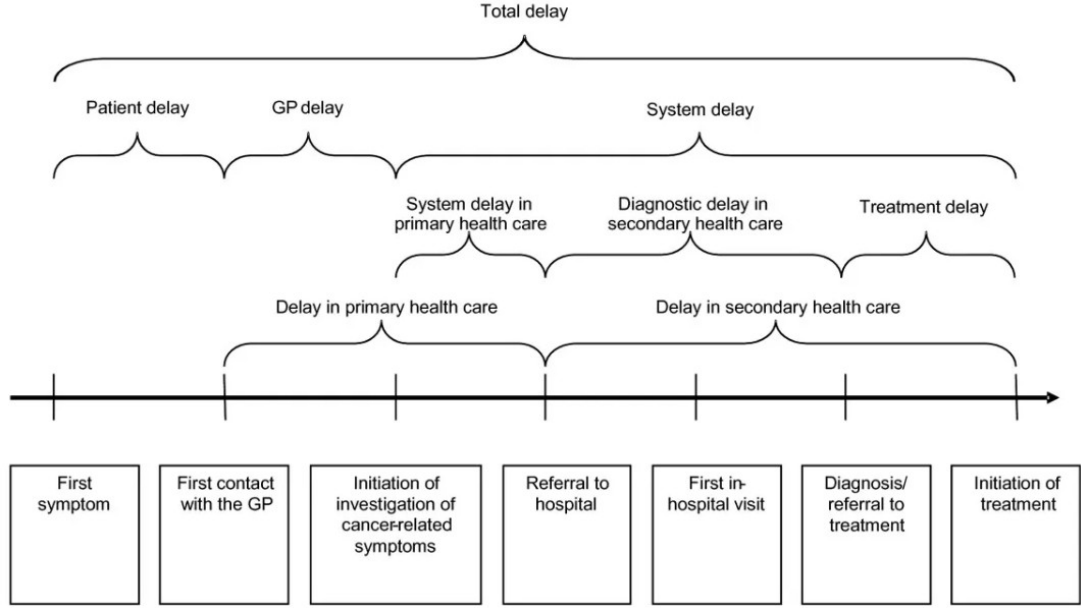


Şekil 3: Ülkemizde bazı kanser türlerinin teşhis edilme evreleri yüzdeleri (9).

Ülkemizde kanserlerin teşhis edilme evreleri kanser türüne göre farklılıklar göstermektedir (Şekil 3). Akciğer kanserinin %58,1'i uzak evrede teşhis edilirken bu oran meme kanserinde sadece %11,5'tir. Bu durumun meme kanseri tarama programını bir sonucu olduğu düşünülmektedir (9).

Kanser kontrolünün sağlanması için kanser taramalarının yanı sıra taraması olmayan kanserlerin erken teşhisinin artırılması gerekmektedir. Bu nedenle erken teşhisin önündeki engelleri anlamak ve çözüm stratejileri geliştirmek elzemdir.

## 2.5.Kanser Teşhis Süreci Ve Zorluklar



Şekil 4: Kanser tanısında gecikmeye yol açabilecek basamaklar şeması (40)

Kanser teşhisi hasta ve hekimlerin tutumlarının yanı sıra sağlık sisteminin işleyişi (randevu süreci, sevk işlemleri gibi) ve hastanelerin fiziki yeterlilikleri (görüntüleme tetkikleri, laboratuvar ve patoloji incelemeleri vb.) dahil olmak üzere birçok faktörün etkilediği kompleks bir süreçtir (Şekil 4). Bu süreçteki her basamak kanser tanısının gecikmesine neden olabilir (32).

Kanserler kaynaklandıkları dokuya bağlı olarak çok geniş bir spektrumda belirtiler ile ortaya çıkabilirler. Kanser tanısında önemli on alarm bulgusu şunlardır (33,34):

- Persistan öksürük
- Bağırsak alışkanlıklarında değişiklik
- İdrar miktarı, sıklığında değişiklik ve miksiyon güçlüğü
- Ciltte iyileşmeyen ülser/lezyon
- Yutma güçlüğü
- Açıklanamayan ani kilo kaybı
- Yeni ortaya çıkan kitle-şişlik
- Persistan açıklanamayan ağrı

- Açıklanamayan kanama (hematüri, hematokezya, hemoptzi vb)
- Ciltteki benlerin görünümünde değişiklik

Hastalar bu semptomların dışında halsizlik, terleme, karında şişkinlik, bulantı, solukluk gibi nonspesifik semptomlarla da sıklıkla prezente olmaktadır. Nonspesifik semptomlar hem hasta hem de hekimlerde kanser şüphesinin doğmasını geciktirebilir (32). Hastaların semptomları anlamlandırma ve hekime başvurma davranışı da semptom ile değişiklik gösterir. Örneğin gece terlemelerini menopozal dönem ile, öksürüğü sigara kullanımı ile ilişkilendiren hasta tıbbi yardıma daha geç başvurabilir (4). Ülkemizde hastaların başvuru semptomları ve tanı süresi ilişkisi konusunda sınırlı veri bulunmaktadır.

Hastaların kanser hakkında bilgi düzeyi ve farkındalığının düşük olması da semptomların ciddiyetini anlamamalarına sebep olmaktadır. Daha ciddi semptomları olan hastalarda da kötü haber alma anksiyetesi ve maddi kaygılar gibi psikososyal etkenler tıbbi yardım başvurusunun gecikmesine sebep olabilmektedir (4,35). İleri yaşta olmak ve sosyoekonomik düzey düşüklüğünün bazı kanser türlerinde tanının gecikmesine sebep olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (35).

Hasta hekim karşılaşmasında hastanın eksiksiz öykü verebilmesi, hekimin fizik muayenesinin kapsamı, gereken tetkikleri yapması ve doğru şekilde hastayı üst basamağa yönlendirmesi her hastalıkta olduğu gibi kanser tanısının da en önemli aşamasıdır. Hasta ve hasta yakınları ile iletişim güçlüğü, hekimin ele aldığı ayırıcı tanıların kısıtlılığı, yapılan tetkiklerin kısıtlılığı ve hekimin değerlendirme yetkinliği gibi birçok faktör bu süreci etkilemektedir. Hastanın ilk vizitten sonraki tetkik ve semptom takibi de tanı algoritmasının ilerleyişinde belirleyici olacaktır. Bu aşamada hastaların hekim veya sağlık kuruluşu değiştirme ve kontrol başvurusu yapmama alışkanlıkları da tanının gecikmesine sebep olabilir (36).

İlk kanser şüphesi sonrasındaki süreçte yapılan laboratuvar tetkikleri, görüntüleme ve doku örnekleme işlemleri ve raporlanma sürecinin tanının kesinleşmesine kadar geçen süreye etkisini inceleyen yeterli çalışma bulunmamaktadır. Ancak dünyada yapılan araştırmalarda gelir düzeyinin düşük olduğu ülkelerde erken teşhis oranının düşük olduğunun gösterilmesi, hastanelerin fiziki imkanlarında yetersizliğin kanser tanı sürecindeki negatif etkisini ortaya koymaktadır (14).

## 2.6.Kanser Taramaları

Kanser taraması ve erken tanı kanserli hastaların sağ kalımları açısından büyük önem taşır. Asemptomatik olguların rutin sağlık muayenesi sırasında ek bir yöntem ile araştırılması için, hastalık önemli bir sağlık problemi olmalı, hastalığın tanınabilir bir klinik öncesi dönemi olmalı ve erken evrede uygulanan tedavi, ileri evrede uygulanan tedaviden daha başarılı olmalıdır. En önemlisi tarama testinin doğruluğu ve maliyetinin hasta ve sağlık kurumları tarafından kabul edilebilir olmasıdır. Belli bir nüfus veya bölgenin bir program dahilinde belli bir hastalık açısından taranmasına toplum tabanlı tarama denir. Herhangi bir sebeple sağlık kuruluşuna başvuran hastaya tarama yapılmasına ise fırsatçı tarama denir (19).

Meme kanseri taramasında mamografi tetkiki kullanılır. Kendi kendine meme muayenesi ve klinik meme muayenesinin erken teşhise katkısı kanıtlanmamıştır. Ancak Türkiye'de meme kanseri sıklığı göz önüne alındığında farkındalığı artırmak da amaçlanarak tarama programına dahil edilmiştir (9).

Serviks kanseri taraması pap smear veya HPV testi ile yapılır. Smear testi serviksten alınan sürüntü örneğinin lama yayılıp sitolojik incelenmesi ile yapılır. HPV testi ise servikal sürüntü örneğinde HPV DNA aranması esasına dayanmaktadır. Yapılan meta analizler HPV testinin sitoloji tetkikine göre daha özgül olduğunu ortaya koymuştur. Kolorektal kanser taramasında gaytada gizli kan testi ve sigmoidoskopi önerilmektedir (13,2).

Akciğer kanserinde balgam sitolojisi ve göğüs grafilerinin tarama amaçlı kullanımını açısından yapılan araştırmalar sağ kalımın değişmediğini göstermiştir. Ancak ABD'de yapılan çalışmalarda 55-74 yaş arası akciğer kanseri riski bulunan veya 30 paket-yıl ve üstü sigara kullanımı olan sağlıklı kişilerde 3 yıl boyunca yılda 1 kez düşük doz spiral Bilgisayarlı Tomografi (BT) ile yapılan taramanın akciğer kanserinden ölümleri %7 azalttığı bulunmuştur (37,38). Bu nedenle Amerikan Kanser Birliği BT ile tarama önermektedir. Prostat kanseri taraması için yapılan çalışmalarda ise maliyet etkin ve mortaliteyi azaltıcı bir tarama yöntemi bulunamamıştır (37).

### 2.6.1. Türkiye'de kanser tarama programı

Ülkemizde toplum tabanlı tarama meme, serviks ve kolorektal kanserler için yapılmaktadır. Kanser erken teşhis tarama ve eğitim merkezleri (KETEM) ücretsiz tarama ve eğitim hizmeti vererek toplum tabanlı tarama programını yürütmektedir (9).

Meme kanseri taraması:

- 20 yaş ve üstü kadınlara kendi kendine meme muayenesi danışanlığı
- 20 yaş ve üstü kadınlara yılda bir kez klinik meme muayenesi yapılması
- 40-69 yaş ve aralığındaki kadınlara 2 yılda bir mamografi tetkiki
- Son iki mamografi sonucu normal olan 69 yaş ve üstü kadınlarda tarama durdurulur.
- Risk faktörü bulunanlarda (BRCA mutasyonu, aile öyküsü, erken menarş, geç menapoz vb.) risk düzeyine göre meme MR'ı ve daha sık klinik meme muayenesi ile tarama sürdürülebilir.

Serviks kanseri taraması:

- 30 yaşından itibaren 5 yılda bir pap smear veya HPV testi
- Altmış beş yaşın üzerinde yapılan son iki test negatif ise tarama sonlandırılır.
- Histerektomize hastalarda tarama durdurulur (8).
- Risk faktörü olan (aile öyküsü, multipl cinsel partner, 5 yıldan uzun oral kontraseptif kullanımı vb.) kadınlarda yıllık tarama planlanabilir.

Kolorektal kanser taraması:

- 50 yaş ve üzeri tüm erkek ve kadınlarda 2 yılda bir gaytada gizli kan testi
- 5 yılda bir kolonoskopi veya sigmoidoskopi
- 40 yaş ve üstü tüm bireylerin yılda bir kez rektal tuşe muayenesi
- Birinci derece akrabalarında kolorektal kanser öyküsü olan kişilere akrabalarında kanserin çıkış yaşından 5 yıl önce tarama prosedürü başlanır
- 70 yaş ve üzerinde son iki test negatif ise tarama durdurulur (9).

## 2.7. Birinci Basamakta Kanser

Birinci basamak ülkemizde ve dünyada birçok ülkede bireylerin sağlık sistemi ile ilk temas noktasını oluşturmaktadır. Aile hekimi kendi sorumluluğu altındaki bireyleri bir hastalık çerçevesinde değil, bütüncül bir yaklaşımla riskler, sağlık koşulları, psikososyal çevre ve mevcut diğer akut veya kronik sağlık sorunları ile birlikte bir bütün olarak değerlendirir. Hem hasta hem de sağlıklı bireylere ulaşımı ve bireylerin ikametline yakın noktalarda hizmet vermesi koruyucu hekimlik uygulamaları için de bir avantaj oluşturmaktadır (39).

Birinci basamak hekimi oldukça geniş bir spektrumda hasta ve semptom ile karşılaşır. Kısa vizit sürelerinde hastaların akut ve kronik sağlık durumları ile var olan semptomların ilişkilerini değerlendirmek, düşük prevalanslı hastalıkların ayırıcı tanısını yaparak hastayı ayırıştırmak oldukça zorlayıcıdır (36). Aile hekimlerinin 'gatekeeper (kapı tutucu)' rolü oynadığı ülkelerde birinci basamağın kanser tanısındaki yeri ile ilgili çalışmalarda tanının gecikmesine yol açtığına dair yorumlar bulunmaktadır. Ülkemizde ise kanser tanısındaki rolüne ilişkin yeterli veri bulunmamaktadır.

Birinci basamakta kanser tanısını geciktirebilecek faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir (36):

Hekim yaklaşımı faktörleri:

- Hastanın ilişkili öyküsünün alınmaması, incelenmemiş/önem verilmemesi
- Gereken ayrıntılı fizik muayenenin yapılmaması
- Gerekli testlerin yapılmaması

Diagnostik Faktörler:

- Nonspesifik/atipik semptomlar
- Komorbiditelere odaklanma
- Ayırıcı tanıları göz önünde bulundurmama
- İzole olarak semptomları tedavi etme
- Tetkiklerin sınırlılığı
- Test yorumlama hatası

Takip ve yönlendirme:

- İkinci/üçüncü basamak ile koordinasyon yokluğu/zayıflığı
- Doğru yönlendirmenin yapılmaması
- Semptomların yetersiz takibi
- Tetkik sonuçlarının yetersiz takibi
- Üst basamağa sevk sonrası yetersiz takip

Hasta Faktörleri:

- Birinci basamağa başvurmama
- Hastanın tüm semptomları belirtmemesi

Dünya'da yapılan çalışmalarda birinci basamakta tanıyı geciktiren en sık nedenler nonspesifik/atipik semptomlar, üst basamaklar ile yetersiz koordinasyon ve hastayı uygun şekilde yönlendirmeme olarak bulunmuştur (36).

Ülkemizde kanser tarama programında aile hekimlerinin rolünün artırılması hedeflenmekte, birçok aile sağlığı merkezinde smear ve gaytada gizli kan testi uygulanabilmektedir (9). Ancak kanser kontrolünde başarının sağlanması için birinci basamağın teşhis sürecindeki rolü de artırılmalı, erken veya düşük evrede teşhisin önündeki engellerin anlaşılması ve çözüm stratejileri belirlenmesi gerekmektedir.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi, Yeri, Zamanı**

Tanımlayıcı tipte bir araştırma planlanmıştır. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi, Kadın Doğum ve Hastalıkları, Üroonkoloji, Göğüs Cerrahisi, Göğüs Hastalıkları ve Medikal Onkoloji polikliniklerinde 1 Şubat – 30 Mayıs 2019 tarihleri arasında yürütülmüştür.

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

Araştırmanın evreni MÜPEAH genel cerrahi, kadın doğum ve hastalıkları, ve onkoloji polikliniklerine 1 Şubat ve 30 Mayıs 2019 tarihleri arasında başvuran, son altı ay içerisinde ilk kez malignite tanısı almış hastalardır. Bir örneklem alınmamış tüm evrene ulaşılmaya çalışılmıştır.

##### **3.2.1..Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

Araştırmaya 18 yaş ve üzerinde olup son altı ay içerisinde malignite tanısı almış hastalardan araştırmaya katılmayı kabul edenler dahil edilmiştir.

##### **3.2.2. Araştırmadan Hariç Tutulma Kriterleri**

- Hastanın kanser tanısından haberdar olmaması
- Hastanın tıbbi durumunun anket sorularını cevaplamaya elverişsiz olması
- Hastanın soruları anlama ve cevaplamada fiziki bir engelinin olması

#### **3.3. Veri Toplama Aracı**

Araştırmacılar tarafından literatür incelenerek oluşturulan anket formu kullanılmıştır (EK 1). Anket formunda sosyodemografik özelliklerin sorgulandığı bir açık uçlu , yedi çoktan seçmeli soru, öz ve soygeçmiş bilgisi için dört açık uçlu, bir çoktan

seçmeli soru, kanser tanısına ilişkin bilgilerin sorgulandığı beş soru bulunmaktadır. Sosyoemografik bilgiler; yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, meslek, yaşadığı yer, kimlerle yaşadığı ve gelir durumudur. Sağlık özelliklerinde; varolan kronik hastalıklar, geçirilmiş operasyon ve hastalıklar ve ailede kanser öyküsü sorulmuştur. Kanser tanısına ilişkin sorular tanı, tanı evresi, tanı alma zamanı ve yeridir.

Aile sağlığı merkezi ve diğer hekime başvuru alışkanlıkları için beş çoktan seçmeli soru hazırlanmıştır. Tanı anında varolan yakınmalar ve başvuru süreleri için kapsamlı kontrol listesi kullanılmıştır. Hastanın bu yakınma(lar) başladıktan sonraki sürecini sorgulayan beş çoktan seçmeli ve bir açık uçlu soru bulunmaktadır.

Tanıya dek geçen sürenin uzamasının nedenlerine yönelik hastanın düşüncesini içeren matris yapısında bir tablo hazırlanmıştır. Bu tabloda poliklinik randevusu, tetkik ve görüntüleme işlemleri randevusu bekleme süreçleri, tetkiklerin raporlanma süreçleri yer almaktadır.

Hastaların yaşına ve cinsiyetine göre yapılması gereken kanser tarama tetkiklerinin yapılma öyküsünün sorgulandığı matris yapısında bir tablo bulunmaktadır.

### **3.4. Verilerin Toplanması**

Anket formları araştırmacı tarafından hasta ile yüz yüze görüşme yapılarak doldurulmuştur. Hastalara poliklinik kontrolleri bitiminde araştırma teklif edilmiş, kabul eden hastalarla uygun bir poliklinik odasında yüz yüze görüşme yapılmıştır. Araştırma kapsamındaki tüm polikliniklere haftada en az yarım gün gidilmek suretiyle hastalar çalışmaya davet edilmiştir. Anket formundaki sorular hastalara okunarak kendilerine uygun seçenekleri seçmeleri istenmiş, açık uçlu sorular sözel cevaplar araştırmacı tarafından yazılarak doldurulmuştur. Anketin anlaşılmayan maddeleri için tüm hastalara aynı örneklerle açıklama yapılmıştır.

### **3.5. Verilerin Analizi**

Verilerin analizinde SPSS 11,5 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılmıştır. Açık uçlu soruların cevapları belli başlıklar altında kategorize edilerek

programa verileri girilmiştir. Analizlerde 0,05'in altındaki p değeri anlamlı kabul edilmiştir. Tanımlayıcı verilerin analizinde sıklık değerleri ve sürekli değişkenler için ortalama ve gereğinde ortanca değerleri hesaplanmıştır. .

Sürekli değişkenlerin dağılımının analizinde Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır. P değeri 0,05'ten büyük olan değişkenlerin normal dağıldığı kabul edilmiştir. Karşılaştırmalı analizlerde kategorik değişkenlerde Ki-Kare testi veya Kruskal Wallis H testi, sürekli iki değişkenin karşılaştırılması için Student-T testi veya nonparametrik eşdeğeri Mann Whitney-U testi, ikiden fazla değişkenin karşılaştırılması için One-Way Anova veya nonparametrik eşdeğeri Kruskal-Wallis kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin korelasyonu analizinde normal dağılımlı değişkenler için Pearson, normal dağılmayan değişkenler için Spearman korelasyon testi kullanılmıştır.

### **3.6. Araştırmanın İzinleri**

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Tanımlayıcı Veriler

#### 4.1.1. Sosyodemografik özellikler

Araştırmamıza katılan 176 hasta bulunmaktadır. Kadın sayısı 70 (% 39,8 ), erkek sayısı 106 (% 60,2 ) olup erkek/kadın oranı 1,5'tir. Tüm hastaların yaş ortalaması 55 (SS 13, 18-88)'tir (Tablo 4).

**Tablo 4: Hastaların sosyodemografik özellikleri (İstanbul, 2019)**

		Oran	N (sayı)
<b>Yaş</b>	18-40 yaş	% 9,7	17
	41-55 yaş	% 25	44
	56-70	% 42,6	75
	71-90	% 22,7	40
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	%39,8	70
	Erkek	%60,2	106
<b>Medeni Durum</b>	Evli	%78,4	138
	Bekar	%5,1	9
	Boşanmış/dul	%16,5	29
<b>Eğitim Durumu</b>	Okur/Yazar değil	%8	14
	Okur/Yazar	%2,3	4
	İlk-Ortaokul	%59,7	105
	Lise	%16,5	29
	Yükseköğrenim	%13,6	24
<b>Meslek</b>	Çalışmıyor	%30,7	54
	Emekli	%38,6	68
	Memur	%5,7	10
	Serbest meslek	%11,9	21
	Diğer	%13,1	23
<b>Kimlerle Yaşadığı</b>	Anne-Baba ile	%3,4	6
	Eşi ve çocukları ile	%89,2	157
	Yalnız	%7,4	13
<b>Gelir Durumu</b>	Gelir<Gider	%24,4	43
	Gelir=Gider	%63,6	112
	Gelir>Gider	%11,9	21

#### 4.1.2 Sağlık Durumu özellikleri

Araştırmaya katılan 176 hastanın 74'ünün (%42) tanı anında bilinen bir kronik hastalığı bulunmamaktadır, 49 hastanın (% 27,8) bilinen yalnız bir ve dört hastanın bilinen dört farklı kronik hastalığı mevcuttur. Hastaların sigara kullanımını ortanca değeri 15' paket-yıldır. 62 (%35) hastanın sigara kullanım öyküsü bulunmamakta, en az kullanım öyküsü bir paket-yıl ve en fazla 135 paket-yıldır. Erkeklerde sigara kullanımını ortalama 30 (SS 27), kadınlarda 8 (SS 14) paket-yıl olup ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

**Tablo 5: Katılımcıların sağlık durumu özellikleri (İstanbul, 2019)**

Faktörler		Sayı	Oran
Kronik hastalık sayısı	0	74	%42
	1	49	%27,8
	2	34	%19,3
	3	15	%8,5
	4	4	%2,
Sigara kullanımı (paket-yıl)	Yok	62	%35,2
	1-10	21	%11,9
	11-20	23	%13,1
	21-40	36	%20,5
	41 ve üstü	34	%19,3
Geçirilmiş operasyon sayısı	0	81	%46
	1	66	%37,5
	2	19	%10,8
	3 ve üstü	10	%6,1
Ailede kanser öyküsü	Yok	91	%51,7
	Sadece 1. derece akraba	52	%29,5
	Sadece 2. derece akraba	13	%7,3
	1. ve 2. derece akraba	20	%11,3

81 (%46) hastanın tanı öncesinde herhangi bir cerrahi operasyon geçirme öyküsü bulunmamaktadır. En fazla operasyon geçirme sayısı altı olup sadece iki (%1) hastanın öyküsünde mevcuttur.

Ailede kanser öyküsü 85 (%48) hastada mevcuttur. Hastaların 52 (%29)'sinin sadece birinci dereceden yakınlarında, 13 (%7) hastanın sadece ikinci dereceden yakınlarında kanser öyküsü mevcutken, 20 (%11) hastanın hem birinci hem de ikinci dereceden yakınlarında kanser öyküsü bulunmaktadır (Tablo 5).

En sık 5 kronik hastalık hipertansiyon, diyabetes mellitus, koroner arter hastalığı, Astım-KOAH ve hipotiroididir. Diğer hastalıklar hiperlipidemi, Benign Prostat Hipertrofisi (BPH), gastrit, osteoartrit, glokom, migren ve atrial fibrilasyondur.

**Tablo 6: Hastaların tanı anında var olan kronik hastalık çeşitleri ve sıklıkları (İstanbul, 2019)**

Hastalık adı	n	Oran		n	Oran
Hipertansiyon	45	%25,5	Hiperlipidemi	12	%6,8
Diyabetes Mellitus	38	%21,5	BPH	9	%5,1
KAH	20	%11,3	Gastrit	7	%3,9
Astım-KOAH	17	%9,6	Osteoartrit	2	%1,1
Hipotiroidi	13	%7,3	Atrial Fibrilasyon	2	%1,1

#### 4.1.3. Araştırmamızdaki kanser tanıları ve oranları

Araştırmamızda hastalarda 26 farklı kanser tanısı saptanmıştır. En sık malignite akciğer kanseri (%19,3) sonrasında sırasıyla en sık kolorektal kanser (%18,2), meme kanseri (%12,5), mide kanseri (%9,1), pankreas kanseri (%6,3), prostat kanseri (%5,7), endometrium kanseri (%4,5), over kanseri (%4), serviks kanseri (%2,8), mesane kanseri (%2,3) yer almaktadır. Kanser türü sıklıkları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Araştırmamızda kadınlarda en sık malignite meme kanseri (%30) olup sonrasında kolon kanseri (%12,9), endometrium kanseri (%11,4), over kanseri (%10) ve mide kanseri (%8,6) sıralanmaktadır. Erkeklerde en sık malignite ise akciğer kanseri (% 31,1) olarak karşımıza çıkmaktadır. Erkeklerde sık diğer maligniteler

kolorektal kanser (%21,7), mide kanser (%9,4), prostat kanseri (% 9,4) ve pankreas kanseri (%6,6)'dir (Tablo 8 ).

**Tablo 7: Araştırmamızdaki kanser tanıları ve sıklıkları (İstanbul, 2019)**

<b>Tanı</b>	<b>n</b>	<b>Oran</b>
Akciğer	34	%19,3
Kolorektal	32	%18,2
Meme	22	%12,5
Mide	16	%9,1
Pankreas	11	%6,3
Prostat	10	%5,7
Endometrium	8	%4,5
Over	7	%4
Serviks	5	%2,8
Mesane	4	%2,3
Multipl myelom	3	%1,7
Merkezi sinir sistemi (MSS)	3	%1,7
Testis	2	%1,1
Kolanjiokarsinom	2	%1,1
Özefagus	2	%1,1
Terbezi	2	%1,1
Skuamöz hücreli karsinom (SCC)	2	%1,1
Renal hücreli kanser (RCC)	2	%1,1
Baş-boyun	2	%1,1
Adrenal bez	1	%0,6
Ewing sarkom	1	%0,6
Malign melanom	1	%0,6
Timoma	1	%0,6
Tükrük bezi	1	%0,6
Kaposi sarkomu	1	%0,6
Tiroid	1	%0,6
Toplam	176	%100

**Tablo 8: Cinsiyete göre en sık ilk 5 kanser türü (İstanbul, 2019)**

<b>Kadın</b>		<b>Erkek</b>	
1. Meme	%30 (n 21)	1. Akciğer	%31,1 (n 33)
2. Kolorektal	%12,9 (n 9)	2. Kolon	%21,7 (n 23)
3. Endometium	%11,4 (n 8)	3. Mide	%9,4 (n 10)
4. Over	%10 (n 7)	4. Prostat	%9,4 (n 10)
5. Mide	%8,6 (n 6)	5. Pankreas	%6,6 (n 7)

#### **4.1.4 Katılımcıların sağlık sistemi kullanım özellikleri**

##### **4.1.4.1. Birinci basamak kullanımı**

Çalışmamızda Aile Sağlığı Merkezlerinin hastalar tarafından bilinirliği ve başvuru durumu 3 soru ile sorgulanmıştır (Tablo 9).

**Tablo 9 : Katılımcıların ASM kullanımı durumu (İstanbul, 2019)**

<b>Soru</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
Hasta kayıtlı olduğu ASM'ni biliyor mu?	%94,9 (n:167)	%5,1 (n:9)
Hasta kayıtlı olduğu ASM'ne kendi başına ulaşabiliyor mu?	%95,5 (n:168)	%4,5 (n:8)
Hasta daha önce ASM'den hizmet aldı mı?	%89,8 (n:158)	%10,2 (n:18)

Hastaların %94,9'u kayıtlı olduğu ASM'i bilmekte, %95,5'i kendi başına ASM'ne ulaşabileceğini belirtmektedir. Hiç ASM'den hizmet almayan 18 kişi (%10,2) bulunmaktadır ve bu hastaların ASM kullanmama sebepleri Tablo 10'da gösterilmiştir. Bu soruda katılımcılara birden fazla seçeneği tercih edebilecekleri söylenmiştir.

**Tablo 10: Hiç ASM hizmeti almayan katılımcıların bu hizmeti kullanmama nedenleri (n=16) (İstanbul, 2019)**

Seçenek	N	Oran
ASM de verilen hizmetler, işleyiş, randevu sistemi gibi konularda bilgisi olmadığı için tercih etmiyor	3	%15,8
Özel hastane hizmetine başvurmayı tercih ediyor	3	%13,8
ASM de laboratuvar ve görüntüleme hizmetleri gibi teknik imkanların yetersiz olduğunu düşündüğü için tercih etmiyor	2	%10,5
ASM ne ulaşmak / randevu almak zor olduğu için tercih etmiyor	1	%5,3
Daha önceki olumsuz deneyimi nedeni ile tercih etmiyor	0	%0
ASM de çalışan hekimlerin yeterince bilgili/tecrübeli olmadığını düşünüyor	0	%0
Diğer*	7	%36,8

\*Diğer seçeneğinde hastalar ihtiyaç duymadıkları için başvurmama, yabancı uyruklu olduğu için ASM kullanmama, alışkanlık üzere ikinci basamak tercih etme gibi nedenler belirtmiştir.

#### 4.1.4.2. Sağlık kuruluşu tercihleri ve hekim başvurusu alışkanlıkları

Hastaların sağlık kuruluşu tercihleri beş seçenek ile sorgulanmış ve birden fazla seçeneği tercih edebilecekleri belirtilmiştir. Bir yakınması olduğunda öncelikle ASM'ne başvuracağını belirten 79 hasta (44,9), öncelikle poliklinik hizmetine başvuran (özel veya devlet hastanesi) 78 hasta (%44,3), öncelikle acil servisi tercih edeceğini belirten 33 hasta (%18,8) bulunmaktadır. ASM'ne şikayeti olmadan da başvuru yapabileceğini söyleyen sadece 2 hasta (%1,1) bulunmaktadır.

**Tablo 11: Hastaların sağlık kuruluşu başvuru basamağı alışkanlıkları (İstanbul, 2019)**

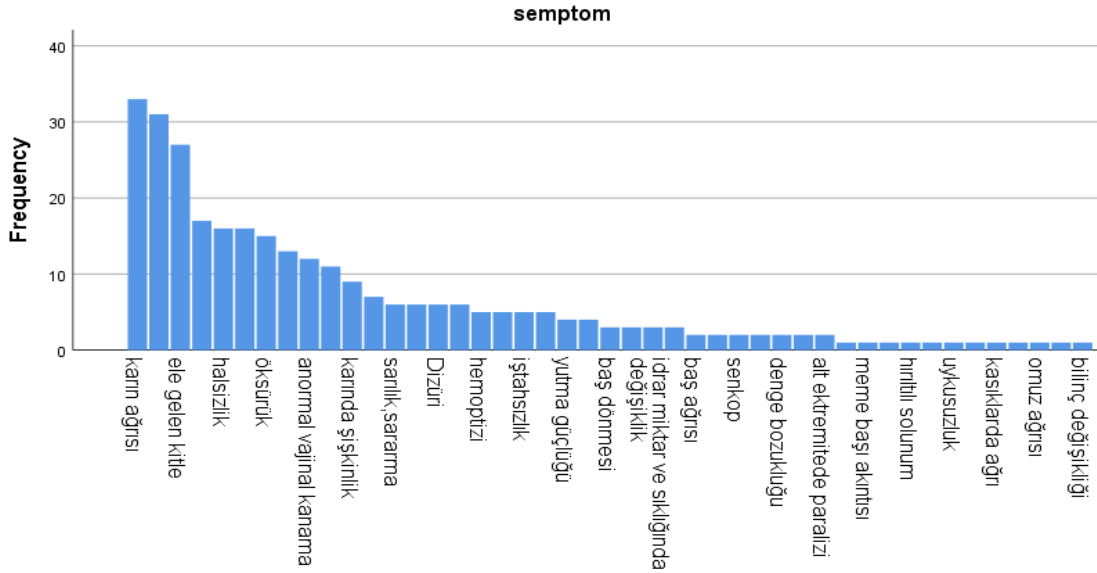
Sağlık kuruluşu tercihi	N	Oran
Bir yakınmam olduğunda öncelikle ASM'ne başvururum	79	%44,9
Bir yakınmam olduğunda öncelikle poliklinik hizmetine başvururum	78	%44,3
Biryakınmam olduğunda öncelikle acil servise başvururum	33	%18,8
Bir şikayetim olmadığında da ASM ne başvururum	2	%1,1

Hastaların ilk hekim başvurusu sonrası davranışlarını belirlemek amacıyla hastalara üç seçenek sunulmuş ve birden fazla seçeneği tercih edebilecekleri belirtilmiştir. Hastaların %47,2'si (n=83) ilk başvuru sonrası semptomlarında düzelme görülmediğinde hekime kontrol başvurusunda bulunduğunu, %36,4'ü (n=64) bu durumda başka bir hekime gitmeyi tercih edeceğini belirtmiştir. Hastaların %10,8'i (n=19) sağlık sorunlarında birden fazla hekime danışmayı tercih ettiğini belirtmiştir (Tablo 12).

**Tablo 12: Hekim kontrol başvurusu alışkanlıkları (İstanbul, 2019)**

Seçenek	N	Oran
Bir hekime gittiğimde verdiği tedaviden fayda görmezsem tekrar aynı hekime başvururum	83	%47,2
Bir hekimin verdiği tedaviden fayda görmezsem başka bir hekime başvururum	64	%36,4
Bir şikayetim olduğunda birden fazla hekime başvurarak farklı görüşler alırım	19	%10,8

#### 4.1.5. Hastaların tanı alma anındaki semptomları ve başvuru süreleri



**Şekil 5: Hastalarda tanı anında var olan semptomların sıklığı (İstanbul, 2019)**

Hastalarda en sık karşılaştığımız ilk on semptom sırasıyla karın ağrısı (%11,1), kilo kaybı (%10,4), ele gelen kitle (%9,1), dışkılama alışkanlığında değişiklik (%5,7), halsizlik (%5,4), bulantı/kusma (%5,4), öksürük (%5,1), sırt ağrısı (%4,4), anormal vajinal kanama (%4) ve hematokezyadır (%3,7) (Şekil 5).

Hastaların tanı anında var olan semptom sayısı en fazla dört olmakla birlikte hiç semptomu olmayan 16 kişi (%9,1) bulunmaktadır. Semptomu olmayan bireyler başka nedenlerle yapılan tetkiklerde saptanan anormallikler ile kanser tanı sürecinin başladığını belirtmişlerdir. Semptomu olan ancak semptom dışı çeşitli başka nedenlerle yapılan tetkiklerde anormallik saptanması ile kanser şüphesi doğup tanı sürecinin başladığı 8 (%4) hasta bulunmaktadır (Tablo 13).

**Tablo 13: Semptom sayısı dağılımı ve anormal tetkik saptanan hasta oranı (İstanbul, 2019)**

Semptom sayısı	Yok	1	2	3	4	Anormal tetkik
N	16	65	63	24	8	24
Oran	%9,1	%36,9	%35,8	%13,6	%4,5	%13,6

Anormal sonuç saptanan tetkiklerin 9'u kan tahlili, 4'ü endoskopi, 3'ü X-Ray, 2'si Gaytada Gizli Kan (GGK), 2'si mamografi, 2'si Ultrasonografi (USG), bir tanesi kolonoskopi ve bir tanesi smear tetkikidir. Bu tetkiklerin 10'u ikinci basamak, 9'u üçüncü basamak sağlık kuruluşunda, 5 tanesi ASM'de ve bir tanesi KETEM tarafından yapılmıştır.

Çalışmamızda hastaların tanı anında varolan en sık semptomları ve tıbbi yardıma başvuru süreleri Tablo 14'te gösterilmiştir. Tüm semptomların ortalama başvurusu süresi ortanca değeri 30 (1-600) gündür. 114 hastada (%64) tanı anında en az bir alarm semptomu bulunmaktadır.

En uzun başvuru öncesi süre ortancası 197 (15-365) gün ile kas krampları ve 120 (7-240) gün ile idrarda yanmadır. En kısa başvuru süresi otancası hematokezya 2 gün (1-240) ve hematüri 10 gündür (3-30).

**Tablo 14: Katılımcıların en sık semptomları ile tıbbi yardıma başvuru süresi (İstanbul, 2019)**

Semptom	n	Süre (gün)	
		Ortalama,SS	Ortanca
Baş ağrısı	2	93 ±122	93
Alt ekstremitte ödemi	2	75 ±21	75
<b>Yutma güçlüğü</b>	<b>4</b>	<b>136 ±154</b>	<b>75</b>
Baş dönmesi	3	82 ±88	60
Bel ağrısı	5	66 ±56	60
Karında şişkinlik	9	73 ±64	60
Sırt ağrısı	13	73 ±100	60
Halsizlik	16	102 ±110	60
<b>Dışkılama alışkanlığında değişiklik</b>	<b>17</b>	<b>129 ±155</b>	<b>60</b>
<b>Kilo kaybı</b>	<b>31</b>	<b>88 ±99</b>	<b>60</b>
Karın ağrısı	33	56 ±45	60
Kaşıntı	3	73 ±92	30
İştahsızlık	5	46 ±28	30
<b>Hemoptizi</b>	<b>5</b>	<b>82 ±109</b>	<b>30</b>
Gece terlemesi	6	50 ±44	30
Sarılık/sararma	6	87 ±139	30
Nefes darlığı	7	96 ±128	30
<b>Anormal vajinal kanama</b>	<b>12</b>	<b>95 ±133</b>	<b>30</b>
<b>Ele gelen kitle</b>	<b>27</b>	<b>61 ±81</b>	<b>30</b>
<b>Cilt lezyonu</b>	<b>6</b>	<b>69 ±85</b>	<b>25</b>
<b>Hematokezya</b>	<b>11</b>	<b>26 ±71</b>	<b>2</b>
Kaslarda kramp	4	193 ±197	197
Göğüs ağrısı	3	68 ±96	15
Öksürük	15	64 ±99	15
<b>İdrar miktar ve sıklığında değişiklik</b>	<b>3</b>	<b>181 ±161</b>	<b>120</b>
İdrarda yanma	6	121 ±82	120
Bulantı/kusma	16	63 ±119	12
<b>Hematüri</b>	<b>5</b>	<b>15 ±13</b>	<b>10</b>

Alarm semptomları koyu renk ile belirtilmiştir.

Araştırmamızdaki her ki cinsiyette görülen en sık 5 kanserin başvuru semptomları Tablo 15'te gösterilmiştir. Akciğer kanserinde en sık semptom öksürük (%35), kolorektal kanserlerde gayta alışkanlığında değişiklik (%37), meme kanserinde ele gelen kitle (%72), mide kanserinde karın ağrısı (%37), pankreas kanserinde karın ağrısı (%54), endometrium kanserinde anormal vajinal kanama (%100), over kanserinde karında şişkinlik (%57).

Prostat kanserinde en sık semptom dizüridir (%40), bununla birlikte hastaların %50'si (n=5) tanı sürecinin kan tetkiklerinde Prostat Spesifik Antijen (PSA) yüksekliği saptanması ile başladığını belirtmişlerdir.

**Tablo 15: Araştırmamızda her iki cinsiyetteki en sık beş kanserin sık başvuru semptomları ve semptom sayısı (İstanbul, 2019)**

Tanı	Semptom	n
Akciğer	Öksürük	15 (%35)
	Kilo kaybı	7 (%20)
	Halsizlik	6 (%17)
	Sırt ağrısı	6 (%17)
	hemoptizi	5 (%14)
	Nefes darlığı	5 (%14)
	Gece terlemesi	3 (%8)
	Omuz ağrısı	2 (%5)
	Göğüs ağrısı	3 (%8)
Kolorektal	Karın ağrısı	14 (%43)
	Gayta alışkanlığında değişiklik	12 (%37)
	Hematokezya	10 (%31)
	Kilo kaybı	8 (%25)
	Bulantı-kusma	5 (%15)
Meme	Ele gelen kitle	16 (%72)
	Bel ağrısı	3 (%13)
	Meme başı akıntısı	1 (%4)
Mide ca	Karın ağrısı	6 (%37)
	Kilo kaybı	5 (%19)
	Bulantı-kusma	3 (%18)

	Halsizlik	2 (%12)
	Hematemez	1 (%6)
Pankreas	Karın ağrısı	6 (%54)
	Kilo kaybı	4 (%36)
	Sarılık-sararma	3 (%27)
	Sırt ağrısı	2 (%18)
Prostat	Dizüri	4 (%40)
	İdrar sıklık ve miktarında değişiklik	3 (%30)
	Hematüri	1 (%10)
	Pelvik ağrı	1 (%10)
Endometriyum	Anormal vajinal kanama	8 (%100)
	Vajinal akıntı	1 (%12)
	Dizüri	1 (%12)
Over	Karında şişkinlik	4 (%57)
	Karın ağrısı	3 (%42)
	Gayta alışkanlığında değişiklik	2 (%28)
	Kasık ağrısı	1 (%14)

Tanı anında en az bir semptomu olan 160 hasta bulunmaktadır. Ankette kendilerine yöneltilen 'bu şikayetlerin ciddi bir sağlık problemine bağlı olabileceğini düşündünüz mü?' sorusuna bu hastaların 41'i (%25,6) evet cevabını vermiştir.

Hastalara semptomu fark ettikten itibaren hekim başvurusuna kadar geçen süreçte semptomu değerlendirme biçimini sorgulamak amaçlı çoktan seçmeli ve hastaların birden fazla seçeneği tercih edebileceği bir soru sorulmuştur. Hastaların %45'i (n 72) semptomun kendiliğinden geçeceğini düşünerek bir süre beklediğini belirtmiştir. Hastaların %20,6'sı semptomu bir hastalık belirtisi olarak görmeyip doğal nedenlere (yaşlanma, menopozal dönem, diyet değişikliği vb.) bağlı olduğunu düşündüğünü belirtmiştir. Alternatif tıp yöntemleri ve meditasyon ile semptomu gidermeyi deneyen birer kişi bulunmaktadır (Tablo 16).

**Tablo 16: Semptom ile hekim başvurusu öncesi davranış biçimleri (İstanbul, 2019)**

Seçenekler	Sayı	Oran
Kendiliğinden geçeceğini düşünerek bir süre bekleme	72	<b>%45,0</b>
Şikayetin bir hastalık belirtisi olarak görmeme, doğal nedenlerden olduğunu düşünme	33	%20,6
Varolan kronik hastalık ile ilişkilendirme	27	%16,9
Bitkisel ve takviye ürünler kullanarak tedavi etmeye çalışma	16	%10
Kendi kendine ilaç kullanarak tedavi etmeye çalışma	11	%6,9
Yakın çevredeki insanlara danışma, önerilerini uygulama	7	%4,4
Eczacıya danışarak ilaç kullanma	6	%3,8
Alternatif tıp yöntemlerine başvurma ( hacamat , sülük tedavisi, akupunktur vb.)	1	%0,6
Meditasyon yapma	1	%0,6

#### 4.1.6. Sağlık sistemi işleyiş basamaklarına atfedilen gecikme süreleri

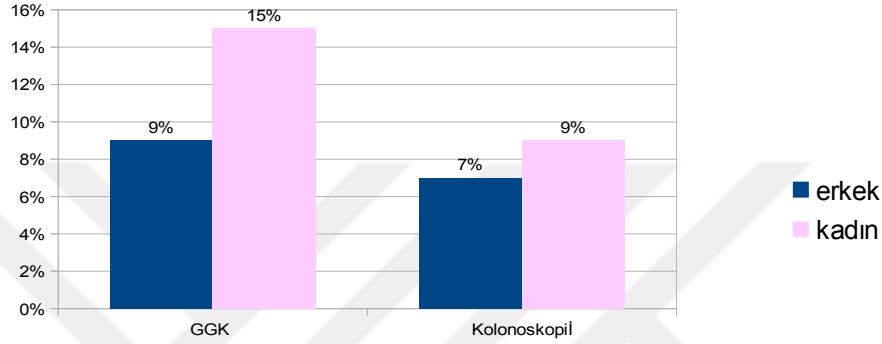
Çalışmamıza katılan 176 hastanın 70'i (%39) teşhis süresi için 'bu sürenin uzunluğunda en çok etkili olduğunu düşündüğünüz süreç' başlıklı soruya en az bir seçeneği seçerek cevap vermiştir. Bu bulgular Tablo 17'de sıralanmıştır.

**Tablo 17: Teşhis süresinde etkili olduğu düşünülen süreç (İstanbul, 2019)**

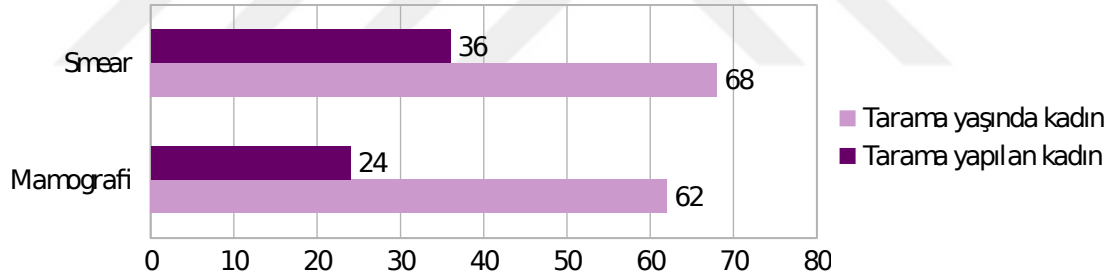
Faktörler	N	Ortalama süre
Patoloji raporlanma süresi	47 (%67)	29 ±12 (medyan 30)
Doku örnekleme randevusu bekleme süresi	15 (%21)	28 ±21 (medyan 21)
Poliklinik randevusu bekleme süresi	11 (%15)	18 ±10 (medyan 20)
MR raporlanma süresi	11 (%15)	17 ±8 (medyan 15)
PET raporlanma süresi	11 (%15)	20 ±10 (medyan 20)
Poliklinik randevusu alma süresi	5 (%7)	34,4 ±32 (medyan 30)
USG randevusu bekleme süresi	5 (%7)	30 ±18 (medyan 30)
MR randevusu bekleme süresi	3 (%4)	33 ±25 (medyan 30)
Hekime sonuç gösterme süresi	3 (%4)	19 ±11 (medyan 21)
BT raporlanma süresi	3 (%4)	18 ±10 (medyan 15)
BT randevusu bekleme süresi	1 (%1)	7 (medyan 7)

#### 4.1.7. Kanser tarama durumu verileri

Çalışmamızda ülkemizde kolorektal kanser taramasının hedefi olan 50 yaş ve üzerinde toplam 135 hasta bulunmakta olup %32.5'i kadın (n=44) ve % 67,5'i erkektir (n=91). Kadın hastaların %15'ine (n=7) GGK ile, %9'una (n=4) kolonoskopi ile tarama yapılmıştır. Erkek hastaların %9'una (n=9) GGK ile, %7'sine (n=7) kolonoskopi ile kolorektal kanser taraması yapılmıştır (Şekil 6-7).



Şekil 6: 50 Yaş ve üzerindeki hastaların cinsiyete göre kolorektal tarama durumu (olgu sayısı) (İstanbul, 2019)



Şekil 7: 30 yaş ve üzeri kadınlarda smear ile tarama, 40 yaş ve üstü kadınlarda mamografi ile tarama durumu (İstanbul, 2019)

Çalışmamızda serviks kanseri tarama yaşı olan 30 yaş ve üzerindeki 68 hastanın %52'si (n=36) smear tetkiki ile tarama yapıldığını belirtmiştir. Meme kanserinin mamografi ile taramasının başladığı 40 yaş ve üzerindeki 62 kadın hastanın ise %38'ine tarama yapılmıştır.

## 4.2. Karşılaştırmalı Analizler

### 4.2.1. Bağımlı değişkenler: kanser tanı evresi ve tanı süresi verileri

Hastaların tanı anındaki evrelerinin dağılımı erken evre %21 (n=37), ara evre %51,1 (n=90) ve ileri evre %27,8 (n=49)'dir. Tüm katılımcıların ortalama tanı alma süresi 39,7 (SS=40,6), ortanca değeri 30 (1-365) gündür. Araştırmamızda tanı süresi 30 günün üzerinde olan 59 (%33) katılımcı mevcut olup bu grupta tanı sürelerinin ortanca değeri 60 (45-365) gündür. Tanı süresi ve tanı evresi ile yapılan korelasyon analizinde rho:0,048 ve p 0,59 (Spearman korelasyon testi) hesaplanmış olup bağıntı bulunamamıştır.

### 4.2.2. Sosyodemografik veriler ve sağlık özellikleri verileri ile tanı evresi ve tanı süresinin karşılaştırılması

Erken/ara evrede tanı alan katılımcıların yaş ortalaması 58,2 (SS=13,6), ileri evrede tanı alan katılımcıların yaş ortalaması 64,4 (SS=11,9) bulunmuştur. Ortalamalar arasındaki farkın analizinde p değeri 0,006 (Independent Samples T test) olarak hesaplanmış olup fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer demografik verilerin tanı evresi ve tanı süresi ile karşılaştırılmasında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır (Tablo 18, 19).

Tanı evresi ile yaş arasında pozitif yönde anlamlı bir korelasyon saptanmıştır (Tablo 20). Yaş arttıkça tanı daha ileri evrede olmaktadır.

**Tablo 18: Tanı evresi ile kategorik sosyo-demografik özelliklerin karşılaştırılması (İstanbul, 2019)**

Sosyodemografik özellikler		Tanı evresi		
		Erken/ara n (%)	İleri	p
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	54 (%77 )	16 (%23)	0,23
	Erkek	73 (%69)	33 (%31)	
<b>Medeni hal</b>	Evli	101 (%73)	37 (%27)	0,247
	Bekar	8 (%89)	1 (%11)	
	Boşanmış/dul	18 (%62)	11 (%38)	
<b>Eğitim durumu</b>	Okur-yazar	13 (%72)	5 (%28)	0,368
	değil/okur-yazar			
	ilk-ortaokul	72 (%68,5)	33 (%31,5)	
	Lise/yükseköğrenim	42 (%79)	11 (%21)	
<b>Gelir durumu</b>	Gelir<gider	29 (%67)	14 (%33)	0,707
	Gelir=gider	83 (%74)	29 (%26)	
	Gelir>gider	15 (%71)	6 (%29)	
<b>İkametili</b>	İstanbul	93 (%73)	35 (%27)	0,81
	İstanbul dışı	34 (%71)	14 (%29)	
<b>İkamet yeri</b>	Merkez	106 (%74)	37 (%26)	0,342
	İlçe	15 (%68)	7 (%32)	
	Köy	6 (%55)	5 (%45)	
<b>Kimlerle yaşadığı</b>	Anne ve baba ile	5 (%83)	1 (%17)	0,751
	Eşi ve çocukları ile	11 (%20)	45 (%80)	
	Yalnız	10 (%77)	3 (%23)	
<b>Meslek</b>	Çalışmıyor	40 (%74)	14 (%26)	0,821
	Emekli	49 (%72)	19 (%28)	
	Memur	9 (%90)	1 (%10)	
	Serbest meslek	14 (%67)	7 (%33)	
	Diğer	15 (%65)	8 (%35)	

**Tablo 19: Tanı süresi ile sosyo-demografik özelliklerin karşılaştırılması (İstanbul, 2019)**

Faktörler		Tanı süresi (ortanca)	P
Cinsiyet	Kadın	30 (2-365)	0,68
	Erkek	30 (1-120)	
Medeni hal	Evli	30 (1-120)	0,144
	Bekar	30 (14-90)	
	Boşanmış/dul	30 (7-365)	
Eğitim durumu	Okur-yazar değil/okur-yazar	30 (2-120)	0,127
	İlk-ortaokul	30 (1-365)	
	Lise/yükseköğrenim	20 (1-120)	
Gelir durumu	Gelir<gider	30 (4-365)	0,361
	Gelir=gider	30 (1-150)	
	Gelir>gider	30 (1-90)	
İkamet ili	İstanbul	30 (1-150)	0,38
	İstanbul dışı	30 (2-365)	
İkamet yeri	Merkez	30 (1-365)	0,159
	İlçe	20 (2-120)	
	Köy	60 (7-120)	
Kimlerle yaşadığı	Anne ve baba ile	30 (30-75)	0,964
	Eşi ve çocukları ile	30 (1-365)	
	Yalnız	30 (1-365)	
Meslek	Çalışmıyor	30 (2-365)	0,724
	Emekli	30 (2-120)	
	Memur	30 (1-90)	
	Serbest meslek	30 (5-120)	
	Diğer	20 (1-365)	

**Tablo 20: Yaş, eğitim durumu ve gelir durumu özelliklerinin bağımlı değişkenler ile korelasyon analizi (İstanbul, 2019)**

	Tanı Süresi		Tanı evresi	
	r	p	r	p
Yaş	-0,036	0,635	<b>0,171</b>	<b>0,023</b>
Eğitim durumu	-0,516	0,039	-0,470	0,535
Gelir durumu	-0,60	0,429	-0,062	0,412

Spearman korelasyon analizi, r: korelasyon katsayısı, koyu renkle işaretleme: p<0,05

Katılımcıların sağlık özellikleri ile teşhis süresi ve teşhis evresi arasında anlamlı korelasyon saptanmamıştır (Tablo 21).

**Tablo 21: Sağlık durumu özellikleri verileri ile teşhis süresi ve tanı evresinin korelasyon analizi (İstanbul, 2019)**

Faktör	Tanı süresi		Tanı evresi	
	r	p	r	p
Kronik hastalık sayısı	0,013	0,864	-0,002	0,977
Sigara kullanımı (pkt-yıl)	-0,021	0,784	0,60	0,428
Ailede kanser öykülü kişi sayısı	-0,015	0,842	0,54	0,476

Spearman korelasyon analizi, r: korelasyon katsayısı

#### 4.2.3. Kanser türü ile tanı evresi ve tanı süresinin karşılaştırılması

**Tablo 22: Kanser türleri ile tanı süresinin karşılaştırılması (İstanbul, 2019)**

Tanı	n	Tanı süresi (ortanca)	P
Akciğer	34	30 (1-120)	0,29
Kolorektal	32	30 (2-150)	
Meme	22	30 (7-120)	
Mide	16	30 (3-90)	
Pankreas	11	21 (5-60)	
Prostat	10	90 (7-120)	
Endometrium	8	30 (7-120)	
Over	7	25 (15-30)	
Serviks	5	21 (10-365)	
Mesane	4	18 (5-90)	

Kruskal Wallis H testi

Araştırmamızda en sık bulunan on kanser türü ile teşhis süresi karşılaştırması Tablo 22'de gösterilmektedir. İlk kanser şüphesinden tanının kesinleşmesine kadar geçen süre pankreas kanserinde 27 gün ortalama ile en az, prostat kanserinde 77 gün ve serviks kanserinde 88 gün ile en uzundur. Yapılan karşılaştırmalı analizde kanser türleri arasında teşhis süresinin uzunluğu açısından anlamlı fark bulunmamıştır.

Kanser türleri ile tanı anındaki evrelerin karşılaştırılmasında kanser türleri arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 22). Meme kanseri tanılı hastaların

%86'sı (n=19) ,endometrium kanser tanılı hastaların %100'ü (n=8), prostat kanserianılı hastaların %80'i (n=8) erken veya ara evrede tanı almıştır. Mesane kanseri tanılı hastaların %75'i (n=3), pankreas kanseri tanılı hastaların %45'i (n=5) ileri evrede tanı almıştır.

**Tablo 23: Kanser türleri ile tanı evresinin karşılaştırılması (İstanbul, 2019)**

Tanı	Tanı evresi		P
	Erken/ara n (%)	İleri n (%)	
Akciğer	22 (%65)	12 (%35)	0,14
Kolorektal	22 (%69)	10 (%31)	
Meme	19 (%86)	3 (%14)	
Mide	12 (%75)	4 (%25)	
Pankreas	6 (%55)	5 (%45)	
Prostat	8 (%80)	2 (%20)	
Endometrium	8 (%100)	0	
Over	4 (%57)	3 (%43)	
Serviks	4 (%80)	1 (%20)	
Mesane	1 (%25)	3 (%75)	

Ki-kare testi

Tanı anında en az bir alarm semptomu bulunan hastalar ie alarm semptomu olmayan hastalar arasında teşhis süresi açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Tanı evresi ile karşılaştırmada ise tanı anında alarm semptomu bulunmayan hastaların daha fazla erken/ara evrede tanı aldığı görülmüştür ve fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur(p=0,027).

**Tablo 24: Alarm semptomu bulunan ve bulunmayan hastaların tanı süresinin karşılaştırılması (İstanbul, 2019)**

Faktörler	Tanı evresi		p
	Erken/ara	İleri	
<b>Alarm semptomu var</b>	%67 (n 76)	%33 (n 38)	<b>0,027*</b>
<b>Alarm semptomu yok</b>	%82 (n 51)	%18 (n 11)	

\*Ki Kare testi

#### 4.2.4. Tanı sürecinde birinci basamak ve diğer basamak başvurusunun tanı süresi ve tanı evresi ile karşılaştırılması

Tanı anında en az bir semptomu olan 160 hastanın %21,2'si (n 34) son 1 yıl içerisinde bu semptom/semptomlar ile ASM başvurunda bulunmuştur. ASM başvurusu olan ve olmayan hasta gruplarının tanı evreleri ve teşhis süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır.

İlk kez kanser şüphesinin hastaya söylendiği ve tanı sürecinin başladığı basamak 10 hastada (%6,3) ASM, 52 hastada (%32,5) ikinci basamak (özel/devlet hastanesi), 33 hastada (%20,6) üçüncü basamak polikliniği ve 17 hastada (%10,6) acil servis olmuştur. Kesin kanser tanısının konulduğu sağlık kuruluşu 33 hastada (%20,6) ikinci basamak (özel/devlet hastanesi) ve 1 hastada (%0,6) acil servistir.

**Tablo 25: Tanı sürecinde başvuru basamakları ve tanı evresi (İstanbul, 2019)**

Faktörler		Tanı evresi		P
		Erken/ara	İleri	
ASM başvurusu olup olmadığı	Evet	27 (%15)	10 (%13)	0,9
	Hayır	100 (%56,8)	39 (%22)	
İlk kez kanserden şüphelenilen basamak	ASM	14 (%7)	4 (%2,2)	0,693
	2. Basamak	58 (%33)	21 (%11,9)	
	3. Basamak	38 (%21,5)	13 (%7,3)	
	Acil servis	17 (%9,6)	11 (%6,2)	
Kesin kanser tanısı konulan basamak	2. Basamak	37 (%21)	9 (%5,1)	0,065
	3. Basamak	89 (%50,5)	37 (%21)	
	Acil servis	1 (%0,5)	3 (%1,7)	

Ki Kare Testi

İlk kez maligniteden şüphelenilen basamak ve tanının kesinleştirildiği basamak verilerinin , teşhis süresi ve tanı evresi ile yapılan karşılaştırmalı analizlerde anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Araştırmamızda teşhis süresi tüm hastaların ortanca değeri olan 30 günden yüksek olup, bu sürecin uzunluğuna etki eden herhangi bir tetkik, raporlanma veya randevu süreci olmadığını belirten 23 hasta bulunmaktadır ve tanı sürelerinin ortanca değeri 75 (45-120) gündür.

**Tablo 26: Tanı sürecinde başvuru basamaklarının teşhis süresi ile karşılaştırılması (İstanbul, 2019)**

Faktörler		Teşhis süresi (ortanca)	n	P
ASM başvurusu olup olmadığı	Evet	30 (1-120)	37	0,88
	Hayır	30 (1-365)	139	
İlk kez kanserden şüphelenilen basamak	ASM	45 (7-120)	18	0,112
	2. Basamak	30 (1-365)	79	
	3. Basamak	30 (3-150)	51	
	Acil servis	20 (1-120)	28	
Kesin kanser tanısı konulan basamak	2. Basamak	20 (1-60)	46	<0,001*
	3. Basamak	30 (1-365)	126	
	Acil servis	7,5 (2-30)	4	

\*Kruskal Wallis testi ile yapılan analizde 2.basamak ve 3.basamak arasında anlamlı fark saptanmıştır.

Bu hastalar süreci basamaklar arası yönlendirilme, yetersiz olduğu düşünülen tetkik sonuçları ve tetkik tekrarları gibi nedenlerden uzadığını, kansere yakalanmış olma ihtimallerini kabullenmemeleri, gideceği merkezi seçmelerinin uzun sürmesi, tetkiklerin olası sonuçlarını duymaya hazır hissetmemeleri gibi kategorize edemediğimiz çeşitli nedenlerle de ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Tablo 27'de hastaların başvurduğu basamaklar ve kanser türleri belirtilmiştir.

**Tablo 27: Tanı süresi >30 gün olup tanı sürecinin uzunluğuna etki eden spesifik süreç belirtmeyen hastaların tanı türleri ve başvuru basamakları (İstanbul, 2019)**

İlk kanser şüphesinin söylendiği basamak / n	Kesin tanının konulduğu basamak / n
ASM	6 (%26) / 2. Basamak 4 (%18)
2. Basamak	6 (%26) / 3. Basamak 19 (%82)
3. Basamak	7 (%30)
Acil Servis	4 (%17)

Bahsedilen hastaların %82'si kesin tanıyı üçüncü basamakta almıştır, hastaların %42'si ileri evrede tanı almıştır. Kanserden ilk şüphelenilen basamak ASM, ikinci basamak veya acil servis olup kesin tanının üçüncü basamak olduğu 12 hasta bulunmaktadır ve bu gruptaki hastaların %52'sini oluşturmaktadır.

## 5. TARTIŞMA

Kanser ülkemizde ve dünyada artan sıklığıyla önemli bir halk sağlığı sorunudur ve kanserin doğurduğu negatif sonuçları azaltmada erken tanı anahtar rol oynamaktadır (41,2). Bu nedenle erken teşhis oranının artırılması ve önündeki engellerin saptanması önem taşımaktadır. Marmara üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çeşitli polikliniklerde yürüttüğümüz çalışmamızda amacımız kanser teşhisi alan hastalarda teşhis süresi ve tanı evresine etki eden durumları belirlemek ve bu sürece birinci basamağın etkisini incelemektir.

Çalışmamıza katılan 176 hasta bulunmaktadır. Ortalama yaş 55 olup hastaların %25'i 41-55, %42,6'sı 56-70 yaş aralığındadır. Kadın sayısı 70, erkek sayısı 106 olup kadın/erkek oranı 1,5'tir. İstanbul ve Van illerinde onkoloji merkezlerinde yapılmış iki ayrı çalışmada hastaların yaş ortalaması ve yaş aralığı dağılımı benzer bulunmuştur ve erkeklerin sayısı kadınlardan fazladır. Dünya'da yapılan araştırmalar da kanser sıklığının yaş ile arttığını ve erkeklerde daha yüksek oranda ortaya çıktığını göstermektedir (2,14). Kanserlerin erkek cinsiyette sık görülmesinin nedeni kesin olarak bilinmemekle birlikte hormonal sistem, genetik ve immünolojik farklılıklar, viral enfeksiyonlar, kanserojenlere maruziyet ve sağlık sistemine ulaşım imkanları gibi faktörler suçlanmaktadır (67-71). Çalışmamızda kanser etyolojisinde önemli rolü olan sigara kullanımı sorgulanmış ve erkeklerde anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (2). Bu durumun çalışmamızdaki cinsiyet farklılığı üzerinde etkisi olabileceğini düşünmekteyiz.

Katılımcıların büyük çoğunluğunun medeni hali evlidir (%78,4), eğitim seviyesi ilk ve ortaokul düzeyindedir (%59,7). TÜİK 2015 verilerine göre ülkemizde evli kişi oranı %63,6 , ilk ve ortaokul mezunu kişi oranı da %49,3 olup katılımcılarımızın özellikleri türkiye ortalamasına yakındır(42).

Araştırmamızda temel olarak tanı süresi ve tanı evresine etki eden faktörler incelenmiştir. Tanı süresi semptomu olan hastalarda ilk hekim başvurusundan itibaren , semptomu olmayan hastalarda ise ilk kez kanser şüphesinin ortaya çıkmasından itibaren (anormal tetkik, rutin tarama sonucu vb.) tanının kesinleşmesine kadar devam eden süreç olarak belirlenmiştir.

## 5.1. Hastaya Bağlı Faktörler

Kanser tanı sürecinin ilk basamağını hastanın hekime başvurusu oluşturur. Araştırmamızda hastaların kanser tanısına giden süreci semptomlarla başvuru ile başlayan 152 hasta (%86), semptomu olmayıp başka nedenlerle yapılan tetkiklerde bulunan anormalliklerle başlayan 10 hasta (%5), kanser tarama tetkikleri ile kanser saptanan 6 (%3) hasta bulunmaktadır. 8 hasta ise (%4) semptomu bulunmasına rağmen hekime başvurmamış, başka gerekçelerle yapılan tetkiklerdeki anormallikler ile tanı sürecine girilmiştir.

Hastaların tıbbi yardıma başvurusunu etkileyen faktörler ile ilgili yapılan çalışmalarda birçok faktör tespit edilmiştir. Amerika, Avrupa ve Asya'da yapılan birçok çalışmayı kapsayan bir sistematik derlemede ana nedenler semptomları tanıma, anlamlandırma ve korku olarak sınıflandırılmıştır (43). Semptomları tanıma ve anlamlandırma; hastaların varolan kronik rahatsızlıkları, sağlık bilgisi ve kanser farkındalığı ile ilişkili iken, korku faktörü hastanın ciddi bir hastalık teşhisi almaktan, acı çekmekten çekinmesi veya utanç nedeni (özellikle cinsel organlarla ilgili semptomlarda) ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde bu konuda yapılmış benzer çalışma bulunmamaktadır. Araştırmamızda ise tanı anında en az bir semptomu bulunan 160 hastanın yalnızca %25'i (41 kişi) semptomunun ciddi bir rahatsızlığa bağlı olabileceğini düşündüğünü belirtmiştir. Avrupa'da yapılan bir meta analizde kanser teşhis süresinde hasta faktörü incelenmiş, gelir durumu ve eğitim düzeyi düşüklüğünün semptomları algılama ve hekime başvurma sürecini olumsuz etkilediği, kanamalı ve ağrılı semptomların daha ciddi olarak değerlendirildiği görülmüştür (35). Gelişmekte olan ülkelerden Umman, İran ve Arabistan'da yapılan araştırmalarda da toplumun kanser farkındalığı düzeyinin düşük olduğu, eğitim ve gelir düzeyi arttıkça kanser belirtisi olabilecek semptomları tanıma oranının arttığı görülmüştür (73,74,75). Katılımcımızın çoğunluğunu eğitimi ilk ve ortaokul düzeyinde ve gelir durumunu orta/düşük düzeyde tanımlayan hastalar oluşturmaktadır. Bu nedenle semptomları algılama düzeylerinin ülkemizin gelişmişlik düzeyi ve katılımcılarımızın sosyo-ekonomik düzeyleri ile ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Hastalara semptomu farkettikten, hekime başvurana kadarki süreçteki davranışları sorulduğunda hastaların %45'i semptomun kendiliğinden geçeceğini düşünerek bir süre beklediğini, %20'si semptomunun doğal nedenlerle ortaya çıktığını düşündüğünü (menopoz dönemi, sigara kullanımı, yaşlanma gibi ), %16,9'u varolan kronik rahatsızlıkları ile ilişkilendirdiğini belirtmiştir.. Avrupa'da kanser tanı sürecinde hasta kaynaklı gecikme konusunda yapılan araştırmalarda, hastanın semptomunu farketmesinden bu durumu bir hastalık belirtisi olduğunu düşünmesine kadar geçen sürenin hasta gecikmesinde belirleyici olduğu bulunmuştur (4,76). İkinci sık davranış şikayetin kendiliğinden geçmesini bekleme ve kendi kendine tedavi etmedir. Gelişmekte olan ülkelerde yapılan araştırmalarda hastaların semptomu değerlendirme süreçlerinde korku ve utanç faktörlerinin de etkili olduğu, hastaların ciddi bir hastalık tanısı alma korkusu temelinde semptomun tıbbi yardım başvurusu gerektirdiğini inkar etme ve bekleme davranışı geliştirdiği görülmüştür (73,74,75,77). Hastaların semptomlarına yaklaşımı temelinde yatan kaygı, korku ve utanma duygularının evrensel oluşunun, kültürel farklılıklara rağmen benzer davranış biçimlerinin ortaya çıkmasına neden olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda tüm semptomların toplamında, başvuru süresinin ortanca değeri 30 gün bulunmuştur. Ülkemizde ve Dünya'da semptom ve başvuru süresi ilişkisi hakkında birkaç kanser türü dışında yeterli çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda hastane başvuru süresi hematokezya (2 gün), hematüri (10 gün) ve bulantı-kusma (12 gün) semptomlarında en kısa, kaslarda kramp-ağrı (197 gün), idrar miktarı ve sıklığında değişiklik (120 gün) ve yutma güçlüğü (75 gün) semptomlarında en uzundur. Kanama semptomlarında başvurunun daha hızlı olduğu görülmektedir. Dünya'da yapılan çeşitli çalışmalarda da kanamalı semptomlarla başvurunun daha hızlı gerçekleştiği, öksürük, halsizlik gibi semptomlarda ise daha uzun zaman aldığı görülmüştür, bu durumun kanser farkındalığının düşük olmasının bir sonucu olduğu düşünülmektedir (5,48,49,73.74.75). Araştırmamızda diğer alarm semptomlarından dışkılama alışkanlığında değişiklik (60 gün), kilo kaybı (60 gün) gibi semptomlar ile tıbbi yardım başvurusunun da geç olduğu görülmüştür. Danimarka'da yapılan bir çalışmada alarm semptomlarının toplumda tüm yetişkinlerin %15'inde yılda en az bir kez görüldüğü bulunmuştur (72). Çalışmamıza katılan hastaların %58'inin en az bir kronik hastalığının bulunması ve %65'inin 55

yaş üzerinde olması varolan kronik hastalıkları ve geçmişteki deneyimleri ile yeni semptomlarını ilişkilendirmelerine sebep olmuş olabilir

Ülkemizde meme kanseri tanılı hastalarda yapılan, marmara bölgesinde çok merkezli bir çalışmada en sık başvuru semptomu ele gelen kitle ve ortalama başvurma süresi 15 gün bulunmuştur (7). Yine ülkemizde Antalya'da tek merkezde yapılan bir çalışmada ele gelen kitle şikayeti ile başvuran hastaların gecikme süresi (başvuru süresi >30 gün olan hastalar alınmış) 5 ay bulunmuş olup bizim çalışmamızda bu süre 90 gündür (44). Bulgularımız her iki çalışmaya da yakın özelliktedir. Çalışmaların örneklem büyüklükleri arasındaki farklılıklar farklı rakamlar bulunmasının nedeni olabilir. Ülkemizde diğer kanser türlerinde semptom ve başvuru süresi ilişkisi ile ilgili yeterli çalışma bulunmamaktadır.

Hastaların demografik özelliklerinin de tanı evresi ve tanı süresini etkilediği düşünülmektedir. Avrupa'da yapılan çalışmalarda gelir durumu ve eğitim durumu düşüklüğünün daha ileri evrede tanı almak ile ilişkili olduğu görülmüştür (32,46). Çalışmamızda hastaların gelir dağılımı, eğitim durumu ve diğer sosyodemografik özellikleri ile tanı evresi arasında ilişki bulunamamıştır. Araştırmamızdaki demografik kategorilerdeki hasta sayıları arasında farkın fazla olması (örneğin gelir durumunu yüksek olarak tanımlayan 21 kişiye karşın orta olarak tanımlayan 112 kişi bulunmaktadır) analizde anlamlı fark bulunmamasının sebebi olabilir.

## **5.2.Hekim Ve Sistem Faktörleri**

Hastaların sağlık sistemine ilk başvurusu sonrasında hastanın değerlendirilmesi, tetkik edilme süreci, hastanın sevk edilmesi/yönlendirilmesi ve sağlık sisteminin işleyişi teşhis süresinde belirleyici rol oynar (22,32). Çalışmamızda tüm hastaların ilk başvurusu sonrası kesin tanı almalarına kadar geçen süre ortanca değeri 30 (1-365) gündür. Yapılan birçok çalışmada 30 günün üzerindeki tanı süreci gecikme olarak kabul edilmiştir (32,40,44). Araştırmamızda tanı süresi 30 günün üzerinde olan 59 (%33) kişi mevcut olup tanı süresi ortanca değeri 60 (45-365) gündür.

Danimarka'da en sık görülen altı kanser türü ile yapılan retrospektif bir çalışmada 30 gün ve altında tanı alan hastaların tanı süresi normal kabul edilmiş, diğer hastalarda hesaplanan tanı gecikme süresi 55 (32-93) gün olarak bulunmuştur.

En kısa tanı süresi over ve meme kanserinde , en uzun tanı süresi prostat ve mesane kanserinde gözlenmiştir (40). İngiltere'de yapılan başka bir çalışmada ise ilk prezentasyondan teşhise kadar geçen süre meme kanseri (27 gün) ve pankreas kanserinde (49 gün) en kısa, multipl myelom (149 gün ) ve akciğer kanserinde (113 gün) en uzun bulunmuştur (40). Bizim çalışmamızdaki en sık on kanser türü içerisinde en kısa tanı süresi over kanseri (25 gün), serviks ve pankreas kanseri (21gün), en uzun süre ise prostat kanseri (90 gün) tanı sürecidir. Kolorektal, akciğer, meme ve mide kanserlerinin tanı süresi ortanca değeri 30 gündür. Araştırmamızda saptadığımız kanser türlerine göre tanı süreçleri Avrupa verileri ile benzer özellik göstermektedir (40,43). Avrupa ülkelerinin gelişmişlik düzeyinin yüksek olmasına rağmen ülkemizle benzer tanı süreleri saptanması sağlık sisteminin işleyişindeki farklılıklar le açıklanabilir. Avrupa'da birçok ülkede sevk zinciri uygulanmakta ve birinci basamakta yönlendirmenin geç yapıldığına dair çalışmalar mevcuttur (32,40,50). Oysa ülkemizde hastalar istediği basamaktan hizmet alabilmektedir. Ülkemizde kişi başına düşen görüntüleme cihazı sayısı Avrupa birliği ülkeleri ile benzerken, görüntüleme yapılma sayısı çok daha fazladır (78). Bu nedenlerle tanı süreleri benzer bulunmakta olabilir. Ülkemizde ve Avrupa dışındaki ülkelerde karşılaştırabileceğimiz benzer çalışma bulunamamıştır.

Hekim başvurusu sırasında alarm semptomu bulunan hastaların tanı süresinin daha kısa olduğuna dair çalışmalar mevcuttur(6,12). Ancak araştırmamızda tanı anında alarm semptomu bulunması ile teşhis süresi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Ülkemizde sevk zincirinin bulunmayışı ve hastaların istediği basamağa başvuru yapabilmesi alarm semptomu olmayan hastalarda da tanı sürecinin hızlı olmasının nedeni olabilir.

Araştırmamızda tanı anında alarm semptomu bulunmayan hastaların anlamlı olarak daha erken evrede tanı aldığı saptanmıştır. Ülkemizde mide kanseri tanı hastalarla yapılan bir araştırmada alarm semptomları ile başvuran hastalarda tanı evresinin ileri ve prognozun düşük olduğu saptanmıştır(47). Avrupa'da kolorektal ve gastrik kanser ile yapılan çalışmalarda yine alarm semptomlarının ileri evre kanser ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (48,49). Alarm semptomlarının ilerlemiş kanser ile ilişkisi kanamalı semptomların derin doku invazyonu ile, yutma güçlüğü, kilo kaybı ve ele gelen kitle semptomlarının artmış tümör boyutu nedeni ile ortaya çıkması gibi

mekanizmalarla açıklanabilir (13,47).

Kanser tanı süreci ve evresine, hastaların sağlık sistemine ilk başvuru basamağının etkili olduğuna dair çalışmalar mevcuttur. Dünya'da ve ülkemizde kanser tanısının acil serviste konulduğu hastalar incelendiğinde sıklıkla daha ileri evrede tanı aldıkları ve kötü prognoz gösterdikleri görülmüştür (10.51). Yaptığımız analizde tanı yeri ile tanı evresi ve süresi kıyaslandığında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Araştırmamızda acil servis başvurusu ile kesin tanı alan hasta sayısının azlığı nedeni ile acil serviste tanı alan hastaların özellikleri hakkında yeterli bilgi elde edilememiştir. Araştırmamızda hastaların %26'sı (n:42) ikinci basamak (devlet/özel), %71'i (n:114) üçüncü basamak sağlık kuruluşunda, yalnızca %2.5 i (n:4) acil serviste kesin tanı almıştır. Ülkemizde sevk zincirinin bulunmadığından hastalar üçüncü basamağa daha sık başvurmuş ve ikinci basamakta tanı alan sayısının az olmasına neden olmuş olabilir.

Avrupada sevk sisteminin uygulandığı ülkelerde birinci basamağın kanser tanı sürecinin uzamasına neden olduğuna dair yorumlar bulunmaktadır (32,40,50). Araştırmamızda hastalara ilk kez kanser şüphesinin olduğu söylenen basamak %9 hastada (n 14) ASM, % 46 (n 63) hastada ikinci basamak (devlet/özel), %28 (n 45) hastada üçüncü basamak ve %17 (n 28) hastada acil servistir. İlk kez kanser şüphesinin doğduğu basamak ile tanı evresi, tanı süresi arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Ülkemizde sevk zinciri bulunmadığı için hastalar kanser şüphesi hakkında bilgi sahibi olduğunda istediği üst basamak ya da özel sağlık kuruluşuna başvuru yapabilmiş, bu nedenle anlamlı fark saptanmamış olabilir.

Araştırmamızda katılımcılara tanı sürecinin uzunluğuna etki ettiğini düşündükleri aşamalar sorulmuş, 70 (%39) kişi kendi tanı sürecinin uzamasına neden olduğunu düşündüğü en az bir aşamayı belirtmiştir. Bu hastaların 47'si (%67) patoloji sonucunu bekleme süresini belirtmiştir ve ortalaması 29 (SS=12) gündür. Diğer sık belirtilen aşamalar doku örnekleme (biopsi, bronkoskopi, kolonoskopi, endoskopi vb.), poliklinik randevusu bekleme süresi, MR raporlanma süresi ve Pozitron Emisyon Tomografisi (PET) raporlanma süresidir. Ülkemizde akciğer kanseri tanı hastalarda yapılan bir araştırmada tanı süresinin uzamasına neden olan süreçler incelendiğinde hastaların %36.3'ünde patolojik inceleme süreci, %25,1'inde radyolojik görüntüleme süreci, %5,8'inde bronkoskopi yapılma sürecinin negatif

etkisi tespit edilmiştir (52). Tetkik süreçlerinin sıklık sıralaması bizim araştırmamız ile benzer bulunmuştur. Kanada'da meme kanseri ile yapılan bir araştırmada mamografi ve biopsi tetkiklerinin yapılma ve sonuçlanma sürelerinin tanı süresinin uzaması yönünde anlamlı etkisi saptanmıştır (53). Ülkemizde yapılan bir incelede patolojisyen sayısının kurumlar arasında dağılımındaki dengesizlikler bulunduğu, spesmen yükünün patoloji çalışanlarına göre fazla olması ve bazı kuruluşlarda teknik ekipmanın yetersiz olduğu gösterilmiştir (79). Bu nedenlerle çalışmamızdaki hastaların patoloji raporu alma sürecinin uzun olduğu kanaatindeyiz. Ülkemizde radyolojik görüntüleme cihazlarında kişi başına düşen cihaz sayısı avrupa ortalamasına yakındır, ancak ülkemizde görüntüleme tetkiki yapılma oranı avrupa oranlarında yüksektir ve yıllar içinde artış trendi göstermektedir (78). Bu yoğunluğun kanser hastalarının tanı süresine yansması Maalesef olumsuz yönde olmaktadır.

Danimarka'da 1992-2002 yılları arasında baş boyun kanseri tanısı alan hastalar incelendiğinde PET, MR, USG gibi tetkiklerin yapılma sürecinin tedavinin başlatılma süresini uzattığı görülmüştür. 2002'de Danimarka'da kanser şüphesi olan hastalara tetkik ve randevu süreçlerinde öncelik verilmesini amaçlayan 'Fast-track' sistemi yürürlüğe girmiştir. Sonrasında 2002-2010 yılları arasında baş boyun kanseri tanısını alan hastaların tetkik edilme süreçleri ve toplam tanı süreçlerinde anlamlı bir düşme gözlenmiştir (54). Araştırmamızda bazı hastalar ilk kanser şüphesinin söylendiği basamaklardaki hekimlerin kendilerine yönlendirildikleri uzmanlık dallarındaki hekimlere iletmek üzere klinik bir not yazıldığını ve bu notun tanı süreçlerini hızlandırdığını düşündüklerini sözel olarak belirtmişlerdir. Bu ve benzer yöntemlerin ülkemizde yaygınlaşması ve resmi bir prosedür çerçevesinde yapılmasının kanser tanı sürelerinin kısaltılmasını sağlayacağına inanmaktayız.

Kanserlerin erken evrede tespit edilmesinde tarama tetkikleri önemli bir araçtır. Ülkemizde kolorektal kanserler, serviks kanseri ve meme kanseri erken tanı amacıyla toplum tabanlı tarama programı yürütülmektedir. Hedef nüfusun %70'ine ulaşmak planlanmış ancak ulaşılan hasta oranı meme kanserinde %30-35, serviks kanserinde %20, kolorektal kanserlerde %20-30 civarında olmuştur (9). Araştırmamızda ülkemizde kolorektal kanser taramasının başlatıldığı 50 yaş ve üzerinde 135 hasta bulunmaktadır. Bu hastaların %12'si (n 16) gaytada gizli kan (GGK) testi ile, %8'i kolonoskopi ile tarama yapıldığını ifade etmiştir. Kolonoskopi

taramasının uzman ekip ve ileri ekipman gerektirmesi, her sağlık kuruluşunda yapılamaması ve invaziv bir işlem olması nedeni ile hastaların yaptırmak istememesi GGK testine oranla daha az yapılmasına sebep olduğu dūřunlmektedir.

Meme kanseri Őlkemizde mamografi tetkiki ile 40 yaş ve ũzeri kadınlarda, serviks kanseri smear tetkiki ile 30 yaş ve ũzeri kadınlarda taranmaktadır.

Çalışmamızda 40 yaş ve ũzerinde olan 62 kadın hastanın %38'ine en az bir kez mamografi ile tarama yapılmıştır. Otuz yaş ve ve ũzerindeki 68 kadın hastamızın ise %52'sine (n 36) en az bir kez smear testi ile tarama yapılmıştır. Araştırmamızdaki hastaların yaş ortalamasının yũksek olması ve daha ũnce bir kez dahi tetkik edilen hastaları tarama yapıldı olarak kabul edip oranlamamız nedeni ile Tũrkiye ortalamasından daha yũksek tarama oranı hesaplanmıştır, ancak gũncel durumu yansıtılmamaktadır. Yine de hastaların hedeflenen %70 oranından çok daha azı taranmış olup ũlkemizde tanı evresi ve tanı sũreleri ũzerine negatif etkisi olduğu kabul edilebilir. Tarama tetkiklerinin erken teşhis oranlarını ve sağ kalımı artırdığı kũresel çapta yapılan araştırmalarda kanıtlanmıştır(2,14).

Kanser tanısında sisteme bağlı gecikme faktŕlerinden biri de basamaklar arası sevtir. Sevk zincirinin katı bir şekilde yũrũtũldũđũ İngiltere'de yapılan çalışmalarda kanser tanısında hastanın sevk edilme sũresinin ũnemli br yeri oduğu gŕŕlmũřtũr (55). ũlkemizde sevk zincirinin yũrũtũlmemesi nedeni ile araştırmamızda sevk sũresine bağlı gecikme hesaplanamamıştır. Araştırmamızda ortalama değer olan 30 gũnden daha uzun sũrede tanı alan ve tanı sũresinin uzunluğuna etki ettiğini dũřũndũđũ randevu, tetkik ve ya sonuç-rapor bekleme sũresi olmadığını ifade eden 23 (%13) hasta bulunmaktadır. Bu hastaların 12 (%6) tanesi kesin tanısını diğer basamaklardan yŕnlendirilerek ũçũncũ basamakta almıştır. Bu gruptaki hastalar teşhis sũresinin uzunluğuna etki eden başka faktŕ belirtmediğinden ũst basamağa başvuru sũresinin tanı sũreçlerine etki ettiği sŕylenabilir.

### **5.3. Kanser Tũrũne Bağlı Faktŕler**

Kanserlerin klinik olarak tanınabilirliği, kanser dokusunun bũyũme hızı ve yerleştikleri doku ve organlara zarar vererek oluşturdukları semptomlarla ilişkili oduğundan kaser tanı sũrecinde kanserin tũrũnũn de etkili oladuğu dũřũnlmektedir.

Araştırmamızda akciğer kanserinde en sık görülen semptomlar öksürük (%35), kilo kaybı (%20), halsizlik (%17) ve sırt ağrısıdır (%17). İngiltere'de birinci basamağa başvuran hastalarda yapılan bir araştırmada akciğer kanseri tanılı hastalarda en sık başvuru semptomları öksürük (%65), nefes darlığı (56) ve göğüs ağrısı (%42) olarak sıralanmıştır. Kilo kaybı %27 ve halsizlik %35 hastada saptanmış olup oranları bizim araştırmamıza benzerdir (56). Akciğer kanserinde öksürük semptomu ile başvuran hastaların daha erken evrede tanı aldığı ve iyi prognoz gösterdiğine dair çalışmalar mevcuttur. Bu durumun öksürük semptomunun daha iyi histolojik tip ile ilişkili olması nedeni olduğu düşünülmektedir (58). Bizim çalışmamızda da akciğer kanseri tanılı hastalarda en sık semptom öksürüktür ve erken/ara evrede teşhis oranı %65 olup, ileri evreden fazladır

Araştırmamızda prostat kanserinde en sık semptomlar dizüri (%40), idrar sıklık ve miktarında değişiklik (%30) ve hematüri (%10) olarak saptanmıştır. İngiltere'de yapılan bir sistematik derlemede en sık semptomlar idrar sıklık ve miktarında değişiklik (%47), üriner retansiyon (%15) ve hematüri (%15) olup çalışmamızla benzerdir (56). Çalışmamızda prostat kanseri tanılı hastaların büyük bölümünün daha önceden BPH tanısı bulunmaktaydı. Prostat kanserinde sık görülen semptomların benzerliği nedeni ile daha önceden BPH tanısı almış hastaların hem hekime başvuru süresi hemde başvuru sonrası tanı süreci diğer kanser türlerine oranla daha uzun olmuştur.

Çalışmamızda over kanserleri en sık karında şişkinlik (%57) ve karın ağrısı (%43) semptomları ile tanı almıştır. Over kanserleri uzun süre asemptomatik bir hastalık olarak değerlendirilmiştir. Ancak son yıllarda karın ağrısı, kasık ağrısı, karında şişkinlik, dışkı alma alışkanlığında değişiklik gibi birçok semptom ile prezente olduğu bulunmuştur. Ancak bu semptomların orataya çıkmasının kanser evresi ile ilişkili olduğu, daha fazla semptomla tanı alan hastaların daha ileri evre de olduğu görülmüştür (57,81). Prezantasyon semptomlarının organ spesifik olmayışı, görüntülenmesi nispeten zor bir bölge olması over kanserlerinin daha geç evrede teşhis olmasına neden olmaktadır (82). Over kanseri tanısı araştırmamızda %43 hastada ileri evrede olmuştur. Türkiye'de adneksiyal kitlelerde yapılan bir araştırmada karın ağrısı semptomunun malign kitle ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (57). Bizim araştırmamızda da benzer şekilde karın ağrısı sık bir semptomdur. Karın

ağrısı dışındaki semptomların malignite ile belirgi bir ilişkisi bulunamadığından over kanserlerinin erken tanısında kullanılabilecek başka algoritma veya yöntemler geliştirilmesi gerekmektedir.

Endometrium kanseri çalışmamızda kadınlardaki en sık beş kanserden biridir ve hastaların tamamının tanı anında anormal vajinal kanama semptomu mevcuttur. Hastaların %57'si erken/ara evrede tanı almıştır. İngiltere'de birinci basamakta yapılan bir çalışmada da anormal vajinal kanamanın uterin kanserlerde en sık semptom olduğu ve malign orijin ihtimalinin yüksek olduğu gösterilmiştir (59). En sık prezentasyonun organa spesifik bir semptom ile olması tanı için bir avantaj oluşturmaktadır.

Pankreas kanserinin en sık semptomu çalışmamızda karın ağrısı (%54), kilo kaybı (%36) ve sarılık-sararma (%27) olmuştur. Avrupa'da yapılan çalışmalarda en sık semptomlar sarılık, karın ağrısı, bulantı-kusma ve kilo kaybıdır. Sarılık bulgusunun kanser tanısı ile ilişkili olduğu, karın ağrısı ve kilo kaybı semptomlarının ise ileri evre belirtisi olduğu saptanmıştır (60,61). Bizim çalışmamızda karın ağrısı ve kilo kaybı sık semptom olmasına rağmen tanı evresi %55 hastada erken/ara evrededir.

#### **5.4. Tanı Sürecinde Birinci Basamağın Etkisi**

Birinci basamak toplum ile ilk temas noktasını oluşturur. Kapsayıcı tutumu, ulaşılabilirliği ve koruyucu sağlık hizmeti verebilmesi kanser tanısında önemli rol oynamasını sağlar. Ancak Avrupa'da yapılan çalışmalarda birinci basamak başvurusunun kanser tanı sürecinde gecikmeye sebep olduğuna dair yorumlar bulunmaktadır (32,40,50). Özellikle sevk sisteminin katı şekilde uygulandığı, birinci basamağın kapı tutucu (gate-keeper) rolünün olduğu İngiltere'de Avrupa'nın diğer ülkelerine göre kanser mortalitesi daha fazla ve tanı evrelerinin ileri olduğu görülmüştür (50). Ülkemizde kanser tanısında birinci basamağının rolünü inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Araştırmamızda tanı anında var olan semptomları ile daha önce ASM başvurusunda bulunan 37 (%21) katılımcı bulunmaktadır. Bu hastaların 18'inde (%48) kanser şüphesinin ilk kez söylendiği yer ASM olmuştur. Tanı öncesinde ASM başvurusu olan ve olmayan katılımcıların tanı evresi ve tanı

süresinin karşılaştırılmasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Avrupa verilerinden farklı olan bu sonuç ülkemizde hastaların istediği sağlık kuruluşuna başvurabilmesi, ülkemizde görüntüleme tetkiklerinin Avrupa'dan daha yüksek oranlarda yapılması nedeni ile olabilir. Ancak ülkemizde birincia basamak kullanımının yağın olmaması da önemli bir etkidir (64,66).

Ülkemizde yapılan araştırmalarda sağlık sisteminde başvurunun en yüksek oranda yapıldığı kuruluşların ikinci ve üçüncü basamak kamu kuruluşları olduğu görülmektedir (62,63,64). Sağlık bakanlığı 2017 yılı verilerine göre birinci basamağa müracat oranı %33'tür (64). Erzurumda yapılan bir çalışmada birinci basamak kullanım oranı %33, Ankara'da bir çalışmada %18 bulunmuş olup illere göre farklılıklar mevcuttur (63,65). Eğitim düzeyi ve gelir düzeyi arttıkça birinci basamak kullanım oranının da düştüğü saptanmıştır (66). Araştırmamızda hastaların ASM kullanımını sorgulandığında hastaların %89'u en az bir kez ASM'den hizmet aldığını belirtmiştir. ASM'den hiç hizmet almamış 18 (%10) hasta ise ASM'lerin işleyişi hakkında bilgi sahibi olmamama, özel sağlık hizmeti tercih etme ve tetkik imkanının yetersiz olması gibi nedenler belirtmiştir. Sağlık Bakanlığı 2017 verilerinde de birinci basamak kullanım oranı %33 bulunmuştur (64). Araştırmamızda da katılımcıların sadece %45'i bir şikayeti olduğunda öncelikle ASM'e başvuracağını belirtmiştir. Tüm bu veriler ülkemizde birinci basamak hizmetinin yeterince tanınmadığı ve yürürlükte bir sevk sisteminin bulunmayışının hastaların üst basamaklardan sağlık hizmeti alma alışkanlığı geliştirdiğini göstermektedir. Eğitim düzeyi ve gelir düzeyi arttıkça birinci basamak kullanım oranının da düştüğü saptanmıştır (66). Hastaların ASM hizmetleri konusunda bilgi sahibi olmaması, eğitim düzeyi yüksek kişilerde bile başvuru oranının düşük olması ülkemizde sağlık sistemi basamaklarının akıllıca ve efektif kullanımı açısından toplumun bilgilendirilmesi, eğitilmesi gerektiğini göstermektedir. İkinci ve üçüncü basamağın gereksiz/yersiz başvurular nedeni ile meşgul edilmesi randevu sürelerinin uzun olmasına dolayısı ile kanser şüphesi olan hastaların zaman kaybetmesine neden olmaktadır. Bu durum toplumun eğitilmesinin yanı sıra kanser hastalarının tanı sürecini kolaylaştıracak bir basamakla arası koordinasyon sistemi ile de sağlanabilir. Avrupa'da birinci basamağın önemli rol oynadığı sistemler geliştirilerek tanı süresinin azaltıldığı örnekler mevcuttur (54, 83) .

Kanserlerin erken tanısında önemli bir araç olan tarama tetkikleri ülkemizde birinci basamakta yaygınlaştırılmaya çalışılmaktadır. Smear ve GGK testleri birçok ASM'de yapılabilmektedir. Araştırmamızda 50 yaş ve üzerinde olup daha önce GGK tarama testi yapılmış 16, 30 yaş ve üzerindeki kadın katılımcılardan smear tetkiki yapılmış 36 kişi bulunmaktadır. GGK testlerinin 6'sı (%37) ASM'de yapılmış ve 7 (%43) katılımcı kendilerine aile hekimi tarafından önerildiğini belirtmiştir. Smear tetkiklerinin 6'sı (%16) ASM'de yapılmış ve 9'u (%23) aile hekimi tarafından önerilmiştir. Çalışmamızda birinci basamağın tarama tetkiklerine katkısının sınırlı olduğu görülmektedir ancak katılımcılardan tarama yapılan kişi sayısının çok düşük olması nedeni ile anlamlı bir veri olarak değerlendirilemeyeceğini düşünmekteyiz. Birinci basamağın etkin kullanılmaması koruyucu sağlık hizmetlerinin topluma ulaşma oranının azalmasına neden olacaktır. ASM kullanım alışkanlığının düşük olması araştırmamızda kanser tarama tetkiki yapılma oranlarının düşük saptanmasının nedeni olabilir (80).

### **5.5. Araştırmanın Kısıtlılıkları**

Araştırmamız Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve araştırma hastanesinde çeşitli polikliniklerde uygulanmıştır. Bu nedenle topluma genellenemez ve diğer basamaklardaki tanı süreçlerine dair kısıtlı veriler içermektedir. Verilerimiz hastalara geçmişe yönelik sorular sorularak toplandığından hafıza faktörüne bağlı hatalar olabilir. Kişilerin soruları algılama ve yanıtlama özellikleri farklılıkları ve doğru cevapları vermekten çekinme olasılıkları da verilerimize etki etmiş olabilir.

### **5.6. Araştırmanın Güçlü Yanları**

Dünya'da önemli bir halk sağlığı sorunu olan kanserlerin erken teşhisi konusunda ülkemizde yapılan yeterli çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızın literatüre önemli bir katkısı olduğunu ve ülkemizde yapılacak yeni çalışmalara fikir vereceğini düşünmekteyiz.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızda temel olarak tanı süresi ve tanı anındaki evre incelenmiş, ülkemizde ve Avrupa ülkelerindeki çalışmalarla benzer süre evrede tanı alındığı saptanmıştır. Birinci basamak başvurusunun kanser tanı sürecine negatif etkisi olduğunu savunan Avrupa verilerine karşın bizim çalışmamızda negatif bir etki saptanmamıştır.

Hastaların semptomları ile tıbbi yardıma başvuru süreleri incelenmiş, hematokezya, hemoptizi, karın ağrısı semptomlarıyla başvurunun hızlı olduğu görülmüştür. Non spesifik semptomlar için hastaların değerlendirme biçiminin daha çok doğal nedenler veya kronik hastalıklarla ilişkilendirme, kendiliğinden geçeceğini düşünerek bekleme şeklinde olduğu saptanmıştır.

Kanserlerin erken teşhisi hastanın semptomunu farketmesinden başlayıp histolojik inceleme ile tanının kesinleşmesine kadar süren aşamalı bir süreçtir. Hastaların semptomunu farketmesi, anlamlandırması ve hekime başvurmaya karar verme süresinde hastaları sağlık bilgisi düzeyi ve kanser farkındalığı etkili olmaktadır. Araştırmamızda kanser tanısı aldığı semptomları katılımcıların yalnızca %25'i ciddi bir semptom olarak değerlendirdiğini söylemiştir. Ülkemizde kanser farkındalığının artırılması hasta başvurusu gecikmelerinin önlenmesi için gereklidir. Düzenlenecek eğitimler, görsel/yazılı yayınlar toplumun bilgilendirilmesini sağlayabilir.

Birinci basamak toplumla ilk temas noktasını oluşturması, kapsayıcı yaklaşımı ve koruyucu sağlık hizmetlerini etkin bir şekilde verebilmesi nedeniyle erken teşhis oranlarını artırmada önemli bir araç olacaktır. Araştırmamızda katılımcıların sadece %44,9'u ilk başvuru tercihinin ASM olduğunu belirtmiştir. Ülkemizde ASM'lerin hasta yükünün azaltılması, merkez sayılarının artırılması poliklinik yoğunluğunun azalmasını, hekimlerin hastalara daha fazla vakit ayırabilmesini sağlayarak hizmetin kalitesini artıracak, dolayısı ile birinci basamak kullanım oranları artacaktır. Araştırmamızda kanser taraması yapılan hasta oranı da oldukça düşük bulunmuştur. Kanser tarama tetkiklerinin yaygınlaştırılabilmesi de ASM'lerde kayıtlı nüfusun sistematik olarak takip edilmesi ile kolayca mümkün olabilir.

Araştırmamızda kanser teşhis süresi dünyadaki diğer araştırmalarla uyumlu bulunsa da birçok vakada süre oldukça uzundur. Polikliniklerin yoğunluğu, randevu alma süreçleri, görüntüleme tetkikleri ve hastalarımızın çoğunluğunun belirttiği patolojik materyalin raporlanma süresinin uzunluğu tanının gecikmesine neden olmaktadır. Kişi başına düşen patolog sayısının artırılması ve her uzman için yeterli laboratuvar ekipmanı sağlanarak etkili hizmet vermelerinin sağlanması bu sorunu engelleyecektir. Araştırmamızda birçok hasta tetkik imkanlarının yetersizliği nedeni ile bir üst basamağa yönlendirildiğini ve zaman kaybettiğini düşündüğünü belirtmiştir. Radyolojik görüntüleme hizmetlerinin gereksiz kullanımının azaltılması, hekimlerin bu konuda hassas davranmaları için teşvik edilmesi birçok vakada sürece olumlu etki edecektir.

Ülkemizde sağlık sisteminde uygulanabilir bir sevk sisteminin geliştirilmesi ikinci ve üçüncü basamak hizmetlerinin yersiz kullanımını engelleyip, tanı sürecinde tetkik ve randevu bekleme sürelerinin azaltılmasını sağlayacaktır. Birinci basamağın çekirdek yeterliliklerinden biri olan özgün problem çözme becerisi, insidans ve prevalansa dayalı yaklaşım ve ayrışmamış hastaya yaklaşım yöntemleri, oluşturulacak bir sevk sisteminde etkili ve merkezi bir rol oynamasını sağlayacaktır. Hastaların ASM'lerden hizmet alma oranı arttıkça koruyucu hizmetler yaygınlaşacak, üst basamakların daha etkili kullanımı sağlanacak, kanser tanısında da bekleme süreleri azaltılarak, teşhis süreleri iyileştirilebilecektir.

## 7. KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Kanser İstatistikleri 2015, [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/istatistik/Turkiye\\_Kanser\\_Istatistikleri\\_2015.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2015.pdf) adresinden 20/07/2019 13:00' da ulaşıldı.
2. Amerikan Kanser Derneği, Kanser Atlası, <http://canceratlas.cancer.org/assets/uploads/2015/04/The-Cancer-Atlas-Second-Edition-in-Turkish1.pdf> adresinden 20/07/2019 14:00'da ulaşıldı.
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *National cancer control programmes: policies and managerial guidelines*. World Health Organization, 2002.
4. MOLASSIOTIS, A., et al. Mapping patients' experiences from initial change in health to cancer diagnosis: a qualitative exploration of patient and system factors mediating this process. *European Journal of Cancer Care*, 2010, 19.1: 98-109.
5. PEDERSEN, Anette Fischer, et al. Negative cancer beliefs, recognition of cancer symptoms and anticipated time to help-seeking: an international cancer benchmarking partnership (ICBP) study. *BMC cancer*, 2018, 18.1: 363.
6. KOSTOPOULOU, Olga, et al. The role of physicians' first impressions in the diagnosis of possible cancers without alarm symptoms. *Medical decision making*, 2017, 37.1: 9-16.
7. SAIP, Pınar, et al. Türkiye'de meme kaserli hastaların tanı ve tedavi ulaşım hızı; çok merkezli gözlemsel çalışma. *Meme Sağlığı Dergisi/Journal of Breast Health*, 2011, 7.2.
8. Hardcastle JD, Chamberlain JO, Robinson MH, et al. Randomised controlled trial of faecal occult blood screening for colorectal cancer. *Lancet*. 1996;348(9040):1472-77.
9. T.C. Sağlık Bakanlığı, Ulusal Kanser Kontrol Planı, Ankara 2016, [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/yayinlar/raporlar/Ulusal\\_Kanser\\_Kontrol\\_Planı\\_2013\\_2018.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/yayinlar/raporlar/Ulusal_Kanser_Kontrol_Planı_2013_2018.pdf) adresinden 28/07/2019'da ulaşıldı.
10. SMITH, Chris. Urgent suspected cancer referrals from general practice. *Br J Gen Pract*, 2012, 62.594: 14-14.
11. NEAL, Richard D., et al. Determining patient and primary care delay in the diagnosis of cancer—lessons from a pilot study of patients referred for suspected cancer. *BMC family practise*, 2008, 9.1: 9.
12. Lyratzopoulos G, Wardle J, Rubin G (2014) Rethinking diagnostic delay in cancer: how difficult is the diagnosis? *BMJ* 349: g7400
13. Libutti, S. K., Saltz, L. B., & Tepper, J. E. (2015). Devita, Hellman & Rosenberg, *Cancer: principles & practice of oncology*.

14. Stewart, B. and Wild, C.P. (eds.), International Agency for Research on Cancer, WHO. (2014)m World Cancer Report 2014 [Online]. <http://publications.iarc.fr/Non-Series-Publications/World-Cancer-Reports/World-Cancer-Report-2014> adresinden 20/07/2019 13:00'da ulaşıldı.
15. Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 68(6), 394-424.
16. TORUN, Pınar; KUTLAR, Aziz. Türkiye’de Kanserin Ekonomik Maliyetleri: Bir Hesaplanabilir Genel Denge Modeli Yaklaşımı.Hacttepe Sağlık İdaresi Dergisi, 21.1: 31-39.
17. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective*. Washington, DC: American Institute for Cancer Research
18. KILIÇKAP, Uzm Dr Saadettin; AKSOY, Uzm Dr Sercan; ÇELİK, İsmail. Kanserde Birincil Korunma.
19. Early detection Cancer control: Knowledge into action: WHO guide for effective programmes; Module 3. Geneva: WHO; 2007. Sayfa 3-15
20. AKDENİZ, Melahat; KAVUKÇU, Ethem. Dördüncül koruma: Önce zarar verme. *Turkish Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 2017, 21.2.
21. Bentzen N. *Wonca International Dictionary For General/Family Practice*. Wonca International Classification Committee. Erişim: <http://www.ph3c.org/PH3C/docs/27/000092/0000052.pdf> Erişim tarihi: 20/07/2019 13:00'da erişildi.
22. Early detection Cancer control: Knowledge into action: WHO guide for effective programmes; Module 3. Geneva: WHO; 2007. Sayfa 3-15
23. SCHIPPER, H., et al. Measuring the quality of life of cancer patients: the Functional Living Index-Cancer: development and validation. *Journal of clinical Oncology*, 1984, 2.5: 472-483.
24. BARSEVICK, Andrea M.; DUDLEY, William N.; BECK, Susan L. Cancer-related fatigue, depressive symptoms, and functional status: a mediation model. *Nursing research*, 2006, 55.5: 366-372.
25. BANNISTER, Neil; BROGGIO, John. *Cancer Survival by Stage at Diagnosis for England (experimental statistics): Adults diagnosed 2012, 2013, 2014 and followed up to 2015. Produced in collaboration with Public Health England*, 2016.
26. SUN, Li, et al. Global treatment costs of breast cancer by stage: A systematic review. *PloS one*, 2018, 13.11: e0207993.

27. MAR, Javier, et al. Valoración del coste económico del cáncer colorrectal según estadio tumoral. *Cirugía Española*, 2017, 95.2: 89-96.
28. WOLSTENHOLME, J. L.; WHYNES, D. K. Stage-specific treatment costs for cervical cancer in the United Kingdom. *European journal of cancer*, 1998, 34.12: 1889-1893.
29. MARTI, Joachim, et al. The economic burden of cancer in the UK: a study of survivors treated with curative intent. *Psycho-Oncology*, 2016, 25.1: 77-83.
30. KARACAN, Ridvan; KILIÇKAN, Zisan. Türkiye'de Kanser Hastalığının Bütçeye Getirdiği Yük Bakiminden Tarama ve Tedavi Edici Sağlık Harcamalarının Karsılaştırılması/Comparing Preventative Health Expenditure with the Therapeutic Health Expenditure in Terms of the Cost Caused by Cancer Disease in Turkey. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 2016, 53.613: 45.
31. ALVES, Rafael J. Vargas, et al. Activity-based costing and time-driven activity-based costing for assessing the costs of Cancer prevention, diagnosis, and treatment: a systematic review of the literature. *Value in health regional issues*, 2018, 17: 142-147.
32. ALLGAR, V. L.; NEAL, R. D. Delays in the diagnosis of six cancers: analysis of data from the National Survey of NHS Patients: Cancer. *British journal of cancer*, 2005, 92.11: 1959.
33. Hippisley-Cox J, Coupland C. Symptoms and risk factors to identify women with suspected cancer in primary care: Derivation and validation of an algorithm. *Br J Gen Pract* 2013;63:e11-21.
34. Hippisley-Cox J, Coupland C. Symptoms and risk factors to identify men with suspected cancer in primary care: Derivation and validation of an algorithm. *Br J Gen Pract* 2013;63:e1-10
35. MACLEOD, Una, et al. Risk factors for delayed presentation and referral of symptomatic cancer: evidence for common cancers. *British journal of cancer*, 2009, 101.S2: S92.
36. Singh H, Giardina TD, Myer AND, et al. Types and origins of diagnostic errors in primary care settings. *JAMA Intern Med*. 2013; 173(6): 418–25.
37. Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL 3rd, Buys SS, Chia D, Church TR, Fouad MN, Isaacs C, Kvale PA, Reding DJ, Weissfeld JL, Yokochi LA, O'Brien B, Ragard LR, Clapp JD, Rathmell JM, Riley TL, Hsing AW, Izmirlian G, Pinsky PF, Kramer BS, Miller AB, Gohagan JK, Prorok PC; PLCO Project Team. Prostate cancer screening in the randomized Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian Cancer Screening Trial: mortality results after 13 years of follow-up. *J Natl Cancer Inst*. 2012;104(2):125-32.

38. National Lung Screening Trial Research Team, Aberle DR, Adams AM, Berg CD, Black WC, Clapp JD, Fagerstrom RM, Gareen IF, Gatsonis C, Marcus PM, Sicks JD. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med.* 2011;365(5):395- 409
39. EVANS, P. Wonca World family doctors. Caring for people. Avrupa Aile Hekimliği/Genel Pratisyenlik Avrupa Tanımı Wonca Europe. Başak O, Çev. Ed.-2002. Erişim: <http://www.woncaeurope.org/>. Erişim tarihi 07/2019
40. HANSEN, Rikke P., et al. Time intervals from first symptom to treatment of cancer: a cohort study of 2,212 newly diagnosed cancer patients. *BMC health services research*, 2011, 11.1: 284.
41. WELLER, David, et al. The Aarhus statement: improving design and reporting of studies on early cancer diagnosis. *British journal of cancer*, 2012, 106.7: 1262.
42. İstatistiklerle Türkiye 2015 , Türkiye İstatistik Kurumu , [https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7330775/7339623/Turkey+\\_in\\_statistics\\_2015.pdf/317c6386-e51c-45de-85b0-ff671e3760f8](https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7330775/7339623/Turkey+_in_statistics_2015.pdf/317c6386-e51c-45de-85b0-ff671e3760f8) adresinden 01/09/2019 tarihinde ulaşıldı.
43. SMITH, Lucy K.; POPE, Catherine; BOTHA, Johannes L. Patients' help-seeking experiences and delay in cancer presentation: a qualitative synthesis. *The Lancet*, 2005, 366.9488: 825-831.
44. GOZUM, S.; TUZCU, A. 111 Elapsed time between the first symptoms of breast cancer and medical help-seeking behavior and the affecting factors. *European Journal of Oncology Nursing*, 2014, 18: S34-S35.
45. ÖZAKYOL, Ayşegül H. ve ark. Kolorektal kanserlerin klinik analizi. *Turkish Journal of Gastroenterology*, 1998, 9.3: 284-287
46. Robb K, Stubbings S, Ramirez A, Macleod U, Austoker J, Waller J, Hiom S, Wardle J (2009) Public awareness of cancer in Britain: a population-based survey of adults. *Br J Cancer* **101**(Suppl 2): S18–S23
47. CELAYIR, Melisa; BIRICIK, Fatih Selçuk; BILICI, Ahmet. Mide Kanseri Hastaların Başvuru Semptomlarının Prognosa Etkisi. *Medical Bulletin of Haseki/Haseki Tip Bulteni*, 2015, 53.3.
48. MACONI, G., et al. Gastric cancer in young patients with no alarm symptoms: focus on delay in diagnosis, stage of neoplasm and survival. *Scandinavian journal of gastroenterology*, 2003, 38.12: 1249-1255.
49. ALTER, Fiona M., et al. Symptoms and patient factors associated with longer time to diagnosis for colorectal cancer: results from a prospective cohort study. *British journal of cancer*, 2016, 115.5: 533.

50. Berrino F, De Angelis R, Sant M, Rosso S, Lasota M, Coedergh JW, Santaquilani M (2007) Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995–1999: results of the EURO CARE-4 study. *Lancet Oncol* **8**: 773–783
51. CAN, Nebahat, et al. ACİL SERVİSİMİZE BAŞVURAN KANSER HASTALARININ SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN VE ACİL BAŞVURULARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ. *Bozok Tıp Dergisi*, 3.2: 6-11.
52. YURDAKUL, Ahmet Selim, et al. Patient and physician delay in the diagnosis and treatment of non-small cell lung cancer in Turkey. *Cancer epidemiology*, 2015, 39.2: 216-221.
53. RODRÍGUEZ-PÉREZ, L., et al. Evaluation of waiting times for breast cancer diagnosis and surgical treatment. *Clinical and Translational Oncology*, 2018, 20.10: 1345-1352.
54. LYHNE, N. M., et al. Waiting times for diagnosis and treatment of head and neck cancer in Denmark in 2010 compared to 1992 and 2002. *European journal of cancer*, 2013, 49.7: 1627-1633.
55. JIWA, Moyez, et al. Less haste more speed: factors that prolong the interval from presentation to diagnosis in some cancers. *Family Practice*, 2004, 21.3: 299-303.
56. HAMILTON, W. The CAPER studies: five case-control studies aimed at identifying and quantifying the risk of cancer in symptomatic primary care patients. *British journal of cancer*, 2009, 101.S2: S80.
57. TAKMAZ, Özge Kaymaz; ANĞIN, Ali Doğukan; PİRİMOĞLU, Zehra Meltem. ADNEKSİYAL KİTLELERİN MALİGNİTE TANISINDA OVER KANSERİ SEMPTOM İNDEKSİ, CA 125 VE TRANSVAJİNAL ULTRASONOGRAFİNİN DEĞERLİLİĞİ. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 49.1: 54-58.
58. ATHEY, Victoria L.; WALTERS, Stephen J.; ROGERS, Trevor K. Symptoms at lung cancer diagnosis are associated with major differences in prognosis. *Thorax*, 2018, 73.12: 1177-1181.
59. WALKER, Sarah; HYDE, Chris; HAMILTON, William. Risk of uterine cancer in symptomatic women in primary care: case–control study using electronic records. *Br J Gen Pract*, 2013, 63.614: e643-e648.
60. BAKKEVOLD, K. E.; ARNESJØ, B.; KAMBESTAD, B. Carcinoma of the pancreas and papilla of Vater: Presenting symptoms, signs, and diagnosis related to stage and tumour site a prospective multicentre trial in 472 patients. *Scandinavian journal of gastroenterology*,

1992, 27.4: 317-325.

61. STAPLEY, S., et al. The risk of pancreatic cancer in symptomatic patients in primary care: a large case-control study using electronic records. *British journal of cancer*, 2012, 106.12: 1940.

62. Pehlivan E, Genç M, Karaoğlu L, Özer A, Güneş G, Kurçer MA. Malatya'da sağlık hizmetlerinin kullanımı ve hasta memnuniyeti. *İnönü Üniv. Tıp Fak. Derg.* 2001;8(2):72-8

63. Çalışkan D, Erçevik E, İdil A. Park Sağlık Ocağı Bölgesinde kayıtlı olan 15 yaş üstü kişilerin son bir ayda sağlık sorunu ile karşılaşma ve sağlık kurumuna başvurma durumları. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2003;56(2):59- 66.

64. TC Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017.

<https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/31096,turkcesiydijiv1pdf.pdf?0> erişim tarihi: 01/09/2019

65. ÜSTÜ, Yusuf, et al. 2002-2008 Yılları arasında Erzurum bölgesinde birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Balkan Medical Journal*, 2011, 2011.1: 55-61.

66. İlhan MN, Tüzün H, Aycan S, Aksakal FN, Özkan S, Birinci Basamak Sağlık Kuruluşuna Başvuranların Sağlık Hizmeti Kullanma Özellikleri ve Bazı Sosyoekonomik Belirteçlerle Değişimi: Sağlık Reformu Öncesi Son Saptamalar, *Toplum Hekimliği Bülteni* 2006 ;25(3):33-41

67. DORAK, M. Tevfik; KARPUZOGLU, Ebru. Gender differences in cancer susceptibility: an inadequately addressed issue. *Frontiers in genetics*, 2012, 3: 268.

68. Scosyrev E, Noyes K, Feng C, Messing E. Sex and racial differences in bladder cancer presentation and mortality in the US. *Cancer*. 2009;115:68-74.

69. Kavitha R, Jyoti DP. Sex Differences in Susceptibility to Carcinogens. *Semin Oncol*. 2009;36:516-23.

70. D'Souza G, Agrawal Y, Halpern J, Bodison S, Gillison Maura L. Oral Sexual Behaviors Associated with Prevalent Oral Human Papillomavirus Infection. *The Journal of Infectious Diseases*. 2009;199:1263-9.

71. Klein, S. L. (2012). Immune cells have sex and so should journal articles. *Endocrinology* 153, 2544-2550

72. Svendsen RP, Stovring H, Hansen BL, Kragstrup J, Sondergaard J, Jarbol DE. Prevalence of cancer alarm symptoms: a population-based cross-sectional study. *Scand J Prim Health Care* 2010;28(3):132-7.

73. FEIZI, Awat, et al. Public awareness of risk factors for cancer and its determinants in an Iranian population. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 2010, 22.1: 76-88.

74. Ravichandran K, Mohamed G, Al-Hamdan NA (2010). Public knowledge on cancer and its determinants among Saudis in the riyadh region of Saudi Arabia. *Asian Pac J Cancer Prev*, 11, 1175-80
75. Al-Azri M, Al-Hamedi I, Al-Awisi H, Al-Hinai M, Davidson R. Public awareness of warning signs and symptoms of cancer in oman: a community-based survey of adults. *Asian Pac J Cancer Prev* 2015;16(7):2731-2737
76. ANDERSEN, Barbara L.; CACIOPPO, John T.; ROBERTS, Dawn C. Delay in seeking a cancer diagnosis: delay stages and psychophysiological comparison processes. *British journal of social psychology*, 1995, 34.1: 33-52.
77. SHEIKH, Irfan; OGDEN, Jane. The role of knowledge and beliefs in help seeking behaviour for cancer: a quantitative and qualitative approach. *Patient education and counseling*, 1998, 35.1: 35-42.
78. OECD Avrupa Birliği Sağlık İstatistikleri ve Türkiye, Hastanelerde Beşeri ve Fiziki Kaynakların İncelenmesi, TC. Sağlık Bakanlığı <https://docplayer.biz.tr/25859275-Oecd-avrupa-birligi-saglik-istatistikleri-ve-turkiye.html> adresinden 09/09/2019'da ulaşıldı.
79. NER, Sarp; USUBÜTÜN, Alp. İş Yüküne Dayalı Personel İhtiyacı Belirleme Yöntemi ile Bir İhtiyaç Belirleme Çalışması: Türkiye'de Patoloji Uzmanlarının Yeterliliği ve Dağılımları. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 2012, 32.3: 715-725.
80. AKMAN, Mehmet. Türkiye'de birinci basamağın gücü. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 2014, 18.2: 70-78.
81. Olson SH, Mignone L, Nakraseive C et al. Symptoms of ovarian cancer. *Obstet Gynecol* 2001;98:212-217.
82. Curtis AH. *A textbook of gynecology*. Philadelphia: WB Saunders, 1946.
83. National Institute for Health and Clinical Excellence. CG27 Referral for suspected cancer: full guideline. 2005. <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG027fullguideline.pdf> adresinden 07/10/2019'da ulaşıldı

## **8. EKLER**

EK 1: Hasta anket formu

EK 2: Etik kurul onay formu

EK 3: Gönüllü olur formu

EK 4: Gönüllü onay formu



## EK 1: Hasta anket formu

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği  
Anabilimdalı

Malignite tanılı hastalarda tanı alma süreci ve bu süreçte birinci basamağın yeri anketi

Hastanın;

Yaşı :  
Cinsiyeti : Erkek ( ) Kadın ( )  
Medeni hali : Evli ( ) Bekar ( ) Boşanmış / Dul ( )  
Eğitim durumu : Okur/yazar değil( ) Okur/yazar( ) ilk-orta okul( ) Lise( ) Üniversite( )  
Mesleği :  
Yaşadığı yer : Şehir merkezi ( ) İlçe ( ) Köy ( ) İstanbul dışı ( )  
Kimlerle yaşadığı: Anne-babası ile( ) Çocukları ile( ) Yalnız( ) Huzurevi vb. kurum( )  
Ailenin ortalama geliri : Gelir giderden az ( ) Gider-gelir eşit( ) Gelir giderden fazla( )

Bilinen kronik hastalıkları:

Sigara kullanımı/süresi :  
Geçirilmiş hastalıkları :  
Geçirilmiş operasyonları :  
Ailede malignite öyküsü : Anne( ) Baba( ) Kardeş( ).... Çocuk( ).... 2.Derece akraba( )...

Hasta tanısını biliyor mu :

Tanısı :  
Tanı evresi: Erken ( ) Ara ( ) İleri ( )  
İlk tanı alma zamanı :  
İlk tanı aldığı yer/bölüm: 2.Basamak polk( ) 3.Basamak polk( ) Acil servis( )

1 ) Hasta kayıtlı olduğu ASM ni biliyor mu ?

( ) Evet ( ) Hayır

2 ) Hasta kayıtlı olduğu ASM ne kendi başına ulaşabiliyor mu ?

( ) Evet ( ) Hayır

3 ) Hasta daha önce ASM den hizmet aldı mı ?

( ) Evet ( ) Hayır

4 ) Hizmet almadı ise nedenleri :

( ) ASM de verilen hizmetler , işleyiş , randevu sistemi gibi konularda bilgisi olmadığı için tercih etmiyor  
( ) Özel hastane hizmetine başvurmayı tercih ediyor  
( ) ASM de çalışan hekimlerin yeterice bilgili/tecrübeli olmadığını düşünüyor  
( ) ASM de laboratuvar ve görüntüleme hizmetleri gibi teknik imkanların yetersiz olduğunu düşündüğü için tercih etmiyor  
( ) ASM ne ulaşmak / randevu almak zor olduğu için tercih etmiyor  
( ) Daha önceki olumsuz deneyimi nedeni ile tercih etmiyor  
( ) Diğer : .....

5 )Hekime başvurma alışkanlıkları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi/hangileri hasta için doğrudur ?

( ) Bir yakınmam olduğunda öncelikle ASM ne başvururum

- ( ) Bir yakınmam olduğunda öncelikle devlet hastanesine başvururum  
 ( ) Bir yakınmam olduğunda öncelikle üniversite hastanesine başvururum  
 ( ) Biryakınmam olduğunda öncelikle acil servise başvururum  
 ( ) Bir şikayetim olmadığında da ASM ne başvururum  
 ( ) Bir hekime gittiğimde verdiği tedaviden fayda görmezsem tekrar aynı hekime başvururum  
 ( ) Bir hekimin verdiği tedaviden fayda görmezsem başka bir hekime başvururum  
 ( ) Bir şikayetim olduğunda birden fazla hekime başvurarak farklı görüşler alırım

6 ) Hastanın ilk tanı anında varolan şikayetleri ve süreleri :

	Semptom	Semptom başlangıcından tanıya kadar geçen süre
GENEL	Kilo kaybı	
	Gece terlemesi	
	Ateş	
	Halsizlik	
	Yaygın veya bölgesel ağrı	
	Diğer	
DERİ	Solukluk , sararma	
	Benlerin sayı/görünümünde değişiklik	
	Ekimoz , morarma	
	Döküntü	
	Kaşınıtı	
	Ciltte kitle görünümü	
	Diğer	
BAŞ BOYUN	Boyunda şişlik	
	Ses kısıklığı	
	Boğaz ağrısı	
	Çiğneme güçlüğü , çene ağrısı	
SOLUNUM SİSTEMİ	Öksürük	
	Balgam	
	Hırıltılı solunum	
	Hemoptizi	
	Nefes darlığı	
	Göğüs ağrısı	
	Sırt ağrısı	
	Diğer	

KARDİYO VASKÜLER SİSTEM	Çarpıntı	
	Hipertansiyon	
	Anjina tarzı göğüs ağrısı	
	Periferik dolaşım anormallığı	
	Pretibial ödem	
	Diğer	
GİS	Bulantı	
	Kusma	
	Karında şişkinlik	
	Yutma güçlüğü	
	Karın ağrısı	
	Gayta sıklığı/kıvamında değişiklik	
	Rektal kanama	
	Hematemez	
	Diğer	
NÖROLOJİK	Baş ağrısı	
	Baş dönmesi	
	Denge Bozukluğu	
	Görmede bozulma , çift görme	
	Konuşma güçlüğü	
	Bilinç değişiklikleri	
	Hafıza problemleri	
	Duyu-güç kaybı	
	Senkop	
	Nöbet geçirme	
	Halüsinasyon görme	
Diğer		
GÜS	Anormal vajinal kanama	
	Disparoni	
	Pelvik ağrı	
	Vajinal akıntı	
	Hematüri	
	İdrar sıklığı ve miktarında değişiklik	
	Yan ağrısı	

	Ele gelen şişlik , kitle	
	Diğer	
KAS İSKELET SİSTEMİ	Spazm-kramp	
	Uyuşma-solukluk-soğukluk	
	Kırık	
	Hareket kısıtlılığı	
	Artrit	
	Diğer	
	Tahlillerde anormallik saptanması ( hemogram , tft , psa ,sedimentasyon vb )	Tetkik nerede yapıldı:

7 ) Hasta bu şikayetlerin ciddi bir sağlık problemine bağlı olabileceğini düşündü mü ?

( ) Evet ( ) Hayır

8 ) Bu şikayetler ortaya çıktığında neler yaptı ?

- ( ) Şikayetin bir hastalık belirtisi olarak görmeme , doğal nedenlerden olduğunu düşünme  
( ) Kendiliğinden geçeceğini düşünerek bir süre bekleme  
( ) Varolan kronik hastalık ile ilişkilendirme  
( ) Kullanılan ilaçların yan etkisi olduğunu düşünüp ilacı bırakma veya değiştirme  
( ) Kendi kendine ilaç kullanarak tedavi etmeye çalışma  
( ) Yakın çevredeki insanlara danışma,önerilerini uygulama  
( ) Eczacıya danışarak ilaç kullanma  
( ) Alternatif tıp yöntemlerine başvurma ( hacamat , sülük ted. ,akupunktur vb )  
( ) Bitkisel ve takviye ürünler kullanarak tedavi etmeye çalışma  
( ) Din adamları ve dinsel ritüellere başvurma  
( ) Meditasyon yapma

9 ) Son 1 yıl içerisinde tanı aldığı semptomlar ile ASM başvurusu oldu mu ?

( ) Evet ( ) Hayır

10 ) Bu şikayetlerin bir tümör/kanser hastalığına bağlı olabileceği hakkında ilk kez nerede bilgi verildi ?

( ) ASM ( )2. Basamak polikliniği ( ) 3. Basamak polikliniği ( ) Acil servis

11 ) İlk kanser şüphesinden sonra tanı alana kadar geçen süre :.....

12 ) Bu sürenin uzunluğunda en çok etkili olduğunu düşündüğünüz süreç :

	Hastanın randevu alma süresi	Randevu tarihi bekleme süresi	Raporlanma / sonuçlanma süresi	Sonucu hekime gösterme süresi
Poliklinik muayenesi				
Kan tahlili				

MR				
BT				
USG				
PT				
Vücut sıvıları kültür tetkiki				
Sitolojik inceleme doku örneği alma*				

\*biopsi , bronkoskopi , eksizyonel cerrahi işlem vb

13 ) Hasta daha önce hiç kanser tarama tetkiki yaptırdı mı ?

( ) Evet ( ) Hayır

evet ise:

	Yapıldığı yer	Tarih	Sonuç	Kimin önerisi/isteği ile yapıldı?
GKK				
HPV taraması				
Mamografi				
Kolonoskopi				

## EK 2: Etik kurul onay formu



### Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	09.2019.183
	PROJE ADI	Malignite tanılı hastalarda tanı alma süreci ve bu süreçte birinci basamağın yeri
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI/ADI	Prof. Dr. Saliha Serap ÇİFTÇİLİ

KARAR BİLGİLERİ	Tarih : 01.02.2019 Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığı için Kurulumuzca onaylanmasına oy birliği ile karar verilmiştir. Onay sonrasında yapılacak her türlü proje değişiklikleri (katılımcılar, başlık vb.) veya protokol değişikliklerinin Etik Kurula bildirilerek proje onayının yenilenmesi gerekmektedir.
-----------------	--

ÜYELER					
Unvanı / Adı / Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu / EK Üyeligi	Onaylanan Proje ile ilişkisi	Toplantıya katılım	İmza
Prof.Dr. Haner DİRESKENELİ	Romatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/ Başkan	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	ff
Prof.Dr. Tülin ERGUN	Dermatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Başkan Yrd.	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Atilla KARAAALP	Farmakoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> EVET <input checked="" type="checkbox"/> HAYIR	Atilla
Prof. Dr. Şefik GÖRKEY	Tıp Tarihi ve Etik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	Şefik Görkey
Prof.Dr. Handan KAYA	Patoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. M.Bahadır GÜLLÜOĞLU	Genel Cerrahi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	M. Bahadır Güllüoğlu
Prof.Dr. Semra SARDAŞ	Eczacı	M.Ü Eczacılık Fak./Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Başak DOĞAN	Diş Hekimi	M.Ü Diş Hekimliği Fak./Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	
Prof. Dr. Beste Melek ATASOY	Radyasyon Onkolojisi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	
Doç. Dr. Elif KARAKOÇ AYDINER	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	Elif Karakoç Aydın
Doç.Dr. Meltem KORAY	Diş Hekimi	İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fak./Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	Meltem Koray
Doç. Dr. Gürkan SERT	Hukukçu	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	
Doç.Dr: Figen DEMİR	Halk Sağlığı	Acıbadem Üniv. Tıp Fak.	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	
Doç.Dr. Pınar Mega TİBER	Biyofizik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	Pınar Mega Tiber
Güzde Aynur MİRZA	Sağlık Mensubu olmayan kişi	Serbest	Var Yok	<input type="checkbox"/> Evet <input checked="" type="checkbox"/> Hayır	

### **EK 3: Gönüllü olur formu**

#### **GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**

“ Malignite tanılı hastalarda tanı alma süreci ve bu süreçte birinci basamağın yeri” isimli çalışmamız Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilimdalınca Prof.Dr.Saliha Serap Çiftçili ve Ast.Dr.Ayşenur Duman tarafından yürütülen bilimsel bir araştırmadır. Malign hastalıklar ülkemizde ve dünyada oldukça sık görülmekte ve yıllar içerisinde bu sıklığın artacağı öngörülmektedir. Bu nedenle bu hastalıkların erken teşhis edilmesi hem toplum sağlığı hem de devlet bütçesine oluşturduğu yük açısından önem arz etmektedir.Çalışmamızda hastalığın tanı konulması süreci incelenerek erken teşhis oranlarının artırılması ve birinci basamağın bu süreçteki rolünün artırılması için ipuçları elde edilmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmamız araştırmacı tarafından gönüllüye sorular yöneltilerek doldurulacak bir anket ile yapılacaktır.Bu anket formu gönüllülerin kimlik bilgilerini içermemektedir.Anket formunda elde edilen bilgiler bilimsel araştırma dışında bir amaçla kullanılmayacak, araştırmacılar dışında kimse ile paylaşılmayacaktır.Hastanın bu çalışmaya katılmayı kabul etmemesi veya herhangi bir nedenle çekilmek istemesi durumunda hastalığı ile ilgili devam eden tedavisinde bir aksama veya değişiklik olmayacaktır.Hastadan herhangi bir biyolojik örnek (kan, serum, idrar vb.) alınmayacaktır.

#### **KATILIMCI BEYANI**

Sayın Dr.Ayşenur Duman tarafından Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği anabilimdalında tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Bu araştırmanın cevaplayacağım bir soru formu ile yapılacağı ve istediğim anda bu araştırmadan çekilebileceğim konusunda bilgilendirildim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırma sırasında bir sorun ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte Dr.Ayşenur Duman'ı 05412450466'dan arayabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakıma ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalamış bulunduğum bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

#### EK 4: Gönüllü onay formu

## GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı:, İmzası :

Telefon:

Adres:

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin adı-soyadı, imzası:

Telefon:

Açıklayanın/araştırmacının adı-soyadı , imzası :

Telefon: