

**T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**AYAKTAN KEMOTERAPİ ALAN GERİATRİK  
HASTALARDA SOSYAL DESTEK İLE YORGUNLUK  
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**Tuğba KARAKOÇ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. Sabire YURTSEVER**

**MERSİN-2008**

**T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**AYAKTAN KEMOTERAPİ ALAN GERİATRİK  
HASTALARDA SOSYAL DESTEK İLE YORGUNLUK  
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**Tuğba KARAKOÇ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. Sabire YURTSEVER**

**TEZ NO: 103**

**MERSİN-2008**

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan “Ayaktan Kemoterapi Alan Geriatrik Hastalarda Sosyal Destek İle Yorgunluk Arasındaki İlişki” başlıklı çalışma jürimiz tarafından Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 03/01/ 2008



Yrd. Doç. Dr. Sabire YURTSEVER  
Mersin Üniversitesi  
Jüri Başkanı

Yrd. Doç. Dr. Meral ALTIOK  
Mersin Üniversitesi  
Jüri Üyesi



Yrd. Doç. Dr. Bahar TAŞDELEN  
Mersin Üniversitesi  
Jüri Üyesi



Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunun 04/01/2008 tarih ve 2008/3 sayılı kararı ile kabul edilmiştir.



Enstitü Müdürü  
İmza mühür

Doç. Dr. Ülkü ÇÖMELEKÇİ  
Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Çalışmanın planlanması ve yürütülmesini yönlendiren ve her aşamada bana destek veren Sayın **Yrd. Doç. Dr. Sabire Yurtsever**'e,

Geliştirmiş olduğu Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'nin kullanımı ve değerlendirilmesi konusunda beni bilgilendiren Sayın **Yrd. Doç. Dr. Berrin Eylen Özyurt**'a,

Çalışmanın yöntemi konusunda katkılarda bulunan Sayın **Öğr. Gör. Semra Erdoğan**'a,

Çalışmamı ayaktan kemoterapi ünitelerinde yürütmeme izin veren Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Başhekimlik ve Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'ne

Çalışmamı yürüttüğüm ayaktan kemoterapi ünitelerinde görev yapan ve olumlu işbirliği sağladığım meslektaşlarıma,

Destekleri ile her zaman yanımda olan Aileme içtenlikle teşekkürlerimi sunuyorum.

# İÇİNDEKİLER

<b>KABUL ve ONAY</b> .....	ii
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iii
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	iv
<b>ÇİZELGELER DİZİNİ</b> .....	vii
<b>KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	ix
<b>ÖZET</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>1. GİRİŞ</b> .....	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	7
2.1.Yorgunluk.....	7
2.1.1. Yorgunluğun Tanımı.....	7
2.1.2. Yorgunluğun Tanımlayıcı Özellikleri.....	10
2.1.3.Yorgunluğun Nedenleri.....	12
2.1.4. Kanserde Yorgunluk.....	14
2.1.5. Kanserde Yorgunluk Kuramları.....	17
2.1.6. Kansere Hastalarında Yorgunluğa Neden Olan Faktörler.....	20
2.1.6.1.Fizyolojik Faktörler.....	22
2.1.6.1.1.Anemi.....	22
2.1.6.1.2.Tedavi.....	24
2.1.6.1.3. Kaşeksi ve Beslenme.....	25
2.1.6.1.4.Tümör Yüğü.....	26
2.1.6.1.5. Sitokinler.....	27
2.1.6.2.Psikososyal Faktörler ve Kondüsyon.....	27
2.1.7.Yorgunluğun Değerlendirilmesi.....	28
2.1.8. Yaşlı Kansere Hastalarında Yorgunluk.....	31
2.2. Sosyal Destek Kavramı.....	35
2.2.1.Yaşlılık ve Sosyal Destek.....	40
2.2.2.Kansere Hastalarında Sosyal Desteğin Önemi.....	43

2.2.3.Kemoterapi Uygulanan Yaşlı Hastaların Yaşadıkları Yorgunlukta Sosyal Desteğin Önemi.....	47
2.3.Konunun Hemşirelik Açısından Önemi.....	49
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>52</b>
3.1.Araştırmanın Amacı.....	52
3.2. Araştırmanın Şekli.....	52
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yerler ve Özellikleri.....	52
3.4. Araştırmanın Evreni.....	53
3.5.Araştırmanın Örnekleme.....	53
3.6.Verilerin Toplanması.....	54
3.6.1.Veritoplama Formlarının Hazırlanması.....	54
3.6.1.1.Kişisel Bilgi Formu.....	54
3.6.1.2.Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası.....	55
3.6.1.3.Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği.....	56
3.6.2. Ön Uygulama.....	57
3.6.3.Veritoplama Formlarının Uygulanması.....	57
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....	58
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	59
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>60</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>97</b>
<b>6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....</b>	<b>115</b>
6.1.Sonuçlar.....	115
6.2.Öneriler.....	118
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>120</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>137</b>
EK – 1. Kişisel Bilgi Formu.....	137
EK – 2. Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği.....	143
EK – 3. Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası.....	145
EK – 4. Yorgunluğa Yönelik Hemşirelik Girişimleri.....	148
EK – 5. Çalışma Kapsamına Alınan Hastalar.....	153

EK – 6. Hastalara Uygulanan İlaç Rejimleri.....	154
EK – 7. İzin Yazıları.....	155
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi.....	155
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi.....	156
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi.....	157
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	158

## ÇİZELGELER DİZİNİ

**Çizelge 1.** Hastaların sosyo – demografik özelliklerine göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları.....62 – 63

**Çizelge 2.** Hastaların hastalık ve tedaviye ilişkin özelliklerine göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları.....67 – 68

**Çizelge 3.** Hastaların Yorgunluk ve Enerji Alt Skala Puanları İle Sosyal Destek Alt Ölçek puanlarının birbirleri ile korelasyonu.....71

**Çizelge 4.** Hastaların yaşadıkları yorgunluğa ilişkin özelliklerine göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları.....73 – 74

**Çizelge 5.** Hastaların ifadelerine göre yorgunluk semptomunun ortaya çıkma zamanı.....77

**Çizelge 6.** Hastaların yorgunluğu gidermeye yönelik aldıkları önlemler ve bilgi kaynakları.....78

**Çizelge 7.** Hastaların çocukları, akrabaları ve arkadaşları ile görüşme sıklıkları.....79

**Çizelge 8.** Hastaların yakın çevrelerindeki bireylerle olan ilişkilerine göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları.....80 – 81



<b>Çizelge 9.</b> Hastaların birlikte yaşadıkları bireyler ve memnuniyet düzeylerine göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları.....	84
<b>Çizelge 10.</b> Hastaların yaşlılığı ve hastalıklarını algılama durumlarına göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları.....	87
<b>Çizelge 11.</b> Hastaların yaşadıkları semptomların dağılımına göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları.....	90 – 92
<b>Çizelge 12.</b> Hastaların laboratuvar bulgularının Yorgunluk ve Enerji Alt Skala puanları ile ilişkisi.....	96

## KISALTMALAR DİZİNİ

**RA** : Romatoid Artrit

**MS** : Multipl Skleroz

**MI** : Myokard Infarktüsü

**AİDS** : Acquired Immune Deficiency Syndrome

**KKY** : Konjestif Kalp Yetmezliği

**KOAH** : Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

**DM** : Diabetes Mellitus

**NCCN** : National Comprehensive Cancer Network

**ICD-10** : International Classification of Disease 10th Revision

**DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü

**IL 1** : İnterlökin – 1

**IL 6** : İnterlökin – 6

**TNF** : Tümör Nekrotize Edici Faktör

**AML** : Akut Myeloblastik Lösemi

**GH** : Growth Hormon

**IGF-I** : Insulin Like Growth Factor I

**SPSS** : Statistical Package For The Social Sciences

**KAH** : Koroner Arter Hastalığı

**Hb** : Hemoglobin

**Htc** : Hemotokrit

**Na** : Sodyum

**K** : Potasyum

## ÖZET

### **Ayaktan Kemoterapi Alan Geriatrik Hastalarda Sosyal Destek İle Yorgunluk Arasındaki İlişki**

Tuğba KARAKOÇ

Bu çalışma, ayaktan kemoterapi alan 60 yaş üzeri bireylerin, yorgunluk ve sosyal destek düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı ve analitik olarak yapılmıştır.

Araştırmanın örneklemini, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin ayaktan kemoterapi ünitelerinde tedavi gören 60 yaş ve üzeri 71 hasta oluşturmuştur.

Araştırmanın verileri “Kişisel Bilgi Formu”, “Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası” ve “Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, ortanca değer, çeyreklik ve yüzdeler hesaplaması, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Tukey ve Dunn testi, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi (t testi), Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis ve Pearson Korelasyon testleri kullanılmıştır.

Araştırmada yorgunluğun kemoterapi alan yaşlı bireylerde en sık deneyimlenen semptom olduğu belirlenmiştir. Hastaların % 54.5'i “orta ya da şiddetli” yorgunluk yaşadıklarını, % 68.1'i yaşadıkları yorgunluğun günlük hayatlarını “çok fazla ya da fazla” düzeyde etkilediğini belirtmişlerdir. Ancak Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'ndan aldıkları ortalama puan (3.15)

düşük bulunmuştur. Yaşlı bireylerin algıladıkları sosyal desteğin “iyi” düzeyde olduğu ve yakın çevrelerinden en fazla “güven”, en az “bilgi” desteği aldıkları saptanmıştır. Bireylerin sosyal destek düzeyleri yükseldikçe yaşadıkları yorgunluk sıklığının ve şiddetinin azaldığı belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). Yorgunlukla mücadelede öncelikle bireysel yöntemlerin kullanıldığı, semptomun sağlık personeli ile paylaşılma sıklığının düşük olduğu (%38) ve sağlık personeli tarafından bireylere genellikle aktivite kısıtlayıcı önerilerde bulunulduğu belirlenmiştir. Hastaların yaşadıkları yorgunluk ve algıladıkları sosyal destek düzeylerini eğitim ve gelir durumu, yakın çevrelerindeki bireylerle ilişkileri, kendilerini ve hastalıklarını algılama düzeyleri, yaşadıkları ortamdan memnuniyet düzeyleri ve yaşanan diğer semptomların varlığının etkilediği saptanmıştır. Ayrıca Hb, Htc değerleri ile cinsiyetin yorgunluk ve enerji düzeyleri ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yorgunluk, Sosyal Destek, Kanser, Yaşlılık

## ABSTRACT

### **The Relationship Between Fatigue and Social Support in The Elderly Patients Who Received Chemotherapy at Outpatient Clinic**

Tuğba KARAKOÇ

This study, over 60 years individuals who received chemotherapy at outpatient clinic has been done descriptive and analytically in order to determination of relevance between fatigue and social support.

Sample of research, 60 years and over 71 of patients have constituted who are treated in Mersin University Faculty of Medicine and its Research and Application Hospital, Çukurova University Faculty of Medicine its Balcalı Teaching and Research Hospital with Adana Numune Teaching and Research Hospital's outpatient chemotherapy units.

Researcher's data has been collected by "Personal Information Form", "Visual Analogue Scale for Fatigue" and "Cancer Patient Social Support Scale".

In data's evaluation average, standard deviation, middle rate, quarter and percentage calculation, analysis of single variance (ANOVA), test of Tukey and Dunn, weightiness test of distinction between two average (test t), test of Mann – Whitney U, test of Kruskal Wallis and Pearson Correlation have been used.

In research, fatigue has been determined as most dense experienced symptom in elderly individuals who received chemotherapy. They have determined %54,5 of patients living "medium or strong" fatigue, %68 of them have determined that fatigue which they are living influencing their day life's in "very much or much" level. But the medium point which was taken from

Visual Analogue Scale for Fatigue has been found low (3.15). It has been determined that the degree of the social support on the individuals is good enough and they get more courage and less information from their close environment. Also fixed that when the level of the social support on individuals increases, frequency and intensity of their fatigue decrease ( $p < 0.001$ ). It was also seen that in that struggle, individual methods are used at first, the frequency of sharing the problems with health professional is low and the individuals get unsuitable advices such as some kinds of restricted activities from those staffs. It has also been determined that the educational and economical situation of the individuals, their relationship with their close environment, the perception of their illness and themselves, the gladness of the place where they live and the other symptoms of the illness influence their fatigue and the level of the social support they get. It was seen by the way that the values of Hb, Htc are also associated with the fatigue and the levels of energy of the individual.

**Keywords:** Fatigue, Social Support, Cancer, Elderly.

## 1. GİRİŞ

Günümüzde genel sağlık hizmetlerinde ulaşılan düzey, bulaşıcı hastalıklarla yoğun mücadele, bebek - çocuk ölüm hızında sağlanan gerileme ve yaşam standartlarının yükseltilmesi ile doğumdan beklenen yaşam süresi uzamaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşlı nüfusunun toplumdaki oranı giderek artmaktadır (1). Son 30 yılda dünyada 65 yaş ve üzeri nüfus % 63 artış göstermiştir (2). Ülkemizde doğumdan beklenen yaşam süresi 2007 yılı için kadında 74.2, erkekte 69.3 olurken, 2010 yılı için bu oranların kadında 74.5 ve erkekte ise 69.6'ya ulaşacağı tahmin edilmektedir (1).

Yaşam süresinin uzaması ile birlikte tüm kronik hastalıklarda olduğu gibi, kanser görülme sıklığında da artış gözlenmektedir (3). Bu durumun nedeni olarak, kanser oluşumunun onlarca yılda tamamlanması ve yaşlanma ile birlikte görülen moleküler düzeydeki değişikliklerin kanser oluşum sürecini etkilemesi gösterilmektedir (4,5,6).

Kanser mortalite ve morbiditesinde yaşla birlikte artış gözlenmektedir (4). Yeni kanser vakalarının % 60'ı ve kanserden ölümlerin ise % 70'i 60 yaş üzeri bireylerde meydana gelmektedir (7). Kanser tanı ve tedavisindeki ilerlemeler, 55 yaş altında kanser mortalitesinde 1968'den 1985 yılına kadar % 23'lük bir azalmaya neden olurken, yaşlı kişilerde kanserden ölüm % 17 oranında bir artış göstermiştir (8).

Günümüzde kanser tanı ve tedavisinde önemli gelişmeler kaydedilmiş ve çeşitli tedavi yöntemleri geliştirilmiştir. Kanser tedavisinde kemoterapi, radyoterapi, cerrahi tedavi, hormonal tedavi, immünoterapi gibi yöntemler

kullanılmaktadır. Genel olarak bu tedavi yöntemlerinin amacı; bireylerin yaşam sürelerinin uzamasını ve daha nitelikli yaşamlarını sağlamaktır.

Kemoterapi, kanser tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir yöntem olup, hastanın normal hücrelerine zarar vermeden tümör hücrelerinin büyümesini, çoğalmasını durdurmak veya yok etmek için uygulanmaktadır. Fakat kemoterapi ilaçlarının etki mekanizmalarına bağlı olarak ortaya çıkardığı yan etkiler, bireylerin yaşam kalitelerini önemli oranda düşürmektedir (9). Kemoterapinin bireyde görülen yan etkileri, ilaçların özelliklerine bağlı olarak değişmekle birlikte; bulantı, kusma, iştahsızlık, kemik iliği baskılanması (anemi, lökopeni, trombositopeni), saç dökülmesi, mukozit, cilt problemleri, uykusuzluk, nörolojik problemler, ağrı, yorgunluk ve cinsel problemler şeklinde belirtilebilir. Özellikle yaşlı bireylerde; ileri yaş, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılığın artması, fiziksel aktivitelerde azalma, mental kapasitede düşme, sosyal destekten yoksunluk, vücut organ ve sistemlerinde meydana gelen fizyolojik değişikliklere bağlı olarak oluşabilecek yan etkilerin şiddeti ve birey üzerindeki yıkıcı etkileri genç hastalara göre daha fazla görülmektedir (4,9,10). Ayrıca bu bireylerde birkaç kronik hastalığın bir arada bulunuyor olması bir yandan teşhisi zorlaştırırken bir yandan da oluşabilecek semptomların şiddetini arttırmaktadır (4). Bu semptomların, kontrol altına alınması ile bireyin hastalığı ile birlikte yaşam kalitesinin olumlu yönde etkilendiği birçok çalışmada gösterilmiştir (11,12).

Kanser ve kemoterapi pek çok toplumda olduğu gibi toplumumuzda da ölüm, sakatlanma, kayıp, ağrı, bağımlılık gibi kavramları çağrıştırmaktadır. Bu nedenle tanının konulmasından itibaren, bireyde psikolojik krizlere neden olabilmekte, benlik saygısını azaltabilmekte, beden imajını değiştirmekte, hastalığa, tedaviye, değişen ekonomik ve sosyal koşullara uyumunu zorlaştırabilmektedir. Bu süreç yaşlı bireyler açısından değerlendirildiğinde, yaşlanma ile birlikte fiziksel, psikolojik ve sosyo-ekonomik olarak pek çok



kayıp yaşayan yaşlı birey için, daha fazla kayıp ve bağımlılığı beraberinde getireceği, ortaya çıkardığı semptomlarla da yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyeceği açıkça görülebilmektedir (9).

Yorgunluk hem kanser hem de uygulanan kemoterapi nedeniyle hastaların % 80 -100'ü tarafından deneyimlenen ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyen bir semptomdur (13,14,15). Fakat hastalıklar için evrensel olduğu ve subjektif olarak algılandığı için hastalar tarafından "hastalıkta olağan bir durum" olarak kabul edilmekte ve ifade edilmemektedir (13). Bu nedenle yorgunluk genellikle kliniklerde atlanan, önemli bir semptomdur (14).

Kanser hastalarında gözlenen yorgunluğun spesifik etiyolojik mekanizmaları henüz tam olarak açıklanamamasına karşın, tümörün vücut için saldırgan yapısı ve tedavi süreci başta olmak üzere bireyi içten ve dıştan etkileyebilen, bireysel ve çevresel kaynaklı olabilen pek çok biyo-psiko-sosyal faktörün etkili olduğu bilinmektedir (16). Bu hastalarda yorgunluğa neden olabilecek başlıca faktörler arasında; kemoterapiden kaynaklanan kemik iliği depresyonu, anemi, hücre hasarına bağlı artık ürünlerin vücutta birikmesi, bulantı, kusma, kaşeksi, ateş, enfeksiyon, sıvı-elektrolit dengesindeki değişiklikler, ağrı, depresyon, korku, uzun süreli stresörlerle mücadele, sosyal destek unsurlarının yetersizliği, hastalık ve tedavi sürecine bağlı olarak bireyin içinde bulunduğu sosyal çevreden uzaklaşması sayılabilmektedir (16,17). Tüm bu faktörler hastalık ve tedavinin öncesinde var olabildiği gibi, hastalık ve tedavi sırasında ya da sonrasında meydana gelebilmektedir (16,17,18).

Hastalar tarafından halsizlik, bitkinlik, tükenmişlik, ağırlık hissi, çabuk yorulma, yavaşlama, enerji azlığı ya da yokluğu, uyuşukluk, dermansızlık gibi kelimelerle tanımlanabilen yorgunluğun, hasta birey üzerinde çok yönlü yıkıcı etkileri vardır (18). Bu semptom bireyin günlük performansını, aktivitelerini,

mesleki yaşamını, aile ve arkadaşlık ilişkilerini, cinsel yaşamlarını ve tedavi süreçlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (17,19,20). Ayrıca bireylerin fiziksel yeterliliklerini azaltarak, bağımlılık düzeylerini arttırmakta, birey ve aileyi ekonomik olarak yıpratmaktadır (13,21,22,23).

Yorgunluk, yaşlanma ile birlikte pek çok kayıp yaşayan yaşlı bireylerin kendi kendine yeterliliklerini azaltan, fonksiyonel bağımlılıklarını arttırarak en fazla yıkıma neden olan semptomdur (24). Bunun yanında yaşlı hastalarda yorgunluk ile beraber gözlenen fiziksel kapasitede bozulma kanser tedavisine ara verilmesinin en büyük nedeni olarak gösterilmektedir (24). Yaşlı bireyler ile yapılan bazı çalışmalarda, yorgunluk ile günlük yaşam aktivitelerinde yetersizlik arasında güçlü bir korelasyon bulunmuştur (13,25,26). Yaşlı hastalarda hissedilen yorgunluğun oluşumu, şiddeti ve birey üzerindeki etkileri çevresel ya da bireysel kaynaklı pek çok fiziksel, psikolojik faktörlere bağlıdır (16). Ayrıca bu süreçte sosyal destek unsurlarının da etkili olduğu bilinmektedir (27,28,29,30,31).

Sosyal destek kavramı 1970'lerin ortalarında sağlık çalışanları ve araştırmacılar tarafından kanserle ilgili çalışmalarda kullanılmaya başlanmışsa da son 20 yıldır bu alanda önemli bir yer tutmuştur (32). Etkili bir başatme kaynağı ve hastalıklara karşı koruyucu faktör olarak görülen sosyal desteğin, ruhsal ve fiziksel sağlıkla olumlu ilişkiye sahip olduğunu gösteren çalışmalar yapılmıştır (33,34,35,36). Bu kavram kanser hastaları için, gerektiğinde yaşamlarını uzatıcı etkilere neden olabilecek kadar önemli bir kaynak olarak gösterilmektedir (37,38).

Sağlık alanında kaydedilen ilerlemeler ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi, kanser hastalarında beklenen yaşam süresini arttırmış ve kanserle yaşamayı öğrenmek gittikçe önem kazanmıştır (39). Böylece kronik bir seyir gösteren kanserde, hastalık ve tedavi nedeni ile oluşan sıkıntılar

süreklilik kazanmakta, fiziksel, ruhsal ve sosyo – ekonomik yönlerden kayıplar yaşayan yaşlı bireyin sosyal desteğe olan gereksinimini ve sosyal çevrenin önemini daha da arttırmaktadır.

Kentleşme sürecine paralel olarak çekirdek aile yapısının yaygınlaşması ile toplumda yalnız yaşayan yaşlı bireylerin sayısı artış göstermektedir (40). Fakat yaşlı bireyler için aile desteği çok önemlidir. Yapılan araştırmalarda yaşlıların sosyal destek gereksinimlerinin karşılanmasında en önemli kaynağın aileleri olduğu belirtilmiş ve (34,41) yaşlılıkta ailenin ulaşılabilir olması ile sağlıklı olma arasında ilişki saptanmıştır (42). Yaşlı bireylerde sosyal desteğin azalması, stresle başedebilme yeteneklerini etkileyerek bedensel ve ruhsal sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Sosyal destek sistemleri zayıf olan yaşlıların sağlık sorunlarının ve ölümlerin arttığı bildirilmektedir (43,44,45,46) Kanser hastalarında sosyal desteğin ölüm oranını düşürdüğü (47), fiziksel ve ruhsal iyilik halini arttırarak yaşam kalitesini yükselttiği saptanmıştır (48,49).

Yorgunluk semptomunun kontrolünde sosyal destek unsurlarının etkisi ile ilgili spesifik çalışmalar kısıtlıdır (29,30). Bununla birlikte ağrı, depresyon, anksiyete, umut, fiziksel aktivite, psikososyal stres, duygu durum gibi yorgunluğun oluşumunda ve kontrolünde etkili olan faktörler ile sosyal desteğin ilişkisini ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (27,30,50,51). Ayrıca sosyal desteğin kanser hastalarında görülen semptomların bireyler üzerindeki olumsuz etkilerini azalttığı çeşitli çalışmalarda saptanmıştır (48,52). Yapılan bu çalışmalar değerlendirildiğinde yaşlı kanser hastalarında yorgunluk oluşumunun önlenmesi ve birey üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılmasında sosyal desteğin etkili bir faktör olabileceği düşünülmektedir. Yaşlı hastalarda etkili sosyal destek, katlanılması zor bir durum olan yorgunluk karşısında bireyi cesaretlendirerek direnme gücünün artmasına,

gereksinim duyduğu pratik ve somut yardımları almasına ve karşılaştığı bu sorunla nasıl başa çıkacağını öğrenmesine yardım edebilecektir.

Yaşlı hastalarda yorgunluğun değerlendirilmesi fiziksel, emosyonel ve psikososyal açıdan çok boyutlu yaklaşım gerektirmektedir. Çünkü yaşlı hastalarda var olan kronik hastalıklar, düşünsel bozukluklar, fiziksel yetersizlik, fonksiyonel bağımlılık, aktivitelerinin azalması ve yaşlanma ile birlikte artan sosyo – ekonomik kayıplar onların yorgunluk kavramına bakış açılarını değiştirmiştir (24). Bu hastalarda yorgunluk hastalık ve yaşlılık sürecinin getirdiği doğal bir sonuç olarak görülebilmektedir ( 24). Bundan dolayı onkoloji alanında çalışan hemşireler, yaşlı hastalarda yorgunluk şikâyetlerinin olup olmadığını, varsa şiddetini ve günlük yaşamını ne boyutta etkilediğini düzenli olarak sorgulamalıdır (18). Bu yıkıcı semptomun kontrolünde sosyal destek unsurlarından faydalanılması, bireyin bağımlılığını ve bakım gereksinimlerini azaltacak bir faktör olarak görülmektedir. Bu nedenle kemoterapi alan yaşlı bireylerin genelinde gözlenen yorgunluk ile sosyal destek unsurları arasındaki ilişkinin belirlenmesi, yaşlıların bu semptomla daha iyi mücadele etmelerini, tedaviye uyumlarını ve yaşam kalitelerini arttırmada önemli bir unsur olarak düşünülmektedir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1.YORGUNLUK

#### 2.1.1. YORGUNLUĞUN TANIMI

Yorgunluk, günlük hayatta herkes tarafından deneyimlenen ve sık karşılaşılan genel bir yakınmadır. Fiziksel ve mental tüm hastalıklarda, değişik derecelerde ortaya çıkan evrensel bir semptom olmasına karşın tanımlanması oldukça zordur (53,54).

Yorgunluk; halsizlik, bitkinlik, enerji azlığı ve düşkünlük kavramları ile eş anlamlı olarak kullanılsa da, bir anlamda bunların hepsini içine alan zihinsel ve fiziksel bir tükenmişlik hali olarak tanımlanabilmektedir (55). Kontrol altına alınamadığında ise, bireyin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen en önemli semptomdur (54,56).

Yorgunluk ile ilgili yapılan ilk çalışmalar I. Dünya savaşı yıllarına dayanmaktadır. Bu yıllarda kavram bireylerin üretkenliğine olan etkisi ile dikkatleri çekmiş ve ilk olarak endüstriyel alanda üzerinde durulmaya başlanmıştır. II. Dünya savaşında bireylerin performanslarında yarattığı düşüşten dolayı ilgi uyandırmıştır (57). Daha sonra ise pek çok alanda tartışılmaya başlanan yorgunluk, günümüzde hemşirelik alanında da dikkatleri çekmektedir.

Son zamanlarda sıklıkla tartışılmaya başlanan bu semptom, günlük yaşantımızda her zaman karşılaştığımız süresi ve derecesi bireysel farklılıklar gösteren subjektif bir durumdur (54). Çalışma alanındaki verimliliği olumsuz yönde etkilemesi, emosyonel ve fiziksel hastalıklarla birlikte prevalansının artması, yaşam kalitesini düşürmesi ve sağlıklı ya da hasta tüm bireyleri etkilemesi ile sağlık ekibini ilgilendiren önemli bir sorundur (56,57).

“Yorgunluk” kelimesi dilimizde sıkıntı, güçsüzlük, bıkkınlık, bitkinlik, rahatsızlık ve bezginlik kelimeleri ile eş anlamlı olarak kullanılmıştır (19). Türk Dil Kurumu’nun sözlüğünde, “çalışma ve benzeri sebeplerle bireyin ruh ve beden etkinlikleri açısından verimlilik düzeyinin azalması” olarak tanımlanmaktadır (58). İngilizcede yorgunluk anlamına gelen “fatigue” kelimesi, Latince ve Fransızca kaynaklıdır. The Oxford Dictionary of English Etymology’ e göre, Latince “fatigare” ve Fransızca “fatiguer” kelimelerinden türemiştir. Anlamı, çalışarak enerji harcama sonucu tükenmek, bitkin hale gelmektir (57). İngilizcede birçok konuda kullanım alanı bulan bu terimin “alışkanlık, tepkisizlik, uyum sağlama” gibi anlamlara sahip olsa da bunların hepsini içine alan geniş kapsamlı bir anlamı olduğu görülmektedir. (59). “Fatigue” teriminin tanımlanmasında pek çok sözcüğün kullanılmakta olduğu belirtilmektedir. Bunlar (59);

- Dayanıklılığın kaybı (deconditioning)
- Yıpranmışlık (Weariness)
- Egzersizle yorulma (Tiredness)
- Tükenmişlik (Exhaustion)
- Güçsüzlük (Weakness)
- Çalışmanın tatsızlaşması (Distaste for work)
- Sıkıntı (Boredom)
- Performans azalması (Reduced performance)
- Halsizlik (Listlessness)
- Egzersizle dispne (Exertional dyspnea)
- Enerji yokluğu (Lack of energy)
- Uykulu hal (Sleepiness)
- Çalışmaya isteksizlik (Unwillingness to work)

Yorgunluk kavramı, pek çok sağlık disiplininde farklı şekillerde tanımlanmıştır. Fizyologlar tarafından “fiziksel performansta azalma” (Lewis

ve Haller, 1991), patologlar tarafından “nöromusküler ve metabolik hastalıkların belirtisi olarak, fiziksel ve mental defisitinin olması” (Hart ve Freel, 1982), psikologlar tarafından, “konsantrasyon yeteneğini de içine alan mental yetersizlik” (57), fizyoterapistler tarafından ise “alışılmış ve yapılması istenen aktivitelere katılımda birey ve bireye bakım verenler tarafından hissedilen fiziksel ve/veya mental enerjinin subjektif azlığı” (60) olarak tanımlanmıştır.

Hemşire araştırmacıların yaptıkları yorgunluk tanımlarında, kavramın bütüncül bir yaklaşım içinde irdelendiğini ve subjektif yönünün daha fazla vurgulandığını görmekteyiz. Örneğin Tack (1990), romatoid artrit (RA) olan hastalarla yaptığı çalışmasının sonucunda yorgunluğu; “genel olarak tükenmişlik duygusunu içine alan subjektif bir kavramdır” şeklinde tanımlamıştır. Hubsby ve Sears (1992) multipl sklerozu (MS) olan hastalarla yaptıkları çalışmanın sonunda aynı tanımları desteklemiştir. Appels ve Mulder (1988) ise yorgunluğu; “güçsüzlük hissinin eşlik ettiği, enerjinin azalması ile ortaya çıkan tükenmişlik durumudur” şeklinde tanımlamıştır. Bu tanımlar Piper (1986)’ın tanımını da içermektedir. Piper’a göre yorgunluk, “somatik ve psikolojik faktörlerin rol oynadığı kompleks bir algıdır.” (57)

Yorgunluk, genel bir şikâyet olmasına rağmen, iyi tanımlanmamış bir fenomendir (54). Carpenito’ya (1992) göre yorgunluk “dinlenme ile geçmeyen, sürekli ve bunaltıcı bir biçimde bitkin olma hissi yaşayan, fiziksel ve mental olarak çalışma kapasitesinde azalma olan bireydeki kendi kendini tanımlama durumudur” (54). Gordon (1991) ise yorgunluğu “sürekli ve bunaltıcı tükenmişlik hissi, fiziksel ve mental kapasitede azalma” olarak açıklamıştır (61). Konu ile ilgili çalışma yapan klinisyenler, araştırmacılar ve farklı disiplinlerin, yorgunluk için genel olan şu özellikleri belirlemiş oldukları görülmektedir. Bunlar (56);

- Subjektif bir algıdır
- Süresi değişebilir
- Normal ve anormal bileşenlerden oluşur
- Akut ya da kronik olabilir
- Öncesinde var olan ve/veya oluşmasına bağlı olarak sonradan gelişen fizyolojik, psikolojik ve sosyal faktörleri içerir
- Koruyucu olabilir

Walker ve Avant yorgunlukla ilgili yaptıkları literatür taraması sonucunda yorgunluğu; “bireyin fonksiyonlarını yapabilmesi ve normal kapasitesini kullanmasına engel olan, tüm bedenini etkileyen hafif bir tükenmişlikten, katlanılmaz bir bitkinliğe kadar değişebilen, hoş olmayan subjektif bir semptomdur” şeklinde tanımlamışlardır (66). Bu çalışma sonunda konunun dört yönden ele alındığını da belirtmişlerdir. Bunlar yorgunluğun;

- Emosyonel, bilişsel ve fiziksel faktörlerin rol oynadığı, tüm bedeni etkileyen bir deneyim olması,
- Sıkıntının neden olduğu hoş olmayan bir algı olması,
- Kronik ve acımasız bir fenomen olması,
- Bireyin algısına bağlı subjektif bir deneyim olmasıdır (66).

### **2.1.2. YORGUNLUĞUN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİ**

Voith ve ark. yorgunluğu belirleyen tanımlayıcı özellikleri majör ve minör özellikler olarak ele almışlar ve aşağıdaki gibi belirtmişlerdir (63).

#### **Major Özellikler (% 80-100)**

- Enerji azlığının sürekli olarak sözel ifadesi,
- Alışılmış rutinlerin devam ettirilmesinde yetersizlik,
- Sıkıntı verici durumun sözel olarak ifade edilmesi



### **Minör Özellikler (% 50-79)**

- Rutin görevleri yapmak için ek enerjiye gereksinimi olduğunu hissetme,
- Fiziksel yakınmalarda artış,
- Emosyonel olarak değişkenlik (labil) ya da huzursuzluk (irritabl) hali,
- Konsantrasyon yeteneğinde bozulma,
- Performansta azalma,
- İsteksizlik, neşesizlik, halsizlik ya da laterjik durum,
- Libidoda azalma,
- Çevreye ve içsel gözleme karşı ilginin kaybı,
- Uyku bozuklukları,
- Kazalara yatkınlık,
- Depresyon

Yorgunluk, yorulma durumundan farklıdır. Yorulmuş olma durumu, uykusuzluk, beslenme, sedanter yaşam, iş ya da sosyal sorumluluklarda artışla meydana gelen, sürekli olmayan geçici bir durumdur (64). Ayrıca yorgun olmak aralıklı seyir gösterir (54). Yorgunluk ise kapsamlı bir durumdur, subjektiftir ve uzaklaştırılamayan tükenme duygusu olarak tanımlanabilir (64).

Yorgunluk, sağlıklı ve hasta tüm bireyler için genel ve olağan bir durum olarak algılanmaktadır. Yorgunluk, aktivite ile ilişkili ya da ilişkisiz olarak ortaya çıkabilir. Bundan dolayı, ne zaman patolojik özellik taşıdığı net olarak açıklanması gerekmektedir (56). Bu his kronik olduğunda, günlük yaşam aktivitelerini bozduğunda ve kontrol altına alınamadığında bir sorun olarak kabul edilmekte (54,56) ve tedavi edilmesi gereken bir klinik tablo olarak karşımıza çıkmaktadır. Devamlı olan hafif yorgunluk ile şiddetli olarak hissedilen yorgunluk patolojik olarak kabul edilebilmektedir (65,66).

Yorgunluk fizyolojik ya da psikolojik yönleri ile kendini belli edebilmekte ve bu durum altta yatan bir patolojinin habercisi olabilmektedir. Örneğin, Parkinson hastalarında eforla birlikte ortaya çıkarken, artritte ağrı ile ilişkilidir (67). Myokard Infarktüsü (MI) geçiren bireylerde MI öncesi dönemde deneyimlenen ilk semptomun yorgunluk olduğu saptanmıştır (68). Yorgunluğun kanser hastaları için yaygın, yıkıcı, sıkıntı yaratan, bireyin kendine bakım aktivitelerini engelleyen ve hastaların iş kaybına neden olan en önemli faktör olduğu belirlenmiştir (13).

### **2.1.3.YORGUNLUĞUN NEDENLERİ**

Hastalıklar için evrensel bir semptom olan yorgunluk üzerine yapılmış pek çok çalışma bulunmasına karşın, oluşum nedenleri tam olarak açıklanabilmiş değildir. Fakat pek çok kronik hastalıkta rapor edilmiş olduğu görülmektedir. Anemi, amfizem, romatoid artrit, astım, kanser, Acquired Immun Deficiency Syndrom (AIDS) bu hastalıklara örnek verilebilir. Genellikle yorgunluk semptomuna düşük kan basıncı, inaktivite, depresyon gibi psikolojik stres, yüksek beden kitle indeksi gibi durumların eşlik ettiği görülmektedir (16). Ayrıca literatürde hastalıkların klinik değişkenleri olarak kabul edebileceğimiz ağrı, depresyon, uykusuzluk, fonksiyonel yetersizlik gibi semptomların yorgunluğun oluşumu ve şiddeti üzerine etkileri vurgulanmaktadır (18,69,70,71).

Biyo-psiko-sosyal yönlerden incelenen bireyde, yeterince açık olmamasına karşın yorgunluğa yol açtığı düşünülen faktörleri şu şekilde sınıflandırmak mümkündür (72);

#### **I. Patofizyolojik Faktörler**

- Akut İnfeksiyonlar : Hepatit, gripal enfeksiyon,
- Kronik İnfeksiyonlar: Kronik hepatit, endokardit,

- Oksijen Taşıma Sisteminde Bozukluk; Konjestif Kalp Yetmezliği (KKY), Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), Anemi,
- Endokrin (Metabolik) Hastalıklar: Diabetes Mellitus (DM), Hipotiroidizm, Addison Hastalığı,
- Nöromusküler Hastalıklar : Parkinson Hastalığı, Myastenia Gravis, Multipl Skleroz
- Obezite,
- Elektrolit Dengesizlikleri,
- Beslenme Bozuklukları,
- AİDS (Acquired Inmun Deficiency Syndrom),

## **II. Tedaviye İlişkin Faktörler**

- Kemoterapi,
- Radyoterapi,
- Antidepresanlar,
- Uzun süreli steroid kullanımı,
- Trankilizanlar,
- Beta blokerler,

## **III. Durumsal Faktörler**

- Depresyon,
- Aşırı stres,
- Kriz (kişisel, gelişimsel, mesleki, ailevi, maddi v.b.),
- Duyusal yüklenme (ses, ışık v.b.),
- Aşırı ısı artışı,
- Uzun süreli aşırı rol beklentisi (72,54)

#### 2.1.4. KANSERDE YORGUNLUK

Kanser, izlediği prognoz ve uzun tedavi süreci ile kuşkusuz günümüzde biyo-psiko-sosyal açıdan bireyde en derin etki bırakan hastalıklardan birisidir. Kanserın karmaşık ve saldırgan doğası hasta birey için pek çok sıkıntı verici semptomu beraberinde getirebilmektedir. Yorgunluk, kanser hastalarının en sık yaşadıkları semptomdur (23,13). Amerikan Ulusal Kanser Ağı - National Comprehensive Cancer Network (NCCN) kanserle ilişkili yorgunluğu “kanser ya da kanser tedavisine bağlı olarak ortaya çıkan, bireyin fonsiyonlarını engelleyen, alışılmamış, ilerleyici ve subjektif bir bitkinlik hissi” olarak tanımlamıştır (15).

Kanserle ilişkili yorgunluk için Dünya Sağlık Örgütü’nün açıklamış olduğu ICD-10 (International Classification of Disease 10th revision) kriterlerinde, genel olarak yorgunluk semptomunun özellikleri belirtilmiştir (73). Bu kriterlere göre;

**A.** Önemli yorgunluk, azalan enerji seviyesi ya da dinlenme ihtiyacının yükselmesi, aktivite düzeyinde azalma ile birlikte aşağıdaki semptomların beş ya da daha fazlasının bulunması;

- Genel güçsüzlük şikayeti, ağırlık hissi
- Dikkat ya da konsatrasyon bozukluğu
- Azalmış motivasyon
- Uykusuzluk ya da fazla uyuma
- Dinlendirici olmayan uyku
- Hareketsizliği farketme ve yenme ihtiyacı
- Emosyonel durgunluk (örneğin; hüzün, hayal kırıklığı, alınganlık v.b.) hissedilen yorgunluk
- Yorgunlukla ilgili olarak, günlük aktiviteleri yapmada zorluk
- Farkedilen hafıza problemleri

- Efor sonrası inatçı yorgunluk

**B.** Semptomların önemli klinik soruna ya da sosyal, mesleki veya önemli aktivitelerde soruna neden olması

**C.** Kansere ya da kanser tedavisi ile ilişkili semptomların anamnez, klinik ya da laboratuvar bulguları ile belirlenmesi

**D.** Psikiyatrik hastalıklara bağlı olmayan şiddetli depresyon, deliryum ve psikosomatik rahatsızlıklar olarak belirlenmiştir.

Kanserde gözlenen yorgunluk, genel olarak aktivitelerin ve stresin oluşturduğu yorgunluktan farklıdır (74). Bu hastalar için yorgunluk; zamanla büyüyen, psikolojik, bilişsel ve emosyonel öğeleri olan, enerjinin azalması ve dinlenme ihtiyacının artması, konsantrasyon, motivasyon ve günlük aktivitelerin kısıtlanması ile belirtilerini gösteren bir semptomdur (15,23). Buna karşılık hissedilen yorgunluğun şiddeti ve birey üzerindeki etkileri çevresel ve bireysel pek çok faktöre bağlı olarak değişiklik göstermektedir (16).

Kanser hastalarında yorgunluk % 70 – 100 oranında rapor edilmekte ve kemoterapi alan hastalarda bu oranın %80-100 olduğu belirtilmektedir (13,15,23). Bu semptom, hastalığın başlamasından itibaren bireyi etkileyebilmekte ve tedavi tamamlandıktan aylar hatta yıllar sonra bile devam edebilmektedir (23).

Yorgunluğun hasta birey üzerinde fiziksel, psikolojik ve sosyo – ekonomik yönlerden pek çok yıkıcı etkileri vardır. Hastalar tarafından halsizlik, bitkinlik, tükenmişlik, ağırlık hissi, çabuk yorulma, yavaşlama, enerji azlığı ya da yokluğu, uyuşukluk, dermansızlık gibi kelimelerle tanımlanabilen yorgunluk, bireyin günlük performanslarını, aktivitelerini, mesleki yaşamını, aile ve arkadaşlık ilişkilerini, cinsel yaşamlarını ve tedavi süreçlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (54,19). Bunun yanında

fiziksel yeterliliklerini azaltarak, bağımlılık düzeylerini arttırmakta, birey ve aileyi ekonomik olarak yıpratmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir (13,15,75).

Curt ve ark. tarafından kemoterapi alan 379 hastada yapılan çalışmada yorgunluğun %76 sıklıkla en sık görülen yan etki olduğu gösterilirken, bu semptomu bulantı (%54), depresyon (%23) ve ağrı (%20) izlemiştir. Semptomların yaşam kalitesine olan etkisi incelendiğinde ise yorgunluğun (%60) bulantı (%22), depresyon (%10) ve ağrıdan (%6) daha fazla etkili olduğu belirlenmiştir. Hastaların % 76'sı en az haftada bir kez yorgunluk hissettiklerini ve bu semptomun kendilerini fiziksel, mental, psikolojik ve ekonomik yönden etkilediğini belirtmişlerdir. Hastalar, yorgunluğun günlük rutinlerini değiştirmelerine (%88), iş yerlerindeki statülerinin değişmesine (%75) ve işlerini bırakmak zorunda kalmalarına (%28) neden olduğunu belirtmişlerdir. Bu hastaların %23'ünün sakatlık ve yetersizlik yaşadığı ve %11'inin tıbbi masraflarını ödeyemediği ya da ailelerinin ödemek durumunda kaldığı belirlenmiştir ( 13).

Yorgunluk hastalıklar için evrenseldir ve sıklıkla da ilk görülen semptom olarak karşımıza çıkmaktadır (19). Hastalar tarafından mevcut hastalığın doğal bir parçası olarak kabul edilerek, ifade edilmeyen yorunluğun, kliniklerde de sağlık çalışanları tarafından çok fazla irdelenmediği ve önemsenmediği görülmektedir (14,16,23).

1996'da Vogelzang ve ark. kemoterapi ve radyoterapi alan kanser hastalarında yorgunluk insidansını ve prevelansını değerlendirmek için primer bakım verenleri ve onkologları içeren bir araştırma yapmışlardır. Bu araştırmaya 419 hasta, 200 primer bakım veren kişi ve 197 onkolog katılmıştır. Sonuç olarak, yorgunluğun kanser hastalarında derin ve yıkıcı bir semptom olduğu, fakat kliniklerde fazla tartışılmadığı belirlenmiştir.

Hastaların %67'si şiddetli yorgunluk deneyimlediklerini ve bu semptomun yaşamlarını ağrıdan daha fazla etkilediğini belirtmişlerdir. Hekimlerin ise sadece %37'si, yorgunluğun hasta yaşamı üzerinde ağrıdan daha etkili olduğunu söylemişlerdir. Araştırmaya katılan hastaların yarısından fazlası tedavi seçeneklerini hekimlerle görüşmediklerini bildirirken, sadece %27'si verilecek tedaviye yönelik tavsiyeler aldıklarını söylemişlerdir. (14)

Kanser hastaları için yorgunluğun yıkıcı etkileri fazla olmasına karşın depresyon, ağrı, bulantı ve kusma gibi semptomlar kadar ele alınmamış olmasının nedenleri şu şekilde sıralanabilmektedir (13,19);

- Subjektif olduğu için, birey bu duyguyu içinde yaşamaktadır.
- Bireysel bir deneyim olduğu için çözümünü birey yine kendi içinde aramaktadır.
- Klinisyenler tarafından çok fazla irdelenmemektedir.
- Evrensel bir deneyim olduğu için hastalık sürecinde doğal kabul edilmektedir.
- Hastanın yaşamını uzatmak amacı ile yapılan tümör tedavisi planlanırken, bu semptom kolaylıkla göz ardı edilebilmektedir.

### **2.1.5. KANSERDE YORGUNLUK KURAMLARI**

Kanser hastalarında gözlenen patolojik yorgunluk ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, bu semptomun oluşum mekanizmasında az ya da çok oranda etkili pek çok ögenin rol oynadığı görülmektedir. Yorgunluğu başlatan faktörler kesin olarak bilinmemekle birlikte birçok farklı mekanizma söz konusu olmuştur. Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda, bu semptomun oluşumu için bir çok model önerilmiştir.

Kanserli hastalarda yorgunluk konusundaki ilk kuram “energetics” (enerji ve transformasyonları ile ilgili bilim dalı) kökenlidir. Kuramda

yorgunluk enerji yetersizliği olarak tanımlanmaktadır. Kanser hastalarında harcanan enerjinin artması nedeniyle enerji yokluğunun ortaya çıktığı varsayılmaktadır (76).

Aistars, yorgunluğun çok boyutlu olduğundan tanımlanmasının zor olduğunu ve her duruma uygulanabilecek genel bir tanımının olmadığını belirtmiştir. Aistars'ın öne sürdüğü yorgunluk modeline göre; uzun süreli yaşanan stres, bireyin uyum sağlayabilme kapasitesine göre değişen oranlarda organizmayı zorlamaktadır (77). Kanser hastalarının yaşadıkları uzun süreli ve sürekli stres, bireyde fazla miktarda enerji kaybına neden olmakta ve yorgunluğu açığa çıkarmaktadır (77).

Kanser hastalarında yorgunluğa neden olabilecek stresör faktörler şu şekilde sıralanabilmektedir (19,71)

#### **Fizyolojik stresörler**

- Kemoterapi, radyoterapi veya tümör artıklarının birikmesi
- Aktif tümör büyümesi, enfeksiyon, ateş ve cerrahiye bağlı hiperkatabolik durum
- Tümörlü ve sağlıklı hücrelerin besin maddeleri için rekabeti
- İştahsızlık, bulantı, kusmaya ve stomatite bağlı yetersiz beslenme
- Kronik ağrı
- Dispne ve anemiye bağlı aerobik metabolizmanın bozulması

#### **Psikolojik stresörler**

- Anksiyete, depresyon
- Yaş
- Beklenti kusması



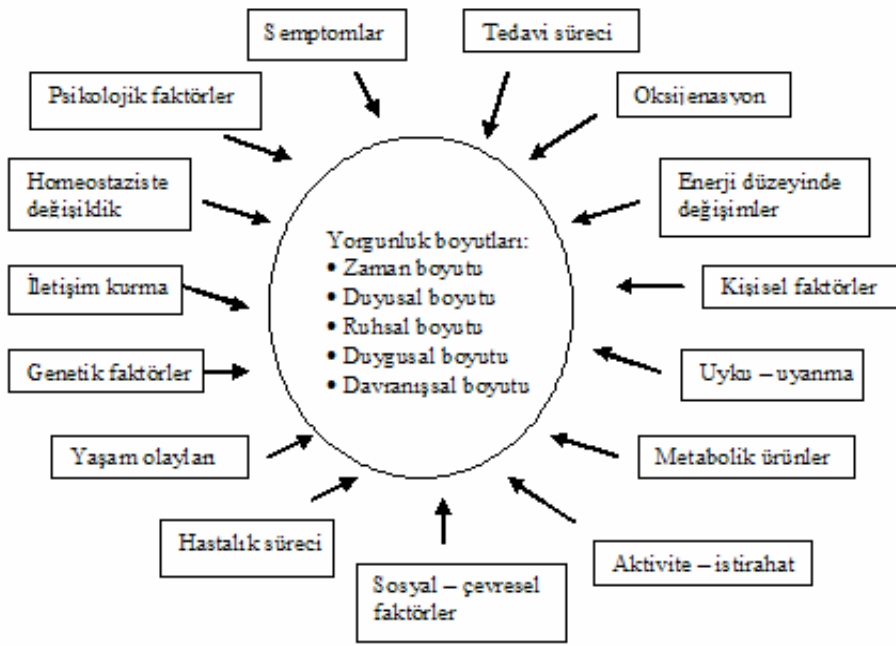
### **Durumsal stresörler**

- Uyku düzeninde ve kalitesinde bozulma
- Hareketsizlik
- Sosyal ilişkilerde bozulma
- İlaçlar ( antibiyotikler, antidepresanlar, alkol, narkotik analjezikler )
- Tanısal testler
- Kriz hali

Diğer bir yorgunluk modeli ise Winnigham'ın "Psikobiyojik Entropi Modeli"dir (55). Bu kuramda üzerinde durulan ana konu "enerji"dir. Burada hipotez enerji kavramı üzerine kurularak yorgunluğu hastalık, tedavi, aktivite, dinlenme, semptom algılaması ve fonksiyonel durum ile ilişkilendirmiştir. Bu modelde yorgunluk enerji yetersizliği olarak tanımlanmaktadır. Yorgunluğun daha önce var olan bir durumun, hastalık ya da tedavinin bir sonucu olabileceği gibi (primer semptom); diğer semptomlara karşı verilen fizyolojik veya psikolojik bir yanıtın sonucu olarak da ortaya çıkabileceği (sekonder semptom) savunulmaktadır (19,78).

Patogeneizde adı geçen diğer bir model ise "Nörofizyolojik Model"dir (19). Bu model hem santral hem de periferik bileşenleri içerir. Santral bileşenlerde oluşan bir bozukluk, motivasyon kaybına, spinal kordda iletişimin bozulmasına, hipotalamusta fonksiyon bozukluğuna neden olurken, periferik kısımda oluşan bir hasar nöromusküler kavşakta uyarı geçişinin bozulup sinir liflerinin işlevselliğini kaybetmesine neden olmaktadır. Bu modele göre; tedavi amacı ile kullanılan bioterapi, nörotoksik kemoterapi, antidepresanlar, antiemetikler, antiepileptikler nöromusküler uyarı iletimine değişik derecelerde zarar verdikleri için aşırı yorgunluğun nedeni olarak görülmektedir. Bu nedenle yorgunluk, özellikle uzun süreli yoğun tedavi uygulanan hastalarda daha ağır ve yaygın olarak görülmektedir (19,56).

Bu modeller içinde en çok taraftar bulan Piper'in "Entegre Yorgunluk Modeli"dir (79). Burada yorgunluğu etkileyen faktörler çok boyutlu olarak ele alınmıştır. Piper, yorgunluğun oluşumunda birbiri ile ilişkili çok sayıda potansiyel nedene işaret etmekte ve bunların yorgunluğun bulguları üzerindeki etkilerini açıklamaktadır. Bu modele göre kişisel özellikler, metabolik ürünlerin birikimi, enerji düzeyinde değişim, genetik faktörler, yaşam tarzı, sosyal olaylar gibi pek çok faktör yorgunluğu etkilemektedir.



#### Piper'in "Entegre Yorgunluk Modeli"

(Kaynak: Argon A, Onat H. Kanserde Yorgunluk. Onat H, Mandel NM, Editör. Kanser Hastasına Yaklaşım. İstanbul: Nobel Matbaacılık, 2002:255-259.)

### 2.1.6. KANSER HASTALARINDA YORGUNLUĞA NEDEN OLAN FAKTÖRLER

Yorgunluk kanserde sık görülen semptom olmasına karşın, özel etiyolojik mekanizmaları henüz tam olarak açıklanamamıştır (71).

## Kanser Hastalarında Yorgunluğa Neden Olabilecek Faktörler

### Kanser Tedavisi

- Tümör yükü
- Postoperatif dönem
- Kemoterapi
- Lokalize radyoterapi

### Kemoterapi komplikasyonları

### Eşlik eden hastalıklar

- Kalp ile ilgili sorunlar
- Böbrek yetmezliği
- Akciğer ile ilgili sorunlar
- Karaciğer ile ilgili sorunlar

### Ağrı

### Uyku düzensizlikleri

### Klinik laboratuvar özellikler

- Kilo kaybı, beslenme bozuklukları
- Anemi
- Elektrolit düzensizlikleri
- Endokrin bozukluklar
- İnfeksiyon

### Nörolojik bozukluklar

- Nöropati, myopati, miyasteni, Parkinson

### Emosyonel stresler

- Depresyon
- Anksiyete

### Sosyo - kültürel- ekonomik etmenler

### Beslenme ve metabolik faktörler

- Değişen kalori alımı
- Sıvı-elektrolit dengesizliği
- Kaşeksi, malnütrisyon

### Değişen bireysel aktivite

### Hareket kısıtlılığı

(Kaynak: Portenoy RK, Itri LM. Cancer-related fatigue: guidelines for evaluation and management. The Oncologist. 1999;4(1):1-10.)

Kanser hastalarında görülen yorgunluğun nedenlerinin başında tümörün vücut için saldırgan yapısı ve tedavi süreci gösterilse de bireyi içten ve dıştan etkileyebilen, bireysel ve çevresel kaynaklı olabilen pek çok biyo-psiko-sosyal faktörün etkili olduğu bilinmektedir (71,78). Tüm bu faktörler hastalık ve tedavinin öncesinde var olabildiği gibi, hastalık ve tedavi sırasında ya da sonrasında meydana gelmiş olabilmektedir (16,17). Kanser hastalarında gözlenen yorgunluğun nedenlerini fizyolojik ve psikososyal faktörler şeklinde ayırarak incelediğimizde (16);

### **2.1.6.1.Fizyolojik Faktörler**

Yorgunluğun oluşumunda katkıda bulunan fizyolojik faktörler, etiyojide direkt rol oynayabilir ya da durum ile ilişkili bulunabilen patolojilere katkıda bulunabilirler.

#### **2.1.6.1.1.Anemi**

Konu ile ilgili yapılan çalışmalar, aneminin yorgunluk üzerinde önemli rolünün olduğunu ve yaşam kalitelerini etkilediğini göstermektedir (81,82). Kanser hastalarında anemi, hastalık nedeni ile ya da uygulanan tedavi sonucu oluşmaktadır (81,82,83). Bazen de bu iki etkenden bağımsız olarak hastalar tarafından deneyimlenebilmektedir (19).

Kanserle ilişkili yorgunluğun fizyolojisini açıklamak için anemi tek bir neden olarak gösterilememesine karşın, en çok bildirilen ve etkinliği üzerinde durulan nedenlerden biridir (81). Buna karşın, anemik olmayan hastalarda da şiddetli yorgunluk gelişebilmektedir (84).

Kanser hastalarında gözlenen aneminin oluşumunda pek çok etken rol oynamaktadır. Kanama, hemoliz, beslenme yetersizliği, üretilen fazla

miktardaki sitokinler ve kemik iliğinin baskılanması aneminin olası nedenlerindedir (81,85).

#### **Kanser Hastalarında Aneminin Nedenleri**

- Kronik hastalık
- İnfeksiyon
- Eritropoetin yapımının baskılanması
- Kemik iliği tutulumu
- Kanser tedavisi
- Beslenme bozukluğu
  - Demir eksikliği
  - Folik asit eksikliği
  - B 12 eksikliği
- Kanama
- Hemolitik anemi
  - Otoimmün hemolitik anemi
  - İlaçlara bağlı hemolitik anemi

(Kaynak: Tecimer C. Kanser Hastasında Hematolojik Sorunlar. Onat H, Mandel NM, Editör. Kanser Hastasına Yaklaşım. İstanbul: Nobel Matbaacılık, 2002:95-104.)

Sitotoksik kemoterapinin neden olduğu kemik iliği depresyonu aneminin en önemli nedenidir (81,82). Kemoterapi alan hastalarda nötropeni ve trombositopenin tedaviden itibaren 3 – 4 gün içinde düzeldiği gözlenirken, anemi kronik seyir gösterebilmektedir (19). İngiltere’de kemoterapi alan 2719 hasta ile yapılan bir çalışmada, hastaların % 33’nün transfüzyon ihtiyaçlarının olduğu belirlenmiştir (86). Ayrıca akciğer, genitoüriner ve jinekolojik kanserlerde anemi oranının %50-60 dolaylarında olduğu bildirilmektedir (87,88).

### Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) Göre Aneminin Sınıflandırılması

Derece	Şiddet	(DSÖ) Hb g/dl
1.	Normal Sınırlar	≥11
2.	Hafif	9.5 – 10.9
3.	Orta	8.0 – 9.4
4.	Şiddetli	6.5 – 7.9
5.	Hayati tehlike	6.5<

(Kaynak: Pronzato P. Cancer-related anaemia management in the 21st century. Cancer Treatment Reviews, 2006;32(2):1-3.)

#### 2.1.6.1.2.Tedavi

Yorgunluk tüm kanser tedavilerinde gözlenen bir semptomdur ve uygulanan tedavinin şekli, dozu, mevcut yan etkileri gibi faktörlerle çok yönlü ilişkisi vardır (17). Ortaya çıkma nedeni olarak %50-100 tedavi protokolleri gösterilmektedir (16,89). Özellikle kemoterapi ve radyoterapi başta olmak üzere, cerrahi tedavi, biyoterapi ve hormonal tedavilere bağlı olarak yorgunluk gelişmektedir (16,17).

Yorgunluk semptomunun, kemoterapi alan hastalar için %80 – 100 arasında bildiren çok sayıda çalışma olmasına karşın (13,89), semptomun oluşma nedenleri ile ilgili kesin bilgiler yoktur (17). En önemli faktör olarak uygulanan kemoterapi ya da radyoterapi protokolleri ile birlikte gözlenen hemoglobün konsantrasyonundaki düşme gösterilmektedir (17,87,90). Kemoterapi ve radyoterapi ile gelişen hücresel yıkım ürünlerinin vücutta birikmesi bu semptomun gelişiminde önemli rol oynayan diğer bir faktördür (16,19). Bunun yanında kanser ve kemoterapi ile birlikte gözlenebilen ağrı, depresyon, uykusuzluk, infeksiyon ve fonksiyonel yetersizlik gibi yan etkilerin yorgunluğun oluşumu ve şiddeti üzerine etkileri vardır.

(16,18,69,70,71). Diğer önemli faktörler ise, enerji düzeylerinin düşük olması nedeni ile ileri yaş, uygulanan tedavi kombinasyonları ve hastalığın ilerleme durumu sayılmaktadır (78,54). Biyolojik yanıt değiştiricilerin uygulandığı hastalarda eksojen ve endojen sitokinler semptomun oluşmasında anahtar rol oynamaktadır (91). Konu ile ilgili yapılan spesifik çalışmalar göstermiştir ki, kanser tedavisi bitmiş olsa bile, hastaların hiç biri tedavi öncesi durumuna dönememektedirler (16,92).

### 2.1.6.1.3. Kaşeksi ve Beslenme

Beslenme bozukluğu; tümör yükü ve tümör tedavisinin en tipik sonuçlarından biridir ve yorgunluğun oluşumunda etkili bir faktördür (17,19). Yorgunluk, vücudun ihtiyaç duyduğu enerjinin besinlerle karşılanamaması ya da besin emiliminin bozulması ile ortaya çıkan malabsorbsiyon – malnütrisyon gibi tablolarda şiddetli şekilde görülmektedir (16,93). Bundan dolayı kanser kaşeksisine karşı yapılacak olan etkin mücadele, yorgunluğun önlenmesinde de etkili olacaktır. Kanserde beslenme yetersizliğine neden olan çeşitli mekanizmalar vardır. Bunlar; vücuda alınan besinlerin yeterli olarak kullanılamaması, bireyin ihtiyaç duyduğu miktarda besini alamaması ve bireyin enerji gereksiniminin artmış olmasıdır (16,19).

#### Kanserde Beslenmenin Bozulması

Mekanizma	Neden
Besin maddelerinin metabolizmalarında değişiklikler	Protein glikoz lipid metabolizmalarında bozulma
Enerji gereksiniminde artış	İnfeksiyon, ateş, hiperkatabolik durum, tümör hücresinin besin maddesini tüketmesi
Besin maddelerinin alınmasında azalma	Bulantı, kusma, anoreksi, diyare, barsak tıkanıklığı, stomatit

(Kaynak: Tavió M, Milan I, Tirelli U. Cancer-related fatigue (Review). International Journal of Oncology, 2002; 21:1093-1099.)

Kanser hastalarında gözlenen kaşeksi; kilo kaybı, iştahsızlık, halsizlik, anemi, protein-lipid-karbonhidrat metabolizmasındaki bozukluklar, iskelet kas atrofisi, viseral organlarda atrofi ve hipoalbuminemi ile karakterize sekonder gelişen bir durumdur (19). Kaşekside artan enerji gereksinimine karşın, azalan enerji alımı vardır. Kalori alımının azalmasına karşı verilen normal fizyolojik cevap metabolizma hızında ve enerji oluşumunda azalmadır. Fakat kanser hastalarında tümör hücrelerinin anarşik karakterlerinden dolayı bu metabolik adaptasyon bozulur ve kaşeksi gelişir ( 16,17,19). Azalan protein alımı ile tümör hücreleri ve antikor üretimi için gerekli olan amino asit, iskelet kasının yıkılması ile karşılanmaya çalışılır. Glukoneogenezde artış ve insülin direnci vücutta glikojen depolarını azaltır. Lipolitik faktörler salınması sonucu vücutta yağ dokusu azalır (19). Ayrıca kanserin etkisi ile artan bazı humoral faktörler (tümör nekrotize edici faktör, interlökin – 1, interlökin – 6,  $\gamma$ -interferon) açlık üzerindeki hipotalamik kontrolü engelleyerek kaşeksi oluşumuna katkıda bulunmaktadır (91,94).

#### **2.1.6.1.4.Tümör Yüğü**

Tümörün büyüklüğünün ve metastatik yapısının yorgunluğun derecesine olan etkisini gösteren bazı çalışmalar (95,96) bulunsa da bu görüşü desteklemeyen çalışmalar da bulunmaktadır (97,98). Yeni teşhis konulmuş, farklı kanserli yaşlı hastalarda yapılan bir çalışmada ağrı ve yorgunluk derecelerinin hastalığın klinik evresi ile ilgili olduğu gösterilmiştir (99). Yapılan bazı çalışmalarda ise yorgunluk ve hastalığın çeşidi arasında ilişki olduğu belirtilmiştir (100,101). Sonuç olarak bütün bu araştırmalardan edinilen genel düşünce tümör evresinin yorgunluk derecesi ile ilişkili olduğudur (19).



### **2.1.6.1.5. Sitokinler**

Sitokinler, kanser hastalarında sağlıklı bireylere göre daha fazla miktarda serbest olarak bulunakta olup (17), endokrin sistem ve nörotransmitterler üzerindeki etkileri ile yorgunluk oluşumuna katkıda bulunmaktadır (102). Ayrıca kronik yorgunluk yaşayan bireylerde de sitokin konsantrasyonunun arttığı bildirilmektedir (103).

Çeşitli kanser vakalarında, yüksek konsantrasyondaki tümör nekroze edici faktör (TFN), interlökin – 1 (IL 1), interlökin – 6 (IL 6)'nın ateş, kilo kaybı, terleme ve yorgunlukta etkili olduğu saptanmıştır (91,104). Sitokinler kırmızı kan hücrelerinin yaşam sürelerini kısaltarak anemiye neden olmakta ve yorgunluk oluşumuna katkıda bulunmaktadır (74). Ayrıca bu faktörlerin, solid tümörler ve hematolojik kanserlerde hastalığın derecesi ve prognozunda da etkili olduğu belirtilmektedir (105).

Meyers ve ark. tarafından akut myeloblastik lösemi (AML) hastalarında yapılan araştırmada hastaların dolaşımındaki sitokin konsantrasyonu ile yorgunluk düzeyleri, bilişsel fonksiyonları ve yaşam kaliteleri arasında ilişki olduğu belirlenmiştir (106).

Yapılan pek çok araştırmada inflamasyon reaksiyonlarında olduğu gibi, kanser ve kanser tedavisi sırasında da artan sitokinlerin salınımının, hastalarda görülen yorgunluğa etkili olduğu gösterilmiş olsa da bu konu hala tartışılmaktadır (17).

### **2.1.6.2.Psikososyal Faktörler ve Kondüsyon**

Kanserle ilişkili yorgunluğa neden olan psikososyal faktörlerin başında depresyon gelmektedir ve bu faktörlerin yorgunluğun oluşumunda, süresinde,

yaşanma sıklığında ve şiddetinde önemli etkinliklerinin olduğunu gösteren pek çok araştırma vardır (107,108). Etiyolojide önemli olan psikososyal faktörler arasında stres, anksiyete, ihtiyaç duyulan sosyal destek ihtiyacının karşılanamaması, motivasyon azalması ve inançlar sayılabilmektedir (17). Bu faktörlerin yorgunluk için bir neden mi yoksa sonuç mu olduğunu söyleyebilmek zor olsa da, olumsuz psikososyal faktörler ile yorgunluk arasında pozitif geribildirim mekanizması olduğu görülmektedir. Bu faktörler yorgunluk oluşumunu etkilediği gibi, oluşan yorgunluk da bu faktörleri etkilemektedir.

Yorgunluk, aktivite düzeyi ve fonksiyonel kapasite ile ters ilişkilidir. Meme kanseri tedavisi gören hastalar üzerinde yapılan çalışmada, fiziksel aktiviteleri az olan bireylerle, aktivitelerini uygun şekilde sürdüren bireyler karşılaştırılmış ve daha aktif olan gruplarda yorgunluğun daha az görüldüğü tespit edilmiştir (109). Buna rağmen (14) yapılan başka bir çalışmada, yorgunluk şikayetini sağlık personellerine ileten kişilere, dinlenme sürelerinin arttırılması ve aktivitelerinin azaltılmasının önerildiği tespit edilmiştir. Kanser tedavisi sırasında, uzun süre fiziksel aktivitelerini azaltan bireylerde normal olarak yapabildikleri günlük aktivitelerinde azalma ve yorgunluk düzeylerinde artma gözlenmiştir (110).

### **2.1.7.YORGUNLUĞUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yorgunluğun değerlendirilmesi çok boyutlu yaklaşım gerektirmesine karşın, objektif ölçüm yöntemlerinin olmamasından dolayı dünya çapında kabul gören bir değerlendirme aracından söz etmek zordur (16). Bu yüzden hastanın klinik tablosuna ilişkin doğru bilgilerin toplanması, yapılacak olan değerlendirmede ilk basamağı oluşturmaktadır (54,56). Burada yorgunluğun tipinin, rol oynayan faktörlerin ve bireysel farklılıkların ortaya konulması

gerekmektedir. Kanser hastalarının yorgunluk açısından değerlendirilmesinde gözönünde bulundurulması gereken faktörler şu şekilde sıralanabilir ( 16):

- Hissedilen yorgunluğun karakteri
- Hastalığın tipi ve derecesi ile uygulanan tedaviye ilişkin semptom ve/veya yan etkiler
- Tedavi geçmişi
- Şimdiki tedavi
- Dinlenme özellikleri, rahatlama alışkanlıkları ve yöntemleri ya da olup olmadığı
- Beslenme durumu
- Ateş, metabolik durum
- Yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerine ve yaşam şekline etkisi
- Psikiyatrik değerlendirme
- Fiziksel aktivite durumu
- Tedavi planına uyum
- Mesleki aktivitelerinde yeterlilik
- Ekonomik durum
- Sosyo-kültürel durum
- Diğer nedenler (80)

Diğer subjektif semptomlarda olduğu gibi yorgunluk da, bireyin ya da ailenin günlük aktivitelerini ve davranışlarını hissedilen şekilde etkilemedikçe, sağlık çalışanlarına bir sorun olarak iletilmemektedir. Bu nedenle tedavi başlangıcında ve sonraki dönemlerde çok yıkıcı bir sorun olabilecek olan yorgunluğun ifade edilmesi yönünde hastaların desteklenmeleri gerekmektedir.

Yorgunluk için dünya çapında kabul edilen standart bir ölçüm yöntemi olmamasına karşın, konunun değerlendirilmesinde kullanılan değişik ölçüm araçları geliştirilmiştir. İdeal olan bu değerlendirmeyi hastanın kendi sözleri ile yapmasıdır (19). Değerlendirme için analog veya sayısal skala kullanılabileceği gibi (Brief Fatigue Inventory) daha komplike olan çok boyutlu skalalar (Piper Fatigue Self-Report Scale, Visual Analogue Scale for Fatigue) kullanılabilir. Bunun yanında kanserle ilişkili yorgunluğunun değerlendirilmesinde yaşam kalitesi skalalarından da yararlanıldığı görülmektedir (17). Burada en önemli konu testin ya da skalanın anlaşılabilir olmasıdır (19). Literatürde en çok kullanılan yorgunluk ölçüm araçları şunlardır (16,19);

- Brief Fatigue Inventory
- The Functional Assessment of Cancer Therapy-Anemia
- The Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue
- Piper Fatigue Self-Report Scale
- The Schwartz Cancer Fatigue Scale
- Fatigue Symptom Inventory
- The Profile of Mood States Fatigue/Inertia Subscale
- Visual Analogue Scale for Fatigue
- Cancer Fatigue Scale

Yorgunluk hastalar tarafından genellikle ifade edilmemesinden dolayı, bu semptomun belirlenmesinde hemşire gözlemlerinin önemli yeri olabilmektedir. Bu hastalarla kurulmaya çalışılan iletişimde yaşanan sorunlar, genel görünümleri, davranışlarında gözlenebilen farklılıklar semptomun belirlenmesinde önemli ipuçları sağlayabilmektedir. Yorgunluk yaşayan bir bireyde gözlemlenebilecek belirtiler şu şekilde sıralanabilmektedir (54,64);

### **Sözel olarak ifade edilen belirtiler**

- Yorgunluk ve güçsüzlük
- Alt ve üst ekstremitelerde ağırlık hissi, uyuşukluk
- Uzanma isteği ve göz kapaklarında ağırlık hissi
- Düşünmede zorluk
- Öz güvende azalma
- Sebepsiz ve aşırı kaygı
- Mutsuzluk
- Ümitsizlik

### **Dışarıdan gözlemlenebilen belirtiler**

- Uyku hali
- Depresif durum
- Konuşurken yorulma ve cümle kurmada zorluk ya da yavaşlama
- Hareketlerde dikkatsizlik ve beceride azalma
- Sinirlilik ya da çabuk sinirlenme
- Düşünceli ve dalgın bakışlar
- Omuzlarda çökkünlük ve postürde eğilme
- Öz bakımda yetersizlik
- Solgun cilt
- Göz temasından kaçınma
- Mimik kullanımının azalması ve mimiklerde donukluk
- Hareketlerde yavaşlama
- Yeme-içme alışkanlıklarında değişiklik

### **2.1.8. YAŞLI KANSER HASTALARINDA YORGUNLUK**

Yaşam süresinin uzaması ile birlikte kanser görülme sıklığında artış gözlenmektedir (18). Yeni kanser vakalarının % 60'ı ve kanserden ölümlerin % 70'i yaşlı bireylerde gerçekleşmektedir (7). Tıp alanında sağlanan

ilerlemelerle beraber kanserin teşhis ve tedavi olanakları gelişmekte ve kanser hastalarının yaşam süreleri uzamaktadır (24). Böylece yaşlı kanser hastalarının toplumdaki oranları artmıştır. Kanserin kronik hastalık seyri gösterdiği günümüzde yaşlı bireyler hastalık ve tedavi süreci ile birlikte fiziksel, psikolojik ve sosyo – ekonomik yönden pek çok kayıp yaşamaktadır (18).

Kemoterapi uygulanan yaşlı hastalarda meydana gelen sorunların nedenleri arasında ilerleyen yaşla birlikte organ işlev ve rezervlerinde azalma, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılıklarının artması, mental kapasitelerinde azalma ve sosyal destek unsurlarından yoksunluk gibi faktörler sayılabilmektedir (4,111). Özellikle yaşlanmaya bağlı olarak gelişen karaciğer, böbrek ve kemik iliği işlevlerinde azalma ile farmakokinetik (emilim, dağılım, metabolizma, atılım) ve farmakodinamik parametrelerde meydana gelen değişiklikler ortaya çıkabilecek semptomların sıklığını ve şiddetini arttırabilmektedir (4,10). Yaşlanma ile birlikte kemoterapinin toksik etkilerinin arttığı ve bireyin tedaviye olan toleransının azaldığı görülmektedir (9,10,112).

Yaşlılarda kanser tedavisine bağlı gelişen yorgunluk ile ilgili çok az çalışma vardır (18) ve yapılan çalışmaların çoğunlukla hemşirelik literatürüne ait olduğu görülmektedir (113). Bazı araştırmalar yaş faktörünün yorgunluk semptomu üzerine etkili (107,114) olduğunu gösterirken, bazıları ise yaşın etkili olmadığını (115,116) göstermektedir. Cella ve ark. tarafından genel toplumdaki yorgunluk oranını belirlemek için yaptıkları çalışmada 65 yaş ve üzeri bireylerin gençlere oranla daha fazla yorgunluk yaşadıkları belirtilmiştir (117). Yorgunluk, yaşlanma ile birlikte pek çok kayıp yaşayan yaşlı bireyler için fonksiyonel bağımlılıklarını arttıran, en fazla yıkıma neden olan semptomdur (18). Bu bireylerde yorgunluğa neden olabilecek etiyolojik faktörler şu şekilde sıralanabilmektedir (18);

- Hareketsizlik, yaşla birlikte hareketlerin azalması, kısıtlanması ya da bu duruma şartlanma
- Ağrı, depresyon gibi ilişkili semptomların varlığı
- Kronik hastalıklar ve uyku bozuklukları
- Hastalığa bağlı (hematolojik malignensi) ya da tedaviye bağlı olarak gelişen anemi
- Sitokinler
- Hipokalsemi ya da hiponatremi gibi metabolik durum
- Yetersiz ya da kötü beslenme
- Tümörün kendisi
- Enfeksiyon ya da nötropenik ateş
- Uygulanan tedavilerin yan etkileri
- İlaçlar

Anemi yorgunluğun oluşumunda en önemli faktördür (81). Kanser hastalarının ortalama %50'sinde anemi bulunmaktadır (118). Kemoterapi alan yaşlı hastalarda kemik iliği depresyonunun daha ağır seyrettiği görülmektedir (112). Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde bulunan kırmızı kan hücrelerinin yaşam süreleri sağlıklı bireylerdekine göre daha kısadır (74). Bunun nedeni, dolaşımdaki IL1 ve TNF konsantrasyonlarının artmış olması olarak gösterilmektedir (91). Ayrıca anemik olmayan yaşlı hastalarda eritropoetin seviyesinin, genç kişilere göre daha düşük olduğu (119) ve yaşlıların eritropoetin yanıtının sınırlı olduğu saptanmıştır (120).

Dolaşımdaki inflamatuvar sitokinlerin artması ve büyüme hormonu konsantrasyonunun azalması “somatopause” olarak bilinen yaş ile ilgili katabolik duruma neden olmaktadır (121,122). Yaşa bağlı olarak meydana gelen bu fizyolojik değişiklikler, büyüme hormonu (GH) ve insülin benzeri büyüme faktörü I'de (IGF-I) azalma, yetersiz protein sentezine ve kas kitlesi, kas gücü ve kemik yoğunluğunda azalmaya neden olur. Yaşlanma ile

meydana gelen bu tablo, yaşlı hastanın hareket kısıtlılığını da beraberinde getirmekte, bireyin fiziksel gücünü azaltmakta ve yorgunluk hissini artmasına neden olmaktadır (74).

Yaşlı hastalarda pek çok kronik hastalığın sıklıkla birlikte olması, kanserin tanısını zorlaştırabilmekte, yüksek dozda tedavileri engelleyebilmekte ve uygulanan tedavilerde karşılaşılabilecek sorunları arttırabilmektedir (18,123). Özdemir ve ark.'nın 65 yaş ve üzeri 750 kişi ile yaptıkları çalışmada kronik hastalık görülme sıklığı %78.8 bulunmuştur (126). Ogle ve ark. kanser hastalarında eşlik eden hastalık sıklığını ise %68.7 olarak tespit etmişlerdir (125). Yapılan çalışmalarda kanser hastalarında mevcut olan kronik hastalıkların yaşam kaliteleri ve fonksiyonel durumları üzerine olumsuz etkileri saptanmıştır (125,126).

Yorgunluk yaşlı kanser hastalarının fiziksel aktivitelerini engelleyerek bireysel otonomilerini bozan, yetersizliğe ve fonksiyonel bağımlılığa neden olan, yaşam kalitelerini düşüren en önemli faktördür (24,71). Bu hastalarda yorgunluk ile beraber gözlenen fonksiyonel bağımlılık, kanser tedavisine ara verilmesinin en büyük nedeni olarak gösterilmektedir (24). Yaşlı bireyler ile yapılan bazı çalışmalarda, yorgunluk ile günlük yaşam aktivitelerinde yetersizlik arasında güçlü bir korelasyon bulunmuştur. Respini ve ark. yaş ortalamaları 71 olan 60 yaş ve üzeri hastalarla yaptıkları çalışmada, yorgunluk sıklığının ve şiddetinin yaşlılarda fazla olduğunu belirlemişler ve hastaların % 84'ü yorgunluk nedeni ile günlük yaşam aktivitelerinin etkilendiğini belirtmişlerdir. Bu hastaların % 35'inin yaşı 70 yaş altı iken, %65'inin 70 yaş ve üzeri olduğu saptanmıştır (26).

Liao ve Ferrell'in ortalama yaşları 88 olan 190 yaşlı ile yaptıkları araştırmada, bireylerin %98'inin yorgunluktan yakındıklarını ve bu kişilerin % 40'ının orta dereceli, %7'sinin ise şiddetli yorgunluk deneyimlediklerini



belirtmişlerdir. Yorgunluğun yaşlı hastalarda fiziksel aktivitelerinin ve yaşam kalitelerinin düşmesine neden olduğunu saptanmıştır (25).

Yurtsever kemoterapi alan hastalarla yaptığı çalışmada hastaların %86'sının yorgunluk yaşadığını ve bu semptomun günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkilediğini saptamıştır (127). Hastaların merdiven çıkma (%60), yavaş (%35) ya da orta hızla (%61) yürüme, rahatlıkla ayakta durabilme (%78) gibi aktivitelerini yapmada zorladıklarını ve evişi yapabilme (%54), kolaylıkla okuyup yazabilme (%66) ve 5 kg.'da ağır bir eşyayı taşıyabilme (%58) gibi aktiviteleri ise yapamadıklarını saptamıştır. Ayrıca yorgunluk yaşayan hastaların %73'ünün ise bu semptomla mücadele için aktivitelerini azalttıklarını ya da dinlenme sürelerini arttırdıklarını saptamıştır. Curt ve ark.'nın yaptıkları çalışmada da hastaların yaşadıkları yorgunluğun genel ev işlerini (%68), sosyal aktivitelerini (%59) ve konsantrasyonlarını (%51) olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir (13).

Depresyon görülme sıklığı yaşla birlikte artmaktadır (74). Ülkemizde Çakmur ve ark. tarafından 50 yaş ve üzeri 369 hasta ile yapılan çalışmada, kanser tanısı alan yaşlı bireyler demografik yönden incelenmiş ve bu bireylerin % 80'inde depresyon tespit edilmiştir (128). Yaşlı kanser hastalarında depresif duygu durumunun yaygın olarak görülmesi bu bireylerin şiddetli yorgunluk yaşamalarında etkili olmaktadır (107,108,115)

## **2.2. SOSYAL DESTEK KAVRAMI**

Sosyal destek, bütüncül hemşirelik yaklaşımı içinde ele alınan ve Florence Nightingale'den beri üzerinde durulan bir kavramdır (129). Sosyal destek ile ilgili çalışmalar 1970'li yıllarda başlamış ve günümüzde sağlık alanında konu ile ilgili çalışmalar artmıştır (32).

Sosyal destek kavramı ilk olarak sosyologların ilgisini çekmiştir. Toplumlarda endüstrileşme ile birlikte sosyal bağlarda kopmaların ortaya çıktığını savunan sosyologlar, bu durumun psikolojik iyilik durumunu olumsuz etkilediği üzerinde durmuşlardır. Özellikle Durkheim sosyal bağları zayıf olan kişilerde, intihar olaylarının daha fazla görüldüğünü savunmuş ve bunu destekleyen verilere ulaşmıştır (130). Daha sonra kişiler arası ilişkiler pek çok sosyolog tarafından incelenmiş olsa da sağlığı iyileştirici yönü John Cassel (1974) tarafından ifade edilene kadar çok fazla dikkat çekmemiştir. Cassel, bir başatme kaynağı olarak gördüğü sosyal desteğin, özellikle kaygı yaratan çevresel koşullar altında bireyi koruyucu bir tampon görevi gördüğünü ve bundan dolayı sosyal bağlardaki kopmaların hastalığa yatkınlığı artırdığını ileri sürmüştür (131).

Kavramın ilk ele alınışından günümüze kadar geçen sürede, konu ile ilgili pek çok çalışma yapılmış olsa da, sosyal desteğin tanımı ve işleyişi konusunda görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Bu durum, kavrama değişik açılardan bakılmasından ve birey gereksinimlerinin farklı yönleri ile vurgulanmasından kaynaklanmaktadır (132).

Sosyal destek kavramının temelinde, bireyin çevresi tarafından güvenilme, sevilme, saygı duyulma, ilgi görme, değer verilme ve sorumluluk alma gibi gereksinimlerinin bulunduğu varsayımı yatmaktadır (133). Cohen ve Syme sosyal desteği basitçe “diğerlerinden sağlanan kaynak” olarak (134), Thoits “stres ya da güç durumlar altındaki bireye çevresindeki insanlar tarafından sağlanan yardım” olarak (135), Shumaker ve Brownel ise “en az iki kişi arasında alış-veriş yapılan bir kaynak” olarak tanımlamışlardır (136).

Kavram ile ilgili en kapsamlı tanımı 1973'te Caplan yapmıştır. Caplan'a göre sosyal destek; “duygusal sorunlarıyla başedebilmesi için insanlara psikolojik kaynaklarını harekete geçirmede yardımcı olan, kişilere

gerekli para, materyal ve aleti sağlayarak ya da beceri, bilgi ve öğüt vererek yüzyüze geldikleri stres yaratan özel ortamlarla başetmelerinde yardımcı olan, onların görevlerini paylaşan yakınlarından aldığı destektir". Bu yönü ile sosyal destek bireye psikolojik ve bedensel bütünlüğünü korumasına katkıda bulunabilmektedir ( 137).

Sosyal destek genel olarak bireye çevresindeki insanlar tarafından yapılan yardım olarak tanımlanabilmektedir. Son yıllarda sosyal destek alanında yapılan çalışmalarda, kavram algılanan (perceived) ve alınan (received) sosyal destek olarak iki grupta incelenmektedir. Algılanan sosyal destek bireyin ihtiyaç duyduğunda yardım alabileceğine ilişkin inancıken, alınan sosyal destek ise gerçekte aldığı yardımdır (138). Alınan ve algılanan sosyal destek arasında güçlü bir ilişki (139) bulunmakla beraber Wethington ve Kessler (1986) stresli yaşamsal olaylarla mücadelede, bireyin algıladığı sosyal desteğin, bireyin aldığı sosyal destekten daha önemli olduğunu belirlemişlerdir (140). Ayrıca algılanan sosyal desteğin, problem çözme performansıyla da (141) ilişkili olduğu vurgulanmıştır. Algılanan desteğin bireyin sahip olduğu kişilik gibi kalıcı özelliklerinin yanısıra tutum ve mizaç gibi özelliklerden etkilendiği belirtilmektedir (142,134).

Sosyal destek eş, çocuk ve sevgili gibi aile üyelerinden; arkadaş, komşu ya da meslek elemanlarından; kulüpler, dini kurumlar gibi sosyal ve toplumsal ilişkilerden; ya da sosyal destek grupları ve toplumsal destek sağlamak amacıyla oluşturulmuş gruplardan sağlanabilmektedir. Kişi ve aileye sevgi ve ilgi gösteren, güven ve ait olma duygusu veren onu ilgi alanları ve değerleriyle kabul eden ve yol gösteren kimseler ve kurumlar sosyal destek kaynakları olabilmektedir (143). Burada önemli olan konu, destek sağlayıcı olan unsurların, birey için taşıdığı değerdir (132). Ayrıca Thoits verilen desteğin sadece miktarının değil tipinin ve kaynağının da birey için önemli olduğunu vurgulamıştır (144).

Sosyal desteğin işlevleri göz önünde bulundurulduğunda dört şekilde sınıflandırıldığı görülmektedir (39,145). Bunlar;

**Duygusal Destek:** Empati, sevgi, değer verme gibi duyguların bireye ifade edilmesidir. Kaygılı bireye; ait olma, sevilme, rahatlık, şefkat, yakınlık ve ilgi gibi duygular verir. Bu davranışlar bireyin kaygı yaratıcı olayların sonuçları ile duygusal yönden başedebilmelerini sağlar (39,132).

**Yardım (Araçsal) Desteği:** Parasal yardımı, materyal kaynakları, araç-gereç yardımı gibi somut yardımları içerir. Kaygılı bireye, hizmet vermek, alışveriş yapmak, faturalarını ödemek ve ev işi yapmak gibi doğrudan yardımları içerir ve burada bireyin sorunu onun adına doğrudan çözülmüş olur (39).

**Bilgi Desteği:** Öğüt, yönlendirme, öneri ya da geri bildirim gibi bireyin ne yapması gerektiğine yönelik bilgileri içerir. Stres yaratan durumlarda bireye çözüm yolları sunar (39,132).

**Güven Desteği:** Çevresindekilerin bireye olumlu duygularını ifade ederek, onun farkındalıklarını arttırması, onu desteklemesi bu tür desteğe örnek verilebilir. Burada bireyin güven gereksinimi karşılanır ve bireyin öz güveni arttırılır (39).

Sosyal destek kavramı, sağlık bilimleri, sosyal ve psikolojik bilimler tarafından geniş şekilde tartışılmıştır. Bireylerin sosyal ilişkilerinin nitelikleri ile genel sağlık düzeylerini ve mortalite oranlarını, emosyonel durumlarını, psikiyatrik semptomlarını ve hastalıklarını ilişkilendiren çalışmalar bulunmaktadır (45,146,147,148,149).

Ostberg ve Lennartsson yaşları 18 ile 75 arasında değişen kişiler ile görüşerek yaptıkları çalışmada, toplumun sosyal destek kaynakları ile sağlık sorunlarını değerlendirmişler, bireylerin yarar sağlayıcı sosyal destek kaynaklarının sağlık durumlarını etkilediğini saptamışlardır (150). Başka bir çalışmada ise sosyal destek kaynakları zayıf olan kişilerin fiziksel sağlıklarının daha zayıf olduğu tespit edilmiştir (151).

Sosyal desteğin, bireyler üzerinde ruhsal ve fiziksel sağlığını iyileştirici etkisinin nedeni şu şekilde açıklanabilmektedir; (152)

- Bağlılık gereksinmesinin doyumlanmasını sağlar,
- Kimlik duygusunun korunması ve güçlendirilmesini sağlar,
- Kendine güvenin artırılmasını sağlar.

Bireye verilen sosyal desteğin, genel olarak olumlu etkileri olmasına karşın, desteğin verilme şekli, zamanı, verici ve alıcının kişisel özellikleri, kişisel becerileri gibi nedenlerle olumsuz etkileri de ortaya çıkabilmektedir (131). Örneğin, Shumaker ve Hill (1991), zaman ve nitelik olarak uygunsuz koşullarda verilen sosyal desteğin, birey üzerinde zorlayıcı etki göstererek, kişinin stresini arttıracaklarını belirtmişlerdir (153). Thoits (1986), sosyal çevre tarafından bireye verilen sosyal desteğin bireyin ihtiyaçlarından farklı olabileceğini ve bu durumun ise yararlı olamayacağını belirtmiştir (135). Lewis ve Rook (1999) ise, sosyal çevrenin destek sağlama çabasının bazen, alıcı tarafından kontrol etme ve karışma hareketi olarak algılanabileceğini ve bireyin stresini artırarak onu olumsuz etkileyeceğini belirtmişlerdir (154).

Sosyal destek algısı sosyodemografik özelliklere göre farklılık gösterebilmektedir. Özellikle yaş, cinsiyet, sosyo – ekonomik durum, kültür gibi özelliklerin etkileri tartışılmaktadır. Kadınların, tüm destek tiplerini özellikle de duygusal desteği erkeklere oranla daha çok aldıkları ve daha çok destek verdikleri ortaya çıkmıştır (155). Kendler ve ark. karşıt cinslerden

oluşan ikizler ile yaptıkları çalışmada, kadınların erkek ikizlerine göre daha fazla sosyal destek algıladıkları ve sosyal ağlarının daha geniş olduğunu saptamışlardır. Sosyal ilişkilerden algılanan emosyonel desteğin ise, majör depresyona karşı kadınlarda daha koruyucu olduğu saptanmıştır (146).

### **2.2.1.YAŞLILIK VE SOSYAL DESTEK**

Yaşlılıkla birlikte fiziksel ve ruhsal hastalıkların arttığı, yaşanan sosyo – ekonomik kayıplarla, bireylerin kendi kendine yeterliliğinin azaldığı ve bakıma muhtaçlığın arttığı görülmektedir. Böylece yaşlı bireylerde sosyal çevrenin önemi daha da artmaktadır. Madrid’de yapılan ikinci dünya yaşlılık assembly raporunda da sosyal çevrenin yaşlının sağlığı, bağımsızlığı ve üretkenliği için anahtar bir faktör olduğu ve sosyal çevredeki yetersizliklerin yetiyitimi ve erken ölüm riskini arttırdığı vurgulanmıştır (156).

Kentleşme sürecine paralel olarak aile yapısındaki değişiklikler ile yaşlı bireylerin sosyal destek kaynakları zayıflamakta ve yalnız yaşayan yaşlı bireylerin sayısı artmaktadır (157). Bu duruma destek kaynaklarındaki önemli kayıplar da eklenmektedir. Yaşlanma ile birlikte yaşanan kayıpların en önemli nedenleri arasında;

- Eşlerin kaybı
- Arkadaşların kaybı
- Geniş aile yapısının yerini çekirdek ailenin alması ile yaşlıların çocuklarından uzaklaşması
- Emeklilik süreci ile iş yaşamından kopma
- Ekonomik kayıplar yaşaması
- Fiziksel hareket kısıtlılıklarının artması
- Düşünsel yeteneklerin kaybı sayılabilmektedir ( 139,158).

Yaş ilerledikçe bireyin yeterli, etkin, güçlü biri olarak yaşamını devam ettirmesi zorlaşabilmektedir. Emeklilik süreci bir yandan kişiyi yıllardır alışık olduğu sosyal çevresinden uzaklaştırırken, bir yandan da ekonomik zorlukları beraberinde getirebilmektedir. Ayrıca bireyin sosyal statüsünde önemli değişikliklere neden olan bu dönem, yaşlının sahip olduğu etkin rolleri kaybedip, edilgen bir pozisyona düşürmektedir. Böylece yaşlı birey için kayıp olarak algılanmakta ve bireyin yalnızlığını arttırmaktadır. (159) İsveç'te yapılan bir araştırmada, yalnız yaşayan insanların daha mutsuz oldukları, 65 yaş ve üzeri bireylerin emekli olduktan sonra, sosyal izolasyon yaşadıkları, sağlık problemi olan, gelir durumu ve eğitim durumu yetersiz olan bireylerin daha çok yalnızlık hissettikleri bulunmuştur (162). Taskila ve Lindbohm kanser hastaları ile yaptıkları çalışmada ise iş ortamlarından ayrılımlarının yaşlıların iyilik durumlarını olumsuz etkilediğini saptamışlardır (161).

Yaşlı bireyler için sosyal desteğin varlığı kadar bu desteğin kimler tarafından sağlandığı da önemlidir. Yaşlıların sosyal destek gereksiniminin karşılanmasında en önemli kaynaklar aileleridir (41,34). Bu konunun önemini ortaya koyan bir araştırma Stevens ve Westerhof tarafından yapılmıştır. Çalışmada yaşları 40 ile 85 arasında değişen evli çiftlerin, duygusal destek ve bilgi desteği ihtiyaçlarını en fazla eşlerinden karşıladıkları belirlenirken, araçsal destek ihtiyaçlarını ise daha çok çocuklarından aldıkları saptanmıştır (163). Yaşlıların psikolojik sağlıklarında duygusal desteğin araçsal destekten daha etkili olduğu belirlenmiştir (34). Masako tarafından farklı yaş gruplarından oluşan bireyler ile yaptıkları çalışmada yaşlılıkta ailenin ulaşılabilir olması ile iyi olma arasında ilişki olduğu saptanmıştır (42).

Yaşlı bireylerde sosyal desteğin azalması, stresle başedebilme yeteneklerini etkileyerek bedensel ve ruhsal sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (41,148). Nitekim yapılan çalışmalarda sosyal destek sistemleri zayıf olan yaşlıların sağlık sorunlarının ve ölüm hızlarının arttığı

bildirilmektedir (43,163,164) Zhang ve ark. 70 yaş ve üzeri 1431 diyabet hastası ile yaptıkları çalışmada, sosyal destek eksikliğinin fiziksel ve mental sağlığı etkileyerek, yaşlı hastalarda mortaliteyi arttırdığını belirlemişlerdir (46).

Krumholz ve ark. tarafından 65 yaş ve üzeri 292 kalp yetmezliği olan hasta ile yapılan çalışmada, hastaların %13'ü duygusal destek kaynaklarının olmadığını, %16'sı duygusal destek kaynağına ihtiyaçları olmadığını ve %71'i ise bir ya da daha fazla duygusal destek kaynağının olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada duygusal destek ile kalp yetmezliği nedeniyle hastaneye yatma arasında ilişki bulunmuş ve kadınlarda bu ilişkinin daha kuvvetli olduğu saptanmıştır (165).

Sosyal desteğe olan gereksinim yaşlı hastalar açısından hayati önem taşımaktadır. Kas ve iskelet sistemi değişiklikleri ile hareketleri kısıtlanmış, zihinsel faaliyetleri yavaşlamış, öz bakım gücü azalmış olan yaşlı bireyin hastalıkla birlikte fiziksel bağımlılığı daha da artmakta ve yaşayabileceği psikolojik krizin şiddeti artmaktadır (46). Yaşlılıkla birlikte yaşanan fiziksel, mental ve sosyo – ekonomik değişiklikler, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Günümüzde eskiye oranla daha uzun yaşam sürme şansına sahip olmanın yaşam kalitesi artmadan bir anlamı olmayacağı ve sağlık beklentisinin yaşam beklentisinden çok daha önemli olduğu vurgulanmaktadır. Dolayısı ile genç nüfusta tıbbın hedefi tedavi iken geriatrik popülasyonda esas hedef hastaların yaşam kalitesinin korunmasıdır (166). Yaşlıların yaşamlarını bağımsız ve kendi kendilerine yetebilecek şekilde sürdürmeleri, yaşam kalitesinin yükseltilmesini sağladığı gibi yaşamdan duyacakları tatmini de olumlu yönde etkilemektedir (167). Yaşlı insanlara sağlanan sosyal desteğin, yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediğini ve bireysel yeterlilik düzeyini yükselttiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (168,169). Akın ve Emiroğlu 65 yaş üzeri 245 kişi ile yaptıkları



çalışmalarında kronik sağlık sorununa sahip olma ve fiziksel hareketlilikte azalma ile düşük sosyal destek yapısı puanı ilişkili bulunmuştur (43).

## **2.2.2.KANSER HASTALARINDA SOSYAL DESTEĞİN ÖNEMİ**

1970'lerin ortalarında “sosyal destek” kavramı sağlık alanı çalışanları ve araştırmacılar tarafından kanserle ilgili çalışmalarda kullanılmaya başlanmıştır. Ancak, son 20 yıldır kavram bu alanda önemli bir yer tutmuştur. Sosyal destek kanser hastalarına korku ve şüpheleri ile başetmede yardımcı olabilecek önemli bir kaynak olarak karşımıza çıkmaktadır (32).

Kanser pek çok toplumda olduğu gibi toplumumuzda da ölüm, sakatlanma, kayıp, ağrı, bağımlılık gibi kelimeleri çağrıştırmaktadır. Tedavi edilemeyeceği düşünülen bir hastalığa yakalanmış olmak, hastalığın seyri sırasında ya da tedavisi ile ortaya çıkan bazı sorunlar, organ işlevlerindeki bozukluklar, tedavinin maliyeti, yan etkileri ve ameliyat korkusu gibi etmenler bireyi ruhsal yönden ciddi bir biçimde etkileyebilmektedir (170,171). Bu nedenle kanser tanısının konulmasından itibaren, bireyde psikolojik krizler ortaya çıkmaktadır (170,171). Bu durum ise bireyin benlik saygısını azaltmakta, beden imajını değiştirmekte, hastalığa, tedaviye ve değişen ekonomik, sosyal koşullara uyumunu zorlaştırabilmektedir (172,173,174)

Kanser sadece fiziksel bir hastalık değil, yaşam dengelerini psikolojik, sosyal, ekonomik alanlarda da bozan yıpratıcı bir süreçtir (172). Bu durum hasta birey için günlük yaşamda kullanılan uyum mekanizmalarının sarsılması ya da yeterince kullanılamaması, geleceğe yönelik beklentilerin, planların bozulması, sahip olunan gücün yitirilmesi anlamına gelebilmektedir (39). Kanser tanısı alan hastalarda stres yaratan durumlar dört başlık altında toplanabilmektedir (39);

- Yaşamın anlamını sorgulama ile ilgili sorunlar,
- Fiziksel hastalık ile ilgili sorunlar,
- Tıbbi tedavi ile ilgili sorunlar,
- Sosyal yalıtılmışlıkla ilgili sorunlardır.

Görüldüğü gibi sosyal çevreden uzaklaşma kanser hastaları için bir yandan önemli bir stresör olmakta, diğer yandan da diğer stresörlerle başetme gücünü azaltmaktadır.

Kanser tanısı birey için büyük bir krizdir ve bu kişiler birbirini takip eden bazı ruhsal aşamalardan geçmektedirler. Elisabeth Kubler Ross 500 kanser hastasını incelemiş ve kanser tanısı ile bireyin geçirdiği aşamaları; ümit, inkar, öfke, pazarlık, depresyon ve kabullenme olarak sıralamıştır (170). Fakat bu tepkilerin şekli ve şiddeti kişinin tıbbi durumuna, kişisel başetme yöntemlerine, gelişimsel olgunluk düzeyine, aileden ve arkadaşlarından aldığı sosyal destek düzeyine göre değişmektedir (171,172).

Yalnızlık, çaresizlik, terkedilmişlik duygularını çağrıştıran kanserin en önemli özelliği belirsizliktir (175). Bu durum zihinsel ve duygusal gerilime neden olmakta ve böylece kanser hastalarında psikiyatrik bozukluk ve sorunlar diğer fiziksel hastalıklara göre daha sık olarak görülebilmektedir (171). Kanser hastalarında depresyon mortalite oranını arttırmakta, yaşam kalitesini azaltmakta ve hastanede kalış süresini arttırmaktadır (47,176). McDaniel ve ark. depresyon yaygınlığının pankreas kanserinde %50, orofarenks kanserinde %22-40 olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmalarda sosyal izolasyonun depresyonda etkili olduğu belirlenmiş ve sosyal desteğin önemi belirtilmiştir (177).

Sağlık alanında kaydedilen ilerlemeler ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi, kanser hastalarında beklenen yaşam süresini arttırmıştır.

Böylece kanser ile birlikte yaşamayı ve onunla başetmeyi öğrenmek gittikçe önem kazanmaktadır. Hastalık ve tedavi nedeni ile oluşan sıkıntıların süreklilik kazanması, bireylerde sosyal destek gereksinimini arttırmaktadır. Özellikle hastalığı kabullenme ve hastalıkla birlikte yaşayabilmede en önemli belirleyici faktör sosyal çevre olarak gösterilmektedir (178,171).

Kanser hastaları ile yapılan sosyal destek ile ilgili araştırmalarda iki sonuç göze çarpmaktadır. Bunlar (178);

- Hasta çevresi, destekleyici olabilir ve kanserle birlikte artan strese karşı koruyucu olabilir. Hastaya sağlanan sosyal destek yapısal (büyüklüğü) ve işlevsel (destekleyici, bilgilendirici) özellikleri ile kanser mortalite ve morbiditesini etkileyebilmektedir.
- Kanser insanlar arası ilişkileri etkileyen sıkıntı verici bir olaydır. Çünkü kanser potansiyel öldürücü bir hastalıktır ve hastanın çevresinde bulunan kişiler, hasta kişiden uzaklaşma eğilimine girebilirler.

Kanser hastaları, hastalıklarının ya da tedavilerinin yarattığı kısıtlılıklardan dolayı sosyal çevrelerinden uzaklaşabilmektedirler. Ayrıca aile üyeleri ve arkadaşların “yanlış bir şey söyleme” ya da “hastayı kırma” korkularından dolayı hastadan uzaklaşabildikleri gözlemlenebilmektedir. Böylece kanser tanısı alan hastalar, sosyal destek kaynaklarına daha çok ihtiyaçları olduğu bu süreçte, bu desteği almada zorlanabilmektedirler (178). Özellikle beden imgesinde bozulma yaşayan bireylerde sosyal ilişkilerden kaçma gözlemlenebilmektedir. Yapılan çalışmalarda beden imajı bozulmuş kanser hastalarında sosyal izolasyon görüldüğü ve bu hastalarda sosyal desteğin, depresyonu önlediği gösterilmiştir (179,180).

Hastalar için aldıkları sosyal desteğin miktarı, zamanı, türü ve bu desteği kimden aldıkları önemlidir (135). Dakof ve Taylor’un yaptığı

araştırmada kanser hastaları, hekimlerinden ve diğer kanser hastalarından gelen bilgi desteğini yararlı bulurken, eş ve arkadaşlarından gelen bilgi desteğini yararsız, duygusal desteği ise yararlı bulmuşlardır (181).

Duygusal destek, bireyi katlanılması zor durumlarda cesaretlendirerek direnme gücünün artmasına; araçsal destek, gereksinim duyduğu pratik ve somut yardımları almasına; bilgi desteği ise aynı durumla diğerlerinin nasıl başa çıktığını öğrenerek hastalık ve hastalığın seyri ile ilgili kontrol algısının artmasına yardımcı olmaktadır (39). Arkadaşlar ve meslek elemanlarınca verilen destek araçsal ve duygusal yardım ile sınırlı olsa da hastanın sağlığını etkileyen ruhsal ve sosyal sorunların farkına varması, hastaya ve ailesine kendi kendine yardım sürecini kolaylaştırma, toplum kaynaklarını harekete geçirme, hasta ve ailesinin tedavi ekibiyle işbirliğini sağlama, toplumsal önyargıları giderme ve çekingen tutumları engelleme açısından önem taşımaktadır (39).

Kanser hastalarında sosyal desteğin hayatta kalım sürelerini ve yaşam kalitesini etkilediğini belirleyen çalışmalar bulunmaktadır. Meme kanseri olan hastalarda sosyal destek yetersizliğinin, hastalarda ölüm oranını arttırdığı belirlenmiştir (47). Yine meme kanserli hastalarda yapılan başka bir çalışmada ise sosyal destek ihtiyacının azaltılmasının, fiziksel ve ruhsal iyilik halini arttırdığı ve yaşam kalitesini yükselttiği saptanmıştır (182). Sosyal desteğin bağışıklık sistemi üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır (183). Aspinwall ve Taylor'un çalışmasında ise sosyal desteğin bağışıklık sistemi üzerinde etkileri ile kanser ve diyabete karşı daha etkili cevap verilmesini sağladığını belirlemişlerdir (184).

Yukarıda belirtildiği gibi sosyal destek kanser hastalarında iyilik halini ve yaşam kalitesini arttırabilecek önemli bir unsurdur. Özellikle kemoterapi alan ve fiziksel ve bilişsel yeterlilikleri azalmış yaşlı hastalarda sosyal

desteğin önemi daha da artabilmektedir. Bu hastalar için yorgunluk fiziksel ve sosyal hareketliliğini azaltarak, sosyal ilişkilerinin zayıflamasında bir neden olabilmektedir (135). Ayrıca sosyal destek unsurlarının yetersizliği de yorgunluğun oluşumunda bir neden olarak gösterilebilmektedir (29). Bu nedenle bu iki unsur arasındaki ilişkinin belirlenmesi ile kemoterapi alan yaşlı hastaların yaşam kalitelerinin artırılmasında önemli olabileceği düşünülmektedir.

### **2.2.3. KEMOTERAPİ UYGULANAN YAŞLI HASTALARIN YAŞADIKLARI YORGUNLUKTA SOSYAL DESTEĞİN ÖNEMİ**

Yorgunluk semptomu üzerinde sosyal desteğin etkisini saptamak amacı ile yapılan spesifik çalışmalar kısıtlıdır (29,30). Rriemsma ve ark. romatoid artritli 229 hasta ile yaptıkları çalışmada hastaların sosyal destek düzeyleri ile hissettikleri yorgunluk düzeyleri arasında önemli derecede ilişki saptanmıştır (29). Sosyal ilişkileri fazla, sosyal çevreleri geniş kişilerin daha az yorgunluk hissettiği saptanmış ve bu kişilerin bireysel verimliliklerinin daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Mancuso ve ark. romatoid artritli hastalarda yorgunluk ile psikososyal faktörler arasındaki ilişkileri değerlendirmişlerdir. Bu çalışmada sosyal destek düzeyleri düşük ve sosyal stresi fazla olan hastaların daha fazla yorgunluk yaşadıkları saptanmıştır (185). Michael ve ark. hemiplejik hastalarda sosyal desteğin hissedilen yorgunluğun şiddetini etkilediği saptanmıştır (186).

Konu ile ilgili olarak kanser hastalarında gözlenen yorgunluğa neden olabilecek ağrı, depresyon, anksiyete, umut, fiziksel aktivite, psikososyal stres, ağrı, duygu durum gibi faktörler ile sosyal desteğin ilişkisini ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (27,30,50,187). Ayrıca sosyal desteğin kanser hastalarında görülen semptomların bireyler üzerindeki olumsuz etkilerini

azalttığı ve yaşam kalitelerini arttırdığı belirtilmektedir (48). Servaes ve ark. meme kanserli hastalarda yaptıkları çalışmada, bireylerin algıladıkları sosyal destek boyutu ile hissettikleri yorgunluğun şiddetinin ilişkili olduğunu belirlemişlerdir (30). Manning-Walsh J.'nin ortalama yaşları 46 olan 100 meme kanserli hastada yaptığı çalışmada aileden ve arkadaşlardan alınan sosyal desteğin semptomların birey üzerindeki olumsuz etkilerini azalttığı saptanmıştır (48).

Kanser hastalarının yaşadığı yorgunluk; biyolojik, psikolojik, kognitif ve sosyal alanlarda enerji yokluğu olarak tanımlanabilmekte (78) umut, yorgunluk ve enerji düzeyleri arasında ilişki olduğu belirtilmektedir (27,188). Lee yaşları 27 ile 63 arasında değişen ve ortalama yaşları 44 olan 122 meme kanserli hastada yapmış olduğu çalışmada bu hastaların yorgunluk ve umut durumları ile psikososyal uyumlarını değerlendirmiştir (27). Çalışma sonucunda bu üç faktör birbiri ile ilişkili bulunurken, konu ile ilgili daha fazla çalışma yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır.

Lee ve ark. yaşları 26 ve 69 arasında değişen 134 meme kanserli hastada yaptıkları çalışmada sosyal destek ve mood bozukluklarının bireyin yaşadığı semptomlar üzerine olan etkilerini değerlendirmişlerdir (50) ve bu faktörleri birbirleri ile ilişkili bulmuşlardır. Passik ve ark. meme kanserli kadın hastalarda yaptıkları çalışmada ağrısı olan hastaların algıladıkları sosyal desteği, olmayanlara göre daha az anlamlı değerlendirdiklerini tespit etmişlerdir (189).

Kanserde gözlenen yorgunluğun bireylerin fiziksel yeterliliğini azaltarak sosyal ilişkileri engellediği saptanmıştır (14,30). Hong ve ark. 50 yaş ve üzeri prostat kanseri hastalarla yaptıkları çalışmada bireylerin fiziksel yeterlilik durumlarının, onların sosyal rolleri yerine getirebilmelerinde, sosyal

çevreleri ve aile ile olan ilişkilerini sürdürebilmelerinde etkili olduğunu belirlemişlerdir (190).

Yapılan bu çalışmalar değerlendirildiğinde kanser hastalarında yorgunluk oluşumunun önlenmesi ve birey üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılmasında sosyal desteğin etkili bir faktör olabileceği düşünülmektedir. Kanser günümüzde kronik hastalık seyri göstermesi ile hastalık ve tedavi nedeni ile oluşan sıkıntılar süreklilik kazanmakta, fiziksel, ruhsal ve sosyo – ekonomik yönlerden kayıplar yaşayan yaşlı bireyin sosyal desteğe olan gereksinimini ve sosyal çevrenin önemini daha da arttırmaktadır (178). Yaşlı hastalarda etkili sosyal destek, katlanılması zor bir durum olan yorgunluk karşısında bireyi cesaretlendirerek direnme gücünün artmasına, gereksinim duyduğu pratik ve somut yardımları almasına ve karşılaştığı bu sorunla nasıl başa çıkacağını öğrenmesine yardım edebilecektir.

### **2.3.KONUNUN HEMŞİRELİK AÇISINDAN ÖNEMİ**

Günümüzde yaşlı nüfus oranının artıyor olması, yaşlı kanser hastalarının sayısının da artmasına neden olmaktadır (4). Yaşlanma sürecinde bireysel farklılıklar olmakla birlikte, genel olarak fizyolojik, emosyonel, kognitif, sosyo – ekonomik alanlarda kayıplar yaşanmakta ve böylece kemoterapinin yaşlı bireyler üzerindeki yıkıcı etkileri genç hastalara oranla daha fazla gözlenebilmektedir (9).

Sosyal desteğin azalması da yaşlıların kendilerini yalnız hissetmelerine ve sonuçta bedensel ve ruhsal sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Nitekim yapılan çalışmalarda sosyal destek sistemleri zayıf olan yaşlıların sağlık sorunlarının ve ölüm hızlarının arttığı bildirilmektedir (43,163). Etkili bir başetme kaynağı ve hastalıklara karşı koruyucu faktör olarak görülen sosyal

destek kanser hastaları için, gerektiğinde yaşamlarını uzatıcı etkilere neden olabilecek kadar önemli bir kaynak olarak gösterilmektedir (47).

Kemoterapi alacak olan yaşlı hastaların değerlendirilmesinde fiziksel sağlık durumları kadar fonksiyonel kapasiteleri ve bağımlılık durumları da önemli yer tutmaktadır (4,7). Kemoterapi alan yaşlı bireylerde fiziksel bağımlılığın artmasına neden olan yorgunluk kemoterapinin ara verilmesine neden olan en önemli faktördür (24). Çünkü yorgunluk yaşlı hastaların günlük yaşam aktivitelerini bozmakta ve fonksiyonel bağımlılıklarını arttırmaktadır (24). Bundan dolayı yaşlı hastalarda yorgunluğun değerlendirilmesi tedavi süreci ve yaşam kaliteleri açısından önemli bir yer tutmaktadır.

Yaşlılarda yorgunluğun değerlendirilmesi fiziksel, emosyonel ve psikososyal açıdan çok boyutlu yaklaşım gerektirmektedir. Çünkü yaşlı hastalarda var olan kronik hastalıklar, düşünsel bozukluklar, fiziksel yetersizlik, fonksiyonel bağımlılık, aktivitelerinin azalması ve yaşlanma ile birlikte artan sosyo – ekonomik kayıplar onların yorgunluk kavramına bakış açılarını değiştirmiştir (24). Mor ve ark. yaptığı çalışmada yaşlı ve genç kanser hastaları yaşadıkları psiko-sosyal sorunlar açısından karşılaştırılmış ve sonuç olarak genç hastaların bu açıdan daha fazla sorun yaşadıkları ortaya konulmuştur. Bu sonucun nedeni olarak ise yaşlıların beklentilerinin daha az olması gösterilmiştir (191).

Hemşireler, hastalarla en fazla vakit geçiren ve onları en doğru biçimde gözlemleyebilen sağlık profesyonelleridir. Yapılan hemşirelik gözlemleri, subjektif bir semptom olan yorgunluğun tanılanmasında ve tedavinin planlanmasında en önemli belirleyici olarak görülmektedir. Yaşlı hastalarda bu yıkıcı fenomenin hemşireler tarafından erken dönemde tanılanması ile bireyin fiziksel, mental ve sosyal aktivitelerinde yaşayabileceği kayıplar en aza indirilebilir. Bundan dolayı yaşlı hastalara yorgunluk



şikayetlerinin olup olmadığı, varsa şiddeti ve günlük yaşamını ne boyutta etkilediği düzenli olarak değerlendirilmelidir (18). Kanser kronik hastalık seyri göstermesi nedeni ile hastalık ve tedavi nedeni ile oluşan sıkıntılar süreklilik kazanmakta, fiziksel, ruhsal ve sosyo – ekonomik yönlerden kayıplar yaşayan yaşlı bireyin sosyal desteğe olan gereksinimini ve sosyal çevrenin önemini daha da arttırmaktadır (178).

Onkoloji alanında çalışan hemşirelerin yaşlı hastalarda sosyal destek kaynaklarının değerlendirmesi, bu kaynakların hastayı destekleyici olarak harekete geçirilmesi onların yorgunluk semptomunun kontrolünü, fonksiyonel yeterliliklerinin devamını ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesini sağlayabilecektir.

Yaşlılarda yorgunluğun değerlendirilmesi fiziksel, emosyonel ve psikososyal açıdan çok boyutlu yaklaşım gerektirmektedir. Çünkü yaşlı hastalarda var olan kronik hastalıklar, düşümsel bozukluklar, fiziksel yetersizlik, fonksiyonel bağımlılık, aktivitelerinin azalması ve yaşlanma ile birlikte artan sosyo – ekonomik kayıplar onların yorgunluk kavramına bakış açılarını değiştirmiştir (24). Bu hastalarda yorgunluk hastalık ve yaşlılık sürecinin getirdiği doğal bir sonuç olarak görülebilmektedir (24).

Yaşlı hastalarda hissedilen yorgunluğun oluşumu, şiddeti ve birey üzerindeki etkileri çevresel ya da bireysel kaynaklı pek çok fiziksel, psikolojik faktörlere bağlıdır (16). Ayrıca bu süreçte sosyal destek unsurlarının da etkili olduğu bilinmektedir (30). Yaşlı kanser hastalarında sosyal desteğin stresle başedebilme yeteneklerini etkileyerek bedensel ve ruhsal iyilik halini, yaşam kalitesini ve ölüm oranlarını etkilediği saptanmıştır (47).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışma, ayaktan kemoterapi alan 60 yaş üzeri bireylerin, yorgunluk ve sosyal destek düzeylerinin değerlendirilmesi, bu bireylerde yorgunluk ile sosyal destek arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Şekli**

Çalışma, ayaktan kemoterapi alan 60 yaş üzeri bireylerin, yorgunluk ve sosyal destek düzeylerinin değerlendirilmesi, yorgunluk semptomu üzerinde sosyal destek düzeyinin etkinliğinin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı ve analitik olarak yapılmıştır.

#### **3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yerler ve Özellikleri**

Araştırma, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde bulunan ayaktan kemoterapi ünitelerinde yapılmıştır.

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nin kemoterapi ünitesinde, ortalama olarak haftada 60 hasta tedavi görmektedir ve bu hastaların 8 - 10'nunu 60 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Bu üniteye 6 adet koltuk, 4 adet yatak bulunmakta ve 2 hemşire görev yapmaktadır.

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin kemoterapi ünitesinde, ortalama olarak haftada 200 hasta tedavi görmektedir ve bu hastaların 15 - 20'sini 60 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Bu üniteye 16 adet koltuk, 10 adet yatak bulunmakta ve 6 hemşire görev yapmaktadır.

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin kemoterapi ünitesinde, ortalama olarak haftada 60 hasta tedavi görmektedir ve bu hastaların 8 - 10'unu 60 yaş ve üzeri oluşturmaktadır. Bu üniteye 12 adet koltuk bulunmakta ve 3 hemşire görev yapmaktadır.

Bu tedavi ünitelerinin hepsinde hasta kayıtları, dosya numaraları ve isimlere göre yapılmaktadır. Yaşa göre kayıt tutulmadığı için, 60 yaş üzeri bireylere ilişkin verilen sayılar, ünitelerde çalışan hemşirelerin ve araştırmacının gözlemleri doğrultusunda yaklaşık olarak belirlenmiştir.

### **3.4. Araştırmanın Evreni**

Araştırmanın evrenini, Adana ve Mersin illeri belediye sınırları içinde yer alan resmi kurumlardan, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde bulunan ayaktan kemoterapi ünitelerinde Kasım 2006 – Nisan 2007 tarihleri arasında tedavi gören 60 yaş ve üzeri hastalar oluşturmuştur.

### **3.5. Araştırmanın Örnekleme**

Araştırmanın örneklemini, söz konusu hastanelerin ayaktan kemoterapi ünitelerinde tedavi gören, fiziksel ve bilişsel sağlık düzeyleri araştırmada

uygulanan formları cevaplamaya uygun ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan, iletişim sorunu olmayan 60 yaş ve üzeri 71 hasta oluşturmuştur.

### **3.6.Verilerin Toplanması**

#### **3.6.1.Verii Toplama Formlarının Hazırlanması**

Araştırmanın verileri, ayaktan kemoterapi alan 60 yaş ve üzeri bireyleri tanıtıcı bilgileri içeren “Kişisel Bilgi Formu” (Ek – 1), hastaların sosyal destek düzeylerini belirlemek amacı ile uygulanan “Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği” (Ek – 2) ve hastaların yorgunluk düzeylerini belirlemek amacı ile uygulanan “Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası” (Ek – 3) kullanılarak toplanmıştır.

##### **3.6.1.1.Kişisel Bilgi Formu**

Kiřisel Bilgi Formu, ayaktan kemoterapi alan 60 yař ve üzeri hastaların yorgunluk ve sosyal destek düzeyini etkileyebileği dūřünölen bazı kişisel, sosyo - demografik ve fizyolojik faktörleri belirlemek amacı ile konu ile ilgili literatür taraması sonucunda oluşturulmuştur (26,39,72). Bu formda “Sosyo – Demografik Özellikler”e ilişkin 16 ve “Hastalık ve Tedavi ile İlgili Özellikler”e ilişkin 12 soru bulunmaktadır.

##### **3.6.1.2.Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası**

Ayaktan kemoterapi alan 60 yaş ve üzeri hastaların yorgunluk durumunu belirleyebilmek amacı ile “Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası” kullanılmıştır. 1990 yılında Lee ve arkadaşları tarafından geliştirilen skala, 18 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 1,2,3,4,5,11,12,13,14,15,16,17,18. maddeleri yorgunluk, 6,7,8,9,10. maddeleri enerji alt skalalarına ilişkindir.

Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası, bir ucunda en olumlu, diğer ucunda ise en olumsuz ifadenin yer aldığı ve iki ifade arasında 10 cm'lik çizgilerin bulunduğu satırlardan oluşmaktadır. Skalada puanlama işaretli noktanın cetvelle ölçümü ile yapılır ve en düşük puan “0”, en yüksek puan ise “10”dur. Yorgunluk alt skalasının maddeleri en olumludan en olumsuzaya giderken, enerji alt skalasının maddeleri en olumsuzdan en olumluya doğru gitmektedir. Yorgunluk alt skalasının yüksek puanı, enerji alt skalasının ise düşük puanı, yorgunluğun şiddetinin fazla olduğunu göstermektedir.

Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'nın, ülkemizde kemoterapi alan kanser hastalarında geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yurtsever tarafından yapılmıştır (127). Bu skalada puanlama aralığı açık olarak belirtilmediği için, puanlama aralığı olan ölçeklere oranla daha duyarlı ölçüm sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca kullanımı kolay, kısa, anlaşılır olması (72) ve puanlama aralığının sayısal ya da sözel değerler içermemesi nedeni ile okuma – yazma bilmeyen yaşlı hastalarda da kolay kullanılabilmesi nedeni ile tercih edilmiştir.

### **3.6.1.3.Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği**

Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği, hastaların, ailelerinden aldıklarını düşündükleri sosyal destek türünü ve düzeyini belirlemek amacıyla ülkemizde Eylene tarafından geliştirilmiş ve geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmıştır (39). Ölçekte “kendimi kötü hissettiğimde ailem beni teselli eder”, “gelecekle ilgili endişelerimi ailemle paylaşamıyorum”, “ailem uzun süren ve yıpratıcı olan tedavilerim sırasında acılarımı paylaşır”, ailem bana maddi yönden destek olmaya çalışır”, “ailem hastalığımla ilgili bilgileri benden

saklıyor” gibi ifadeler vardır. Hastaların ailelerinden algıladıkları desteğin derecesi, 5’li derecelendirme ölçeği ile belirlenmiştir.

Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği; “güven desteği”, “duygusal destek” ve “bilgi desteği” alt ölçeklerini içerir. “Güven desteği” alt ölçeği 13 maddeden (1,3,6,7,8,10,11,12,17,19,24,34,35), “duygusal destek” alt ölçeği 12 maddeden (2,9,13,15,16,18,20,23,26,27,28,33) ve “bilgi desteği” alt ölçeği ise 10 maddeden (4,5,14,21,22,25,29,30,31,32) oluşmaktadır. Toplam otuzbeş sorudan oluşan ölçme aracındaki maddelerin 13’ü (5, 9, 13, 14, 21, 22, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33) olumsuz, 22’si olumlu ifadeden oluşmaktadır. Bireylerden, her bir ifadeye ilişkin yanıtlarını beşli likert tipi ölçekle (5) “benim durumuma çok uygun”, (4) “benim durumuma uygun”, (3) “benim durumuma kısmen uyuyor”, (2) “benim durumuma uygun değil” ve (1) “benim durumuma hiç uygun değil”, seçeneklerinden kendi durumuna uygun olanı belirtmeleri istenmiştir. Maddelere verilen yanıtlar olumlu maddelerde “benim durumuma çok uygun”dan, “benim durumuma hiç uygun değil” seçeneklerine 5’den 1’e olumsuz maddelerde ise aynı seçenekler için 1’den 5’e doğru puan verilerek kodlanmıştır. Uygulanan ölçek sonucunda güven desteği puanı, duygusal destek puanı ve bilgi desteği puanı olumlu maddelerden alınan puanların toplamı ile olumsuz maddelerin puanlarının ters çevrilip toplanmasından elde edilir. Algılanan sosyal destek puanı, bu alt ölçek puanlarının toplamına eşittir. Ölçekte yüksek puan kanser hastasının ailesinden algıladığı sosyal desteğin yüksek olduğunu gösterir (39).

Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği, ülkemizde geliştirilmiş olması nedeni ile toplumsal değerlerimizi daha iyi yansıtıyor olması, kemoterapi alan hastalarda kullanılmış olması, bireylerin güven desteği, duygusal destek, bilgi desteği ve algılanan sosyal destek düzeylerinin ayrı ayrı incelenmesine olanak sağlaması nedeni ile tercih edilmiştir.

### **3.6.2. Ön Uygulama**

Veri toplama formlarının işlerliğini değerlendirmek amacıyla, Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi onkoloji servisinde yatarak kemoterapi alan 60 yaş ve üzeri, 10 hastaya 25 Eylül – 15 Ekim 2006 tarihleri arasında ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonunda yaşlı bireylerde görme kaybının yaygın olması ve okur – yazarlık oranının düşük olması gibi nedenlerden dolayı araştırmada kullanılan formların araştırmacı tarafından uygulanmasına karar verilmiştir.

### **3.6.3. Veri Toplama Formlarının Uygulanması**

Araştırmanın uygulanması amacı ile Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi ve Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimlik, Onkoloji Anabilim Dalı Başkanlığı ve Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüklerinden, Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Mersin Devlet Hastanesi Başhekimlik ve Başhemşireliklerinden resmi izin alınmıştır.

Araştırmanın uygulaması Kasım 2006 – Nisan 2007 tarihleri arasında yapılmıştır. Hastalara ve hasta yakınlarına araştırmanın amacı ve yöntemi açıklanarak araştırmaya katılmaları konusunda sözel onamları alınmıştır. Hastaların daha rahat yanıt verebilmeleri amacıyla formlar tüm hastalara araştırmacı tarafından görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Bireylerin formları yanıtlama süreleri Kişisel Bilgi Formu'nda 15 – 20 dakika, Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'nıda 20 – 25 dakika ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'inde ise 40 – 50 dakika arasında değişmiştir. Kişisel Bilgi Formunda yer alan dosya numaraları, kür sayıları, tanıları, ilaç rejimleri ve laboratuvar verileri hastaların dosyalarından elde edilmiştir.

### 3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Veri kodlama ve değerlendirme işlemleri bilgisayar aracılığı ile Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 11.5 programında yapılmıştır. Araştırmada kullanılacak istatistiksel test seçimini belirlemek için yorgunluk skalası puanları ile sosyal destek alt ölçek puanlarının dağılımları değerlendirilmiştir. Bunun için Kolmogorov – Smirnov normallik testi kullanılmıştır. Bu değerlendirme sonucunda sadece enerji alt skala puanının normal dağılım gösterdiği saptanmış ve enerji alt skalası puanının belirlenen değişkenlerle yapılan istatistiksel analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen diğer puan türlerinin analizinde ise nonparametrik testler kullanılmıştır.

Enerji alt skalası puanının yaş grupları, cinsiyet, medeni durum gibi iki kategorili özelliklerle yapılan istatistiksel değerlendirmesinde iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi (t testi); eğitim durumu, gelir durumu, hastalık ve tedaviye ilişkin özellikler, yakın çevrelerindeki bireylerle olan ilişkiler gibi ikiden fazla kategorisi olan özelliklerle yapılan değerlendirmede ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Çoklu değişkenlerin önemlilik kontrolleri Tukey testi ile yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen yorgunluk alt skala puanı ve sosyal destek alt ölçek puanlarının istatistiksel değerlendirmesinde iki kategorili özellikler için Mann-Whitney U testi, ikiden fazla kategorisi olan özellikler için ise Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Çoklu değişkenlerin önemlilik kontrolleri Dunn testi ile yapılmıştır. Yorgunluk ve enerji alt skala puanlarının diğer puan türleri ve laboratuvar bulguları ile ilişkileri Pearson Korelasyon testi kullanılarak incelenmiştir.

Araştırmada kullanılan tüm puan türleri ve laboratuvar bulguları için minimum ve maksimum değerler, ortalama ve standart sapma hesaplanmıştır. Normal dağılım gösteren enerji alt skala puanı için ilişkili olabileceği



düşünümlere incelenen tüm değişkenlerde ortalama puanı, normal dağılım göstermeyen yorgunluk alt skalası ve sosyal destek alt ölçek puanları için ise ortanca değer ve çeyreklikleri hesaplanmıştır. Araştırmada incelenen tüm değişkenler için yüzde hesaplamaları yapılmıştır.

### **3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma kapsamına alınan 60 yaş ve üzeri bireylerde fiziksel ve bilişsel kayıpların sık görülmesi, kemoterapiye bağlı olarak gelişen yorgunluk ve diğer semptomları şiddetli yaşayan bireylerin araştırmaya katılmada daha isteksiz olmaları ve Türkçe anlamakta ve konuşmakta güçlüğü olan bireyler veri toplama formlarının uygulanmasında sınırlılığa neden olmuştur.

## 4. BULGULAR

Bu bölümde hastaların sosyo – demografik, hastalık ve tedaviye ilişkin özelliklerine göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği puan ortalamaları ile yorgunluk ve sosyal desteğe ilişkin özelliklerini içeren bulgular yer almaktadır.

**Çizelge 1. Hastaların Sosyo – Demografik Özelliklerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Sosyo – Demografik Özellikler	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean ±SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Yaş</b>								
60 – 64 yaş	31	43.7	4.94±2.34	3.33[1.4-5.19]	61[53-65]	38[28-45]	53[48-59]	149[130-168]
65 yaş ve üzeri	40	56.3	5.38±2.03	2.34[1.26-4.57]	64[60-65]	40.5[30.5-46]	58[50.25-60]	162.5[137.65-169.5]
<b>P</b>			0.398	0.244	0.179	0.651	0.074	0.310
<b>Cinsiyet</b>								
Kadın	35	49.3	4.62±2.19	2.93[1.47-5.19]	61[53-65]	39[27-44]	54[58-60]	157[130-167]
Erkek	36	50.7	5.74±2.01	2.36[1.16-4.5]	64[59-65]	40[31.25-46.75]	58[51.25-59]	163[140.5-170]
<b>p</b>			0.028	0.166	0.325	0.167	0.387	0.127
<b>Eğitim Durumu</b>								
Okur – yazar değil	20	28.2	4.66±2.16	2.46[1.48-5.68]	61[55-65]	39[27.25-44.75]	53[48-59]	155.5[130.25-167.75]
Okur – yazar / ilköğretim	41	57.7	5.04±1.97	3.33[1.38-4.88]	61[56.5-65]	38[30-44.5]	56[49.5-59]	157[137-167]
Lise / Üniversite	10	14.0	6.86±2.29 <sup>a</sup>	1.47[0.62-2.61]	65[63.5-65]	47.5[40.5-49] <sup>a,b</sup>	58.5[55.25-60]	169[161.25-174]
<b>p</b>			0.022	0.094	0.092	0.022	0.295	0.054

**Çizelge 1 (Devam). Hastaların Sosyo – Demografik Özelliklerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Sosyo – Demografik Özellikler	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean ±SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Medeni Durum</b>								
Evli	53	74.6	5.41±2.14	2.49[1.29-4.59]	63[59-65]	39[30-46]	58[51-59]	161[138-169]
Dul/Bekar/ Boşanmış	18	25.4	4.56±2.15	3.42[1.62-6.22]	62.5[51.5-65]	38.5[27.5-42.75]	52.5[44-60]	155[124-166.75]
p			0.152	0.267	0.558	0.299	0.280	0.163
<b>Gelir Durumu</b>								
Gelir giderden fazla	11	15.5	6.75±1.45	1.28[0.51-2.28]	65[61-65]	45[39-47]	59[58-60]	166[158-171]
Gelir gidere denk	30	42.3	5.98±1.85	1.84[1.04-3.26]	64[61-65]	41.5[30.75-46.5]	58[52.75-60]	164[144.75-170.25]
Gelir giderden az	30	42.3	3.83±1.9 <sup>c,d</sup>	4.63[3.26-5.9] <sup>c,d</sup>	58.5[51-64.5] <sup>c,d</sup>	33[26.5-40.5] <sup>c,d</sup>	50.5[46.5-58] <sup>c,d</sup>	137[126.5-163.5] <sup>c,d</sup>
p			< 0.001	< 0.001	0.004	0.006	0.001	0.002

**EP:** Enerji Puanı

**YP:** Yorgunluk Puanı

**GDP:** Güven Desteği Puanı

**BDP:** Bilgi Desteği Puanı

**DDP:** Duygusal Destek Puanı

**ASDP:** Algılanan Sosyal Destek Puanı

**(a):** “Okur – yazar değil” grubundan farkı istatistiksel olarak anlamlı

**(b):** “Okur – yazar / İlköğretim” mezunu olan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

**(c):** “Gelir giderden fazla” olan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

**(d):** “Gelir gidere denk” olan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

Araştırma kapsamına alınan hastaların sosyo – demografik özellikleri ve bu özelliklerin Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'nın alt skalaları olan yorgunluk ve enerji alt skala puanları ile Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'nin alt ölçekleri olan güven desteği, bilgi desteği, duygusal destek ve algılanan sosyal destek alt ölçek puanları ile yapılan istatistiksel değerlendirmeleri Çizelge.1 'de verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların % 43.7'si 60 – 64 yaş arasında % 56.3'ü 65 yaş üzerindedir ve yaş ortalamaları 65.75'tir. Her iki grubun yorgunluk alt skala puan ortalamalarının düşük olduğu saptanmıştır. 60 – 64 yaş arasında bulunan bireylerde 65 yaş ve üzeri gruba göre yorgunluk alt skala puanı daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları daha düşük bulunmuş fakat gruplar arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Örneklemin % 49.3'ü kadın, % 50.7'si erkek hastalardan oluşmaktadır. Erkek hastaların enerji alt skala puanları, kadın hastalardan daha yüksek bulunmuştur ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,05$ ). Yorgunluk alt skala puanı açısından değerlendirildiğinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte ( $p>0,05$ ) kadın hastaların yorgunluk alt skala puanının erkek hastalara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Erkek hastaların sosyal destek alt ölçek puanları kadın hastalara göre daha yüksektir. Bununla birlikte iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışma kapsamına alınan hastaların % 28.2'si okur – yazar değil, % 55'i okur – yazar ya da ilkokul mezunu, % 2.8'i ortaokul mezunu, % 7.0'ı lise mezunu ve % 7.0'ı üniversite mezunudur. Bu verilerin istatistiksel olarak anlamlı değerlendirmelerinin yapılabilmesi için ortaokul mezunları okur – yazar ya da ilkokul mezunları ile lise mezunları ise üniversite mezunları ile

birlikte gruplanmıştır. Yapılan istatistiksel değerlendirmede eğitim düzeyi yükseldikçe enerji alt ölçek puanının yükseldiği görülmüş ve bu farklılık istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Enerji alt ölçek puanı için yapılan çoklu değişkenlerin önemlilik kontrolünde okur – yazar olmayanlar ile lise ya da üniversite mezunu olanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Lise ya da üniversite mezunu olan hastaların yorgunluk alt ölçek puanları diğer gruplara göre daha düşüktür, fakat gruplar arası farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Sosyal destek alt ölçek puanları en yüksek olan grubu lise ya da üniversite mezunu olan hastalar oluşturmaktadır. Hastaların eğitim düzeyleri ile sosyal destek alt ölçek puanları karşılaştırıldığında sadece bilgi desteği alt ölçek puanları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Çoklu değişkenler için yapılan önemlilik kontrollerinde lise / üniversite mezunu olan bireyler ile okur – yazar olmayan ya da okur – yazar / ilköğretim mezunu olan bireyler arasındaki farklar anlamlı bulunmuştur ( $p<0,01$ ). Eğitim düzeyi ile güven desteği, duygusal destek ve algılanan sosyal destek alt ölçek puanları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışma kapsamına alınan bireylerin % 74.6'sı evli, % 22.6'sı dul, % 1.4'ü bekar ve % 1.4'ü boşanmıştır. İstatistiksel analizde dul, boşanmış ve bekar bireyler birlikte değerlendirilmiştir. Evli bireylerin enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları dul / bekar / boşanmış bireylere göre daha yüksek, yorgunluk alt skala puanı ise daha düşüktür. Fakat yapılan istatistiksel değerlendirmede gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Araştırmaya alınan bireylerin gelir durumları incelendiğinde % 15.5'inin gelirinin giderinden fazla olduğu, % 42.3'ünün gelirinin giderine denk olduğu ve % 42.3'ünün ise gelirinin giderinden az olduğu belirlenmiştir. Yapılan değerlendirmede gelir düzeyinin artması ile birlikte hastaların yorgunluk alt

skala puanlarının azaldığı, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanlarının arttığı belirlenmiştir. Bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılıkların belirlenmesi için yapılan önemlilik kontrollerinde geliri giderinden az olan grup ile geliri giderinden fazla olan ve geliri giderine denk olan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ,  $p<0.01$ ).

**Çizelge 2. Hastaların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özellikler	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Tanı</b>								
Meme	14	19.7	5.65 $\pm$ 2.31	2.92[1.07-6.29]	63[51.5-65]	35.5[25-42.75]	53.5[46.25-60]	151[123.25-167.75]
Akciğer	14	19.7	4.49 $\pm$ 2.29	2.66[1.34-4.42]	64[57.75-65]	40[31.75-47]	57.5[51-59]	162[139.75-168.5]
Gastrointestinal	5	7.0	5.69 $\pm$ 1.54	2.49[1.14-5.36]	61[60-64.5]	36[30-40.5]	53[52.5-58.2]	147[144-164.5]
Kolorektal	18	25.4	5.51 $\pm$ 1.99	2.08[1.09-5.02]	64[60.25-65]	42[28.75-46.5]	58[48-60]	165[135.25-170.25]
Genitoüriner	10	14.1	4.74 $\pm$ 2.17	2.81[1.92-5.34]	61[60-65]	41[24-45.25]	53[48.75-58.25]	155.5[136-168]
Deri	3	4.2	5.87 $\pm$ 2.93	1.28[1.06-4.27]	63[54-65]	36[33-50]	59[50-60]	158[137-175]
Kan – Lenf	7	9.9	4.83 $\pm$ 2.43	3.33[1.95-4.99]	60[36-65]	39[38-49]	58[34-58]	157[108-172]
<b>p</b>			0.739	0.921	0.987	0.852	0.776	0.926
<b>Hastalığın süresi</b>								
1 yıldan az	52	73,2	5.31 $\pm$ 2.21	2.46[1.16-4.64]	63.5[59-65]	39[29.25-45.75]	58[50.25-59.75]	161.5[137.5-168]
1 – 5 yıl	15	21.1	5.03 $\pm$ 2.03	3.33[1.88-4.97]	60[54-65]	39[33-46]	54[48-58]	157[137-170]
5 yıldan fazla	4	5.6	4.25 $\pm$ 2.44	3.34[1.99-5.88]	65[45.5-65]	40[24-44]	57[37-59.75]	162.5[106.5-168.25]
<b>P</b>			0.612	0.592	0.533	0.863	0.462	0.862



**Çizelge 2 (Devam). Hastaların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özellikler	n	%	Yorgunluk için Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Kür sayısı</b>								
1.Kür	14	19.7	6.83 $\pm$ 1.74	1.24[0.72-2.46]	65[62-65]	41.5[38-46.25]	59[56.75-60]	165[158.75-170.25]
2.Kür	24	33.8	4.57 $\pm$ 2.00 <sup>a</sup>	3.57[2.0-4.89] <sup>a</sup>	64[57.25-65]	40.5[27.25-45.5]	56[49-58.75]	161[130.75-168]
3.Kür	11	15.5	5.00 $\pm$ 2.19	1.95[1.74-6.21]	61[52-65]	39[23-46]	56[47-59]	157[125-170]
4.Kür ve ↗	22	31.0	4.92 $\pm$ 2.16 <sup>a</sup>	3.05[1.67-5.15] <sup>a</sup>	61[55.5-65]	36[30-41.25]	52[49.5-59]	146[137-164.5]
<b>p</b>			0.013	0.027	0.266	0.195	0.116	0.346
<b>Kronik hastalık</b>								
Var	44	62	5.55 $\pm$ 2.09	2.44[1.15-5.19]	64[60-65]	40[29-45]	58[48-59]	163[137-170]
Yok	27	38	4.97 $\pm$ 2.19	2.73[1.48-4.57]	61.5[56-65]	39[30.25-46]	56.5[50-59.75]	158.5[137-168]
<b>p</b>			0.282	0.929	0.393	0.915	0.820	0.845

(a): “1. Kür” grubundan farkı istatistiksel olarak anlamlı

Örneklem kapsamına alınan bireylerin hastalık - tedaviye ilişkin özellikleri ve bu özelliklerin yorgunluk skalası puanları ve sosyal destek alt ölçek puanları ile istatistiksel değerlendirmeleri Çizelge.2’de verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların % 19.7’si meme, % 19.7’si akciğer, % 7’si gastrointestinal, % 25.4’ü kolorektal, % 14.1’i genitouriner, % 4.2’si deri ve %9.9’u kan – lenf kanserleri nedeni ile kemoterapi almaktaydılar. Yapılan istatistiksel analizde enerji alt skala puanının akciğer kanseri olan hastalarda en düşük, deri kanseri olan hastalarda ise en yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Yorgunluk alt skala puanı kan – lenf kanseri olan hastalarda en yüksek bulunurken, deri kanseri olan hastalarda en düşük olduğu saptanmıştır. Araştırmada değerlendirilen yorgunluk skalası ve sosyal destek alt ölçek puanları ile hastaların tanıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Bireylerin kanser tanısını aldıkları süre değerlendirildiğinde % 73.2’sinin bir yıldan az, % 21.1’inin 1 – 5 yıl ve % 5.6’sının ise beş yıldan uzun süre olduğu belirlenmiştir. Hastaların hastalık sürelerinin artmasıyla enerji alt skala puanlarının azaldığı, yorgunluk alt skala puanlarının arttığı görülmektedir. Fakat bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Sosyal destek alt ölçek puanları ile hastalık sürelerinin değerlendirilmesinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Kemoterapi uygulanan yaşlı hastaların % 19.7’sinin birinci kür, % 33.2’inin ikinci kür, % 15.5’inin üçüncü kür, % 31’inin de dördüncü ya da daha fazla kür tedavi aldıkları belirlenmiştir. Birinci kürde hastaların enerji puanlarının en yüksek, yorgunluk puanlarının ise en düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Yorgunluk ve enerji alt skala puanları için belirlenen bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Gruplar arası

farklılıkların birinci ve ikinci k r ile birinci ve dördüncü ya da üzeri k rler arasında olduğu saptanmıştır. Bireylerin aldıkları kemoterapi k r sayıları ile sosyal destek alt ölçek puanları arasında istatistiksel olarak farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çalışma kapsamına alınan hastaların % 38'inde kanser hastalığına ek olarak herhangi bir kronik hastalık olmadığı, % 62'sinde ise en az bir kronik hastalık olduğu belirlenmiştir. Bu hastaların % 5.6'sında DM, % 33.8'inde HT – KAH (koroner arter hastalığı), % 4.2'sinde astım, % 2.8'inde osteoporoz, % 7'sinde HT – DM – KAH, % 4.2'sinde HT – astım, % 4.2'sinde DM – osteoporoz bulunmaktadır. Yapılan istatistiksel analizde kronik hastalığı olan bireylerin enerji alt skala puanları kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha düşük, yorgunluk alt skala puanları ise daha yüksek bulunmuştur. Fakat bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Hastaların kronik hastalıklarının olma durumları ile sosyal destek alt ölçek puanları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Çizelge 3. Hastaların Yorgunluk ve Enerji Alt Skala Puanları İle Sosyal Destek Alt Ölçek Puanlarının Birbirleri İle Korelasyonu**

	Min-Max	Mean±SD	Yorgunluk için Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP	YP	GDP	BDP	DDP	ASDP
			r	r	r	r	r	r
EP	0.92-10.0	5.19±2.16	1***	-.867***	-.710***	-.781***	-.758***	-.816***
YP	0.0-7.70	3.15±2.12	-.867***	1***	.645***	.773***	.711***	.775***
GDP	27-65	59.65±7.77	-.710***	.645***	1***	.656***	.943***	.925***
BDP	16-50	37.21±9.51	-.781***	.773***	.656***	1***	.745***	.883***
DDP	19-60	53.39±7.95	-.758***	.711***	.943***	.745***	1***	.962***
ASDP	67-175	150.25±23.24	-.816***	.775***	.995***	.883***	.962***	1***

\*\*\* p<0.001

Örneklem kapsamına alınan yaşlı hastalara uygulanan yorgunluk ve enerji alt skala puanları ile sosyal destek alt ölçek puanlarının minimum - maksimum değerleri, ortalamaları ve birbirleri ile korelasyonları Çizelge.3'de verilmiştir.

Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'nın alt skalaları puanlarına bakıldığında, enerji alt ölçek puanı ortalaması 5.19, yorgunluk alt ölçek ortalaması 3.15 bulunmuştur. Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'nin alt ölçekleri puanları değerlendirildiğinde ise güven desteği alt ölçeğinin ortalama puanı 59.65, bilgi desteği alt ölçeğinin ortalama puanı 37.21, duygusal destek alt ölçeğinin ortalama puanı 53.39 ve algılanan sosyal destek alt ölçeğinin ortalama puanı 150.25 olarak belirlenmiştir. Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'nde bireylerin güven desteği alt ölçek puanlarının diğer alt ölçek puanlarına göre yüksek, bilgi desteği alt ölçek puanlarının ise diğer alt ölçek puanlarına göre düşük olduğu saptanmıştır.

Yapılan istatistiksel değerlendirmede Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'nin alt ölçek puanlarının yorgunluk alt skala puanları ile negatif yönde, enerji alt skala puanları ile pozitif yönde anlamlı ilişkilerinin olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). Ayaktan kemoterapi alan yaşlı kanser hastalarının sosyal destek düzeyleri arttıkça, deneyimledikleri yorgunluk şiddetinin azaldığı ve enerji düzeylerinin arttığı saptanmıştır.

**Çizelge 4. Hastaların Yaşadıkları Yorgunluğa İlişkin Özelliklerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Yorgunluk Düzeyi	N	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Yorgunluk yaşama sıklığı</b>								
Hiç	5	7.0	8.18 $\pm$ 1.45	0.21[0.0-0.30]	65[61.5-65]	47[43-48.5]	60[56-60]	170[162.5-172]
Ayda 1-2 gün	2	2.8	8.01 $\pm$ 0.38	0.67[0.51-0.84]	65[65-65]	44.5[39-50]	60[60-60]	169.5[164-175]
Haftada 1 gün	6	8.5	5.99 $\pm$ 1.48	1.76[1.26-2.44] <sup>a</sup>	65[64-65]	45.5[42-47.5]	59.5[58.5-60]	168.5[166.5-171.5]
Haftada 3-4 gün	30	42.3	5.00 $\pm$ 2.04 <sup>a</sup>	2.73[1.67-4.58] <sup>a,b</sup>	61.5[56.75-65]	39[28.5-46] <sup>a,c</sup>	54.5[49.75-59] <sup>a,c</sup>	158.5[136-168.5] <sup>a,c</sup>
Her gün / hemen hemen her gün	28	39.4	4.47 $\pm$ 1.99 <sup>a</sup>	3.98[2.3-5.83] <sup>a,b,c</sup>	61[52.25-64.75] <sup>a,c</sup>	36[27.25-40.5] <sup>a,c</sup>	52.5[47.25-58] <sup>a,b,c</sup>	144.5[130-164.5] <sup>a,c</sup>
<b>P</b>			0.001	< 0.001	0.026	0.006	0.003	0.005
<b>Şiddeti</b>								
Çok hafif	2	3.0	7.48 $\pm$ 0.54	0.91[0.76-1.06]	63.5[62-65]	48[46-50]	60[60-60]	171.5[168-175]
Hafif	28	42.4	6.67 $\pm$ 1.11	1.57[1.16-2.36]	65[64.25-65]	43[40.25-46]	59[58-60]	166.5[163.25-170]
Orta	19	28.8	4.3 $\pm$ 1.1 <sup>d,e</sup>	3.9[2.55-4.65] <sup>d,e</sup>	60[54-61] (e)	33[29-39] <sup>d,e</sup>	52[49-55] <sup>d,e</sup>	142[137-159] <sup>d,e</sup>
Şiddetli/Çok şiddetli	17	25.7	2.6 $\pm$ 1.1 <sup>d,e,f</sup>	5.87[5.06-6.8] <sup>d,e,f</sup>	54[46.5-60.4] <sup>d,e,f</sup>	27[20-32.5] <sup>d,e,f</sup>	48[50.5-51] ( <sup>d,e,f</sup>	130[108.5-137] <sup>d,e,f</sup>
<b>P</b>			< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

**Çizelge 4 (Devam). Hastaların Yaşadıkları Yorgunluğa İlişkin Özelliklerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Yorgunluk Düzeyi	N	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Günlük hayatı etkileme derecesi</b>								
Çok fazla etkiliyor	14	21.2	2.56 $\pm$ 1.17	5.53[4.55-7.12]	54.5[44.75-61]	26.5[20.5-32]	46[41-51.25]	130[105.5-137.5]
Fazla etkiliyor	11	16.7	3.51 $\pm$ 1.08	4.99[4.27-6.21]	54[52-61]	30[23-33]	50[47-52]	136[124-144]
Orta derecede etkiliyor	20	30.3	5.6 $\pm$ 1.4 <sup>g,h</sup>	2.33[1.5-3.75] <sup>g,h</sup>	64[60-65] <sup>g,h</sup>	41[34.25-46] <sup>g,h</sup>	58[52.5-59] <sup>g,h</sup>	162.5[143.5-170] <sup>g,h</sup>
Az etkiliyor	21	31.8	6.72 $\pm$ 2 <sup>g,h</sup>	1.4[1.02-2.37] <sup>g,h</sup>	65[64.5-65] <sup>g,h</sup>	44[41-46.5] <sup>g,h</sup>	59[58-60] <sup>g,h</sup>	168[164-170.5] <sup>g,h</sup>
<b>P</b>			< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Yorgunluk şikayetini sağlık personeline iletme durumu</b>								
Evet	25	37.9	3.94 $\pm$ 2.28	4.78[2.72-6.53]	58[50-64.5]	32[21.5-39.5]	50[44-58]	137[119-160.5]
Hayır	41	62.1	5.59 $\pm$ 1.61	2.3[1.34-3.9]	64[61-65]	41[33.5-46]	58[52-60]	164[143.5-168.5]
<b>P</b>			0.001	0.001	0.002	0.004	0.001	0.002

(a): “Hiç” yorgunluk yaşamayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı (b): “Ayda 1 – 2 gün” yorgunluk yaşayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı (c): “Haftada 1 gün” yorgunluk yaşayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı (d): “Çok hafif” yorgunluk yaşayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı (e): “Hafif” yorgunluk yaşayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı (f): “Orta” şiddette yorgunluk yaşayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı (g):Yorgunluğun günlük hayatı “çok fazla” etkilediği gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı (h):Yorgunluğun günlük hayatı “fazla” etkilediği gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

Ayaktan kemoterapi uygulanan yaşlı hastaların yaşadıkları yorgunluğa ilişkin özellikleri ile bu özelliklerin yorgunluk ve enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları ile yapılan istatistiksel değerlendirmeleri Çizelge 4’de verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların %93’ü kemoterapi süresince yorgunluk yaşadığını belirtmektedir. Yorgunluğun bireylerde en yaygın olarak görülen semptom olduğu belirlenmiştir. Bu hastaların %2.8’i ayda 1 – 2 gün, %8.5’i haftada 1 gün, %42.3’ü haftada 3 – 4 gün ve %39.4’ü hemen hemen her gün yorgunluk yaşadığını ifade etmiştir. Bireylerin yorgunluk yaşama sıklıkları arttıkça enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları azalmakta ve yorgunluk alt skala puanları artmaktadır. Yorgunluk yaşamayan bireylerin enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları diğer bireylere göre daha yüksektir. Hemen hemen her gün yorgunluk yaşayanların enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları diğer bireylere göre daha düşük, yorgunluk alt skala puanı ise daha yüksek bulunmuştur. Yapılan istatistiksel değerlendirmede bireylerin yorgunluk yaşama sıklıkları ile yorgunluk alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanlarının tümü arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ,  $p<0.01$ ,  $p<0.001$ ).

Hastaların deneyimledikleri yorgunluğun şiddeti, %3’ünde çok hafif, %42.4’ünde hafif, %28.8’inde orta, %25.7’sinde şiddetli ya da çok şiddetli olarak belirtilmiştir. Şiddetli ya da çok şiddetli yorgunluk hissedenlerin enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları diğer bireylere göre çok daha düşük bulunmuştur. Deneyimlenen yorgunluğun şiddeti arttıkça bireylerin enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları düşerken yorgunluk alt skala puanı artmaktadır. Yapılan değerlendirmede bireylerin yaşadıkları yorgunluğun şiddeti ile yorgunluk alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanlarının tümü arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.001$ ).



Yorgunluk yaşıyan hastaların tümü yaşadıkları yorgunluğun günlük hayatlarını etkilediğini belirtmişlerdir. Hastalar yaşadıkları yorgunluğun günlük hayatlarını etkileme derecelerini çok fazla (%21.1), fazla (%16.7), orta (%30.3), az etkiliyor (%31.8) şeklinde belirtmişlerdir. Deneyimlenen yorgunluğun günlük hayatı etkileme derecesi arttıkça bireylerin enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları düşmektedir. Yorgunluğun günlük hayatı çok fazla ve fazla etkilediği bireylerde enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları diğer gruplara göre daha düşük bulunmuştur. Semptomun günlük hayatı az etkilediği bireyler en yüksek enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanlarına sahip olan bireylerdir. Yaşanılan yorgunluğun günlük hayatı etkileme derecesi ile yorgunluk alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanlarının tümü arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.001$ ).

Araştırma kapsamına alınan ve yorgunluk yaşadığını ifade eden hastaların %37.9'unun bu yakınmasını sağlık personeli ile paylaştığı ve % 62.1'inin ise paylaşmadığı saptanmıştır. Yorgunluk şikayetini sağlık personeli ile paylaşan hastaların tamamı, sağlık personelinin yorgunluğu azaltmada uyumak – dinlenmek gibi aktivite kısıtlayıcı önerilerde bulduklarını, %12.1'i ise ilaç ya da kan transfüzyonu gibi tıbbi tedavi başladığını ifade etmişlerdir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede yorgunluk yakınmasını sağlık personeli ile paylaşan hastaların yorgunluk alt skala puanları diğer hastalara göre daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları ise daha düşük bulunmuştur. Gruplar arasındaki bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.01$ ,  $p<0.001$ ).

**Çizelge 5. Hastaların İfadelerine Göre Yorgunluk Semptomunun Ortaya Çıkma Zamanı**

Yorgunluğun Ortaya Çıkma Zamanı	*n	%
Sabah	32	45.1
Öğle	35	49.3
Öğleden sonra	22	31.0
Akşam	33	46.5

\* n katlanmıştır.

Çizelge 5’de hastaların yaşadıkları yorgunluğun gün içindeki dağılımı verilmiştir. Çizelgede görüldüğü gibi bireyler en fazla öğle saatlerinde yorgunluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Ancak akşam ve sabah saatlerinde de yorgunluk yaşam sıklığı yüksek bulunmuştur. Yaşlı bireylerde yorgunluğun gün içinde sürekli olarak yaşandığı belirlenmiştir.

**Çizelge 6. Hastaların Yorgunluğu Gidermeye Yönelik Aldıkları Önlemler ve Bilgi Kaynakları**

Yorgunluğa Yönelik Alınan Önlemler	*n	%
<b>Alınan önlemler</b>		
Uyumak / dinlenmek	66	100
Tv izlemek / okumak	21	31.8
Birşeyler yemek / içmek	12	18.2
İlaç almak	8	12.1
Dua / ibadet	8	12.1
Yalnız kalmak	17	25.8
Dolaşmak	4	6.1
<b>Bilgi kaynakları</b>		
Kendi deneyimleri	65	98.5
Sağlık personeli	25	37.9
Tv / gazete	1	1.5
Aile fertleri	2	3

\*n katlanmıştır.

Ayaktan kemoterapi uygulanan yaşlı hastaların yorgunluğu gidermeye yönelik aldıkları önlemler ve bu önlemleri öğrendikleri bilgi kaynakları Çizelge 6’da verilmiştir.

Çalışma kapsamına alınan ve yorgunluk yaşayan hastaların tümü, bu semptomla başetmek için uyuduklarını ya da dinlendiklerini belirtmişlerdir. Diğer başetme yöntemlerinin de televizyon izlemek ya da okumak (%31.8), yalnız kalmak (%25.8), birşeyler yemek – içmek (%18.2), ilaç almak (%12.1), dua ya da ibadet etmek (%12.1), dolaşmak (%6.1) olduğu saptanmıştır. Bireylerin %98.5’i yorgunlukla başetmek için kullandıkları yöntemleri hiçbir bilgi kaynağına başvurmadan kendi deneyimleri ile belirlediklerini ifade etmişlerdir.

**Çizelge 7. Hastaların Çocukları, Akrabaları ve Arkadaşları İle Görüşme Sıklıkları**

Görüşme Sıklığı	Yüz Yüze Görüşme %	Telefonla Görüşme %
<b>Çocukları ile</b>		
Hemen hemen hergün	54.5	84.3
Haftada 3 – 4 defa	18.2	7.8
Haftada birkaç defa	18.2	5.9
Ayda birkaç defa	9.1	2.0
<b>Akrabaları ile</b>		
Hemen hemen hergün	22.7	9.3
Haftada 3 – 4 defa	15.2	27.9
Haftada birkaç defa	16.7	23.3
Ayda birkaç defa	24.2	27.9
Sadece özel günlerde	19.7	9.3
Hiç	1.5	2.3
<b>Arkadaşları ile</b>		
Hemen hemen hergün	56.3	21.4
Haftada 3 – 4 defa	19.7	21.4
Haftada birkaç defa	9.9	28.6
Ayda birkaç defa	9.9	21.4
Sadece özel günlerde	4.2	7.1

Çizelge.7’de yaşlı bireylerin yakın çevrelerindeki kişiler olarak değerlendirilen çocukları, akrabaları ve arkadaşları ile yüz yüze ve telefonla görüşme sıklıkları yer almaktadır. Tabloda görüldüğü gibi yaşlı bireylerin en yakın ilişkilerinin çocukları ile olduğu, bunu arkadaşlarının ve akrabalarının izlediği belirlenmiştir.

**Çizelge 8. Hastaların Yakın Çevrelerindeki Bireylerle Olan İlişkilerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Yaşlıların İlişkileri	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği				
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]	
<b>Eşleri ile ilişkileri</b>									
Çok iyi	30	56.6	5.96 $\pm$ 2.02 <sup>a</sup>	1.91[1.13-3.06] <sup>a</sup>	64[61-65] <sup>a</sup>	41.5[36-47.25] <sup>a</sup>	58[53.75-59] <sup>a</sup>	164.5[155-170] <sup>a</sup>	
İyi	16	30.2	5.58 $\pm$ 1.81 <sup>a</sup>	3.28[1.38-4.75] <sup>a</sup>	61.5[59-65] <sup>a</sup>	40[30.5-46] <sup>a</sup>	56[51-60] <sup>a</sup>	157[137.5-170.75] <sup>a</sup>	
Orta	7	13.2	2.62 $\pm$ 1.07	6.58[5.72-7.57]	50[46-60]	23[18-30]	44[39-51]	117[108-137]	
<b>P</b>			0.001	< 0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
<b>Çocukları ile ilişkileri</b>									
Çok iyi	51	72.9	5.66 $\pm$ 1.92 <sup>a</sup>	2.08[1.15-3.9] <sup>a</sup>	64[61-65] <sup>a</sup>	42[36-46] <sup>a</sup>	58[52-60] <sup>a</sup>	165[145-170] <sup>a</sup>	
İyi	13	18.6	4.44 $\pm$ 1.72 <sup>a</sup>	4.62[2.71-5.96] <sup>a</sup>	57[53.5-62] <sup>a</sup>	33[28-36] <sup>a</sup>	51[49-55.5] <sup>a</sup>	139[133-152.5] <sup>a</sup>	
Orta	6	8.5	3.88 $\pm$ 3.48	7.00[2.49-7.57]	46[38.5-54.5]	27[23-42.5]	44[36-48.5]	117[103-140]	
<b>P</b>			0.017	0.003	< 0.001	0.004	< 0.001	< 0.001	

**Çizelge 8 (Devam). Hastaların Yakın Çevrelerindeki Bireylerle Olan İlişkilerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Yaşlıların İlişkileri	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean ±SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Akrabaları ile ilişkileri</b>								
Çok iyi	24	33.8	6.63±1.66	1.28[0.86-2.27]	65[60.5-65]	44.5[39.25-48]	59[56.5-60]	167.5[159.75-171]
İyi	20	28.2	5.24±2.28	3.07[1.32-5.11] <sup>b</sup>	63.5[55-65]	38.5[27.5-42] <sup>b</sup>	58[48.25-59]	160[131.75-166] <sup>b</sup>
Orta	21	29.6	3.94±1.54 <sup>b</sup>	3.9[2.46-5.85] <sup>b</sup>	61[53.5-64] <sup>b</sup>	34[26.5-40.5] <sup>b</sup>	52[47.5-57.5] <sup>b</sup>	143[134.5-162] <sup>b</sup>
Kötü	6	8.5	3.65±2.02 <sup>b</sup>	4.48[1.87-5.96] <sup>b</sup>	58.5[33.75-61] <sup>b</sup>	33[21-46]	47.5[30.25-55.5] <sup>b</sup>	130.5[97.75-162.75] <sup>b</sup>
<b>P</b>			0.001	< 0.001	0.008	0.008	0.003	0.002
<b>Arkadaşları ile ilişkileri</b>								
Çok iyi	43	60.6	5.77±2.16	1.95[1.02-3.9]	64[60-65]	41[33-47]	58[53-60]	165[144-170]
İyi	13	18.3	4.86±1.55	4.07[2.22-5.35]	61[54-64.5]	34[29.5-41] <sup>b</sup>	52[48-58] <sup>b</sup>	142[137-162] <sup>b</sup>
Orta	9	12.7	4.11±2.37	4.27[1.85-5.87]	61[52-65]	36[24-45]	52[46-59]	147[125.5-169]
Kötü	6	8.5	3.73±1.44 <sup>b</sup>	5.02[2.29-6.43] <sup>b</sup>	56.5[41.25-64.25] <sup>b</sup>	26.5[24-40.25] <sup>b</sup>	47[37.75-57.75] <sup>b</sup>	129[104.5-164.25] <sup>b</sup>
<b>P</b>			0.016	0.016	0.114	0.049	0.016	0.036

(a):İlişkileri “orta” olan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı (b):İlişkileri “çok iyi” olan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

Kemoterapi alan yaşlı hastaların yakın çevrelerindeki bireylerle olan ilişkileri ile bu ilişki düzeylerinin yorgunluk skalası puanları ve sosyal destek alt ölçek puanları ile yapılan istatistiksel değerlendirmeleri Çizelge 8’de verilmiştir.

Örnekleme alınan yaşlı bireylerin eşleri ile ilişkilerinin % 56.6’sının “ çok iyi ”, % 30.2’sinin “ iyi ” ve % 13.2’sinin “ orta ” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bireylerin eşleriyle ilişkileri kötüleştikçe enerji alt skalası ve sosyal destek alt ölçek puanlarının azaldığı, yorgunluk alt skalası puanının ise arttığı belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede belirlenen farklılıkların tümü anlamlı bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Çoklu değişkenler için yapılan önemlilik kontrollerinde gruplar arası farklılıkların araştırmada kullanılan tüm puanlar için eşleri ile ilişkileri “ orta ” düzeyde olan grup ile eşleri ile ilişkileri “ iyi ” ve “ çok iyi ” düzeyde olan gruplar arasında olduğu belirlenmiştir.

Yaşlı bireylerin çocukları ile ilişkileri değerlendirildiğinde, % 72.9’unun “ çok iyi ”, % 18.6’sının “ iyi ”, % 8.5’inin “ orta ” olduğu saptanmıştır. Çocukları ile ilişkileri “ çok iyi ” olan bireylerin enerji alt skalası ve sosyal destek alt ölçek puanları en yüksek, yorgunluk alt skalası puanlarının ise en düşük olduğu belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede yaşlı bireylerin çocukları ile ilişki düzeyi kötüleştikçe enerji alt skalası ve sosyal destek alt ölçek puanlarının azaldığı, yorgunluk alt skalası puanının ise arttığı belirlenmiştir. Gruplar arası farklılıklar incelendiğinde ilişkileri “ çok iyi ” olan grup ile diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ( $p<0.05$ ,  $p<0.01$ ,  $p<0.001$ ).

Araştırma kapsamına alınan yaşlı hastalar akrabaları ile ilişkilerini %33.8’i “ çok iyi ”, %28.2’si “ iyi ”, %29.6’sı “ orta ” ve %8.5’i de “ kötü ” olarak belirtmişlerdir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede akrabalarla olan

ilişki düzeyi kötüleştikçe enerji alt skalası ve sosyal destek alt ölçek puanlarının azaldığı, yorgunluk alt skalası puanının ise arttığı belirlenmiştir. İstatistiksel olarak bu farklılıklar anlamlı bulunmuştur ( $p<0,001$ ,  $p<0,01$ ). Çoklu değişkenler için yapılan analizde, gruplar arası farklılıkların özellikle akrabaları ile olan ilişkileri çok iyi olan grup ile ilişkileri orta ve kötü olan gruplar arasında olduğu saptanmıştır.

Yaşlı bireylerin %60.6'sı arkadaşları ile ilişkilerini “ çok iyi ”, %18.3'ü “ iyi ”, %12.7 'si “ orta ” ve %8.5'i de “ kötü ” olarak belirtmişlerdir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede hastaların arkadaşlarıyla olan ilişki düzeyleri kötüleştikçe enerji alt skalası ve sosyal destek alt ölçek puanlarının azaldığı, yorgunluk alt skalası puanının ise arttığı belirlenmiştir. Yorgunluk skalası puanları ile bilgi desteği, duygusal destek ve algılanan sosyal destek alt ölçek puanları için belirlenen farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Arkadaşları ile ilişkileri “çok iyi ” olan bireylerde enerji alt skalası puanı en yüksek, yorgunluk alt skalası puanı en düşük düzeydedir. Çoklu değişkenler için yapılan önemlilik kontrolünde gruplar arası farklılıkların özellikle arkadaşları ile olan ilişkileri “çok iyi ” olan grup ile ilişkileri “ iyi ” ve “ kötü ” olan gruplar arasında olduğu saptanmıştır.



**Çizelge 9. Hastaların Birlikte Yaşadıkları Bireyler ve Memnuniyet Düzeylerine Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Birlikte Yaşadıkları Bireyler ve Memnuniyet Düzeyleri	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Birlikte yaşadığı kişiler</b>								
Yalnız	9	12.7	3.97 $\pm$ 2.21	3.9[1.49-6.37]	61[45.5-65]	39[23.5-43.5]	50[39-59.5]	151[1.0-167.5]
Eşi ile	23	32.4	5.88 $\pm$ 1.91	1.97[1.15-4.37]	64[60-65]	41[30-46]	58[52-60]	164[143-170]
Eşi ve çocukları ile	20	28.2	5.25 $\pm$ 1.85	2.75[1.49-4.03]	64.5[58.25-65]	41.5[33.25-47.75]	57.5[50.5-59]	165[138.25-170.75]
Çocuğunun yanında	19	26.8	4.86 $\pm$ 2.54	4.55[1.3-5.72]	61[56-65]	36[27-40]	52[48-59]	144[127-163]
<b>P</b>			0.269	0.301	0.429	0.089	0.171	0.064
<b>Memnuniyet düzeyleri</b>								
Çok memnun	22	31.0	6.2 $\pm$ 1.7 <sup>a</sup>	1.77[0.96-2.34] <sup>b</sup>	65[61.75-65] <sup>b</sup>	45[38.75-49] <sup>b</sup>	59[55.75-6] <sup>b</sup>	168[159.75-171.5] <sup>b</sup>
Memnun	34	47.9	5.3 $\pm$ 1.8 <sup>a</sup>	3.07[1.38-4.59]	63.5[58.5-65]	39[30-44.25]	58[50-59]	160[138.5-166.5]
Memnun değil	15	21.1	3.58 $\pm$ 2.62	5.87[3.9-6.58]	53[46-59]	28[21-38]	44[39-52]	130[108-147]
<b>p</b>			0.001	0.005	0.012	0.011	0.022	0.008

(a): “Memnun değil” grubundan farkı istatistiksel olarak anlamlı (b): “Memnun” grubundan farkı istatistiksel olarak anlamlı

Ayaktan kemoterapi alan yaşlı hastaların birlikte yaşadıkları bireyler ve bu birliktelikten memnuniyet düzeyleri ile bu değişkenlerin yorgunluk skalası puanları ve sosyal destek alt ölçek puanlarıyla yapılan istatistiksel değerlendirmeleri Çizelge 9’da verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların %32.4’ü eşi ile, %28.2’si eşi ve çocukları ile, %26.8’i çocuğunun yanında ve %12.7’si yalnız yaşamaktadır. Yapılan istatistiksel değerlendirmede yalnız yaşayan bireylerin enerji alt skalası puanları diğer gruplardaki bireylere göre daha düşük bulunmuştur. Enerji alt skalası puanı en yüksek ve yorgunluk alt skalası puanı en düşük olanların eşi ile birlikte yaşayan bireyler olduğu saptanmıştır. Yalnız yaşayan bireylerde enerji alt skalası ve sosyal destek alt ölçek puanları, eşi ile ve eşi – çocuğuyla yaşayan bireylerden daha düşük bulunmuştur. Çocuğunun yanında yaşayan bireylerde yorgunluk alt skalası puanı en yüksek, bilgi desteği ve algılanan sosyal destek alt ölçek puanları ise en düşük olarak belirlenmiştir. Gruplar arasında belirlenen tüm bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Bireylerin yaşadıkları ortamdan memnuniyet düzeyleri incelendiğinde % 31’inin çok memnun, %47.9’unun memnun, % 21.1’inin memnun olmadığı saptanmıştır. Bireylerin memnuniyet düzeyleri arttıkça yorgunluk alt skala puanları azalmakta, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları artmaktadır. Belirlenen bu farklılıklar enerji alt skala puanı ( $p<0.001$ ), yorgunluk alt skala puanı ( $p<0.01$ ), güven desteği, bilgi desteği ve duygusal destek alt ölçek puanları ( $p<0.05$ ) için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Enerji alt skala puanı açısından gruplar arası farklılıklar yaşadıkları ortamdan “memnun olmayan” bireyler ile “memnun” ( $p<0.05$ ) ve “çok memnun” ( $p<0.001$ ) olan bireyler arasındadır. Yorgunluk alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları için gruplar arası farklar yaşadıkları ortamdan

“çok memnun olan” bireyler ile “memnun olan” bireyler arasında belirlenmiştir ( $p<0.01$ ,  $p<0.05$ ).

**Çizelge 10. Hastaların Yaşlılığı ve Hastalıklarını Algılama Durumlarına Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Algılama Durumu	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean ±SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Yaşlılığını algılaması</b>								
Kendimi çok yaşlı hissediyorum	5	7.0	4.43±1.75	5.19[1.75-6.04]	61[55-65]	36[27-39.5]	52[45.5-59.5]	149[127.5-164]
Kendimi yaşlı hissediyorum	27	38.0	3.87±1.98	4.57[2.44-6.51]	61[50-64]	30[23-44]	51[44-58]	139[121-168]
Kendimi yaşlı hissetmiyorum	36	50.7	6.05±1.7 <sup>a</sup>	1.84[1.07-3.04] <sup>a</sup>	64[60.25-65] <sup>a</sup>	41.5[38-46] <sup>a,b</sup>	58.5[52.5-60] <sup>a</sup>	164.5[148-170] <sup>a</sup>
Kendimi hiç yaşlı hissetmiyorum	3	4.2	7.95±1.8 <sup>a</sup>	0.97[0-1.15] <sup>a,b</sup>	65[59-65]	47[41-49] <sup>b</sup>	58[53-60]	164[159-174]
<b>p</b>			< 0.001	< 0.001	0.038	0.004	0.025	0.019
<b>Hastalığını algılaması</b>								
Kendimi çok hasta hissediyorum	2	2.8	2.20±3.39	5.85[5.19-6.51]	57[53-61]	34.5[33-36]	51[50-52]	142.5[136-149]
Kendimi hasta hissediyorum	36	50.7	4.28±2.07	4.47[2.54-5.84]	61[52.5-64.75]	32.5[26-43.5]	52[44.75-59]	143[125.5-167.25]
Kendimi hasta hissetmiyorum	27	38	6.13±1.5 <sup>c,d</sup>	1.88[1.28-2.5] <sup>c,d</sup>	65[61-65]	41[39-46] <sup>c</sup>	58[55-59]	165[158-170]
Kendimi hiç hasta hissetmiyorum	6	8.5	7.4±1.91 <sup>c,d</sup>	1.06[0.62-1.9] <sup>c,d</sup>	65[57-65]	46.5[40-49] <sup>c,d</sup>	59[51.75-60]	167.5[153.5-174]
<b>p</b>			< 0.001	0.046	0.287	0.044	0.172	0.094

(a): Kendisini “yaşlı” hisseden gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

(c): Kendisini “hasta” hisseden gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

(b): Kendisini “çok yaşlı” hisseden gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

(d): Kendisini “çok hasta” hisseden gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

Araştırmaya katılan bireylerin yaşlılığı ve hastalıklarını algılama durumları ile yorgunluk skalası puanları ve sosyal destek alt ölçek puanlarıyla yapılan istatistiksel değerlendirmeleri Çizelge 10'da verilmiştir.

Örnekleme alınan bireylerin yaşlılığı algılama durumlarına bakıldığında %7'sinin kendisini çok yaşlı hissettiği, %38'inin yaşlı hissettiği, %50.7'sinin yaşlı hissetmediği ve %4.2'sinin ise hiç yaşlı hissetmediği belirlenmiştir. Kendisini yaşlı hisseden bireylerde enerji alt skala puanı en düşük, kendisini çok yaşlı hisseden bireylerde yorgunluk alt skala puanı en yüksek düzeyde saptanmıştır. Kendisini hiç yaşlı hissetmeyen bireylerde enerji alt skala puanı yüksek, yorgunluk alt skala puanı ise en düşük düzeyde bulunmuştur. Genel olarak kendisini yaşlı ya da çok yaşlı hisseden bireylerin yorgunluk alt skala puanının kendisini yaşlı hissetmeyen ya da hiç yaşlı hissetmeyen bireylere göre daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları daha düşük saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede enerji ve yorgunluk alt skala puanları ile sosyal destek alt ölçek puanları için gruplar arası farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.001$ ,  $p < 0.05$ ) .

Ayaktan kemoterapi alan yaşlı bireylerden %2.8'i kendisini çok hasta, %50.7'si kendisini hasta hissettiğini, %38'i hasta hissetmediğini, %8.5'i de hiç hasta hissetmediğini belirtmiştir. Kendisini çok hasta hisseden bireylerin enerji alt skala puanlarının en düşük, yorgunluk alt skala puanlarının ise en yüksek olduğu saptanmıştır. Buna karşın kendisini hiç hasta hissetmeyen bireylerin en yüksek enerji alt skala puanına ve en düşük yorgunluk alt skala puanına sahip olduğu saptanmıştır. Bireylerin hastalıklarını algılama durumları ile yorgunluk alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları incelendiğinde, kendisini hasta ya da çok hasta hisseden bireylerin yorgunluk alt skala puanları, kendisini hasta hissetmeyen ya da hiç hasta hissetmeyen bireylere göre daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları ise aynı gruplara göre daha düşük bulunmuştur. Bu farklılıklar enerji

( $p < 0.001$ ) ve yorgunluk alt skala puanları ve bilgi desteği alt ölçek ( $p < 0.05$ ) puanı için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

**Çizelge 11. Hastaların Yaşadıkları Semptomlara Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Semptomlar ve Görülme Sıklıkları	n	%	Yorgunluk için Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği				
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]	
<b>Bulantı – Kusma</b>									
Sık Sık	16	22.5	4.56 $\pm$ 2.21 <sup>a</sup>	4.49[1.48-5.6] <sup>a</sup>	60.5[55.75-65] <sup>a</sup>	33[27.25-43.25] <sup>a,b</sup>	51.5[47.25-59] <sup>a</sup>	140.5[130.5-167.25] <sup>a,b</sup>	
Bazen	26	36.6	4.39 $\pm$ 1.89 <sup>a</sup>	3.9[2.48-6.28] <sup>a,b</sup>	61[51.75-64.25] <sup>a,b</sup>	34.5[25.25-42.5] <sup>a,b</sup>	52[47.75-58] <sup>a,b</sup>	143.5[124.75-163.5] <sup>a,b</sup>	
Nadiren	12	16.9	5.53 $\pm$ 2.12	1.84[0.98-3.26]	65[62.5-65]	43.5[39-48.25]	58[56.5-60]	167[161.25-170.75]	
Hiç	17	23.9	6.76 $\pm$ 2.16	1.28[0.62-2.17]	64[62-65]	42[39-47]	59[57.5-60]	166[158.5-170.5]	
<b>P</b>			0.002	< 0.001	0.016	0.005	0.001	0.004	
<b>İştahsızlık</b>									
Sık Sık	19	26.8	4.56 $\pm$ 1.72 <sup>a</sup>	3.9[2.08-5.14] <sup>a,b</sup>	61[57-62] <sup>b</sup>	34[28-44] <sup>a,b</sup>	52[48-59] <sup>a,b</sup>	144[130-163] <sup>a,b</sup>	
Bazen	27	38.0	4.3 $\pm$ 2.27 <sup>a,b</sup>	4.27[2.3-6.24] <sup>a,b</sup>	61[52-65] <sup>b</sup>	33[25-45]	51[47-59] <sup>a,b</sup>	144[125-168] <sup>b</sup>	
Nadiren	12	16.9	6.14 $\pm$ 1.62	1.57[1.12-2.51]	65[64-65]	42.5[39.25-46]	58.5[58-60]	166[161.25-171]	
Hiç	13	18.3	7.07 $\pm$ 1.49	1.28[0.3-2.54]	65[59.5-65]	41[38.5-47.5]	59[54.5-60]	164[157.5-170]	
<b>P</b>			0.001	< 0.001	0.006	0.022	0.006	0.014	
<b>Ateş</b>									
Bazen	13	18.3	3.89 $\pm$ 2.03	3.47[1.77-6.87]	60.5[50-64.5]	38.5[21.25-42.75]	52[42.5-58.75]	143.5[11.25-166.25]	
Nadiren	6	8.5	5.58 $\pm$ 2.25	1.87[0.91-4.36]	63[57.75-65]	37.5[32-45.25]	56[51.5-60]	155.5[140.75-170.25]	
Hiç	52	73.2	5.42 $\pm$ 2.13	2.73[1.32-4.74]	64[58.25-65]	40.5[30.25-46]	57.5[50.25-59]	162[137.5-168.75]	
<b>P</b>			0.137	0.329	0.326	0.334	0.404	0.161	

**Çizelge 11 (Devam). Hastaların Yaşadıkları Semptomlara Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Semptomlar ve Görülme Sıklıkları	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>İshal – Kabızlık</b>								
Sık Sık	18	25.4	4.42 $\pm$ 2.14	3.47[1.89-6.03]	59[53-61.25] <sup>b,c</sup>	31.5[25.75-44.25]	51.5[46.25-58.5]	138[128.5-162]
Bazen	22	31.0	5.12 $\pm$ 2.11	3.46[2.04-5.03]	64.5[59.25-65]	39[32.25-45.25]	56[48-60]	160.5[137-168.5]
Nadiren	14	19.7	6.08 $\pm$ 1.77	1.57[1.0-4.07]	64[63.25-65]	43[37.25-48]	58.5[55-60]	165.5[156.5-170.5]
Hiç	17	23.9	5.36 $\pm$ 2.41	1.97[1.24-4.46]	64[59-65]	41[30-45.5]	58[50.5-59.5]	162[135.5-168.5]
<b>p</b>			0.184	0.163	0.049	0.109	0.121	0.066
<b>Stomatit – Mukozit</b>								
Sık Sık	5	7.0	3.02 $\pm$ 1.93 <sup>a</sup>	5.87[2.78-7.06]	58[44.5-64.5]	28[17.5-46]	44[36.5-58]	130[98.5-168.5]
Bazen	14	19.7	4.38 $\pm$ 1.89	3.98[2.27-5.48]	60.5[52.5-64]	35.5[25-42.75]	50[48-58.5]	138[128.5-164]
Nadiren	21	29.6	5.41 $\pm$ 2.09	2.55[1.08-4.88]	64[57.5-65]	39[28-46]	58[49-60]	163[132-169]
Hiç	31	43.7	5.76 $\pm$ 2.11	1.88[1.19-4.55]	64[60-65]	41[34-46]	58[52-59]	162[145-170]
<b>P</b>			0.021	0.061	0.081	0.251	0.099	0.161



**Çizelge 11 (Devam). Hastaların Yaşadıkları Semptomlara Göre Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası ve Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği Puan Ortalamaları**

Semptomlar ve Görülme Sıklıkları	n	%	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası		Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği			
			EP Mean $\pm$ SD	YP Median [%25, %75]	GDP Median [%25, %75]	BDP Median [% 25, %75]	DDP Median [% 25, %75]	ASDP Median [% 25, %75]
<b>Alopesia</b>								
Var	37	52.1	4.47 $\pm$ 2.04	4.27[1.75-5.74]	61[53.5-64.5]	33[26-44.5]	52[49-59]	144[128.5-167]
Yok	33	46.5	5.92 $\pm$ 2.04	2.3[1.04-3.86]	65[60-65]	41[38-46.5]	58[51.5-60]	164[149-170]
<b>P</b>			0.004	0.012	0.012	0.005	0.101	0.030
<b>Kilo Kaybı</b>								
Var	45	63.4	4.65 $\pm$ 1.97	3.9[1.92-5.74]	61[53-65]	36[26.5-43]	52[47.5-59]	144[128.5-165.5]
Yok	26	36.6	6.12 $\pm$ 2.18	1.75[0.83-3.15]	65[62.5-65]	43[38.25-48]	58.5[54.5-60]	166[158.75-172]
<b>P</b>			0.005	0.001	0.001	0.004	0.002	0.001

- (a): “Hiç” yaşamayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı  
(b): “Nadiren” yaşayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı  
(c): “Bazen” yaşayan gruptan farkı istatistiksel olarak anlamlı

Örnekleme alınan bireylerin yaşadıkları semptomlara göre yorgunluk skalası puanları ve sosyal destek alt ölçek puanları ile yapılan istatistiksel değerlendirmeleri Çizelge 11’de verilmiştir.

Kemoterapi uygulanan yaşlı hastaların %22.5’inin sık sık, %36.6’sının bazen ve %16.9’unun nadiren bulantı – kusma yaşadıkları, %23.9’unun ise bu semptomu hiç yaşamadıkları belirlenmiştir. Hastaların bulantı – kusma yaşama sıklıkları arttıkça yorgunluk alt skala puanı artmakta, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları azalmaktadır. Semptomu sık yaşayan bireylerin en yüksek yorgunluk alt skala puanına ve en düşük sosyal destek alt ölçek puanlarına sahip oldukları saptanmıştır. Hiç bulantı – kusma yaşamayan bireylerde enerji alt skala puanı en yüksek, yorgunluk alt skala puanı ise en düşük düzeyde bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analizde bulantı – kusma yaşama sıklığı ile yorgunluk skalası ve sosyal destek alt ölçek puanlarının tümü istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ,  $p<0.01$ ,  $p<0.001$ ). Gruplar arası farklılıkların özellikle semptomu sık sık ya da bazen yaşayan bireylerle nadiren yaşayan ya da hiç yaşamayan bireyler arasında olduğu saptanmıştır.

Bireylerin iştahsızlık yaşama sıklığına bakıldığında, %26.8’inin sık sık, %38’inin bazen, %16.9’unun nadiren yaşadığı belirlenmiştir. Bireylerin %18.3’ünün ise hiç iştahsızlık yaşamadığı saptanmıştır. Sık sık iştahsızlığı olan bireylerde enerji alt skala puanı en düşük, yorgunluk alt skala puanı ise en yüksek düzeydedir. Hiç iştahsızlığı olmayan bireylerin en yüksek enerji alt skala puanına ve en düşük yorgunluk alt skala puanına sahip oldukları saptanmıştır. Sık sık ya da bazen iştahsızlık yaşayan bireylerin yorgunluk alt skala puanları, nadiren iştahsızlık yaşayan ya da hiç yaşamayan bireylere göre daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları ise daha düşük bulunmuştur. Yapılan istatistiksel değerlendirmede gruplar arasında saptanan bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ,  $p<0.01$ ,  $p<0.001$ ).

Ateşin, araştırma kapsamına alınan yaşlı hastalarda en az görülen semptom olduğu belirlenmiştir. Bireylerden %18.3'ü sık sık ya da bazen, %8.5'i nadiren bu semptomu yaşamakta ve %73.2'si ise hiç yaşamamaktadır. Yapılan istatistiksel değerlendirmede ateş yaşama sıklığı ile yorgunluk skala puanları ve sosyal destek alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Çalışma kapsamına alınan hastaların %25.4'ünün sık sık, %31'inin bazen ve %19.7'sinin nadiren ishal – kabızlık yaşadıkları ve %23.9'unun ise bu semptomları hiç yaşamadıkları belirlenmiştir. Sık sık ishal – kabızlık yaşayan bireylerin yorgunluk alt skala puanı en yüksek, sosyal destek alt ölçek puanlarının en düşük olduğu saptanmıştır. Hiç ishal – kabızlık yaşamayanların enerji puanı yüksek bulunmuştur. İshal ve kabızlığı sık sık ya da bazen yaşayan hastaların yorgunluk alt skala puanları, nadiren yaşayan ya da hiç yaşamayan bireylere göre daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları ise daha düşük bulunmuştur. Yapılan değerlendirmede bu semptomları sık sık yaşayan bireylerle bazen ( $p<0.05$ ) ya da nadiren ( $p<0.01$ ) yaşayan bireylerin güven desteği alt ölçek puanları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Bireylerin %7'si sık sık, %19.7'si bazen ve %29.6'sı nadiren stomatit ve mukozit yakınması olduğunu belirtmişlerdir. Yaşlı bireylerin %43.7'sinin ise hiç stomatit – mukozit yaşamadığı belirlenmiştir. Bu semptomları sık sık yaşayan bireylerin en yüksek yorgunluk alt skala puanına, en düşük enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanlarına sahip oldukları saptanmıştır. Semptomları hiç yaşamayan hastalar, yorgunluk alt skala puanları en düşük, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları en yüksek grubu oluşturmaktadır. Semptomları sık sık ya da bazen yaşayan hastaların yorgunluk alt skala puanları, nadiren yaşayan ya da hiç yaşamayan bireylere göre daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları ise daha düşük bulunmuştur. Yapılan değerlendirmede semptomları sık sık yaşayan bireylerle hiç yaşamayan bireylerin enerji alt skala puanları arasındaki

farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Bireylerin stomatit – mukozit semptomlarını yaşama sıklıkları ile araştırmada değerlendirilen diğer puan türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

Ayaktan kemoterapi uygulanan yaşlı bireylerin %52.1'i alopesia deneyimlediğini ifade etmişlerdir. Alopesiası olan bireylerin yorgunluk alt skala puanları alopesiası olmayanlara göre daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları ise daha düşüktür. Yapılan değerlendirmede bu semptomu yaşayan ve yaşamayan bireylerin enerji ve yorgunluk alt skala puanları ile güven desteği, bilgi desteği ve algılanan sosyal destek alt ölçek puanları arasındaki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ,  $p<0.01$ ). Duygusal destek alt ölçek puanı için ise istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

Kemoterapi uygulanan hastaların %63.4'ü kilo kaybı yaşadığını belirtmiştir. Kilo kaybeden bireylerin yorgunluk alt skala puanları, kilo kaybetmeyenlere göre daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek alt ölçek puanları ise daha düşük bulunmuştur. Gruplar arası farklılıklar yorgunluk ve enerji alt skala puanları ile sosyal destek alt ölçek puanlarının tümü için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.01$ ,  $p<0.001$ ).

**Çizelge 12. Hastaların Laboratuvar Bulgularının Yorgunluk ve Enerji Alt Skala Puanları ile İlişkisi**

Laboratuvar Bulguları	n	Min-Max	Mean±SD	Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası	
				YP	EP
				r	r
Hb	68	8.10-14.6	11.37±1.58	-.493***	.394**
Htc	68	24.12-45.80	34.7±4.48	-.504***	.399**
Lökosit	68	3.52-23	6.68±2.81	.004	.017
Trombosit	66	22.70-561	278.79±121.29	.115	-.015
Na	49	103-152	139.06±6.56	.020	-.015
K	50	0.5-5.7	3.7±0.14	-.036	.070
Glikoz	59	78-254	108.24±32.38	-.115	.010
Proteyin	25	5.5-9.9	7.32±0.85	.234	-.277
Albumin	37	2.4-4.7	3.94±0.47	-.085	.076
Üre	64	1.7-47	24.42±12.03	.071	.048
Kreatinin	64	0.1-39	1.57±4.99	.076	-.066

\*\*\* p< 0.001 \*\* p< 0.01

Kemoterapi uygulanan yaşlı bireylerin laboratuvar bulguları ile yorgunluk ve enerji alt skala puanları arasındaki korelasyon sonuçları Çizelge 12’de verilmiştir.

Çizelgede de belirtildiği gibi yorgunluk alt skalasından alınan puanlarla Hb ve Htc değerleri arasında negatif yönde önemli bir ilişki, enerji alt skalasından alınan puanlarla pozitif yönde önemli bir ilişki saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Diğer laboratuvar bulguları ile yorgunluk ve enerji alt skala puanları arasındaki korelasyon düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

## 5. TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan hastaların % 43.7'si 60 – 64 yaş arasında % 56.3'ü 65 yaş üzerindedir ve yaş ortalamaları 65.75'tir. 60 – 64 yaş arasında bulunan bireylerde 65 yaş ve üzeri gruba göre yorgunluk alt skala puanı daha yüksek, enerji alt skala ve sosyal destek ölçek puanları daha düşük bulunmuştur (Çizelge 1).

Konu ile ilgili yapılan bazı çalışmalarda yorgunluk ve yaş arasında ilişki saptanmazken (116,192), bazı çalışmalarda ise saptanmıştır (97,107,193). Woo ve ark. yaptığı çalışmada genç meme kanserli hastaların yorgunluk düzeyleri daha düşük bulunmuştur (194). Okuyama ve ark. meme kanserli hastalarda (195), So ve Tai hematolojik kanserli hastalarda (114) yaş ile birlikte yorgunluk düzeyinin arttığını belirlemişlerdir.

De Jong ve ark. meme kanserli hastalarda yaptığı çalışmada genç hastaların yaşlı hastalara göre daha fazla yorgunluk yaşadığını belirlemişlerdir (196). Buna karşın prostat kanseri (197), karaciğer kanseri (198) ve meme kanseri olan (97,199) hastalar ile yapılan çalışmalarda yaş ile yorgunluk arasında ilişki saptanmamıştır.

Genç hastaların daha fazla yorgunluk yaşamalarının nedeni olarak bu hastaların günlük yaşantılarında daha fazla sorumluluk sahibi olmaları ve bu sorumluluklarını devam ettirmek istemeleri, bireyin yaşamdan beklentilerinin daha fazla olması sonucunda yaşadıkları emosyonel stresin artması ve semptomun yaşlanma sürecinde doğal kabul edilmesi olduğu düşünülmektedir.

Erkek hastaların enerji alt skala puanları, kadın hastalara göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ( $p<0,05$ ). İstatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamasıyla birlikte ( $p>0,05$ ) kadın hastaların yorgunluk alt skala puanları erkek hastalara göre daha yüksek bulunurken, sosyal destek ölçek puanlarının ise daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 1).

Respini ve ark. kemoterapi alan 60 yaş ve üzeri bireylerde yaptıkları çalışmada kadın hastaların erkeklere göre daha şiddetli yorgunluk yaşadıklarını ve bu semptomdan daha fazla etkilendiklerini saptamışlardır (26). Molassiotis ve Chan çalışmalarında kadın hastalarda yorgunluk düzeyini daha yüksek bulmuşlardır (200). Loge ve ark. Hodgkin lenfomalı (201), Okuyama ve ark.'nın akciğer kanserli (192), So ve Tai'nin hematolojik kanserli hastalarda yaptıkları çalışmalarda hastaların yaşadığı yorgunluk ile cinsiyetleri arasında ilişki bulunmamıştır (114).

Kadınların daha fazla sosyal destek algıladığını saptayan çalışmalar bulunmakla beraber (146,202), ülkemizde yaşlılarla yapılan bazı çalışmalarda erkeklerin sosyal destek puanı kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur (203,204). Bu sonuçlar çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda erkek hastaların yorgunluk puanlarının daha düşük, enerji ve sosyal destek puanlarının daha yüksek bulunması toplumumuzun sosyo – kültürel özelliklerine bağlanabilmektedir. Yapılan araştırmalarda erkeklerin toplumsallaşma süreçlerinde otonomi, kendine güven ve bağımsızlığa önem verdiği belirtilmektedir (39). Ataerkil özellikleri içinde barındıran toplumumuzda erkek bireylerin güçlü görünmesi gerekliliğinin ailesel bir öğreti olduğu ve erkeklerin hastalıkları hakkında konuşmaktan daha çok kaçındıkları görülebilmektedir. Yine geleneksel toplumsal yapımızda evdeki günlük işlerin sorumluluğunun kadınlar tarafından üstlenilmesi



kadınların daha fazla yorgunluk yaşamalarının bir başka nedeni olarak düşünülmektedir. Çalışmaya katılan kadın hastaların sosyal destek puanlarının erkek hastalara göre daha düşük olmasında, genelinin ev hanımı olmasının ve eğitim düzeylerinin erkek hastalara göre düşük olmasının etkili olabileceği düşünülmektedir. Çünkü çalışma ortamı ve eğitim düzeyi bireylerin sosyal ağlarının ve iletişim becerilerinin gelişiminde etkili olabilmektedir.

Yapılan çalışmada eğitim düzeyi yükseldikçe enerji alt skala ve sosyal destek ölçek puanlarının yükseldiği, yorgunluk alt skala puanının düştüğü görülmüştür. Enerji alt skala ve bilgi desteği alt ölçek puanları için saptanan bu farklılıklar istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ) (Çizelge 1).

Akechi ve ark. (205) ile Loge ve ark. (201) kanser hastalarının yaşadıkları yorgunluğun eğitim düzeyleri ile ilişkili olduğunu saptamışlardır. Hofman ve ark. (206) kemoterapi ve radyoterapi alan hastalarla yaptıkları çalışmada ise eğitim düzeyi düşük hastalarda tedaviye bağlı yan etkilerin daha fazla görüldüğünü saptamışlardır. Respini ve ark. 60 yaş üzeri hastalarla yaptıkları çalışmada hastaların eğitim düzeylerinin yaşadıkları yorgunluğun şiddetine etkili olmadığını saptamışlardır (26).

Eğitim bireylerin sosyal destek algılarını etkileyen ve ilişki kurma becerilerini arttıran değişkenlerden biri olarak değerlendirilebilmektedir. Yaşlı bireylerde eğitim düzeyinin sosyal desteği olumlu yönde etkilediğini saptayan çalışmalar bulunmaktadır (203,204). Bu sonuçlar çalışmamızda elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada evli bireylerin yorgunluk alt skala puanları bekar ya da dul bireylere göre daha düşük, sosyal destek ölçek puanları ise daha yüksek bulunmuştur (Çizelge 1).

De Jong ve ark. evli bireylerin daha az yorgunluk yaşadığını saptamışlardır (196). Buna karşın meme kanserli hastalarda yapılan çalışmalarda yaşanan yorgunluk evli olma durumu ile ilişkili bulunmamıştır (98,207). Respini ve ark. yaşlı kanser hastalarında yaptıkları çalışmada bireylerin evli olma durumları ile yaşanan yorgunluk arasında anlamlı bir ilişki saptamamışlardır (26).

Tak ve ark. (148) ortalama yaşları 72 olan yaşlı artrit hastalarında yaptıkları çalışmada evli bireylerin sosyal destek düzeylerinin ve fiziksel yeterliliklerinin evli olmayanlara göre daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Bu sonuçlar çalışmamızda elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Kanser birey ve aileye fiziksel, psikolojik ve sosyo – ekonomik yönden pek çok yük getirmesi ile bir aile hastalığı olarak kabul edilebilmektedir. Bu zorlu durum karşısında bireylerin eşlerinden aldıkları sosyal destek onları cesaretlendirebilmekte ve dikkatlerini hastalıkları üzerinden başka yönlere çekmelerinde etkili olabilmektedir (208). Evli hastalarda bireysel sorumlulukların yanı sıra hastalık sürecinin bireye yüklediği sorumlulukların da eş ve çocuklar tarafından paylaşılabilmesi yaşanan yorgunluğun azalmasında etkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda hastaların gelir düzeyinin yorgunluk ve sosyal destek düzeyleri üzerinde etkili bir faktör olduğu saptanmıştır. ( $p<0.001$ ) (Çizelge 1).

Meme kanseri olan hastalarla yapılan çalışmalarda gelirleri düşük olan bireylerin yorgunluk düzeyleri daha yüksek bulunmuştur (95,209). Eversley ve ark.'nın postoperatif dönemdeki meme kanserli hastalarda yaptıkları çalışmada gelir düzeyi düştükçe gözlenen semptom sayısının arttığını saptamışlardır (210). Ayrıca kanser hastalarının yaşadığı yorgunluğun bu bireylerde ekonomik kayıplara neden olduğu da bilinmektedir (13).

Sosyoekonomik durum ile sosyal destek arasında olumlu yönde ilişki saptayan çalışmalar bulunmaktadır. Katapodi ve ark. (211) meme kanserli hastalarda yüksek sosyal destek düzeyinin, yüksek gelir ve eğitim düzeyi ile ilişkili olduğunu saptamışlardır. Durmaz ve Ünal (204) sosyoekonomik düzeyi yüksek olan yaşlı bireylerde algılanan sosyal desteğin, sosyo – ekonomik düzeyi düşük olanlara göre daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Tak ve ark.'nın (148) yaşlı artrit hastalarında ekonomik durumları düşük bireylerin sosyal destek düzeyini daha düşük belirlemekle birlikte, bu iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamamışlardır. Sonuçlarımız bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Bireylerin sosyo – ekonomik ve eğitim düzeylerinin düşmesi ile kanser tanı ve tedavisi gibi tıbbi bakım harcamalarının azaldığı görülmektedir (212). Sosyo – kültürel düzeyi düşük bireylerde kanser teşhisinin hastalığın ileri evrelerinde yapılabilmesi, bu bireylerin tedavi olanaklarından daha az faydalanmaları, düşük ekonomik şartların bireyler üzerinde fiziksel ve emosyonel stres yaratması bu bireylerin daha fazla yorgunluk yaşamalarının önemli nedenleri olarak görülmektedir. Yaşlı bireylerde gelir (maddi destek) düzeyinin algılanan sosyal destek ve yaşadıkları güçlüklerle başa çıkmada etkili bir kaynak olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların tanılarına ilişkin yapılan istatistiksel analizde akciğer kanseri olan hastalarda enerji alt skala puanı düşük, kan – lenf kanseri olan hastalarda yorgunluk alt skala puanı yüksek bulunmuş, fakat bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Çizelge 2).

Fosså ve ark. (107) Hodgkin lenfoması olan hastaların yorgunluk düzeylerini testis kanseri olan hastalara göre daha fazla bulmuşlardır.

Dagnelie ve ark.'nın yaptıkları çalışmada da akciğer kanseri olan hastaların yorgunluk düzeyi meme kanseri olan hastalara göre önemli derecede yüksek bulunmuştur (213). Holzner ve ark.'nın (100) kemoterapi alan akciğer, kolorektal ve over kanseri olan hastalarda yaptıkları çalışmada, akciğer kanseri olan hastaların diğer hastalara göre daha fazla yorgunluk yaşadığını saptamışlardır. Bu durumu, akciğer kanserinin hastaların solunumunu direkt etkilemesine bağlamışlardır. Diğer çalışmalarda da bizim bulgularımıza paralel olarak kanser hastalarının tanıların yaşadıkları yorgunlukta etkili olmadığı saptanmıştır (115,214). Bu sonuçlar araştırmamızda elde ettiğimiz bulgularla benzerlik göstermektedir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların hastalık sürelerinin artmasıyla enerji alt skala puanlarının azaldığı, yorgunluk alt skala puanlarının arttığı görülmektedir. Fakat bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ) (Çizelge 2).

So ve ark. yeni tanı almış hematolojik kanseri olan hastaların daha fazla yorgunluk yaşadıklarını (193), Stone ve ark. ise ileri evre kanseri olan hastalarda yorgunluğun çok daha şiddetli olduğunu (215) belirlemişlerdir. Given ve ark. (99) yaşlı kanser hastaları ile yaptıkları çalışmada yaşanan yorgunluğun hastalığın klinik evreleri ile ilişkili olduğunu saptamışlardır. Buna karşın Knobel ve ark. (120) lenfomalı hastalarda tanı süreleri ile, Hann ve ark. (217) meme kanseri olan hastalarda tümör büyüklüğü ve evresi ile hastaların yaşadıkları yorgunluk arasında ilişki olmadığını saptamışlardır. Bu sonuçlar çalışmamızdan elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Bireylerin hastalık sürelerinin uzaması ile yorgunluk düzeylerindeki artma uzayan hastalık süresi ile artan tümör yüküne ve hastalığın bireyde yarattığı sosyo – ekonomik kayıpların artmasına bağlanabilmektedir.

Çalışma kapsamına alınan hastaların % 62'sinde en az bir kronik hastalık olduğu belirlenmiştir. Bu bireylerin enerji alt skala puanları kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha düşük, yorgunluk alt skala puanları ise daha yüksek bulunmuştur (Çizelge 2).

Ogle ve ark. (125) kanser hastası bireylerde hastalıklarına ek bir kronik hastalığa sahip olma sıklığını % 67 olarak belirlemişler ve bu sıklığın yaşla birlikte arttığını saptamışlardır. Extermann ve ark. (126) ortalama yaşları 75 olan yaşlı kanser hastaları ile yaptıkları çalışmada eşlik eden hastalıkların bireylerin fonksiyonel kapasitelerinde etkili olabileceğini saptamışlardır. Azak (218) lenfoması olan hastalarda kronik hastalık varlığının yaşanan yorgunluk düzeyini arttırdığını ve günlük faaliyetleri etkilediğini saptamıştır. Buna karşın kanser hastaları ile yapılan çalışmaların genelinde eşlik eden kronik hastalıkların değerlendirilmediği gözlenmektedir (125).

Yaşlı bireylerde kanser hastalıklarına ek bir kronik hastalık varlığı uygulanacak kemoterapinin dozu ve rejimini etkilemekte, yüksek doz kemoterapi uygulanmasını engelleyebilmektedir (9). Kronik hastalığı olan bireylerde daha düşük dozlarda kemoterapi uygulanması ya da kombine tedavi uygulamalarından kaçınılması bu bireylerin yorgunluk düzeylerinin daha düşük olmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Kemoterapi uygulanan yaşlı hastaların birinci kürde enerji puanlarının en yüksek, yorgunluk puanlarının ise en düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Yorgunluk ( $p<0,05$ ) ve enerji ( $p<0,01$ ) alt skala puanları için belirlenen bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Çizelge 2).

Kemoterapi alan hastalarda yaşanan yorgunluğun tedavi süresinde artış gösterdiği çeşitli çalışmalarda belirlenmiştir (97,186). Hastaların kür

sayıları arttıkça daha fazla yorgunluk yaşıyor olmaları, kemoterapinin semptom üzerindeki etkinliğinin göstergesi olarak kabul edilebilmektedir.

Araştırmada kullanılan Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'nın alt skala puanlarına bakıldığında, bireylerin enerji alt skala puanı ortalaması  $5.19 \pm 2.16$ , yorgunluk alt skala ortalaması  $3.15 \pm 2.12$  bulunmuştur (Çizelge 3). Araştırmada ayrıca hastaların deneyimledikleri yorgunluğun şiddeti ve günlük hayatlarını etkileme dereceleri subjektif olarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede hastalar deneyimledikleri yorgunluğun şiddetini, %42.4'ü hafif, % 54.5'i ise orta ya da şiddetli olarak belirtmişlerdir. Yorgunluk yaşayan hastalar bu semptomun günlük hayatlarını etkileme derecelerini ise % 68.1'i "çok fazla ya da fazla", % 31.8'i ise "az etkiliyor" şeklinde belirtmişlerdir (Çizelge 4).

Araştırmada yorgunluk skala puanına göre hastaların "hafif" düzeyde yorgunluk yaşadığı saptanmasına karşın, hastaların çoğunluğunun yaşadığı yorgunluğun şiddetini "orta ya da şiddetli" olarak ifade etmesi ve yorgunluğun günlük hayatlarını "çok fazla ya da fazla" düzeyde etkilediğini belirtmeleri; yaşlı bireylerde yorgunluğun yaşlılık ve hastalık sürecinin doğal bir sonucu olarak görülmesine, ayrıca bu semptomun hastalıklar için olağan kabul edilmesine bağlanmıştır (24).

Stone ve ark. yaptıkları çalışmada yorgunluk yaşayan hastaların %58'inin bu semptomdan "oldukça fazla ya da çok fazla" düzeyde etkilendiklerini belirlemişlerdir. Bu çalışmada yorgunluğun bireyleri diğer semptomlardan çok daha fazla etkilediği belirlenmiştir (219). Yurtsever ortalama yaşları 50 olan ve kemoterapi alan hastalarla yaptığı çalışmada, bu semptomun günlük yaşam aktivitelerini (merdiven çıkma, ev işleri yapabilme, yavaş ya da orta hızla yürüme vs. gibi) önemli derecede engellediğini belirlemiştir (127).

Curt ve ark. ortalama yaşları 62 olan kanser hastaları ile yaptıkları çalışmada hastaların %91'i yaşadığı yorgunluk nedeniyle normal hayatının etkilendiğini, % 88' i ise günlük rutinlerinin engellendiğini belirtmişlerdir. Hastalar yorgunluk hissettiklerinde normal aktivitelerinin ancak %55'ini gerçekleştirebildiklerini ifade etmişlerdir. (13). Bu bulgular çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'nden alınan puanlar değerlendirildiğinde, ayaktan kemoterapi alan yaşlı bireylerin "iyi" düzeyde sosyal desteğe sahip oldukları saptanmıştır. Bireylerin güven desteği alt ölçek puanları diğer alt ölçek puanlarına göre yüksek, bilgi desteği alt ölçek puanları ise düşük bulunmuştur (Çizelge 3).

Bilgi desteği bireyin ailesi ya da sağlık personelinden hastalık ve tedavi sürecine yönelik bilgilendirme, yönlendirme, öğüt, öneri ya da geri bildirim gibi bireyin ne yapması gerektiğine yönelik bilgileri içermektedir. Bu destek bireyin yaşadığı stres yaratan durumlarla başetmesinde etkili olabilmektedir. Fakat ülkemizde kanser tanısı alan bireylerin kendi durumları hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıkları ve bu nedenle korku ve endişe yaşadıkları bilinmektedir (39).

Araştırmada bilgi desteği puanının düşük bulunmasında; yaşlılık ve hastalık süreci ile birlikte gelen düşünsel ve fiziksel yeteneklerde zayıflama sonucu hastalık ve tedavi sürecindeki sorumlulukların genellikle çocuklar ya da daha sağlıklı olan eşler tarafından üstlenilmesinin etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca toplumda kanser tansının hastalara söylenmemesi eğilimi ya da hastaya nasıl ya da ne kadar bilgi verilmesi gerektiği konusundaki bilinçsizlik, hastayı üzme ve ona zarar verme korkusu bilgi desteğinin düşük olmasının diğer nedenleri arasında görülmektedir.

Güven desteği bireye çevresindekiler tarafından olumlu duyguların ifade edilerek, desteklenmelerini içermektedir. Bireyin kendisini değerli ve güvende hissetmesini sağlamaktadır. Bu destek geleneksel toplum yapımızda genellikle hasta yakınları tarafından koruyucu ve kollayıcı davranışlar olarak gösterilmektedir (39). Yaşlanma süreci ile birlikte fiziksel, mental ve sosyo – ekonomik açıdan kayıplar yaşayan yaşlı bireylere karşı bu davranışlar yaygın olarak gözlenmekte ve araştırmada güven desteği puanının yüksek bulunmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca hasta yakınlarının hastaları fazlasıyla koruma eğilimleri, onların özgüvenlerini azaltabilmekte, hareketsizlik nedeni ile kendilerini yetersiz görmelerine ve daha fazla hasta hissetmelerine neden olabilmektedir (220). Aşırı koruma davranışları olarak gösterilen güven desteğinin hastaların tedavi sürecine katılmalarını, hastalık ve tedavi süreçleri hakkında bilgi sahibi olmalarını olumsuz yönde etkileyerek hastaların bilgi desteği almalarını engelleyebileceği düşünülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların %93'ü kemoterapi süresince yorgunluk yaşadığını belirtmektedir (Çizelge 4). Yorgunluğun kemoterapi alan kanser hastalarında en sık rastlanan semptom olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar konu ile ilgili yapılan pek çok çalışma ile benzerlik göstermiştir (13,14,81,219).

Araştırma sonucunda yaşlı bireylerin sosyal destek düzeyleri arttıkça yaşadıkları yorgunluğun sıklığı, şiddeti ve günlük hayatı etkileme düzeyinin azaldığı belirlenmiştir ( $p \leq 0.001$ ) (Çizelge 4).

Sosyal desteğe olan gereksinim yaşlı hastalar açısından hayati önem taşımaktadır. Yaşlanma ile birlikte hareketleri kısıtlanan, zihinsel faaliyetleri yavaşlayan yaşlı bireylerin, öz bakım gücü azalmakta ve fiziksel bağımlılıkları artmaktadır. Masako tarafından farklı yaş gruplarından oluşan bireyler ile



yapılan çalışmada yaşlılıkta ailenin ulaşılabilir olması ile iyi olma arasında ilişki olduğu saptanmıştır (42). Bununla birlikte yapılan literatür taramasında sosyal desteğin yorgunluk semptomu üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmaların kısıtlı olduğu saptanmıştır. Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda ise bu iki faktörün birbirlerini negatif yönde etkilediği görülmektedir. Bireylerin yaşadıkları yorgunluğun şiddeti ve sıklığı arttıkça sosyal ilişkilerinin olumsuz etkilendiği, sosyal desteği düşük bireylerde ise bu semptomun daha şiddetli yaşandığı belirtilmektedir. Yapılan çalışmalarda yorgunluğun kişiler arası ilişkileri engelleyen, sosyal faaliyetlerde gerilemeye neden olan önemli bir faktör olduğu (27) ve sosyal desteğin ise kronik hastalıklarda fiziksel yetersizliği azalttığı bildirilmektedir (148,149).

Çalışmamız sonucunda ayaktan kemoterapi alan yaşlı kanser hastalarında yorgunluğun bireyin yaşamını önemli ölçüde etkilediği, bireylerin sosyal destek düzeylerinin bu semptomun oluşumunda ve kontrolünde önemli bir faktör olduğu saptanmıştır.

Servaes ve ark. yaptıkları çalışmada, bireylerin algıladıkları sosyal desteğin boyutu ile hissedilen yorgunluğun şiddetinin ilişkili olduğunu bulmuşlardır (13). Ayrıca şiddetli yorgunluk yaşayan bireylerin çevreleri ile uyumsuzluk yaşadıkları ve olumsuz etkileşim içinde oldukları saptanmıştır. Prins ve ark. kronik yorgunluk sendromu olan bireylerde yetersiz sosyal desteğin hissedilen yorgunluğun şiddetini etkilediğini saptamışlardır. Yorgun kişilerin sağlıklı bireylere göre daha az sosyal destek aldıkları ve çevreleri ile daha çok olumsuz etkileşim içinde oldukları, sosyal ilişkilerinde olumsuz bakış açısına sahip oldukları ve bu durumun sosyal desteğin olumlu etkilerini düşürdüğünü belirlemişlerdir (28). Riemsma ve ark. romatoid artritli olan hastalarda yaptıkları çalışmada sosyal hareketlilikleri fazla ve sosyal çevreleri geniş olan bireylerin daha az yorgunluk hissettiklerini saptamışlardır (29). Mancuso ve ark. sosyal destek düzeyleri düşük ve sosyal stresi fazla olan

romatoid artritli olan hastaların daha fazla yorgunluk yaşadıklarını belirlemiştir (185).

Hastaların yaşadığı yorgunluk sosyal ilişkilerde bozulmaya neden olabilmektedir. Vogelzang ve ark.'nın yaptıkları çalışmada hastaların % 38'inin yaşadıkları yorgunluk nedeni ile arkadaş ve ailelerinden uzak kaldıkları belirlenmiştir (14). Crawford ve ark.'nın yaptığı çalışmada kemoterapi alan hastalarda gözlenen yorgunluğun, bu bireylerde günlük yaşam aktivitelerinin yanısıra, arkadaş ve aileleri ile olan sosyal aktivitelerinde de önemli oranda bozulmaya neden olduğu saptanmıştır (221). Bu bozulmanın, yorgunluğun hastaların fiziksel aktivitelerine olan olumsuz etkisi sonucu olduğu düşünülmektedir (222).

Çalışmamızda bireylerin büyük çoğunluğu yorgunluk yaşadığını ifade etmesine karşın bu hastaların sadece %37.9'unun bu yakınmasını sağlık personeli ile paylaştığı saptanmıştır. Yorgunluk şikayetini sağlık personeli ile paylaşan hastaların tamamına uyumak – dinlenmek gibi aktivite kısıtlayıcı önerilerde bulunulmuş, %12.1'ine ise ilaç ya da kan transfüzyonu gibi tıbbi tedavi başlanmıştır. Yorgunluk yakınmasını sağlık personeli ile paylaşan hastalarda enerji alt skala puanı düşük, yorgunluk alt skala puanı yüksektir. Bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.001$ ) (Çizelge 4) (Çizelge 7).

Bizim bulgularımıza paralel olarak, Stone ve ark.'nın ayaktan kemoterapi alan hastalarla yaptıkları çalışmada yorgunluk yaşayan hastaların %43'ünün bu yakınmasını sağlık personeli ile paylaştığını saptamışlardır. Bu hastalara sağlık personelinin daha çok uyuma ve dinlenmeyi önerdiği, sadece % 4'üne egzersiz yapılmasının tavsiye edildiği saptanmıştır (219). Vogelzang ve ark.'nın yaptığı çalışmada (14) yorgunluk şikayetini sağlık personellerine ileten kişilere, dinlenme sürelerinin artırılması ve aktivitelerinin azaltılmasının önerildiği tespit edilmiştir. Oysaki kanser tedavisi sırasında,

uzun süre fiziksel aktivitelerini azaltan bireylerde yorgunluk düzeylerinde artma gözlenmiştir (110).

Yorgunluk şikâyetinin sağlık personeli ile paylaşılma oranının oldukça düşük olmasında bu semptomun hastalık ve yaşlılık süreçleri için olağan kabul edilmesinin yanı sıra sağlık personelinin konu hakkında yeterince bilinçli olmamalarının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bireylerin semptomla baş etmede öncelikle bireysel yöntemlere başvurdukları saptanmıştır. Yaşanılan yorgunluğun şiddeti ve günlük hayatı etkileme derecesinin artması, semptomla mücadelede bireysel yöntemlerin yetersiz kalması ve bireylerin çevrelerinden aldıkları sosyal desteğin azalmasının semptomun sağlık personeli ile paylaşılmasında en önemli faktörler olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4) (Çizelge 6).

Çalışma sonucunda ayaktan kemoterapi alan yaşlı kanser hastaları en sık öğle ve akşam saatlerinde yorgunluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu bireylerde öğleden sonra yorgunluğun daha az olduğu ve semptomun gün içinde sürekli olarak yaşandığı belirlenmiştir (Çizelge 5).

Yapılan çalışmalarda kemoterapi alan kanser hastalarında yaşanan yorgunluğun gün içinde seyri konusunda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Yurtsever, çalışmasında hastaların yaşadıkları yorgunluk seviyesinin gün içinde değişmediğini belirlemiştir (127). Glaus, yorgunluğun gün içinde şiddetli seyredip akşam saatlerine doğru azaldığını (223), Molassiotis ve Chan ise yorgunluğun öğleden sonra ve akşam saatlerinde daha fazla ortaya çıktığını belirlemiştir (200).

Çalışmamızda hastaların yorgunluğu gün içinde yaygın olarak yaşadıklarını ifade etmelerine karşın, yorgunluğun ortaya çıkma zamanlarının

gün içinde değişiklik göstermesi, bireylerin semptomla başetme yöntemlerine ve bu konuda yakın çevrelerinden aldıkları desteğe bağlı olabileceği düşünölmektedir. Özellikle öğleden sonra yorgunluğunun diğer zaman dilimlerine göre daha az ifade edilmesi, yaşı bireylerde öğleden sonra uykusunun yaygın olması ile açıklanabilmektedir.

Sosyal destek algısında alınan sosyal destek kadar bu desteğin kimlerden alındığının ve bireyler arasındaki yakınlığın önemli olduğu belirtilmektedir. Özellikle aile ve arkadaş desteğinin önemi üzerinde durulmaktadır (41). Bu nedenle bireylerin eş, çocuk, akraba ve arkadaşları yakın çevrelerindeki bireyler olarak değerlendirilmiştir. Araştırmada yaşı kanser hastaları bu bireylerle ilişkilerinin genel olarak iyi düzeyde olduğunu (Çizelge 8) ve sık aralıklarla görüştüklerini belirtmişlerdir (Çizelge 7). Çalışmamızda yaşı bireylerin sosyal destek düzeyleri yüksek bulunmuştur. Ayrıca yakın çevrelerindeki bireylerle ilişki düzeyleri yükseldikçe sosyal destek düzeylerinin arttığı ve yaşanan yorgunluğun azaldığı saptanmıştır (Çizelge 8).

Yaşı bireylerin psikolojik ve sosyal destek gereksinimlerini karşılamak için en çok ailelerine güvendikleri belirtilmektedir (41). Araştırmamızın sonucunda yaşı bireylerin sosyal destek düzeylerinin yüksek olması yakın çevrelerindeki bireylerle özellikle de aile bireyleri ile olan ilişkilerinin iyi düzeyde olmasıyla açıklanabilmektedir. Her ne kadar değişen sosyo – ekonomik şartlarla yalnız yaşıyan yaşı sayısı giderek artsa da, toplumumuzda geleneksel yaklaşımla, yaşlıların aile içinde yaşamaları yönündedir. Genel olarak aile bağlarının güçlü oluşu ve yaşlılara duyulan saygı, destek sağlama, koruma gibi kültürel değerler, yaşlıların psikolojik ve sosyal destek ihtiyaçlarına olumlu katkı sağlayabilmektedir. Ayrıca çalışmanın ayaktan tedavi alan hastalarla yapılması da bu bireylerin sosyal destek düzeylerine etkili olabileceği düşünölmüştür. Aladağ (224) konu ile

ilgili yaptığı çalışmasında ayaktan tedavi alan hastaların, yatarak tedavi alanlara göre daha fazla sosyal destek algıladığını saptamıştır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda huzurevinde yaşayan yaşlıların aileleri ile yaşayan yaşlılara göre sosyal destek düzeylerinin düşük olması ve daha fazla depresyon yaşamaları (51), toplumumuzda yaşayan yaşlı bireyler için “aile ile yaşama” ya da “aileye yakın olma” gibi faktörlerin önemini ortaya koymaktadır.

Araştırma kapsamına alınan yaşlı bireylerin % 12.7’si yalnız yaşadıklarını belirtmişlerdir. Yalnız yaşayan bireylerin, eşleri ya da eş ve çocukları ile yaşayan bireylere göre daha fazla yorgunluk yaşadıkları ve daha az sosyal destek aldıkları belirlenmiştir. Yaşlıların geneli (%78.9) yaşadıkları ortamdaki memnuniyet oranlarını belirtmişlerdir. Bireylerin yaşadıkları ortamdaki memnuniyet oranlarının artması ile yaşadıkları yorgunluğun azaldığı ve algıladıkları sosyal desteğin ise arttığı belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( $p<0.001$ ,  $p<0.01$ ) (Çizelge 9).

Ülkemizde değişen sosyo – ekonomik şartlarla birlikte toplumumuzda yalnız yaşayan yaşlı sayısı artmaktadır. Keskinoglu ve ark. (225) yaptıkları çalışmada yaşlıların yalnız yaşama oranını %11.4, Akın ve Emiroglu (43) ise %10.2 olarak bulmuşlardır. Bu bulgular çalışmamızda elde ettiğimiz bulgularla benzerlik göstermektedir.

Yalnızlık ile sosyal desteğin birbirleri ile negatif yönlü ilişkili olduğunu belirten pek çok çalışma bulunmaktadır (226,227). Yeh ve Lo yalnız yaşayan yaşlı bireylerin daha az sosyal destek algıladıklarını saptamışlardır (226). Ayrıca bireylerin yalnızlık düzeyleri arttıkça sosyal ilişkilerinden memnuniyet düzeylerinin azaldığı saptanmıştır (227,229). Kim ve Baik eşleri ile birlikte yaşayan yaşlı bireylerin sosyal çevrelerinin daha geniş olduğunu ve bu bireylerin yalnız yaşayan bireylere göre aldıkları sosyal destekten daha

fazla memnun olduklarını saptamışlardır (227). Chalise ve ark. çocukları ile yaşayan yaşlı bireylerde algılanan sosyal desteğin, bu bireylerin kendilerini iyi hissetmelerinde etkili olduğunu saptamışlardır (230).

Araştırmamızda yalnız yaşayan bireylerin daha fazla yorgunluk yaşamaları ve daha az sosyal destek almaları, bu bireylerin çevrelerinden aldıkları yardımın az olmasına bağlanmıştır. Özellikle eş ve çocukları ile yaşayan bireylerin diğer bireylere göre yorgunluk düzeylerinin düşük, sosyal destek düzeylerinin ise yüksek olması, yaşlı bireyler için aile desteğinin önemini ortaya koymaktadır.

Araştırmamız kapsamına alınan hastaların % 53.5'i kendisini "çok hasta" ya da "hasta", % 38.7'si ise "çok yaşlı" ya da "yaşlı" hissettiklerini ifade etmişlerdir. Yapılan değerlendirmede hastaların kendilerini ve hastalıklarını algılama durumları ile yaşadıkları yorgunluk ve sosyal destek düzeyleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Özellikle desteğinin bireylerin hastalıklarını algılamalarında etkili olduğu saptanmıştır. (Çizelge 10).

Walke ve ark. ortalama yaşları 73 olan, 60 yaş ve üzeri, KOAH, kanser ve kalp yetmezliği hastaları ile yaptıkları çalışmada hastaların % 64'ü sağlık durumlarını "orta" ya da "kötü" olarak ifade etmişlerdir. Çalışmada fiziksel rahatsızlık (% 76) ve yorgunluğun (%72) en sık rastlanan semptomlar olduğu ve bu semptomların bireylerin sağlık düzeylerini algılama durumları ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (231). Araştırmamızda elde edilen bulgular bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Işıkhan ve ark. meme kanseri olan hastaların çevrelerinden aldıkları bilgisel sosyal destek ile benlik saygılarının ilişkili olduğunu saptamışlardır (232). Ayrıca kanser hastalarında algılanan sosyal desteğin hastalığa uyumda

etkili olduğu belirtilmektedir (233). Sosyal destek, kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde psikolojik iyilik halini önemli ölçüde etkileyebilmektedir. (149). Tak ve Laffrey osteoartritli yaşlı hastalarda yaptıkları çalışmada sosyal desteğin bireylerin yaşamlarından memnun olma düzeylerini etkilediğini belirlemişlerdir (167). Bu sonuçlar çalışmamızdan elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda kemoterapi alan yaşlı hastaların tedaviye bağılı olarak bulantı – kusma, iştahsızlık, kilo kaybı ve alopesia semptomlarını yaşama sıklıkları ile yorgunluk skalası ve sosyal destek ölçek puanları arasında istatistiksel olarak önemli ilişki saptanmıştır. Ayrıca ishal – kabızlık semptomu güven desteği alt ölçek puanı ile stomatit semptomu ise enerji alt skala puanı ile ilişkili bulunmuştur (Çizelge 11).

Bulantı – kusma ve iştahsızlık semptomlarının bireylerin yaşadığı yorgunluk üzerindeki etkisi çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (192,195). Ahlberg ve ark. uterus kanseri olan hastalarda yaptıkları çalışmada bulantı – kusma, iştahsızlık ve ishal semptomlarının bireylerin yaşadığı yorgunluk üzerinde etkili olduğunu saptamışlardır (234). Kanser hastalarının yaşadığı bulantı – kusma ve iştahsızlık bireylerin beslenmesini olumsuz yönde etkileyerek, kilo kaybı ve kaşeksiye neden olabilmektedir. Fearon ve ark. (235) ileri dönem pankreas kanseri olan hastalarla yaptıkları çalışmada kilo kaybı ve besin alımının azalması ile bireylerin yaşadıkları yorgunluk ve fonksiyonel durumları arasında ilişki saptamışlardır. Ayrıca pek çok çalışmada bireylerin yaşadıkları yorgunluğun şiddeti ile eşlik eden diğer semptomlar ilişkili bulunmuştur (95,236). Çalışmamızdan elde ettiğimiz bulgular bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Kanser hastalarının sosyal destek düzeylerinin yaşadıkları semptomların kontrolünde etkili olabileceğini belirten çalışmalar

bulunmaktadır. Manning-Walsh meme kanseri olan hastalarla yaptığı çalışmada aileden ve arkadaşlardan alınan sosyal desteğin semptomların birey üzerindeki olumsuz etkilerini azalttığını belirlemiştir (48). Budin (227) meme kanseri olan hastaların semptom kontrolünde sosyal desteğin önemli olduğunu saptamıştır.

Araştırmamızda hastaların hemoglobin ve hematokrit değerleri düştükçe yaşanan yorgunluk sıklığı ve şiddetinin arttığı belirlenmiş ( $p<0.001$ ) ve aneminin kemoterapi alan yaşlı kanser hastalarında önemli bir yorgunluk nedeni olduğu saptanmıştır (Çizelge 12).

Anemi, kanserle ilişkili yorgunluğun tek nedeni olarak gösterilememesine karşın, en çok bildirilen ve etkinliği üzerinde durulan nedenlerden biridir. Birgegard ve ark. ise multiple myeloma ve lenfoması olan hastalarda yorgunluğu aneminin ilk semptomu olarak görmüşlerdir (238). Konu ile ilgili yapılan pek çok çalışmada hastaların hemoglobin konsantrasyonları ile yorgunluk yaşama sıklığı ve şiddeti arasında negatif yönlü ilişki saptanmıştır (81,82). Gauthier ve ark. adjuvan kemoterapi alan akciğer kanseri olan hastalarda hemoglobin seviyeleri ile yorgunluk arasında negatif yönlü ilişki saptamışlardır (239). Bu bulgular bizim çalışma bulgularımızla benzerlik göstermektedir.



## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

### 6.1. SONUÇLAR

Çalışmada elde ettiğimiz sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalamaları 65.75'tir. Çoğunluğu evli olan hastaların eğitim ve gelir düzeyleri düşük bulunmuştur.
- Hastaların eğitim ve gelir düzeyleri arttıkça yaşadıkları yorgunluğun azaldığı, enerji ve sosyal destek düzeylerinin arttığı belirlenmiştir.
- Erkek hastaların enerji düzeyleri kadın hastalara göre daha yüksek bulunmuştur.
- Hastaların %93'ünün kemoterapi süresince yorgunluk yaşadığı ve yorgunluğun en sık rastlanan semptom olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kemoterapiye bağlı olarak gelişen diğer semptomların, yaşanan yorgunluğun sıklığını ve şiddetini arttırdığı belirlenmiştir.
- Uygulanan kemoterapi kür sayısının artması ile hastaların yaşadıkları yorgunluk düzeyinin arttığı saptanmıştır.
- Hastaların % 54.5'i "orta ya da şiddetli" yorgunluk yaşadıklarını, % 68.1'i yaşadıkları yorgunluğun günlük hayatlarını "çok fazla ya da fazla" düzeyde etkilediğini belirtmişlerdir. Ancak Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'ndan aldıkları ortalama puan (3.15) düşük bulunmuştur.

- Ayaktan kemoterapi alan yaşlı kanser hastalarının sosyal destek düzeyleri arttıkça, deneyimledikleri yorgunluğun sıklığı, şiddeti ve günlük hayatlarını etkileme derecesinin azaldığı, enerji düzeylerinin ise arttığı saptanmıştır.
- Hastaların yorgunlukla başetmede öncelikle bireysel yöntemleri kullandıkları, semptomun sağlık personeli ile paylaşılma sıklığının düşük olduğu (%38) ve sağlık personeli tarafından bireylere genellikle aktivite kısıtlayıcı önerilerde bulunulduğu belirlenmiştir.
- Yorgunluk şikayetini sağlık personeli ile paylaşan bireylerin yorgunluk düzeylerinin yüksek, sosyal destek düzeylerinin ise düşük olduğu belirlenmiştir.
- Yaşlı hastaların gün içinde yorgunluğu yaygın olarak yaşadıkları belirlenmiştir.
- Ayaktan kemoterapi alan yaşlı bireylerin eş ve çocukları, akraba ve arkadaş çevreleri ile ilişkilerinin genellikle iyi düzeyde olduğu ve bu bireylerle sık olarak görüştikleri belirlenmiştir.
- Yaşlı hastaların yakın çevrelerindeki bireylerle ilişki düzeyleri arttıkça, yaşadıkları yorgunluğun azaldığı ve sosyal destek düzeylerinin arttığı belirlenmiştir.
- Yaşlıların çoğu (%78.9) yaşadıkları ortamdan memnun olduklarını belirtmişlerdir. Yaşadıkları ortamdan memnun olan bireylerin daha fazla sosyal destek algıladığı ve daha az yorgunluk yaşadığı belirlenmiştir.

- Yaşlılıklarını ve hastalıklarını iyi düzeyde algılayan bireylerin yorgunluk düzeyleri düşük, algıladıkları sosyal destek düzeyleri ise yüksek bulunmuştur. Özellikle bilgi desteğinin bireylerin kendilerini iyi olarak algılamalarında etkili olduğu belirlenmiştir.
- Araştırmada kemoterapi alan yaşlı hastaların tedaviye bağlı olarak yaşadığı bulantı – kusma, iştahsızlık, kilo kaybı ve alopesia semptomlarının, yaşanan yorgunluğun şiddetini arttırdığı saptanmıştır. Ayrıca sosyal desteği düşük bireylerde yaşanan semptom sayısının ve sıklığının arttığı belirlenmiştir.
- Bireylerin Hb ve Htc değerleri ile yaşadıkları yorgunluk düzeyinin ilişkili olduğu belirlenmiştir.

## 6.2. ÖNERİLER

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Yaşlı bireyler tarafından hastalık ve yaşlanma sürecinin doğal bir sonucu olarak algılanabilen yorgunluğun değerlendirilmesinde, ölçek kullanımı ile birlikte bireylerin yaşadığı yorgunluğun şiddetine ve yaşantılarını etkileme derecesine yönelik subjektif değerlendirmelerin yapılması,
- Yaşlanma sürecinin özellikleri göz önüne alınarak, yaşlı bireylere özgü yorgunluk ölçeğinin oluşturulması,
- Yorgunluk değerlendirmesinin günün değişik zamanlarında düzenli olarak tekrarlanması,
- Onkoloji kliniklerinde çalışan sağlık personellerinin yaşlı bireylerde yorgunluğun değerlendirilmesi ve başedilmesine yönelik hazırlanacak hizmetiçi eğitim programları ile bilgilendirilmesi,
- Kemoterapi uygulanan yaşlı bireylerin yorgunlukla mücadelelerinde fiziksel yeterlilik düzeylerine uygun egzersiz programlarının oluşturulması, birey ve aileye beslenme ve enerji koruma tekniklerine ilişkin eğitim verilmesi,
- Yaşlı bireylerde yorgunluğun değerlendirilmesi ve kontrolünde sosyal destek kaynaklarının ve sosyo – kültürel özelliklerinin değerlendirilmesi,

- Semptomun kontrolünde sosyal desteğin etkinliği konusunda hasta ailelerine yönelik eğitim programlarının hazırlanması, ailelerin sosyal destek becerilerinin geliştirilebilmesi amacı ile bilgi verici ve destekleyici danışmanlık hizmetlerinin yurütulmesi ve destek gruplarının oluşturulması, haftalık toplantı programları yapılarak bireylerin deneyimlerini paylaşmalarının sağlanması,
- Hemşirelerin yorgunluğun oluşumunu etkileyen hasta ve ailelerinin psiko – sosyal sorunlarını değerlendirmesi uygun olabilir.

## 7. KAYNAKLAR

1. “Demografik Göstergeler” Erişim: <http://www.tuik.gov.tr> Erişim Tarihi:29.10.2007
2. **Güler Ç.** Toplum Sağlığı Sorunu Olarak Yaşlılık, In: Gökçe Kutsal Y., Çakmakçı M., Ünal S. *Geriatric*. Ankara: Medicographics Ajans ve Matbaası, **1997**:50-60.
3. **T.C. S.B. Kanser Savaş Daire Başkanlığı** *1998 Yılı Türkiye Kanser İstatistikleri*, **2002**.
4. **Kars A.** Yaşlılık ve Kanser. Gökçe Kutsal Y, Editör. *Geriatric 2002*. İstanbul:Turgut Yayıncılık ve Ticaret A.Ş. **2002**:150-157.
5. **Atlı K, Bozcuk AN.** Telomer ve hücrenel yaşlanma. *Türk Geriatric Dergisi*, **2002**;5(3):111-114
6. **Fuller J.** Stem cell aging and cancer. *Science of Aging Knowledge Environment*, **2006**;24(9):12.
7. **Yancik R, Ries LA.** Aging and cancer in America: Demographic and epidemiologic perspectives. *Hematology and Oncology Clinics of North America*, **2000**;14:17-23.
8. **Kars A.** Yaşlılık ve Kanser. In: Gökçe Kutsal Y, Çakmakçı M, Ünal S. *Geriatric*. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, **1997**:573-626.
9. **Balducci L,** Aging Frailty and Chemotherapy. *Cancer Control*, **2007**;14(1):7-12
10. **Wedding U, Honecker F, Bokemeyer C, Pientka L, Höffken K.** Tolerance to Chemotherapy in Elderly Patients With Cancer. *Cancer Control*. 2007;14(1):44-56.
11. **Schonwetter RS, Roscoe LA, Nwosu M, Zilka B, Kim S.** Quality of life and symptom control in hospice patients with cancer receiving chemotherapy. *Journal of Palliative Medicine*, **2006**;9(3): 638-645.
12. **Dooms CA, Pat KE, Vansteenkiste JF.** The effect of chemotherapy on symptom control and quality of life in patients with advanced non-small cell lung cancer. *Expert Review of Anticancer Therapy*, **2006**;6(4):531-44.
13. **Curt GA, Breitbart W, Cella D, Groopman JE, Horning SJ, Itri LM, Johnson DH, Miaskowski C, Scherr SL, Portenoy RK, Vogelzang NJ.** Impact of cancer-related fatigue on patients: new findings from the Fatigue Coalition. *The Oncologist*, **2000**;5:353-60.
14. **Vogelzang NJ, Breitbart W, Cella D, Curt GA, Groopman JE, Horning SJ, Itri LM, Johnson DH, Scherr SL, Portenoy RK.** Patient, caregiver, and oncologist perceptions of cancer-related fatigue: results of a tripart assessment survey. The Fatigue Coalition. *Seminars in Hematology*, **1997**;34(3 Suppl 2):4-12.
15. **Mock V, Atkinson A, Barsevick A.** NCCN practice guidelines for cancer-related fatigue. *Oncology (Williston Park)*, **2000**;14:151-161.

16. **Tavio M, Milan I, Tirelli U.** Cancer-related fatigue (Review). *International Journal of Oncology*, **2002**; 21:1093-1099
17. **Ahlberg K, Ekman T, Gaston-Johansson F, Mock V.** Assessment and management of cancer-related fatigue in adults. *The Lancet*, **2003**;(362): 640-650.
18. **Rao A, Cohen HJ.** Symptom Management in the Elderly Cancer Patient: Fatigue, Pain, and Depression. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, 2004;(32):150-157.
19. **Argon A, Onat H.** Kanserde Yorgunluk. Onat H, Mandel NM, Editör. *Kanser Hastasına Yaklaşım*. İstanbul: Nobel Matbaacılık, **2002**:255-259.
20. **Messias DKH, Yeager KA, Dibble SL, Dodd MJ.** Patients' perspective of fatigue while undergoing chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, **1997**; (24): 43-48.
21. **Bennett B, Goldstein D, Lloyd A, Davenport T, Hickie I.** Fatigue and psychological distress – exploring the relationship in women treated for breast cancer. *European Journal of Cancer*, 2004;(40): 1689-1695
22. **Hjermstad MJ, Oldervoll L, Fosså SD, Holte H, Jacobsen AB, Loge JH.** Quality of life in long-term Hodgkin's disease survivors with chronic fatigue. *European Journal of Cancer*, 2006;(42): 327-333.
23. **Franklin DJ, Packel L.** Cancer-related fatigue. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, **2006**;87(3-1):91-93.
24. **Tralongo P, Respini D, Ferrau F.** Fatigue and aging. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, **2003**;(48):57-64.
25. **Liao S, Ferrell BA.** Fatigue in an older population. *Journal of the American Geriatrics Society*. **2000**;48(4):426-30.
26. **Respini D, Jacobsen PB, Thors C, Tralongo P, Balducci L.** The prevalence and correlates of fatigue in older cancer patients. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, **2003**;47(3):273-279.
27. **Lee EH.** Fatigue and hope: relationships to psychosocial adjustment in Korean women with breast cancer. *Applied Nursing Research*, **2001**;14(2):87-93.
28. **Prins JB, Bos E, Huibers MJ, Servaes P, van der Werf SP, van der Meer JW, Bleijenberg G.** Social support and the persistence of complaints in chronic fatigue syndrome. *Psychother Psychosom*, **2004**;(73):174-182.
29. **Riemsma RP, Rasker JJ, Taal E, Griep EN, Wouters JM, Wiegman O.** Fatigue in rheumatoid arthritis: the role of self-efficacy and problematic social support. *British Journal of Rheumatology*, **1998**;37(10):1042-1046.
30. **Serveas P, Verhagen S, Bleijenberg G.** Determinant of chronic fatigue in disease-free breast cancer patients: a cross-sectional study. *Annals of Oncology*, **2002**;(13):589-598.

31. **Benzein EG.** The level of and relation between hope, hopelessness and fatigue in patients and family members in palliative care. *Palliative Medicine*, **2005**;19(3):234-240.
32. **Eylen B.** Kanser Hastası Sosyal Destek Ölçeği'nin geçerlik, güvenilirlik ve faktör yapısı üzerine bir çalışma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **2002**;15(1): 109-117.
33. **Reynolds P, Kaplan GA.** Social connections and risk for cancer: Prospective evidence from the Alameda County study. *Behavioral Medicine*, **1990**;(16):101-110.
34. **Leung KK, Chen CY, Lue BH, Hsu ST.** Social support and family functioning on psychological symptoms in elderly Chinese. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, **2007**;44(2):203-213
35. **Kornblith AB, Herndon JE 2nd, Zuckerman E, Viscoli CM, Horwitz RI, Cooper MR, Harris L, Tkaczuk KH, Perry MC, Budman D, Norton LC, Holland J; Cancer and Leukemia Group B.** Social support as a buffer to the psychological impact of stressful life events in women with breast cancer. *Cancer*, **2001**;91(2):443-54.
36. **Cohen S.** Social relationships and health. *The American Psychologist*, **2004**;(59):676-684
37. **Falagas ME, Zarkadoulia EA, Ioannidou EN, Peppas G, Christodoulou C, Rafailidis PI.** The effect of psychosocial factors on breast cancer outcome: a systematic review. *Breast Cancer Research*, **2007**;9(4):44-49.
38. **Weihls KL, Simmens SJ, Mizrahi J, Enright TM, Hunt ME, Siegel RS.** Dependable social relationships predict overall survival in Stages II and III breast carcinoma patients. *Journal of Psychosomatic Research*. **2005**;59(5):299-306.
39. **Eylen B.** Bilgi Verici Danışmanlığın Kanser Hastalarının Ailelerinin Sosyal Destek Becerileri Üzerine Etkisi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, **2001**.
40. **Akdemir N.** Yaşlılarda evde bakım ve yaşam kalitesine etkisi. Gökçe Kutsal Y, Editör. *Geriatrici 2002*. İstanbul:Turgut Yayıncılık ve Ticaret A.Ş. **2002**:235-240.
41. **Tak SH.** An insider perspective of daily stress and coping in elders with arthritis. *Journal of Orthopaedic Nursing*. **2006**; 25: 127–132.
42. **Masako I.** The impact of informal social support on well-being; comparison across stages of adulthood. Annual conference of the national council of family relations. 49 th. Atlanta, GA, November 14-19, **1987**.
43. **Akın B, Emiroğlu ON.** Evde yaşayan yaşlılarda sosyal destek yapısı, sağlık durumu ve yetiyitimi ilişkisi. *Türk Geriatrici Dergisi*, **2006**; 9 (3): 170-176.
44. **Litwin H.** The association of disability, sociodemographic background and social structure type in later life. *Journal of Aging Health*, **2003**;15(2): 391-408.
45. **Dhar HL.** Gender, Aging, Health and Society. *The Journal of the Association of Physicians of India*, **2001**; (49):1012-1020.



46. **Zhang X, Norris SL, Gregg EW, Beckles G.** Social support and mortality among older persons with diabetes. *The Diabetes Educator*, **2007**;33(2):273-281.
47. **Kroenke CH, Kubzansky LD, Schernhammer ES, Holmes MD, Kawachi I.** Social networks, social support, and survival after breast cancer diagnosis. *Journal of Clinical Oncology*, **2006**;(24):1105-1111.
48. **Manning-Walsh J.** Social support as a mediator between symptom distress and quality of life in women with breast cancer. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, **2005**;34(4):482-93.
49. **Campbell J.** Understanding social support for patients with cancer. *Nursing Times*, 2007;103(23):28-29
50. **Lee EH, Yae Chung B, Boog Park H, Hong Chun K.** Relationships of mood disturbance and social support to symptom experience in Korean women with breast cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2004**;27(5):425-433.
51. **Aksülü N, Doğan S.** Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda algılanan sosyal destek etkenleri ile depresyon arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, **2004**; (5):76-84.
52. **Yan H, Sellick K.** Symptoms, psychological distress, social support, and quality of life of Chinese patients newly diagnosed with gastrointestinal cancer. *Cancer Nursing*, **2004**; 27(5):389-399.
53. **Knowles G, Borthwick D, McNamara S, Miller M, Leggot L.** Survey of nurses' assessment of cancer-related fatigue. *European Journal of Cancer Care*, **2000**;9(2):105-113.
54. **Carpenito LJ.** *Nursing Diagnosis: Application to Clinical Practice*. 9th Edition, Philadelphia: J.B. Lippincott Company, **2002**:371-380.
55. **Winningham ML, Nail LM, Burke MB, Brophy L, Cimprich B, Jones LS, Pickard-Holley S, Rhodes V, St Pierre B, Beck S, et al.** Fatigue and the cancer experience: the state of the knowledge. *Oncology Nursing Forum*. **1994**;21(1):23-36.
56. **Cassmeyer VL.** Fatigue, In: Phipps WJ, Cassmeer VL, Sands JK, Lehman MK. *Medical-Surgical Nursing: Concepts and Clinical Practice*. 5th Edition, St. Louis: Mosby, **1995**:331-337.
57. **Ream E, Richardson A.** Fatigue: A Concept Analysis. *International Journal of Nursing Studies*, **1996**;33(5):519-529.
58. Türk Dil Kurumu, Güncel Türkçe Sözlük. Erişim: <http://www.tdk.gov.tr>. Erişim Tarihi: 03.11.2007.
59. **Sofuoğlu S, İzgi HB, Asdemir A.** Kronik yorgunluk immün disfonksiyon sendromu veya maksimum allostasis! Teşhis -tedavi protokolları,vaka örnekleri. *Kayseri: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı (Ders Notu)*, **2006**:1-63.
60. **Schapiro RT.** Pharmacologic management of MS-related fatigue. *International Journal of MS Care*, **2002**;11:34-39.

61. **Gordon M.** *Manual of Nursing Diagnosis*. 2th Edition, St. Louis: Mosby, **1991**.
62. **Walker L, Avant K.** *Strategies For Theory Constructions in Nursing*, 3rd Edition, London: Appleton & Lange, **1995**.
63. **Voith AM, Frank AM, Pigg JS.** Validations of fatigue as a nursing diagnosis, In: McLane AM. *Classification of Nursing Diagnosis*. Proceedings of the seventh conference. St Louis: C.V. Mosby, **1987**.
64. **Rhoten D.** Fatigue and the postsurgical patient. In: Norris C. *Concept Clarification in Nursing*. 1st Edition, Rockville, MD: Aspen Systems, **1982**.
65. **Fishbain DA, Cole B, Cutler RB, Lewis J, Rosomoff HL, Fosomoff RS.** Is pain fatiguing? A structured evidence-based review. *Pain Medicine*. **2003**;4(1):51-62.
66. **Chalder T, Berelowitz G, Pawlikowska T, Watts L, Wessely S, Wright D, Wallace EP.** Development of a fatigue scale. *Journal of Psychosomatic Research*, **1993**;37(2):147-153.
67. **Aaronson LS, Teel CS, Cassmeyer V, et al.** Defining and measuring fatigue. *Image: Journal of Nursing Scholarship*, **1999**;31(1):45-50.
68. **Hart LK.** Fatigue. *Nursing Clinics of North America*, **1990**;25(4):967-977.
69. **Chan CW, Richardson A, Richardson J.** A study to assess the existence of the symptom cluster of breathlessness, fatigue and anxiety in patients with advanced lung cancer. *European Journal of Oncology Nursining*, **2005**;9(4):325-33.
70. **Theobald DE.** Cancer pain, fatigue, distress, and insomnia in cancer patients. *Clinical Cornerstone*, **2004**;6(1):15-21.
71. **Barnes EA, Bruera E.** Fatigue in patients with advanced cancer: a review. *International Journal of Gynecological Cancer*, **2002**;12(5):424-428
72. **Yurtsever S.** Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz uygulanan bireylerde yorgunluğun değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, **1999**.
73. **Cella D, Peterman A, Passik S, Jacobsen P, Breitbart W.** Progress toward guidelines for the management of fatigue. *Oncology*, **1998**;12(11):369-377.
74. **Tralongo P, Respini D, Ferrau F.** Fatigue and aging. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, **2003**;48(1):57-64.
75. **Dahele M, Skipworth RJ, Wall L, Voss A, Preston T, Fearon KC.** Objective physical activity and self-reported quality of life in patients receiving palliative chemotherapy. *Journal of Pain and Symptom Management*. **2007**;33(6):676-685.
76. **Ryden M.** Energy: A crucial consideration in the nursing process. *Nursing Forum*, **1977**;16:71-82.
77. **Aistars J.** Fatigue in cancer patients. A conceptual approach to a clinical problem. *Oncology Nursing Forum*, **1987**;14(6):25-30.

78. **Winningham ML.** The puzzle of fatigue: how do you nail pudding to the wall? In: Winningham ML, Barton-Burke M. Editors. *Fatigue in cancer: a multidimensional approach*. Sudbury MA: Jones & Bartlett, **2000**: 3–29.
79. **Jacobs LA, Piper FB.** The phenomenon of fatigue and the cancer patient. In: McCortle R, Grant M, Stromborg MF, Editors. *Cancer nursing: A comprehensive textbook*. 2<sup>nd</sup> . Ed., Philadelphia:W.B. Saunders Company, **1994**:1194-1210.
80. **Portenoy RK, Itri LM.** Cancer-related fatigue: guidelines for evaluation and management. *The Oncologist*. **1999**;4(1):1-10.
81. **Mock V, Olsen M.** Current management of fatigue and anemia in patients with cancer. *Seminars in Oncology Nursing*, **2003**;19(4 *Suppl* 2):36-41.
82. **Pronzato P.** Cancer-related anaemia management in the 21st century. *Cancer Treatment Reviews*, **2006**;32(2):1-3.
83. **Harrison L, Shasha D, Shiao L, White C, Ramdeen B, Portenoy R.** Prevalence of anaemia in cancer patients undergoing radiation therapy. *Seminars in Oncology*, **2001**; 28: 54–59.
84. **Wang XS, Janjan NA, Guo H, Johnson BA, Engstrom MC, Crane CH, Mendoza TR, Cleeland CS.** Fatigue during preoperative chemoradiation for resectable rectal cancer. *Cancer*. **2001**;92(6):1725-1732.
85. **Heinz L, Fritz E.** Anemia in cancer patients. *Seminars in Oncology*, **1998**;25(7): 2–6.
86. **Barrett-Lee PJ, Bailey NP, O'Brien ME, Wager E.** Large-scale UK audit of blood transfusion requirements and anaemia in patients receiving cytotoxic chemotherapy. *British Journal of Cancer*, **2000**; 82:93–97.
87. **Groopman J, Itri L.** Chemotherapy-induced anemia in adults. *Journal of the National Cancer Institute*, **1999**;91(19):1616-1634.
88. **Loney M, Chernecky C.** Anemia. *Oncology Nursing Forum*, **2000**;27:951-962.
89. **Curt GA.** The impact of fatigue on patients with cancer: overview of fatigue 1 and 2. *The Oncologist*, 2000;5 (2): 9-12.
90. **Harrison LB, Shasha D, Homel P.** Prevalence of anemia in cancer patients undergoing radiotherapy: prognostic significance and treatment. *Oncology*. **2002**;63(2):11-18.
91. **Kurzrock R.** The role of cytokines in cancer-related fatigue. *Cancer*, **2001**;92:1684–1688.
92. **Bower J, Ganz P, Desmond K.** Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on quality of life. *Journal of Clinical Oncology*, **2000**;18:743–753.
93. **MacDonald N, Alexander HR, Bruera E.** Cachexia-anorexiaasthenia. *Journal of Pain and Symptom Management*, **1995**;10: 151-155.

94. **Inui A.** Cancer anorexia-cachexia syndrome: are neuropeptides the key? *Cancer Research*, **1999**;59:4493–501.
95. **Can G, Durna Z, Aydiner A.** Assessment of fatigue in and care needs of Turkish women with breast cancer. *Cancer Nursing*, **2004**;27(2):153-161.
96. **Mills PJ, Parker B, Dimsdale JE, Sadler GR, Ancoli-Israel S.** The relationship between fatigue and quality of life and inflammation during anthracycline-based chemotherapy in breast cancer. *Biological Psychology*, **2005**;69(1):85-96.
97. **Donovan KA, Jacobsen PB, Andrykowski MA, Winters EM, Balducci L, Malik U, Kenady D, McGrath P.** Course of fatigue in women receiving chemotherapy and/or radiotherapy for early stage breast cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2004**;28(4):373-380.
98. **Haghighat S, Akbari ME, Holakouei K, Rahimi A, Montazeri A.** Factors predicting fatigue in breast cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, **2003**;11(8):533–538.
99. **Given CW, Given B, Azzouz F, Kozachik S, Stommel M.** Predictors of pain and fatigue in the year following diagnosis among elderly cancer patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2001**;(21):456–466.
100. **Holzner B, Kemmler G, Greil R, Kopp M, Zeimet A, Raderer M, Hejna M, Zöchbauer S, Krajnik G, Huber H, Fleischhacker WW, Sperner-Unterweger B.** The impact of haemoglobin levels on fatigue and quality of life in cancer patients. *Annals of Oncology*, **2002**;13(6):965-973.
101. **Payne JK.** The trajectory of fatigue in adult patients with breast and ovarian cancer receiving chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, **2002**;29(9):1334-1340.
102. **Anisman H, Baines MG, Berczi I, et al.** Neuroimmune mechanisms in health and disease, 2: disease. *Canadian Medical Association journal*, **1996**;155:1075–1082.
103. **Cannon JG, Angel JB, Ball RW, Abad LW, Fagioli L, Komaroff AL.** Acute phase responses and cytokine secretion in chronic fatigue syndrome. *Journal of Clinical Immunology*, **1999**;19:414–421.
104. **Geinitz H, Zimmermann FB, Stoll P, Thamm R, Kaffenberger W, Ansorg K, Keller M, Busch R, van Beuningen D, Molls M.** Fatigue, serum cytokine levels and blood cell counts during radiotherapy of patients with breast cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, **2001**;51(3):691-698.
105. **De Vita F, Orditura M, Galizia G, Romano C, Lieto E, Iodice P, Tuccillo C, Catalano G.** Serum interleukin-10 is an independent prognostic factor in advanced solid tumours. *Oncology Reports*, **2000**;7(2):357–361.
106. **Meyers CA, Albitar M, Estey E.** Cognitive impairment, fatigue, and cytokine levels in patients with acute myelogenous leukemia or myelodysplastic syndrome. *Cancer*, **2005**;104(4):788-793.
107. **Fosså SD, Dahl AA, Loge JH.** Fatigue, anxiety, and depression in long-term survivors of testicular cancer. *Journal of Clinical Oncology*, **2003**;21(7):1249-1254.

108. **Brown DJ, McMillan DC, Milroy R.** The correlation between fatigue, physical function, the systemic inflammatory response, and psychological distress in patients with advanced lung cancer. *Cancer*, **2005**;103(2):377–82.
109. **Mock V, McCorkle R, Ropka ME, Pickett M, Poniatowski B.** Fatigue and physical functioning during breast cancer treatment. *Oncology Nursing Forum*, **2002**;29:338.
110. **Berger AM, Farr L.** The influence of daytime inactivity and nighttime restlessness on cancer-related fatigue. *Oncology Nursing Forum*, **1999**;26(10):1663–1671.
111. **Balducci L, Extermann M.** Management of cancer in the older person: a practical approach. *The Oncologist*, **2000**;5(3):224-37.
112. **Hurria A, Lichtman SM.** Pharmacokinetics of chemotherapy in the older patient. *Cancer Control*. **2007**;14(1):32-43.
113. **Stacey D.** Coping with fatigue: an education session for cancer patients. *Canadian Oncology Nursing Journal*, **1998**;8(1):15.
114. **So WK, Tai JW.** Fatigue and fatigue-relieving strategies used by Hong Kong Chinese patients after hemopoietic stem cell transplantation. *Nursing Research*, **2005**;54:48–55.
115. **Barstch HH, Weis J, Moser MT.** Cancer-related fatigue in patients attending oncological rehabilitation programs: prevalence, patterns and predictors. *Onkologi*, **2003**;26:51–57.
116. **Servaes P, Verhagen S, Schreuder HW, Veth RP, Bleijenberg G.** Fatigue after treatment for malignant and benign bone and soft tissue tumors. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2003**;26:1113–1122.
117. **Cella D, Lai JS, Chang CH, Peterman A, Slavin M.** Fatigue in cancer patients compared with fatigue in the general United States population. *Cancer*, **2002**;94(2):528-538.
118. **Onat H.** Kanser hastasında hematolojik sorunlar. Onat H, Mandel NM, Editör. *Kanser Hastasına Yaklaşım*. İstanbul: Nobel Matbaacılık, **2002**:95-104.
119. **Joosten E, Van Hove L, Lesaffre E, Goossens W, Dereymaeker L, Van Goethem G, Pelemans W.** Serum erythropoietin levels in elderly inpatients with anemia of chronic disorders and iron deficiency anemia. *Journal of the American Geriatrics Society*, **1993**;41(12):1301–1304.
120. **Ershler WB, Artz AS, Kandahari MM.** Recombinant erythropoietin treatment of anemia in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, **2001**;49(10):1396-1397.
121. **Roubenoff R, Hughes VA.** Sarcopenia: current concepts. *The Journals of Gerontology*, **2000**;55(12):716-724.
122. **Beğer T.** Kırılgan Yaşlı. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, **2006**;52(A):A18-A22.

123. **Yancik R, Wesley MN, Ries LA, Havlik RJ, Edwards BK, Yates JW.** Effect of age and comorbidity in postmenopausal breast cancer patients aged 55 years and older. *JAMA : The Journal of the American Medical Association*, **2001**;285(7):885-892.
124. **Özdemir L, Koçoğlu G, Sümer H, Nur N, Polat H, Aker A, Bakıcı Z.** Sivas İl Merkezinde Yaşlı Nüfusta Bazı Kronik Hastalıkların Prevalansı ve Risk Faktörleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, **2005**;27(3): 89-94.
125. **Ogle KS, Swanson GM, Woods N, Azzouz F.** Cancer and comorbidity: redefining chronic diseases. *Cancer*, **2000**;88(3):653-663.
126. **Extermann M, Overcash J, Lyman GH, Parr J, Balducci L.** Comorbidity and functional status are independent in older cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*. **1998**;16(4):1582-1587.
127. **Yurtsever S.** The experience of fatigue in Turkish patients receiving chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, **2007**;34(3):721-728.
128. **Çakmur H, Erem MT, Koç M, Ertekin V, Karshoğlu İ, Kırağı D.** Ca tanısı almış geriyatrik olguların demografik incelemesi. *Türk Geriatri Dergisi*, **2000**; 3(1): 11-14.
129. **Brooten D, Naylor MD.** Nurses' effect on changing patient outcomes. *Journal of Nursing Scholarship*, **1995**;27(2): 95-99.
130. **Brownell A, Shumaker SA.** Social support: An introduction to a complex phenomenon. *Journal of Social Issues*, **1984**;40(4):1-9.
131. **Cassel J.** An epidemiological perspective of psychosocial factors in disease etiology. *American Journal of Public Health*, **1974**;64:1040-1043.
132. **Taylor SE, Sherman DK, Kim HS, Jarcho J, Takagi K, Dunagan MS.** Culture and social support: who seeks it and why? *Journal of Personality and Social Psychology*, **2004**;87(3):354-62.
133. **Wills TA.** Social support. In : Blechman EA, Brownell KD, Editors. *Behavioral medicine and women: A comprehensive handbook*. New York: Guilford Press, **1998**:118-128.
134. **Cohen S, Syme SL.** Issues in the study and application of social support. In: Cohen S, Syme SL, Editors. *Social Support and Healty*. New York: Academic Press: **1985**.
135. **Thoits PA.** Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **1986**;54(4):416-23.
136. **Shumaker SA, Brownell A.** Toward a theory of social support: Closing conceptual gaps. *Journal of Social Issues*, **1984**;40:11-36.
137. **Caplan N, Nelson SD.** On being useful: the nature and consequences of psychological research on social problems. *The American Psychologist*, **1973**;28(3):199-211.

138. **Norris FH, Kaniasty K.** Received and perceived social support in times of stress: a test of the social support deterioration deterrence model. *Journal of Personality and Social Psychology*, **1996**;71(3):498-511.
139. **Schwarzer R, Leppin A.** Social support and health; a theoretical and empirical overview. *Journal of Social and Personal Relationships*, **1991**;8:99-127.
140. **Wethington E, Kessler RC.** Perceived support, received support, and adjustment to stressful life events. *Journal of Health and Social Behavior*, **1986**;27:78-89.
141. **Lakey B, Heller K.** Social support from a friend, perceived support, and social problem solving. *American Journal of Community Psychology*, **1988**;16(6):811-824.
142. **Thoits PA.** Stress, coping and social support processes: Where are we? What next? *Journal of Health and Social Behavior*, **1995**;35:53-79.
143. **Tuan P.** Kanserli hastaların benlik saygıları üzerine bir araştırma. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, **1993**.
144. **Thoits PA.** Conceptual, methodological, and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of Health and Social Behavior*, **1982**;23(2):145-159.
145. **Taylor SE, Dakof GA.** Social support and the cancer patient. In: Spacapan S, Oskamp S, Editors. *The social psychology of health: The cleremont symposium on applied psychology*, 4<sup>th</sup> Ed., USA: Sage Publications, **1987**:95-116.
146. **Kendler KS, Myers J, Prescott CA.** Sex differences in the relationship between social support and risk for major depression: a longitudinal study of opposite-sex twin pairs. *The American Journal of Psychiatry*, **2005**;162(2):250-256.
147. **Mulvaney-Day NE, Alegria M, Sribney W.** Social cohesion, social support, and health among Latinos in the United States. *Social Science & Medicine*, **2007**;64(2):477-495.
148. **Tak SH, Hong SH, Kennedy R.** Daily stress in elders with arthritis. *Nursing and Health Sciences*, **2007**;9:29-33.
149. **Heidrich S.** Mechanisms related to psychological well-being in older women with chronic illness: age and disease comparisons. *Research in Nursing & Health*, **1996**;19(3):225-235.
150. **Ostberg V, Lennartsson C.** Getting by with a little help: the importance of various types of social support for health problems. *Scandinavian Journal of Public Health*, **2007**;35(2):197-204.
151. **Finch BK, Vega WA.** Acculturation stress, social support, and self-rated health among Latinos in California. *Journal of Immigrant Health*, **2003**;5(3):109-117.
152. **Baron RS, Cutrona CE, Hicklin D, Russell DW, Lubaroff DM.** Social support and immune function among spouses of cancer patients. *Journal of Personality and Social Psychology*, **1990**;59(2):344-352.

153. **Shumaker SA, Hill DR.** Gender differences in social support and physical health. *Health Psychology*, **1991**;10:102–111.
154. **Lewis MA, Rook KS.** Social control in personal relationships: Impact on health behaviors and psychological distress. *Health Psychology*, **1999**;18:63–71.
155. **Edwards AC, Nazroo JY, Brown GW.** Gender differences in marital support following a shared life event. *Social Science & Medicine*, **1998**;46(8):1077-1085.
156. **United Nations Second World Assembly on Ageing, Madrid,** UN Department of Public Information, United Nations. New York:United Nations publication, A/CONF.197/9, **2002**.
157. **İçli T.** Yalnız yaşamak. Gökçe Kutsal Y, Editör. *Geriatrı 2002*. İstanbul:Turgut Yayıncılık ve Ticaret A.Ş. **2002**:150-157.
158. **Akdemir N.** Hemşirelik bakımı. Gökçe Kutsal Y, Çakmakçı M, Ünal S, Editör. *Geriatrı*. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, **1997**:573-626.
159. **Ünal G, Bilge A.** İleri yaş grubunda yalnızlık, depresyon ve kognitif fonksiyonların incelenmesi. *Türk Geriatrı Dergisi*, **2005**;8(2):89-93.
160. **Harris T, Craig T.** Social aspects of mood disorders. *Psychiatry*, **2006**;5(5):154-158.
161. **Taskila T, Lindbohm ML.** Factors affecting cancer survivors' employment and work ability. *Acta Oncologica*, **2007**;46(4):446-451.
162. **Stevens N, Westerhof GJ.** Marriage, social integration, and loneliness in the second half of life, a comparison of Dutch and German men and women. *Research on Aging*, **2006**;28(6):713-729.
163. **Litwin H.** The association of disability, sociodemographic background and social structure type in later life. *Journal of Ageing and Health*, **2003**;15(2):391-408.
164. **Saito E, Sagawa Y, Kanagawa K.** Social support as a predictor of health status among older adults living alone in Japan. *Nursing and Health Science*, **2005**;7:29-36.
165. **Krumholz HM, Butler J, Miller J, Vaccarino V, Williams CS, Mendes de Leon CF, Seeman TE, Kasl SV, Berkman LF.** Prognostic importance of emotional support for elderly patients hospitalized with heart failure. *Circulation*, **1998**;97(10):958-964.
166. **Gökçe Kutsal Y.** Yaşlanan dünya. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, **2006**;52(Özel Ek A):A6-A11.
167. **Tak SH, Laffrey SC.** Life satisfaction and its correlates in older women with osteoarthritis. *Orthopedic Nursing*, **2003**; 22: 182–189.
168. **Park K, Lee Y.** Association of social support and social activity with physical functioning in older persons. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, **2007**;40(2):137-44.



169. **Esbensen BA, Osterlind K, Hallberg IR.** Quality of life of elderly persons with cancer: a 6-month follow-up. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, **2007** Jun;21(2):178-90.
170. **Kubler-Ross E.** *Ölüm ve Ölmek Üzerine*. Çeviren: Büyükkal B. İstanbul: Boyner Yayınları, **1997**.
171. **Özkan S.** Kanser hastalarında psikiyatrik ve psikososyal destek. In: Onat H, Mandel NM. *Kanser Hastasına Yaklaşım*. İstanbul: Nobel Matbaacılık, **2002**:345-354.
172. **Gümüş AB.** Meme kanserinde psikososyal sorunlar ve destekleyici girişimler. *Meme Sağlığı Dergisi*, **2006**;2(3):108-114.
173. **Landmark BT, Wahl A.** Living with newly diagnosed breast cancer: A qualitative study of 10 women with newly diagnosed breast cancer, *Journal of Advanced Nursing*, **2002**;40(1):112-121.
174. **Holmberg SK, Scott LL, Alexy W, Fife BL.** Relations issues of women with breast cancer. *Cancer Nursing*, **2001**;24(1):53-60.
175. **Öz F.** Hastalık yaşantısında belirsizlik. *Türk Psikiyatri Dergisi*, **2001**; 12(1):61-68.
176. **Hjerl K, Andersen EW, Keiding N, Mouridsen HT, Mortensen PB, Jorgensen T.** Depression as a prognostic factor for breast cancer mortality. *Psychosomatics*, **2003**, 44:24-30.
177. **McDaniel JS, Musselman DL, Porter MR, Reed DA, Nemeroff CB.** Depression in patients with cancer: diagnosis, biology, and treatment. *Archives of General Psychiatry*, **1995**;52(2):89-99.
178. **Helgeson VS, Cohen S.** Social support and adjustment to cancer: reconciling descriptive, correlational, and intervention research. *Health Psychology*, **1996**;15(2):135-148.
179. **Hagedoorn M, Molleman E.** Facial disfigurement in patients with head and neck cancer: the role of social self-efficacy. *Health Psychology*, **2006**;25(5):643-647.
180. **Katz MR, Irish JC, Devins GM, Rodin GM, Gullane PJ.** Psychosocial adjustment in head and neck cancer: the impact of disfigurement, gender and social support. *Head & Neck*, **2003**;25(2):103-112.
181. **Dakof GA, Taylor SE.** Victims' perceptions of social support: what is helpful from whom? *Journal of Personality and Social Psychology*, **1990**;58(1):80-89
182. **Holzner B, Kemmler G, Kopp M, Moschen R, Schweigkofler H, Dünser M, Margreiter R, Fleischhacker WW, Sperner-Unterweger B.** Quality of life in breast cancer patients--not enough attention for long-term survivors? *Psychosomatics*. **2001**;42(2):117-123.
183. **Uchino BN, Cacioppo JT, Kiecolt-Glaser JK.** The relationship between social support and physiological processes: a review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychological Bulletin*, **1996**;119(3):488-531.

184. **Aspinwall LG, Taylor SE.** Effects of social comparison direction, threat, and self-esteem on affect, self-evaluation, and expected success. *Journal of Personality and Social Psychology*, **1993**;64(5):708-722.
185. **Mancuso CA, Rincon M, Sayles W, Paget SA.** Psychosocial variables and fatigue: a longitudinal study comparing individuals with rheumatoid arthritis and healthy controls. *The Journal of Rheumatology*, **2006**;33(8):1496-1502.
186. **Michael KM, Allen JK, Macko RF.** Fatigue after stroke: relationship to mobility, fitness, ambulatory activity, social support, and falls efficacy. *Rehabilitation Nursing*, **2006**;31(5):210-217.
187. **Henoch I, Bergman B, Gustafsson M, Gaston-Johansson F, Danielson E.** The impact of symptoms, coping capacity, and social support on quality of life experience over time in patients with lung cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2007**;34(4):370-379.
188. **Benzein EG, Berg AC.** The level of and relation between hope, hopelessness and fatigue in patients and family members in palliative care. *Palliative Medicine*, **2005**;19(3):234-240.
189. **Passik SD, Newman ML, Brennan M, Tunkel R.** Predictors of psychology distress, sexual dysfunction and physical function among women with upper extremity lymphedema related to breast cancer. *Psycho-oncology*, **1995**;4(4):244-263.
190. **Hong JH, Jeon SS, Lee HM, Choi YH, Kim S, Choi HY.** The Functional Assessment of Cancer Therapy-Prostate (FACT-P) scales in men with prostate cancer: reliability and validity of the Korean version. *Journal of Korean Medical Science*, **2006**;21(2):295-299.
191. **Mor V, Allen S, Malin M.** The psychosocial impact of cancer on older versus younger patients and their families. *Cancer*, **1994**;74(Suppl):2118-2127.
192. **Okuyama T, Tanaka K, Akechi T, Kugaya A, Okamura H, Nishiwaki Y, Hosaka T, Uchitomi Y.** Fatigue in ambulatory patients with advanced lung cancer: prevalence, correlated factors, and screening. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2001**;22(1):554-64.
193. **So WKW, Dodgson J, Tai JWM.** Fatigue and quality of life among Chinese patients with hematologic malignancy after bone marrow transplantation. *Cancer Nursing*, **2003**;26(3):211-219.
194. **Woo B, Dibble SL, Piper BF, Keating SB, Weiss MC.** Differences in fatigue by treatment methods in women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, **1998**;25:915-920.
195. **Okuyama T, Akechi T, Kugaya A, Okamura H, Imoto S, Nakano T, Mikami I, Hosaka T, Uchitomi Y.** Factors correlated with fatigue in disease-free breast cancer patients: application of the Cancer Fatigue Scale. *Supportive Care in Cancer*, **2000**;8(3):215-222.
196. **De Jong N, Candel MJ, Schouten HC, Abu-Saad HH, Courtens AM.** Course of mental fatigue and motivation in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. *Annals of Oncology*, **2005**;16(3):372-382.

197. **Stone P, Hardy J, Huddart R, A'Hern R, Richards M.** Fatigue in patients with prostate cancer receiving hormone therapy. *European Journal of Cancer*, **2000**;36(9):1134–1141.
198. **Shun SC, Lai YH, Jing TT, Jeng C, Lee FY, Hu LS, Cheng SY.** Fatigue patterns and correlates in male liver cancer patients receiving transcatheter hepatic arterial chemoembolization. *Supportive Care in Cancer*, **2005**;13(5):311–317.
199. **Geinitz H, Zimmermann FB, Thamm R, Keller M, Busch R, Molls M.** Fatigue in patients with adjuvant radiation therapy for breast cancer: long-term follow-up. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, **2004**;130(6):327–33.
200. **Molassiotis A, Chan CW.** Fatigue patterns in Chinese patients receiving chemotherapy. *European Journal of Oncology Nursing*, **2001**;5(1):60-67.
201. **Loge JH, Abrahamsen AF, Ekeberg , Kaasa S.** Fatigue and psychiatric morbidity among Hodgkin's Disease Survivors. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2000**;19(2):91–99.
202. **Wang CW, Iwaya T, Kumano H, Suzukamo Y, Tobimatsu Y, Fukudo S.** Relationship of health status and social support to the life satisfaction of older adults. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, **2002**;198(3):141-149.
203. **Aksüllü N.** Kurumda ve evde yaşayan yaşlı bireylerin algılanan sosyal destek faktörleri ile depresyon arasındaki ilişki. Yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas, **2002**.
204. **Durmaz P, Ünal B.** Narlidere bölgesinde yaşayan yaşlıların sosyal destek düzeylerinin incelenmesi. Uluslararası Halk Halk Sağlığı Kongresi. İstanbul, **2000**:144.
205. **Akechi T, Kugaya A, Okamura H, Yamawaki S, Uchitomi Y.** Fatigue and its associated factors in ambulatory cancer patients: a preliminary study. *Journal of Pain and Symptom Management*, **1999**;17(1):42-48.
206. **Hofman M, Morrow GR, Roscoe JA, Hickok JT, Mustian KM, Moore DF, Wade JL, Fitch TR.** Cancer patients' expectations of experiencing treatment-related side effects: A University of Rochester Cancer Center-Community Clinical Oncology Program Study of 938 Patients from Community Practices. *Cancer*. **2004**;101(4):851-817.
207. **Broeckel JA, Jacobsen PB, Horton J, Balducci L, Lyman GH.** Characteristics and correlates of fatigue after adjuvant chemotherapy for breast cancer. *Journal of Clinical Oncology*, **1998**;16(5):1689–1696.
208. **Mitchell T.** The social and emotional toll of chemotherapy patients' perspectives. *European Journal of Cancer Care*, **2007**;16(1):39-47.
209. **Donovan KA, Small BJ, Andrykowski MA, Munster P, Jacobsen PB.** Utility of a cognitive-behavioral model to predict fatigue following breast cancer treatment. *Health Psychology*, **2007**;26(4):464-472.

210. **Eversley R, Estrin D, Dibble S, Wardlaw L, Pedrosa M, Favila-Penney W.** Post-treatment symptoms among ethnic minority breast cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, **2005**;32(2):250-256.
211. **Katapodi MC, Facione NC, Miaskowski C, Dodd MJ, Waters C.** The influence of social support on breast cancer screening in a multicultural community sample. *Oncology Nursing Forum*, **2002**;29(5):845-852.
212. **Selvin E, Brett KM.** Breast and cervical cancer screening: sociodemographic predictors among white, black, and Hispanic women. *American Journal of Public Health*, **2003**;93(4):618-623.
213. **Dagnelie PC, Pijls-Johannesma MC, Pijpe A, Boumans BJ, Skrabanja AT, Lambin P, Kempen GI.** Psychometric properties of the revised Piper Fatigue Scale in Dutch cancer patients were satisfactory. *Journal of Clinical Epidemiology*, **2006**;59(6):642-649.
214. **Servaes P, van der Werf S, Prins J, Verhagen S, Bleijenberg G.** Fatigue in disease-free cancer patients compared with fatigue in patients with Chronic Fatigue Syndrome. *Supportive Care in Cancer*, **2001**;9(1):11-17.
215. **Stone P, Richards M, A'Hern R, Hardy J.** A study to investigate the prevalence, severity and correlates of fatigue among patients with cancer in comparison with a control group of volunteers without cancer. *Annals of Oncology*, **2000**;11:561-567.
216. **Knobel H, Loge JH, Nordøy T, Kolstad AL, Espevik T, Kvaløy S, Kaasa S.** High level of fatigue in lymphoma patients treated with high dose therapy. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2000**;19(6):446-454.
217. **Hann DM, Jacobsen P, Martin S, Azzarello L, Greenberg H.** Fatigue and quality of life following radiotherapy for breast cancer: a comparative study. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, **1998**;5(1):19-33.
218. **Azak A.** Lenfomalı (Hodgkin ve Non-Hodgkin) hastalarda yorgunluk sendromu ve etkileyen faktörler. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, **2003**.
219. **Stone P, Richardson A, Ream E, Smith AG, Kerr DJ, Kearney N.** Cancer-related fatigue: Inevitable, unimportant and untreatable? Results of a multi-centre patient survey. *Annals of Oncology*, **2000**;11(8):971-975.
220. **Şahin D.** Sosyal destek ve sağlık. In: Okyayuz UH, Editör. Sağlık psikolojisi, 2. Baskı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, **1999**:79-106.
221. **Crawford J, Gabrilove JL.** Therapeutic Options for Anemia and Fatigue. *Medscape Oncology*, **2000**. Erişim: <http://oncology.medscape.com>. Erişim tarihi: 09.09.2007.
222. **Hofman M, Ryan JL, Figueroa-Moseley CD, Jean-Pierre P, Morrow GR.** Cancer-related fatigue: the scale of the problem. *The Oncologist*, **2007**;12(1):4-10.
223. **Glaus A.** Assessment of fatigue in cancer and non-cancer patients and in healthy individuals. *Supportive Care in Cancer*, **1993**;1:305-315.

224. **Aladağ B.** Yatan ve ayakta tedavi gören hastaların sosyal destek ve sosyal karşılaştırma düzeyleri. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, İstanbul, **2000**.
225. **Keskinoğlu P, Pıçakçefe M, Giray H, Bilgiç N, Uçku R, Tunca Z.** Yaşlılarda depresif belirtiler ve risk etmenleri. *Genel Tıp Dergisi*, **2006**;16(1):21-26.
226. **Yeh SJ, Lo SK.** Living alone, social support, and feeling lonely among the elderly. *Social Behavior and Personality*, **2004**;32(2):129-138.
227. **Kim OS, Baik SH.** Loneliness, social support and family function among elderly Korean women. *Nursing Health Science*, **2002**;4(3):A7-8.
228. **Steverink N, Westerhof GJ, Bode C, Dittmann-Kohli F.** The personal experience of aging, individual resources, and subjective well-being. The Journals of Gerontology, Series B. *Psychological Sciences and Social Sciences*, **2001**;56(6):364-373.
229. **Kim O.** Predictors of loneliness in elderly Korean immigrant women living in the United States of America. *Journal of Advanced Nursing*, **1999**;29(5):1082-1088.
230. **Chalise HN, Saito T, Takahashi M, Kai I.** Relationship specialization amongst sources and receivers of social support and its correlations with loneliness and subjective well-being: a cross sectional study of Nepalese older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, **2007**;44(3):299-314.
231. **Walke LM, Byers AL, Gallo WT, Endrass J, Fried TR.** The association of symptoms with health outcomes in chronically ill adults. *Journal of Pain and Symptom Management*, **2007**;33(1):58-66.
232. **Işıkhan V, Kömürcü Ş, Özet A, Arpacı F, Öztürk B, Yalçın A.** Meme kanserli hastaların sosyal destek sistemleri ve benlik saygıları. *Gülhane Askeri Tıp Akademisi Bülteni*, **1997**;39(3):364-368.
233. **Angell K, Classen C.** Coping style and emotional adjustment to metastatic breast cancer. *Process Annual Meeting American Social of Clinical Oncology*, **1995**:14.
234. **Ahlberg K, Ekman T, Gaston-Johansson F.** The experience of fatigue, other symptoms and global quality of life during radiotherapy for uterine cancer. *International Journal of Nursing Studies*, **2005**;42:377-386.
235. **Fearon KC, Voss AC, Hustead DS; Cancer Cachexia Study Group.** Definition of cancer cachexia: effect of weight loss, reduced food intake, and systemic inflammation on functional status and prognosis. *The American Journal of Clinical Nutrition*, **2006**;83(6):1345-1350.
236. **Barsevick AM.** The concept of symptom cluster. *Seminars in Oncology Nursing*, **2007**;23(2):89-98.
237. **Budin WC.** Psychosocial adjustment to breast cancer in unmarried women. *Research in Nursing & Health*, **1998**;21(2):155-166.

238. **Birgegård G, Gascón P, Ludwig H.** Evaluation of anaemia in patients with multiple myeloma and lymphoma: findings of the European cancer anaemia survey. *European Journal of Haematology*, **2006**;77(5):378-386.
239. **Gauthier I, Ding K, Winton T, Shepherd FA, Livingston R, Johnson DH, Rigas JR, Whitehead M, Graham B, Seymour L.** Impact of hemoglobin levels on outcomes of adjuvant chemotherapy in resected non-small cell lung cancer: the JBR.10 trial experience. *Lung Cancer*. **2007** Mar;55(3):357-63.

## EKLER

### EK – 1: KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Görüşme tarihi:

Görüşme saati:

Dosya no:

Hastanın tanısı:

Tanıyı aldığı tarih:

Kür sayısı:.....

#### a) Sosyo - Demografik Özellikler

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz:

3. Eğitim durumunuz:

4. Mesleğiniz:

5. Sosyal güvenceniz  Emekli Sandığı  
 Bakur  
 SSK  
 Yeşil Kart  
 Özel Sgorta  
 Sosyal güvencesi yok  
 Diğer.....

6. Gelir durumunuz  Geliri giderinden fazla  
 Geliri giderine denk  
 Geliri giderinden az  
 Geliri yok

7. Medeni durumunuz  Evli  
 Bekar  
 Boşanmış  
 Dul

( Bu soruya “Bekar” yanıtını verdiyseniz, 12. soruya geçiniz.)

8. Eşiniz ile ilişkiniz  Çok iyi  
 İyi  
 Orta  
 Kötü  
 Çok kötü

9. Çocuklarınız ile ilişkiniz  Çok iyi  
 İyi  
 Orta  
 Kötü  
 Çok kötü

10. Çocuklarınız ile görüşme sıklığınız

Çocuklarınız ile görüşme sıklığınız	Telefonla	Yüz yüze
Her gün / Hemen hemen her gün		
Haftada 3-4 kere		
Haftada birkaç kere		
Ayda birkaç kere		
Sadece özel günlerde		
Hiç		

11. Birlikte yaşadığınız kişiler  Yalnız  
 Eşi ile  
 Eşi ve çocukları ile  
 Çocuğunun yanında  
 Akrabaları ile  
 Kurumda kalıyor



12. Yaşadığınız ortamdan memnuniyet düzeyiniz  Çok memnunum  
 Memnunum  
 Memnun değilim  
 Hiç memnun değilim

13. Akrabalarınız ile ilişkiniz  Çok iyi  
 İyi  
 Orta  
 Kötü  
 Çok kötü

14. Akrabalarınızla görüşme sıklığınız

Akrabalarınız ile görüşme sıklığınız	Telefonla	Yüz yüze
Her gün / Hemen hemen her gün		
Haftada 3-4 kere		
Haftada birkaç kere		
Ayda birkaç kere		
Sadece özel günlerde		
Hiç		

15. Arkadaşlarınız ile ilişkiniz  Çok iyi  
 İyi  
 Orta  
 Kötü  
 Çok kötü

16. Arkadaşlarınızla görüşme sıklığınız

Arkadaşlarınız ile görüşme sıklığınız	Telefonla	Yüz yüze
Her gün / Hemen hemen her gün		
Haftada 3-4 kere		
Haftada birkaç kere		
Ayda birkaç kere		
Sadece zel günlerde		
Hiç		

**b) Hastalık ve Tedavi ile İlgili zellikler**

17. Kronik hastalıklarınız
- HT
  - DM
  - KOAH
  - Astım
  - Kalp Yetmezliği
  - Demans
  - Artirit
  - Osteoporoz
  - Diğer.....

18. Yaşlılığınızı algılama durumunuz
- Kendimi çok yaşlı hissediyorum
  - Kendimi yaşlı hissediyorum
  - Kendimi yaşlı hissetmiyorum
  - Kendimi hiç yaşlı hissetmiyorum

19. Hastalığınızın algılama durumunuz  Kendimi çok hasta hissediyorum  
 Kendimi hasta hissediyorum  
 Kendimi hasta hissetmiyorum  
 Kendimi hiç hasta hissetmiyorum

20. Kemoterapiye bağlı yaşadığınız sorunlar

<b>Kemoterapiye bağlı Sorunlar</b>	<b>Sık sık</b>	<b>Bazen</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Hiç</b>
<b>Bulantı – Kusma</b>				
<b>İştahsızlık</b>				
<b>Ateş</b>				
<b>İshal – Kabızlık</b>				
<b>Stomatit – Mukozit</b>				
<b>Alopesi</b>	<b>Var</b>		<b>Yok</b>	
<b>Kilo kaybı</b>				

21. Yorgunluk yaşama sıklığınız  Hiç  
 Ayda 1 - 2 gün  
 Haftada 1 gün  
 Haftada 3 - 4 gün  
 Her gün / Hemen hemen her gün

(Bu soruya “Hiç” yanıtını verdiyseniz, 31. soruya geçiniz.)

22. Yorgunluğunuzun gün içinde sıklıkla ortaya çıkma zamanı

- Sabah  
 Öğle  
 Öğleden sonra  
 Akşam

23. Yorgunluğunuzun şiddetini nasıl tanımlarsınız
- Çok hafif
  - Hafif
  - Orta
  - Şiddetli
  - Çok şiddetli

24. Yaşadığınız yorgunluğun günlük hayatınızı etkileme derecesi
- Çok hafif
  - Hafif
  - Orta
  - Şiddetli
  - Çok şiddetli

25. Yorgunluğunuzu gidermek için aldığınız önlemler
- Uyumak / Dinlenmek
  - Tv izlemek / Müzik dinlemek
  - Kahve / Çay içmek
  - Bir şeyler yemek
  - İlaç almak
  - Dua / İbadet / Meditasyon
  - Yalnız kalmak
  - Duş almak
  - Diğer.....

26. Bu önlemleri öğrendiğiniz kaynaklar
- Kendi kendine
  - Tv / Gazete / Radyodan
  - Arkadaşlarından
  - Aile fertlerinden
  - Sağlık personelinde
  - Diğer.....

27. Labaratuar bulguları

Hb.....	Glikoz.....
Htc.....	Protein.....
Lökosit.....	Albumin.....
Trombosit.....	Üre.....
Na.....	Kreatinin.....
K.....	Cl.....

28. İlaçlar:

## EK – 2: KANSER HASTASI SOSYAL DESTEK ÖLÇEĞİ

Bu ölçek, hasta ile ailesi arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılacak bir çalışmaya ait bilgileri toplamak üzere hazırlanmıştır. Aşağıda çoğu hastanın ailesiyle ilişkilerinde yaşadığı duygu ve deneyimleri yansıtan ifadeler verilmiştir. Her ifade için “benim durumuma çok uygun (5)”, “benim durumuma uygun (4)” “benim durumuma kısmen uyuyor (3)”, “benim durumuma uygun değil (2)” ve “benim durumuma hiç uygun değil(1)” olmak üzere beş yanıt vardır. Lütfen her ifadeyi okuyarak, duygularınızı ya da durumunuzu en iyi yansıtan yanıtı, her bir ifadenin yanındaki paranteze yanıtın yanındaki rakamı yazarak belirtiniz. Sorulara vereceğiniz yanıtlar hiçbir kurum ya da şahsa iletilmeyecektir ve yanıtlarınız kesinlikle gizli kalacaktır.

Yardımlarınız için teşekkür eder, sağlıklı günler dilerim.

- 1.Kendimi kötü hissettiğimde ailem beni teselli eder. ( )
- 2.Aileme kızgınlık, üzüntü, gibi duygularımı ifade edebilirim. ( )
- 3.Ailem aldığı kararları destekler. ( )
- 4.Ailemle hastalığım hakkında rahatça konuşabiliyorum. ( )
- 5.Sohbetlerde konu benim hastalığıma geldiğinde ailem konuyu hemen değiştirmeye çalışır. ( )
- 6.Ailemden ilgi ve yakınlık görüyorum. ( )
- 7.Bir sorunla karşılaştığımda ailem bu sorunu çözebilmem için önerilerde bulunur. ( )
- 8.Ailem bir sorunu çözmek için giriştiğim çabaları destekler. ( )
- 9.Bazen ailemin neler yaşadığını anlamadığını hissediyorum. ( )
- 10.Ailem uzun süren ve yıpratıcı olan tedavilerim sırasında acılarımı paylaştı. ( )
- 11.Ailem ilaçlarımı zamanında almam ve tedavilerime aksatmada devam etmem konusunda bana yardımcı oldu. ( )
12. Ailem uzun süren ve yıpratıcı olan tedaviler sırasında işimi kolaylaştıracak önlemleri aldı. ( )
- 13.Ailem hastalandığımdan beri benden uzak durmaya çalışıyor. ( )
- 14.Gelecekle ilgili endişelerimi ailemle paylaşamıyorum. ( )
- 15.Ailem birine ihtiyaç duyduğumda daima yanımdadır. ( )
- 16.Ailem beni dinlemek için daima zaman ayırır. ( )
- 17.Ailem benim neler hissettiğimi anlamaya çalışır. ( )
- 18.Ailem hastalığımla ilgili ya da hastalığımin yarattığı sorunlara daima uygun çözüm yolları bulur. ( )
- 19.Ailem ihtiyaç duyduğumda bana yeni seçenekler sunar, sorunumu nasıl çözebileceğimi gösterir. ( )
- 20.Kararlarımı vermede ailem bana yardımcı olmaya isteklidir. ( )
- 21.Ailemle hastalığım konusunda daha açık ve özgürce konuşabilmeyi isterdim. ( )

22. Bazen aile üyelerinin bana neler olduğunu gerçekten anlamadıklarımı düşünüyorum. ( )
23. Ailemle aramızda kendimi duygusal açıdan güvenli ve iyi hissetmemi sağlayan yakın ilişkilerim var. ( )
24. Ailem bana maddi yönden destek olmaya çalışır. ( )
25. Ailemle sevinç ve kederlerimi paylaşıyorum. ( )
26. Hastalandığımdan bu yana ailemle olan sosyal ilişkilerim azaldı ( )
27. Ailemle ilişkilerim bana hastalandığımdan önce olduğundan daha az doyum sağlıyor. ( )
28. Kaygılarımı ve korkularımı ailemden birisiyle rahatça paylaşabilirim ( )
29. Ailem hastalığımla ilgili bilgileri benden saklıyor. ( )
30. Hastalığıma ilişkin bilgileri ailemden tam ve doğru olarak alamıyorum. ( )
31. Ailem hastalığım ile ilgili konuşmamamın daha iyi olduğunu hissetmemeneden oluyor. ( )
32. Hastalığımla ilgili bir konuşma başladığında ailem konuyu mümkün olduğunca çabuk değiştirir. ( )
33. Ailem hastalığımla ilgili şeyleri sonuna kadar dinlemeye asla sabır göstermez. ( )
34. Ailem bana hastalığım konusunda yol gösterir ve yararlı öğütler verir. ( )
35. Ailem hastalığımla yarattığı sorunların üstesinden gelebileceğim konusunda daima beni destekleyecek sözler söyler. ( )

### EK – 3. YORGUNLUK İÇİN GÖRSEL BENZERLİK SKALASI

Tarih:

Saat:

YÖNERGE:Sizden şu anda ne hissettiğinizi belirtmeniz için çizgilerin uygun yerine “x” işareti koymanız istenmektedir. Örneğin, dünden beri hiç yemek yemediğini düşünün “x” işaretini aşağıdaki çizginin neresine koyardınız?

Hiç aç değilim. \_\_\_\_\_ Aşırı derecede açım

Lütfen,şimdi aşağıdaki maddeler için bu değerlendirmeyi yapınız.

Hiç yorulmuş değilim. \_\_\_\_\_ Aşırı derecede yorulmuş hissediyorum.

Hiç uykum yok. \_\_\_\_\_ Aşırı derecede uykum var.

Hiç uyusuk değilim. \_\_\_\_\_ Aşırı derecede uyusuk hissediyorum.

Hiç halsizliğim yok. \_\_\_\_\_ Aşırı derecede halsizliğim var.

Hiç bitkin değilim. \_\_\_\_\_ Aşırı derecede bitkin hissediyorum.

Hiç enerjim yok. \_\_\_\_\_ Aşırı derecede enerjik hissediyorum.

Hiç hareket etmek istemiyorum.	_____	Aşırı derecede aktif hissediyorum.
Hiç kuvvetim yok.	_____	Aşırı derecede dinç hissediyorum.
Hiçbir iş çıkaramıyorum.	_____	Kendimi son derece işe yarar hissediyorum.
Hiç yaşam dolu değilim.	_____	Son derece yaşam doluyum.
İşlerimi düzenli yapabiliyorum.	_____	Ne yapacağımı şaşırmış durumdayım.
Hiç tükenmiş değilim.	_____	Aşırı derecede tükenmiş hissediyorum.
Gözlerimi açık tutmak için hiçbir güç gerekmiyor.	_____	Gözlerimi açık tutmak aşırı güç gerektiriyor.
Kolayca hareket edebiliyorum.	_____	Hareket etmek benim için büyük bir iş.
Dikkatimi toplamada güçlük çekmiyorum.	_____	Dikkatimi toplamak büyük bir iş.



Yorulmadan  
sohbet  
edebiliyorum.

Sohbet etmek  
benim için  
büyük bir iş.

Gözlerimi  
açık tutmak  
için büyük bir  
isteğim var.

Gözlerimi  
açık tutmak  
için kesinlikle  
isteksizim.

Bir yere  
uzanmak için  
kesinlikle  
isteksizim.

Bir yere  
uzanmak için  
büyük bir  
isteğim var.

## EK – 4: YORGUNLUĞA YÖNELİK HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ

Kanser hastalarında gözlenen yorgunluk semptomuna yönelik hemşirelik yaklaşımı, semptomun belirlenmesinden tedavisine kadar olan süreci içermektedir. Burada planlanan ve uygulanan girişimlerin amacı;

- ❖ Bireyin yaşadığı yorgunluğun nedenlerini ve özelliklerini tanımlamak
- ❖ Tanımlanan semptomun kontrolünü sağlamak
- ❖ Bireyin fiziksel, mental ve sosyal aktivitelerinin dengeli şekilde devamını sağlamak ve öz bakım gücünü arttırmaktır.

Yorgunluğa yönelik uygulanacak hemşirelik girişimleri şu şekilde gruplandırılabilir;

- ❖ Semptomu ve semptomun özelliklerinin belirlenmesine yönelik, tanımlayıcı girişimler,
- ❖ Semptomun önlenmesine ve kontrolüne yönelik girişimler olarak sınıflandırılabilir.

Her birey için olgu için planlanan hedefler ve girişimler farklı olmakla birlikte gerçekleştirilebilir ve açıkça anlaşılabilir özellikte olmaları gerekmektedir.

Hemşireler, hastalarla en fazla vakit geçiren ve onları en doğru biçimde gözlemleyebilen sağlık profesyonelidir. Yapılan hemşirelik gözlemleri, subjektif bir semptom olan yorgunluğun tanılanmasında ve tedavinin planlanmasında en önemli belirleyicidir. Bu yıkıcı semptomun hemşireler tarafından erken dönemde tanılanması, ilerlemesini önler ve tedavisini kolaylaştırır. Böylece bireyin fiziksel, mental ve sosyal aktivitelerinde yaşayabileceği kayıplar en aza indirilebilir.

**Yorgunluğun belirlenmesine yönelik uygulanabilecek hemşirelik girişimleri;**

- Hasta ile uygun iletişim teknikleri ile etkin bir iletişim sağlanır,
- Hastanın kendini ifade etme yöntemleri değerlendirilir,
- Hasta yaşadığı yorgunluğunu ve bu semptomun yarattığı fiziksel, ruhsal ve sosyo – ekonomik etkilerini ifade etmesi için cesaretlendirilir,
- Hastanın strese verdiği yanıtlar, bireysel başetme teknikleri ve savunma mekanizmaları değerlendirilir,
- Objektif hemşire gözlemi yapılır;
  - Fiziksel görünüm özellikleri,
  - İletişim kurma teknikleri,
  - Davranışları,
  - Hareketleri,
- Hasta ve ailesinden kapsamlı öykü alınır;
  - Hastalık öncesi ve sonrası kişilik özellikleri,
  - Fiziksel ve ruhsal hastalıkları,
  - Sosyo-kültürel özellikleri,
- Hastanın fizyolojik durumu değerlendirilir;
  - Tanısı,
  - Hastalık öyküsü,
  - Kronik hastalıkları,
  - Tedavi planı,
  - Laboratuvar bulguları (hemogram ve biyokimya bulguları),
  - Fizik muayene,
- Hastanın yaşadığı yorgunluğun özellikleri belirlenir. Bunlar yorgunluğun;
  - Başlangıcı,
  - Süresi,

- Şiddeti,
- Arttıran ve azaltan özellikler,
- Bireyin aktiviteleri ile olan ilişkisi (günlük aktiviteleri etkileme ve günlük aktivitelerden etkilenme durumu),
- Semptomun gün içindeki seyri (bireyin kendisini enerjik ve yorgun hissettiği zaman dilimleri),
- Mevcut olan diğer semptomlarla ilişkisi,
- Hastanın yaşadığı yorgunluğun yaşamına olan etkisi değerlendirilir;
  - Günlük yaşam aktivitelerine etkisi,
  - Öz bakım gücüne etkisi,
  - Yaşam kalitesine etkisi,
  - Düşünme gücü, konsantrasyon, hafıza ve dikkatine etkisi,
  - Sosyal aktivitelerine etkisi,
- Hastanın anlayabileceği, kullanımı kolay bir ölçme aracı ile, hastanın yaşadığı yorgunluk değerlendirilir. Ölçme araçları bireyin yorgunluk düzeyini belirleyerek, hemşirelik uygulamalarına ışık tutabilir,
- Hastanın yaşadığı yorgunluğun nedenleri değerlendirilir ve bu nedenlerin önem sıralarının bireyler arasında farklılık göstereceği unutulmamalıdır,
- Bütüncül yaklaşım çerçevesinde yapılacak olan değerlendirme, semptomun kontrolü ve tedavisi için temel oluşturur.

### **Semptomun önlenmesi ve kontrolüne yönelik hemşirelik girişimleri;**

- Günlük aktivitelerinde önceliklerinin belirlenmesine (vazgeçilebilir ve temel olan aktiviteler) yardım edilir,
- Hastanın bireysel yeteneklerini ve ilgilerini ifade etmesi sağlanır,
- Günlük aktiviteleri için uygun planlar yapılır,
- Tek başına sürdürebileceği ya da başkalarına bırakabileceği işleri tanımlamasına yardım edilir,

- Gün içerisinde enerjisini en yüksek hissettiği dönemlerde işlerini planlaması sağlanır,
- Enerjii koruma teknikleri hakkında hasta bilinçlendirilir;
  - Çalışırken kullanılan objeleri ulaşılabilir yerlere koyma,
  - Efor gerektiren aktiviteleri azaltma,
  - Günlük işleri gün içine yayma,
  - Efor gerektiren zor işleri önceden planlayarak haftaya yayma,
  - Fazla enerji harcaması gerektiren işlerden önce, beslenme ve dinlenme dönemleri ayarlama ve yorgunluk hissi başlamadan bırakma,
  - Merdiven trabzanlarını kullanışlı şekilde düzenleme,
  - Az ve sık beslenme,
  - Sosyal destek kaynaklarını değerlendirme,
- Olumlu sosyal destek sağlayabilecek kişilerden destek alınır;
  - Hastalara tedavi sürecinde sağlanacak sosyal desteğin önemi anlatılarak, bu kişilerin farkındalıkları artırılır,
  - Olumlu sosyal destek sağlayabilecek kişilerin semptom konusunda eğitimi ve tedaviye katılımları sağlanır,
  - Hastaya bu kişilerle duygularını tartışabilmesi için fırsatlar sağlanır,
- Stresin enerji düzeyi ve yorgunluk üzerindeki etkileri tartışılır. Stresle etkili başatme yöntemlerini öğrenmesine yardım edilir;
  - Paylaşma,
  - Derin nefes alma egzersizleri,
  - Gevşeme teknikleri,
  - Fiziksel egzersiz,
  - Uğraşlar,
  - Müzik dinlemek, kitap okumak,
- Egzersizin yorgunluk üzerine fizyolojik ve psikolojik olumlu etkileri açıklanır ve hasta sınırları içinde egzersiz yapmaya yönlendirilir. Hasyata uygun fiziksel egzersiz programı hazırlanır,

- İletişimde kullanılacak olan etkin dinleme teknikleri ile hastanın yorgunluğun yaşamındaki etkilerini açıklaması sağlanır,
- Hastanın yorgunluk nedeni ile etkilenen yaşam şekli, rolleri, ilişkileri v.b. konusundaki görüşlerini ifade etmesi sağlanır,
- Endişeleri azaltılmaya çalışılır. Çünkü hastalar bu semptomun, kötü prognozun göstergesi olduğunu düşünebilir,
- Yaşadığı yorgunluğun nedenleri tartışılır,
- Hastanın güçlü yönlerini, yeteneklerini ve ilgilerini tanımasına yardım edilir,
- Hastanın beslenme durumu değerlendirilir, uygun beslenme programı hazırlanır ve semptom kontrolünde beslenmenin önemi vurgulanır,
- Sakıncası yoksa bol sıvı tüketilmesi önerilir ve yeterli hidrasyonun önemi anlatılır,
- Hastanın bireysel olarak yapabileceği aktiviteleri desteklenir. Hastanın öz güveni desteklenir,
- Hastalık, tedavi süreci, olası ve mevcut semptomlar konusunda hasta ve ailesine yönelik eğitim programı planlanır,
- Ayrıca yorgunluğa neden olan ya da yorgunluğun neden olduğu semptomların (ağrı, depresyon, bulantı – kusma, iştahsızlık gibi) kontrolleri ekip işbirliği ile sağlanır.

**EK – 5: ÇALIŞMA KAPSAMINA ALINAN HASTALAR**

<b>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi</b>		<b>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi</b>		<b>Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi</b>	
<b>Protokol No</b>	<b>Ad Soyad</b>	<b>Protokol No</b>	<b>Ad Soyad</b>	<b>Protokol No</b>	<b>Ad Soyad</b>
425527	E.G.	200336	Y.K.	398197	Z.B.
444773	S.A.	261087	N.T.	14144	H.A.
253601	H.D.	255505	F.O.	145431	H.Ç.
392366	H.C.	11686	Y.Ç.	51882	E.Ö.
444713	K.K.	241699	M.U.	520139	U.G.
291893	M.C.	264962	K.Ö.	4298	Ş.N.
306562	E.A.	259377	E.Ş.	432000	R.B.
253502	Z.M.	247342	S.S.	521200	H.Y.
053568	F.A.	253953	K.A.	510662	A.D.
444716	P.K.	242335	S.B.	653165	A.C.
448091	E.Ç.	176175	N.K.	619120	M.G.
418196	G.B.	33884	A.Ü.	264941	A.T.
287515	L.A.	75385	F.Ç.	610474	H.K.
170014	H.G.	268295	K.K.	294229	R.E.
444785	C.A.	6323	S.Ü.		
368862	G.A.	272236	Ş.U		
438070	C.K.	273793	M.K.		
250760	M.Y.	266310	Ş.Ö.S.		
237499	Y.G.	57767			
410390	H.Ü.	95104	G.Ç.		
314370	Y.K.	205069	Z.I.		
446214	İ.S.		İ.T.		
418155	A.G.				
442476	E.E.				
358404	M.G.				
447549	E.Ç.				
387116	H.G.				
413911	İ.B.				
420665	R.K.				
014480	S.A.				
037715	R.P.				
617622	O.G.				
416741	E.O.				
433071	R.K.				
342211	A.D.				
328640	A.K				
<b>Genel Toplam..... 71</b>					

## EK – 6: HASTALARA UYGULANAN İLAÇ REJİMLERİ

Uygulanan Kemoterapi İlaçları	n
5 – Fu + FA	8
5 – Fu + FA + Oxaliptatin	6
Gemcitabine + Carboplatin	6
Etoposid + Cisplatin	9
Taxane + Gemcitabine	1
5 – Fu + Bevasizumab + İrinotekan	6
Trastuzumab	3
Carboplatin + Doksorubisin	2
5 – Fu + Cisplatin	4
Doksorubisin + Bleomisin + Vinkristin	4
İfosfamide + Mesna + Doksorubisin	2
Taxane + Siklofosfamid	4
Doksorubisin + Siklofosfamid + Taxane	4
Ara-C + Cisplatin + Rituksimab	1
İNF	2
Epirubisin + Cisplatin	1
Fludarabin + Mitoxantrone + Rituksimab	2
Siklofosfamid + Epirubisin + 5 – Fu	3
Cisplatin+ Taxane	3
<b>Toplam</b>	<b>71</b>

**5 – Fu:** Fl uorouracil;

**FA:** Folinik asit

**ARA – C:** Cytosine arabinoside

**İNF :** İnterferon



## EK – 7. İZİN YAZILARI



T.C.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKULTESİ  
BALCALI HASTANESİ

24.08.2006

Büro: Hemşirelik Hizmetleri Müd.

Sayı : B.30.2.ÇTO.0.70.10.02.142/404

MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

İlgi : a) 09.08.2006 tarih ve 791/9411 sayılı yazınız.  
b) 09.08.2006 tarih ve 782/9402 sayılı yazınız.

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencilerinizden Tuğba KARAKOÇ ve Ayşe İNEL MANAV'ın tezlerine veri toplamak amacıyla hastanemizde anket çalışması yapma izneleri Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Nejat NARLI  
Başhekim V.

Prof. Dr. Nejat NARLI  
C.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü  
09.08.2006

T.C. MERSİN ÜNİVERSİTESİ Sağlık Bilimleri Enstitüsü	
GELEN EVRAK	
TARİH	SAYI
06.09.2006	515

06.09.2006  
06  
06.09.2006 Hn. M.D. bildirilmiştir.



T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı



Sayı : B.30.2.MEC.0/0.00.00 4845  
Konu : Araştırma Çalışması

21.11.2006

REKTÖRLÜK MAKAMINA

H.G.G: 000/8 2006 tarih ve B.30.2.MEC.0.0.70.00.06-790/4410 sayılı yazınız.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Tuğba KARAKOÇ'un Fakültemiz Araştırma ve Uygulama Hastanesinde "Ayakta Kemoterapi Alan Geriatrik Hastalarda Sosyal Destek ile Yorgunluk Arasındaki İlişki" konulu tezine veri toplamak amacıyla Eylül 2006- Şubat 2007 tarihleri arasında Fakültemiz Araştırma ve Uygulama Hastanesi ayakta kemoterapi ünitelerinde araştırmaya çalışması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr.Esat YILGÖR  
Dekan

Doç. Dr. İbrahim ABALI  
Fakülte Üyesi, Tıp Fakültesi Hemşirelik  
Anabilim Dalı Öğretim Üyesi  
Araştırma ve Uygulama Hastanesi Dekanı  
Dr. No: 110/1478  
13.12.2006

Prof. Dr. Cengiz DEYREK  
Mersin Üniv. Tıp Fakültesi  
Onkoloji ve İç Hast. Uzm.  
Dr. No: 110/1478

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
GENEL SEKRETERANLIK  
21.11.2006  
19999  
Yazı İşleri

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI  
21.11.2006  
1362

T.C.  
ADANA VALİLİĞİ  
İl Sağlık Müdürlüğü  
Yataklı Tedavi Hizmetleri Şube Müdürlüğü

SAYI : B.10.4.ISM.4.01.00.01- 1198

01.09.06 24661

KONU : Anket Çalışması

MERSİN VALİLİĞİ  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
( Genel Sekreterlik )

- İlgi: a) 09.08.2006 tarih ve 781/ 9401 sayılı yazınız.  
b) 09.08.2006 tarih ve 783/ 9403 sayılı yazınız.  
c) 09.08.2006 tarih ve 789/ 9409 sayılı yazınız.

Rektörlüğünüzün ilgi sayılı yazıları incelenmiş olup;

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Mijde MORAN'ın " Psikiyatri ve Psikiyatri Dışı Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Ruh Sağlıkları / Hastalıklarına İlişkin Görüşleri " konulu tezine veri toplamak amacıyla, 2006 güz-2007 bahar dönemleri arasında Dr. Ekrem Tok Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesinin de çalışan hemşirelere anket çalışması yapması, Saliha BOZDOĞAN'ın " Psikiyatri ve Psikiyatri Dışı Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Ruhsal durumlarının değerlendirilmesi" konulu tezine veri toplamak amacıyla, 2006 güz-2007 bahar dönemleri arasında Dr. Ekrem Tok Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Çukurova Devlet Hastanesinin de çalışan hemşirelere anket çalışması yapması, Tuğba KARAKOÇ'un " Ayaktan Kemoterapi Alan Geriatrik Hastalarda Sosyal Destek İle Yorgunluk Arasındaki İlişki" konulu tezine veri toplamak amacıyla, Eylül 2006 - Şubat 2007 tarihleri arasında Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi ayaktan kemoterapi ünitesinde anket çalışması yapması Valiliğimizizin 28/08 /2006 tarih ve 1174-24297 Onayı ile uygun görülmüş olup;

Yukarıda anılan tezlerle ilgili yapılan anket çalışması sonuçlarının Müdürlüğümüz Yataklı Tedavi Hizmetleri Şube Müdürlüğüne gönderilmesi hususunda ;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Nurettin GÜVEN  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

**EKLER**

Ek: 1- Valilik Onayı ( 1 adet )



İl Sağlık Müdürlüğü Yataklı Tedavi Hizmetleri Şube Müdürlüğü Mustafa Kemal Paşa Bulvarı Yüreğir/  
ADANA Tel:0322.324.70.03-04 Dahili 165 Faks : 0322.324.70.12 Mail : adana.yths@.saglik.gov.tr

## ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı, 1981 yılında Adana’da doğmuştur. İlk, orta ve lise öğrenimini Adana’da tamamlamıştır. 2003 yılında Çukurova Üniversitesi Adana Sağlık Yüksekokulu’ndan mezun olmuş ve aynı yıl Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde göreve başlamıştır. 2005 yılında Mersin Devlet Hastanesi’nde çalışmaya başlayan araştırmacı, 2008 yılında Mersin Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır ve halen Mersin Devlet Hastanesi Cerrahi Yoğun Bakım kliniğinde görev yapmaktadır.