

## Kanser Hastalarının Bakım Vericilerinin Bakım Yükü ve Bakım Vermeye Yönelik Gösterdikleri Tepkilerin Belirleyicileri\*

Tuğba PEHLİVAN SARIBUDAK <sup>1\*</sup>, Sanem İŞCAN <sup>2</sup>, Perihan GÜNER <sup>3</sup>

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, kanser hastalarına bakım veren primer bakım vericilerin subjektif bakım yüklerini ve bakım vermeye yönelik gösterdikleri tepkileri belirlemektir.

**Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı tipteki araştırma bir özel üniversite hastanesinin, ayaktan kemoterapi ünitesi ve yatan hasta servisinde Nisan 2017-2018 tarihleri arasında kanser tedavisi gören hastaların 140 primer bakım vericisi ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında hasta ve hasta yakını bilgi formu, bakım verenin stres indeksi (BSI) ve aile bireyinize yardımcı olmaya gösterdiğiniz tepkiler (ABYT) ölçeği kullanılmıştır. Bağımlı değişkenleri açıklayan belirleyicileri ortaya çıkarmak için çoklu aşamalı doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların bakım verenin stres indeksi puan ortalamaları 4,41 (SS=3,77) ve bakım vermeye yönelik gösterdikleri tepkiler ölçeği puan ortalamaları 23,15 (SS=12,12)'dir. Bakımda aldığı yardımı yeterli bulma durumu, hastanın çalışma durumu ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme durumu bakım verenin stres indeksinin belirleyicileri olarak bulunmuştur. Bakım vericinin bakımda aldığı yardımı yeterli bulma durumu ve hastanın günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme durumu bakım vermeye yönelik gösterdikleri tepkilerin belirleyicileri olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Çalışmamızda, bakım vericilerin subjektif bakım yüklerinin ve bakım vermeye gösterdikleri olumsuz tepkilerin düşük düzeyde olduğu bulunmuştur. Sonuç değişkenlerini açıklayan en önemli belirleyicilerin bakım konusunda yardım alma ve bakım verilen hastanın günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olup olmama durumu olduğu saptanmıştır. Bağımlı hastalara bakım veren bireylerin bakım yükünün daha fazla olması bakımından risk altında olması ve bu gruba yönelik müdahalelerin planlanması önerilmektedir. Ayrıca, hemşireler tarafından bakım verenlere bu süreçte aldıkları yardımın öneminin aktarılması ve desteklenmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakıcılar; kanser hastaları; bakıcı yükü.

## Predictors of Caregiver Burden and Caregiving Reactions in Caregivers of Cancer Patients Caregiver Burden and Reactions

### ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study was to determine the subjective care burden and caregiving reactions of primary caregivers of cancer patients.

**Material and Methods:** This descriptive study was conducted with 140 primary caregivers of patients receiving cancer treatment in the outpatient chemotherapy and inpatient units of a private university hospital between April 2017 and 2018. Data were collected using the patient and caregiver information form, the Caregiver Strain Index (CSI) and the Preparedness Scale of Family Caregiving Inventory. Multiple stepwise linear regression analysis was performed to reveal the predictors explaining the dependent variables.

**Results:** The mean score of the caregiver stress index was 4.41 (SD=3.77) and the mean score of the reactions to caregiving scale was 23.15 (SD=12.12). The status of finding the help received in care adequate and the ability to fulfill activities of daily living were found to be the predictors of the caregiver's stress index and the caregiver's reactions to caregiving.

**Conclusion:** In our study, caregivers' subjective care burden and negative reactions to caregiving were found to be low. It was found that the most important predictors explaining the dependent variables were receiving adequate help in care and whether the patient was dependent in activities of daily living.

1 İstanbul Arel Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği, İstanbul, Türkiye

2 Koç Üniversitesi Hastanesi, İstanbul, Türkiye

3 İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği, İstanbul, Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author Tuğba PEHLİVAN SARIBUDAK, e-mail: tugba.pehlivansaribudak@gmail.com,

Geliş Tarihi / Received: 02.08.2023, Kabul Tarihi / Accepted: 07.08.2024

\*Bu çalışma 22. Ulusal Kanser Kongresi'nde (Antalya, 19-23 Nisan 2017) poster bildiri olarak sunulmuştur ve en iyi üçüncü poster bildiri ödülü almıştır.

It is recommended that individuals who care for dependent patients are at risk for more care burden and interventions should be planned for this group. In addition, nurses should inform and support caregivers in terms of the importance of the receiving help in the caregiving process.

**Keywords:** Caregivers; cancer patients; caregiver burden.

## GİRİŞ

Kanser teşhisi konulan ve kanserle yaşayan insanların sayısı dünya çapında artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün Küresel Kanser İstatistiklerine göre, 2020 yılında tahmini 19,3 milyon yeni vaka görülmüş olup, küresel kanser yükünün 2040 yılına kadar 28,4 milyon vakaya yükselmesi beklenmektedir. Ayrıca 2020 yılında dünya genelinde 10 milyon kansere bağlı ölüm gerçekleştiği bildirilmektedir. İnsan sağlığını tehdit eden en önemli hastalık gruplarından biri olan kanser, Dünya genelinde pek çok ülkede ve ülkemizde ölüme neden olan en sık ikinci hastalık grubudur (1). Kanser çoğu zaman ölüme çağrıştıran kronik bir hastalık olup hasta bireyi ve ailesini de fiziksel, duygusal ve sosyal yönden etkilemektedir (2).

Kanser hastaları yaşadıkları sorunlar nedeniyle ailelerinin bakımına gereksinim duymaktadırlar. Hastalık birey için beklenmedik bir durum olduğu gibi, aile üyeleri için de beklenmedik, yeni bir durumdur ve aile üyeleri bu yeni durumdan etkilenmektedirler (3). Sevilen birine bakmak ödüllendirici olabilir, ancak aynı zamanda bakım veren kişi için yük ile ilişkilendirilebilir. Stresli olarak algılanan subjektif bir deneyim olan bakım veren yükü sosyal, fiziksel, ekonomik ve psikolojik alanları kapsayan çok yönlü bir kavramdır ve bakım verenlerin sahip olduğu başa çıkma becerileri veya kaynakların bakımın taleplerini karşılamak için yetersiz veya eksik olarak algılanması durumunda ortaya çıkar (4). Literatürde yük kavramı, "bakım vericinin, üstlendiği bakımın ortaya çıkardığı, psikolojik sıkıntı, fiziksel sağlık problemleri, ekonomik problemler, sosyal problemler, aile ilişkilerinin bozulması ve kontrolün kendisinde olmadığı duygusunu yaşamak gibi olumsuz objektif ve subjektif sonuçlardır" şeklinde tanımlanmaktadır (5). Bakımın ortaya çıkardığı güçlükler ve bakım verenin yaşamının farklı alanlarındaki aksaklıklar objektif yük olarak görülmektedir. Subjektif yük ise kişinin bakım verme durumuna bireysel yaklaşımı, bakım verme işini yük olarak algılaması, duygusal reaksiyonu ve yaşadığı sıkıntıları kapsamaktadır (6).

Kanser hastalarına bakım veren bireylerin bakım gereksinimlerini karşılamada hastalığın ve tedavilerinin sebep olduğu sorunları yönetme sürecinde fiziksel, ruhsal, sosyal ve ekonomik zorluklar deneyimledikleri bildirilmektedir (7). Bakım vericilerin yaşadıkları bu güçlüklerin; hastanın yaşı, aldığı tedavi türü, fiziksel durumu, hastalığının süresi gibi hastaya ait özellikler ile birlikte bakım vericinin yaşı, cinsiyeti, hastaya olan yakınlık derecesi, eğitim düzeyi ve yakınlarından aldığı sosyal destek durumu gibi bakım verene ait faktörlerde etkilenebileceği belirtilmektedir (7,8). Bakım verenlerin yaşadığı güçlükler ise, zamana ve yere göre değişiklik gösterebilmektedir. Bu nedenle; kanserli bireye bakım veren aile bireylerinin yaşadıkları güçlüklerin ve etkilenen faktörlerin; farklı zamanlarda ve farklı kültürlerde, farklı örneklem gruplarında tekrarlı olarak belirlenmesi önerilmektedir (7,8). Bu çalışmanın amacı, kanser

hastalarına bakım veren primer bakım vericilerin subjektif bakım yüklerini ve bakım vermeye yönelik gösterdikleri tepkileri belirlemektir. Bakım yükü ve bakım sürecinde gösterdikleri tepkilerin belirleyicilerinin değerlendirilmesi; bakım verenlerin özelliklerinin ve güçlük yaşama yönünden riskli grupların saptanmasını sağlayacaktır. Hemşirelik bakımının planlanması ve götürülecek sağlık bakım hizmetlerinde önceliklerin planlanması açısından yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma soruları:

1. Bakım vericilerin Bakım Veren Stres İndeksi ölçek puan ortalamaları nedir?
2. Bakım vericilerin Aile Bireyinize Yardımcı Olmaya Gösterdiğiniz Tepkiler Ölçeği puan ortalamaları nedir?
3. Bakım Veren Stres İndeksi değişkenin belirleyici faktörleri nelerdir?
4. Aile Bireyinize Yardımcı Olmaya Gösterdiğiniz Tepkiler değişkeninin belirleyici faktörleri nelerdir?

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı tipte tasarlanmıştır.

### Araştırmanın Yeri ve Zamanı

İstanbul'da bir vakıf üniversitesine ait hastanenin, ayaktan kemoterapi ünitesi ve yatan hasta servisinde Nisan 2017-2018 arasında kanser tedavisi gören hastaların primer bakım vericileri ile yüz yüze gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini özel hastanenin ayaktan kemoterapi ünitesi ve onkoloji-hematoloji yatan hasta servislerinde tedavi gören kanser hastalarının bakım vericileri oluşturmuştur. Örneklem dahil etme kriterlerine uyan primer bakım vericiler gelişigüzel örnekleme yöntemi ile araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın örneklem sayısı G\*Power 3.1.9.7 programı ile hesaplanmıştır (9). Hesaplama benzer bir çalışmanın olmaması nedeni ile bu çalışmada 'Bakım Veren Stres İndeksi' ve 'Aile Bireyinize Yardımcı Olmaya Gösterdiğiniz Tepkiler Ölçeği' puanları arasında 0,30'luk bir korelasyon öngörülerek, korelasyon analizi için %5 hata payı ( $\alpha = 0,05$ ),  $h_0$  korelasyon değeri 0 ve %95 güç ( $1 - 1 - \beta = 0,95$ ) ile gerekli örneklem sayısı 115 olarak hesaplanmıştır. Veri kayıpları göz önünde bulundurularak örneklem büyüklüğü %20 arttırılmış ve çalışma 140 katılımcı ile tamamlanmıştır. Araştırmada Bakım Veren Stres İndeksi' ve 'Aile Bireyinize Yardımcı Olmaya Gösterdiğiniz Tepkiler Ölçeği' arasındaki korelasyon katsayısı 0,722 olarak belirlenmiştir. Yapılan post-hoc analizinde araştırmanın gücü %99 olarak belirlenmiştir.

Dahil etme kriterleri: Onkolojik ya da hematolojik kanser tedavisi alan hastanın bakımından primer sorumlu olan hasta yakını olmak, hastasının tanısını bilmek, soruları anlayabilecek bilişsel yeterliliğe sahip olmak, Türkçe konuşup anlayabilmek, doktor tarafından tanı konmuş psikiyatrik sorunu olmamak, 18 yaş ve üzerinde olmak

**Dışlama Kriterleri:** Pediatrik onkoloji-hematoloji hastalarının bakımından primer sorumlu olan hasta yakını olmamak, ücretli bakım verici olmak

### Veri toplama araçları

**Hasta Bilgi Formu:** Mevcut literatüre dayalı, araştırmacılar tarafından hazırlanmış hastaların sosyo-demografik ve hastalığına ilişkin özelliklerini belirleyen

12 soruluk bir soru formudur. Formda yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum, sosyal güvence, çocuk sayısı, tıbbi tanı, hastalığın evresi, tanıdan sonra geçen zaman, aldığı tedaviler, başka fiziksel hastalığının olması, herhangi bir psikiyatri hastalık öyküsü olma, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmede bağımsız, yarı bağımlı ya da bağımsız olma durumu ile ilgili sorular yer almaktadır. Hasta Bilgi Formu'ndaki bilgiler hasta yakınından ya da dosya kayıtlarından elde edilmiştir (5,7,8).

**Hasta Yakını Bilgi Formu:** Bakım vericilerin sosyo-demografik ve bakım verme süreci ile ilgili özellikleri belirlemek amacıyla literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından oluşturulan 15 soruluk bir soru formudur. Bu formda yaş, cinsiyet, çalışma durumu, aylık gelir düzeyi, eğitim, medeni durum, çocuk sayısı, hastaya bakım verme süresi, bakım verdiği hasta ile yakınlık derecesi, başka bir hastaya bakım verme durumu, kronik hastalık varlığı, subjektif genel sağlık durumu, bakım konusunda yardım alma, bakımda aldığı yardımı yeterli bulma durumu ile ilgili sorular yer almaktadır (5,7,8).

**Bakım Veren Stres İndeksi (BSI):** Orijinal adı 'Caregiver Strain Index' olan ve 1983 yılında Robinson (10) tarafından bakım verenlerin subjektif bakım yükünü ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirildiği çalışmada, orijinal ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,86'dır. Uğur (11) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,77 olarak bulunmuştur. Ölçek, 13 sorudan oluşmaktadır. Her bir madde için, evet:1, hayır: 0 olarak puanlanmakta olup her 'Evet' cevabı o alanda desteğe duyulan ihtiyacı gösterir. Subjektif bakım yükü için ölçeğin kesme puanı 7 puanın üzeridir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,83'tür.

**Aile Bireyine Yardımcı Olmaya Gösterdiğiniz Tepkiler Ölçeği (ABYT):** Ölçek, Archbold ve Steward (12) tarafından 1983 yılında bakım verenlere uygulanarak geliştirilen Aile Bakım Envanteri içinde yer alan dokuz ölçekten biri olan "Aile Bireyine Yardımcı Olmaya Gösterdiğiniz Tepkiler" ölçeği, alt boyutları olmayan 15 maddeli bir ölçektir.

Ölçeğin geliştirildiği çalışmada, orijinal ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,70'dir. Bakım verenlerin hastaya bakım sunarken gösterdiği tepkileri saptamak amacıyla geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Uğur (11) tarafından yapılmış olup Cronbach alfa katsayısı 0,88 olarak bulunmuştur. Likert tipi ölçekte, her bir madde 0-4 puan arasında (0-Hiç, 1-Çok az, 2-Biraz, 3-Bir hayli, 4-Çok puanlanmaktadır. Ölçeğin kesme puanı 33,42 olup toplam puanın artması gösterilen tepkinin arttığını göstermektedir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,90'dır.

#### **Veri toplama süreci**

Araştırmanın amacı açıklanarak, örneklem dahil etme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılara veri toplama araçları ayaktan kemoterapi ünitesi, onkoloji-hematoloji yatan hasta servislerinde yüz yüze uygulanmıştır. Anketlerin uygulanması ortalama 10 dk sürmüştür.

#### **Etik konular**

Koç Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (2016.276.IRB3.133) ve araştırmanın uygulandığı hastaneden kurum izin alınmıştır. Araştırmaya katılan katılımcılardan yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

#### **İstatistiksel Analiz**

Veriler IBM SPSS v.26 paket programda analiz edilmiştir. Bakım verilen hastaların ve bakım vericilerin tanımlayıcı istatistikleri n (%) ve eğer değişken normal dağılımlı ise ortalama  $\pm$  standart sapma, değilse medyan (minimum-maksimum) veya medyan (1. çeyreklik-3. çeyreklik) ile sunulmuştur. Verilerin normal dağılıma uygunluğu, Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. BSI normal dağılım göstermediği için tanımlayıcı özellikler ile BSI ölçek puan ortalamaları aralarındaki grup farklılıkları parametrik olmayan tek değişkenli analizler (Mann-Whitney U, Kruskal Wallis-post-hoc Dunn testi) kullanılarak değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı özellikler ile ABYT ölçek puan ortalamaları aralarındaki grup farklılıkları parametrik (bağımsız örneklem t-testi) ve parametrik olmayan (Mann-Whitney U, Kruskal Wallis-post-hoc Dunn testi) tek değişkenli analizler kullanılarak değerlendirilmiştir. BSI ile ABYT, bakım vericinin yaşı, hastanın yaşı ve BSI ile ABYT arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

BSI ve ABYT ölçek puanları, faktörleri tahmin etmek için bağımlı değişken olarak kabul edilmiştir. Ön aşamada, değişkenler dağılım grafikleri ve çarpıklık-basıklık değerlerinin görsel analizleri ve Wilks-Shapiro testleri ile parametrik istatistiksel test varsayımları açısından kontrol edilmiştir. Tek değişkenli analizlere dayanarak, bağımlı değişkenleri açıklayan belirleyicileri ortaya çıkarmak için çoklu aşamalı doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Tek değişkenli analizde p değeri 0,20'den küçük olan bağımsız değişkenler çoklu aşamalı doğrusal regresyon analizinde kullanılmıştır (13). Çoklu doğrusal regresyon analizinin varsayımları (çoklu doğrusal bağlantı, çok değişkenli aykırı değerler ve çok değişkenli normal dağılım (doğrusal ilişki, eş varyanslılık, artıkların normal dağılımı) için veri tabanı gözden geçirilmiş ve koşullar sağlanmıştır. Modeller arasında karşılaştırma yapmak ve toplam varyansı açıklamak için düzeltilmiş R-kare (R<sup>2</sup>) kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık sınırı için p<0,05 kabul edilmiştir.

#### **BULGULAR**

Bakım vericilerin ve hastaların tanıtıcı özellikleri Bakım vericilerin demografik ve bakım verme süreciyle ilgili özellikleri Tablo 1'de, bakım verilen hastaların demografik ve hastalık ile ilgili özellikleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Katılımcıların BSI puan ortalamaları 4,41 (SS= 3,77), ABYT puan ortalamaları 23,15 (SS= 12,12)'dir (Tablo 3).

**Tablo 1.** Bakım vericilerin özellikleri ile ‘BSI Ölçeği’ ve ‘ABYT Ölçeği’ arasındaki tek değişkenli analizler (n=140)

Değişken	n (%)	BSI			ABYT		
		Min-Max	Medyan (1. çeyreklik-3. çeyreklik)	p	Min-Max	Medyan (1. çeyreklik-3. çeyreklik)	p
Bakım süresi							
6 ay altı	85 (60,70)	,00-13,00	2,00 (1,00-6,00)	<b>0,046*</b>	,00-51,00	31,00 (13,00-31,00)	0,146
7-12 ay	25 (17,90)	,00-11,00	6,00 (1,00-9,00)		,00-48,00	24,00 (16,00-38,00)	
13 ay ve üzeri	30 (21,40)	,00-13,00	4,50 (2,00-8,00)		,00-52,00	26,50 (19,00-34,25)	
Bakım sürecinde yardım alma durumu							
Evet	77 (55,00)	,00-13,00	4,00 (1,50-8,00)	0,137	,00-52,00	22,00 (16,50-30,50)	0,757
Hayır	63 (45,00)	,00-12,00	2,00 (1,00-7,00)		,00-41,00	23,00 (13,00-34,00)	
Aldığı yardımı yeterli bulma durumu							
Evet	61 (43,60)	,00-13,00	3,00 (1,00-6,00)	<b>&lt;0,001</b>	,00-52,00	20,00 (14,50-25,50)	<b>0,001</b>
Hayır	16 (11,40)	1,00-13,00	9,00 (6,25-10,00)		17,00-48,00	31,50 (24,50-37,50)	
Kronik hastalık varlığı							
Evet	23 (16,40)	,00-11,00	3,00 (1,00-8,00)	0,639	4,00-41,00	24,00 (18,00-34,00)	0,386
Hayır	117 (83,60)	,00-13,00	4,00 (1,00-7,50)		,00-52,00	21,00 (15,00-33,00)	
					Ortalama (SS)		
Cinsiyet							
Kadın	96 (68,60)	,00-13,00	4,00 (1,00-8,00)	0,356	24,00 (11,12)		0,264
Erkek	44 (31,40)	,00-13,00	2,50 (1,00-6,00)		21,29 (14,02)		
Medeni durum							
Evli	100 (71,40)	,00-13,00	4,00 (1,00-8,00)	0,746	23,42 (12,33)		0,679
Bekar	40 (28,60)	,00-13,00	3,00 (1,00-6,75)		22,47 (11,72)		
Eğitim durumu							
Lise ve altı	68 (48,60)	,00-13,00	3,00 (1,00-8,00)	0,353	23,14 (11,56)		0,405
Üniversite	72 (51,40)	,00-13,00	4,00 (1,25-7,00)		23,15 (12,71)		
Çalışma durumu							
Evet	84 (60,00)	,00-13,00	3,00 (1,00-6,75)	0,710	23,82 (12,12)		0,424
Hayır	56 (40,00)	,00-13,00	4,00 (1,00-8,00)		22,14 (12,16)		
Gelir düzeyi							
Yeterli	91 (65,00)	,00-13,00	3,00 (1,00-6,00)	<b>0,021</b>	21,68 (11,40)		0,061
Yetersiz	49 (35,00)	,00-13,00	6,00 (1,00-8,50)		25,87 (13,04)		
Baktığı başka hasta							
Evet	19 (13,60)	1,00-11,00	2,00 (4,00-8,00)	0,249	26,94 (8,59)		0,113
Hayır	121 (86,40)	,00-13,00	3,00 (1,00-7,00)		22,55 (12,51)		
Genel sağlık durumu							
Orta	45 (32,10)	,00-13,00	3,00 (1,00-8,50)	0,826	24,77 (12,81)		
İyi	95 (67,90)	,00-13,00	4,00 (1,00-7,00)		22,37 (11,77)		

Not: BSI, Bakım verenin stres ölçeği; ABYT, Aile bireyinize yardımcı olmaya gösterdiğiniz tepkiler ölçeği; SS, Standard sapma, Kalın yazılı değerler istatistiksel olarak anlamlı değerleri göstermektedir.

\*6 ay altı-13 ay ve üzeri  $p=0,064$ ; 6 ay altı-7-12 ay  $p=0,040$ ; 13 ay ve üzeri-7-12 ay  $p=0,785$

**Tablo 2.** Bakım verilen hastaların özellikleri ile 'BSI Ölçeği' ve 'ABYT Ölçeği' arasındaki tek değişkenli analizler (n=140)

Değişken	n (%)	BSI			ABYT		
		Min-Max	Medyan (1. çeyreklik-3. çeyreklik)	p	Min-Max	Medyan (1. çeyreklik-3. çeyreklik)	p
<b>Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme durumu</b>							
Bağımsız	99 (70,70)	,00-13,00	2,00 (1,00-5,00)	<b>&lt;0,001*</b>	,00-52,00	20,00 (14,00-27,00)	<b>&lt;0,001</b>
Yarı bağımlı	32 (22,90)	,00-13,00	8,00 (3,25-9,75)		4,00-51,00	31,00 (19,25-39,75)	
Tam bağımlı	9 (6,40)	,00-11,00	10,00 (5,00-11,00)		,00-46,00	35,00 (26,50-44,00)	
<b>Psikiyatrik hastalık varlığı</b>							
Evet	21 (15,00)	1,00-12,00	5,00 (2,00-9,50)	<b>0,042</b>	8,00-52,00	27,00 (17,00-38,00)	0,105
Hayır	119 (85,00)	,00-13,00	3,00 (1,00-7,00)		,00-46,00	22,00 (15,00-31,00)	
<b>Aldığı tedaviler</b>							
Kemoterapi	82 (58,60)	,00-13,00	3,00 (1,00-7,00)	<b>0,044**</b>	,00-48,00	21,00 (15,00-30,00)	0,131
Kemoterapi+ Radyoterapi	21 (15,00)	,00-11,00	2,00 (0,50-5,50)		,00-38,00	22,00 (14,00-31,00)	
Diğer (kemoterapi, radyoterapi, cerrahi, hormonoterapi)	37 (26,40)	,00-13,00	5,00 (1,00-10,00)		,00-52,00	31,00 (16,00-38,50)	
<b>Tanı süresi</b>							
6 ay altı	87 (62,10)	,00-13,00	2,00 (1,00-6,00)	<b>0,017***</b>	,00-51,00	20,00 (13,00-31,00)	0,100
7-12 ay	25 (17,90)	,00-11,00	6,00 (1,00-9,00)		,00-48,00	24,00 (16,00-38,00)	
13-60 ay	28 (20,00)	,00-13,00	5,50 (2,00-8,75)		,00-52,00	26,00 (19,00-34,75)	
<b>Hastalığın evresi</b>							
Evre I	20 (14,30)	,00-3,00	2,50 (,50-3,00)	0,243	4,00-37,50	17,00 (9,75-21,75)	0,078
Evre II	33 (23,60)	,00-13,00	4,00 (1,00-8,00)		,00-52,00	24,00 (15,50-34,50)	
Evre III	32 (22,90)	,00-12,00	3,00 (1,00-8,85)		,00-48,00	22,00 (17,25-33,00)	
Evre IV	51 (36,40)	,00-11,00	4,00 (1,00-8,00)		,00-52,00	27,00 (17,00-34,00)	
<b>Tıbbi tanısı</b>							
Meme kanseri	12 (8,60)	,00-11,00	2,00 (1,00-5,75)	0,683	,00-38,00	17,50 (5,00-25,50)	0,634
Akciğer kanseri	33 (23,60)	,00-13,00	4,00 (1,00-8,50)		,00-46,00	20,00 (14,50-32,50)	
Kolorektal kanserler	20 (14,30)	,00-11,00	4,00 (,00-8,00)		,00-52,00	25,50 (6,75-37,75)	
Hematolojik kanserler (Lösemi, lenfoma, multiple miyelom)	33 (23,60)	,00-12,00	3,00 (1,00-6,50)		5,00-43,00	21,00 (16,00-32,50)	
Diğer (Mide, pankreas, baş-boyun, jinekolojik, beyin, karaciğer, mesane)	42 (30,00)	,00-13,00	4,00 (1,75-8,00)		4,00-8,00	23,50 (18,00-33,00)	
<b>Sosyal güvencenin masrafları karşılama durumu</b>							
Hepsini	20 (14,30)	,00-12,00	1,50 (,00-5,00)	0,076	,00-44,00	16,00 (8,00-25,50)	<b>0,027</b>
Bir kısmını	113 (80,70)	,00-13,00	4,00 (1,00-4,00)		,00-52,00	23,00 (16,00-33,00)	
<b>Sosyal güvence varlığı</b>							
Evet	133 (95,00)	,00-13,00	3,00 (1,00-7,00)	<b>0,036</b>	,00-52,00	22,00 (15,00-33,00)	0,389
Hayır	7 (5,00)	1,00-11,00	8,00 (6,00-11,00)		9,00-38,00	26,00 (21,00-38,00)	
<b>Medeni durum</b>							
Evli	114 (81,40)	,00-13,00	4,00 (1,00-8,00)	0,626	,00-52,00	22,00 (16,00-33,00)	0,795
Bekar	26 (18,60)	,00-12,00	3,50 (1,75-7,50)		4,00-48,00	20,00 (12,75-33,75)	

Tablo2. (Devamı)

				Ortalama (SS)		
Cinsiyet						
Kadın	69 (49,30)	,00-13,00	3,00 (1,00-7,00)		22,60 (13,47)	
Erkek	71 (50,70)	,00-13,00	4,00 (1,00-8,00)		23,67 (10,73)	
Eğitim durumu						
Lise ve altı	86 (61,40)	,00-13,00	4,00 (1,00-8,00)		24,12 (12,79)	
Üniversite	54 (38,60)	,00-13,00	3,00 (1,00-7,00)		21,96 (12,35)	
Çalışma durumu						
Evet	33 (23,60)	,00-10,00	1,00 (,00-3,50)	<b>0,001</b>	18,60 (10,90)	<b>0,011</b>
Hayır	107 (76,40)	,00-13,00	4,00 (2,00-8,00)		24,55 (12,18)	
Başka fiziksel hastalık varlığı						
Evet	46 (32,90)	,00-12,00	4,00 (2,00-8,25)	0,129	25,50 (12,13)	0,109
Hayır	94 (67,10)	,00-13,00	3,00 (1,00-7,00)		22,00 (12,01)	

Not: BSI, Bakım verenin stres ölçeği; ABYT, Aile bireyinize yardımcı olmaya gösterdiğiniz tepkiler ölçeği; SS, Standard sapma, Kalın yazılı değerler istatistiksel olarak anlamlı değerleri göstermektedir.

\*Bağımsız-Yarı bağımlı  $p < 0,001$ ; Bağımsız-Tam bağımlı  $p = 0,001$ ; Yarı bağımlı-Tam bağımlı  $p = 0,544$

\*\* Kemoterapi ve radyoterapi-Kemoterapi  $p = 0,210$ ; Kemoterapi ve radyoterapi-Diğer (kemo, radyo, cerrahi, hormonoterapi)  $p = 0,016$ ; Kemoterapi-Diğer (kemo, radyo, cerrahi, hormonoterapi)  $p = 0,075$

\*\*\*6 ay ve altı-7-12 ay  $p = 0,041$ ; 6 ay ve altı-13-60 ay  $p = 0,016$ ; 7-12 ay-13-60 ay  $p = 0,832$

Bakım vericilerin ve hastaların özellikleri ile BSI ölçeği ve ABYT ölçeği arasındaki tek değişkenli analizlerin bulguları

Bakım vericilerin özelliklerine göre; bakım sürecinde aldığı yardımı yeterli bulmayanların ( $p < 0,001$ ) ve gelir düzeyi yetersiz olanların ( $p = 0,021$ ) BSI ölçek puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır. (Tablo 2). Bakım süresi değişkeni ile BSI ölçek puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p = 0,046$ ). Yapılan post hoc analizde 7-12 ay arasında BSI ölçek puanının, 6 ay ve daha az süreli bakım verenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur ( $p = 0,040$ ). Bakım sürecinde aldığı yardımı yeterli bulmayan bakım vericilerin ABYT ölçek puan ortalamasının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p = 0,001$ ) (Tablo 1).

Bakım verilen hastaların özelliklerine göre; sosyal güvencesi olmayan ( $p = 0,036$ ), çalışmayan ( $p = 0,001$ ) ve psikiyatrik hastalığı bulunan hastalara ( $p = 0,042$ ) bakım veren bakım vericilerin BSI ölçek puanı istatistiksel olarak

anlamlı bir şekilde daha yüksek saptanmıştır. Hastaların tanı süresi ( $p = 0,017$ ), aldığı tedaviler ( $p = 0,044$ ), günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme durumu ( $p < 0,001$ ) değişkenleri ile BSI ölçek puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (Tablo 2). Yapılan post hoc analizlerde; tanı süresi 7-12 ay ve 13 ay ve üzeri arasında olan hastalara bakım verenlerin BSI ölçek puanının, 6 ay ve altı olan hastalara bakım verenlere göre (sırasıyla  $p = 0,041$ ,  $p = 0,016$ ); kemoterapi, radyoterapi, cerrahi ve hormonoterapi tedavilerinin tümünü birlikte alan hastalara bakım verenlerin kemoterapi ve radyoterapi tedavisi alan hastalara bakım verenlere göre ( $p = 0,016$ ); yarı bağımlı ve tam bağımlı hastalara bakım verenlerin bağımsız hastalara bakım verenlere göre (sırasıyla  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ) BSI puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 2).

BSI ölçeği ile ABYT ölçeği arasında pozitif yönde, güçlü düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r = 0,722$ ,  $p < 0,001$ ) (Tablo 3). (14).

Tablo 3. Bakım vericilerin ve hastaların yaşı ile 'BSI Ölçeği' ve 'ABYT Ölçeği' arasındaki korelasyon analizleri (n=140)

Değişkenler	BSI		ABYT	
	r	p	r	p
Bakım vericinin yaşı	-0,024	0,781	0,018	0,836
Hastanın yaşı	0,174	<b>0,039</b>	0,101	0,236
BSI ölçek puanı	...	...	0,722	<b>&lt;0,001</b>
ABYT ölçek puanı	0,722	<b>&lt;0,001</b>	...	...

Not: BSI, Bakım verenin stres ölçeği; ABYT, Aile bireyinize yardımcı olmaya gösterdiğiniz tepkiler ölçeği, Kalın yazılı değerler istatistiksel olarak anlamlı değerleri göstermektedir.

Çoklu doğrusal adımsal regresyon analizleri Bakım vericilerin BSI ve ABYT'ye katkıda bulunan değişkenler için çoklu doğrusal aşamalı regresyon analizlerinin sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur. Çoklu doğrusal regresyon analizinde, bakımda aldığı yardımı yeterli bulma durumu, hastanın çalışma durumu ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme durumu BSI'nın belirleyicileri olarak bulunmuştur. Bu değişkenlerin toplamda %30'u bakım veren stresini

açıklamaktadır (R= 0,557 R<sup>2</sup>= 0,310, Düzeltilmiş R<sup>2</sup>= 0,289). Bakım verilen hastanın günlük yaşam aktivitelerinde yarı bağımlı ( $\beta=0,300$ ,  $p<0,001$ ) veya tam bağımlı ( $\beta=0,282$ ,  $p<0,001$ ) olması, bakım vericinin bakımda aldığı yardımı yeterli bulmaması ( $\beta= 0,241$ ,  $p=0,001$ ) ve bakım verilen hastanın çalışmıyor olması ( $\beta=0,186$ ,  $p=0,012$ ) daha yüksek bir BSI puanları ile ilişkilendirilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Çoklu doğrusal adımsal regresyon analizleri (n=140)

	B	SE	$\beta$	p	R	R <sup>2</sup>	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>
BSI					0,557	0,310	0,289
Sabit	-10,050	1,948		<0,001			
Hastanın günlük yaşam aktivitelerinde yarı bağımlı olması	2,691	0,679	0,300	<0,001			
Hastanın günlük yaşam aktivitelerinde tam bağımlı olması	4,328	1,116	0,282	<0,001			
Bakımda aldığı yardımı yeterli bulmama	3,015	0,923	0,241	0,001			
Hastanın çalışmaması	1,649	0,649	0,186	0,012			
ABYT					0,438	0,191	0,174
Sabit	-9,032	6,087		0,140			
Hastanın günlük yaşam aktivitelerinde yarı bağımlı olması	8,956	2,311	0,311	<0,001			
Hastanın günlük yaşam aktivitelerinde tam bağımlı olması	12,102	3,843	0,246	0,002			
Bakımda aldığı yardımı yeterli bulmama	6,871	3,193	0,171	0,033			

Not: BSI, Bakım verenin stres ölçeği; ABYT, Aile bireyinize yardımcı olmaya gösterdiğiniz tepkiler ölçeği; B: Standartlaştırılmamış B;  $\beta$ , Standartlaştırılmış Katsayılar Beta; SE, Standard hata, Kalın yazılı değerler istatistiksel olarak anlamlı değerleri göstermektedir. Regresyon modellerinin anlamlılığına ilişkin BSI ve ABYT için  $p=0,001$

Çoklu doğrusal regresyon analizinde, bakım vericinin bakımda aldığı yardımı yeterli bulma durumu ve hastanın günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme durumu ABYT'nin belirleyicileri olarak bulunmuştur. Bu değişkenlerin toplamda %17'si ABYT'yi açıklamaktadır (R= 0,438, R<sup>2</sup>= 0,191, Düzeltilmiş R<sup>2</sup>= 0,174). Bakım verilen hastanın günlük yaşam aktivitelerinde yarı bağımlı ( $\beta=0,311$ ,  $p= <0,001$ ) veya tam bağımlı ( $\beta=0,246$ ,  $p=0,002$ ) olması ve bakım vericinin bakımda aldığı yardımı yeterli bulmaması ( $\beta=0,171$ ,  $p= 0,033$ ) daha yüksek bir ABYT puanları ile ilişkilendirilmiştir (Tablo 4).

#### TARTIŞMA

Bakım vericilerin subjektif bakım yükünü ve bakım vermeye gösterdikleri olumsuz tepkileri değerlendiren bu çalışmada, önemli bulgular elde edilmiştir. Bakım vericilerin, bakım verenin stres ölçeği ve bakım vermeye gösterdikleri tepkiler ölçeği puan ortalamalarının ölçek kesme değerinin altında olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda bakım vericilerin subjektif bakım yükünün ve bakım vermeye gösterdikleri olumsuz tepkilerin yüksek olmadığı söylenebilir. Yıldız ve arkadaşlarının (5) çalışmasında ise bakım verenin stres ölçeği ve bakım vermeye yönelik gösterdikleri tepkiler ölçeği puan ortalamalarının mevcut çalışmamızdan daha yüksek

olduğu görülmektedir. Literatürden ayrışan bir şekilde, bizim çalışmamızdaki sonuçlar aile bireylerinin bakım yükünü ya da olumsuz tepkilerini yeterince ifade etmemeleri ile ilişkili olabilir. Ayrıca çalışmamızda bağımsız hasta sayısının daha fazla olması (%70,7) ya da bakım vericilerin çoğunluğunun bakımda yardım aldığını belirtmesi (%55) bu durumu açıklayabilir. Benzer şekilde Ceylan Gür ve Ersin'in (15), kanserli hastalara bakım verilen aile bireylerinin bakım yükünü düşük saptamışlar ve bu durumu aile bireylerinin bakımda yardım almaları ile ilişkilendirmişlerdir. Bakıma muhtaç olan aile bireyine bakım verme Türk kültüründe hem kültürel hem de dini inanış olarak zaten yapılması gereken bir görev olarak değerlendirilebilir ve bu durumda aile bireyleri bunu bir yük olarak değil zaten yapmaları gereken bir eylem olarak gördüğü için ifade etmemiş olabilirler.

Bakım verenin stres ölçeği ile ilgili olarak bakımda aldığı yardımı yeterli bulma durumu, hastanın çalışma durumu ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme durumu belirleyici faktörler olarak belirlenmiştir. Bakım vericilerin bakım vermeye gösterdikleri tepkiler için ise, bakım vericinin bakımda aldığı yardımı yeterli bulma durumu ve hastanın günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme durumu belirleyici faktörler olarak belirlenmiştir. Mevcut çalışmamızın sonuçlarına göre

bakımda aldığı yardımı yeterli bulmayan bakım vericilerin subjektif bakım yükü ve bakım vermeye gösterdikleri olumsuz tepkiler daha fazladır. Pelit Aksu ve Erenel'in (16) çalışmasında da sosyal desteği yetersiz olan bakım vericilerin bakım yükünün daha fazla olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızın bulguları literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla uyumludur. Sosyal destek, bakım verenlerin psikolojik stresini azaltabilir ve böylece bakım vermeye odaklanmak için daha fazla zaman ve enerji sağlayabilirler (16). Daha yüksek düzeyde sosyal desteğe sahip bakım vericilerin, kendi hayatlarını hastaların koşullarına daha kolay adapte edebildiği belirtilmiştir (17). Çalışmamızda mevcut destek, arkadaş ve aile gibi gayri resmi destekleri içermektedir. Özellikle, Türk kültüründe aile bağlarına verilen önem oldukça fazla olup çalışmamız da aileden gelen desteğin aile bireyleri için olan önemini ortaya koymaktadır. Gabriel ve arkadaşları da (17) çalışmasında "alternatif bakım vericinin olmaması"nın bakım vericilerin yükünün belirlenmesinde önemli bir faktör olduğunu ve bakım yükünü artırdığını saptamışlardır. Bakım vericilerin subjektif yükü üzerine yapılan bir araştırmada da bakım vericilerin arkadaş ve komşular tarafından sağlanan yardımları önemli bulunduğu belirtilmiştir (18). Bakım verenlere destek sağlamak için sahip oldukları kaynakları dikkate almak önemlidir. Ayrıca, ileride yapılacak çalışmalarda, kanser hastalarının bakım vericileri için bakım yükünün paylaşılması ve müdahale stratejilerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Çalışmamızın bir diğer bulgusu, günlük yaşam aktivitelerinde yarı bağımlı veya tam bağımlı hastalara bakım veren bakım vericilerin hem bakım vermeye gösterdikleri olumsuz tepkiler hem de subjektif bakım yükü daha fazla olduğudur. Semere ve arkadaşlarının (19) ilerlemiş kanser hastalarına bakım veren bireylerle yaptıkları çalışmasında da hastanın fiziksel sağlığının kötü olması, daha yüksek bakım veren yükü ile ilişkili olarak bulunmuştur. Benzer şekilde Schwartz ve arkadaşlarının (20) çalışmasında da günlük yaşam aktivitelerinde daha fazla yardıma ihtiyaç duyan hastalara bakım vericilerin bakım yükünün daha fazla olduğu saptanmıştır. Yine, bir başka çalışma da bakım verilen hastanın fiziksel fonksiyonunun zayıf olmasının bakım vericilerin yükünü de olumsuz etkilediği belirtilmiştir (19). Bu bağlamda, mevcut çalışma sonuçlarının literatürle uyumlu olduğu söylenebilir ve gelecekteki çalışmaların bu grup için bakım veren yükünü hafifletmeye yönelik müdahaleleri incelemesi önerilmektedir. Çalışmamızda, çalışmayan hastalara bakım vericilerin subjektif bakım yükünün daha fazla olduğu belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada çalışmayan kanser hastalarının yorgunluk, anksiyete, uykusuzluk, iştahsızlık ve iyi hissetme gibi semptomları çalışan hastalara kıyasla daha kötü olduğu saptanmıştır (21). Çalışmayan hastaların çalışan hastalara göre günlük yaşam aktivitelerinin daha kötü yönde etkilendiği söylenebilir. Bu durum çalışmamızın bir diğer bulgusu olan günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı hastalara bakım veren bakım vericilerin bakım yükünün daha fazla olması ile açıklanabilmektedir.

#### Sınırlılıklar

Bu çalışmanın birkaç sınırlılığı vardır. İlk olarak, bu çalışmanın kesitsel doğası nedeniyle uzunlamasına değerlendirme içermemektedir. Bir hastaneden seçilen örneklem grubu ile gerçekleştirilmesi, örneklemin temsil

edilebilirliğini ve genellenebilirliğini etkileyebilecek başka bir sınırlılıktır. Gelecekte çok merkezli bir örneklem ile yeni bir çalışma yapılabilir. Ayrıca, bakım vericilerin yükü için potansiyel risk faktörleri olabilecek hastaların ve bakım vericilerin baş etme becerileri ve aile ilişkileri gibi değişkenler ilerideki çalışmalarda göz önünde bulundurulmalıdır. Son olarak, her modeldeki varyansın küçük bir kısmı belirlenen belirleyicilerle açıklanmış olup diğer faktörlerin araştırılması gerekmektedir.

#### SONUÇ

Çalışmamızda, bakım vericilerin subjektif bakım yüklerinin ve bakım vermeye gösterdikleri olumsuz tepkilerin düşük düzeyde olduğu ve subjektif bakım yüklerini ve bakım vermeye olumsuz tepkilerini etkileyen en önemli değişkenlerin bakım konusunda yardım alma ve bakım verilen hastanın günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olup olmama durumu olduğu belirlenmiştir. Bakımda aldığı yardımı yeterli bulmayan ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı hastalara bakım veren bakım vericilerin subjektif bakım yükü ve bakım vermeye gösterdikleri olumsuz tepkiler daha fazladır. Kanser hastalarının bakım vericilerinin yaşadıkları benzersiz zorlukları ve bakım yükünü hafifletmede olası müdahaleleri belirlemek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Bulgularımız, yük riski altındaki bacıcıların belirlenmesi ve bu riski azaltmak için mevcut müdahalelerin hedeflenmesi açısından önemli çıkarımlara sahiptir. Bakım veren yükünü artırabilecek hasta özelliklerinin bilinmesi ile sınırlı kaynakları olan bakım vericilerin desteklenmesi sağlanabilir ve böylece hem bakım verenin hem de hasta sonuçları için olumlu sonuçlar elde edilebilir. Kanser hasta ve yakınları ile en yakın ve uzun süreli etkileşimde bulunan sağlık profesyoneli olan hemşirelerin bakım verenin yükü açısından riskli grupların taranması ve bakımın sürdürülmesinde önemli rolleri bulunmaktadır.

#### TEŞEKKÜR

Yazarlar, bu çalışmaya katılan tüm bireylere değerli katkıları için teşekkür etmektedir.

**Yazarların Katkıları:** Fikir/Kavram: T.P.S., S.İ., P.G.; Tasarım: T.P.S., S.İ., P.G.; Veri Toplama ve/veya İşleme: T.P.S., S.İ.; Analiz ve/veya Yorum: T.P.S., S.İ., P.G.; Literatür Taraması: T.P.S., S.İ., P.G.; Makale Yazımı: T.P.S., S.İ., P.G.; Eleştirel İnceleme: T.P.S., S.İ., P.G.

#### KAYNAKLAR

1. World Health Organization. [Internet]. Global Cancer Observatory: Cancer Today. International Agency for Research on Cancer; 2020. [Updated: 2023; Cited: 2023 May 30]. Available from: [gco.iarc.fr/today](http://gco.iarc.fr/today).
2. Spatuzzi R, Giulietti M, Ricciuti M, Merico F, Fabbietti P, Raucci L, et al. Exploring the associations between spiritual well-being, burden, and quality of life in family caregivers of cancer patients. *Palliative & Supportive Care*. 2019; 17(3): 294-9. <https://doi.org/10.1017/S1478951518000160>
3. Abbasi A, Mirhosseini S, Basirinezhad MH, Ebrahimi H. Relationship between caring burden and quality of life in caregivers of cancer patients in Iran. *Support Care Cancer*, 2020; 28(9): 4123-9. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05240-y>



4. Treanor CJ. Psychosocial support interventions for cancer caregivers: reducing caregiver burden. *Curr Opin Support Palliat Care*, 2020; 14(3): 247-62 <https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000508>
5. Yıldız E, Dedeli Ö, Çınar Pakyüz S. Kanser hastalarına bakım veren aile üyelerinin bakım yükü ve yaşam kalitesinin incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Derg.* 2016; 13(3): 216-25. <https://doi.org/10.5222/HEAD.2016.216>
6. Liu Z, Heffernan C, Tan J. Caregiver burden: A concept analysis. *International Journal of Nursing Sciences*, 2020; 7(4): 438-45. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.07.012>.
7. Koç Z, Sağlam Z ve Çınarlı T. Kanser tanısı almış olan bireylere bakım veren hasta yakınlarının bakım verme yükü ile etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Derg.* 2016; 1(1): 1-18.
8. Akter J, Konlan KD, Nesa M, Ispriantari, A. Factors influencing cancer patients' caregivers' burden and quality of life: An integrative review. *Heliyon*. 2023; 9 (11): e21243. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21243>.
9. Faul F, Erdfelde E, Lang AG, Buchner A. G\*POWER 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007; 39(2): 175-91.
10. Robinson B. Validation of a caregiver strain index. *Journal of Gerontology*, 1983; 38(3): 344-8.
11. Uğur Ö. Onkoloji hastasına evde bakım verenlerin bakım yükünün incelenmesi. [Doktora Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi; 2006.
12. Archbold PG, Stewart BJ, Greenlick MR, Harvath T. Mutuality and preparedness as predictors of caregiver role strain, *Research in Nursing and Health*. 1983; 13(6): 375-84.
13. Tabachnick BG, Fidell LS. Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı. 6. Basım. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık; 2015.
14. Schober P, Boer C, Schwarte LA. Correlation Coefficients: Appropriate Use and Interpretation. *Anesthesia and analgesia*, 2018; 126(5): 1763-8. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>
15. Ceylan Gür, Ersin F. The investigation of caregiving burden and life quality of caregivers who care for cancered patients. *Journal of Harran University Medical Faculty*. 2021; 18(1): 88-94. <https://doi.org/10.35440/hutfd.854215>
16. Pelit Aksu S, Şentürk Erenel A. Caregiver burden and the level of perceived social support of caregivers helping with inpatient care of patients with gynecologic cancer. *Florence Nightingale J Nurs*. 2021; 29(1): 113-23. <https://doi.org/10.5152/FNJN.2021.19085>.
17. Gabriel IO. Caregiver burden among informal caregivers of women with breast cancer. *Biomed J Sci Tech Res*, 2019; 15(3): 1e9. <https://doi.org/10.26717/bjstr.2019.15.002704>.
18. Schmaderer M, Struwe L, Pozehl B, Loecker C, Zimmerman L. Health Status and Burden in Caregivers of Patients With Multimorbidity. *Gerontol Geriatr Med*, 2020; 23(6): 1-8. <https://doi.org/10.1177/2333721420959228>.
19. Semere W, Althouse AD, Rosland AM, White D, Arnold R, Chu E, et al., Poor patient health is associated with higher caregiver burden for older adults with advanced cancer. *J Geriatr Oncol*. 2021; 12(5): 771-8. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2021.01.002>.
20. Schwartz K, Beebe-Dimmer J, Hastert TA, et al., Caregiving burden among informal caregivers of African American cancer survivors. *J Cancer Surviv*, 2021; 15(4): 630-40. <https://doi.org/10.1007/s11764-020-00956-x>
21. Kurt S, Altan Sarikaya N. Correlation of self-efficacy and symptom control in cancer patients. *Support Care Cancer*, 2022; 30(7): 5849-57. <https://doi.org/10.1007/s00520-022-06972-0>