

**Kemik Kanseri Hastalarında Psikolojik
Dayanıklılığın Depresyon ve Ölüm
Kaygısıyla İlişkisinin İncelenmesi**

Araştırma Makalesi

Doğu Yıldırım

Üsküdar Üniversitesi,
Nörobilim Programı/Doktora,
doguyildirim7@gmail.com,
ORCID: 0009-0003-7111-8655

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16624994>**ÖZET**

Bu çalışmada kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılığın depresyon ve ölüm kaygısı ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmadaki çalışma grubu, 18-25 yaş arasında kemik kanseri tanısı almış toplam 40 kişiden oluşmaktadır. Katılımcılara, bilgilendirilmiş onam formu ve demografik bilgi formu verilmiş olup ayrıca Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (YPDÖ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Türkçe Ölüm Kaygısı Ölçeği (TÖKÖ) uygulanıp, araştırma verileri elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kemik kanseri tanısı almış katılımcılarımızın psikolojik dayanıklılık düzeyleri arttıkça depresyon düzeyi ve ölüm belirsizliği düzeyinin azaldığı görülmüştür. Araştırma bulguları ölüm kaygısı ile kanser hastası bireylerin metastaz gelişim durumları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğunu göstermiştir. Radyoterapi ve kemoterapi alma durumu ile hastaların ölüm kaygıları, depresyon ve psikolojik dayanıklılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını bu çalışma göstermiştir. Yanı sıra, araştırma bulguları göstermiştir ki daha önce psikolog veya psikiyatrist yardımı alma durumu ölüm kaygısı, depresyon ve psikolojik dayanıklılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını göstermiştir. Bu çalışmanın ışığında ve literatürdeki diğer çalışmalara bakılarak bu konuda daha detaylı araştırmaların yapılması kemik kanseri olan kişilerin ruhsal durumlarının daha iyi bir şekilde belirlenmesi ve psikolojik ihtiyaçlarının anlaşılması adına önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kemik Kanseri, Depresyon, Psikolojik Dayanıklılık, Ölüm Kaygısı.

GİRİŞ¹

Kanser geçmişten günümüze insanların hayatına oldukça etki etmiş, önemli bir hastalıktır. Bu hastalığın oldukça farklı türleri bulunmaktadır. Bunlardan biri de kemik kanseridir (Qian, 2018; Howlader vd., 2020). Kanser, kişilerin fiziksel işlevselliğini etkilediği gibi ruhsal olarak da kişileri olumsuz etkileyebilmektedir (Silva, Crespo ve Canavarro, 2012). Özellikle, kişiler tedavi sürecinde defalarca cerrahi işlem, kemoterapi ve radyoterapi tedavileri almaktadır (Güleç ve Büyükkınacı, 2011). Bu süreçlerde kişiler ruhsal olarak negatif şekilde hissedebilirler. Korku, kaygı ve depresif semptomlar bu duruma örnek gösterilebilir (Fernández Rodríguez vd., 2011). Yanı sıra, kanser hastaları süreçlerinde sıkça ölüm ve ölüm ile ilgili durumları düşünebilmektedir. Bu nedenle ölüme dair düşünceler daha aktif bir şekilde varlığını göstermektedir (Cox vd., 2012). Bu tür kaygı ve depresif durumların varlığında psikolojik dayanıklılık kavramı oldukça önem taşımaktadır. Kişinin süreci yönetebilmesi ve sağlıklı davranışlar gösterebilmesi adına bu kavram oldukça önemlidir. Zorlu süreçlerden sonra baş etme ve süreci yönetme kabiliyeti yanı sıra ruhsal olumsuz etkileri azaltan dayanıklılık çoğu zaman bir kişilik özelliği olarak da görülmektedir (Wicks, 2023). Yanı sıra, psikososyal destek ve kaynaklarda kanser hastaları için oldukça önem taşımaktadır (Masten ve Coatsworth, 1998).

Bu çalışmanın amacı kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılığın depresyon ve ölüm kaygısıyla ilişkisinin incelenmesidir. Ergenler ve kanserli genç yetişkinler (18-25 yaş) benzersiz gelişimsel ve psikososyal ihtiyaçlara sahiptir. Ergenler ve genç yetişkinler, tıbbi hastalıklarıyla başa çıkmanın yanı sıra normal gelişimsel zorluklar, yaşam geçişleri ve bağımsızlık, eğitim, istihdam, öz kimlik ve sosyal, romantik ve aile ilişkileri ile ilgili kararlarla mücadele etmektedirler. Genç yetişkin yaş kitlesi (18-25 yaş) arasında tanımlanmıştır, bu dönem ergenlikten yetişkinliğe geçişin tamamlandığı bir zaman dilimidir (Gençtanırım, 2014). Kemik kanseri çocuk ve ergen popülasyonda daha sık görüldüğünden yaş aralığı (18-25) olarak belirlenmiştir (Bona vd., 2016). Ergen ve genç erişkin kanserden kurtulanlar, daha genç pediatrik ve daha yaşlı yetişkin akrabalarına kıyasla, önemli ölçüde daha yüksek psikolojik sıkıntı, daha düşük yaşam kalitesi ve daha az olumlu sağlık yararı ile daha düşük psikososyal sonuçlar yaşamaktadırlar (Lin vd., 2013; Bona vd., 2016). Bu çalışmada ele alınacağı biçimiyle hastalığa dayanıklılığın, sağlığın kaybına ya da kaybı riskine rağmen olumlu bir uyum sürecidir. Hastalığın neden olduğu olumsuzlukların, risklerin ve kırılganlığın olumsuz etkilerinin üstesinden gelmek için istenç ve becerilerin geliştirilmesini içerir. Kanıtlar, dayanıklılığın hem klinik hem de klinik olmayan popülasyonlarda psikolojik iyi oluş ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Li vd., 2020). Bu bağlamda, dayanıklılığın, hastalığın ele alınmasında ve üstesinden gelinmesinde merkezi bir rol oynadığı düşünülmektedir.

Depresyon kanser hastalarında sık görülen bir komorbiditedir. Depresyon, kanser hastalarının tedaviye uyumsuzluk riskini önemli ölçüde artırır ve daha kötü tedavi yanıtına ve hastaneye yatış oranlarının artmasına katkıda bulunur; en kötüsü, ölüme ve hatta intihara yol açabilir. Bu bağlamda çalışmalar, psikolojik sıkıntıdan korunmak için psikolojik dayanıklılık olan pozitif uyumun, kanser hastalarında sadece yaşam kalitesi ile ilişkili olmadığını, aynı zamanda yaşam kalitesinin bir göstergesi olduğunu çalışmalar göstermektedir (Li vd., 2020). Bu çalışmada dayanıklılık, hastaların sıkıntı ve stresin hızlı bir şekilde üstesinden gelmesine ve normal psiko-

¹ Bu çalışma 2023 yılında İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Psikoloji Ana Bilim Dalı'nda Doğu Yıldırım tarafından tamamlanan "Kemik Kanseri Hastalarında Psikolojik Dayanıklılığın Depresyon ve Ölüm Kaygısıyla İlişkisinin İncelenmesi" başlıklı Yüksek Lisans Tezinden Üretilmiştir.

duygusal durumunu yeniden kazanmasına yardımcı olan bireylerin yetenek ve özellikleri olarak, depresyon ve ölüm kaygısına karşı koruyucu bir faktör olabileceği düşünülmektedir. Çalışmada aşağıdaki hipotezler test edilecektir:

- Kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılığın ölüm kaygısı ile anlamlı bir ilişkisi var mıdır?
- Kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılığın depresyon ile anlamlı bir ilişkisi var mıdır?
- Kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılık, depresyon ve ölüm kaygısı hastanın radyoterapi alma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
- Kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılık, depresyon ve ölüm kaygısı hastanın kemoterapi alma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
- Kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılık, depresyon ve ölüm kaygısı hastanın psikolojik destek durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
- Kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılık, depresyon ve ölüm kaygısı hastanın metastaz yaşamasına göre farklılaşmakta mıdır?

Araştırmada toplanan verilerin yalnızca kemik kanseri olan (18-25) yaş hasta grubuna dayanmaktadır. Yanıtlar travmatik deneyimden kaynaklı tepki veya bazı anları anımsayamama durumu yaşayabilirler, bu sorun alanı olabilir. Ayrıca, bireyler fiziksel olarak birçok işlevselliklerini yerine getiremediklerinden dolayı ve tedavi süreçlerinde bulunmaları ile cevaplarını düzgün bir şekilde ifade edememiş olabilirler. Ölçülen değişkenler çalışmada kullanılan ölçme araçları ile sınırlıdır. Bu araştırma kemik kanseri hastalarında psikolojik dayanıklılığın depresyon ve ölüm kaygısıyla ilişkisinin incelenmesi üzerine yapılacaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bir grubun belirli özelliklerini belirlemek amacıyla verilerin toplandığı çalışmalara tarama (survey) araştırması denmektedir (Büyüköztürk, 2009). Araştırmada değişkenlerin birbirleri ile ilişkisinin incelenmesi amaçlandığı için genel tarama modelleri arasında yer alan ilişkisel tarama yöntemi seçilmiştir. İlişkisel tarama yöntemi, iki veya daha fazla sayıdaki değişken arasındaki ilişki varlığını ve eğer bir ilişki varsa ilişkinin yönünü ve derecesini belirlemek amacıyla kullanılan araştırma modelidir (Karasar, 2016). Araştırmanın evreni, kemik kanseri teşhisi konulmuş genç yetişkinler olup 18-25 yaş aralığındaki genç yetişkinlerden oluşmaktadır. Örneklem seçimi amaçlı örneklem seçimi türü kullanılarak yapılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın örneklemi 18-25 yaş aralığında olan kemik kanseri tanısı alan kişiler oluşturmaktadır. Örneklem seçimi basit-rastgele örneklem seçimi türü kullanılarak yapılmıştır. Çalışmanın veri toplama süreci 4 ay sürmüştür. Araştırmaya katılan katılımcılara ölçekler ve

aydınlatılmış onam formları dijital ortamdan iletilmiştir. Veri toplama süreci her bir katılımcı için 30 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada Demografik Bilgi Formu, Beck Depresyon Ölçeği, Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği ve Türkçe Ölüm Kaygısı Ölçeği kullanılmıştır.

Demografik Bilgi Formu

Araştırmada katılımcılardan yaş, meslek, medeni hali ve eğitim durumu hakkında bilgiler elde edilmiştir. Ayrıca kemik kanseri hastalarının, kendi hastalık süreçleri ve bu hastalık hakkındaki yeterli bilgiye sahip olup olmadıkları üzerine veriler toplanmıştır. Ayrıca, radyoterapi ve kemoterapi tedavileri, bunlara ek olarak metastaz durumları hakkında bilgi elde edilmiştir. Tedavi sürecindeki memnuniyet, cerrahi girişim sonrasındaki korku, kaygı ve sosyal ilişkilerin ne yönde olduğu dikkate alınmıştır. Kemik kanseri dışında başka bir fiziksel sağlık sorunun varlığı, daha önce psikolog veya psikiyatrist desteğinin olup olmadığı hakkında bilgi elde edilmiştir. Aynı zamanda, kişilerin ruh sağlıklarını tanımlaması istenmiş ve dikkate alınmıştır.

Beck Depresyon Ölçeği

Beck Depresyon Ölçeği 21 maddeden oluşmaktadır ve bireyin emosyonel, bilişsel, somatik ve davranışsal belirtileri derecelendirerek depresyon düzeyini anlamak üzere Beck ve arkadaşları (1961) tarafından geliştirilmiştir. Hisli (1988) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin 21 maddesinde birey kararsızlık, sosyal geri çekilme, uyku problemi, huzursuzluk, suçluluk, başarısızlık, yorgunluk, karamsarlık, iştah azalması gibi depresif belirtiler açısından değerlendirilmektedir (Hisli, 1988). Ölçek maddelerinin her biri 0 ile 3 puan arasında puanlandırılır. Maddeler dört derecelidir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 63 olarak kabul edilmiştir. Puan ne kadar yüksekse depresyon düzeyi o kadar yüksektir. Her madde depresyona özgü bir davranışı belirleyen dört dereceli kendini değerlendirme ifadesini içermektedir. Ölçekte her madde 0 ile 3 arasında değişen ölçekle puanlandırılır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 63'dur. Yüksek puan şiddetli depresyon düzeyini göstermektedir.

Türkçe Ölüm Kaygısı Ölçeği

Türkçe Ölüm Kaygısı Ölçeği, Sarıkaya (2013) tarafından uyarlanıp geliştirilmiştir. TÖKÖ, 5'li likert tipi bir ölçektir ve 20 maddeden oluşmaktadır. TÖKÖ, —Hiçbir zaman, —Nadiren, —Ara sıral, —Sık sık, —Her zaman şeklinde derecelendirmeden oluşmaktadır. Ölçek 0-80 puan arasında bir değerlendirmeye sahiptir en düşük puanlar düşük ölüm kaygısına işaret etmektedir.

Her bir maddeye verilen „Hiçbir zaman“ cevabı için sıfır puan, „Nadiren“ cevabı için bir puan, „Ara sıra“ cevabı için iki puan, „Sık sık“ cevabı için üç puan ve „Her zaman“ cevabı için dört puan verilmektedir. Ölçeğin iç tutarlılık Cronbach alfa değerinin .95 olduğu görülmektedir. Alt faktörlerin Cronbach alfa değerleri ise Ölümün Belirsizliği faktörü için .94, Ölümü Düşünme ve Tanıklık faktörü için .92 ve Acı Çekme faktörü için .76 bulunmuştur.

Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği

Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği Friborg ve meslektaşları (2003) tarafından geliştirilmiş, Friborg ve meslektaşları (2005) tarafından yeniden gözden geçirilmiştir. Türkçe çevirisi, geçerlilik ve güvenirlik çalışması Basım ve Çetin (2011) tarafından yapılmıştır. Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (PDÖ), toplam 33 madde içeren, maddelerin tercih edilmesinde önyargılı değerlendirmelerden kaçınmak için olumlu ve olumsuz özelliklerin farklı taraflarda olduğu 5'li Likert tipi bir ölçektir. Kendilik algısı (1, 7, 13, 19, 28, 31), gelecek algısı (2, 8, 14, 20), aile uyumu (5, 11, 17, 23, 26, 32), yapısal stil (3, 9, 15, 21), sosyal yeterlilik (4, 10, 16, 22, 25, 29) ve sosyal kaynaklar (6, 12, 18, 24, 27, 30, 33) olmak üzere 6 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin geçerlilik güvenirlik çalışmasında psikolojik dayanıklılığın yüksek veya düşük ölçülmesinde puanlama şekli serbest bırakılmıştır. Bu çalışmada ölçekten alınan puanların artması psikolojik dayanıklılığın arttığını göstermektedir. Ölçeğin Türkçe formunun iç tutarlılık katsayısı 0,86 olarak bulunmuştur (Basım ve Çetin, 2011). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,81'dir.

Veri Analizi

Tüm veriler bilgisayarda SPSS (statistical package for social sciences) Windows 22 programına kaydedilerek analiz edilmiştir. Verilerin normalliğine karar vermek için Shapiro-Wilk testi normal dağılımın diğer varsayımları olan basıklık ve çarpıklık değerleri ve histogram grafiğinden yararlanılmıştır. Bağımsız iki grup karşılaştırmasında t-testi (Independent sample t-testi) ile Man Whitney-U test kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arası ilişkiye Pearson korelasyon katsayısı ile bakılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki, ilişkinin yönü ve şiddeti korelasyon analizi ile bakılmıştır. Elde edilen değerlerin anlamlı olup olmadığının yorumlanmasında 0.05 anlamlılık düzeyi ölçüt olarak kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmada kullanılan anket formundaki kategorik ve tanımlayıcı sorulara ilişkin veriler frekans analizi ile değerlendirilmiş olup yüzde frekans olarak gösterilmiştir. Ayrıca Beck depresyon ölçeği puanlarından elde edilen veriler; 0-9 puan hiç yok/minimal depresyon, 10-16 puan hafif depresyon, 17-29 puan orta depresyon, 30-63 puan şiddetli depresyon olarak sınıflandırılmıştır (Şahin ve Savaşır, 1997). Çalışma kapsamındaki hastaların %2,5'i (n:1) minimal depresyon, %5'i (n:2) hafif depresyon, %7,5'i (n:3) orta düzeyde depresyon, %85'i (n:34) şiddetli depresyona sahip oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 1. Kategorik Değişkenlere Yönelik Dağılımlar

	Grup	n	%
Medeni Durum	Bekâr	38	95,0
	Evli	2	5,0
Öğrenim Düzeyiniz?	Lisans	28	70,0
	Lise	11	27,5
	Ortaokul	1	2,5
	Evet	33	82,5
Hastalığınız Hakkında Yeterli Bilginiz Var mı?			

	Hayır	7	17,5
Radyoterapi Aldınız mı?	Hayır	16	40,0
	Evet	24	60,0
Kemoterapi Aldınız mı?	Hayır	2	5,0
	Evet	38	95,0
Ameliyattan Sonra Korku ve Kaygınız?	Arttı	25	62,5
	Azaldı	12	30,0
	Değişme	3	7,5
Ameliyattan Sonra Sosyal İlişkiler	Arttı	6	15,0
	Azaldı	29	72,5
	Değişme	5	12,5
Tedavi Sürecinden Memnun musunuz?	Evet	36	90,0
	Hayır	4	10,0
Metastaz Var mı?	Hayır	9	22,5
	Evet	31	77,5
	Grup	n	%
Ailede Kemik Kanseri Tanısı Almış Kişi Var mı?	Evet	3	7,5
	Hayır	37	92,5
Başka Fiziksel Bir Sağlık Sorununuz Var mı?	Evet	7	17,5
	Hayır	33	82,5
Daha Önce Psikolog veya Psikiyatrist Yardımı Aldınız mı?	Evet	7	17,5
	Hayır	33	82,5
Ruh Sağlığınızı Nasıl Tanımlarsınız?	Çok Kötü	21	52,5
	Kötü	12	30,0
	Ne iyi ne kötü	7	17,5

Çalışma örnekleminin %95'i (n:38) bekar, %70'i (n:28) lisans mezunu, %82,5'i (n:33) hastalığı hakkında bilgi sahibi, % 60'ı (n:24) radyoterapi almış, % 95'i (n:38) kemoterapi almış, %62,5'inin (n:25) ameliyattan sonra korku ve kaygısı artmış, %72,5'inin (n:29) ameliyattan sonra sosyal ilişkileri azalmış, %90'ı (n:36) tedavi sürecinden memnun olduğunu, %77,5'inde (n:31) metastaz gelişmiş, % 92,5'inde (n:37) ailesinde kemik kanseri tanısı almış kişi bulunmamakta, % 82,5'i (n:33) başka fiziksel bir rahatsızlığının olmadığını belirtmiş, %82,5'i (n:33) daha önce psikolog veya psikiyatrist yardım almamış ve % 52,5'i (n:21) ruh sağlığını çok kötü olarak belirtmiştir.

Tablo 2. Ölçek Puanlarına İlişkin Özet İstatistikler

Ölçekler	n	Minimum	Maksimum	$\bar{X} \pm S_s$
Ölümün belirsizliği	40,00	1,30	4,00	3,18±0,82
Ölümü düşünme ve tanıklık faktörü	40,00	0,14	4,00	2,57±1,25
Acı çekme	40,00	0,33	4,00	3,16±1,07
Türkçe ölüm kaygısı ölçeği	40,00	1,15	4,00	2,96±0,86

Beck depresyon ölçeği	40,00	6,00	63,00	42,85±13,47
Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği	40,00	1,59	3,34	2,84±0,41

Ölçek puanlarına ait özet istatistikler minimum, maksimum, ortalama ve standart sapma olarak Tablo 3'te gösterilmiştir. Ölümün belirsizliği alt boyut puanı ortalama 3,18±0,82, ölümü düşünme ve tanıklık faktörü alt boyut puanı ortalama 2,57±1,25, acı çekme alt boyut puanı ortalama 3,16±1,07, ölüm kaygısı genel puanları ortalama 2,96±0,86, Beck depresyon puanları ortalama 42,85±13,47 ve Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçek puanları ortalama 2,84±0,41'dir.

Tablo 3. Normallik Varsayımına İlişkin Bulgular

	Shapiro-Wilk			Çarpıklık	Basıklık
	İstatistik	sd	p		
Ölümün belirsizliği	0,88	40,00	0,00	-0,75	-0,65
Ölümü düşünme ve tanıklık faktörü	0,88	40,00	0,00	-0,27	-1,45
Acı çekme	0,78	40,00	0,00	-1,25	0,49
Türkçe ölüm kaygısı ölçeği	0,93	40,00	0,01	-0,46	-0,75
Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	0,84	40,00	0,00	-1,52	1,97
Beck depresyon ölçeği	0,94	40,00	0,04	-0,75	0,52

Shapiro-Wilk testi ile çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılarak verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı test edilmiştir. Shapiro-Wilk testinden elde edilen anlamlılık düzeyi 0,05'ten küçük olan verilerde basıklık ve çarpıklık değerleri ±2,0 arasında olmasında (George ve Mallery, 2010) değerlerin normal dağılımdan aşırı sapma göstermediği değerlendirilerek analizler için parametrik testler ile gerçekleştirilmiştir. Gruplarda düşük veri sayısı bulunduğu durumlarda parametrik olmayan testler kullanılmıştır.

Tablo 4. Ölçek Puanlarının Radyoterapi Alma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Değişkenler	Grup	n	$\bar{X} \pm Ss$	t;p
Ölümün belirsizliği	Evet	24	3,10±0,83	t:-0,66 p:0,51
	Hayır	16	3,28±0,82	
Ölümü düşünme ve tanıklık faktörü	Evet	24	2,52±1,29	t:-0,27 p:0,79
	Hayır	16	2,63±1,23	
Acı çekme	Evet	24	3,11±1,17	t:-0,34 p:0,74
	Hayır	16	3,23±0,92	
Türkçe ölüm kaygısı ölçeği	Evet	24	2,90±0,87	t:-0,52 p:0,61
	Hayır	16	3,05±0,86	
Beck depresyon ölçeği	Evet	24	44,58±12,96	t:1,00 p:0,33
	Hayır	16	40,25±14,20	
Yetişkinler için Psikolojik	Evet	24	2,80±0,43	t:-0,69 p:0,49

Dayanıklılık Ölçeği Hayır 16 2,90±0,39

t:Bağımsız örneklem t test

Ölüm kaygısı ölçeği ile alt boyut puanları, Beck depresyon ve psikolojik dayanıklılık puanları kişilerin Radyoterapi Alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 5. Ölçek Puanlarının Kemoterapi Alma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Değişkenler	Grup	n	Medyan (Min-Maks)	z;p
Ölümün belirsizliği	Evet	38	3,10 (2,20-4,00)	z:-0,13;p:0,90
	Hayır	2	3,45 (1,30-4,00)	
Ölümü düşünme ve tanıklık faktörü	Evet	38	3,29 (2,57-4,00)	z:-0,88;p:0,38
	Hayır	2	2,93 (0,14-4,00)	
Acı çekme	Evet	38	3,67 (3,33-4,00)	z:-0,52;p:0,60
	Hayır	2	3,67 (0,33-4,00)	
Türkçe ölüm kaygısı ölçeği	Evet	38	3,25 (2,50-4,00)	z:-0,50;p:0,62
	Hayır	2	3,08 (1,15-4,00)	
Beck depresyon ölçeği	Evet	38	37,50 (33,00-42,00)	z:-0,90;p:0,37
	Hayır	2	42,50 (6,00-63,00)	
Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	38	2,80 (2,69-2,91)	z:-0,78;p:0,44
	Hayır	2	2,94 (1,59-3,34)	

z:ManWhitney-u test

Ölüm kaygısı ölçeği ile alt boyut puanları, Beck depresyon ve psikolojik dayanıklılık puanları kişilerin Kemoterapi Alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 6. Ölçek Puanlarının Daha Önce Psikolog veya Psikiyatrist Yardımı Alma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Değişkenler	Grup	n	Medyan (Min-Maks)	z;p
Ölümün belirsizliği	Evet	7	3,40 (1,90-4,00)	z:-0,43; p:0,67
	Hayır	33	3,50 (1,30-4,00)	
Ölümü düşünme ve tanıklık faktörü	Evet	7	3,43 (1,14-4,00)	z:-0,34; p:0,73
	Hayır	33	2,71 (0,14-4,00)	
Acı çekme	Evet	7	4,00 (2,33-4,00)	z:-1,00; p:0,32
	Hayır	33	3,67 (0,33-4,00)	
Türkçe ölüm kaygısı ölçeği	Evet	7	3,40 (1,70-4,00)	z:-0,32; p:0,75
	Hayır	33	3,05 (1,15-4,00)	
Beck depresyon ölçeği	Evet	7	43,00 (16,00-62,00)	z:-0,41; p:0,68
	Hayır	33	42,00 (6,00-63,00)	
	Evet	7	2,91 (2,03-3,16)	z:-0,71; p:0,48

Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği Hayır 33 2,97 (1,59-3,34)

z:ManWhitney-u test

Ölüm kaygısı ölçeği ile alt boyut puanları, Beck depresyon ve psikolojik dayanıklılık puanları kişilerin daha önce psikolog veya psikiyatrist yardımı alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 7. Ölçek Puanlarının Metastaz Gelişim Durumuna Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Değişkenler	Grup	n	Medyan (Min-Maks)	z;p
Ölümün belirsizliği	Evet	33	3,50 (1,30-4,0)	z:-2,06 p:0,04
	Hayır	7	2,00 (1,50-4,0)	
Ölümü düşünme ve tanıklık faktörü	Evet	33	3,43 (0,14-4,0)	z:-2,81 p:0,00
	Hayır	7	1,14 (0,43-3,4)	
Acı çekme	Evet	33	3,67 (0,33-4,0)	z:-2,78 p:0,01
	Hayır	7	2,00 (1,00-4,0)	
Türkçe ölüm kaygısı ölçeği	Evet	33	3,30 (1,15-4,0)	z:-3,15 p:0,00
	Hayır	7	1,90 (1,20-2,7)	
Beck depresyon ölçeği	Evet	33	43,00 (6,00-63,0)	z:-1,64 p:0,10
	Hayır	7	39,00 (14,00-57,0)	
Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	33	2,84 (1,59-3,2)	z:-2,73 p:0,01
	Hayır	7	3,19 (2,91-3,3)	

z:ManWhitney-u test

Ölüm kaygısı ölçeği ölümün belirsizliği alt boyut puanları kişilerin metastaz gelişim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir ($z:-2,06;p<0,05$). Medyan değerlerine bakıldığında metastaz gelişen kişilerin (Med:3,50) gelişmeyenlere göre (Med:2,00) ölümün belirsizliği alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ölüm kaygısı ölçeği ölümü düşünme ve tanıklık faktörü alt boyut puanları kişilerin metastaz gelişim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir ($z:-2,81;p<0,05$). Medyan değerlerine bakıldığında metastaz gelişen kişilerin (Med:3,43) gelişmeyenlere göre (Med:1,14) ölümü düşünme ve tanıklık alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ölüm kaygısı ölçeği acı çekme alt boyut puanları kişilerin metastaz gelişim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir ($z:-2,78;p<0,05$). Medyan değerlerine bakıldığında metastaz gelişen kişilerin (Med:3,67) gelişmeyenlere göre (Med:2,0) acı çekme alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ölüm kaygısı ölçeği genel puanları kişilerin metastaz gelişim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir ($z:-3,15;p<0,05$). Medyan değerlerine bakıldığında metastaz gelişen kişilerin gelişmeyenlere göre ölüm kaygısı ölçeği genel puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Beck depresyon ölçek puanları kişilerin metastaz gelişim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>0,05$). Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık puanları kişilerin metastaz gelişim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermektedir ($z:-2,73;p<0,05$). Medyan değerlerine bakıldığında metastaz gelişen kişilerin (Med:2,84) yetişkinler için psikolojik dayanıklılık

puanlarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 8. Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçek Puanları ile Ölüm Kaygısı ve Beck Depresyon Ölçek Puanları Arası İlişkiye Yönelik Bulgular

		Kendilik algısı	Gelecek algısı	Aile uyumu	Yapısal stil	Sosyal yeterlilik	Sosyal kaynaklar	Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği
Ölümün belirsizliği	R	-0,38	-0,46	-0,02	-0,14	-0,30	-0,19	-0,36
	P	0,02	0,00	0,91	0,40	0,06	0,25	0,02
Ölümü düşünme ve	R	-0,44	-0,60	0,02	-0,28	-0,14	-0,19	-0,40
tanıklık faktörü	P	0,00	0,00	0,92	0,08	0,38	0,24	0,01
Acı çekme	R	-0,32	-0,40	0,02	-0,14	-0,18	-0,11	-0,28
	P	0,04	0,01	0,91	0,39	0,26	0,51	0,08
Türkçe ölüm	R	-0,46	-0,60	0,00	-0,23	-0,25	-0,21	-0,42
kaygısı ölçeği	P	0,00	0,00	0,99	0,15	0,12	0,20	0,01
Beck depresyon	R	-0,50	-0,52	-0,16	-0,12	-0,37	-0,36	-0,49
ölçeği	P	0,00	0,00	0,32	0,45	0,02	0,02	0,00

Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçek puanları ile ölüm kaygısı ve beck depresyon ölçek puanları arası ilişkiye Pearson korelasyon katsayısı ile bakılmıştır. Korelasyon analizi, değişkenlerin bağımlı veya bağımsız olarak dikkate alınmaksızın, aralarındaki ilişkinin derecesini ve yönünü belirlemek üzere kullanılan istatistiksel bir yöntemdir (İslamoğlu ve Alınacı, 2014). Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçek puanları ile ölüm kaygısı alt boyutlarından ölüm belirsizliği alt boyutu puanı arasında negatif yönde orta düzeyde, ölümü düşünme ve tanıklık faktörü alt boyut puanı arasında negatif yönde orta düzeyde, ölüm kaygısı genel puanı arasında negatif yönde orta düzeyde ve depresyon puanları ile arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel bir ilişki vardır (Sırasıyla; r : -0,36 r : -0,40 r : -0,42 r : -0,49; $p < 0,05$). Ölüm kaygısı ölçeği alt boyutlarından acı çekme puanı ile yetişkinler için psikolojik dayanıklılık alt boyutlarından kendilik algısı puanı arasında ve gelecek algısı puanı arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır (sırasıyla r : -0,32 r : -0,40; $p < 0,05$). Ölüm kaygısı ölçeği genel puanları ile yetişkinler için psikolojik dayanıklılık alt boyutlarından kendilik algısı puanı arasında ve gelecek algısı puanı arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır (sırasıyla r : -0,46 r : -0,60; $p < 0,05$). Beck depresyon ölçeği genel puanları ile yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeğinin alt boyutlarından kendilik algısı, gelecek algısı, sosyal yeterlik ve sosyal kaynaklar puanı arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır (sırasıyla r : -0,50 r : -0,52 r : -0,37 r : -0,36; $p < 0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Kanser fiziksel bir hastalıktan çok daha fazlasıdır: kanser ve kanser tedavisinin psikososyal etkisi, çok yönlü ve potansiyel olarak uzun süreli olduğundan, genellikle hastalısız sağkalım dönemine kadar uzanır. Bu etkinin niteliği ve yoğunluğu tümör bölgelerine, hastalığın

evresine, tedavinin niteliğine, hastanın yaşam koşullarına, kişisel kaynaklarına ve psikolojik dayanıklılığına bağlı olarak büyük ölçüde değişmektedir (Piroth vd., 2022). Psikolojik dayanıklılık, hastaların güçlü yönlerini destekleme perspektifinden türetilen bir kavramdır (Rutter, Freedenthal ve Osman, 2008); bu bağlamda kemik kanseri hastalarının bir hastalığın tanısıyla ve tedavi sürecinde şokun veya krizin üstesinden gelme ve orijinal duruma dönme gücünü kazanması için dayanıklılığın geliştirilmesi oldukça önemlidir. Bir kriz sırasında adaptasyonu artırırken olumsuz duyguları azaltmaya yönelik psikososyal bir yetenek olarak dayanıklılık (Yoo, 2006), hastaları zihinsel olarak sağlıklı kalmaya, yaşamı tehdit eden kanser hastalığının neden olduğu depresyon ve kaygıyla başa çıkmalarına yardımcı olacak davranışlarda bulunmaya ve nihayetinde yaşam kalitelerini artırmaya motive etmede önemli bir rol oynamaktadır (Irwin, Shariene ve Tim, 2008). Bu bağlamda dayanıklılığın kanser hastalarında ölüm kaygısı ve depresyon için koruyucu bir faktör olduğu söylenebilir.

Kemik sarkomu olarak da adlandırılan birincil kemik kanseri çok nadirdir (Qian, 2018; Howlader vd., 2020). Örneğin, Birleşik Krallık'ta teşhis edilen tüm kanserlerin yaklaşık %0,2'sini oluşturmaktadır (Gerrand vd., 2016). Kemik kanseri hastalarında depresyon ve ölüm kaygısının yaratabileceği, stresin olumsuz etkilerini hafifleten ve adaptasyonu artıran duygusal enerji veya olumlu bir karakter özelliği olarak dayanıklılık incelenmiştir. Dias ve arkadaşlarına (2015) göre dayanıklılık, bir sıkıntı veya kriz sırasında iç ve dış risk faktörleri ile koruyucu faktörler arasındaki dinamik bir etkileşimle ilgili olduğu ve bunun bir krizle başa çıkarken bireyin müdahale sürecini oluşturabilir. Dayanıklılık, kanser hastalarının depresyon ve ölüm kaygısı ile baş etmeleri için kritik bir güç olarak görülebilir. Bu çalışmada kemik kanseri hastalarının psikolojik dayanıklılıkları ile depresyon ve ölüm kaygıları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Araştırma bulgularına göre, kemik kanserli bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeyleri arttıkça ölüm belirsizliği düzeyi azalmaktadır. Kanser farkındalığı herkes için şaşırtıcı ve rahatsız edici bir deneyimdir ve ölümün (farkındalığı) belirsizliğini dinamize edebilmektedir. Hatta kötü huylu ve yaşamı tehdit eden bir hastalığın bilinmesi ile insanların yaşam algısı değişmektedir, öyle ki çok sayıda çalışma kanser ile kaygı ve depresyon psikolojik durumlar arasında yakın bir ilişki olduğunu göstermiştir (Snyderman ve Wynn 2009). Kanser birçok psikolojik komplikasyona neden olsa da son zamanlarda stresin çeşitli habis tümör türlerinin ilerlemesini ve büyümesini gerçekten onlara neden olmadan hızlandırma üzerinde derin bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Kanser hastanın yaşamı üzerinde farklı değişiklikleri, baskıları ve etkileri bulunmaktadır (Jang vd., 2016; Sorski vd., 2016). Turan ve Dural (2022) tarafından yapılan çalışmada kanser hastalarının ruhsal iyi oluş düzeyleri ve psikolojik dayanıklılıkları arttıkça ölüm kaygısının azaldığı saptanmıştır. Ölüm kaygısı arttıkça psikolojik sağlamlığın azaldığı tespit edilmiştir.

Araştırma bulgularına göre, kemik kanserli bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeyleri arttıkça ölümü düşünme ve tanıklık faktörü düzeyi azalmaktadır. Uygun psikolojik destek ve kaynaklar olmadan kanser tanısı alan hastalar, tedavi süreci ve sonraki takipler bu hastaların ruh ve beden sağlığını sıklıkla tehdit ettiğinden en fazla risk altında olabilirler (McFarland vd., 2018). Bireylerin psikolojik dayanıklılığını için sosyal, ailesel bağlamları ya da kişisel kaynakları yeterli olmadığında maruz kalma (ölümü düşünme ve tanıklık etme) sıklığının arttığı düşünülebilir. Yapılan çalışmalara göre (Neel vd., 2015; Menzies vd., 2019), depresyon ve anksiyetenin varlığı ölüm kaygısını yordamaktadır; ayrıca, ölüm kaygısının ölümü düşünme ve tanıklık etme alt boyutu kanser hastalarının fiziksel acılarıyla ilişkilidir.

Kanser hastalarının daha şiddetli psikolojik sıkıntı yaşadıklarını ve buna karşılık fiziksel

semptomları daha fazla yaşadıklarını bildiren araştırmalar da vardır (McFarland vd., 2018). Ayrıca, depresyon ve anksiyete, kansere özgü ölüm oranı ve maruz kalma ile ilişkili olduğu söylenebilir. Birlikte ele alındığında, veriler kanser hastalarının fiziksel semptomlarının zihinsel durumlarıyla yüksek oranda ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle kanser hastalarında sadece fiziksel semptomları değil, psikolojik semptomları da hedef alan klinik müdahaleler daha etkili olacaktır; kanser hastalarının teşhis ve tedavisine yardımcı olmak için depresyon ve/veya anksiyetenin ele alınması ile dayanıklılık ilişkili görülmelidir. Ayrıca semptom yükünün ölüm kaygısı (maruz kalma) ile anlamlı ve pozitif bir ilişkisi olduğunu gösterilmiştir. Belirti yükünün ölüm kaygısı üzerindeki etkisi literatürde belgelenmiştir; örneğin ağrı, ölüm kaygısı için iyi bilinen bir risk faktörüdür (Gönen vd., 2012). Ölüm kaygısı ve semptom yükünün etkili tedavi olmaksızın kötüleşebileceğini öngörülebilir. Bununla birlikte, ölüm kaygısını hafifletmeyi amaçlayan müdahaleler, farkındalık eksikliği ve tıbbi kaynak dağılımındaki eşitsizlikler nedeniyle Çin'de kanser hastalarının tedavisinde yaygın olarak kullanılmamaktadır (Tang, Groot ve Bultz, 2009). Hem semptom hem de ölüm kaygısı yönetimine olan ihtiyacı kabul etmek önemlidir. Ölüm kaygısını hafifletmek için hem fiziksel hem de psikolojik semptomları hedef alan müdahalelerin daha iyi sonuçlara yol açabileceği düşünülmektedir.

Araştırma bulgularına göre, kemik kanserli bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeyleri arttıkça depresyon düzeyi azalmaktadır. Kanser hastalarında sık görülen bir komorbidite olan MDB, depresif ruh hali, azalmış ilgi, iştahsızlık, uykusuzluk, bilişsel bozukluk, karamsar düşünme ve hatta intihar düşünceleri/girişimlerini içermektedir (Laurence vd., 2017). Genel olarak, kanser hastalarının %10 ila %25'inin klinik olarak anlamlı depresif semptomlara sahip olduğu vurgulanmaktadır (Rodin ve Gillies, 2000). Depresyon, kanser hastalarının tedaviye uyumsuzluk riskini önemli ölçüde artırmaktadır ve daha zayıf bir tedavi yanıtına ve daha yüksek hastaneye yatis oranlarına katkıda bulunmaktadır; en kötüsü, ölüme ve hatta intihara yol açabilmektedir (Laurence vd., 2017). Kanser hastalarının yaşadığı depresyon psikolojik sorunlara ilişkin çok önemli psikososyal faktör, dayanıklılıklardır. Daha yüksek dayanıklılık düzeylerinin bireyi psikiyatrik bozukluklardan koruduğuna inanılmaktadır. Araştırmalar, dayanıklılığı yüksek kanser hastalarında kaygı ve depresyonun düşük olduğunu ve ruh sağlığının dayanıklılıkla ilişkili olduğunu belirtmektedir (Harms, 2019).

Kanser hastalarında, daha yüksek dayanıklılık alanları, hastalarda daha iyi yaşam kalitesi ve daha düşük depresyon seviyeleri ile ilişkilidir (Gotay vd., 2004). Kanser hastalarında yapılan dayanıklılık çalışmalarının çoğunun kesitsel çalışmalar olduğu göz önüne alındığında dayanıklı insanların psikolojik sıkıntıdan daha az mustarip olup olmadığı veya daha az psikolojik sıkıntının insanları bir güçlkle başa çıkarken daha dayanıklı hale getirip getirmediği konusunda güvenilir bir sonuca varmak zor görünmektedir. Yıkıcı bir deneyimle karşı karşıya kalındığında ruh sağlığı ve olumlu psikolojik gelişim deneyimi yeterince araştırılmamıştır.

Araştırma bulgularına göre, ölüm kaygısı ölçeği alt boyutlarından acı çekme puanı ile yetişkinler için psikolojik dayanıklılık alt boyutlarından kendilik algısı puanı arasında ve gelecek algısı puanı arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre kanser hastalarında acı çekme düzeyi arttıkça kendilik algısı ve gelecek algısı azalmaktadır. Kanser hastalığı ve tedavisi kısa süreli (Collins vd., 2000) ve uzun süreli fiziksel yan etkileri (BF, 2002), uzun süreli hastanede yatis, izolasyon ve sosyal sınırlamalarla karakterizedir (Juth, 2016). Dolayısıyla kanser teşhisi, fiziksel bir hastalıktan daha fazlasına sahip olan hastaların yaşamlarına nüfuz eder. Hastalıkla ilişkili fiziksel

komplikasyonlar, tedavi sonuçlarını izlemek için sık sık doktora gitmeler, ağırlı prosedürler ve rahatsız edici veya hoş olmayan yan etkileri olan çok sayıda ilaç, hastaların günlük yaşamlarında sabit hale gelir. Bu durum hastaların daha fazla acı çekmesine neden olabilmektedir. Kanser hastalarında acı çekme ve ölüm korkusu, yaşamın anlamı hakkındaki kişisel değerler ve kontrol kaybı duygusuyla ilişkilidir. Bu durum hastalar için daha fazla sıkıntıya neden olmakta, bu da kişinin kendilik algısını ve gelecek algısını olumsuz etkilemekte ve özgüven kaybı gelişebilmektedir (Hallaç ve Öz, 2011).

Araştırma bulgularına göre ölüm kaygısı ölçeği genel puanları ile yetişkinler için psikolojik dayanıklılık alt boyutlarından kendilik algısı puanı arasında ve gelecek algısı puanı arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre kanser hastalarında ölüm kaygısı düzeyi arttıkça kendilik algısı ve gelecek algısı azalmaktadır. Kanıtlar, ölüm kaygısı ile kendilik algısı ve gelecek algısı arasında önemli bir bağlantı olduğunu öne sürmektedir. Örneğin; Öztürk ve arkadaşlarına (2011) göre ölüm kaygısı bireylerin yaşam kalitesini belirleyen genel sağlık algısı ve ruhsal sağlık algısını etkilemektedir. Bu durum ölüm kaygısını kişinin kendilik algısını etkilediğinin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Korkmaz (2012) da araştırmasında ölüm kaygısı arttıkça kendilik algısının azaldığını tespit etmiştir. Kendilik algısı ile ölüm korkusu arasındaki negatif ilişkinin kendilik algısının önemini bir kez daha vurguladığı söylenebilir. Ayrıca bu sonuçlar, kendilik algısı yüksek olan kişinin geliştirdiği bu bakış açısının ölümü anlamlandırmasına katkı sağladığı ve ölüme ilişkin algısını yansıttığı şeklinde yorumlanabilir. Diğer taraftan kanser teşhisi, genellikle hastaların gelecekle ilgili belirsizlik ve korkularını artırmaktadır. Kanser tanısı alan bireyler, tedavi süreçleri, hastalığın gidişatı ve gelecekleri hakkında belirsizliklerle karşı karşıya kalmaktadırlar (Ülger vd., 2014). Ölüm kaygısı artan bireylerde, yaşamsal bir tehdit algısı oluşabilir (İmrak, 2022) ve bu durum kanser hastalarında gelecek algısını etkileyebilir. Bu sonuçların, kendilik algısı ve gelecek algısının olumsuz bir algı olan ölüm kaygısı ile olan ilişkisi açısından tutarlı olduğu söylenebilir.

Araştırma bulgularına göre, Beck depresyon ölçeği genel puanları ile yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeğinin alt boyutlarından kendilik algısı, gelecek algısı, sosyal yeterlik ve sosyal kaynaklar puanı arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Kanser hastaları psikolojik dayanıklılık için önemli bir alandır; çünkü psikolojik dayanıklılık kanser teşhisinin şokunu, hoş olmayan olaylara maruz kalmayı ve buna bağlı yaşam değişikliklerini absorbe ederek veya azaltarak stresin olumsuz etkilerine karşı koruma sağlayabilir ve böylece ruh sağlığı ve tedavi sonuçlarının iyileşmesini destekler. Sosyal kaynaklar ise psikolojik dayanıklılığın önemli bir yordayıcısıdır (Terzi, 2008). Önceki araştırmalar da sosyal kaynaklar ile sağlık arasında önemli bir bağlantı olduğunu öne sürmektedir ve sosyal yeterlik ve desteğin kanser hastalarında refahı artırmaya ve sıkıntıyı azaltmaya önemli bir katkı sağladığını göstermektedir (Gouzman vd., 2015). Aile ve arkadaşlar gibi sosyal kaynaklar tarafından sağlanan sosyal destek kanser hastalarının travmatik kanser deneyimlerini işlemelerine yardımcı olabilir ve kişilerarası ilişkilerin gelişmesine yol açabilecek anlam arama çabalarına dâhil olabilirler (Barskova ve Oesterreich, 2009). Bu bağlamda sürekli sosyal destek deneyimleyen çeşitli kanser türlerine sahip hastaların, yüksek düzeyde dayanıklılık ve daha düşük düzeyde depresyon ve stres bildirme olasılıklarının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Duan-Porter vd., 2016; Somasundaram ve Devamani, 2016). Torun'a (1995) göre de yetersiz sosyal destek kaynakları psikosomatik şikâyetlere ve ruhsal bozukluklara yol açmaktadır. Diğer taraftan önceki

araştırmalardan elde edilen kanıtlar kendilik algısı ve gelecek algısı ile ruhsal bozukluklar arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir (Barlas vd., 2010). Kanseri kronik ve ciddi bir hastalık olmanın yanı sıra ölüm, korku, umutsuzluk, çaresizlik, güvensizlik, yalnızlık gibi kişinin psikolojik, fiziksel ve sosyoekonomik durumunu olumsuz etkileyen duyguları da beraberinde getiren bir durumdur (Bahar, 2007). Kanseri gibi zorlu deneyimler karşısında psikolojik dayanıklılığı yüksek olan kişiler, hayatın önemini daha net anlar ve hayata daha sıkı sarılır. Bu süreç onların hayatlarını yeni anlamlarla doldurmalarına ve bireysel güçlerini artırmalarına yardımcı olur (Mahendran vd., 2017). Olumsuz ve zor bir deneyimin ardından hayata yeni bir bakış açısı getirmek, travma sonrası gelişimi teşvik ederek stresli durumlardan yararlanmayı ve hatta kanser sürecini olumlu bir deneyim olarak görmeyi kolaylaştırır (Scali vd., 2012) ve bireyin hem kendilik hem de gelecek algısını etkiler.

Araştırma bulgularına göre, radyoterapi alma durumu ile hastaların ölüm kaygıları, depresyon ve psikolojik dayanıklılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Radyoterapi, kanserli hastalar için ana tedavi yöntemlerinden biridir ve tüm kanser hastalarının yaklaşık %50'si eksternal radyoterapi almaktadır. Ancak psikososyal onkoloji araştırma çalışmaları, birçok yan etkisi fiziksel olsa da hastaların radyoterapi ile tedavi edildiğinde psikososyal sorunlar da yaşadıklarını göstermiştir. Kanseri hastalarının önemli bir bölümünün de hastalığın tüm aşamalarında psikososyal sorunlar yaşadığı gösterilmiştir (Mungase vd., 2021;). Bu nükleer çağda, insanlar radyasyona maruz kalmanın tehlikeleri ve bundan kaçınmanın gerekliliği konusunda defalarca bilgilendirilmiş ve bilinçlendirilmiştir. Bu nedenle, radyasyona maruz kalacakları söylendiğinde kanser tedavisi stres ve kaygıya neden olabilmektedir; (Rose ve Yates, 2013). Dahası, radyoterapi sırasında hasta, başının üzerinde büyük bir makinenin bulunduğu bir masada tek başına yatmak zorundadır ve bu da korku, izolasyon hissi ve kaygıya neden olabilmektedir. Radyoterapinin yan etkileri de kaygı yaratıcıdır. Kanseri hastaları sıklıkla tedaviden korktuklarını (örneğin —yanmalı veya kısırlığa, hastalığa veya kusmaya neden olma) gibi nedenlerle bildirmektedirler. Bunun yanı sıra, hastaların %60'ı tedavi öncesinde ve %80'i tedavi sonrasında önemli ölçüde anksiyete yaşamaktadır (Chen vd., 2013).

Radyoterapinin potansiyel yan etkilerini yönetmek zorunda kalmanın yanı sıra, hastaların bakım ortamının karmaşıklığıyla da başa çıkmaları gerekebilmektedir. Radyoterapinin yüksek teknoloji ortamı ve alışılmadık doğası, hastanın tedavi deneyiminde önemli bir rol oynamaktadır ve duygusal stres ve kaygıya neden olabilmektedir (Piroth vd., 2022). Kaygı, kanser teşhisi ve tedavisine verilen yaygın bir psikolojik tepkidir. Araştırmalar, kaygının radyoterapi uygulanan hastaları hastalıkları ve tedavileri boyunca farklı zamanlarda etkileyebileceğini ve radyoterapinin hasta popülasyonunun %10 ila %50'sini etkilediğini göstermiştir (Stiegelis vd., 2004). Yapılan bir araştırmada radyoterapi gören 534 kanser hastasının %46,4'ünde depresif bozukluk (%37,5) veya YAB (%35,8) şeklinde psikiyatrik morbidite görülmüştür (Shankar vd., 2016). Başka bir çalışmada radyoterapi alan meme kanseri hastalarında anksiyete ve depresyon prevalansı sırasıyla %31,7 ve %22,0 olarak bulunmuştur (Hassan vd., 2015). Radyoterapi polikliniklerine başvuran 534 hastanın Hasta Sağlığı Anketi-9 ve Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Anketi ile değerlendirilmesi sonucunda %46,4'ünde psikiyatrik morbidite (depresif bozukluk veya YAB) olduğu ortaya çıkmıştır. Daha yüksek malignite evresi (erken, ileri ve metastaz) ve düşük sosyoekonomik durum daha yüksek depresif bozukluk ve YAB prevalansı ile ilişkilendirilmiştir (Shankar vd., 2016). Lewis ve arkadaşları (2014) meme kanseri hastalarında radyoterapi sırasında zaman içinde anksiyeteyi incelemişlerdir. Anksiyete düzeylerinin radyoterapi öncesinde

(radyoterapi planlaması) ve ilk radyoterapi seansında en yüksek olduğunu ve daha sonra hızla düştüğünü bulmuşlardır. Halkett ve arkadaşları (2012) radyoterapi öncesi kaygının tedavi ve yan etkiler hakkında bilgi eksikliği ve alışılmadık prosedürlerle ilişkili olduğunu öne sürmüşlerdir. Mose ve arkadaşları (2001) ise ilk radyoterapideki kaygının psikolojik sıkıntı ve bekleme odası ile lineer hızlandırıcı odasındaki ortamın bazı özellikleriyle ilişkili olduğunu öne sürmüşlerdir. Diğer araştırmacılar, tedavi ortamını değiştirmekten daha iyi eğitim kaynakları sağlamaya ve hastalara başa çıkma tekniklerini öğretmeye kadar radyoterapi prosedürlerini daha az stresli hale getirmenin yolları olduğu sonucuna varmışlardır (Chen vd., 2013).

Kanser hastalarında cerrahi işlem, kemoterapi ya da radyoterapi süreçlerinde yaşanan psikolojik sıkıntıların bir kısmı prosedürel anksiyete terimi ile karşılanmaktadır, tıbbi bir prosedürle ilgili olarak duygusal bir kaygı veya korku durumuyla ilgilidir. Korku veya endişe özellikle tıbbi bir prosedürle ilgilidir, prosedür sırasında veya prosedür beklentisiyle ortaya çıkabilir ve genellikle geçicidir (Choy, 2019). Bir hastanın radyoterapi öncesi prosedürel kaygıya duyarlılığını artırabilecek çeşitli faktörler vardır. Örneğin, bakmakla yükümlü oldukları çocukları olan ebeveynler ve ilerlemiş kanser tedavisi gören hastaların prosedürel kaygısı yaşama olasılığı daha yüksektir (Mehta ve Roth, 2015). Bu bağlamda hastalara tedavi ve bakım hakkında yeterli bilgi sağlamak, hastayla ilgili sonuçları ve katılımı iyileştirmek için çok önemlidir (Kitson vd., 2013; Forbes vd., 2020). Yaklaşan radyoterapi ile ilgili endişelerin üstesinden gelmek için bilgi sağlamanın etkisi iyi belgelenmiştir (Mills ve Sullivan, 1999). Sistematik bir derlemede Waller ve arkadaşları (2014), hazırlayıcı bilgi sağlamanın, radyoterapi uygulanan hastalarda daha iyi hasta memnuniyeti, bilgi ve psikolojik sağlık gibi hastayla ilgili sonuçları etkilediğini göstermişlerdir. Rutten ve arkadaşları (2003) 1980-2003 yılları arasındaki araştırmaların sistematik incelenmesinde, en önemli bilgi alanının tedaviyle ilgili olduğu ve en sık bilgi kaynağının sağlık profesyonelleri olduğu sonucuna varmışlardır. Yeterli bilgi, hasta katılımı için de çok önemlidir (Kitson vd., 2013). Hastalar radyoterapi seansı sırasında tedavi odasında yalnız bırakıldıklarını önemli bir faktör olarak nitelendirmişlerdir; bu durum hastalara kanser teşhisi konduğunu ve radyasyonun olumsuz yan etkileri olabileceğini hatırlattığı için kaygıya neden olmaktadır (Egestad, 2013). Hastalar ayrıca kısmen soyunmuş olabilir ve/veya tedavi koltuğundaki pozisyonu rahatsız edici bulabilmektedirler. Tüm bu koşullar ve hastanın kendi kaygıları ve korkuları, radyoterapi sırasında hasta için belirsizlik ve sıkıntıya neden olabilmektedir (Forbes vd., 2020). Literatürden farklılık gösteren araştırma bulgusu, tedavi prosedürleri hakkında bilgi eksikliğinin olmaması, tedavi ekipmanı ve ortamıyla ilgili kaygıların bilgilendirilmesi, yan etki korkusu ve tedavi sonucuyla ilgili belirsizliklerin giderilmesi ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Yanı sıra hem fiziksel hem de psikososyal çevresel unsurlar, hastaların refahı üzerinde güçlü bir etkiye sahip görünmektedir. Bu nedenle, hastaların hem fiziksel hem de psikolojik ihtiyaçlarını destekleyen hastane ortamlarının sonuç üzerinde etkili söylenebilir.

Araştırma bulgularına göre, kemoterapi alma durumu ile hastaların ölüm kaygıları, depresyon ve psikolojik dayanıklılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bazı çalışmalar kemoterapi alan hastaların psikiyatrik morbidite bildirmeye daha yatkın olduğunu göstermektedir (Enns vd., 2013). Kanser hastalarında psikiyatrik morbidite bir gerçektir. Ancak onkoloji hastalarında, hastanın yaşadığı semptomları kanserin veya tedavisinin etkileri olarak açıklama eğilimi olduğundan, psikiyatrik morbidite sıklıkla ne tanımlanmakta ne de tedavi edilmektedir. Klinisyenler de psikiyatrik bozukluk tanısı nedeniyle hastayı damgalamaktan korkmaktadır. 384 kanser hastasının değerlendirilmesi, %41,7'sinde psikiyatrik bozukluk

olduğunu ortaya koymuştur. En yaygın bozukluklar kaygı bozuklukları (%22,6), majör depresif bozukluk (%10,9), deliryum (%6,5) ve hipomani (%1,6) idi. Çok değişkenli analiz yaş, kemoterapi, radyoterapi ve kanser cerrahisi geçmişinin psikiyatrik bozuklukların önemli belirleyicileri olduğunu göstermiştir (Gopalan vd., 2016).

Tedavideki ilerlemeler sayesinde kanserden kurtulma oranı artmaya devam etmektedir. Bununla birlikte, bu hastalıkla yaşama deneyimi, yalnızca kanserin genellikle iyileşmeme fikriyle ilişkilendirilmesi nedeniyle değil, aynı zamanda tedavinin semptomları ve yan etkileriyle ilgili ağrı ve fiziksel yük ve hastaların durumunu daha da kötüleştirebilecek psikolojik ve duygusal etkiler nedeniyle hala psikolojik sorunlara yol açabilmektedir (Xing vd., 2018). Bu sorun deneyimi, Batı ülkelerinde %25 ila %47 ve Asya ülkelerinde %30 ila %50 arasında değişen tahmini oranlarla yüksek prevalansa sahiptir (Bergerot vd., 2015). Kanser tanı ve tedavi süreci ciddi kırılganlık ve rahatsızlığa, kontrol ve kimlik kaybına ve hastalıkla, semptomlarıyla ve tedavisiyle yüzleşmek için yetersiz kişisel kaynaklara sahip olma hissine yol açabilmektedir (Albrecht ve Rosenzweig, 2014). Yanı sıra kanser hastalarında kaygıya yol açabilecek birçok faktör vardır; örneğin hastalığın ilerlemesi, semptomlar, tedavinin yan etkileri ve ölümle ilgili korku ve endişe. Ayrıca, hastalar yaklaşan tedaviden ve tedavi ve MRI taramaları, kemoterapi ve radyoterapi gibi tıbbi prosedürler sırasında kaygılı ve korkmuş hissedebilirler (Trager vd., 2012). Bu açıdan sağlık sisteminde hasta bilgilerinin sağlanmasında zorluklar yaşanmaması önemlidir. Bireysel olarak ihtiyaç duyulan bilgileri belirlemek ve klinik kararları desteklemek için profesyoneller ve hastalar arasında daha iyi bir diyaloga ihtiyaç bulunmaktadır. Bilginin anlaşılmasını sağlamak için karşılıklı bilgi alışverişi de bir ön koşuldur. Kanser hastalarının kişisel haklara saygı duymak ve ihtiyaçlarını karşılamak için karşılıklı güven ve anlayış inşa etmek yer almaktadır. Dahası, hastaların bir birey olarak ele alındığını ve bakış açılarının bakımın merkezine yerleştirildiğini söylenebilir. Tanı ve tedavi sürecinin bütününde hastanın fiziksel, sosyal, psikolojik, manevi ve fiziksel çevre desteği gibi daha bütünsel bakım yönlerine olan ihtiyacının ele alındığı sonucuna ulaşmak mümkündür.

Kemoterapiye başlamanın sıkıntısı, bilinmeyenle yüzleşme korkusu, tedavi ve etkileri temasında, henüz ilk tedavi döngüsünü geçirmemiş hastalar arasında daha yüksek bir genel sıkıntı ortalama puanı yaratabileceği düşünülmektedir. Bu temalar, kanserle yaşama ve kemoterapi alma deneyiminin yörüngesinin başlangıcını belirgin hale getirmektedir. İlk hafta boyunca hastalar, tanıyı iyice işleyip kabul etmeden önce zamana karşı yarışın onları gerçeklikten uzaklaştırabileceği göz önüne alındığında, hastalar ‘_uyuşmuş’ veya hatta şok halinde hissedebilirler. Teyit edildikten ve henüz tanımlanmış bir tedavi planı yoksa, hastalar hastalığın ilerlemesiyle ilgili yüksek düzeyde psikiyatrik morbidite yaşayabilmektedirler. Bu süre, tedavi gecikmesine ilişkin algının, risklerin ve prognozun farkındalığının yaşanılan sıkıntıyı artırdığı —belirsizlik dönemi olarak tanımlanmaktadır (Cardoso vd., 2016). Araştırmaya katılan katılımcılar ile görüşmeler belirsizlik dönemi sonrasına denk düşmektedir. Bu bağlamda tanı ve tedavi sürecine dair belirsizliklerin ortadan kalkması hastaların kaygı ve depresyon düzeyleri açısından yatıştırıcı bir etki yaratmış olduğu düşünülebilir. Teşhisin neden olduğu ilk şok ve acının ve tedaviye başlama korkusunun ortadan kalkmasının önemli ölçüde zaman aldığı ve zamanın, özellikle toksik etkilerin tatmin edici bir şekilde kontrol altına alındığı ve hastaların kanserin akut fazının karakteristik belirti ve semptomlarından bir miktar kurtulduğu durumlarda, tedaviye ilişkin bu olumsuz duyguları şekillendiren muhtemelen en önemli faktördür. Bu durum, daha uzun tedavilerin her zaman daha yüksek psikolojik sorun ortalamaları ile ilişkili olmadığı gerçeğini

açıklayabilir. Bu çıkarım, kemoterapinin başlamasından sonra psikolojik problemler, kaygı ve depresyon düzeylerinde azalma bulan çalışmalar tarafından desteklenmektedir (Bergerot vd., 2015). Cardoso ve arkadaşları (2016) tarafından bildirilen sonuçlar, teşhisin doğrulanması ve antineoplastik tedavinin başlaması geciken hastalar arasında psikolojik sorunların daha fazla olabileceğini göstermektedir. Bu bağlamda tedavinin başlangıcında ya da tedaviye başlanılmasının gecikmesi durumlarında daha yüksek düzeyde ölüm kaygısı ve depresyon yaşandığı düşünülebilir. Araştırma bulgularına göre, daha önce psikolog veya psikiyatrist yardımı alma ile hastaların ölüm kaygıları, depresyon ve psikolojik dayanıklılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Kemik kanseri hastalarına ileri sağlık bakım hizmetleri ile sunulan psikososyal destek müdahalelerinin önemi kanıtlanmıştır (Gilger, Groben ve Hinds, 2002; Drudge- Coates vd., 2020). Artan kanıtlar, hekim ve hemşireler gibi sağlık profesyonelleri liderliğindeki psikoonkoloji eğitimi almış uzmanların da olduğu bir hastalık yönetim programının semptom yönetimi, psikolojik ve/veya sosyal destek, yaşam tarzı değişiklikleri ve sağlık eğitimi vb. dahil olmak üzere daha kapsamlı bakım sağlayabileceğini düşündürmektedir. Birçok çalışmada kemik kanserli hastalarda kanserin neden olduğu ağrıyı etkili bir şekilde dindirdiği, psikolojik bozuklukları önlediği ve yaşam kalitesini iyileştirdiği bildirilmiştir (Gilger, Groben ve Hinds, 2002). Araştırmaya katılan hastaların sadece %17,5'i tanı ve tedavi sürecinde psikiyatrik destek almış, %82,5'i ise almamıştır. Yine hastaların %82,52'i hastalıkları hakkında yeterli bilgilendirmenin yapıldığını, %90'ı tedavi sürecinden memnun olduğunu belirtmiştir. Bu verilerin literatür ile uyumlu olmayan araştırma bulgusu için açıklayıcı olduğu söylenebilir.

Araştırma bulgularına göre, ölümün belirsizliği ile kanser hastası bireylerin metastaz gelişim durumları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur. Metastaz gelişen bireylerin gelişmeyenlere göre ölümün belirsizliği alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kanser, gelişmiş ülkelerde iskemik kalp hastalığından sonra ikinci önde gelen ölüm nedenidir. İlerlemiş kanser hastalarında hücreler arası kohezyon kaybı, hücre göçü ve anjiyogenezin yeniden ortaya çıkması nedeniyle metastaz meydana gelmektedir. Hastada kemik metastazının varlığı, yaygın hastalığın ve sağkalım süresinin kısalığının göstergesidir. Kemik metastazı olan hastada şiddetli ağrı, hareket kısıtlılığı, kemik kırığı, omurilik sıkışması ve pansitopeni gibi morbiditeyi artıran semptomlar (lokalize kemik metastazında kemoterapi, hormonal tedavi ve cerrahinin yanı sıra radyoterapi tercih edilmektedir) gelişmektedir (Karaca vd., 2020). Bu süreç ölümün belirsizliği (kaçınılmazlık) gerçeğinin farkındalığı ve bunun güçlü hayatta kalma arzusuyla çatışması, kişide şiddetli kaygı uyandırabilmektedir (Dadfar vd., 2018). Ölüm kaygısı, bir kişinin aşırı ölüm korkusu ve ölüm ya da ölümünden sonraki olayları düşünürken yaşadığı kaygı ve duygulardır (M. Esmail, 2012). Ölüm ve ölümle ilgili sıkıntı (ölüm anksiyetesi) metastatik kanserli hastalarda yaygındır (Rodin vd., 2018). Dehşet yönetimi teorisi, ölüm anksiyetesinin ölüm belirginliği (kişinin ölümünün kaçınılmaz olduğunun farkında olması) ile güçlenen temel bir insan korkusu olduğunu öne sürmektedir (Burke, Martens ve Faucher, 2010). Metastatik kanserin teşhisi ve ilerlemesi kaçınılmaz olarak ölüm belirginliğini artırmaktadır ve ölüm anksiyetesini tetikleyebilmektedir (Lehto ve Stein, 2009). Metastatik kanserli hastalarda yapılan araştırmalar, ölüm kaygısının moral bozukluğu, düşük benlik saygısı, depresyon ve kanserli hastaların yaygın olarak yaşadığı ağrı, nefes darlığı ve enerji eksikliği gibi fiziksel semptomlarla ilişkili olduğunu göstermiştir (Gönen vd., 2012). Bu bağlamda kanser hastaları zorluklarla karşı karşıya kaldıklarından ölüm kaygısı açısından yüksek risk altındadır (Kissane, 2012). Özellikle ilerlemiş kanseri olan bireyler ölüme yakındır ve bu bireylerin %32'si

ölüm kaygısı bildirmiştir (Neel vd., 2015). Metastaz durumu kanser teşhisi alan kişilerde bir sorun durumdur. Bu nedenle metastaz varlığı söz konusu ve bu durumun hızla ilerlemesi görülüyorsa, kanser hastalarında kaygı sorunu kendini gösterebilir (Gönen vd., 2012). Metastaz varlığı kanser hastalarında ölüm kaygısını tetikleyebilir çünkü metastaz durumu kanser hastaları için riskli durumların varlığına işaretir (Kissane, 2012).

Araştırma bulgularına göre, ölüm kaygısı ölümü düşünme ve tanıklık faktörü alt boyutu ile kanser hastası bireylerin metastaz gelişim durumları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur. Metastaz gelişen bireylerin gelişmeyenlere göre ölümü düşünme ve tanıklık faktörü alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Metastaz durumunda hastalar maruz kalma biçimi olarak (ölümü düşünme) moral bozukluğu yaşayabilmektedir. Moral bozukluğu, umutsuzluk ve çaresizlik duyguları, yaşamdaki anlam ve amaç duygusunun kaybı ve azalan benlik saygısı ile karakterize edilmektedir (Kissane, Clarke ve Street, 2001). Yakın zamanda yapılan bir çalışma, moral bozukluğunun ölüm kaygısıyla bağlantılı olabileceğini, çünkü bireyleri ölüm kaygısından koruyan psikolojik mekanizmaların çökmesiyle birlikte dayanıklılık kaybını yansıttığını göstermektedir (An vd., 2018). Özsaygının (bir kişinin kendine verdiği değer) temel insan korkularına karşı koruma sağladığı gösterilmiştir (Pyszczyński vd., 2004) ve bu nedenle metastatik kanserli bireyleri hastalıkla ilişkili çoklu kayıplar karşısında ölüm kaygısından koruyabileceği düşünülmektedir (Routledge, 2012). Metastatik kanserli hastalarda, artan semptom yükü ölüm belirginliğini ve buna bağlı korku ve kaygıları artırabilir (Gönen vd., 2012). Yaşam tarzlarının, faaliyetlerin, ilişkilerin ve ilgi alanlarının hastalık nedeniyle bozulması anlamına gelen hastalık müdahaleciliği, dayanıklılık kaynaklarını (örneğin, sosyal ilişkiler ve anlamlı faaliyetlere katılım) sınırlandırarak ve ölüm belirginliğini artırarak ölüm kaygısını artırabileceği söylenebilir.

Araştırma bulgularına göre, ölüm kaygısı acı çekme alt boyutu ile kanser hastası bireylerin metastaz gelişim durumları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur. Metastaz gelişen bireylerin gelişmeyenlere göre acı çekme alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kanser evrelemesi ve tedavi yönteminin hastaların acı çekmesi üzerindeki etkisinin analizi, ortalama değerlerin neoadjuvan (cerrahi olarak planlanan esas tedavi yönteminden önce tümör boyutlarını küçültmek amacıyla ilk aşama olarak uygulanan tedavi yöntemi) ve palyatif tedavi gören hastalarda daha yüksek olduğunu göstermiştir. Büyük tümör kitlelerinin varlığı, başlangıçta cerrahi rezeksiyon olasılığının olmaması, performans durumunun daha kötü olması ve kemoterapiden kaynaklanan komplikasyonların daha yüksek oranda görülmesi, bu tür vakalarda daha fazla acı çekilmesine neden olmuş olabilmektedir. Bu nedenle hem neoadjuvan hem de palyatif tedaviler, sırasıyla standart kemoterapi ile hastalığı yok etmeyi ve küratif cerrahi sonrası mikro metastazları ortadan kaldırmayı amaçlayan küratif ve adjuvan tedavi gören hastalarla karşılaştırıldığında, tedavinin sonuçları hakkında güvensizliğe neden olabilir ve ölüm ve fiziksel sakatlık korkusunu artırabilir (Firestone ve Catlett, 2009). Kanser hastalarında, tıbbi ekibin odak noktası hastanın fiziksel durumunu ve semptomlarını stabilize etmektir (ağrının giderilmesi, bulantı, kusma vb.), bu da ne yazık ki hastanın ölüm kaygısıyla çektiği psikolojik acıyı ihmal etmektedir ve muhtemelen hastanın yaşam kalitesini daha da düşürmektedir (Firestone ve Catlett, 2009). Yanı sıra tedavi sürecinde ortaya çıkan şiddetli ağrılar ve tekrarlama korkusu da acı çekmenin bir bileşenidir. Kemik kanseri metastazları, ilk kanser teşhisinde nispeten nadirdir, ancak kanser metastaz yaptıkça yaygınlığı giderek artmaktadır. Tüm kanser alt tiplerinde, kemik metastazı olan hastaların yaklaşık %80'i orta ila şiddetli kemik ağrısı bildirmektedir (Janjan vd.,

1999). Smith ve arkadaşlarının (2012) hastalık alt tiplerinde 122 kanser ağrısı çalışmasına ilişkin sistematik incelemesine göre, kanser ağrısı kanser hastaları için yaygın bir sorundur; ilerlemiş, metastatik veya ölümcül kanseri olan hastaların %66,4'ü kanserleriyle ilgili ağrı yaşamışlardır. Daha ileri analizler, ilerlemiş, metastatik veya ölümcül kanseri olan tüm hastaların %51,9'unun orta ila şiddetli kanser ağrısı yaşadığını göstermiştir. Kemik metastazları, metastatik kanserli hastaların yarısından fazlasının hissettiği kanser kaynaklı ağrıya önemli bir katkıda bulunmaktadır (Hernandez vd., 2015; Body vd., 2017;) ve kemik ağrısı genellikle kemik metastazının ilk belirtisidir. Ağrı önce gelip gidebilir, zamanla sürekli hale gelir ve giderek şiddetlenmektedir. Hastalar genellikle kemik metastazı teşhisine giden aylarda kötüleşen arka plan ağrısı yaşamaktadırlar. Şiddetli spontan (yani ani) ağrı, sıklıkla akut ve öngörülemeyen oluşum ve şiddet ile ortaya çıkmaktadır (Mantyh, 2014). Daha yüksek ağrı seviyeleri, daha fazla fonksiyonel bozulma ile ilişkilidir (Laird, 2011).

Araştırma bulgularına göre, ölüm kaygısı ile kemik kanserli bireylerin metastaz gelişim durumu arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur. Metastaz gelişen kemik kanserli bireylerin gelişmeyenlere göre ölüm kaygısı genel puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ölüm kaygısı, doğal hayatta kalma içgüdüğü ve ölümlülük belirsizliğinden (farkındalığından) gelişen felç edici korku hali olarak tartışılmaktadır (Iverach, Menzies ve Menzies, 2014). Kanser hastaları için kaygı semptomları genellikle kanserin ilerleyebileceği veya tekrarlayabileceği korkusu, endişesi veya kaygısı ile ilgilidir ve kanserin tekrarlama korkusunu içermektedir (Lebel vd., 2016). Şiddetli seviyelerde, kaygı tıbbi randevulardan kaçınmaya veya aşırı kullanmaya, izolasyon duygularına, güvensizliğe ve yalnız bırakılma duygularına yol açabilmektedir. Tekrarlama korkusunun yoğunluğundan bağımsız olarak, en çok bildirilen önem teması ölüm ve ölmekle ilgili ısrarlı müdahaleci düşüncelerle ilgilidir (Thewes vd., 2016).

Araştırma bulgularına göre, kemik kanserli bireylerin depresyon puanları ile metastaz gelişim durumu arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Ancak, depresyon, kanser vakalarında sık görülen bir komorbidite olup hastaların %10'unu etkilemektedir. Kanser tanısı yaşamı değiştiren bir durumdur ve önemli bir psikolojik ve duygusal stres kaynağıdır. Patolojik olmayan üzüntü, kanser teşhisine verilen normal bir yanıt olabilir, ancak hastaların başa çıkma mekanizmalarını aşan stres, majör depresif bozuklukla sonuçlanabilmektedir (Smith, 2015). Hem kemik kanseri teşhisinin hem de hastalığın kendisinin, hastaların çoğunun kötü huylu tümörlerin üstesinden gelirken veya geldikten sonra depresyon, anksiyete veya TSSB gibi farklı psikiyatrik patolojiler göstermesine neden olan büyük bir duygusal yük taşıdıkları bilinmektedir. Çok sayıda çalışma, kanser tanısından sonra depresyonun tedaviye başlamada gecikmeye, yaşam kalitesinde düşüşe ve intihar girişimlerinin sayısında artışa neden olduğunu göstermiştir (Smith, 2015). Kanser hastalarında depresyon prevalansını değerlendiren mevcut literatür farklı yazarlara göre %5 ila %60 arasında değişmekle birlikte (Walker vd., 2013), genel popülasyonla karşılaştırıldığında, kanser hastalarının hastalık seyri boyunca MDB tanısı alma riskinin iki ila dört kat daha fazla olduğu fark edilmelidir (Hartung vd., 2017).

Depresyon, kanserin ilerlemesine ve kötü klinik sonuca neden olabilmektedir. Giderek artan sayıda kanser hastasının uzun süre depresif bir ruh hali veya günlük aktivitelere karşı ilgi kaybı yaşadığı tespit edilmektedir (Mehta ve Roth, 2015). Epidemiyolojik çalışmalar depresyonun kanser mortalitesiyle ilişkili olduğunu göstermiştir (Prasad vd., 2014) ancak, depresyon ve tümör ilerlemesini birbirine bağlayan biyolojik yollar ve kesin mekanizmalar deneysel kanıtlardan yoksundur. Nöro-onkoloji üzerine yapılan temel araştırmalar, sinir yoğunluklarının tümör

dereceleri ile pozitif korelasyon içinde olduğunu göstermiştir (Ayala vd., 2008). Kansерli hastaların depresyonunun metastaz ile ilişkili olduğu görülmektedir (Pan vd., 2021). Depresyonu olan kanser hastaları, kanserin ilerlemesini potansiyel olarak etkileyen kronik psikolojik stres altında oldukları bildirilmektedir (Zhang vd., 2019). Kronik strese verilen yanıtlar sırasında, esas olarak katekolaminleri içeren stresle ilişkili çeşitli nörotransmitterler salgılanmaktadır. Katekolaminler epinefrin (Epi), noradrenalin (NA) ve dopaminden oluşur ve ilk ikisi olumsuz strese yanıt vermek için salgılanan başlıca faktörlerdir (Armaiz-Pena vd., 2009; Zhang vd., 2019). Katekolaminler tümör mikro çevresindeyken, meme kanseri, akciğer kanseri ve kolon kanseri dahil olmak üzere çeşitli tümörlerin büyümesini, göçünü ve metastazını kolaylaştırabildiği bildirilmektedir (Jang vd., 2016; Sorski vd., 2016). Araştırma bulguları literatür ile uyumlu değildir. Kansер hastalarında depresyon semptomu görülse de metastaz durumu farklıdır. Metastaz durumu kanserin ilerlediğine işaret eder (Sorski vd., 2016). Yanı sıra, bu süreçte tedavi doğru ilerliyorsa ve hastalar tedavi sürecinden fayda gördüğünü belirtiyorsa bir pazarlık süreci başlayabilir. Çalışmaya katılan katılımcıların %90'ı tedavi sürecinden memnun olduğunu belirtmiştir. Pazarlık süreci, kanser hastalarının tedavi için çaba ve iş birliğinde olduğunu gösteren anlamlı bir süreçtir (Ross, 1997).

Araştırma bulgularına göre, kemik kanserli bireylerin psikolojik dayanıklılıkları ile metastaz gelişim durumu arasında anlamlı fark tespit edilmiştir. Metastaz gelişen kemik kanserli bireylerin gelişmeyenlere göre psikolojik dayanıklılık genel puanlarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Psikolojik dayanıklılık, bir kişinin örneğin kanser tanısı gibi önemli olumsuzluklarla ve tedavisi sürecindeki sıkıntılarla başarılı bir şekilde başa çıkmasını sağlayan önemli bir koruyucu psikolojik mekanizma olarak kabul edilmektedir (Mohlin vd., 2021). Dayanıklılığın, bir hastanın önemli olumsuzluklarla karşı karşıya kaldığında uyum sağlamasına ve gelişmesine izin veren, gelişen bir süreç olduğu varsayılmaktadır (Alarcón vd., 2020). Kansер hastalığından muzdarip olmak, kanser teşhisinin etkisi (ki bu oldukça yaşamı tehdit eden bir hastalıktır), karmaşık tedavilere bağlılık ve diğer dolaylı yan etkiler, metastaz durumu, tekrarlama korkusu gibi önemli ilişkili tehditleri kapsayabilmektedir (Eicher vd., 2015). Dayanıklılık düzeyinin yüksek olması, kanser hastalarında zihinsel ve fiziksel sağlık sonuçlarıyla ilişkilendirilmiş ve daha iyi bir duygusal uyuma katkıda bulunmuştur (Markovitz vd., 2015) ve dayanıklılık düzeyi yüksek olan gösteren hastalar daha az fiziksel (daha az yorgunluk, bulantı, ağrı, uykusuzluk, iştah kaybı vb.) ve daha az olumsuz duygulanım ve depresyon gibi psikolojik semptomlar yaşamakta, hatta daha iyi bir yaşam kalitesine sahip olmaktadır (Eicher vd., 2015). Dayanıklılığın olumsuz duygulanım, stres ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkide aracı bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur (Ye vd., 2017).

Metastatik kolorektal kanser hastaları üzerinde yapılan bir çalışmada dayanıklılık umutla pozitif korelasyon göstermiştir; bu, dayanıklılığın umudu artırabileceğini ve böylece palyatif bakımda dayanıklılığı artırıcı müdahalelere olan ihtiyacı göstermektedir. Yapılan bir araştırma, dayanıklılığın daha yüksek düzeyde algılanan sosyal destek ve düşük umutsuzluk ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu bulmuştur (Somasundaram ve Devamani, 2016). Benzer şekilde, metastatik kolorektal kanserli hastalarda dayanıklılık ve umut arasında pozitif bir ilişki bulunurken, depresyon daha düşük dayanıklılık, daha az umut ve daha yüksek acı çekme puanları ile ilişkilendirilmiştir (Solano vd., 2016).

Dayanıklılığın metastaz durumundan olumsuz etkilendiğini gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Tamura (2021) tarafından yapılan araştırmada dayanıklılık, kanser metastazından

olumsuz etkilenmiştir ve metastaz mevcut olduğunda dayanıklılık puanları daha düşüktür bulunmuştur. Metastazlı kanser hastalarının tedavi başarılı olana kadar uzun süre kemoterapi almak zorunda kalmaları tedavi arama motivasyonlarını olumsuz etkilemektedir. Ayrıca, metastatik kanserli hastalar, hastalıkla ilişkili uzun süreli yan etkiler ve semptomlar ve devam eden kemoterapi nedeniyle yüksek düzeyde fiziksel ve zihinsel sıkıntı yaşamaktadırlar (Mosher vd., 2013). Öte yandan adjuvan (koruyucu) kemoterapi ile cerrahi uygulanan hastalar tedaviyi olumlu algılamaktadır. Bu nedenle patoloji ve tedavi seyrindeki farklılıkların dayanıklılığı etkilediği düşünülebilir.

Çalışmanın sonuçları özetlendiğinde; kemik kanseri tanısı almış katılımcıların psikolojik dayanıklılık düzeyleri arttıkça depresyon ve ölüm belirsizliği düzeyinin azaldığı görülmüştür. Radyoterapi ve kemoterapi alma durumuna bakıldığında ise kemik kanseri tanısı almış hastaların ölüm kaygıları, depresyon ve psikolojik dayanıklılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı bu çalışma dahilinde ortaya çıkmıştır. Ayrıca, kemik kanseri hastalarında metastaz varlığı incelendiğinde ölüm kaygısı ile kanser hastası bireylerin metastaz gelişim durumları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğunu göstermiştir. Daha öncesinde psikolog veya psikiyatrist yardımı alma durumu ölüm kaygıları, depresyon ve psikolojik dayanıklılıkları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını göstermiştir.

Kemik kanseri olan kişilerin psikolojik dayanıklılığının depresyon ve ölüm kaygısı ile ilişkisinin incelendiği daha kapsamlı ve detaylı araştırmaların yapılması kemik kanseri olan kişilerin ruhsal durumlarının daha iyi anlaşılmasına ve psikolojik ihtiyaçlarının belirlenmesine katkı sağlayacaktır. Özellikle, kemik kanseri günümüzde diğer kanser türlerine göre görülme sıklığı daha azdır ancak psikososyal müdahalelerin tedavi sürecinde psikolojik etkileri oldukça önemlidir. Bu nedenle, ortaya çıkacak psikolojik tepkileri ve psikiyatrik bozuklukların araştırılması da önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- Alarcón, R., Cerezo, M. V., Hevilla, S., & Blanca, M. J. (2020). Psychometric properties of the Connor-Davidson Resilience Scale in women with breast cancer. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(1), 81-89.
- Albrecht, T. A., & Rosenzweig, M. (2014). Distress in patients with acute leukemia: a concept analysis. *Cancer Nursing*, 37(3), 218-226.
- An, E., Lo, C., Hales, S., Zimmermann, C., & Rodin, G. (2018). Demoralization and death anxiety in advanced cancer. *Psycho-oncology*, 27(11), 2566-2572.
- Armaiz-Pena, G. N., Lutgendorf, S. K., Cole, S. W., & Sood, A. K. (2009). Neuroendocrine modulation of cancer progression. *Brain, behavior, and immunity*, 23(1), 10-15.
- Ayala, G. E., Dai, H., Powell, M., Li, R., Ding, Y., Wheeler, T. M., ... & Rowley, D. (2008). Cancer-related axonogenesis and neurogenesis in prostate cancer. *Clinical Cancer Research*, 14(23), 7593-7603.
- Bahar, A. (2007). Kanser Hastalarına Psikososyal Yaklaşım. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 105-111.
- Barlas, G. Ü., Karaca, S., Onan, N., & Işıl, Ö. (2010). Üniversite sınavına hazırlanan bir grup öğrencinin kendilik algıları ve ruhsal belirtileri arasındaki ilişki. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 1(1), 18-24.
- Barskova, T., & Oesterreich, R. (2009). Post-traumatic growth in people living with a serious medical condition and its relations to physical and mental health: A systematic review. *Disability and rehabilitation*, 31(21), 1709-1733.
- Basım, H. N., & Çetin, F. (2011). Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği'nin güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(2), 104-114.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*, 4(6), 561-571.
- Bergerot, C. D., Clark, K. L., Nonino, A., Waliany, S., Buso, M. M., & Loscalzo, M. (2015). Course of distress, anxiety, and depression in hematological cancer patients: Association between gender and grade of neoplasm. *Palliative & supportive care*, 13(2), 115-123.
- BF, L. (2002). Quality of life in young adult survivors of childhood cancer. *Support Care Cancer*, 10, 579-600.
1. Langeveld NE, Stam H, Grootenhuys MA, Last BF. Quality of life in young adult survivors of childhood cancer. *Support Care Cancer*, 10, 579-600.
- Body, J. J., Quinn, G., Talbot, S., Booth, E., Demonty, G., Taylor, A., & Amelio, J. (2017). Systematic review and meta-analysis on the proportion of patients with breast cancer who develop bone metastases. *Critical reviews in oncology/hematology*, 115, 67-80.
- Bona, K., London, W. B., Guo, D., Frank, D. A., & Wolfe, J. (2016). Trajectory of material hardship and income poverty in families of children undergoing chemotherapy: a prospective cohort study. *Pediatric blood & cancer*, 63(1), 105-111.
- Burke, B. L., Martens, A., & Faucher, E. H. (2010). Two decades of terror management theory: A meta-analysis of mortality salience research. *Personality and social psychology review*, 14(2), 155-195.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Ankara: Pegem Akademi.
- Cardoso, G., Graca, J., Klut, C., Trancas, B., & Papoila, A. (2016). Depression and anxiety symptoms following cancer diagnosis: a cross-sectional study. *Psychology, health & medicine*, 21(5), 562-570.

- Chen, L. C., Wang, T. F., Shih, Y. N., & Wu, L. J. (2013). Fifteen-minute music intervention reduces pre-radiotherapy anxiety in oncology patients. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(4), 436-441.
- Choy, Y. (2019). *Acute procedure anxiety in adults: course, screening, assessment, and differential diagnosis*: UpToDate, 2019. <https://www.uptodate.com/contents/acute-procedure-anxiety-in-adults-course-screening-assessment-and-differential-diagnosis> (Accessed 07 Apr 2022).
- Collins, J. J., Byrnes, M. E., Dunkel, I. J., Lapin, J., Nadel, T., Thaler, H. T., ... & Portenoy, R. K. (2000). The measurement of symptoms in children with cancer. *Journal of pain and symptom management*, 19(5), 363-377.
- Cox, C. R., Reid-Arndt, S. A., Arndt, J., & Moser, R. P. (2012). Considering the unspoken: the role of death cognition in quality of life among women with and without breast cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, 30(1), 128-139.
- Dias, R., Santos, R. L., Sousa, M. F. B. D., Nogueira, M. M. L., Torres, B., Belfort, T., & Dourado, M. C. N. (2015). Resilience of caregivers of people with dementia: a systematic review of biological and psychosocial determinants. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 37(1), 12-19.
- Drudge-Coates, L., Van Muilekom, E., De la Torre-Montero, J. C., Leonard, K., Van Oostwaard, M., Niepel, D., & Jensen, B. T. (2020). Management of bone health in patients with cancer: a survey of specialist nurses. *Supportive Care in Cancer*, 28(3), 1151-1162.
- Duan-Porter, W., Cohen, H. J., Demark-Wahnefried, W., Sloane, R., Pendergast, J. F., Snyder, D. C., & Morey, M. C. (2016). Physical resilience of older cancer survivors: an emerging concept. *Journal of geriatric oncology*, 7(6), 471-478.
- Egestad, H. (2013). How does the radiation therapist affect the cancer patients' experience of the radiation treatment?. *European journal of cancer care*, 22(5), 580-588.
- Eicher, M., Matzka, M., Dubey, C., & White, K. (2015, January). Resilience in adult cancer care: an integrative literature review. In *Oncology nursing forum* 42(1), 3-16.
- Enns, A., Waller, A., Groff, S. L., Bultz, B. D., Fung, T., & Carlson, L. E. (2013). Risk factors for continuous distress over a 12-month period in newly diagnosed cancer outpatients. *Journal of psychosocial oncology*, 31(5), 489-506.
- Firestone, R. W., & Catlett, J. (2009). *Beyond death anxiety: Achieving life-affirming death awareness*. Springer Publishing Company.
- Forbes, E., Baker, A. L., Britton, B., Clover, K., Skelton, E., Oultram, S., ... & McCarter, K. (2020). Non-pharmacological approaches to procedural anxiety reduction for patients undergoing radiotherapy for cancer: systematic review protocol. *BMJ open*, 10(10), e035155.
- Friborg, O., Barlaug, D., Martinussen, M., Rosenvinge, J. H., & Hjemdal, O. (2005). Resilience in relation to personality and intelligence. *International journal of methods in psychiatric research*, 14(1), 29-42.
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment?. *International journal of methods in psychiatric research*, 12(2), 65-76.
- Gençtanırım, D. (2014). Riskli davranışlar ölçeği üniversite formu: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 5(1),

24-34.

- Gerrand, C., Athanasou, N., Brennan, B., Grimer, R., Judson, I., Morland, B., ... & British Sarcoma Group. (2016). UK guidelines for the management of bone sarcomas. *Clinical sarcoma research*, 6(1), 7.
- Gilger, E. A., Groben, V. J., & Hinds, P. S. (2002). Osteosarcoma nursing care guidelines: a tool to enhance the nursing care of children and adolescents enrolled on a medical research protocol. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 19(5), 172-181.
- Gopalan, M. R., Karunakaran, V., Prabhakaran, A., & Jayakumar, K. L. (2016). Prevalence of psychiatric morbidity among cancer patients—hospital-based, cross-sectional survey. *Indian journal of psychiatry*, 58(3), 275-280.
- Gotay, C. C., Isaacs, P., & Pagano, I. (2004). Quality of life in patients who survive a dire prognosis compared to control cancer survivors. *Psycho- Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 13(12), 882-892.
- Gouzman, J., Cohen, M., Ben-Zur, H., Shacham-Shmueli, E., Aderka, D., Siegelmann-Danieli, N., & Beny, A. (2015). Resilience and psychosocial adjustment in digestive system cancer. *Journal of clinical psychology in medical settings*, 22(1), 1-13.
- Gönen, G., Kaymak, S. U., Cankurtaran, E. S., Karslioglu, E. H., Ozalp, E., & Soygur, H. (2012). The factors contributing to death anxiety in cancer patients. *Journal of psychosocial oncology*, 30(3), 347-358.
- Güleç, G., & Büyükkınacı, A. (2011). Kanser ve psikiyatrik bozukluklar. *Psikiyatride güncel yaklaşımlar*, 3(2), 343-367.
- Hallaç, S., & Öz, F. (2011). Genital kanser tanı sürecinde varoluşsal kaygı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 3(4), 595-610.
- Harms, C. A., Cohen, L., Pooley, J. A., Chambers, S. K., Galvão, D. A., & Newton, R. U. (2019). Quality of life and psychological distress in cancer survivors: The role of psycho- social resources for resilience. *Psycho- oncology*, 28(2), 271-277.
- Hartung, T. J., Brähler, E., Faller, H., Härter, M., Hinz, A., Johansen, C., ... & Mehnert, A. (2017). The risk of being depressed is significantly higher in cancer patients than in the general population: prevalence and severity of depressive symptoms across major cancer types. *European Journal of Cancer*, 72, 46-53.
- Hassan, M. R., Shah, S. A., Ghazi, H. F., Mujar, N. M. M., Samsuri, M. F., & Baharom, N. (2015). Anxiety and depression among breast cancer patients in an urban setting in Malaysia. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 16(9), 4031-4035.
- Hernandez, R. K., Adhia, A., Wade, S. W., O'Connor, E., Arellano, J., Francis, K., ... & Liede, A. (2015). Prevalence of bone metastases and bone-targeting agent use among solid tumor patients in the United States. *Clinical epidemiology*, 335-345.
- Howlader, N., Noone, A. M., Krapcho, M., Miller, D., Brest, A., Yu, M., ... & Cronin, K. A. (2020). *SEER Cancer Statistics Review, 1975-2018*, National Cancer Institute. Bethesda, MD.
- Irwin, N. S., Shariene, A. W., & Tim, S. A. (2008). *Resilience rather recovery. A contextual framework on adaption following bereavement*. New York: The Free Press.
- Iverach, L., Menzies, R. G., & Menzies, R. E. (2014). Death anxiety and its role in psychopathology: Reviewing the status of a transdiagnostic construct. *Clinical psychology review*, 34(7), 580-593.

- İmrak, N. H. (2022). *COVID-19 sürecinde sağlık personelinin ölüm kaygısı düzeyleriyle yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi) Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- İslamoğlu, A. H., & Alniaçık, Ü. (2014). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*.(4. Baskı). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Jang, H. J., Boo, H. J., Lee, H. J., Min, H. Y., & Lee, H. Y. (2016). Chronic stress facilitates lung tumorigenesis by promoting exocytosis of IGF2 in lung epithelial cells. *Cancer Research*, 76(22), 6607-6619.
- Janjan, N. A., Payne, R., Gillis, T., Podoloff, D., Libshitz, H. I., Lenzi, R., ... & Yasko, A. (1998). Presenting symptoms in patients referred to a multidisciplinary clinic for bone metastases. *Journal of pain and symptom management*, 16(3), 171-178.
- Juth, V. (2016). The social ecology of adolescents' cancer experience: a narrative review and future directions. *Adolescent Research Review*, 1(3), 235-244.
- Karaca, F., Menteş, S., Afşar, Ç. U., Sertdemir, Y., & Çil, T. (2020). Evaluation of depression in patients with bone metastasis before and after radiotherapy. *Eastern Journal of Medicine*, 25(1), 8-12.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi Kavramlar Teknikler İlkeler*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kissane, D. W. (2012). The relief of existential suffering. *Archives of internal medicine*, 172(19), 1501-1505.
- Kissane, D. W., Clarke, D. M., & Street, A. F. (2001). Demoralization syndrome—a relevant psychiatric diagnosis for palliative care. *Journal of palliative care*, 17(1), 12-21.
- Kitson, A., Marshall, A., Bassett, K., & Zeitz, K. (2013). What are the core elements of patient-centred care? A narrative review and synthesis of the literature from health policy, medicine and nursing. *Journal of advanced nursing*, 69(1), 4-15.
- Korkmaz, N. E. (2024). Tanrı'ya bağlanma ve psikolojik iyi olma. *Toplum Bilimleri Dergisi*, (12), 84-95.
- Laird, B. J., Walley, J., Murray, G. D., Clausen, E., Colvin, L. A., & Fallon, M. T. (2011). Characterization of cancer-induced bone pain: an exploratory study. *Supportive Care in Cancer*, 19(9), 1393-1401.
- Laurence, B., Mould- Millman, N. K., Nero Jr, K. E., Salter, R. O., & Sagoo, P. K. (2017). Depression and hospital admission in older patients with head and neck cancer: analysis of a national healthcare database. *Gerodontology*, 34(2), 284-287.
- Lebel, S., Ozakinci, G., Humphris, G., Mutsaers, B., Thewes, B., Prins, J., ... & University of Ottawa Fear of Cancer Recurrence Colloquium attendees. (2016). From normal response to clinical problem: definition and clinical features of fear of cancer recurrence. *Supportive care in cancer*, 24(8), 3265-3268.
- Lehto, R., & Stein, K. F. (2009). Death anxiety: An analysis of an evolving concept. *Research And Theory For Nursing Practice*, 23(1), 23-41.
- Lewis, F., Merckaert, I., Liénard, A., Libert, Y., Etienne, A. M., Reynaert, C., ... & Razavi, D. (2014). Anxiety and its time courses during radiotherapy for non-metastatic breast cancer: a longitudinal study. *Radiotherapy and Oncology*, 111(2), 276-280.
- Li, Z. S., & Hasson, F. (2020). Resilience, stress, and psychological well-being in nursing students: A systematic review. *Nurse education today*, 90, 104440.

- M'Esmaile, G. P. (2012). The effectiveness of therapy on anxiety mean death in the elderly. *Cult Couns Psychother*, 3(9), 53-68.
- Mahendran, R., Lim, H. A., Chua, J., Lim, S. E., & Kua, E. H. (2017). Psychosocial concerns of cancer patients in S ingapore. *Asia- Pacific Journal of Clinical Oncology*, 13(2), e96-e103.
- Mantyh, P. W. (2014). Bone cancer pain: from mechanism to therapy. *Current opinion in supportive and palliative care*, 8(2), 83-90.
- Markovitz, S. E., Schrooten, W., Arntz, A., & Peters, M. L. (2015). Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients. *Psycho-oncology*, 24(12), 1639-1645.
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American psychologist*, 53(2), 205-220.
- McFarland, D. C., Shaffer, K. M., Tiersten, A., & Holland, J. (2018). Physical symptom burden and its association with distress, anxiety, and depression in breast cancer. *Psychosomatics*, 59(5), 464-471.
- Mehta, R. D., & Roth, A. J. (2015). Psychiatric considerations in the oncology setting. *CA: a cancer journal for clinicians*, 65(4), 299-314.
- Menzies, R. E., Sharpe, L., & Dar- Nimrod, I. (2019). The relationship between death anxiety and severity of mental illnesses. *British Journal of Clinical Psychology*, 58(4), 452-467.
- Mills, M. E., & Sullivan, K. (1999). The importance of information giving for patients newly diagnosed with cancer: a review of the literature. *Journal of clinical nursing*, 8(6), 631-642.
- Mills, M. E., & Sullivan, K. (1999). The importance of information giving for patients newly diagnosed with cancer: a review of the literature. *Journal of clinical nursing*, 8(6), 631-642.
- Mohlin, Å., Bendahl, P. O., Hegardt, C., Richter, C., Hallberg, I. R., & Rydén, L. (2021). Psychological resilience and health-related quality of life in 418 Swedish women with primary breast cancer: results from a prospective longitudinal study. *Cancers*, 13(9), 2233.
- Mose, S., Budischewski, K. M., Rahn, A. N., Zander-Heinz, A. C., Bormeth, S., & Böttcher, H. D. (2001). Influence of irradiation on therapy-associated psychological distress in breast carcinoma patients. *International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics*, 51(5), 1328-1335.
- Mosher, C. E., Johnson, C., Dickler, M., Norton, L., Massie, M. J., & DuHamel, K. (2013). Living with metastatic breast cancer: a qualitative analysis of physical, psychological, and social sequelae. *The breast journal*, 19(3), 285-292.
- Mungase, M., Chaudhury, S., Patil, A. A., Jagtap, B., & Jain, V. (2021). Stress, anxiety, depression, and resilience in cancer patients on radiotherapy. *Industrial psychiatry journal*, 30(2), 346-352.
- Neel, C., Lo, C., Rydall, A., Hales, S., & Rodin, G. (2015). *Determinants of death anxiety in patients with advanced cancer*. *BMJ Supportive & Palliative Care*, 5 (4), 373â€“380.
- Öztürk, Z., Karakuş, G., & Tamam, L. (2011). Yaşlı bireylerde ölüm kaygısı. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 12(1), 37-43.
- Pan, C., Wu, J., Zheng, S., Sun, H., Fang, Y., Huang, Z., ... & Liao, W. (2021). Depression

- accelerates gastric cancer invasion and metastasis by inducing a neuroendocrine phenotype via the catecholamine/ β 2- AR/MACC1 axis. *Cancer Communications*, 41(10), 1049-1070.
- Piroth, M. D., Draia, S., Jawad, J. A., & Piefke, M. (2022). Anxiety and depression in patients with breast cancer undergoing radiotherapy: the role of intelligence, life history, and social support—preliminary results from a monocentric analysis. *Strahlentherapie Und Onkologie*, 198(4), 388-396.
- Prasad, S. M., Eggener, S. E., Lipsitz, S. R., Irwin, M. R., Ganz, P. A., & Hu, J. C. (2014). Effect of depression on diagnosis, treatment, and mortality of men with clinically localized prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 32(23), 2471-2478.
- Pyszczyński, T., Greenberg, J., Solomon, S., Arndt, J., & Schimel, J. (2004). Why do people need self-esteem? A theoretical and empirical review. *Psychological bulletin*, 130(3), 435.
- Qian, X. (2018). Updates in primary bone tumors: current challenges and new opportunities in cytopathology. *Surgical Pathology Clinics*, 11(3), 657-668.
- Rodin, G., & Gillies, L. A. (2000). Individual Psychotherapy For The Patient With Advanced Disease. *Handbook Of Psychiatry In Palliative Medicine*, 189-196.
- Rodin, G., Lo, C., Rydall, A., Shnall, J., Malfitano, C., Chiu, A., ... & Hales, S. (2018). Managing cancer and living meaningfully (CALM): a randomized controlled trial of a psychological intervention for patients with advanced cancer. *Journal of clinical oncology*, 36(23), 2422-2432.
- Rodríguez, C. F., Sánchez, C. P., Fernández, E. V., Vázquez, I. A., Martínez, R. F., & Fernández, I. P. (2011). Repercusión de la ansiedad y depresión en el estado físico y funcionalidad de enfermos oncológicos durante el tratamiento con quimioterapia. *Psicothema*, 23(3), 374-381.
- Rose, P., & Yates, P. (2013). Person centred nursing care in radiation oncology: a case study. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(5), 554-562.
- Routledge, C. (2012). Failure causes fear: The effect of self-esteem threat on death-anxiety. *The Journal of social psychology*, 152(6), 665-669.
- Rutten, L. J. F., Arora, N. K., Bakos, A. D., Aziz, N., & Rowland, J. (2005). Information needs and sources of information among cancer patients: a systematic review of research (1980–2003). *Patient education and counseling*, 57(3), 250-261.
- Rutter, P. A., Freedenthal, S., & Osman, A. (2008). Assessing protection from suicidal risk: Psychometric properties of the suicide resilience inventory. *Death Studies*, 32(2), 142-153.
- Savaşır, I., & Şahin, N. H. (1997). *Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler*. Türk Psikologlar Derneği.
- Scali, J., Gandubert, C., Ritchie, K., Soulier, M., Ancelin, M. L., & Chaudieu, I. (2012). Measuring resilience in adult women using the 10-items Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Role of trauma exposure and anxiety disorders. *PloS one*, 7(6), e39879.
- Shankar, A., Dracham, C., Ghoshal, S., & Grover, S. (2016). Prevalence of depression and anxiety disorder in cancer patients: An institutional experience. *Indian journal of cancer*, 53(3), 432-434.
- Silva, S. M., Crespo, C., & Canavarro, M. C. (2012). Pathways for psychological adjustment in breast cancer: A longitudinal study on coping strategies and posttraumatic growth. *Psychology & health*, 27(11), 1323-1341.

- Smith, H. (2012). A comprehensive review of rapid-onset opioids for breakthrough pain. *CNS drugs*, 26(6), 509-535.
- Smith, H. R. (2015). Depression in cancer patients: Pathogenesis, implications and treatment. *Oncology letters*, 9(4), 1509-1514.
- Snyderman, D., & Wynn, D. (2009). Depression in cancer patients. *Primary care: Clinics in office practice*, 36(4), 703-719.
- Solano, J. P. C., da Silva, A. G., Soares, I. A., Ashmawi, H. A., & Vieira, J. E. (2016). Resilience and hope during advanced disease: a pilot study with metastatic colorectal cancer patients. *BMC palliative care*, 15(1), 70.
- Somasundaram, R. O., & Devamani, K. A. (2016). A comparative study on resilience, perceived social support and hopelessness among cancer patients treated with curative and palliative care. *Indian journal of palliative care*, 22(2), 135.
- Sorski, L., Melamed, R., Matzner, P., Lavon, H., Shaashua, L., Rosenne, E., & Ben-Eliyahu, S. (2016). Reducing liver metastases of colon cancer in the context of extensive and minor surgeries through β -adrenoceptors blockade and COX2 inhibition. *Brain, behavior, and immunity*, 58, 91-98.
- Stiegelis, H. E., Ranchor, A. V., & Sanderman, R. (2004). Psychological functioning in cancer patients treated with radiotherapy. *Patient education and counseling*, 52(2), 131-141.
- Tamura, S. (2021). Factors related to resilience, anxiety/depression, and quality of life in patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy in Japan. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 8(4), 393-402.
- Tang, L., de Groot, J., & Bultz, B. D. (2009). Psychosocial oncology in China: challenges and opportunities. *The Chinese-German Journal of Clinical Oncology*, 8(3), 123-128.
- Thewes, B., Lebel, S., Seguin Leclair, C., & Butow, P. (2016). A qualitative exploration of fear of cancer recurrence (FCR) amongst Australian and Canadian breast cancer survivors. *Supportive care in cancer*, 24(5), 2269-2276.
- Torun, A. (1995). *Tükenmişlik, aile yapısı ve sosyal destek ilişkileri*, (Doktora tezi), Sosyal Bilimler Enstitüsü Marmara Üniversitesi.
- Turan, G. B., & Dural, G. (2025). Does spiritual well-being affect death anxiety and psychological resilience in cancer patients?. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 90(4), 1909-1924.
- Ülger, E., Alacacioğlu, A., Gülseren, A. Ş., Zencir, G., Demir, L., & Tarhan, M. O. (2014). Kanserde psikososyal sorunlar ve psikososyal onkolojinin önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 28(2), 85-92.
- Walker, J., Hansen, C. H., Martin, P., Sawhney, A., Thekkumpurath, P., Beale, C., ... & Sharpe, M. (2013). Prevalence of depression in adults with cancer: a systematic review. *Annals of oncology*, 24(4), 895-900.
- Waller, A., Forshaw, K., Bryant, J., & Mair, S. (2014). Interventions for preparing patients for chemotherapy and radiotherapy: a systematic review. *Supportive Care in Cancer*, 22(8), 2297-2308.
- Wicks, R. J. (2023). *Bounce: Living the resilient life*. Oxford University Press.
- Xing, L., Guo, X., Bai, L., Qian, J., & Chen, J. (2018). Are spiritual interventions beneficial to patients with cancer?: A meta-analysis of randomized controlled trials following PRISMA. *Medicine*, 97(35), e11948.
- Ye, Z. J., Qiu, H. Z., Li, P. F., Liang, M. Z., Zhu, Y. F., Zeng, Z., ... & Quan, X. M. (2017).

Predicting changes in quality of life and emotional distress in Chinese patients with lung, gastric, and colon- rectal cancer diagnoses: the role of psychological resilience. *Psycho-oncology*, 26(6), 829-835.

Yoo, K. H. (2006). A correlational study on the mastery and depression in chronic arthritis patients. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 9(2), 161-165.

Zhang, J. Y., Liu, T. H., He, Y., Pan, H. Q., Zhang, W. H., Yin, X. P., ... & Pan, B. X. (2019). Chronic stress remodels synapses in an amygdala circuit-specific manner. *Biological psychiatry*, 85(3), 189-201.

Examination of The Relationship of Psychological Resilience With Depression and Death Anxiety in Bone Cancer Patients

Research Article

Doğu Yıldırım

Uskudar University,
Neuroscience Program/PhD Student,
doguyildirim7@gmail.com,
ORCID: 0009-0003-7111-8655

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16624994>

ABSTRACT

In this study it was aimed to examine the relationship between psychological resilience and depression and death anxiety in bone cancer patients. The study group in the research consists of 40 people diagnosed with bone cancer between the ages of 18-25. Informed consent form and demographic information form were given to the participants, and the Adult Resilience Scale, Beck Depression Inventory and Turkish Death Anxiety Inventory were administered and research data were obtained. According to the results of the research, it was observed that as the psychological resilience levels of our participants diagnosed with bone cancer increased, the level of depression and death uncertainty decreased. Research findings showed that there is a significant difference between death anxiety and metastasis development status of cancer patients. This study showed that there was no significant difference between the status of receiving radiotherapy and chemotherapy and the death anxiety, depression and psychological resilience of the patients. In addition, the research findings showed that there was no significant difference between the status of receiving help from a psychologist or psychiatrist before, death anxiety, depression and resilience. In the light of this study and looking at other studies in the literature, it is important to conduct more detailed research on this subject in order to better determine the mental status of people with bone cancer and to understand their psychological needs.

Keywords: Bone Cancer, Depression, Resilience, Death Anxiety.