

**BEYİN TÜMÖRÜ TANISI KONMUŞ BİREYLERİN FONKSİYONEL  
DEĞERLENDİRİLMESİ VE ALGILADIKLARI SOSYAL DESTEK  
SİSTEMLERİNİN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİ**

**Elif AKSOY  
1138206156**

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN  
Doç. Dr. Tülin YILDIZ**

**Tez No: 2018/35  
2018 - TEKİRDAĞ**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**  
**TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BEYİN TÜMÖRÜ TANISI KONMUŞ BİREYLERİN**  
**FONKSİYONEL DEĞERLENDİRİLMESİ VE ALGILADIKLARI**  
**SOSYAL DESTEK SİSTEMLERİNİN YAŞAM KALİTESİ**  
**ÜZERİNE ETKİLERİ**

**Elif AKSOY**

**1138206156**

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Doç. Dr. Tülin YILDIZ**

**Tez No: 2018/35**

**2018 – TEKİRDAĞ**

**KABUL VE ONAY**

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı  
çerçevesinde Doç. Dr. Tülin YILDIZ danışmanlığında yürütülmüş bu çalışma,  
aşağıdaki jüri tarafından  
Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi

29/06/2018



Dr. Öğr. Üyesi Aylin AYDIN SAYILAN

Kırklareli Üniversitesi

Jüri Başkanı



Doç. Dr. Tülin YILDIZ

Namık Kemal Üniversitesi

Üye



Dr. Öğr. Üyesi Ebru ÖNLER

Namık Kemal Üniversitesi

Üye

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Elif AKSOY'un "Beyin Tümörü Tanısı Konmuş Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirilmesi ve Algıladıkları Sosyal Destek Sistemlerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri" başlıklı tezi 29.06.2018 günü saat 13:00'da Namık Kemal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Nilda TURGUT

Enstitü Müdürü

## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğu, tezin planlanmasından yazımına kadar tüm safhalarda etik dışı davranışının olmadığını, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzu standartlarına uygun olarak yazdığımı, akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak oluşturulmuş özgün bilimsel bir çalışma olduğunu, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışının olmadığını beyan ederim.

**Elif AKSOY**

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez çalışmamın konusunun belirlenmesinde, çalışmalarımın sürdürülmesinde bana her açıdan yardımcı olan, yoğun programı olmasına rağmen ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, beni sabır ve anlayışla yönlendiren, her zaman yol gösteren, çalışmamı bilimsel temeller ışığında şekillendiren her zaman örnek alacağım, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Müdürü ve Hemşirelik Bölüm Başkanı, aynı zamanda Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hemşirelik Hizmetleri Müdür'ü değerli hocam ve tez danışmanım **Doç. Dr. Tülin YILDIZ' a,**

Tekirdağ Devlet Hastanesi mesai arkadaşlarım ve Sağlık Bakım Hizmetler Müdürüm **Gülaydın TABU'ya ,**

Yüksek Lisans tez çalışmamdaki verilere ulaşmamda yardımcı olan Trakya Üniversitesi **Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği Hemşireleri** başta olmak üzere tüm klinik çalışanlarına,

Araştırmaya katılmayı kabul eden **tüm değerli hastalarım,**

Desteğiyle güçlendiğim, yardımını esirgemeyen ve bana güven veren ablam **Tuğba DOĞAN'a,**

Üzerimdeki hakları hiçbir zaman ödeyemeyeceğim **annem, babam ve abime ,** beni destekleyen her zaman yanımda olan **Eşim Ahmet AKSOY 'a** ve **oğlum Ege 'ye** sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

## ÖZET

**Aksoy, E. Beyin Tümörü Tanısı Konmuş Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirilmesi ve Algıladıkları Sosyal Destek Sistemlerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 2018.**

Araştırma, beyin tümörü tanısı konmuş bireylerin fonksiyonel değerlendirilmesi ve algıladıkları sosyal destek sistemlerinin yaşam kalitesi üzerine etkilerini belirlemek amacı ile tanımlayıcı olarak planlandı.

Araştırma evrenini; 01 Ocak 2015-30 Eylül 2015 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde beyin tümörü tanısı konan 135 hasta oluşturdu; ancak araştırmaya dahil edilme kriterlerine uymayan ve araştırmaya katılmaya istekli olmayan 15 hasta çalışma kapsamı dışında tutuldu. Çalışmaya 01 Ocak – 30 Eylül 2016 tarihleri arasında araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 120 hasta alındı. 20 hastayla anket ve ölçeklerin anlaşılabilirliği kontrol edilmek üzere pilot çalışma yapıldı ve bu hastalar çalışma dışı tutuldu. Örneklemi ise 100 hasta oluşturdu.

Veriler; hasta tanılama formu, beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirme ölçeği, çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği, EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeği kullanılarak, yüz yüze görüşme yöntemiyle toplandı.

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 24.0 istatistik paket programı ile frekans, yüzde, ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanı sıra, normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov-Smirnov dağılım testi, niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Pearson Ki-Kare ve Fisher Exact testi, niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup durumunda, parametrelerin gruplar arası karşılaştırılmalarında Mann Whitney U testi, niceliksel verilerin karşılaştırılmasında ikiden fazla grup durumunda, parametrelerin gruplar arası karşılaştırılmalarında Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Mann Whitney U testi kullanıldı. Araştırmanın sürekli değişkenleri arasında Spearman korelasyon ve regresyon analizi uygulandı. Sonuçlar %95 güven aralığında,  $\pm\%5$  örnekleme hatası ve  $p<0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Araştırmaya katılan bireyler, ortalama  $50\pm 15,93$  yaş aralığında, %54'ü kadındı. Hastaların **“yaşam kalitesi”** ortalamasının  $0,597\pm 0,346$ ; **“günlük sağlık**

*durumu*” ortalamasının  $65,400 \pm 19,250$  olduğu saptandı. Hastaların fonksiyonel durumu değerlendirildiğinde, *en düşük* puanın *“duygusal durum alt boyutu”*  $15,540 \pm 5,235$ , *en yüksek* puanın ise *“ilave durumlar alt boyutu”*  $45,870 \pm 15,73$  olduğu saptandı. Hastaların sosyal destek sistemleri değerlendirildiğinde *en düşük* puanın *“arkadaştan algılanan sosyal destek alt boyutu”*  $23,490 \pm 3,948$ , *en yüksek* puanın ise *“aileden algılanan sosyal destek alt boyutu”*  $24,220 \pm 3,341$  olduğu saptandı. Araştırma bulguları, hastaların fonksiyonel değerlendirilmesi ve algıladıkları sosyal destekler arttıkça, yaşam kalitesinin de arttığını gösterdi.

Çalışma bulgularına göre; bakım vermekte olan hemşirelerin, hasta ve yakınlarının gereksinim duyduğu sosyal desteğin sağlanmasında anahtar rol oynamaları nedeniyle, hemşirelik bakımını planlarken hastaların fonksiyonel durumlarını dikkate alarak yaşam kalitesinin yükseltilebilmesi için gerekli girişimleri yapmaları önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Beyin Tümörü, Fonksiyonel Değerlendirme, Sosyal Destek Yaşam kalitesi

## ABSTRACT

**Aksoy, E. Functional Assessment of Individuals Diagnosed With Brain Tumor and The Effects of Perceived Social Support Systems on their Quality of Life, Namık Kemal University Institute of Health Sciences Surgical Diseases Nursing Master Thesis, Tekirdağ, 2018.**

The study was designed with descriptive purpose to determine the functional assessment of individuals diagnosed with brain tumors and the effects of their perceived social support systems on quality of life.

This descriptive research was planned with the purpose of evaluating the functions of individuals who are diagnosed brain tumour and the effects of support systems that they use for their life quality. Population of this research includes 135 patients who were diagnosed brain tumour in the university hospitals between the dates of 1st January-30th September 2015. However, 15 patients were excluded from the research because they did not match with the research criteria and also did not want to attend research. Between the dates of 1st January-30 September 2016, the research was begun with the 120 samples who match with the research criteria. With the number of 20 samples, a pilot study was conducted to evaluate the clarity of questionnaires and scales and then they were excluded from the research. And finally, the scale was composed of 100 patients.

The data was collected by using patient diagnosis form, the scale of brain cancer treatments functional evaluation, social support scale which perceived as hyper-dimensional, scale of EQ-5D general life quality and having face-to-face meetings with the samples.

In the process of evaluating data, SPSS 24.0 statistics package program, descriptive statistical methods such as, frequency, percentage, average, standard deviation were used. Moreover, to study the normal distribution Kolmogorov-Smirnov distribution test, to compare qualitative data Pearson x-square and Fisher Exact test, to compare quantitative data which includes parameters of two groups Mann Whitney U test, to compare qualitative data which includes parameters of two groups Kruskal Wallis test and to determine the group which lead to discrepancy Mann Whitnet U test was used. Between the constant parameters of the research Sperman correlation and



regression analysis were applied. The results were evaluated at the confidence range of %95, sampling error range of  $\pm 5\%$  and significance at the level of  $p < 0,05$ .

Individuals who attended research were female at the percentage of %54 and the age average was  $50 \pm 15,93$ . It is found that their life quality is at the average of  $0,597 \pm 0,346$ , and daily medical situation average  $65,400 \pm 19,250$ . When the functional situation of the patients were evaluated, it is determined that “emotional situation sub-dimension” average is the lowest with the point of  $15,540 \pm 5,235$  and “additional situations sub-dimension” is the highest with the point of  $45,870 \pm 15,73$ . When the social support systems of the patients were evaluated, it is determined that, “social support which is perceived from friend sub-dimension” is the lowest with the point of  $23,490 \pm 3,948$ , and “social support which is perceived from family sub-dimension” is the highest with the point of  $24,220 \pm 3,341$ . The result of this research is that there is a positive relationship between functional evaluations of patients with social supports that they have and their life quality.

According to the results because medical personnels and relatives of patients have key roles regarding requested social support providing, it is suggested to take requested actions while planning the nurse-care processes, in order to increase life quality of patients thereby their functional situations.

**Key words:** Brain Tumor, Functional Assessment, Social Support, Quality of Life

**İÇİNDEKİLER**

	<b>Sayfa</b>
ONAY SAYFASI	iv
BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
TABLolar DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Beynin Anatomisi	3
2.2. Beyin Tümörleri	4
2.2.1. Benign Beyin Tümörleri	4
2.2.2. Malign Beyin Tümörleri	5
2.2.2.1. Metastatik Beyin Tümörleri	7
2.3. Beyin Tümörlerinin Epidemiyolojisi	7
2.4. Beyin Tümörlerinin Etiyolojisi	8
2.5. Beyin Tümörlerinin Belirtileri	9
2.6. Beyin Tümörlerinin Derecelendirilmesi	10
2.7. Beyin Tümörlerinin Sınıflandırılması	10
2.8. Beyin Tümörleri Tanılamasında Kullanılan Yöntemler	11
2.9. Beyin Tümörlerinin Tedavisi	12

2.10. Beyin Tümör Tanısı Konan Hastalarda Fonksiyonel Değerlendirme	13
2.11. Beyin Tümörü Tanısı Konan Hastalarda Sosyal Destek	14
2.12. Beyin Tümörü Tanısı Konan Hastaların Yaşam Kalitesi	15
2.13. Beyin Tümörü Tanısı Konan Hastalara Hemşirelik Yaklaşımı	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	19
3.2. Araştırmanın Değişkenleri	19
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	19
3.4. Araştırmanın Soruları	20
3.5. Veri Toplama Araçları	20
3.5.1. Hasta Tanılama Formu	21
3.5.2. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği	21
3.5.3. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği	24
3.5.4. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği	24
3.6. Verilerin Toplanması	25
3.7. Verilerin İstatistiksel Analizi	26
3.8. Araştırmanın Etik Yönü	26
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	26
4. BULGULAR	27
4.1. Tanımlayıcı Bulgular	27
4.1.1. Bireysel Özelliklere İlişkin Bulgular	27
4.1.2. Hastalığa Özgü Özelliklerin Dağılımı	28
4.2. Bireysel ve Hastalığa Özgü Özelliklerin Tanıya Göre Dağılımı	30
4.3. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Bireysel Özelliklerden Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı	33

4.3.1. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Yaş Değişkenine Göre Dağılımı	33
4.3.2. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Cinsiyete Değişkenine Göre Dağılımı	34
4.4. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Hastalığa Özgü Özelliklerden Tanı, Tanı Konma Zamanı ve Tedavi Yöntemine Göre Dağılımı	35
4.4.1. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tanıya Göre Dağılımı	36
4.4.2. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tanı Konma Zamanı Değişkenine Göre Dağılımı	37
4.4.3. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tedavi Yöntemi Değişkenine Göre Dağılımı	39
4.5. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerine İlişkin Puan Ortalamalarının Dağılımı	42
4.6. Korelasyon Analizleri	45
4.7. BKTFD Toplam Puanı, Algılanan Sosyal Destek Toplam Puanı ile EQ-5D İndeks Arasındaki İlişki	47
4.8. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği ile Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin EQ-5D İndeks Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi	48
5. TARTIŞMA	49
5.1. Bireysel Özelliklere İlişkin Bulguların Tartışılması	49
5.2. Hastalığa Özgü Özelliklere İlişkin Bulguların Tartışılması	50
5.3. Bireysel ve Hastalığa Özgü Özelliklerin Tanıya Göre Dağılımının Tartışılması	51
5.4. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Bireysel Özelliklerden Yaş ve Cinsiyete İlişkin Bulguların Tartışılması	52

5.5. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Hastalığa Özgü Özelliklerden Tanı, Tanı Konma Zamanı ve Tedavi Yöntemine İlişkin Bulguların Tartışılması	53
5.6. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerine İlişkin Puan Ortalamalarının Tartışılması	57
5.7. Korelasyon Analizlerinin Tartışılması	58
5.8. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği İle Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin EQ-5D İndeks Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Tartışılması	60
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	62
KAYNAKLAR	64
EKLER	71
EK 1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	
EK 2. Hasta Tanılama Formu	
EK 3. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği	
EK 4. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği	
EK 5. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği ve EQ-5D VAS Skalası	
EK 6. Etik Kurul Onayı	
EK 7. Trakya Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü Onayı	
EK 8. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinin İzin Onayı	
Ek 9. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin İzin Onayı	
Ek 10. Özgeçmiş	

**KISALTMALAR**

<b>CBTRUS</b>	Amerika Beyin Tümörü Kayıt Merkezi
<b>MSS</b>	Merkezi Sinir Sistemi
<b>MR</b>	Manyetik Rezonans
<b>PRO</b>	Patient Related Outcomes
<b>SİYK</b>	Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi
<b>HRQOL</b>	Health Related Quality Of Life
<b>WHO</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>KİBAS</b>	Kafa İçi Basıncın Artması Sendromu
<b>EQ-5D</b>	Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği
<b>EQ-5D VAS</b>	Bugünkü Sağlık Durumu
<b>EORTC QLQ-C30</b>	European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC), Quality of Life (QOL) Group – Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi
<b>BKTFD</b>	Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirmesi
<b>FACT-Br</b>	Functional Assessment of Cancer Therapy-Brain
<b>BOS</b>	Beyin Omurilik Sıvısı
<b>EEG</b>	Elektroensefalografi
<b>AANN</b>	American Brain Tumor Association
<b>BT</b>	Bilgisayarlı Tomografi
<b>CT</b>	Cerrahi Tedavi
<b>KT</b>	Kemoterapi
<b>RT</b>	Radyoterapi

## ŞEKİLLER

	<b>Sayfa</b>
<b>Şekil 1.</b> Beynin Anatomisi	3

## TABLOLAR

	<b>Sayfa</b>
<b>Tablo 1.</b> Beyin Tümörü Belirtileri	9
<b>Tablo 2.</b> EQ-5D Ölçeğinde Fiziksel Durum Alt Boyut Değerlendirilmesi	22
<b>Tablo 3.</b> EQ-5D Ölçeğinde Sosyal Yaşam ve Aile Durumu Alt Boyut Değerlendirilmesi	22
<b>Tablo 4.</b> EQ-5D Ölçeğinde Duygusal Durum Alt Boyut Değerlendirilmesi	22
<b>Tablo 5.</b> EQ-5D Ölçeğinde Faaliyet Durumu Alt Boyut Değerlendirilmesi	23
<b>Tablo 6.</b> EQ-5D Ölçeğinde Beyin Kanseri Alt Boyutu Değerlendirilmesi	23
<b>Tablo 7.</b> Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin Toplam Puanının Hesaplaması	23
<b>Tablo 8.</b> EQ-5D İndeks Skor Hesabı Katsayıları	25
<b>Tablo 9.</b> Hastaların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (N=100)	27
<b>Tablo 10.</b> Hastalığa Özgü Özelliklerin Dağılımı (N=100)	29
<b>Tablo 11.</b> Bireysel ve Hastalığa Özgü Özelliklerin Tanıya Göre Dağılımı (N=100)	31
<b>Tablo 12.</b> EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Yaş Değişkenine Göre Dağılımı (N=100)	33
<b>Tablo 13.</b> EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Cinsiyete Değişkenine Göre Dağılımı (N=100)	35
<b>Tablo 14.</b> EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tanıya Göre Dağılımı (N=100)	37
<b>Tablo 15.</b> EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tanı Konma Zamanı Değişkenine Göre Dağılımı (N=100)	39
<b>Tablo 16.</b> EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tedavi Yöntemi Değişkenine Göre Dağılımı (N=100)	41
<b>Tablo 17.</b> EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=100)	42



<b>Tablo 18.</b> BKTFD Ölçeğinin Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=100)	43
<b>Tablo 19.</b> Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=100)	44
<b>Tablo 20.</b> Korelasyon Analizleri Bulguları	46
<b>Tablo 21.</b> BKTFD Toplam Puanı, Algılanan Sosyal Destek Toplam Puanı ile EQ-5D İndeks Arasındaki İlişki	47
<b>Tablo 22.</b> Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği ile Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin EQ-5D İndeks Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi	48

# BEYİN TÜMÖRÜ TANISI KONMUŞ BİREYLERİN FONKSİYONEL DEĞERLENDİRİLMESİ VE ALGILADIKLARI SOSYAL DESTEK SİSTEMLERİNİN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİ

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Tıp ve bilim alanında meydana gelen gelişmeler dünya nüfusunun artmasına ve yaşam süresinin uzamasına olanak sağlamıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı 2015 - <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/508> Erişim Tarihi: 26.05.2018). Kansere, bireylerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen en önemli hastalıklar arasında yer almaktadır. Kalp hastalıkları kaynaklı mortalite ardından, ikinci sırada yer alan kanser, insanların yaşamlarını kaybetmesinin yanı sıra günlük aktivitelerini ve ruh sağlıklarını olumsuz olarak etkileyen önemli bir faktördür (Kabataş Saral 2008).

Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kansere Dairesi Başkanlığı'nın 2017 yılında yayınlanan veri tabanında yer alan son istatistik olarak 2014 yılı Türkiye Kansere İstatistikleri sonucuna göre Türkiye'de beyin ve sinir sistemi tümörleri %8 'lik oranı ile dördüncü sırada yer almaktadır. Cinsiyete göre beyin kanseri insidansları değerlendirildiğinde, 2014 yılında erkeklerde %5,7 oranında görülürken, kadınlarda %4,4 oranında görüldüğü tespit edilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı 2017 - [http://kanser.gov.tr/Dosya/ca\\_istatistik/2014-RAPOR\\_uzun.pdf](http://kanser.gov.tr/Dosya/ca_istatistik/2014-RAPOR_uzun.pdf) Erişim Tarihi: 16.03.2018).

Beyin tümörü, beyinde bulunan normal hücre yapısının anormal bir şekilde kontrol dışı büyümesidir. Beyin tümörleri benign (iyi huylu) ve malign (kötü huylu) olabilirler. Benign ya da malign tümörler, kafâ içi basıncın artışına neden olabilir. Bu durum beyin hasarı ile sonuçlanabilmekte ve yaşamsal tehlike oluşturabilmektedir. Beyin tümörleri, primer veya sekonder olarak sınıflandırılır. Primer beyin tümörleri, beyinden kaynaklanır. Metastatik beyin tümörleri olarakta bilinen sekonder (ikincil) beyin tümörleri; kanser hücrelerinin akciğer, kolon, böbrek ya da meme gibi başka birincil diğer organlardan beyine yayıldığında ortaya çıkmaktadır (Baksi 2009; Herholz ve diğ. 2012; Liu ve diğ. 2014).

Beyin tümörünün semptomları; tümörün büyüklüğü, türü ve yerine bağlıdır. Belirtiler, tümör bir sinire basınç uyguladığı veya beynin bir bölümüne zarar verdiği zaman ortaya çıkabilir. En sık gözlenen semptomlar; baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı-

kusma, konuşma, görme ya da işitme bozuklukları, denge ve yürüyüş bozuklukları, ruh hali, davranış ve kişilik değişiklikleri, hafıza bozuklukları, kas tonus değişiklikleri, kol ve bacakta uyuşma olarak belirtilmektedir; ancak birçok başka hastalığın da bu belirtilere yol açabilmesi nedeniyle bu semptomların çoğu doğrudan beyin tümörü ilişkili olmayabilmektedir (Baksi 2009; Geneva ve diğ. 2015).

Hastalığın seyri ve takibi açısından erken tanı ve doğru tedavi oldukça önem taşımaktadır. Beyin tümörü tanısı konan insanlar çeşitli tedavi seçeneklerine sahiptir. Bu seçenekler; cerrahi müdahale, radyoterapi ve kemoterapidir. Birçok kişi tedavilerin kombinasyonunu almaktadır. Tedavi seçiminde tümörün tipi ve derecesi, beyindeki yerleşimi, büyüklüğü, hastanın yaşı ve genel sağlık durumu göz önünde bulundurmaktadır (Hawkins ve Croul 2011).

Hastalık önemli bir kaygı nedenidir. Bu hastalık sürecinde yaşanabilecek herhangi bir olumsuzluk fonksiyonel durumda, aile içi rollerdeki değişikliklere, iş ve sosyal yaşamdaki düzenin değişmesine, umudun yitirilmesine ve ölüm korkusuna neden olabilmektedir. Hastalar kendi başına günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme de sorunlar yaşayabilir ve başka bireylere bağımlı olabilirler. Bu durumda sosyal destek sistemleri hastaların korku ve şüpheleri ile baş etmede yardımcı olur. Bu nedenle beyin tümörü tanısı konmuş bireylerin yaşam kalitesinin yükseltilmesinde, sağlık ekibinin bir üyesi olan hemşirelere oldukça önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir. Hemşirelerin, gereksinim duyulan sosyal desteği sağlamada hasta ve yakınlarına destek olabileceği, yine hastaların fonksiyonel durumlarında meydana gelen değişime, olumlu katkı sağlayacağı ve daha iyi bir yaşam sürdürmeleri üzerine etkili olacağı düşünülmektedir (Kaya ve Kaya 2009; Bitterlich ve Vordermark 2017).

Bu çalışma, beyin tümörü tanısı konmuş bireylerin fonksiyonel değerlendirilmesi ve algıladıkları sosyal destek sistemlerinin yaşam kalitesi üzerine etkilerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak planlandı.

## 2. GENEL BİLGİLER

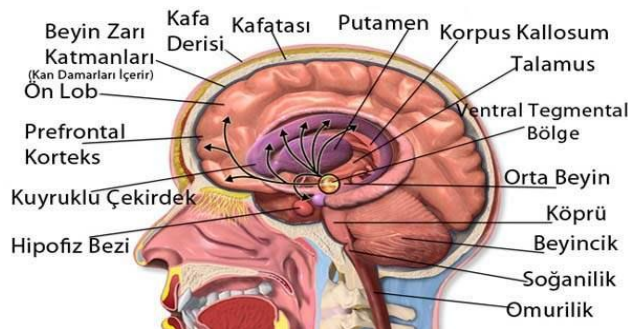
### 2.1. Beynin Anatomisi

Beyin, duyuşal bilgileri alma, işleme, düşünme, algılama, üretme ve anlama dili edinme ve motor işlevini kontrol etme gibi çeşitli işlevlerden sorumludur. Beynin anatomisi, yapısı ve işlevinden dolayı karmaşıktır. Beyin ve omurilik merkezi sinir sisteminin iki ana yapısıdır. MSS (merkezi sinir sistemi)'nde anormal hücrelerin hızla çoğalması sonucu beyin ve omurilik tümörleri oluşmaktadır. Beynin üç büyük bölümü vardır. Bunlar ön beyin, orta beyin ve arka beyindir (Üngören 2015).

Ön beyin, diensefalון ve telensefalון olmak üzere iki ana bölümden oluşur. Diensefalון, motor kontrolü, duyuşal bilgiyi aktarma ve otonomik fonksiyonları kontrol etme gibi işlevlerden sorumlu olan talamus ve hipotalamus gibi yapıları içerir. Telensefalון beynin en büyük bölümünü içerir. Beyindeki gerçek bilgi işleminin büyük kısmı serebral kortekste gerçekleşir (Ecker ve diğ. 2011).

Orta beyin ve arka beyin, birlikte beyin sapını oluşturur. Orta beyin (mezensefalון), beyin sapının arka beyin ile ön beyin arasındaki bağlantıyı sağlar. Beynin bu bölgesi, işitsel ve görsel yanıtlarla birlikte beynin motor fonksiyonuyla da ilgilidir (Bahar ve Aktin 2009).

Arka beyin omurilikten uzanır. Metensefalון ve miyelensefalondan oluşur. Metensefalון, pons ve serebellum gibi yapıları içerir. Bu bölgeler denge, hareket koordinasyonu ve duyuşal bilgilerin iletilmesine yardımcı olur. Miyelensefalון, solunum, kalp atış hızı ve sindirim gibi otonomik fonksiyonların kontrolünden sorumlu olan medulla oblongata'dan oluşur (Üngören 2015). Beynin belirtilen anatomisi Şekil 1'de görülmektedir.



**Şekil 1.** Beynin Anatomisi (<https://www.anatomi.gen.tr/beyin-anatomi.html>)  
Yayınlanma Tarihi 15.01.2016 - Erişim Tarihi: 05.02.2018)

## 2.2. Beyin Tümörleri

Beyindeki dokuların anormal ve kontrolsüz büyümesi beyin tümörü olarak adlandırılır. Beyin tümörleri primer ve sekonder olarak ikiye ayrılır. Beyin tümörleri benign ya da malign karakteristikte olabilmektedir. Primer beyin tümörü beyinde başlar ve orada yayılım gösterir, genellikle nöroglial dokudan, beynin kan damarlarından, hipofizden, meninkslerden ve kaynak dokuya göre adlandırılan sinir liflerinden köken alır. Sekonder beyin tümörü diye adlandırılan metastatik beyin tümörü ise, vücudun herhangi bir yerinde başlayıp daha sonra beyine yayılmaktadır. Hastanın prognozu, tümör büyüklüğü, tanı, yaş ve MSS'deki yerleşim yerine bağlıdır (Tuna Malak 2007; Baksi, 2009; Karadağ Arlı 2013; Geneva ve diğ. 2015).

Amerika Birleşik Devletleri'nin 2015 verilerine göre beyin tümörleri, tüm kanser olgularının yaklaşık % 1,5'lik kısmını oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalara göre, Amerika da her yıl 100.000 insanın yaklaşık olarak yirmisinde beyin tümörü tanılanmakta ve ortalama yaş aralığı 55-64 olarak değişmektedir. Beyin ve sinir sistemi ilişkili hastalıklarda ortalama ölüm yaşı 64 olarak tespit edilmiştir (Siegel ve diğ. 2011; Comelli ve diğ. 2017).

### 2.2.1. Benign Beyin Tümörleri

Benign beyin tümörleri genellikle, normal hücre bölünmesini ve büyüme modellerini takip etmeyen ve mikroskopik olarak karakteristik bir kanser görünümüne sahip olmayan hücre grubu olarak tanımlanır. Bu tümörler genellikle yavaş yavaş büyür, etrafındaki dokuları istila etmez, diğer organlara yayılmazlar. Yavaş ürüme hızına sahip olmalarına rağmen kötü prognoza neden olmasa da vücutta kalıcı harabiyete ve işlev bozukluklarına sebep olabilirler (Tuna Malak 2007). Benign beyin tümörlerinin kesin sebepleri bilinmemektedir; ancak araştırmacılar ailenin geçmişi, radyasyona veya kimyasallara maruz kalma durumlarının risk faktörleri olabileceğini öne sürmüştür. Çoğu benign beyin tümörü BT veya MR beyin taramalarıyla saptanır (Herholz ve diğ. 2012). Bununla birlikte benign beyin tümörleri yaşam tehdit edici olabilir; çünkü beyin dokusunu ve diğer yapıları kafatası içine sıkıştırabilirler, bu yüzden "benign" terimi yanıltıcı olabilir. Nadiren benign tümörler malign tümörlere dönebilir. Beyin dokusunun veya ek yapılarının (örneğin; sinirler, ventriküller) bir tümör kitlesine sıkıştırılması, benign/malign tümörlerde görülen semptomların ana

nedenidir. Etkilenen beyin hücrelerinin türüne bağlı birçok benign beyin tümörü türü vardır. Bu tümörler aşağıdaki şekilde sıralanabilmektedir (Ostrom ve diğ. 2015):

- ✓ Menenjiyomlar - Beyindeki zarların tümörleri
- ✓ Akustik nöromalar - Akustik sinir tümörleri
- ✓ Kraniyofarenjiyomlar - Beyin tabanına yakın bölgelerdeki tümörler, en sık çocuklarda, gençlerde ve genç yetişkinlerde tanılır.
- ✓ Hemanjiyoblastomalar - Beyin kan damarlarının tümörleri
- ✓ Hipofiz bezi adenomları - Beyin altı yüzündeki bezelye büyüklüğündeki bezin tümörleri

Benign beyin tümörü tedavisi tümörün türüne ve konumuna bağlıdır. Cerrahi yaklaşım benign beyin tümörünü çıkarmak için kullanılır ve genellikle çıkarıldıktan sonra tekrar oluşmazlar (Liu ve diğ. 2014).

### 2.2.2. Malign Beyin Tümörleri

Malign beyin tümörü, beyin ve omurganın diğer bölgelerine yayılmış, hızla büyüyen ve yaşamı tehdit eden tümörlerdir. Beyin tümörleri I ile IV arasında derecelendirilmektedir. Malign beyin tümörleri ise, genellikle derece III veya IV olarak sınıflandırılır (Tuna Malak 2007; Razpotnik ve diğ. 2017).

Çoğu malign tümör, ikincil kanserlerdir, yani vücudun başka bir yerinde başlayıp beynin içine yayılır. Primer beyin tümörleri beyinde başlayanlardır. Primer beyin tümörlerinin en sık karşılaşılan tipi %50.4'ü gliomalardır (Gladson ve diğ. 2010; Herholz ve diğ. 2012).

Gliomalar sinir hücrelerini ve lifleri tutan ve destekleyen glial doku tümörleridir. Glioma geliştikleri hücrelere bağlı olarak alt sınıflara ayrılabilir. Bunlar; astrositoma, glioblastoma multiforme ve oligodendriyoglioma, ependimomlardır (Gladson ve diğ. 2010).

**Astrositoma:** Astrositomlar beynin herhangi bir yerinde olabilir; ancak en yaygın olarak beynin en büyük kısmı, düşünce ve hareket gibi daha yüksek beyin işlevlerinin işlendiği serebrumda bulunur. Bu tür tümör, beyinde çeşitli rol oynayan astrositlerden oluşur. Astrositler, sinir hücrelerini birbirine bağlayan elektrokimyasal "iletim hatlarını" içeren merkezi sinir sisteminin bağ dokusunu oluşturan glia

hücreleridir. Astrositomlar hem yetişkinlerde hem de çocuklarda bulunmaktadır. Düşük dereceli astrositomların çok yavaş büyümesi nedeniyle, yakın gözlemin ötesine geçememektedir (Wang ve diğ. 2015). Diğerleri ise cerrahi ile çıkarılmakta ve hastanın sağkalımı ile yaşam kalitesi üzerinde herhangi bir etkisinin olması çok az düzeyde görülmektedir. Yüksek dereceli astrositomlar tipik olarak cerrahi, mümkünse kemoterapi ve/veya radyoterapi gerektirir. Derece IV astrositomlara, en agresif beyin tümörü türü olan glioblastoma multiforme denir. Astrositom başlangıçta derece III ve derece IV tümörler şeklinde ortaya çıkabilmektedir. Bununla birlikte, çoğu, 4-5 yıl içinde daha yüksek bir dereceye kadar ilerleyen mevcut derece II astrositomlardan ortaya çıkmaktadır. Bu tümörlerde cerrahi, birincil tedavi şekli olup gelişen anestezi, pre ve post-operatif steroid kullanımları gibi yaklaşımlar ile morbidite (%5-10) ve mortalite (%2-3) oranlarında azalma elde edilmektedir (Johnson ve Galanis 2014).

**Glioblastoma Multiforme:** Tüm primer beyin tümörlerinin yüzde 19'undan oluşan glioblastoma multiforme, en yüksek derece glioma (derece IV) ve astrositomun en malign formudur. Glioblastoma multiforme hayatı boyunca neredeyse her zaman tanılanabilir; ancak orta yaşta insidans artar (Günel 2006; Tuna Malak 2007; Vargo 2011).

**Oligodendriyoglioma:** Oligodendrositlerin yavaş büyüyen dönüşümleri olup aksonları saran hücreler, sinir hücrelerinden elektrokimyasal sinyaller taşıyan lifleri içerirler. Oligodendrositler, sinyal iletimini arttıran yalıtımı sağlarlar. Oligodendriyogliomlar primer beyin tümörlerinin yaklaşık %3'ünü oluşturur; genellikle genç erişkinlerde görülürler ve bunlar derece II'den derece III'e kadar değişmektedir. Oligodendriyogliomların normal beyin dokusuna yayılma olasılığı diğer gliomalara göre daha az olduğundan, tek başına cerrahi genellikle çok yararlıdır. Derece II olan bir tümörün tam cerrahi olarak çıkartılması mümkün olduğunda, bazı olgularda radyasyon tedavisi önerilebileceği halde ek tedaviye genellikle ihtiyaç yoktur. Derece III olan bir oligodendriyoglioma için cerrahi yaklaşım genellikle radyoterapi ve/veya kemoterapi ile takip edilir (Vargo 2011; Herholz ve diğ. 2012).

**Ependimom:** Beyin ve omurilik beyin ventrikülleri, omurganın merkezi kanalında bulunan beyin-omurilik sıvısı içinde bulunmaktadır. Ependimomalar, bu yapıları sıralayan ependimal hücrelerden büyümektedirler. Ependimomalar,

intrakranyal gliomaların yaklaşık yüzde altı ve yeni tanılanan omurilik tümörlerinin yaklaşık yüzde 60'ını oluşturmaktadır. Ependimomalar kadınlarda, erkeklerden daha sıktır ve çocuklarda yetişkinlerden daha yaygındır. Ortalama tanı yaşı 22'dir; ancak 5 ve 34 yaşları arasında pik noktaları vardır. Ergenlerde ve erişkinlerde, hastanın omuriliğinde olanlar dahil olmak üzere birçok düşük dereceli intrakranyal ependimom, cerrahi olarak uzun vadeli sonuçlar olmaksızın tamamen çıkarılabilir. Yüksek dereceli tümörler tedaviye dirençlidir. Ayrıca, bu türlerin bir karışımı olan veya beynin farklı bir bölümünde gelişen malign bir tümörün olması da mümkündür (Herholz 2012).

### 2.2.2.1. Metastatik Beyin Tümörleri

Beyin tümörleri aynı zamanda merkezi sinir sistemi dışında bulunan kanserlerden de oluşabilir; bunlara sekonder ya da metastatik adı verilir. Metastatik tümörlerin en sık karşılaşılan kaynağı meme, akciğer kanserleri ve malign melanomadan farklılaşır. Metastatik beyin tümörleri, primer beyin tümörlerinden daha sık meydana gelirler (Marsh 2009).

Metastatik bir beyin tümörü genellikle kanserli bir hastada nörolojik semptomlar görmeye başladığında ve beyin taraması uygulandığında tespit edilebilmektedir. Bazen beyin tümörü tespit edildiğinde kanser öyküsü bulunmamaktadır. Bu tümörler, vücuttaki başka bir dokudan kaynaklanan tümörün beyne yayılımı sonucunda gelişmektedir. Metastatik tümörlerin en sık kaynaklandığı kanser tipleri; akciğer, kalın bağırsak, meme, cilt, mide ve prostatır. Kanser tanısı konan, tedavi ve takibi sağlanan olguların yaklaşık %20-40'ında beyin metastazları mevcuttur (Owonikoko ve diğ. 2014).

### 2.3. Beyin Tümörlerinin Epidemiyolojisi

CBTRUS (Amerika beyin tümörü kayıt merkezi) 1992'de kurulmuş ve 12 eyaletten kanser kayıtlarını derlemektedir. CBTRUS'un bir raporuna göre, beyin tümörleri tüm kanserlerin %2'sinden sorumludurlar, aynı zamanda primer beyin ve MSS tümörleri için 2008 - 2012 yılları arasındaki toplam yıllık yaş uyarlanmış görülme oranı, 100.000'de 21.42'dir (CBTRUS 2008; Ostrom ve diğ. 2015). Metastatik beyin tümörü tanısı konan hastalar da tümör %10 ile %15 inde bir noktada meydana gelir ve en yaygın beyin tümörleridir. Metastatik intrakranyal tümör tanısı konan hastaların sayısı, primer beyin tümörleri tanısı konan hastaların sayısından 10 kat daha



fazladır. Kanser tanısı konan hastaların yaşam süreleri giderek arttığı için, metastatik beyin tümörü tanısı konan hastaların sayısı da artmaya devam edecektir (Butowski 2015). Yetişkin bireylerde, beyin metastazının en sık görülen sebepleri akciğer, meme, böbrek, kolorektal kanserleri ve melanomlardır. Çalışmalar, sanayileşmiş ülkelerde artmakta olan beyin tümörlerinin artan görülme oranlarının, belirli etnik, cinsiyet veya coğrafi farklılıkların olmadığını belirtmektedir (Chandana ve diğ. 2008).

Beyin tümörlerinin görülme oranı, erkeklerde kadınlara göre daha (1.3 katı kadar) fazla olmasına rağmen menenjiyal tümörler kadınlarda 2 kat daha yaygındır. Beyin kanserinin görülme oranı erkeklerde (her 100,000 de ortalama 7.7) kadınlara göre (her 100,000 de 5.61) daha fazladır. Primer beyin ve MSS tümörlerinin görülme oranı istatistiksel olarak Kızılderililerde ve Alaska yerlilerinde, beyazlara, zencilere ve Asya/Pasifik adalarındaki insanlara göre daha azdır. Buna bir istisna ise zenciler için diğer ırklara göre daha olası olan menenjiyoma, hipofiz tümörleri ve kraniyofarenjiyomada gözlenir (Wen ve Kesari 2008; Porter ve diğ. 2010).

#### **2.4. Beyin Tümörlerinin Etiyolojisi**

Çoğu beyin tümörünün bilinen bir nedeni yoktur ve bugüne kadar yapılan çalışmalar spesifik nedenlerle ilgili çok az şey ortaya koymuştur. Bununla birlikte, araştırmalar devam etmekte olup, genetik ve epidemiyoloji alanlarındaki ilerlemeler, beyindeki tümörlerin sadece neden ortaya çıktıklarını değil, aynı zamanda nasıl daha iyi tedavi edilebilecekleri keşfini sağlayabilir (Butowski 2015). Buna ek olarak, bağışıklık sisteminin rol oynayabileceği durum da dahil olmak üzere, beyin tümörü oluşumunda potansiyel bir sebep için birçok kalıtsal olmayan risk faktörü incelenmiştir (Hawkins ve Croul 2011). İyi huylu tümörler veya kanser tedavisi için uygulanan yüksek dozda tedavi edici iyonize radyasyon menenjiyomun yanı sıra glioblastom riskini arttırmaktadır (Braganza ve diğ. 2012). Radyasyon en önemli risk faktörü olarak bilinmektedir (Louis ve diğ. 2007).

Güncel çalışmalarda yer alan bir diğer yaklaşım da kafa travması ve beyin tümörü riski arasındaki olası ilişkidir. Beslenme şekli, vitaminler, alkol, tütün kullanımı, enfeksiyonlar ve çevresel maruz kalmalar üzerine yapılan araştırmalar beyin tümörlerinin oluşumu hakkında pek az şey ortaya koymaktadır. Cep telefonu

kullanımının henüz kanıtlanmasa da, beyin tümörü riskini etkilediği düşünülmektedir (Vida ve diğ. 2014).

## 2.5. Beyin Tümörlerinin Belirtileri

Beyin ya da omurilik tümörlerinin belirtileri, yerine ve kafatası veya omurgaya yaptıkları basınca bağlıdır. Bazen, bir tümör yavaş yavaş büyüdüğünde, semptomlar da yavaş gelişir, bu nedenle bunların fazla farkında olunmayabilir. Belirtiler, migren ya da mide rahatsızlıkları gibi başka hastalıklara benzer olabilir. Belirgin semptomlar; nöbet geçirme, baş ağrısı, bilişsel fonksiyonlarda bozulma, fişkırtır tarzda kusma, pupil ödemi, yürüyüş bozukluğu ve mental durumda meydana gelen değişikliklerdir (Baksi Şimşek ve Dicle 2009; Butowski 2015). Bazı insanlar aynı zamanda denge problemi yaşayabilir. Beyin tümörlerinin spesifik belirtileri olmamakla beraber, genellikle, baş ağrısı, bulantı-kusma, kişilik, ruh hali değişiklikleri ya da tespit edilebilen fokal nörolojik bozukluklar görülebilmektedir (Geneva ve diğ. 2015). Beyin tümörü bazen beynin çevresindeki beyin omurilik sıvısının akışını ve onun boşluklarını bloke edebilir. Bu yaşandığında ise, sıvı birikip beyne baskı uygular. Buna hidrosefali denir. Bu durum çoğunlukla bebeklerde yaygındır; ancak bazı yetişkinlerde de meydana gelebilir (Hamilton ve Kernick 2007). Beyin tümörlerinin lokalizasyonuna bağlı görülen semptomlar Tablo 1’de gösterilmiştir (Laskowski-Jones 2007)

**Tablo 1.** Beyin Tümörlerinin Lokalizasyonuna Bağlı Semptomlar

<b>Frontal lop (unilateral):</b> Tek taraflı hemipleji, nöbet, hafızada bozulma, kişilik ve karar vermede değişiklikler, görsel bozukluklar
<b>Frontal lop (bilateral):</b> Tek taraflı frontal lop tümörleri ile ilgili semptomlara ek olarak dengesiz yürüyüş
<b>Paryatal lop:</b> Konuşma bozuklukları, eğer tümör dominant hemispherde ise yazma yeteneğinde yetersizlik, algılamada bozulma
<b>Oksipital lop:</b> Görme bozuklukları
<b>Temporal lop:</b> Nöbet, yutma güçlüğü
<b>Subkortikal:</b> Hemipleji, tümörün çevre dokulara infiltrasyonuna bağlı diğer semptomların eklenmesi
<b>Meningeal tümörler:</b> Tümör lokalizasyonu ve KİBA ile ilgili semptomlar
<b>Metastatik tümörler:</b> Baş ağrısı, bulantı, kusma ve lokalizasyona bağlı diğer semptomlar
<b>Talamus ve sellar tümörler:</b> Baş ağrısı, bulantı, görme bozuklukları, papil ödemi, nistagmus, diabetes insipidus
<b>Dördüncü ventrikül ve serebellar tümörler:</b> Baş ağrısı, bulantı, papil ödemi, dengesiz yürüme ve koordinasyon bozuklukları
<b>Serebellum</b> yürüme, yüz kaslarında güçsüzlük, işitme kaybı, yutma güçlüğü, konuşma güçlüğü, görme bozuklukları, hemiparazi ve pons tümörler: Kulak çınlaması, baş dönmesi, işitme kaybı
<b>Beyin sapı tümörleri:</b> Uykudan uyandığında görülen baş ağrısı, uyku hal, dengesiz

## 2.6. Beyin Tümörlerinin Derecelendirilmesi

En sık kullanılan derecelendirme sistemi Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün yaptığı sistem olarak bilinir. WHO'nun derecelendirme sistemi şu şekilde açıklanabilir;

Seviye I – Tümörün yavaşça büyümekte olduğunu gösterir. Hücreler mikroskop altında neredeyse normal görünürler. Bu tümör tipi çoğunlukla yayılmaz ve cerrahi müdahale ile alınabilir (WHO Grade I).

Seviye II – Tümörler yavaş büyür; ancak tedavi sonrası yayılabilir ya da tekrar ortaya çıkabilir. Genellikle benign tümörlerdir. Cerrahi tedavi edilir. Bunlar daha büyük seviye tümörlere dönüşebilirler (WHO Grade II).

Seviye III – Tümörler hızlı büyüyüp yayılabilirler. Hücreleri normal hücrelere benzemezler. Tekrarlanması mümkün olan çoğu malign ve sağlam dokuya infiltre olabilen tümörlerdir (WHO Grade III).

Seviye IV – Çok hızlı büyüyüp yayılan malign tümörlerdir. Bu tümörler ölü nekrotik dokular ile çevrelenmiş olabilir. Bunların tedavisi zordur. Hızlı tekrarlar ve geniş yayılım gösterirler (WHO Grade III) (Weller 1992; Chandana ve diğ. 2008).

## 2.7. Beyin Tümörlerinin Sınıflandırılması

Beyin tümörleri primer veya sekonder olarak sınıflandırılmaktadır. Primer olanlar glial dokulardan, meninkslerden, nöronlardan, damarlardan veya endokrin hücrelerden oluşmaktadır (Karadağ Arlı 2013).

Yetişkinlerde, en yaygın beyin tümörleri gliomlar ya da menenjiyomlardır. Gliomlar, glial adı verilen hücrelerden oluşurlar. Gliomaların üç ana tipi vardır. Bunlar astrositler, oligodendrositler ve ependimal hücrelerdir (Wrensch ve diğ. 2002; Butowski 2015).

1. Astrositik tümörler. Glial hücrelerin  $\frac{3}{4}$ 'ünü oluşturur. glial hücrelerin en büyüğüdür. Sınıflandırmaları şöyle olabilir.

- a. Pilositik astrositoma (WHO seviye I)
- b. Diffüz astrositoma (WHO seviye II)

c. Anaplastik astrositoma (WHO seviye III)

d. Glioblastoma multiforme (WHO seviye IV): Primer tümörlerin en agresif formudur.

2. Oligodendrogliyal tümörler (WHO seviye II ve III)

3. Ependimoma tümörler (WHO seviye II ve III)

Yetişkinlerdeki yaygın beyin tümörlerinin diğer türleri ise menenjioma ve akustik nöromadır. Bunlar 40 ile 70 yaş arasındaki insanları etkilerler ve çoğunlukla iyi huyludurlar. Menenjiomların çoğunlukla kadınları etkilemesine nazaran, akustik nöroma iki cinsi de aynı derecede etkiler. Bununla birlikte, tümörler hayati tehlike oluşturabilir veya komplikasyonlara neden olabilir (Louis ve diğ. 2007).

Beyin tümörlerinin daha nadir olan başka çeşitleri de vardır. Bunlar;

- ✓ Kraniofarenjioma
- ✓ Merkezi sinir sistemi lenfoması
- ✓ Hipofiz (adenomlar, karsinomlar, kraniyofarengiomlar) ve beyin epifizi tümörleri
- ✓ Beyindeki primer germ hücreli tümörler

Papilloma ve karsinomalar, gangliositom, koku yapıcı nevroblastoma, nöroblastom, retinoblastoma vb. gibi koroid pleksusu etkileyebilen tümörler de bulunmaktadır (Louis ve diğ. 2007).

## 2.8. Beyin Tümörleri Tanılamasında Kullanılan Yöntemler

Hastalığın seyri ve takibi açısından erken tanı ve doğru tedavi oldukça önem taşımaktadır (Geneva ve diğ. 2015).

Beyin tümöründe fizik muayene önemli bir tanı koyma yöntemidir. Hastanın sağlık geçmişi özellikle de beyin tümörü ile ilgili aile öyküsü dikkate alınarak yapılmaktadır. Fizik muayene sonucunda tümörün yerine ve etkisine göre görme, işitme, konuşma, yazma, farklılaşmış bilinç duyusu, kişilik ve davranışsal bozukluklar, duygusal değişiklikler değerlendirilmektedir. Bütün bu semptomlar hastanın yaşam kalitesini etkiler (Baksi Şimşek ve Dicle 2013; Karadağ Arlı ve Gürkan 2014; Schiff ve diğ. 2015).

Beyin tümörü tanısında bir diğer önemli tanılama yöntemi de nörolojik testlerin yapılmasıdır. Nörolojik testler sonucunda tümörün yerleşimine ait bilgiler elde edilmektedir (Perkins ve Liu 2016). EEG, röntgen ve laboratuvar bulguları tanılama yapmak için gerekli olabilir. Anjiyografi tümörün beslenmesinde etkili olan vasküler ağı değerlendirmede; BOS incelemesi bazı tümör markerlarının tespitinde kullanılmaktadır (Tuna Malak 2007).

Görüntüleme teknikleri, beyin tümörlerinin değerlendirilmesinde kullanılan en iyi tanısal yöntemdir. Cerrahi müdahaleyi planlamada ve tümörün etiolojisini belirleme de önemlidir (Perkins ve Liu 2016). BT taraması ve MR, kafatası tümörlerinin tanılanmasında kullanılan önemli araçlardır. Beyin tümörünün tanılanmasında, çoğunlukla MR önerilmektedir. MR, glial tümörlerin tanısı için kullanılan en iyi görüntüleme tekniğidir. MR kullanılmıyorsa, bir diğer önemli görüntüleme tekniği olan kontrastlı BT taraması önerilir (Drevelgas ve Papanikolaou 2011).

## **2.9. Beyin Tümörlerinin Tedavisi**

Beyin tümörünün tedavisi, tümörün boyutu, tipi, derecesi, beyinin hayati fonksiyonlarını ve MSS'nin başka kısımlarını etkileyip etkilemediği, hastanın genel sağlık durumu ve olası yan etkilere bağlı olarak değişmektedir (Owonikoko ve diğ. 2014).

Tedavi seçenekleri cerrahi yöntem, radyoterapi ve kemoterapiyi içermektedir. Bu tedavi yöntemleri hastanın durumuna göre bir arada ya da ayrı ayrı kullanılmaktadır. Beyin tümörlerinin tedavisinde öncelikle cerrahi yöntem kullanılır. Bennett ve Godlee tarafından 1884'te yapılan ilk başarılı beyin tümörünün çıkarılması için yapılan bu tedavi yöntemi, halen ana tedavi yöntemi olarak yapılabilmektedir. Cerrahi öncesi en önemli komplikasyon KİBAS (kafa içi basıncın artması sendromu)'tır. Cerrahi yöntem kafa içi basıncının düşürülerek tümörün tamamını çıkarmaya yönelik yapılan bir işlemdir. Tümörün tamamının çıkarılması ile tümörün lokalizasyonuna bağlı olarak hastanın yaşam süresini uzatma, nörolojik ve sağlık durumunu iyileştirmede en iyi tedaviyi sağlamaktadır (Tuna Malak 2007; AANN 2016). Tümörün tamamı beyin dokusuna hasar vermeden çıkarılmıyorsa, boyutu mümkün olduğu kadar azaltılarak diğer tedavi yöntemlerinin etkisini arttırmak

amacıyla kısmi tümör çıkarılması yapılabilmektedir (Herholz ve diğ. 2012; Karadağ Arlı 2013). Tümörün bir parçasının çıkarılması bile beyindeki basınç belirtilerinin gerilemesini sağlayabilmektedir (Bitterlich ve Vordermark 2017).

Sağlam beyin dokusunu koruyarak, beyin tümörünün tamamını çıkartabilmek, kalıcı sakatlıklar ve olası risklerin önüne geçebilmek için uygulanan cerrahiye destek, ek yöntemlerde bulunmaktadır. Bunlar endoskopi, intraoperatif ultrasonografi, nöronavigasyon, nöromonitorizasyon, gliolan boyama tekniği, intraoperatif BT ve uyanık kraniyotomidir (Parney ve Berger 2012).

Cerrahi müdahale sonrası tümörün kalan kısmı radyoterapi ve/veya kemoterapi ile tedavi edilebilmektedir. Kemoterapi ve radyoterapinin amacı kalan tümörleri tedavi etmek, büyümelerini yavaşlatmak ve semptomları azaltmaktır. Kemoterapi, kanser hücrelerinin ilaçla yok edilmesidir. Kemoterapi cerrahiden önce, cerrahi sırasında tümörün çıkarılmasından hemen sonra, radyasyon tedavisi ile birlikte, radyasyon tedavisi tamamlandıktan sonra ve tümör nüks ederse uygulanabilmektedir (Tuna Malak 2007; Karadakovan ve Özbayır 2010). Radyoterapi, güçlü radyoaktif ışınlar yardımıyla kanser hücrelerinin hasara uğratılmasıdır. Genellikle cerrahi müdahale sonrasında kalan tümör dokusunun tedavisi için veya cerrahi müdahalenin mümkün olmadığı durumlarda kullanılır (Herholz ve diğ. 2012; Perkins ve Liu 2016).

Beyin tümörü tedavisinde, sadece tümör hücreleri değil, bazen sağlıklı hücreleri de etkilenmektedir. Bu nedenle hastaların çoğu tedavi sırasında yan etkilerle karşılaşabilmektedir. Yan etkiler her kişiye göre farklılık gösterebilmektedir. Bu etkiler genellikle tedavinin bitmesi ile sona erer (Geneva ve diğ. 2015).

## **2.10. Beyin Tümörü Tanısı Konan Hastalarda Fonksiyonel Değerlendirme**

Beyin tümörleri benign/malign farketmeksizin belli bir boyuta ulaştıktan sonra kafa içi basınç artışına neden olarak fonksiyon kaybına yol açabilir. Özellikle malign beyin tümörlerinde hasarlı doku, beyin fonksiyonlarını gerçekleştiren dokular olduklarından, cerrahi olarak alınan her doku fonksiyon kaybı anlamına gelmektedir (Kaya ve Kaya 2009).

Fonksiyonel durum bireyin normal günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmesi, temel gereksinimleri karşılaması, günlük işlevleri yerine getirmesi, sağlık

ve iyilik durumunun sürdürülmesidir. Fonksiyonel durum fiziksel, psikolojik, bilişsel ve sosyal fonksiyonlardan oluşmaktadır (Uysal 2011).

Beyin tümörlerinden kaynaklanan fonksiyonel bozukluklar, özellikle hastalığın başlangıcında ve tedavi sürecinde bireyin hayatını olumsuz etkilemektedir. Beyin tümörü tanısı konan bireyler, ciddi fonksiyon kayıpları ve kişilik algısında meydana gelen değişim nedeniyle diğer kanser tanısı konmuş bireylerden daha fazla sorun yaşamakta, bu nedenle de daha çok bakım ve desteğe gereksinim duymaktadır (Baksi Şimşek ve Dicle 2013). Buna yönelik uygulanan fizik tedavi ve nörorehabilitasyon yöntemi hastanın fonksiyonel durumunu ve yaşam kalitesini olumlu yönde etkilemektedir (Huang ve diğ. 2001).

### **2.11. Beyin Tümörü Tanısı Konan Hastalarda Sosyal Destek**

Yaşam kalitesi yükseldikçe, bireylerin başkalarının yardımına ihtiyaç duymadan yaşamlarını sürdürüp ihtiyaçlarını karşılmasına ve beraberinde günlük aktivitelerini devam ettirmelerine olanak sağlamaktadır. Bu anlamda bireylerin ailelerinden ve diğer çevrelerinden almakta oldukları sosyal destek oldukça önem taşımaktadır (Altıparmak ve diğ. 2011).

Bir bireyin beyin tümörü tanısı genellikle travmatiktir; nöbet gibi nörolojik semptomlar şeklinde aniden ortaya çıkabileceği gibi daha kademeli değişiklikler şeklinde uzun bir süreç sonunda da ortaya çıkabilir. Bu bireylerin bakımından sorumlu kişiler genellikle, tanı ve tedavi başlangıcı arasında kendilerini hızla değişen bir durumda bulurlar. Hastaların birçoğu, günlük yaşantıları ile ilgili temel gereksinimleri karşılama konusunda kendilerini ciddi derecede yetersiz hissetmektedirler (Bıkmaz 2009). Beyin tümörü tanısı konan hastaların hastanede veya evde bakımında mevcut sağlığını sürdürmek için gerekli davranışlarını sürdürmesini sağlayan, fiziksel semptomları kontrol altına alan, emosyonel duruma yönelik baş etme mekanizmalarını kullandıran, sağlık durumunu değerlendiren, hasta ve yakınlarına moral veren bir danışmanın (hemşire, fizyoterapist, psikolog, uğraş terapisti) olması ile daha iyi yönde duygusal ve sosyal desteği sağlanabilmektedir (Karadağ Arlı 2013).

Sosyal destek, sosyal çevreler tarafından sağlanan doyum olarak tanımlanmakta ve bu durum özellikle yaşamsal fonksiyonların fizyolojik olarak

etkilendiği beyin tümörü tanısı konan hastaların kendisini yetersiz hissettiğinde, hastanın sağlığı ve refahı açısından önemli kabul edilmektedir. Beyin tümörü tanısı konan hastalara sağlanan sosyal destek, fiziksel ve ruhsal sağlık yönünden pozitif etkiler oluşturmakta, bireyin güçlüklerle verimli olarak başa çıkmasında ve tedavinin etkili olmasında önemli ölçüde yarar sağlamaktadır (Çalışkan ve diğ. 2015).

## **2.12. Beyin Tümörü Tanısı Konan Hastaların Yaşam Kalitesi**

SİYK (Sağlık ilişkili yaşam kalitesi kavramı - HRQOL, health related quality of life), fiziksel ve mesleki işlevi, psikolojik durumu, sosyal etkileşimi ve somatik duyumu kapsayan subjektif ve çok boyutlu bir kavramdır (Post 2014). Beyin tümörleri içerisinde malign tümörler en çok korkulan tümörlerdir. Cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi ile yapılan yoğun tedavilere rağmen, tümörün nüksetmesi görülebilmekte özellikle ileri evre tümörlerde kayıplar yaşanabilmektedir. Bu hastaların tedavisindeki amaç; yalnızca yaşam süresini uzatmak değil, aynı zamanda yaşam kalitesini mümkün olduğunca yükseltmektir. Kombine radyokemoterapi ve diğer yeni tedavi stratejileri, yalnızca hayatta kalma süresini arttırmakla kalmayıp aynı zamanda toksisite riski de dahil olmak üzere ciddi yan etkilere neden olabilmektedir (Dirven ve diğ. 2013). Bu nedenle, hayatta kalma süresinin uzamasının veya hastalığın ilerlemesinin geciktirilmesinin faydaları, tedavilerin yan etkileri ve yaşam kalitesine olumsuz etkileri ile değerlendirilmelidir. Dolayısıyla, SİYK kavramı, tedavinin ve hastalığın etkisini değerlendiren bir ölçüm aracıdır. SİYK'ni ölçmek, 1990'ların başında medikal onkoloji literatüründe ortaya çıkmıştır (Taşçı 1998; Bitterlich ve Vordermark 2017).

Biliş, insan beyninin dil, bellek, dikkat işlevleri gibi temel işlevleri kapsar. Bu nedenle, bilişteki bozukluklar beyin tümörü bulunan hastalarda yaygındır ve ileri evre beyin tümörü hastalarında olduğu kadar sık olmasa da, düşük dereceli gliomalar gibi beyin tümörü hastalarında da görülebilmektedir. Bilişsel bozukluklara yalnızca tümörün kendisi veya tümör ile ilgili epilepsi neden olmaz, aynı zamanda tümör tedavisi (cerrahi, radyoterapi, kemoterapi) yanı sıra destekleyici tedavi (antiepileptik ilaçlar, kortikosteroidler) de yol açabilir. Bilişsel bozukluklar hastalar için ağır semptomlara neden olabilir; Bu nedenle, zayıflamış bilişsel işlevin yaşam kalitesini düşürdüğü varsayılmaktadır (Kim ve diğ. 2016).



Yeni tanılanan ilerlemiş beyin tümörü tanısı konan hastaların çoğunda, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi düzeyi giderek düşmektedir. Klinik araştırmalarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin sistematik ön tedavi değerlendirmesinde, hastalığın kendisinin büyük bir olumsuz etkisi olduğu ve tedavinin sağlıklı yaşam kalitesini geliştirebileceği açıkça görülmektedir (Bitterlich ve Vordermark 2017). Düşük dereceli glioma hastalarının büyük çoğunluğu, bilişsel engellerden rahatsızdır, hem objektif hem de öznel olarak değerlendirilmiş ve örneğin yorgunluk ya da depresyonun artması gibi faktörler nedeniyle sağlıklı yaşam kalitesinden ödün verilmiştir (Kim ve diğ. 2016). İleri evre beyin tümörü tanısı konan hastalar akciğer kanseri gibi diğer kanser hastaları ile karşılaştırılırken, benzer yaşam kalitesi sonuçları elde edilmiştir. Tümörün tipinin yanı sıra, tümör boyutu ve yeri de, sağlıklı yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Hastalığa özgü belirti ve bulgular yaşam kalitesi üzerinde büyük etkiye sahiptirler. Nöbet sıklığı, motor bozukluklar ve fonksiyonel durum gibi nörolojik bulgular ve semptomların, sağlıklı yaşam kalitesini azalttığı kanıtlanmıştır (Dirven ve diğ. 2013; Kim ve diğ. 2016; Bitterlich ve Vordermark 2017). Hastalardaki spesifik olmayan belirti ve bulgular, yorgunluk ve depresyon, sağlıklı yaşam kalitesini azaltmaktadır. Hastalığın tekrarlaması, hastanın yaşam süresi üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Tekrarlayan tümör tanısı konan hastaların, sağlıklı yaşam kalitesi nüksü olmayan hastalara göre daha düşüktür (Bitterlich ve Vordermark 2017).

Tümör kitlesinin azaltılması, nörolojik semptomları ve bilişsel bozuklukları hafifletebilmektedir ve böylece yaşam kalitesini iyileştirebilmektedir. Öte yandan, cerrahi ve perioperatif yaralanmalar, çevresindeki normal doku hasarının bir sonucu olarak nörolojik ve fokal bilişsel zayıflığa neden olabilmektedir. Bu zayıflık genellikle geçici olsa da, algılanan yaşam kalitesinin düşmesine neden olabilmektedir (Dirven ve diğ. 2013).

İlerlemiş tümörün büyümesini erteleyerek, hastalığın seyrini ve hastanın SİYK'ni, hastalığı stabilize ederek ve ilerlemeyi geciktirerek, yaşam kalitesi korunabilmektedir (Paquette ve diğ. 2016).

### 2.13. Beyin Tümörü Tanısı Konan Hastalara Hemşirelik Yaklaşımı

Beyin tümörü tanısı konmuş hastaların hastalığa uyumunun sağlanmasında en önemli destek, psikolojik, fiziksel, sosyal ve ekonomik yönden yaşadıkları sıkıntılarla baş etme güçlerini arttıracak yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu hususta hastanın psikolojik, fiziksel ve sosyal ve ekonomik açıdan detaylı şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Sıklıkla yapılan bir tedavi girişimi olan cerrahi öncesi, sonrası ya da daha sonraki günlerde tümörün nüksetmesi sonucunda motor kayıp, güçsüzlük, uyuşukluk, beş duyudan herhangi birinin azalması ya da kaybı ortaya çıkabilmektedir. Hastalar kendi başına temel günlük yaşam aktiviteleri arasında yer alan tuvalete gitme, giyinme, yemek yeme ve hazırlama, hareket etme, kişisel hijyen ve bakım, telefon etme, alışverişe gitme, evdeki gereçleri kullanma, merdiven çıkma gibi konularda zorluk yaşayabilmekte ve dolayısıyla başka insanlara bağımlı olabilmektedir (Karadağ Arlı ve Gürkan 2014).

Beyin ve omurilik sistemi ile ilişkili olan hastalarının yaşadığı sorunlar ve dolayısıyla ihtiyaçları, tümörün bulunduğu yer, tür, derece ve sebep olduğu semptomlara göre değişkenlik göstermektedir. Hastanın yaşı, ek sağlık sorunları, hastalıkla baş etme yolları, hastalığın tekrarlama riski ya da yaşam süresi gibi faktörler de göz önüne alındığında hem hastaların hem de yakınlarının gördüğü sosyal destekte hemşirelik bakımı oldukça önem taşımaktadır (İlçe ve diğ. 2010). Sosyal desteğin bireyi stresli yaşamdan uzak tutmada etkili olduğu ve hastalığın olumsuz sonuçlarına yardımcı olduğu görülebilmektedir. Kanseri tanısının konması sosyal bunalıma yol açtığından, beyin tümörü tanısının da konması ve uygulanan tedavi sosyal destek ihtiyacını arttıracığından, en çok ihtiyaç duyulan zamanda sosyal desteğe ulaşım azalabilmektedir (Çalışkan ve diğ. 2015). Beyin tümörü tanısı konan hastaların tanılarını malign ise, tanı konma zamanında hastaların korku, endişe, gelecek kaygısı, hastalık ve tedavi sürecinde ortaya çıkan stres, fiziksel, mental, maddi ve manevi kayıplar, aile, arkadaş, sosyal çevre ile iletişim kuramadaki yetersizlik hasta ve hasta yakınlarını başka hastalık gruplarında olmayacak kadar olumsuz etkilemektedir. Hastaların anksiyete, depresyon, güçsüzlük, yalnızlık, öfke, seksüel fonksiyon bozuklukları ve ölüm korkusu yaşadıkları görülmektedir (Karadağ Arlı 2013). Hastalarda beynin, bireyin tüm sistemini etkileyen bir merkez olduğundan burada ortaya çıkan tümöre bağlı değişiklikler olacağından bütüncül bir bakım verilmelidir. Dolayısıyla beyin

tümörü tanısı konan hastaların ihtiyacı olan bakım, bireyin yaşamakta olduğu semptomları kontrol altına almak, duygusal durumu ile baş etmeye yönelik yardım sağlamak, yakınlarına ümit verecek bir etken olmak gibi değişen ihtiyaçlarının yansımaları içermektedir. Bu ihtiyaçlar durumun ciddiyetine ve ilerleyişine bağlı olarak solunum, iletişim, beslenme, boşaltım, kişisel giyinme ve temizlik, hareket ve uyku gibi aktiviteleri içermekte, en önemlisi de hasta ve hasta yakınlarına hastalık sürecinde destek olmayı da gerektirmektedir (Karayurt ve Tuna Malak 2007; Kaya ve Kaya 2009).

Beyin tümörü tanısı konan hastalarla ilgilenen hemşirelerin önemli sorumluluklarından birisi de gerekli konular hakkında hasta ve hasta yakınlarını bilgilendirmesidir. Hastalığın belirti ve bulguları, kortikosteroid ve antiepileptik ilaç tedavisine ilişkin olası etki ve yan etkileri, nöbet, beslenmenin önemi, yorgunluk, uyku bozukluğu gibi durumlara dair bilgilendirme, hastane de yattığı sürece, taburculuk aşamasında ve sonrasında da devam etmelidir (Karadağ Arlı ve Gürkan 2014).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma, beyin tümörü tanısı konmuş bireylerin fonksiyonel değerlendirilmesi ve algıladıkları sosyal destek sistemlerinin yaşam kalitesi üzerine etkilerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

#### 3.2. Araştırmanın Değişkenleri

**Bağımlı Değişkenleri:** Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan hastaların bireysel özellikleri ve hastalığa özgü özellikleridir.

**Bağımsız Değişkenleri:** Beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi ölçeği (BKTFD) puanları, çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği puanları, EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeği puanlarıdır.

#### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, 01 Ocak 2015 - 30 Eylül 2015 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde, Beyin Cerrahisi Kliniği'nde yatan, benign/malign beyin tümörü tanısı ile tedavi görmekte olan, 135 hasta oluşturdu; ancak araştırmaya dahil edilme kriterlerine uymayan ve araştırmaya katılmaya istekli olmayan 15 hasta çalışma kapsamı dışında tutuldu. Çalışmaya 01 Ocak - 30 Eylül 2016 tarihleri arasında kriterlere uyan, 120 hasta alındı. 20 hastayla anket ve ölçeklerin anlaşılabilirliğini kontrol etmek üzere pilot çalışma yapıldı ve bu hastalar çalışma dışı tutuldu. En az örneklem büyüklüğü, %95 güven aralığında, ±%5 örnekleme hatası ile istatistik tahminlerin yapılabilmesi için, Salant ve Dillman'ın (1994) belirlediği formül ile 100 olarak hesaplandı. Araştırma örneklemini, 100 hasta oluşturdu.

$$n = \frac{Nt^2 pq}{d^2(N-1) + t^2 pq}$$

n: Örnekleme alınacak örnek sayısı

N: Hedef kitledeki birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme sıklığı)

q: İncelenen olayın görülmemiş sıklığı (gerçekleşmeme sıklığı)

t: Belirlenen bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen ± örnekleme hatası

$$n = \frac{(135)(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(135-1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)} = 100 \text{ olarak hesaplanmıştır.}$$

### **Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

- ✓ 18 yaş ve üzerinde olma,
- ✓ İletişimi engelleyecek herhangi bir sorunu olmama,
- ✓ Kişi, yer ve zamana oryante olma,
- ✓ Benign ve malign beyin tümörü tanısı konmuş ve cerrahi girişim geçirmiş olma,
- ✓ Araştırmaya katılmaya gönüllü olma

### **3.4. Araştırmanın Soruları**

Araştırmada beyin cerrahisi kliniğinde yatan benign ve malign beyin tümörü tanısı konan bireylerin fonksiyonel değerlendirilmesi ve algıladıkları sosyal destek sistemlerinin yaşam kalitesi üzerine etkisi incelendi. Bu bağlamda araştırmada yanıtlanması beklenen sorular şu şekildedir;

S1: Beyin tümörü tanısı konmuş hastaların tanılarının benign ya da malign olması yaşam kalitesini etkiler mi?

S2: Beyin tümörü tanısı konmuş hastaların bireysel özellikleri (yaş, cinsiyet) bireylerin fonksiyonel durumunu, algıladıkları sosyal destek sistemlerini ve yaşam kalitesini nasıl etkiler?

S3: Beyin tümörü tanısı konmuş hastaların hastalığa özgü özellikleri (tanı konma zamanı, aldıkları tedavi yöntemi) bireylerin fonksiyonel durumunu, algıladıkları sosyal destek sistemlerini ve yaşam kalitesini nasıl etkiler?

S4: Beyin tümörü tanısı konmuş hastaların fonksiyonel durumları ve algıladıkları sosyal destek sistemleri yaşam kalitesini etkiler mi?

### **3.5. Veri Toplama Araçları**

Veri toplanmasında Hasta Tanılama Formu, Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanıldı.

### **3.5.1. Hasta Tanılama Formu (Bkz. EK 2)**

Konu ile ilgili literatürden yararlanılarak araştırmacı tarafından hazırlanan bu formda; hastaların bireysel özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, mesleği vb.) ve hastalığa özgü özellikleri (tanı, tanı konma zamanı, hastalığa uyumu, hastalığı algılama durumu, uygulanan tedavi yöntemleri vb.) içeren 21 adet soru bulunmaktadır.

### **3.5.2. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği (Bkz. EK 3)**

Beyin tümörü tanısı konan hastaların yaşam kalitesinin geçerli ve güvenilir bir araçla ölçülmesi bireye doğru bakımın verilmesi açısından önemlidir. Literatürde beyin tümörü tanısı konan hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek için en sık kullanılan ölçeklerden biri ‘‘Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği (Functional Assessment of Cancer Therapy-Brain/FACT-Br)’’ dir. Bu ölçeğin ilk geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Weitzner ve diğ. (1996) tarafından yapılmıştır. Karadağ Arlı Ş. (2013) tarafından Türkçe’ye uyarlanan bu ölçeğin güven aralığı 0.84-0.93 arasında güvenilir olarak değerlendirilmektedir. Bu ölçek 5 alt boyut ve 50 madde içermektedir. Buna göre; fiziksel duruma ilişkin 7 madde, sosyal yaşam ve aile durumuna ilişkin 7 madde, duygusal duruma ilişkin 6 madde, faaliyet durumuna ilişkin 7 madde ve beyin kanseri alt boyutuna (hastalığa ilave durumlar) ilişkin 23 madde şeklinde alt dağılımlar ile toplam 50 madde bulunmaktadır. İlk dört madde kanser tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi, son boyut ise bu hasta grubuna ait hastalığa ilave durumları içermektedir. Son 7 günlük durumu değerlendiren bu ölçek likert tipinde puanlamaya sahiptir. Toplam maksimum puan 184 ‘dür ve ölçek ile yapılan değerlendirmenin geçerliliği için 50 maddenin en az 40‘ının yanıtlanmış olması (%80 ‘den fazla) gerekmektedir. Toplam puanın yüksekliği ile yaşam kalitesinin iyiliği doğru orantılıdır. Puanlama şu şekildedir: ‘‘Hiç: 0 puan, Biraz: 1 puan, Bazen 2 puan, Çoğu zaman: 3 puan ve Her zaman: 4 puan’’ olarak, negatif yanıtlar ise tersine çevrilerek değerlendirilmektedir. Toplam puanlama; hastanın verdiği yanıtlar kaydedilir ve cevapsız sorular X şeklinde işaretlenir. Ters çevrilecek negatif ifadeler için -4 yazılıp, maddeye verilen cevaba karşılık puan

çkarılır. Sonuçta madde puanı elde edilir. Madde puanlarının toplamı ile alt ölçek madde sayısı çarpılıp, cevap verilen toplam madde sayısına bölünür. Böylece alt ölçek puanı elde edilmiş olur.

**Tablo 2.** EQ-5D Ölçeğinde Fiziksel Durum Alt Boyut Değerlendirilmesi

ALT BOYUT	MADDE KODU	MADDEYİ TERSİNE ÇEVİRME	MADDEYE VERİLEN CEVAP	MADDE PUANI
FİZİKSEL DURUM (FD)	FD1	4 -	_____	= _____
	FD2	4 -	_____	= _____
	FD3	4 -	_____	= _____
	FD4	4 -	_____	= _____
Puan Aralığı: 0-28	FD5	4 -	_____	= _____
	FD6	4 -	_____	= _____
	FD7	4 -	_____	= _____

\*Her bir maddenin puanını toplayın: \_\_\_\_\_  
\*\*Elde edilen puanı 7 ile çarpın: \_\_\_\_\_  
\*\*\*Cevaplanan madde sayısına bölün: \_\_\_\_\_ =FD ALT BOYUT PUANI

**Tablo 3.** EQ-5D Ölçeğinde Sosyal Yaşam ve Aile Durumu Alt Boyut Değerlendirilmesi

ALT BOYUT	MADDE KODU	MADDEYİ TERSİNE ÇEVİRME	MADDEYE VERİLEN CEVAP	MADDE PUANI
SOSYAL YAŞAM ve AİLE DURUMU (SYAD)	SYAD1	0 +	_____	= _____
	SYAD2	0 +	_____	= _____
	SYAD3	0 +	_____	= _____
	SYAD4	0 +	_____	= _____
	SYAD5	0 +	_____	= _____
Puan Aralığı: 0-28	SYAD6	0 +	_____	= _____
	SYAD7	0 +	_____	= _____

\*Her bir maddenin puanını toplayın: \_\_\_\_\_  
\*\*Elde edilen puanı 7 ile çarpın: \_\_\_\_\_  
\*\*\*Cevaplanan madde sayısına bölün: \_\_\_\_\_ =SYAD ALT BOYUT PUANI

**Tablo 4.** EQ-5D Ölçeğinde Duygusal Durum Alt Boyut Değerlendirilmesi

ALT BOYUT	MADDE KODU	MADDEYİ TERSİNE ÇEVİRME	MADDEYE VERİLEN CEVAP	MADDE PUANI
DUYGUSAL DURUM (DD)	DD1	4 -	_____	= _____
	DD2	0 +	_____	= _____
	DD3	4 -	_____	= _____
Puan Aralığı: 0-24	DD4	4 -	_____	= _____
	DD5	4 -	_____	= _____
	DD6	4 -	_____	= _____

\*Her bir maddenin puanını toplayın: \_\_\_\_\_  
\*\*Elde edilen puanı 6 ile çarpın: \_\_\_\_\_  
\*\*\*Cevaplanan madde sayısına bölün: \_\_\_\_\_ =DD ALT BOYUT PUANI

**Tablo 5.** EQ-5D Ölçeğinde Faaliyet Durumu Alt Boyut Değerlendirilmesi

ALT BOYUT	MADDE KODU	MADDEYİ TERSİNE ÇEVİRME	MADDEYE VERİLEN CEVAP	MADDE PUANI
FAALİYET DURUMU (FD)	FD1	0 +	_____	= _____
	FD2	0 +	_____	= _____
	FD3	0 +	_____	= _____
	FD4	0 +	_____	= _____
	FD5	0 +	_____	= _____
	FD6	0 +	_____	= _____
	FD7	0 +	_____	= _____
Puan Aralığı: 0-28				
*Her bir maddenin puanını toplayın: _____				
**Elde edilen puanı 7 ile çarpın: _____				
***Cevaplanan madde sayısına bölün: _____ = <b>FD ALT BOYUT PUANI</b>				

**Tablo 6.** EQ-5D Ölçeğinde Beyin Kanseri Alt Boyutu (Hastalığa İlave Durumlar) Değerlendirilmesi

ALT BOYUT	MADDE KODU	MADDEYİ TERSİNE ÇEVİRME	MADDEYE VERİLEN CEVAP	MADDE PUANI
BEYİN KANSERİ ALT BOYUT (BKAB)	B1	0 +	_____	= _____
	B2	4 -	_____	= _____
	B3	0 +	_____	= _____
	B4	4 -	_____	= _____
	B5	4 -	_____	= _____
	B6	4 -	_____	= _____
	B7	0 +	_____	= _____
	B8	4 -	_____	= _____
	B9	0 +	_____	= _____
	B10	4 -	_____	= _____
	B11	4 -	_____	= _____
	B12	0 +	_____	= _____
	B13	4 -	_____	= _____
	B14	0 +	_____	= _____
	B15	4 -	_____	= _____
	B16	0 +	_____	= _____
	B17	0 +	_____	= _____
	B18	0 +	_____	= _____
	B19	0 +	_____	= _____
B20	HESAPLANMAYACAK			
B21	HESAPLANMAYACAK			
B22	HESAPLANMAYACAK			
B23	HESAPLANMAYACAK			
Puan Aralığı: 0-76				
*Her bir maddenin puanını toplayın: _____				
**Elde edilen puanı 19 ile çarpın: _____				
***Cevaplanan madde sayısına bölün: _____ = <b>BKAB PUANI</b>				

**Tablo 7.** Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin Toplam Puanının Hesaplanması

<b>TOPLAM FACT-Br puanı: Puan Aralığı: 0-184</b>									
_____	+	_____	+	_____	+	_____	+	_____	= _____ = <b>FACT-Br Toplam puan</b>
<b>(FD puan) (SYAD puan) (DD puan) (FD puan) (BKAB puan)</b>									



### 3.5.3. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (Bkz. EK 4)

Bu ölçeğin ilk geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Zimet ve diğ. (1988) tarafından yapılmıştır. Eker ve Arkar (1995) tarafından Türkçeleştirilmiş geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçeğin alt boyutlarını sınırlar içine almak ve Türk toplumunun kültür yapısına uygun hale getirmek için Eker, Arkar ve Yıldız (2001) tarafından ölçek yeniden gözden geçirilmiş güven aralığı 0.80 ile 0.95 arasında güvenilir olarak değerlendirilmiştir. Bu ölçek aile, arkadaş ve özel bir insan olmak üzere üç farklı kaynaktan alınan sosyal desteğin yeterliliğini öznel bir yaklaşım ile değerlendirmeyi hedeflemektedir. Ölçek, kolay uygulanabilen 3 alt boyut ve toplam 12 maddeden oluşan bir ölçektir. Bu 3 alt boyutu aileden alınan destek, arkadaştan alınan destek ve özel bir insandan alınan destek şeklinde oluşturmuştur. Hiç katılmıyorum: 1 puan ve Tamamen katılıyorum: 7 puan arasında puanlama aralığı görülmektedir. Madde 3, 4, 8 ve 11 aile faktörünü, madde 6, 7, 9 ve 12 arkadaş faktörünü ve madde 1, 2, 5 ve 10 özel biri faktörünü değerlendirmektedir. Ölçekten alınabilecek puan 12 ve 84 arasında değişmektedir. Toplam puanın yüksekliği sosyal desteğin yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

### 3.5.4. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi (Bkz. EK 5)

Batı Avrupa yaşam kalitesi araştırma topluluğu olan EuroQol grubu tarafından 1987 yılında geliştirilmiştir. Aynı zamanda EuroQol grup tarafından Türkçe'ye uyarlanan bu ölçeğin güven aralığı 0.86 ile 0.89 arasında olarak değerlendirilmektedir. İlk defa 1990 yılında yayımlanmış olan bu ölçek 1991 yılından beri de aynı özelliğini (5 boyut) korumaktadır. Kahyaoğlu Süt tarafından 2009 yılında EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış, bu ölçeğinin güvenilirlik katsayısı 0.860 olarak bulunmuştur. Ölçek iki parçadan oluşmaktadır.

**EQ-5D İndeks Ölçek:** Hareket edebilme, öz-bakım, olağan aktiviteler, ağrı/rahatsızlık, endişe/depresyon olmak üzere 5 alt boyutu bulunmaktadır. Her boyutun altında hastanın kendine en uygun olarak seçtiği önermeler vardır. Bu önermeler problem yok, biraz problem var ve majör problem olmak üzere 3 seçeneğlidir. Sonuç olarak ölçekle 243 olası farklı sağlık sonucu tanımlanmaktadır. Ölçeğin 5 boyutundan -0,59 ile 1 arasında değişen indeks skor hesaplanır. Skor fonksiyonunda 0 değeri ölümü, 1 değeri kusursuz sağlığı gösterirken negatif değerler

bilinç kapalı, yatağa bağımlı olarak yaşamak vb. durumları göstermektedir. EQ-5D indeks skor hesabında Dolan ve diğ. (1996) yapmış oldukları çalışmalarında ürettikleri katsayılar kullanılarak indeks skor hesaplanmıştır. Tablo 8'de EQ-5D indeks skor hesabı katsayıları mevcuttur.

**Tablo 8.** EQ-5D İndeks Skor Hesabı Katsayıları

Boyut	Katsayı
Sabit	0.081
Hareket (Mobility)	
Problem yok	0
Biraz problem var	0.069
Majör problem var	0.314
Öz-bakım (Self-care)	
Problem yok	0
Biraz problem var	0.104
Majör problem var	0.214
Olağan aktiviteler (Usual activities)	
Problem yok	0
Biraz problem var	0.036
Majör problem var	0.094
Ağrı/rahatsızlık (Pain/ discomfort)	
Problem yok	0
Biraz problem var	0.123
Majör problem var	0.386
Endişe/depresyon (Anxiety/depression)	
Problem yok	0
Biraz problem var	0.071
Majör problem var	0.236
N3	0.269
N3: Herhangi bir boyutta majör problem olması durumu	

**EQ-5D VAS Skalası:** Özellikle ağrı ile ilişkili ölçeklerin bir parçası olan görsel analog skaladır. Hastanın bir çizgi üzerinde kendi sağlık durumunu işaretlemesi olarak tarif edilmektedir. Çizginin bir ucu olabilecek en iyi sağlık durumunu, diğer ucu ise en kötü sağlık durumunu belirtir. Sağlık durumunun ne kadar iyi ve kötü olduğunu ifade edebilmede yardımcı olabilmek için, en iyi sağlık durumu 100 ve en kötü sağlık durumu 0 ile gösterilmesi istenen "bugünkü sağlık durumu" değerlendirir. 1923 yılında Freyd tarafından psikoloji alanında kullanılmak için geliştirilmiştir.

### 3.6. Verilerin Toplanması

Tanımlayıcı olarak planlanan araştırmanın verileri; 01 Ocak 2016 - 30 Eylül 2016 tarihleri arasında, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak 130 hastaya ulaşıldı; ancak iletişimi engelleyecek durumda olan ve çalışmaya katılmaya istekli olmayan 15 hasta çalışma kapsamı dışında tutuldu. 20 hastayla anket ve ölçeklerin anlaşılabilirliği kontrol edilmek üzere pilot çalışma yapıldı ve bu hastalar çalışma dışı tutularak, 100 hasta değerlendirmeye alınarak veriler toplandı.

### 3.7. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 24.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri (sayı, yüzde, medya, ortalama, standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanıldı. İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanıldı. Kruskal Wallis testi sonrasında farklılıkları belirlemek üzere tamamlayıcı olarak Mann Whitney U testi kullanıldı. Araştırmanın sürekli değişkenleri arasında Spearman Korelasyon ve Regresyon analizi uygulandı. Elde edilen bulgular % 95 güven aralığında,  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

### 3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan, araştırmaya başlamadan önce, araştırmam da kullanabilmek için, beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan, Dr. Öğr. Üyesi Şenay Karadağ Arlı'dan (2013) ve EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan, Dr. Öğr. Üyesi Hatice Kahyaoğlu Süt'ten (2009), araştırmanın yapılacağı bir üniversite hastanesi merkez müdüründen, araştırma hakkında gereken bilgiler verilerek hasta ve hasta yakınlarından onamlar alındı. Onay formunun bir nüshası hastaya verildi. Gizlilik ilkesine bağlı kalınarak araştırmaya katılanların kimlik bilgileri kullanılmadı.

### 3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma bir üniversite hastanesinde beyin cerrahisi kliniğine başvuran hastalarla sınırlı olduğundan tüm beyin cerrahisi kliniğinde yatan hastalara genellenemez. Beyin tümörü tanısı konan hastaların fonksiyonel değerlendirilmesi ve algıladıkları sosyal destek sistemlerinin yaşam kalitesi üzerine etkisi; çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği, BKTFD ölçeği ve EQ-5D indeks yaşam kalitesi ölçeğindeki maddeler ile sınırlıdır.

## 4. BULGULAR

Bu bölümde, verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır.

### 4.1. Tanımlayıcı Bulgular

#### 4.1.1. Bireysel Özelliklere İlişkin Bulgular

*Çalışmaya katılan 100 hastanın bireysel özellikleri değerlendirildiğinde;* yaş ortalaması  $50 \pm 15,93$  olduğu , %54'ünün (n= 54) kadın, %64'ünün (n=64) evli , %36'sının (n=36) ortaöğretim mezunu, %26'sının (n=26) emekli, %24'ünün (n= 24) ev hanımı ve %45'inin (n=45) ise çalışan olduğu saptandı (p<0,05) (Bkz. Tablo 9).

*Beyin tümörü tanısı konan hastaların günlük alışkanlıkları değerlendirildiğinde;* %72'sinin (n=72) sigara ve %90'ının (n=90) da alkol kullanmadığı, %93'ünün (n=93) beslenmeye dikkat ettiği, %24'ünün (n=24) stresli yaşamı ve %85'inin (n=85) uyku bozukluğu olduğu, %95'inin (n=95) yorgunluk hissettiği, %13'ünün (n=13) psikolojik rahatsızlığı olduğu ve bununla birlikte hastalığın %85'inin (n=85) günlük yaşamlarını olumsuz etkilediği saptandı (p<0,05) (Bkz. Tablo 9).

**Tablo 9.** Hastaların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (N=100)

		Min--Maks	Ort ± SS
Yaş		21-87	50,480 ± 15,931
	<b>Gruplar</b>	<b>Frekans (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Yaş Grubu	20-29	8	8,0
	30-39	21	21,0
	40-49	17	17,0
	50-59	20	20,0
	60-69	21	21,0
	70 ve üstü	13	13,0
	Toplam	100	100,0
Cinsiyet	Erkek	46	46,0
	Kadın	54	54,0
	Toplam	100	100,0
Medeni Durum	Evli	64	64,0
	Bekar	36	36,0
	Toplam	100	100,0
Öğrenim Durumu	Okur Yazar Değil	5	5,0
	Okur Yazar	13	13,0
	İlköğretim	19	19,0
	Ortaöğretim	36	36,0

	Lisans ve üstü	27	27,0
	Toplam	100	100,0
<b>Meslek</b>	Çalışan	45	45,0
	Emekli	26	26,0
	Ev hanımı	24	24,0
	Öğrenci	5	5,0
	Toplam	100	100,0
<b>Sigara Kullanımı</b>	Hayır	72	72,0
	Evet	28	28,0
	Toplam	100	100,0
<b>Alkol Kullanımı</b>	Hayır	90	90,0
	Evet	10	10,0
	Toplam	100	100,0
<b>Beslenmeye Dikkat Etme</b>	Etmiyorum	7	7,0
	Ediyorum	93	93,0
	Toplam	100	100,0
<b>Stresli Yaşama Dikkat Etme</b>	Yok	76	76,0
	Var	24	24,0
	Toplam	100	100,0
<b>Uyku Bozukluğu</b>	Yok	15	15,0
	Var	85	85,0
	Toplam	100	100,0
<b>Yorgunluk</b>	Yok	5	5,0
	Var	95	95,0
	Toplam	100	100,0
<b>Psikolojik Rahatsızlık</b>	Yok	87	87,0
	Var	13	13,0
	Toplam	100	100,0
<b>Hastalığın Günlük Yaşama Etkisi</b>	Etkilemiyor	15	15,0
	Etkiliyor	85	85,0
	Toplam	100	100,0

#### 4.1.2. Hastalığa Özgü Özelliklerin Dağılımı

Beyin tümörü tanısı konan hastaların hastalığa özgü özellikleri değerlendirildiğinde, hastaların %48'inin (n=48) *benign*, %52'sinin (n=52) *malign* olarak tanı konduğu, %47'sinin (n=47) tanı konma zamanınının 6 ay-1 yıl olduğu, %45'inin (n=45) hastalığa uyum sağladığı, %57,1'inin (n=20) hastalığı kabullendiği, %21'inin (n=21) sadece cerrahi, %57'sinin (n=57) cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi kombinasyonları halinde tedavi gördüğü, %55,6'sının (n=55) ilaçların tedavi edeceğine inandığı, %37,4'ünün (n=37) ilaçların tedavi edeceğine; ancak yan

etkilerinin fazla olduğuna inandığı, %94'ünün (n=94) düzenli olarak kontrol yaptırıldığı saptandı (p<0,05) (Bkz. Tablo 10).

**Tablo 10.** Hastalığa Özgü Özelliklerin Dağılımı (N=100)

	<b>Gruplar</b>	<b>Frekans</b> (n)	<b>Yüzde (%)</b>
<b>Tanı</b>	Benign	48	48,0
	Malign	52	52,0
	Toplam	100	100,0
<b>Tanı Konma Zamanı</b>	0-6 Ay	2	2,0
	6ay-1yıl	47	47,0
	1-3 Yıl	42	42,0
	>4 Yıl	9	9,0
	Toplam	100	100,0
<b>Hastalığa Uyum Sağlama</b>	Hayır	55	55,0
	Evet	45	45,0
	Toplam	100	100,0
<b>Uyumsuzluk Nedeni</b>	Bir sürü hastalıkla birlikte ağır geliyor	2	3,8
	Birçok olumsuz düşünce aklıma geliyor	15	28,3
	Hayati tehlikem söz konusu	10	18,9
	Psikolojim bozuldu	8	15,1
	Sosyal aktivitelerim azaldı	8	15,1
	Tüm enerjimi alıyor	10	18,9
	Toplam	53	100,0
<b>Algılama Durumu</b>	Kabullenemedim	4	11,4
	Moral bozukluğu	6	17,1
	Bitkinlik vs. fiziksel	5	14,3
	Kabullendim	20	57,1
	Toplam	35	100,0
<b>Uygulanan Tedavi Yöntemleri</b>	Sadece cerrahi tedavi	21	21,0
	Cerrahi ve kemoterapi	10	10,0
	Cerrahi ve radyoterapi	12	12,0
	Cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi	57	57,0
	Toplam	100	100,0
<b>İlaçlar Hakkındaki Düşünce</b>	Tedavi edileceğime inanıyorum	55	55,6
	Tedavi edecek ama çok yan etkisi var	37	37,4
	Diğer	7	7,1
	Toplam	99	100,0
<b>Düzenli Kontrol</b>	Hayır	6	6,0
	Evet	94	94,0
	Toplam	100	100,0
<b>Düzenli Kontrole Devam Etmeme Nedeni</b>	Fayda sağlayacağımı düşünmüyorum	4	4,0
	Hayatımı bu şekilde devam ettirmek istemiyorum	2	2,0

#### 4.2. Bireysel ve Hastalığa Özgü Özelliklerin Tanıya Göre Dağılımı

***Hastaların yaş grupları değerlendirildiğinde;*** 30-39 yaş grubunda %35,4'üne (n=17) benign beyin tümörü tanısı, 60-69 yaş grubunda %30,8'ine (n= 16) malign beyin tümörü tanısı konduğu saptandı (p<0,05). Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla daha erken yaş dönemlerine ait olduğu ve bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı (Bkz. Tablo 11).

***Hastaların çalışma durumları değerlendirildiğinde;*** çalışanlardan %64,6'sına (n=31) benign beyin tümörü tanısı, %26,9'una (n=14) malign beyin tümörü tanısı konduğu belirlendi (p<0,05). Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla daha çok çalışan grubun olduğu ve bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı (Bkz. Tablo 11).

***Hastaların tanı konma zamanı değerlendirildiğinde;*** %66,7'sine (n=32) 6ay-1 yıl içerisinde benign beyin tümörü tanısı, %55,8'ine (n=29) 1- 3 yıl içerisinde malign beyin tümörü tanı konduğu saptandı (p<0,05). Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla daha erken dönemde tanı konduğu ve bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı (Bkz. Tablo 11).

***Hastaların hastalığa uyum sağlama durumları değerlendirildiğinde;*** hastalığa uyum sağlayanların %70,8'ine (n=34) benign beyin tümörü tanısı, %21,2'sine (n=11) malign beyin tümörü tanısı konduğu belirlendi (p<0,05). Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla hastalığa daha iyi uyum sağladığı ve bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı (Bkz. Tablo 11).

***Hastaların aldıkları tedavi yöntemleri değerlendirildiğinde;*** cerrahi tedavi gören %41,7'sine (n=20) benign beyin tümörü tanısı, cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi kombinasyonu şeklinde gören %82,7'sine (n=43) malign beyin tümörü tanısı konduğu bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı (p<0,05) (Bkz. Tablo 11).

*Hastaların ilaçlar hakkındaki düşünceleri değerlendirildiğinde;* tedavi edileceğine inanan %87,5'ine (n=42 ) benign beyin tümörü tanısı, tedavi edileceğine inanıyorum ama çok yan etkisi olduğunu ifade eden %60,8'ine (n=31) malign beyin tümörü tanısı konduğu tespit edildi (p<0,05). Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla daha iyi tedavi edileceği ve yan etkisinin olmadığı ve bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı (Bkz. Tablo 11).

*Hastaların uyku bozuklukları değerlendirildiğinde;* uyku bozukluklarının olduğu %75,0'ine (n=36) benign beyin tümörü tanısı, %94,2'sine (n=49) malign beyin tümörü tanısı konduğu belirlendi (p<0,05). Malign beyin tümörü tanısı konan hastaların, benign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla daha fazla uyku bozukluklarının olduğu ve bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı (Bkz. Tablo 11).

*Hastaların hastalıklarının günlük yaşama etkileri değerlendirildiğinde;* günlük yaşamını etkileyen %70,8'ine (n=34) benign beyin tümörü, %98,1'ine (n=51) malign beyin tümörü tanısı konduğu saptandı (p<0,05). Malign beyin tümörü tanısı konan hastaların, benign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla hastalığın hastaların günlük yaşamını daha fazla etkilediği ve bu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı (Bkz. Tablo 11).

**Tablo 11.** Bireysel ve Hastalığa Özgü Özelliklerin Tanıya Göre Dağılımı (N=100)

		Benign		Malign		P
		n	%	n	%	
Yaş Grubu	20-29	8	%16,7	0	%0	<b>X<sup>2</sup>=40,797</b> <b>p=0,000</b>
	30-39	17	%35,4	4	%7,7	
	40-49	12	%25,0	5	%9,6	
	50-59	6	%12,5	14	%26,9	
	60-69	5	%10,4	16	%30,8	
	70 ve üstü	0	%0,0	13	%25,0	
Cinsiyet	Erkek	18	%37,5	28	%53,8	<b>X<sup>2</sup>=2,685</b> <b>p=0,075</b>
	Kadın	30	%62,5	24	%46,2	
Medeni Durum	Evli	35	%72,9	29	%55,8	<b>X<sup>2</sup>=3,185</b> <b>p=0,057</b>
	Bekar	13	%27,1	23	%44,2	
Öğrenim Durumu	Okur Yazar Değil	0	%0,0	5	%9,6	<b>X<sup>2</sup>=31,720</b> <b>p=0,000</b>
	Okur Yazar	2	%4,2	11	%21,2	
	İlköğretim	3	%6,2	16	%30,8	
	Ortaöğretim	21	%43,8	15	%28,8	



	Lisans ve üstü	22	%45,8	5	%9,6	
Meslek	Çalışan	31	%64,6	14	%26,9	<b>X<sup>2</sup>=25,316</b> <b>p=0,000</b>
	Emekli	5	%10,4	21	%40,4	
	Ev hanımı	7	%14,6	17	%32,7	
	Öğrenci	5	%10,4	0	%0,0	
Tanı Konma Zamanı	0-6 Ay	1	%2,1	1	%1,9	<b>X<sup>2</sup>=14,886</b> <b>p=0,002</b>
	6ay -1yıl	32	%66,7	15	%28,8	
	1-3 Yıl	13	%27,1	29	%55,8	
	>4 Yıl	2	%4,2	7	%13,5	
Hastalığa Uyum Sağlama	Hayır	14	%29,2	41	%78,8	<b>X<sup>2</sup>=24,890</b> <b>p=0,000</b>
	Evet	34	%70,8	11	%21,2	
Uyumsuzluk Nedeni	Bir sürü hastalıkla birlikte ağır geliyor	0	%0,0	2	%5,1	<b>X<sup>2</sup>=13,214</b> <b>p=0,021</b>
	Birçok olumsuz düşünce aklıma geliyor	2	%14,3	13	%33,3	
	Hayati tehlikem söz konusu	1	%7,1	9	%23,1	
	Psikolojim bozuldu	2	%14,3	6	%15,4	
	Sosyal aktivitelerim azaldı	6	%42,9	2	%5,1	
	Enerjimi alıyor	3	%21,4	7	%17,9	
Algılama Durumu	Kabullenemedim	2	%10,5	2	%12,5	<b>X<sup>2</sup>=3,368</b> <b>p=0,338</b>
	Moral bozukluğu	3	%15,8	3	%18,8	
	Bitkinlik vs. fiziksel rahatsızlık	1	%5,3	4	%25,0	
	Kabullendim	13	%68,4	7	%43,8	
Uygulanan Tedavi Yöntemleri	Sadece cerrahi tedavi	20	%41,7	1	%1,9	<b>X<sup>2</sup>=33,772</b> <b>p=0,000</b>
	CT +KT	7	%14,6	3	%5,8	
	CT + RT	7	%14,6	5	%9,6	
	CT + KT + RT	14	%29,2	43	%82,7	
İlaç Tedavisine Uyum Sağlama	Hayır	1	%2,1	0	%0,0	<b>X<sup>2</sup>=1,094</b> <b>p=0,480</b>
	Evet	47	%97,9	52	%100,0	
İlaçlar Hakkındaki Düşünce	Tedavi edileceğime inanıyorum	42	%87,5	13	%25,5	<b>X<sup>2</sup>=39,128</b> <b>p=0,000</b>
	Tedavi edileceğim ama çok yan etkisi	6	%12,5	31	%60,8	
	Diğer	0	%0,0	7	%13,7	
Düzenli Kontrol	Hayır	1	%2,1	5	%9,6	<b>X<sup>2</sup>=2,511</b> <b>p=0,122</b>
	Evet	47	%97,9	47	%90,4	
Sigara Kullanımı	Hayır	32	%66,7	40	%76,9	<b>X<sup>2</sup>=1,302</b> <b>p=0,179</b>
	Evet	16	%33,3	12	%23,1	
Alkol Kullanımı	Hayır	42	%87,5	48	%92,3	<b>X<sup>2</sup>=0,641</b> <b>p=0,320</b>
	Evet	6	%12,5	4	%7,7	
Beslenmeye Dikkat Etme	Etmivorum	1	%2,1	6	%11,5	<b>X<sup>2</sup>=3,428</b> <b>p=0,069</b>
	Ediyorum	47	%97,9	46	%88,5	
Stresli Yaşama Dikkat Etme	Yok	34	%70,8	42	%80,8	<b>X<sup>2</sup>=1,351</b> <b>p=0,177</b>
	Var	14	%29,2	10	%19,2	
Uyku Bozukluğu	Yok	12	%25,0	3	%5,8	<b>X<sup>2</sup>=7,240</b> <b>p=0,007</b>
	Var	36	%75,0	49	%94,2	
Yorgunluk	Yok	4	%8,3	1	%1,9	<b>X<sup>2</sup>=2,159</b> <b>p=0,157</b>
	Var	44	%91,7	51	%98,1	
Psikolojik Rahatsızlık	Yok	44	%91,7	43	%82,7	<b>X<sup>2</sup>=1,777</b> <b>p=0,150</b>
	Var	4	%8,3	9	%17,3	
Hastalığın Günlük Yaşama Etkisi	Etkilemiyor	14	%29,2	1	%1,9	<b>X<sup>2</sup>=14,530</b> <b>p=0,000</b>
	Etkiliyor	34	%70,8	51	%98,1	

### 4.3. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Bireysel Özelliklerden Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Bu bölümde çalışma grubunu oluşturan hastaların EQ-5D indeks, BKTFD ve algılanan sosyal destek düzeylerinin yaş grubu değişkenine göre dağılımı Tablo 12’te ve EQ-5D indeks, BKTFD ve algılanan sosyal destek düzeylerinin cinsiyete değişkenine göre dağılımı Tablo 13’te verildi.

#### 4.3.1. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Yaş Değişkenine Göre Dağılımı

Yaş ile EQ-5D indeks, BKTFD ve algılanan sosyal destek düzeylerinin arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizleri sonucunda; puanlar arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ( $p < 0,05$ ) (Bkz. Tablo 12).

Beyin tümörü tanısı konan hastaların yaş ortalamaları arttıkça; *“EQ-5D VAS”* ve *“EQ-5D indeks”* ortalamaları ( $p = -0,619$ ,  $p = -0,733$  sırasıyla) , *“fiziksel durum”*, *“sosyal yaşam ve aile durumu”*, *“duygusal durum”*, *“faaliyet durumu”*, *“hastalığa ilave durumlar”* ve *“toplam BKTFD ortalamaları”* ( $p = -0,700$ ,  $p = -0,521$ ,  $p = -0,572$ ,  $p = -0,687$ ,  $p = -0,752$ ,  $p = -0,757$  sırasıyla), *“aileden algılanan sosyal destek”*, *“özel insandan algılanan sosyal destek”*, *“arkadaştan algılanan sosyal destek”* ve *“toplam algılanan sosyal destek”* ortalamaları  $p = -0,426$ ,  $p = -0,375$ ,  $p = -0,351$ ,  $p = -0,392$  sırasıyla) azalmakta olduğu tespit edildi (Bkz. Tablo 12).

**Tablo 12.** EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Yaş Değişkenine Göre Dağılımı (N=100)

		Yaş
EQ-5D VAS (Bugünkü Sağlık Durumu)	r	-0,619
	p	<b>0,000</b>
	N	100
EQ-5D indeks (Yaşam Kalitesi)	r	-0,733
	p	<b>0,000</b>
	N	100
Fiziksel Durum (BKTFD alt boyutu)	r	-0,700
	p	<b>0,000</b>
	N	100
Sosyal yaşam ve aile durumu (BKTFD alt boyutu)	r	-0,521
	p	<b>0,000</b>

	N	100
Duygusal Durum (BKTFD alt boyutu)	r	-0,572
	p	<b>0,000</b>
	N	100
Faaliyet Durumu (BKTFD alt boyutu)	r	-0,687
	p	<b>0,000</b>
	N	100
Beyin Kanseri Alt boyut- Hastalığa İlave Durumlar (BKTFD alt boyutu)	r	-0,752
	p	<b>0,000</b>
	N	100
BKTFD Toplam (Beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi)	r	-0,757
	p	<b>0,000</b>
	N	100
Aileden Algılanan Sosyal Destek	r	-0,426
	p	<b>0,000</b>
	N	100
Özel İnsandan Algılanan Sosyal Destek	r	-0,375
	p	<b>0,000</b>
	N	100
Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek	r	-0,351
	p	<b>0,000</b>
	N	100
Algılanan Sosyal Destek Toplam	r	-0,392
	p	<b>0,000</b>
	N	100

#### 4.3.2. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Cinsiyete Değişkenine Göre Dağılımı

Hastaların duygusal durum ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Mann Whitney U=883,500; p=0,013<0,05). *“Erkek hastaların duygusal durum ortalamaları”* (14,152), *“kadın hastaların duygusal durum ortalamalarından”* (16,722) düşük olduğu saptandı (Bkz. Tablo 13).

**Tablo 13.** EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Cinsiyete Değişkenine Göre Dağılımı (N=100)

		N	Ort	Ss	MW	p
EQ-5D indeks (Yaşam kalitesi)	Erkek	46	0,569	0,396	1202,000	0,779
	Kadın	54	0,621	0,299		
EQ-5D VAS (Bugünkü sağlık durumu)	Erkek	46	64,350	19,050	1170,000	0,614
	Kadın	54	66,300	19,551		
Fiziksel Durum (BKTFD alt boyutu)	Erkek	46	14,913	7,474	1155,500	0,548
	Kadın	54	16,278	6,239		
Sosyal Yaşam ve Aile Durumu (BKTFD alt boyutu)	Erkek	46	22,551	4,534	1121,000	0,401
	Kadın	54	23,432	3,757		
Duygusal Durum (BKTFD alt boyutu)	Erkek	46	14,152	5,155	883,500	<b>0,013</b>
	Kadın	54	16,722	5,052		
Faaliyet Durumu (BKTFD alt boyutu)	Erkek	46	16,413	5,745	1126,000	0,421
	Kadın	54	17,759	5,050		
Beyin Kanseri Alt Boyut - Hastalığa İlave Durumlar (BKTFD alt boyutu)	Erkek	46	44,391	16,302	1184,000	0,688
	Kadın	54	47,130	15,280		
BKTFD Toplam (Beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi)	Erkek	46	112,420	34,716	1077,000	0,254
	Kadın	54	121,321	32,103		
Aileden Algılanan Sosyal Destek	Erkek	46	24,174	3,043	1163,500	0,584
	Kadın	54	24,259	3,604		
Özel İnsandan Algılanan Sosyal Destek	Erkek	46	23,500	3,139	1201,000	0,775
	Kadın	54	23,704	3,357		
Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek	Erkek	46	23,348	3,906	1180,000	0,665
	Kadın	54	23,611	4,016		
Algılanan Sosyal Destek Toplam	Erkek	46	71,022	9,708	1165,000	0,593
	Kadın	54	71,574	10,500		

#### 4.4. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Hastalığa Özgü Özelliklerden Tanı, Tanı Konma Zamanı ve Tedavi Yöntemine Göre Dağılımı

Bu bölümde çalışma grubunu oluşturan hastaların EQ-5D indeks, BKTFD ve algılanan sosyal destek düzeylerinin tanıya göre dağılımı Tablo 14’de, EQ-5D indeks, BKTFD ve algılanan sosyal destek düzeylerinin tanı konma zamanı değişkenine göre

dağılımı Tablo 15’de EQ-5D indeks, BKTFD ve algılanan sosyal destek düzeylerinin tedavi yöntemi değişkenine göre dağılımı Tablo 16’da verildi.

#### **4.4.1. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tanıya Göre Dağılımı**

Hastaların ortalamalarının tanıya göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonuçlarına göre;

*EQ-5D indeks ortalamaları tanıya göre;* ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların EQ-5D indeks yaşam kalitesi ortalamaları (0,809), malign beyin tümörü tanısı konan hastaların EQ-5D indeks yaşam kalitesi ortalamalarından (0,401) yüksek bulundu (Bkz. Tablo 14).

*EQ-5D VAS ortalamaları tanıya göre;* ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların EQ-5D VAS ortalamaları (79,380), malign beyin tümörü tanısı konan hastaların EQ-5D VAS ortalamalarından (52,500) yüksek bulundu (Bkz. Tablo 14).

*Toplam fonksiyonel değerlendirme (BKTFD) ortalamaları ve 5 alt boyutu olan; fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumları, duygusal durum, faaliyet durumu ve hastalığa ilave durum ortalamaları tanıya göre;* ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ) Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların toplam fonksiyonel değerlendirme (BKTFD) ortalamaları (138,549), malign beyin tümörü tanısı konan hastaların toplam fonksiyonel değerlendirme (BKTFD) ortalamalarından (97,545) yüksek bulundu (Bkz. Tablo 14).

*Toplam algılanan sosyal destek ortalamaları ve 3 alt boyutu olan; aileden algılanan sosyal destek, özel insandan algılanan sosyal destek, arkadaşan algılanan sosyal destek ortalamaları tanıya göre;* ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların toplam algılanan sosyal destek ortalamaları (74,583), malign beyin tümörü tanısı konan hastaların toplam algılanan sosyal destek ortalamalarından (68,308) yüksek bulundu (Bkz. Tablo 14).

**Tablo 14.** EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tanıya Göre Dağılımı (N=100)

	Benign		Malign		MW	P
	Ort	Ss	Ort	Ss		
EQ-5D İndeks (Yaşam kalitesi)	0,809	0,155	0,401	0,360	249,500	<b>0,000</b>
EQ-5D VAS (Bugünkü sağlık durumu)	79,380	12,447	52,500	14,934	227,500	<b>0,000</b>
Fiziksel Durum (BKTFD alt boyutu)	19,354	4,831	12,231	6,656	443,500	<b>0,000</b>
Sosyal Yaşam ve Aile Durumu (BKTFD alt boyutu)	24,653	3,568	21,526	4,082	644,500	<b>0,000</b>
Duygusal Durum (BKTFD alt boyutu)	18,417	4,336	12,885	4,570	451,500	<b>0,000</b>
Faaliyet Durumu (BKTFD alt boyutu)	20,375	3,589	14,154	5,070	404,000	<b>0,000</b>
Beyin Kanseri Alt Boyut – Hastalığa İlave Durumlar (BKTFD alt boyutu)	55,750	10,889	36,750	13,958	351,500	<b>0,000</b>
BKTFD Toplam (Beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi)	138,549	22,025	97,545	30,052	344,000	<b>0,000</b>
Aileden Algılanan Sosyal Destek	25,396	3,325	23,135	2,997	647,500	<b>0,000</b>
Özel İnsandan Algılanan Sosyal Destek	24,708	3,345	22,596	2,816	766,000	<b>0,001</b>
Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek	24,479	4,172	22,577	3,528	815,000	<b>0,003</b>
Algılanan Sosyal Destek Toplam	74,583	10,312	68,308	8,978	725,500	<b>0,000</b>

#### 4.4.2. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tanı Konma Zamanı Değişkenine Göre Dağılımı

Hastaların ortalamalarının tanı konma zamanı değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-testi sonuçlarına göre; ortalamalar arasındaki fark anlamlı bulundu ( $p < 0.05$ ). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre;

*EQ-5D indeks ortalamaları tanı konma zamanı değişkenine göre;* ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p < 0,05$ ). Tanı konma zamanı 0-1 yıl olan hastaların EQ-5D indeks ortalamaları (0,697), tanı konma zamanı 1-3 yıl olan hastaların ortalamalarından (0,496); tanı konma zamanı 1-3 yıl olan hastaların EQ-5D indeks ortalamaları (0,496), tanı konma süresi 4 yıl ve üzeri olan hastaların ortalamalarından (0,527) yüksek bulundu (Bkz. Tablo 15).

***EQ-5D VAS ortalamaları tanı konma zamanı değişkenine göre;*** ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Tanı konma zamanı 0-1 yıl olan hastaların EQ-5D VAS ortalamaları (73,670), tanı konma zamanı 1-3 yıl olan hastaların ortalamalarından (56,430); tanı konma zamanı 1-3 yıl olan hastaların EQ-5D VAS ortalamaları (56,430), tanı konma süresi 4 yıl ve üzeri olan hastaların ortalamalarından (62,220) yüksek bulundu (Bkz. Tablo 15).

***Toplam BKTFD ortalamaları ve 5 alt boyutu olan; fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumları, duygusal durum, faaliyet durumu ve hastalığa ilave durum ortalamaları tanı konma zamanı değişkenine göre;*** ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Tanı konma zamanı 0-1 yıl olan hastaların toplam fonksiyonel değerlendirme (BKTFD) ortalamaları (131,303), tanı konma zamanı 1-3 yıl olan hastaların ortalamalarından (104,913); tanı konma zamanı 1-3 yıl olan hastaların fonksiyonel değerlendirme ortalamaları (104,913), tanı konma süresi 4 yıl ve üzeri olan hastaların ortalamalarından (98,056) yüksek bulundu (Bkz. Tablo 15).

***Toplam algılanan sosyal destek ortalamaları ve 3 alt boyutu olan; aileden algılanan sosyal destek, özel insandan algılanan sosyal destek, arkadaştan algılanan sosyal destek ortalamaları tanı konma zamanı değişkenine göre;*** ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Tanı konma zamanı 0-1 yıl olan hastaların toplam algılanan sosyal destek ortalaması (75,796), tanı konma zamanı 1-3 yıl olan hastaların ortalamasından (67,524); tanı konma zamanı 1-3 yıl olan hastaların toplam algılanan sosyal destek ortalaması (67,524), tanı konma süresi 4 yıl ve üzeri olan hastaların ortalamasından (64,667) yüksek bulundu (Bkz. Tablo 15).

**Tablo 15.** EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tanı Konma Zamanı Değişkenine Göre Dağılımı (N=100)

		N	Ort	Ss	KW	p
EQ-5D indeks (Yaşam Kalitesi)	0-1yıl	49	0,697	0,354	17,681	<b>0,000</b>
	1-3 Yıl	42	0,496	0,319		
	>4 Yıl	9	0,527	0,305		
EQ-5D VAS (Bugünkü Sağlık Durumu)	0-1yıl	49	73,670	18,785	21,003	<b>0,000</b>
	1-3 Yıl	42	56,430	14,951		
	>4 Yıl	9	62,220	21,667		
Fiziksel Durum (BKTFD alt boyutu)	0-1yıl	49	18,551	6,592	26,287	<b>0,000</b>
	1-3 Yıl	42	13,786	5,833		
	>4 Yıl	9	8,556	4,035		
Sosyal Yaşam Ve Aile Durumu (BKTFD alt boyutu)	0-1yıl	49	24,323	3,555	10,082	<b>0,006</b>
	1-3 Yıl	42	21,913	4,181		
	>4 Yıl	9	21,167	5,037		
Duygusal Durum (BKTFD alt boyutu)	0-1yıl	49	17,388	4,978	14,097	<b>0,001</b>
	1-3 Yıl	42	13,667	4,668		
	>4 Yıl	9	14,222	6,119		
Faaliyet Durumu (BKTFD alt boyutu)	0-1yıl	49	18,776	4,840	11,440	<b>0,003</b>
	1-3 Yıl	42	15,357	5,093		
	>4 Yıl	9	16,556	7,299		
Beyin Kanseri Alt Boyut - Hastalığa İlave Durumlar (BKTFD alt boyutu)	0-1yıl	49	52,265	15,324	18,332	<b>0,000</b>
	1-3 Yıl	42	40,191	13,567		
	>4 Yıl	9	37,556	14,664		
Toplam BKTFD (Beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi)	0-1yıl	49	131,303	31,096	20,867	<b>0,000</b>
	1-3 Yıl	42	104,913	29,517		
	>4 Yıl	9	98,056	34,103		
Aileden Algılanan Sosyal Destek (Sosyal destek alt boyutu)	0-1yıl	49	25,408	2,783	14,181	<b>0,001</b>
	1-3 Yıl	42	23,214	3,404		
	>4 Yıl	9	22,444	3,844		
Özel İnsandan Algılanan Sosyal Destek	0-1yıl	49	25,184	2,826	25,407	<b>0,000</b>
	1-3 Yıl	42	22,262	2,642		
	>4 Yıl	9	21,333	4,000		
Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek	0-1yıl	49	25,204	3,409	20,757	<b>0,000</b>
	1-3 Yıl	42	22,048	3,682		
	>4 Yıl	9	20,889	4,137		
Algılanan Sosyal Destek Toplam	0-1yıl	49	75,796	8,670	22,244	<b>0,000</b>
	1-3 Yıl	42	67,524	9,166		
	>4 Yıl	9	64,667	11,478		

#### 4.4.3. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tedavi Yöntemi Değişkenine Göre Dağılımı

Hastaların ortalamalarının uygulanan tedavi yöntemi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; ortalamalar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur



( $p<0.05$ ). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre;

***Hastaların EQ-5D indeks ortalamaları tedavi yöntemi değişkenine göre;*** ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Hastaların tedavi yöntemi değişkenine göre, sadece cerrahi tedavi alanların EQ-5D indeks ortalamaları (0,917), tedavi yöntemi CT+KT (0,579), CT+RT (0,584) ve CT+KT+RT (0,485) gören hastaların EQ-5D indeks ortalamalarından yüksek bulundu (Bkz. Tablo 16).

***Hastaların EQ-5D VAS ortalamaları tedavi yöntemi değişkenine göre;*** ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Hastaların tedavi yöntemi değişkenine göre, sadece cerrahi tedavi geçirenlerin EQ-5D VAS ortalamaları (82,860), tedavi yöntemi CT+KT (69,000), CT+RT (60,830) ve CT+KT+RT (59,300) gören hastaların EQ-5D VAS ortalamalarından yüksek bulundu (Bkz. Tablo 16).

***Toplam BKTFD ortalamaları ve 5 alt boyutu olan; fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumları, duygusal durum, faaliyet durumu ve hastalığa ilave durum ortalamaları tedavi yöntemi değişkenine göre;*** ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Sadece cerrahi tedavi geçiren hastaların toplam fonksiyonel değerlendirme (BKTFD-Tr) ortalamalarının (148,238), tedavi yöntemi CT+KT (121,100), CT+RT (116,292) ve CT+KT+RT (105,319) gören hastaların ortalamalarından yüksek bulundu (Bkz. Tablo 16).

***Toplam algılanan sosyal destek ortalamaları ve 3 alt boyutu olan; aileden algılanan sosyal destek, özel insandan algılanan sosyal destek, arkadaştan algılanan sosyal destek ortalamaları tedavi yöntemi değişkenine göre;*** ortalamalar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Sadece cerrahi tedavi geçiren hastaların toplam algılanan sosyal destek ortalamalarının (77,619), tedavi yöntemi CT+KT (72,100), CT+RT (67,167) ve CT+KT+RT (69,737) gören hastaların ortalamalarından yüksek bulundu (Bkz. Tablo 16).

**Tablo 16.** EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Tedavi Yöntemi Değişkenine Göre Dağılımı (N=100)

		N	Ort	Ss	KW	p
EQ-5D İndeks (Yaşam Kalitesi)	Sadece Cerrahi Tedavi	21	0,917	0,131	38,897	<b>0,000</b>
	CT + Kemoterapi	10	0,579	0,441		
	CT + Radyoterapi	12	0,584	0,330		
	CT + KT + RT	57	0,485	0,320		
EQ-5D VAS (Bugünkü Sağlık Durumu)	Sadece Cerrahi Tedavi	21	82,860	13,836	24,759	<b>0,000</b>
	CT + Kemoterapi	10	69,000	20,790		
	CT + Radyoterapi	12	60,830	13,790		
	CT + KT + RT	57	59,300	17,914		
Fiziksel Durum (BKTFD alt boyutu)	Sadece Cerrahi Tedavi	21	21,238	3,177	26,790	<b>0,000</b>
	CT + Kemoterapi	10	16,900	7,781		
	CT + Radyoterapi	12	14,667	7,475		
	CT + KT + RT	57	13,579	6,456		
Sosyal Yaşam ve Aile Durumu (BKTFD alt boyutu)	Sadece Cerrahi Tedavi	21	24,952	3,090	10,024	<b>0,018</b>
	CT + Kemoterapi	10	23,300	4,001		
	CT + Radyoterapi	12	23,792	5,488		
	CT + KT + RT	57	22,108	3,991		
Duygusal Durum (BKTFD alt boyutu)	Sadece Cerrahi Tedavi	21	19,857	2,954	20,978	<b>0,000</b>
	CT + Kemoterapi	10	15,800	5,371		
	CT + Radyoterapi	12	14,667	5,959		
	CT + KT + RT	57	14,088	4,940		
Faaliyet Durumu (BKTFD alt boyutu)	Sadece Cerrahi Tedavi	21	21,905	2,773	24,850	<b>0,000</b>
	CT + Kemoterapi	10	17,900	4,149		
	CT + Radyoterapi	12	16,333	4,905		
	CT + KT + RT	57	15,421	5,428		
Beyin Kanseri Alt Boyut – Hastalığa İlave Durumlar (BKTFD alt boyutu)	Sadece Cerrahi Tedavi	21	60,286	10,863	27,147	<b>0,000</b>
	CT + Kemoterapi	10	47,200	14,498		
	CT + Radyoterapi	12	46,833	16,808		
	CT + KT + RT	57	40,123	13,941		
Toplam BKTFD Puanı (Beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi)	Sadece Cerrahi Tedavi	21	148,238	19,385	29,074	<b>0,000</b>
	CT + Kemoterapi	10	121,100	33,258		
	CT + Radyoterapi	12	116,292	36,830		
	CT + KT + RT	57	105,319	29,879		
Aileden Algılanan Sosyal Destek	Sadece Cerrahi Tedavi	21	25,905	3,846	13,635	<b>0,003</b>
	CT + Kemoterapi	10	24,200	2,781		
	CT + Radyoterapi	12	23,083	3,397		
	CT + KT + RT	57	23,842	3,075		
Özel İnsandan Algılanan Sosyal Destek	Sadece Cerrahi Tedavi	21	25,762	3,113	13,954	<b>0,003</b>
	CT + Kemoterapi	10	24,000	2,708		
	CT + Radyoterapi	12	22,417	2,968		
	CT + KT + RT	57	23,000	3,128		
Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek	Sadece Cerrahi Tedavi	21	25,952	3,761	16,729	<b>0,001</b>
	CT + Kemoterapi	10	23,900	2,767		
	CT + Radyoterapi	12	21,667	4,030		
	CT + KT + RT	57	22,895	3,834		
Algılanan Sosyal Destek Toplam	Sadece Cerrahi Tedavi	21	77,619	10,495	16,109	<b>0,001</b>
	CT + Kemoterapi	10	72,100	7,838		
	CT + Radyoterapi	12	67,167	9,173		
	CT + KT + RT	57	69,737	9,656		

#### 4.5. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerine İlişkin Puan Ortalamalarının Dağılımı

Bu bölümde çalışma grubunu oluşturan hastaların EQ-5D genel yaşam kalitesi ölçeğinin puan ortalamalarının dağılımı Tablo 17’de, BKTFD ölçeğinin alt boyut ve toplam puan ortalamalarının dağılımı Tablo 18’de, çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin alt boyut ve toplam puan ortalamalarının dağılımı Tablo 19’da verildi.

Hastaların EQ-5D yaşam kalitesi ölçeği ortalaması hesaplandığında **“EQ-5D indeks”** ortalaması  $0,597 \pm 0,346$ ; **“EQ-5D VAS”** ortalaması  $65,400 \pm 19,250$  olarak bulundu (Bkz. Tablo 17).

Hastaların BKTFD ölçeğinin ve 5 alt boyutunun ortalaması hesaplandığında **“fiziksel durum”** ortalaması  $15,650 \pm 6,833$ ; **“sosyal yaşam ve aile durumu”** ortalaması  $23,027 \pm 4,134$ ; **“duygusal durum”** ortalaması  $15,540 \pm 5,235$ ; **“faaliyet durumu”** ortalaması  $17,140 \pm 5,396$ ; **“hastalığa ilave durumlar”** ortalaması  $45,870 \pm 15,738$ ; **“toplam BKTFD”** ortalaması  $117,227 \pm 33,458$  olarak bulundu (Bkz. Tablo 18).

Hastaların çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin ve 3 alt boyutunun ortalaması hesaplandığında **“aileden algılanan sosyal destek”** ortalaması  $24,220 \pm 3,341$ ; **“özel insandan algılanan sosyal destek”** ortalaması  $23,610 \pm 3,244$ ; **“arkadaştan algılanan sosyal destek”** ortalaması  $23,490 \pm 3,948$ ; “algılanan sosyal destek toplam” ortalaması  $71,320 \pm 10,096$  olarak bulundu (Bkz. Tablo 19). Yedi puan üzerinden değerlendirilen bu bulgulara göre, beyin tümörü tanısı konan hastalar sosyal destek olarak en çok aile kaynağından destek görmekte; en az arkadaş faktöründen destek görmektedir; ancak iyi düzeyde bir sosyal desteği teşkil etmektedir (Bkz. Tablo 19).

**Tablo 17.** EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=100)

	N	Ort	Ss	Min.	Max.
EQ-5D indeks (Yaşam kalitesi)	100	0,597	0,346	-0,43	1
EQ-5D VAS (Bugünkü sağlık durumu)	100	65,400	19,250	20	100

**Tablo 18.** BKTFD Ölçeğinin Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=100)

FİZİKSEL DURUM		Maddeyi Tersine Çevirme	Verilen Cevap	Madde Puanı
1	Enerjim çok az	4 -	1,89	2,11
2	Bulantım var	4 -	1,77	2,23
3	Fiziksel durumum yüzünden ailemin gereksinimlerini karşılamakta güçlük çekiyorum	4 -	2,2	1,8
4	Ağrım var	4 -	1,96	2,04
5	Tedavinin yan etkileri beni rahatsız ediyor	4 -	1,76	2,24
6	Kendimi hasta hissediyorum	4 -	1,85	2,15
7	Yatakta yatmaya mecbur kalıyorum	4 -	1,32	2,68
<b>Toplam puan</b>		<b>0-28 puan:</b>		<b>15,650</b>
SOSYAL YAŞAM ve AİLE DURUMU				
1	Hastalık öncesine göre kendimi arkadaşlarıma yakın hissediyorum	0 +	2,98	2,98
2	Ailemden manevi destek görüyorum	0 +	3,35	3,35
3	Arkadaşlarımdan destek görüyorum	0 +	3,38	3,38
4	Ailem hastalığımı kabullendi	0 +	3,45	3,45
5	Ailemle hastalığım konusundaki iletişimden memnunum	0 +	3,45	3,45
6	Kendimi hayat arkadaşına (veya başlıca desteğim olan kişiye) yakın hissediyorum	0 +	3,37	3,37
7	Cinsel yaşamımdan memnunum	0 +	3,00	3,00
<b>Toplam puan</b>		<b>0-28 puan:</b>		<b>23,027</b>
DUYGUSAL DURUM				
1	Kendimi üzgün hissediyorum	4 -	1,71	2,29
2	Hastalığımla başa çıkma yöntemimden memnunum	0 +	2,53	2,53
3	Hastalığımla olan mücadelede ümidimi kaybediyorum	4 -	1,42	2,58
4	Kendimi sinirli hissediyorum	4 -	1,12	2,88
5	Ölümlle ilgili endişeliyim	4 -	1,29	2,71
6	Durumumun daha kötüye gideceğinden endişeleniyorum	4 -	1,45	2,55
<b>Toplam puan</b>		<b>0-24 puan:</b>		<b>15,540</b>
FAALİYET DURUMU				
1	Çalışabiliyorum (ev işi dâhil)	0 +	2,7	2,7
2	Çalışmamdan (ev işi dâhil) memnunum	0 +	2,48	2,48
3	Hayattan zevk alabiliyorum	0 +	2,48	2,48
4	Hastalığımı kabullendim	0 +	2,82	2,82
5	İyi uyuyorum	0 +	1,95	1,95
6	Eğlenmek için yaptığım şeylerden zevk alıyorum	0 +	2,54	2,54
7	Şu anda yaşam kalitemden memnunum	0 +	2,16	2,16
<b>Toplam puan</b>		<b>0-28 puan:</b>		<b>17,140</b>

İLAVE DURUMLAR				
1	Düşündüklerime/yaptıklarına konsantre olabiliyorum	0 +	2,52	2,52
2	Nöbetlerim (kasılmalar) oluyor	4 -	1,61	2,39
3	Yeni şeyleri hatırlayabiliyorum	0 +	2,55	2,55
4	Yapabildiğim şeyleri yapamamaktan dolayı hayal kırıklığı yaşıyorum	4 -	1,75	2,25
5	Nöbet (kasılma) geçirmekten korkuyorum	4 -	1,84	2,16
6	Görme sorunum var	4 -	1,33	2,67
7	Kendimi bağımsız hissediyorum	0 +	2,32	2,32
8	İşitme güçlüğüm var	4 -	1,12	2,88
9	Söylemek istediğim doğru kelimeleri bulabiliyorum	0 +	2,59	2,59
10	Düşüncelerimi ifade etmekte zorlanıyorum	4 -	1,59	2,41
11	Kişiliğimdeki değişimden rahatsızım	4 -	1,69	2,31
12	Kararlar verebiliyor, sorumluluk alabiliyorum	0 +	2,39	2,39
13	Aileye olan katkımın azalmasından dolayı rahatsızım	4 -	1,99	2,01
14	Düşüncelerimi toparlayabiliyorum	0 +	2,43	2,43
15	Bakımda banyo yapmak, giyinmek, yemek vb. yardıma gereksinimim var	4 -	1,20	2,80
16	Düşündüklerimi eyleme dönüştürebiliyorum	0 +	2,58	2,58
17	Eskisi gibi okuyabiliyorum	0 +	2,38	2,38
18	Eskisi gibi yazabiliyorum	0 +	2,37	2,37
19	Motorlu araç kullanabiliyorum (Kendi otomobilim vb.)	0 +	1,86	1,86
20	Tablo 6'ya göre BKTFD puanı hesaplanmayacak			
21	Tablo 6'ya göre BKTFD puanı hesaplanmayacak			
22	Tablo 6'ya göre BKTFD puanı hesaplanmayacak			
23	Tablo 6'ya göre BKTFD puanı hesaplanmayacak			
<b>Toplam puan</b>			<b>0-76 puan:</b>	<b>45,870</b>
<b>BKTFD TOPLAM ÖLÇEK PUANI</b>			<b>Toplam 184 puan</b>	<b>117,227</b>

**Tablo 19.** Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=100)

	Aile faktörü (Ort ± SS)	Arkadaş faktörü (Ort±SS)	Özel İnsan (Ort ± SS)
Madde 3	6,08 ± 0,91		
Madde 4	6,08 ± 0,88		
Madde 8	6,03 ± 0,96		
Madde 11	6,03 ± 0,98		
<b>Toplam puan</b>	<b>24,220 ± 3,341</b>		
Madde 6		5,93 ± 0,92	
Madde 7		5,97 ± 1,50	
Madde 9		5,66 ± 0,97	
Madde 12		5,93 ± 0,97	
<b>Toplam puan</b>		<b>23,490 ± 3,948</b>	
Madde 1			5,80 ± 0,95
Madde 2			5,96 ± 0,93
Madde 5			5,93 ± 0,90
Madde 10			5,92 ± 0,92
<b>Toplam puan</b>			<b>23,610 ± 3,244</b>
<b>ÇOK BOYUTLU ALGILANAN SOSYAL DESTEK TOPLAM ÖLÇEK PUANI</b>		<b>Toplam 12-84 puan</b>	<b>71,320 ± 10,096</b>

#### 4.6. Korelasyon Analizleri

EQ-5D VAS ile toplam BKTFD puanı ve 5 alt boyutu olan; fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumları, duygusal durum, faaliyet durumu ve hastalığa ilave durum puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. **“Toplam BKTFD”** puanı ile %78,7 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,787$ ;  $p=0,000<0,05$ ), **“fiziksel durum”** puanı ile %63,5 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,635$ ;  $p=0,000<0,05$ ), **“sosyal yaşam ve aile durumu”** puanı ile %49,7 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,497$ ;  $p=0,000<0,05$ ), **“duygusal durum”** puanı ile %75,9 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,759$ ;  $p=0,000<0,05$ ), **“faaliyet durumu”** puanı ile %75,4 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,754$ ;  $p=0,000<0,05$ ), **“hastalığa ilave durumlar”** ile %75,5 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,755$ ;  $p=0,000<0,05$ ) bulunmuştur. Buna göre EQ-5D VAS puanı arttıkça toplam BKTFD ve 5 alt boyut puanları da artmaktadır (Bkz. Tablo 20).

EQ-5D VAS ile toplam algılanan sosyal destek puanı ve 3 alt boyutu olan; aileden algılanan sosyal destek, özel insandan algılanan sosyal destek, arkadaştan algılanan sosyal destek puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. **“Toplam algılanan sosyal destek”** puanı ile %53,8 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,538$ ;  $p=0,000<0,05$ ), **“aileden algılanan sosyal destek”** puanı ile %52,3 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,523$ ;  $p=0,000<0,05$ ), **“özel insandan algılanan sosyal destek”** puanı ile %53,4 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,534$ ;  $p=0,000<0,05$ ), **“arkadaştan algılanan sosyal destek”** puanı ile %49,4 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,494$ ;  $p=0,000<0,05$ ) bulunmuştur. Buna göre EQ-5D VAS puanı arttıkça toplam algılanan sosyal destek ve 3 alt boyutu puanları da artmaktadır (Bkz. Tablo 20).

EQ-5D indeks ile toplam BKTFD puanı ve 5 alt boyutu olan; fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumları, duygusal durum, faaliyet durumu ve hastalığa ilave durum puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. **“Toplam BKTFD”** puanı ile %85,5 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,855$ ;  $p=0,000<0,05$ ),

‘*fiziksel durum*’ puanı ile %75,0 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,750$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ‘*sosyal yaşam ve aile durumu*’ puanı ile %49,1 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,491$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ‘*duygusal durum*’ puanı ile %76,2 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,762$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ‘*faaliyet durumu*’ puanı ile %80,6 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,806$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ‘*hastalığa ilave durumlar*’ puanı ile %83,4 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,834$ ;  $p=0,000<0,05$ ) bulunmuştur. Buna göre EQ-5D indeks puanı arttıkça toplam fonksiyonel değerlendirme ve 5 alt boyut puanları da artmaktadır (Bkz. Tablo 20).

EQ-5D indeks ile toplam algılanan sosyal destek puanı ve 3 alt boyutu olan; aileden algılanan sosyal destek, özel insandan algılanan sosyal destek, arkadaştan algılanan sosyal destek puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. ‘*Toplam algılanan sosyal destek*’ puanı ile %42,6 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,426$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ‘*aileden algılanan sosyal destek*’ puanı ile %44,0 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,440$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ‘*özel insandan algılanan sosyal destek*’ puanı ile %40,6 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,406$ ;  $p=0,000<0,05$ ), ‘*arkadaştan algılanan sosyal destek*’ puanı ile %38,4 pozitif yönde anlamlı ilişki ( $r=0,384$ ;  $p=0,000<0,05$ ) bulunmuştur. Buna göre EQ-5D VAS puanı arttıkça toplam algılanan sosyal destek ve 3 alt boyutu puanları da artmaktadır (Bkz. Tablo 20).

**Tablo 20.** Korelasyon Analizleri Bulguları (N=100)

		EQ-5D VAS (Bugünkü Sağlık Durumu)	EQ-5D indeks
Fiziksel Durum (BKTFD alt boyutu)	r	0,635	0,750
	p	0,000	0,000
	N	100	100
Sosyal yaşam ve aile durumu (BKTFD alt boyutu)	r	0,497	0,491
	p	0,000	0,000
	N	100	100
Duygusal durum (BKTFD alt boyutu)	r	0,759	0,762
	p	0,000	0,000
	N	100	100
Faaliyet durumu (BKTFD alt boyutu)	r	0,754	0,806
	p	0,000	0,000
	N	100	100

Beyin Kanseri Alt boyut-Hastalığa İlave Durumlar (BKTFD alt boyutu)	r	0,755	0,834
	p	0.000	0.000
	N	100	100
BKTFD Toplam puanı (Beyin kanseri tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi)	r	0,787	0,855
	p	0.000	0.000
	N	100	100
Aileden Algılanan Sosyal Destek	r	0.523	0.440
	p	0.000	0.000
	N	100	100
Özel İnsandan Algılanan Sosyal Destek	r	0,534	0,406
	p	0,000	0,000
	N	100	100
Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek	r	0.494	0.384
	p	0.000	0.000
	N	100	100
Algılanan Sosyal Destek Toplam	r	0,538	0,426
	p	0.000	0.000
	N	100	100

#### 4.7. BKTFD Toplam Puanı, Algılanan Sosyal Destek Toplam Puanı ile EQ-5D İndeks Arasındaki İlişki

Toplam BKTFD puanı, algılanan sosyal destek toplam ile EQ-5D indeks arasındaki ilişki belirlemek üzere yapılan regresyon analizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $F=134,952$ ;  $p=0,000<0.05$ ). EQ-5D indeks düzeyinin belirleyicisi olarak toplam BKTFD puanı, algılanan sosyal destek toplam değişkenleri ile ilişkisinin (açıklayıcılık gücünün) çok güçlü olduğu görülmüştür ( $R^2=0,730$ ). Hastaların toplam BKTFD puanı düzeyi EQ-5D indeks düzeyini arttırmaktadır ( $\beta=0,009$ ) (Bkz. Tablo 21).

**Tablo 21.** BKTFD Toplam Puanı, Algılanan Sosyal Destek Toplam Puanı ile EQ-5D İndeks Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	$\beta$	t	p	F	Model (p)	$R^2$
EQ-5D İndeks (Yaşam Kalitesi)	Sabit	-0,297	-2,295	0,024	134,952	0,000	0,730
	BKTFD Toplam Puanı (Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi)	0,009	14,254	<b>0,000</b>			
	Algılanan Sosyal Destek Toplam	-0,003	-1,290	0,200			



#### 4.8. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği ile Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin EQ-5D İndeks Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumu, duygusal durum, faaliyet durumu, hastalığa ilave durumlar, aileden algılanan sosyal destek, özel insandan algılanan sosyal destek, arkadaştan algılanan sosyal destek ile EQ-5D indeks arasındaki ilişki belirlemek üzere yapılan regresyon analizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $F=34,157$ ;  $p=0,000<0.05$ ). EQ-5D indeks düzeyinin belirleyicisi olarak fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumu, duygusal durum, faaliyet durumu, hastalığa ilave durumlar, aileden algılanan sosyal destek, özel insandan algılanan sosyal destek, arkadaştan algılanan sosyal destek değişkenleri ile ilişkisinin (açıklayıcılık gücünün) çok güçlü olduğu görülmüştür ( $R^2=0,728$ ) (Bkz. Tablo 22).

Hastaların “*duygusal durum*” düzeyi EQ-5D indeks düzeyini arttırmaktadır ( $\beta=0,015$ ). Hastaların “*hastalığa ilave durumlar*” düzeyi EQ-5D indeks düzeyini arttırmaktadır ( $\beta=0,009$ ) (Bkz. Tablo 22).

**Tablo 22.** Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği ile Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin EQ-5D İndeks Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	$\beta$	t	p	F	Model (p)	R <sup>2</sup>
EQ-5D İndeks (Yaşam Kalitesi)	Sabit	-0,259	-1,718	0,089	34,157	0,000	0,728
	Fiziksel Durum (BKTFD alt boyutu)	0,009	1,779	0,079			
	Sosyal Yaşam ve Aile Durumu (BKTFD alt boyutu)	0,002	0,333	0,740			
	Duygusal Durum (BKTFD alt boyutu)	0,015	2,257	<b>0,026</b>			
	Faaliyet Durumu (BKTFD alt boyutu)	0,010	1,201	0,233			
	Beyin Kanseri Alt Boyut – Hastalığa İlave Durumlar (BKTFD alt boyutu)	0,009	3,020	<b>0,003</b>			
	Aileden Algılanan Sosyal Destek	0,019	1,492	0,139			
	Özel İnsandan Algılanan Sosyal Destek	-0,021	-1,409	0,162			
	Arkadaştan Algılanan Sosyal Destek	-0,003	-0,267	0,790			

## 5. TARTIŞMA

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sağlık, yalnızca hastalığın olmaması değil, bireyin bir bütün olarak ruhsal, fiziksel ve sosyal yönden iyiliğinin değerlendirilmesi olarak tanımlanır (Karadağ Arlı 2013). Bu iyilik halinin bozulması ile hastalıklar ortaya çıkabilmektedir. Görülme sıklığı giderek artan, yarattığı fiziksel, sosyoekonomik, psikolojik sorunlarla bireyin yaşam süresini ve yaşam kalitesini etkileyen en önemli hastalıklardan birisi de kanserlerdir (Dedeli ve diğ. 2008). Beyin tümörü de bu kanserlerden birisi olup, hem hasta hem de hasta yakınları için zorlu bir süreç içerir. Beyin tümörü tanısı konan hastalar günlük aktivitelerini yerine getirmede güçlükler yaşayabilir, ciddi fonksiyon kayıpları ve benlik algısında değişimler meydana gelebilir ve hastanın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu bağlamda hastaya gerekli olan sosyal desteğin sağlanması çok önemlidir (Baksi Şimşek ve Dicle 2013). Beyin tümörlerinin tedavisindeki zorluklar, tümörün yerleşimine bağlı ortaya çıkan semptomlar nedeniyle hastaların yaşam kaliteleri, sosyal ve ailevi destek algıları ve duygusal ve fiziksel durumları üzerinde ortaya çıkabilecek olumsuz etkilerinin tartışılmasına yol açmıştır (Uğur 2006).

### 5.1. Bireysel Özelliklere İlişkin Bulguların Tartışılması

*Araştırmamızda hastaların yaş grupları değerlendirildiğinde;* 20 ile 70 yaş ve üzeri olacak şekilde geniş yaş dağılımı görülen hastalar arasında, 50-69 yaş grubu beyin tümörü tanısı konan olguların %41 ile çoğunluğu oluşturduğu saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 9). Nissen ve Genevay (2015)'in yaptıkları çalışmada, beyin tümörü tanısının ortalama 55-64 yaş aralığında daha sık konduğunu bildirmişlerdir. Sarkar ve diğ. (2009)'nin yaptıkları çalışmada beyin tümörü tanısı konan hastaların 20'li yaşlardan 70 yaşına kadar giderek artan bir değişim gösterdiğini bildirmişlerdir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Nissen ve Genevay (2015), Sarkar ve diğ. (2009)'nin yapmış oldukları çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum beyin tümörlerinin yaşla birlikte artabileceğini düşündürmektedir.

*Araştırmamızda hastaların cinsiyet dağılımları değerlendirildiğinde;* beyin tümörü tanısı konan hastaların %54'ünün (n=54) kadın, %46'sının (n=46) erkeklerden oluştuğu saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz.

Tablo 9). CBTRUS (2008)'un yaptıkları çalışmada primer beyin tümörünün, kadınlarda erkeklere göre daha fazla görüldüğü belirtilmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; CBTRUS (2008)'un yaptıkları çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Araştırmamızdan farklı olarak, Kanseri Dairesi Başkanlığının Türkiye Kanseri İstatistikleri raporunda, beyin kanseri insidansları cinsiyete göre değerlendirildiğinde; 2014 yılında erkeklerde %5,7'lik oran ile 8. sırada yer alırken, kadınlarda %4,4 oran ile 9. sırada yer almakta olup erkeklerde, kadınlara oranla daha fazla görüldüğü tespit edilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı 2017 - [http://kanser.gov.tr/Dosya/ca\\_istatistik/2014-RAPOR\\_uzun.pdf](http://kanser.gov.tr/Dosya/ca_istatistik/2014-RAPOR_uzun.pdf) -Erişim Tarihi: 16.03.2018). Sarkar ve diğ. (2009)'nin yaptıkları çalışmada da araştırmamızdan farklı olarak beyin tümörü tanısı konan hastaların erkeklerde kadınlardan daha fazla görüldüğü belirtilmektedir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Türkiye kanseri istatistikleri (2014), Sarkar ve diğ. (2009)'nin yapmış oldukları çalışmalarda ki bulgular ile farklılık göstermektedir. Bu durum araştırmamızın sınırlılıklarında da yer alan tek bir klinikte çalışmanın yapılmış olmasından dolayı kadınların daha fazla olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmamızda beyin tümörü tanısı konan hastaların %72'sinin (n=72) sigara ve %90'mın (n=90) alkol kullanmadığı saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 9). Braganza ve diğ. (2014)'nin yaptıkları çalışmada, glioma başta olmak üzere beyin kanseri riskinde alkol ve sigaranın bir risk faktörü olmadığı sonucuna varılmıştır. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Braganza ve diğ. (2014)'nin yapmış oldukları çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermektedir.

## **5.2. Hastalığa Özgü Özelliklere İlişkin Bulguların Tartışılması**

*Araştırmamızda hastalara konulan tanılar değerlendirildiğinde; %48'ini (n=48) benign, %52'sini (n=52) malign beyin tümörü tanısı konan hastaların oluşturduğu saptandı Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 10). Marsh (2009)'ın yaptığı çalışmada, metastatik beyin tümörlerinin, primer beyin tümörlerinden daha sık meydana geldiğini bildirmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Marsh (2009)'ın yapmış olduğu çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermektedir.*

### 5.3. Bireysel ve Hastalığa Özgü Özelliklerin Tanıya Göre Dağılımının Tartışılması

*Araştırmamızda tanıya göre yaş grupları değerlendirildiğinde;* benign beyin tümörü tanısı konan hastaların %35,4'ünün (n=17) 30-39 yaş grubunda, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların ise %30,8'inin (n=16) 60-69 yaş grubunda olduğu, benign beyin tümörü tanısı konan hastaların, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla daha erken yaş dönemlerine ait olduğu saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 11). Merchant ve diğ. (2010)'nin yaptıkları çalışmada çocukluk çağı beyin tümörlerinin erken yaşlarda daha malign karakteristik gösterirken, yetişkin beyin tümörlerinde ise özellikle ileri yaşlarda görülen metastatik beyin tümörleri insidansı ile malign karakteristiğinin arttığı tespit edilmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Merchant ve diğ. (2010)'nin yapmış oldukları çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum hastanın yaş ortalamasının artması ile beraber malign hastalıklarının da artabileceğini düşündürmektedir.

*Araştırmamızda tanıya göre hastaların aldıkları tedavi yöntemleri değerlendirildiğinde,* benign beyin tümörü tanısı konan hastaların %41,7'sinin (n=20) cerrahi tedavi gördüğü, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların ise %82,7'sinin (n=43) cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi kombinasyonunu gördüğü saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 11). Liu ve diğ. (2014)'nin yaptıkları çalışmada, benign beyin tümörlerinde tümörün türü ve konumuna göre tedavi yaklaşımı olarak cerrahinin düşünüldüğünü, sık olmamakla beraber kemoterapi ve radyoterapinin de eklenebileceğini belirtmişlerdir. Herholz ve diğ. (2012)'nin yaptıkları çalışmada, benign beyin tümörü tanısı konan hastaların cerrahi yöntemle tedavi edilirken, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların bu üç tedavi yaklaşımının (cerrahi, kemoterapi, radyoterapi) kombinasyonları ile yoğun bir tedavi süreci yaşadıklarını belirtmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Liu ve diğ. (2014)'nin ve Herholz ve diğ. (2012)'nin yapmış oldukları çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir.

#### 5.4. EQ-5D indeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Bireysel Özelliklerden Yaş ve Cinsiyete İlişkin Bulguların Tartışılması

*Araştırmamızda EQ-5D indeks yaşam kalitesi, BKTFD ve algılanan sosyal destek ölçeklerinin yaşa göre ilişkisi değerlendirildiğinde;* EQ-5D indeks yaşam kalitesi, BKTFD ve çok boyutlu algılanan sosyal destek ortalamaları, yaş ortalamasının artması ile ters orantılı olacak şekilde negatif korelasyon görülmüş olup yaş ortalaması arttıkça EQ-5D indeks yaşam kalitesi ortalamasının azaldığı, fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumu, duygusal durum, faaliyet durumu ve hastalığa ilave durumlarının azaldığı, aile, özel insan ve arkadaşan algılanan sosyal destek değerlerinin de olumsuz etkilendiği tespit edildi. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 12). Shimizu ve diğ. (2008)'nin yaptıkları çalışmada, prostat kanserli hastalarda yaş ve hastalığın spesifik fonksiyonlarının, EQ-5D ölçeğine göre yaşam kalitesi üzerine ilişkisini değerlendirmiştir. Bu çalışmaya göre, bağırsak ve hormonal fonksiyonların yaşam kalitesi ile ilişkisi görülürken, yaş ile ilişkili olmadığı tespit edilmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Shimizu ve diğ. (2008)'nin yapmış oldukları çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermemektedir. Bu durum hastanın yaş ortalamasının artması ile beraber hastalığın getirdiği kısıtlamalar nedeniyle faaliyetlerinin engellendiği ve olumsuz bir duygusal yaklaşıma sahip olabileceği ile ilişkilendirilebileceğini düşündürmektedir.

*Araştırmamızda EQ-5D indeks yaşam kalitesi, BKTFD ve algılanan sosyal destek ölçeklerinin cinsiyete göre ilişkisi değerlendirildiğinde;* sadece BKTFD ölçeğinin duygusal durum alt boyutu ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki olduğu saptandı. Erkek hastaların duygusal durum ortalamaları  $14,152 \pm 5,155$ , kadın hastaların duygusal durum ortalamalarından  $16,722 \pm 5,052$  daha düşük olduğu, kadınların duygusal durumlarının, erkeklerden daha iyi olduğu tespit edildi. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 13). Bıkmaz (2009)'ın yaptığı çalışmada, lösemi tanısı konan hastalarda, erkek hastaların yaşam kalitesi ve sosyal destek düzeyleri kadın hastalara göre daha yüksek bulunmuştur. Nipp ve diğ. (2016)'nin yaptıkları çalışmada, küçük hücreli akciğer kanseri hastaları üzerinde erken palyatif bakım gören erkeklerin, kadınlara göre daha olumlu duygu durum

değişiklikleri yaşadığı tespit edilmiştir. Koyama ve diğ. (2016)'nin yaptıkları çalışmada, çeşitli kanserlerden oluşan 101 hasta değerlendirilmiş olup kadınların erkeklere kıyasla duygu durumlarının daha olumsuz etkilendiği tespit edilmiştir. Weitzner ve diğ. (1996)'nin yaptıkları çalışmada, primer beyin tümörü tanısı konan hastaların yaşam kalitesinin kadınlarda erkeklere oranla daha düşük düzeyde olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Bıkmaz (2009)'ın, Nipp ve diğ. (2016)'nin, Koyama ve diğ. (2016)'nin, Weitzner ve diğ. (1996)'nin yapmış oldukları çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermemektedir. Bu durum, erkek hastaların hastalıkla başa çıkma yöntemlerinin yeterli olmadığını, sosyal ve iş yaşamlarındaki değişikliklerden olumsuz etkilendiklerini ve ailevi görevlerini yerine getirmede zorlanabileceğini düşündürmektedir.

### **5.5. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Hastalığa Özgü Özelliklerden Tanı, Tanı Konma Zamanı ve Tedavi Yöntemine İlişkin Bulguların Tartışılması**

*Araştırmamızda EQ-5D yaşam kalitesi ölçeğinin tanıya göre ilişkisi değerlendirildiğinde;* benign beyin tümörü tanısı konan hastaların *'EQ-5D indeks yaşam kalitesi'* ortalamaları  $0,809 \pm 0,155$  iken, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların ortalamaları  $0,401 \pm 0,360$  olarak saptandı. Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların *'EQ-5D VAS'* ortalamaları  $79,380 \pm 12,447$  iken, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların ortalamaları  $52,500 \pm 14,934$  olarak saptandı. Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların yaşam kalitelerinin ve sağlık durumlarının, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara göre daha az etkilendiği tespit edildi. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 14). The EuroQoL Group, (1990) yaptığı çalışmada, Avrupa yaşam kalitesi skorları, EQ-5D indeks ölçeğinin beş boyutundan, -0,59 ile 1 arasında değişen skorlar ile hesaplanmaktadır. Elde edilen değere göre, negatif değerler bilincin kapalı olduğunu ifade ederken, sıfır değeri ölümü ifade etmektedir. İndeks skoru 1 (bir) değeri daha iyi sağlığı ifade ettiğinden, skor 1'e yaklaştıkça iyileşen sağlık halini göstermektedir. Bukovic ve diğ. (2004)'nin yaptıkları çalışmada, benign ve malign meme tümörü tanısı konan kadınlar değerlendirdiğinde, malign meme tümörü tanısı konan kadınların özellikle geçirdikleri cerrahi girişim sonucunda yaşam kalitelerinin belirgin bir şekilde azaldığı tespit edilmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; The EuroQoL Group (1990)'un, Bukovic ve diğ.

(2004)'nin yapmış oldukları çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum benign beyin tümörü tanısı konan hastaların yaşam kalitelerinin daha yüksek olması, daha hafif düzeyde ve yaşamı tehdit etmeyen semptomlarının bulunması, tedavi ile iyileşebileceğine daha çok inanmalarının etkili olabileceğini düşündürmektedir.

***Araştırmamızda BKTFD ölçeğinin tanıya göre ilişkisi değerlendirildiğinde;***

Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların ***“toplam BKTFD”*** ortalamaları  $138,549 \pm 22,025$  iken, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların toplam ortalamaları  $97,545 \pm 30,052$  olarak saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 14). Liu ve diğ. (2014)'nin yaptıkları çalışmada, benign beyin tümörlerinin çoğunlukla birçok farklı hastalığın da sebep olabileceği belirtiler olarak görme, duyma, denge bozuklukları gibi kişide hayati tehlike oluşturmayacak semptomlar olarak ortaya çıkabileceği belirtilmiştir. Chiu ve diğ. (2012)'nin yaptıkları çalışmada, primer ve metastatik beyin tümörü tanısı konan hastalardaki yaşam kalitesini, BKTFD ölçeğine göre değerlendirdiğinde, sosyal ve fonksiyonel iyilik halinin, primer beyin tümörü tanısı konan hastalarda belirgin olarak daha iyi olduğu belirtilmektedir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Liu ve diğ. (2014)'nin, Chiu ve diğ. (2012)'nin yapmış oldukları çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum benign beyin tümörü tanısı konan hastaların fonksiyonel durumlarının, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara göre daha az etkilendiğini düşündürmektedir.

***Araştırmamızda algılanan sosyal destek ölçeğinin tanıya göre ilişkisi değerlendirildiğinde;***

Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların ***“toplam algılanan sosyal destek”*** ortalamaları  $74,583 \pm 10,312$  iken, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların toplam ortalamaları  $68,308 \pm 8,978$  olduğu, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların sosyal destek düzeylerinin, benign beyin tümörü tanısı konan hastalardan daha düşük olduğu tespit edildi. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 14). Literatürde yer alan çalışmalar değerlendirildiğinde beyin tümörlerinde benign ve malign beyin tümörü tanısı konan hastalar arasındaki farkın çok boyutlu algılanan sosyal destek düzeyleri üzerine bir değerlendirme mevcut değildir; ancak Zeng ve diğ. (2016)'nin yaptıkları çalışmada, beyin travması geçirmiş olan hastaların değerlendirilmesinde, yeterli sosyal desteğin olmasının hafif düzeyde beyin travması yaşamış olan hastaların uzun süreli zihinsel yorgunluk oluşumunu

önemli ölçüde azalttığı tespit edilmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular, benign ve malign beyin tümörleri arasındaki çok boyutlu algılanan sosyal destek düzeyleri açısından değerlendirme yapan ilk çalışma olması nedeniyle özgün değere sahiptir. Bu durum, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların ümidini yitirme, endişe, ölüm korkusu gibi düşüncelere daha çok hakim olduklarından dolayı, hasta yakınlarının, hastaları yaşama dair ümitlendirme, kesin cümleler kurma (örneğin; iyileşeceğine söz veriyorum gibi), çok fazla teselli etme durumları olmadığından, benign beyin tümörü tanısı konan hastalara kıyasla daha az sosyal destek gördüklerini düşündürmektedir.

***Araştırmamızda EQ-5D indeks yaşam kalitesi, BKTFD ve algılanan sosyal destek ölçeklerinin tanı konma zamanına göre ilişkisi değerlendirildiğinde;*** 0-1 yıl olan kişilerde, tanı konma zamanı 1-3 yıl ve 4 yılın üzerinde olan kişilere göre daha iyi düzeyde olduğu saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 15). Rustoen ve diğ. (1999)'nin yaptıkları çalışmada, yeni tanı konan çeşitli kanser türlerine sahip kişilerde Ferrans ve Güçlerin Yaşam Kalitesi Endeksi ile yaşam kalitesi değerlendirilmiş ve sonucunda tanı konma zamanının yaşam kalitesi ile ilişkili görülmediği tespit edilmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular Rustoen ve diğ. (1999)'nin yapmış olduğu çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermemektedir. Savcı (2006)'nın kanser tanısı konan hastalara yaptığı çalışmada, hastaların tanı konma zamanı 0-1 yıl olanların yaşam kalitesi, tanı konma zamanının daha geç dönemde olan hastalara göre yüksek bulunmuştur. Kızılcı (1999)'nın kemoterapi alan kanserli hastalara yaptığı çalışmada, kanserli hastaların ilk altı ayda yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Savcı (2006)'nın, Kızılcı (1999)'nin yaptıkları çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum erken tanının hastalığın seyrinde önem taşıdığını ve bu nedenle daha iyi bir yaşam kalitesine sahip olabileceklerini düşündürmektedir.

***Araştırmamızda EQ-5D indeks yaşam kalitesi ölçeğinin, beyin tümörü tedavi yöntemlerine göre ilişkisi değerlendirildiğinde;*** EQ-5D indeks ortalamalarının kombine tedavi gören (CT+KT (0,579), CT+RT (0,584) ve CT+KT+RT (0,485)) hastalara göre sadece cerrahi tedavi görenlerin (0,917) ortalamalarının daha yüksek olduğu saptandı (Bkz. Tablo 15). Beyin tümörlerinde birincil yaklaşım olan cerrahi sonrasında hastaların yaşam kalitesi en yüksek görülürken, cerrahi ile birlikte kemoterapi ve radyoterapi alınması ile yaşam kalitesinin azaldığı EQ-5D indeksine



göre tespit edildi. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu. Kim ve diğ. (2016)'nin yaptıkları çalışmada, beyin tümörü tanısı konan hastaların sağlık ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği HRQOL kullanılmış olup, cerrahi sonrasında hastaların bu skorlarının arttığı yani yaşam kalitelerinin iyileştiği görülmektedir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Kim ve diğ. (2016)'nin yapmış olduğu çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Heimans ve Taphoorn (2002)'un yaptıkları çalışmada ise araştırmamızdan farklı bir sonuç elde edilmiştir. Beyin tümörü tanısı konan hastaların gördüğü tedavi şekli ile yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığı belirtilmiştir. Hastalarının yaşam kalitelerinin tedavi biçiminden değil duygusal durumlarından (depresyon, anksiyete) etkilendiğine dikkat çekmişlerdir. Benzer sonuçlar Dirven ve diğ. (2013)'nin yaptıkları çalışmada da yer almaktadır. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Heimans ve Taphoorn (2002)'un yapmış oldukları çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermemektedir. Bu durum hem tedavinin hem de hastaların duygusal durumlarının yaşam kalitesi üzerinde belirleyici olabileceğini düşündürmektedir.

***Araştırmamızda hastaların EQ-5D VAS sağlık durumlarının, beyin tümörü tedavi yöntemlerine göre ilişkisi değerlendirildiğinde;*** EQ-5D VAS ortalamalarının kombine tedavi gören (CT+KT (69,000), CT+RT (60,830) ve CT+KT+RT (59,300)) hastalara göre sadece cerrahi tedavi görenlerin (82,860) ortalamalarının daha yüksek olduğu saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 15). Vrettos ve diğ. (2012)'nin yaptıkları çalışmada, yoğun kemoterapi gören çeşitli kanser hastalarının yaşam kaliteleri ile birlikte EQ-VAS değerlendirmesine göre sağlık durumlarının da düşük düzeyde olduğu belirtilmektedir. Tastan ve diğ. (2011)'nin yaptıkları çalışmada da tümörün tam olarak çıkartılamaması veya hastanın nörolojik skorunun düşük olması, malign beyin tümörü tanısı konan hastaların tedavi sürecinde uygulanan radyoterapi ve kemoterapinin, yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkileyebileceği belirtilmiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Vrettos ve diğ. (2016)'nin ve Tastan ve diğ. (2011)'nin yapmış oldukları çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir.

***Araştırmamızda BKTFD ölçeğinin beyin tümörü tedavi yöntemine göre ilişkisi değerlendirildiğinde;*** BKTFD ölçeği ortalamalarının kombine tedavi gören (CT+KT (121,100), CT+RT (116,292) ve CT+KT+RT (105,319)) hastalara göre sadece cerrahi tedavi görenlerin (148,238) ortalamalarının daha yüksek olduğu

saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 16). Brown ve diğ. (2005)'nin yaptıkları çalışmada, beyin tümörü tanısı konan hastalardan büyük-total rezeksiyon geçirmiş hastalar ile sadece biyopsi alınan hastalar karşılaştırılmış, biyopsi alınıp sadece cerrahi tedavi uygulanan hastaların BKTFD skorunun ve sağkalım sürelerinin, büyük-total rezeksiyon geçirmiş hastalara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Brown ve diğ. (2005)'nin yaptıkları çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum hastanın fonksiyonlarını olumsuz olarak etkileyen tümör kitlesi ve yaptığı basıncın ortadan kaldırılması ile yaşam kalitesinin de artığı yönünde ilişkilendirilmektedir.

### **5.6. EQ-5D İndeks, BKTFD ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerine İlişkin Puan Ortalamalarının Tartışılması**

Beyin tümörü tanısı konan hastaların **“EQ-5D indeks yaşam kalitesi”** değerlendirildiğinde; ortalamalarının  $0,597 \pm 0,346$ ; **“EQ-5D VAS”** değerlendirildiğinde  $65,400 \pm 19,250$  olduğu saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 17). Güzelant ve diğ. (2004)'nin EORTC QLQ-C30 akciğer kanserli hastalarda Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliği saptadıkları çalışmada, genel sağlık puan ortalaması  $56.9 \pm 25.6$  olarak bildirmişlerdir. Ünsal ve diğ. (2006)'nin, rektal kanser tanısı konan hastaların adjuvant tedavisinin uzun dönem yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirdikleri çalışmada, genel sağlık durumu puan ortalamasını  $73.5$  olarak bildirmişlerdir. Kaya ve diğ. (2007)'nin, larenjektomili bireylerin sağlığa ilişkin EuruQol yaşam kalitesinin güvenilirlik ve geçerliliğini değerlendirdikleri çalışmalarında, genel sağlık puan ortalaması  $52.78$  olarak bildirmişlerdir. Pınar ve diğ. (2008)'nin yaptıkları çalışmada, jinekoloji kanserli hastalarda EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamasını  $51.54 \pm 22.20$  olarak bildirmişlerdir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Ünsal ve diğ. (2006)'nin, Kaya ve diğ. (2007)'nin, Güzelant ve diğ. (2004)'nin ve Pınar ve diğ. (2008)'nin yapmış olduğu çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Beyin tümörü tanısı konan hastaların **“BKTFD”** ortalamaları değerlendirildiğinde; **en düşük puanı alan** alt boyutun **“duygusal durum”**  $15,540 \pm 5,235$ , **en yüksek puanı alan** alt boyutun **“hastalığa ilave durumlar”** alt boyutu  $45,870 \pm 15,738$  olduğu saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz.

Tablo 18). Bıkmaz (2009)'ın, lösemi tanısı konan hastalara yaptığı çalışmada, hastaların fonksiyonel durumları değerlendirildiğinde en yüksek puan rol durumu ve en düşük puan emosyonel durum alt boyutudur. Ünsal ve diğ. (2006)'nin, rektal kanser tanısı konan hastalara yaptıkları çalışmada da benzerlik göstermektedir. Kaya ve diğ. (2007)'nin, larinjektomi tanısı konan hastalara yaptıkları çalışmada, en yüksek puan bilişsel durum ve en düşük puan emosyonel durum alt boyutudur. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Bıkmaz (2009)'ın, Ünsal ve diğ. (2006)'nin ve Kaya ve diğ. (2007)'nin yapmış oldukları çalışmalardaki bulguları ile benzerlik göstermektedir. Bu durum hastaların duygusal durumlarının daha düşük olması kanser tanısı konmuş olmaları, tedavi süreci ve gelecek kaygısı içinde olduklarını düşündürmektedir.

Beyin tümörü tanısı konan hastaların *“algılanan sosyal destek”* ortalamaları değerlendirildiğinde; **en düşük puan alan alt boyut**  $23,490 \pm 3,948$  *“arkadaştan algılanan sosyal destek”* olurken, **en yüksek puan**  $24,220 \pm 3,341$  olarak *“aileden algılanan sosyal destek”* alt boyutu olduğu saptandı. Bu ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (Bkz. Tablo 19). Bıkmaz (2009)'ın, lösemi tanısı konan hastalara yaptığı çalışmada hastaların sosyal destek düzeyi alt puanlarına bakıldığında en yüksek puan aileden algılanan sosyal destek, en düşük puan özel insandan algılanan sosyal destektir. Savcı (2006)'nın kanser tanısı konan hastalara yaptığı çalışmada sosyal destek düzeyleri değerlendirildiğinde en yüksek puan aile, en düşük puanı arkadaştan algılanan sosyal destektir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Bıkmaz (2009)'ın ve Savcı (2006)'nın yapmış olduğu çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum en fazla desteğin aileden alınmasının geleneksel Türk aile yapısında aile faktörünün çok güçlü olduğunu düşündürmektedir.

### 5.7. Korelasyon Analizlerinin Tartışılması

Araştırmamızda elde edilen korelasyon analizine göre; BKTFD ölçeği puan ortalaması ve sosyal destek puan ortalaması arttıkça EQ-5D indeks ve EQ-5D VAS puan ortalamalarının da arttığı ve pozitif yönde korelasyon gösterdiği saptandı. Ayrıca BKTFD ölçeğinin 5 alt boyutu (fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumu, duygusal durum, faaliyet durumu ve hastalığa ilave durumlar) ve algılanan sosyal destek ölçeğinin 3 alt boyutu (özel insandan, arkadaştan, aileden ve toplam puanları) ile yaşam kalitesi arasında da pozitif korelasyon görüldü. Bu ilişki istatistiksel açıdan

anlamli bulundu (Bkz. Tablo 20). Savcı (2006)'nın kanser tanısı konan hastalara yaptığı çalışmada arkadaştan algılanan sosyal destek ve algılanan sosyal destek toplam puanlarının ortalaması arttıa yaşam kalitesi artmaktadır. Can (2001)'ın yaptığı çalışmada, meme kanseri tanısı konan hastalarda arkadaştan algılanan sosyal destek puan ortalaması arttıa yaşam kalitesinde arttığı bulunmuştur. Bıkmaz (2009)'ın lösemi tanısı konan hastalara yaptığı çalışmada, hastaların aile, arkadaş ve özel insandan aldıkları sosyal destek puan ortalamaları arttıa yaşam kalitesinde iyileşme görülmektedir. Doğan (2011)'ın yaptığı çalışmada da, benzer olarak hastaların aile desteği puan ortalaması arttıa yaşam kalitesi puan ortalaması artmaktadır. Salonen (2011) 'ın yaptığı çalışmada, meme kanserli hastalarda sosyal desteğin yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu ve aile desteğinin kansere uyum sürecinde çok önemli olduğu bildirilmiştir. Conner ve diğ. (2005)'nin yaptıkları çalışmada, meme kanseri tanısı konan hastaların korelasyon analizlerinde, yüksek doz kemoterapi ile birlikte EQ-5D skorlarının azaldığı ve bununla birlikte EQ-5D VAS, ve QoI skorlarında EQ-5D skorları ile pozitif yönde korelasyon gösterdiği belirtilmektedir. Homs ve diğ. (2004)'nin yaptıkları çalışmada, gastrik ve ilişkili kanser hastalarında stent takılan ve takılmayan hastalar karşılaştırıldığında stent takıldıktan sonra hastaların duygu durum, bilişsel ve sosyal skorlar açısından azalma görüldüğü ve bunun EQ-5D skorlarındaki azalma ile pozitif yönde bir korelasyon gösterdiği sonucuna varılmıştır. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Savcı'nın (2016), Can'ın (2001), Bıkmaz'ın (2009), Doğan'ın (2011), Salonen'in (2011), Conner ve diğ. (2005)'nin, Homs ve diğ. (2004)'nin yapmış oldukları çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum beyin tümörü tanısı konan hastaların; fiziksel, faaliyet, duygusal durumlarının ve algılanan sosyal destek puan ortalamalarının artması ile yaşam kalitelerinin de pozitif yönde etkilenebileceğini düşündürmektedir. Sharma ve diğ. (2007)'nin yaptıkları çalışmada, araştırmamızdan farklı olarak kolon kanserli hastaların ameliyat öncesi ve sonrası durumları karşılaştırılmış ve hastalarda depresyonun artış gösterdiği; ancak bu duygu durum değişiminin, EQ-5D skoru ile bir korelasyon göstermediği bulunmuştur. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Sharma ve diğ. (2007)'nin yapmış olduğu çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermemektedir.

### 5.8. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği ile Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin EQ-5D İndeks Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Tartışılması

Araştırmamızda EQ-5D indeks yaşam kalitesi ile fiziksel durum, sosyal yaşam ve aile durumu, duygusal durum, faaliyet durumu, hastalığa ilave durumlar, aileden algılanan sosyal destek, özel insandan algılanan sosyal destek, arkadaştan algılanan sosyal destek değişkenleri arasındaki ilişkinin çok güçlü olduğu tespit edildi ( $R^2=0,728$ ). *Hastaların duygusal durum düzeyi ( $\beta=0,015$ ) ve hastalığa ilave durumlar düzeyinin ( $\beta=0,009$ ), EQ-5D indeks yaşam kalitesi düzeyini arttırdığı saptandı* (Bkz. Tablo 22). Dedeli ve diğ. (2008)'nin kanser tanısı konan hastalarla yaptıkları çalışmada, kanserli bireylerin fonksiyonel yaşam ölçeği ve sosyal destek ölçeğinden aldıkları puanlar arasındaki ilişkiler incelendiğinde; ölçeklerden alınan toplam puanlar arasında anlamlı ilişki bulunmazken, fonksiyonel yaşam ölçeğinin genel iyilik hali alt boyutu ile sosyal destek ölçeğinin her bir alt boyutu arasında anlamlı ilişkiler olduğu bildirilmiştir. Çalışkan ve diğ. (2015)'nin kanser tanısı konan hastalara yaptıkları çalışmada, hastaların fonksiyonel sağlık durumu değerlendirildiğinde, emosyonel durumlarının yüksek puan almış olması yaşam kalitesini de arttırmaktadır. Schweizer ve diğ. (2006)'nin yaptıkları çalışmada kanserli bireylere sağlanan duygusal desteğin hastaların fonksiyonel durumlarını ile baş etmelerinde önemli role sahip olduğu bildirilmiştir. Tremolada ve diğ. (2016)'nin yaptıkları çalışmada, kanser tanısı konan hastalar ile daha önce ciddi bir hastalık öyküsü olmayan bireyler karşılaştırılmıştır. Buna göre yapılan değerlendirmede, kanser öyküsü konulup iyileşenlerin diğer bireylere göre yaşam kalitesinin (HRQOL) ve aile ve arkadaşlardan algılanan sosyal destek durumlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Klein ve diğ. (2001)'nin yaptıkları çalışmada, malign glioma hastalarının fiziksel ve faaliyet durumları skorları yaş ve cinsiyete göre sağlıklı bireylere kıyasla belirgin olarak düşük bulunmuştur. Bununla beraber bu hastalar, küçük hücreli akciğer kanseri hastaları ile karşılaştırıldığında sosyal durum ve fiziksel durum (görme, konuşma, baş ağrısı, nöbetler) skorlarının daha düşük olduğu görülmüş olup, aynı zamanda hastaların düşük yaşam kalitelerini de ortaya koymuştur. Gustafson'un (2006) yaptığı çalışmada, düşük dereceli glioma tanısı konan hastaların yaşadıkları semptomlara bağlı olarak fiziksel ve duygusal durumlarının kötüleşmesi

ile birlikte, yaşam kalitesi ölçümlerinin de belirgin azalma gösterdiği belirtilmiştir. Çalışkan ve diğ. (2015)'nin kanser tanısı konan hastalara yaptıkları çalışmada, kanser hastaların sosyal destek düzeyleri arttıkça genel sağlık durumları, fiziksel, rol, emosyonel, bilişsel fonksiyonları da artmakta olduğu belirtilmiştir. Landmark ve diğ. (2002)'nin meme kanseri tanısı konan hastalarla yaptıkları çalışmada, aile ve diğer bireylerden alınan emosyonel sosyal desteğin hastaların benlik algısını (hastalığa ilave durumlar) güçlendirdiği belirtilmiştir. Elise ve diğ. (2001)'nin meme kanserli bireylerde yaptığı çalışmada öz bakım gücünün (hastalığa ilave durumlar) yaşam kalitesini pozitif yönde etkilediği belirtilmiştir. Altıparmak ve diğ. (2011)'nin akciğer kanseri tanısı konan hastalarla yaptıkları çalışmada, öz bakım gücü (hastalığa ilave durumlar) ile yaşam kalitesi karşılaştırılmış, öz bakım ile fiziksel durum, rol durum ve sosyal durum arasında pozitif bir ilişki belirlenmiştir. Hastaların sağlığını ve iyilik durumunu sürdürebilmeleri için, kendi tedavi ve bakımlarının sorumluluğunu alması ile öz bakım performansının artacağı, yaşama daha fazla bağlanacağı ve böylelikle hastaların yaşam kalitesinin artacağı düşündürmektedir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Dedeli ve diğ. (2008)'nin, Çalışkan ve diğ. (2015)'nin, Schweizer ve diğ. (2006)'nin, Tremolada ve diğ. (2016)'nin, Klein ve diğ. (2001)'nin, Gustafson'un (2006), Landmark ve diğ. (2002)'nin, Elise ve diğ. (2001)'nin ve Altıparmak ve diğ. (2011)'nin yapmış olduğu çalışmalardaki bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu durum sosyal desteğin beyin tümörü tanısı konan hastalar için yararlı olduğu ve alınan duygusal destek ile hastalığa psikolojik ve fiziksel uyum arasında olumlu ilişki olduğunu düşündürmektedir. Yalla ve diğ. (2013)'nin yaptıkları çalışmada, beyin tümörü tanısı konan hastaların, sağlıklı bireylerle karşılaştırılmasında; aile ve arkadaşlarından algılanan sosyal destek düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark görülmemiştir. Çalışma dahilinde elde edilen bulgular; Yalla ve diğ. (2013)'nin yapmış oldukları çalışmadaki bulgular ile benzerlik göstermemektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma bir üniversite hastanesinin beyin cerrahisi kliniğinde yatan beyin tümörü tanısı konmuş bireylerin fonksiyonel değerlendirilmesini ve algıladıkları sosyal destek sistemlerinin yaşam kalitesi üzerine etkilerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmadan elde edilen veriler incelendiğinde bireylerin fonksiyonel durumlarının ve algıladıkları sosyal destek sistemlerinin yaşam kalitesini pozitif yönde etkilediği görüldü. Araştırmanın tüm verileri ve istatistiksel değerlendirmesi ayrıntılı şekilde ele alındığında, aşağıdaki sonuçlar elde edildi.

- ✓ Araştırma kapsamına alınan hastaların 21 ve 87 yaş aralığında olduğu ve  $50 \pm 15,93$  yaş dağılımı gösterdiği, %54'ünün (n=54) kadın, %45'inin (n=45) ise çalışan kişilerden oluştuğu görüldü.
- ✓ İleri yaştaki bireylerde malign beyin tümörü tanısının daha fazla görülmesi ile benign ve malign beyin tümörü ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edildi.
- ✓ Uygulanan tedavi şekline göre değerlendirildiklerinde; sadece cerrahi tedavi gören benign beyin tümörü tanısı konan hastalar ile, kombine tedavi alan malign beyin tümörü tanısı konan hastalar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptandı.
- ✓ Benign beyin tümörü tanısı konan hastaların, malign beyin tümörü tanısı konan hastalara göre daha olumlu yaşam kalitesine, fiziksel duruma, duyu durumuna, sosyal yaşam ve aile durumuna, tedaviye bağlı fonksiyon durumuna, aile, özel insan ve arkadaştan algılanan sosyal destek düzeylerine sahip olduğu tespit edildi.
- ✓ Tanı konma zamanı erken olan hastaların (0-1 yıl), tanı konma zamanı daha geç olan hastalara göre (>4 yıl); daha olumlu yaşam kalitesine, fiziksel duruma, duyu durumuna, sosyal yaşam ve aile durumuna, tedaviye bağlı fonksiyon durumuna, aile, özel insan ve arkadaştan algılanan sosyal destek düzeylerine sahip olduğu tespit edildi.
- ✓ Yaş ile EQ-5D yaşam kalitesi ortalaması arasında negatif korelasyon görülmüş olup yaş ortalaması arttıkça EQ-5D indeks ortalaması azaldığı tespit edildi.
- ✓ Erkek hastaların kadın hastalara göre daha olumsuz bir duygusal durum gösterdiği saptandı.

- ✓ Hastaların gördüğü tedavi şekli ile yaşam kalitesi, fonksiyonel durumu, bugünkü sağlık durumu ve algılanan sosyal destek düzeylerinin anlamlı fark gösterdiği tespit edilmiş olup, tüm değerlendirmelerde sadece cerrahi girişim deneyimleyen hastaların daha iyi durumda olduğu, kombine tedavi yaklaşımlarının cerrahiye eklenmesi ile birlikte skorların da azaldığı görüldü.
- ✓ Beyin tümörü tanısı konan hastalarının daha iyi fiziksel, faaliyet, duygusal ve sosyal destek algılarının, yaşam kalitelerini arttırıcı yönde etkisi olduğu saptandı.

***Araştırmamızdan elde edilen bulgulara dayanarak;***

- ✓ Malign beyin tümörü tanısı konan hastaların duygusal durumlarını, sosyal ve aile durumlarını, yaşam kalitelerini, fiziksel aktivitelerini geliştirmek amacıyla hastalığı kabullenmeleri, tedavi olacaklarına inanmaları ve daha olumlu bir yaklaşıma sahip olmaları amacıyla ilgili profesyonel meslek grupları tarafından destek almalarının sağlanması,
- ✓ Erkek hastalara duygu durumunun hastalığın seyri açısından önem taşıdığı açıklanmalı ve sosyal desteğin hastalık ve yaşam kalitesi üzerinde ki önemi açısından aile bireylerinin de bilgilendirilmesi,
- ✓ Hastaların psikolojik, fiziksel ve sosyal yönden yaşadıkları sıkıntılar ile baş etme gücünün arttırılması ve hastalığa uyumlarının sağlanması,
- ✓ Kombine tedavi yaklaşımı gören hastaların psiko-sosyal ve fizyolojik açıdan fizik tedavi ve rehabilitasyon desteği alması,
- ✓ Öz bakım ve günlük yaşam aktiviteleri konusunda bilgi gereksinimlerini sağlanması ve aileye destek olunması,
- ✓ Hasta ve hasta yakınlarının uygulanan tüm tedavi, etki ve yan etkileri konusunda bilgilendirilmesi,
- ✓ Taburculuk aşamasında verilen eğitimin hastaların fonksiyonel durumlarını da dikkate alarak planlanması,
- ✓ Hastaların evde bakımında mevcut sağlığını korumak için gerekli koruyucu davranışların hasta ve yakınlarına öğretilmesi, emosyonel duruma yönelik baş etme mekanizmalarını kullanılarak, fiziksel semptomların kontrol altına alınmasının sağlanması önerilmektedir.



## KAYNAKLAR

- ALTIPARMAK, S., FADİLOĞLU, Ç., GÜRİSOY, Ş.T., ALTIPARMAK, O. (2011). Kemoterapi tedavisi akciğer kanserli hastalarda öz bakım gücü ve yaşam kalitesi ilişkisi. 50(2): 95-102.
- American Association of Neuroscience Nurses (2016). Care of the Adult Patient with a Brain Tumor. AANN Clinical Practice Guideline Series. Erişim: 18.04.2018. [http://aann.org/uploads/Membership/SFG/neurooncology/AANN14\\_AB\\_T\\_Module\\_2016\\_update.pdf](http://aann.org/uploads/Membership/SFG/neurooncology/AANN14_AB_T_Module_2016_update.pdf)
- BAHAR, S.Z., AKTİN, E. (2009). Sinir Sisteminin Kısa Anatomisi. Sinir Sistemi Semiyolojisi Bölüm 2. Sayfa 13- 17.
- BAKSİ ŞİMŞEK, A., DİCLE, A. (2013). Primer Beyin Tümörü: Klinik Özellikler, Tedavi ve Bakım. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 6(2): 102-113.
- BAKSİ, A. (2009). M.D. Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri'nin Geçerlilik ve Güvenilirliği. T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Beyin Anatomisi. <https://www.anatomi.gen.tr/beyin-anatomi.html> Yayınlanma Tarihi 15.01.2016 Erişim Tarihi 05.02.2018.
- BIKMAZ, Z. (2009). Lösemili Hastaların Yaşam Kalitesi ve Sosyal Destek Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
- BİTTERLİCH, C., VORDERMARK, D. (2017). Analysis of health-related quality of life in patients with brain tumors prior and subsequent to radiotherapy. *Oncology Letters*, 14(2), 1841–1846. [Doi:10.3892/ol.2017.6310](https://doi.org/10.3892/ol.2017.6310)
- BRAGANZA, M. Z., KİTAHARA, C. M., BERRINGTON DE GONZÁLEZ, A., İNSKİP, P. D., JOHNSON, K. J., & RAJARAMAN, P. (2012). Ionizing radiation and the risk of brain and central nervous system tumors: A Systematic Review. *Neuro-Oncology*, 14(11), 1316–1324. [Doi:10.1093/neuonc/nos208](https://doi.org/10.1093/neuonc/nos208)
- BUKOVİC, D., FADJİC, J., STRİNİC, T., HABEK, M., HOJSAK, I., RADA KOVİC, N. (2004). Differences in Sexual Functioning Between Patients with Benign and Malignant Breast Tumors. *Coll. Antropol.* 28 Suppl. 2:191–201
- BUTOWSKİ, NA. (2015). Epidemiology and diagnosis of brain tumors. *Continuum (Minneapolis, Minn)*, 21(2 Neuro-Oncology):301-313. [Doi: 10.1212/01.CON.0000464171.50638.Fa](https://doi.org/10.1212/01.CON.0000464171.50638.Fa)
- CAN, G. (2001). Meme Kanserli Hastalarda Yorgunluğun ve Bakım Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi, Doktora Tezi, İstanbul.
- CHANDANA, S.R., MOVVA, S., ARORA, M., SİNGH, T. (2008) Primary brain tumors in adults. *Am fam physician* 77: 1423-1430.
- ÇALIŞKAN, T., DURAN, S., KARADAŞ, A., ERGÜN, S., TEKİR, Ö. (2015) Kanser Hastalarının Yaşam Kalitesi ve Sosyal Destek Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir Sağlık Yüksekokulu Ebelik Bölümü. Özgün Araştırma. *KÜ Tıp Fak Derg*; 17(1): 27-36.
- Central Brain Tumor Registry of the United States (CBTRUS). (2008). 2007-2008 primary brain tumors in the united states statistical report.

- CHIU N, CHIU L, ZENGL, ZHANG L, CELLA D, POPOVIĆ M, CHOW R, LAMH, POON M, CHOW E. (2012). Quality of Life in Patients With Primary and Metastatic Brain Tumors in the Literature as Assessed by the FACT-Br. *World Journal of Oncology*, 3(6): 280-285.
- COMELLÌ, I., LIPPÌ, G., CAMPANA, V., SERVADEI, F., & CERVELLIN, G. (2017). Clinical presentation and epidemiology of brain tumors firstly diagnosed in adults in the Emergency Department: a 10-year, single center retrospective study. *Annals of Translational Medicine*, 5(13), 269. [Doi:10.21037/atm.2017.06.12](https://doi.org/10.21037/atm.2017.06.12)
- CONNER-SPADY, BL., CUMMING, C., NABHOLTZ, J.M., JACOBS, P., STEWART, D. (2005) A longitudinal prospective study of health-related quality of life in breast cancer patients following high-dose chemotherapy with autologous blood stem cell transplantation. *Bone Marrow Transpl* 36:251–9. [Doi:10.1038/sj.bmt.1705032](https://doi.org/10.1038/sj.bmt.1705032)
- DEDELİ, Ö., FADİLOĞLU, Ç., USLU, R. Kanserli Bireylerin Fonksiyonel Durumları ve Algıladıkları Sosyal Desteğin İncelenmesi. *Türk Onkoloji Dergisi*; 23(3): 132-139.
- DİRVEN, L., REIJNEVELD, J.C., AARONSON, N.K., BOTTOMLEY, A., UÏTDEHAAG, B.M., TAPHOORN, M.J. (2013). Health-related quality of life in patients with brain tumors: limitations and additional outcome measures. *Curr neurol neurosci rep*, 13(7):359. [Doi:10.1007/s11910-013-0359-y](https://doi.org/10.1007/s11910-013-0359-y).
- DOĞAN, N. (2011). Akciğer Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Sosyal Destek. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- DOLAN, P., GÜDEX, C., KİND, P., WILLIAMS, A. (1996). The time trade-off method: results from a general population study. *Health Econ*. 5(2):141-154.
- DREVELEGAS, A., PAPANİKOLAOU. (2011). Imaging of Brain Tumors with Histological Correlations, Chapter 2. *Imaging Modalities in Brain Tumors*. P: 13-34.
- ECKER, C., SUCKLING, J., DEONI, S.C., LOMBARDO, M.V., BULLMORE, E.T., BARON-COHEN, S., CATANI, M., JEZZARD, P., BARNES, A., BAILEY, A.J., WILLIAMS, S.C., MURPHY, D.G.; MRC AIMS Consortium (2011). Brain anatomy and its relationship to behavior in adults with autism spectrum disorder: a multicenter magnetic resonance imaging study. *Arch Gen Psychiatry*. 69(2):195-209. [Doi:10.1001/archgenpsychiatry.2011.1251](https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.1251).
- EKER, D., ARKAR, H. (1995). Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin Faktör Yapısı, Geçerlilik ve Güvenirliliği, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 101(34):45-55.
- EKER, D., ARKAR, H., YALDIZ, H. (2001). Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin Gözden Geçirilmiş Formunun Faktör Yapısı, Geçerlilik ve Güvenirliliği, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12(1):17-25.
- ELİSE, D., KAREN, C., NORMA, R., MARGARAT, F. (2001). An intervention to Increase Quality of Life and Self-Care Self-Efficacy and Decrease Symptoms in Breast Cancer Patients. *Research and Theory for Nursing Practice*;15:277-294.
- GENEVA, A.J., MUIRHEAD, C.A., KINGAN, S.B., GARRIGAN, D. (2015). A new method to scan genomes for introgression in a secondary contact model. *PloSone*. 10(4):e0118621. [Doi:10.1371/journal.pone.0118621](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0118621)
- GLADSON, C. L., PRAYSON, R. A., LIU, W. (MICHAEL). (2010). The Pathobiology of Glioma Tumors. *Annual Review of Pathology*, 5, 33–50. [Doi:10.1146/annurev-pathol-121808-102109](https://doi.org/10.1146/annurev-pathol-121808-102109)

- GUSTAFSSON M, EDVARDSSON T, AHLSTROM G. (2006). The relationship between function, quality of life and coping in patients with low-grade gliomas. *Support Care Cancer*. 14:1205–1212.
- GÜNAL, M. (2006). Glioblastoma Multiforme ve Benign Meningiom Olgularında Tümör Dokusunda Ölçülen Kurşun ve Nikel Düzeylerinin Karşılaştırılması. T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Nöroşirürji Kliniği. Uzmanlık Tezi.
- GÜZELANT, A., GÖKSEL, T., ÖZKOK, S. (2004). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-30: an examination into the cultural validity and reliability of Turkish version of the EORTC QLQ-30, *European Journal of Cancer Care*, 13: 135-144.
- HAMILTON, W., KERNICK, D. (2007). Clinical features of primary brain tumours: a case-control study using electronic primary care records. *The British Journal of General Practice*, 57(542), 695–699.
- HAWKINS, C., CROUL, S. (2011). Viruses and human brain tumors: cytomegalovirus enters the fray. *The Journal of Clinical Investigation*, 121(10), 3831–3833. [Doi:10.1172/JCI60005](https://doi.org/10.1172/JCI60005)
- HEIMANS, J.J., TAPHOORN, M.J., (2002). Impact of brain tumour treatment on quality of life. *J Neurol*. 249(8):955-60.
- HERHOLZ, K., LANGEN, K.-J., SCHIEPERS, C., MOUNTZ, J.M. (2012). Brain Tumors. *Seminars in nuclear medicine*. 42(6):356-370. [Doi:10.1053/j.semnucmed.2012.06.001](https://doi.org/10.1053/j.semnucmed.2012.06.001)
- HOMS, MY., ESSINK-BOT, M.L., BORSBOOM, G.J., STEYERBERG, E.W., SIERSEMA, P.D., DUTCH SIREC STUDY GROUP. (2004) Quality of life after palliative treatment for oesophageal carcinoma – a prospective comparison between stent placement and single dose brachytherapy. *Eur J Cancer* 40:1862–71. [Doi:10.1016/j.ejca.2004.04.021](https://doi.org/10.1016/j.ejca.2004.04.021)
- HUANG, M.E., WARTELLA, J.R., KREUTZER, J.S. (2001). Functional Outcomes and Quality of Life in Patients With Brain Tumors: A Preliminary Report. *Arch Phys Med Rehabil*. 82:1540-1547.
- İLÇE, A., TOTUR, B., ÖZBAYIR, T. (2010). Beyin Tümörlü Hastaların Uluslararası NANDA Hemşirelik Tanılarına Göre Değerlendirilmesi: Bakım Önerileri. *Journal of Neurological Sciences (Turkish)*, 27(2): 178-184.
- JOHNSON, D.R., GALANIS, E. (2014). Medical Management of High-Grade Astrocytoma: Current and Emerging Therapies. *Seminars in Oncology*. 41(4): 511-522.
- KABATAŞ SARAL, E. (2008). Meme Kanseri Hastalarının Kansere Uyumlarının Belirlenmesi. T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- KAHYAOĞLU SÜT, H. (2009). Akut Koroner Sendromlu Hastalarda Yaşam Kalitesi: EQ-5D Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. T.C. Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Programı, Edirne.
- KARADAĞ ARLI, Ş. (2013). Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin Türk Toplumunda Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. Türkiye Cumhuriyeti Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Doktora Tezi, İstanbul.

- KARADAĞ ARLI, Ş., GÜRKAN, A. (2014). Nöro-onkoloji Hemşiresinin Rollerini. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(3): 959-966.
- KARADAKOVAN, A., ÖZBAYIR, T. (2010). Sinir Sisteminin Dejeneratif ve Onkolojik Hastalıkları. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Adana Nobel Kitabevi 1.Baskı: 1214-1244.
- KARAYURT, Ö., TUNA MALAK, A. (2007). Beyin Tümörü Olan Hastalarda Danışmanlık. Hemşirelik Forumu, Ocak-Şubat-Mart-Nisan, 28-31.
- KAYA, N., KAYA, H. (2009). Nöroonkoloji Hastasının Hemşirelik Bakımı. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2(1): 65-73.
- KAYA, N., SOLMAZ, Ş., BOLOL, N. (2007). Larinjektomili Bireylerin Sağlığa İlişkin Yaşam Kalitesini Değerlendirmede EuroQol Ölçeğinin Güvenirlik ve Geçerliliği. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 15(58):30-39.
- KIZILCI, S. (1999). Kemoterapi Alan Kanserli Hastalar ve Yakınlarının Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 3(2):18-26.
- KİM, C.-W., JOO, J.-D., KİM, Y.-H., HAN, J. H., & KİM, C.-Y. (2016). Health-Related Quality of Life in Brain Tumor Patients Treated with Surgery: Preliminary Result of a Single Institution. Brain Tumor Research and Treatment, 4(2), 87-93. [Doi:10.14791/btrt.2016.4.2.87](https://doi.org/10.14791/btrt.2016.4.2.87)
- KLEİN M, TAPHOORN MJ, HEİMANS JJ, ET AL. (2001). Neurobehavioral status and health-related quality of life in newly diagnosed high-grade glioma patients. J Clin Oncol. 2001;19:4037-4047.
- KOYAMA, A., MATSUOKA, H., OHTAKE, Y., MAKİMURA, C., SAKAİ, K., SAKAMOTO, R., & MURATA, M. (2016). Gender differences in cancer-related distress in Japan: a retrospective observation study. Biopsychosocial Medicine, 10, 10. [Doi:10.1186/s13030-016-0062-8](https://doi.org/10.1186/s13030-016-0062-8)
- LANDMARK, B.T., STRANDMARK, M. (2002) Wahl A. Breast cancer and experiences of social support. In-depth interviews of 10 women with newly diagnosed breast cancer. Scand J Caring Sci; 16(3):216-223.
- LASKOWSKİ-JONES, L. (2007). Nursing management acute intracranial problems. In S. L. Lewis, M. M. Heitkemper, S. R. Dirksen, P. G. Q. Brien & L. Bucher, Medical Surgical Nursing Assesment and Management of Clinical Problems Volume 2 (7th ed., pp. 1467-15-1. Mosby Elsevier.
- LİU, A., WANG, J.M., Lİ, G.L., SUN, Y.L., SUN, S.B., LUO, B., WANG, M.H. (2014). Clinical and pathological analysis of benign brain tumors resected after Gamma Knifesurgery. J Neurosurg. 121 Suppl:179-87.
- LOUIS, D.N., OHGAKİ, H., WIESTLER, D.O.,CAVENEY, W.K., BURGER, P.C., JOUVET, A, SCHEİTHAUER, B.W., KLEİHUES, P. (2007). The 2007 WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System. ActaNeuropathol, 114:97-109 [Doi:10.1007/s00401-007-0243-4](https://doi.org/10.1007/s00401-007-0243-4)
- MARSH, H. (2009). Brain tumoursSurgery - Oxford International Edition, 27(3): 135-138.
- MERCHANT, T. E., POLLACK, I. F., LOEFFLER, J. S. (2010). Brain tumors across the age spectrum: biology, therapy, and late effects. Seminars in Radiation Oncology, 20(1), 58-66. [Doi:10.1016/j.semradonc.2009.09.005](https://doi.org/10.1016/j.semradonc.2009.09.005)

- NISSEN, M.J., GENEVAY, S. (2015) [Greater trochanteric pain syndrome]. *Revue medicale suisse*. 11(465):585-8, 90.
- NIPP, R. D., GREER, J. A., EL-JAWAHRI, A., TRAEGER, L., GALLAGHER, E. R., PARK, E. R., TEMEL, J. S. (2016). Age and Gender Moderate the Impact of Early Palliative Care in Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer. *The Oncologist*, 21(1), 119–126. [Doi:10.1634/theoncologist.2015-0232](https://doi.org/10.1634/theoncologist.2015-0232)
- OSTROM, Q.T., GITTLEMAN, H., FULOP, J., LIU, M., BLANDA, R., KROMER, C., WOLINSKY, Y., KRUCHKO, C., BARNHOLTZ-SLOAN, J.S. (2015). CBTRUS Statistical Report: Primary Brain and Central Nervous System Tumors Diagnosed in the United States in 2008-2012. *Neuro-Oncology*, 16(12), 2105–2120. [Doi:10.1093/neuonc/nov187](https://doi.org/10.1093/neuonc/nov187)
- OWONIKOKO, T. K., ARBISER, J., ZELNAK, A., SHU, H.-K. G., SHIM, H., ROBIN, A. M., OLSON, J. J. (2014). Current approaches to the treatment of metastatic brain tumours. *Nature Reviews Clinical Oncology*, 11(4), 203–222. [Doi:10.1038/nrclinonc.2014.25](https://doi.org/10.1038/nrclinonc.2014.25)
- ÖZYURT, B.E. (2014). Kanser Hastalarının Algıladıkları Sosyal Destek Düzeyine İlişkin Betimsel Bir Çalışma. *Kriz Dergisi*. 15(1): 1-15.
- PARNEY, I.F., BERGER, M.S. (2012). Principles of brain tumor surgery. *Handb Clin Neurol*. 104:187-213. [Doi:10.1016/B978-0-444-52138-5.00015-3](https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52138-5.00015-3)
- PAQUETTE, B., VERNEREY, D., CHAUFFERT, B., DABAKUYO, S., FEUVRET, L., TAILLANDIER, L., ... BONNETAIN, F. (2016). Prognostic value of health-related quality of life for death risk stratification in patients with unresectable glioblastoma. *Cancer Medicine*, 5(8), 1753–1764.
- PERKINS, A., LIU, G. (2016) Primary Brain Tumors in Adults: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician* 93(3):211-7.
- PINAR, S., ALGIER, L., ÇOLAK, M., AYHAN, A. (2008). Jinekolojik Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesi. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi*. 3(18):141-149.
- PORTER, K. R., MCCARTHY, B. J., FREELS, S., KIM, Y., & DAVIS, F. G. (2010). Prevalence estimates for primary brain tumors in the united states by age, gender, behavior, and histology. *Neuro-oncology*, 12(6), 520–527. [Doi:10.1093/neuonc/nop066](https://doi.org/10.1093/neuonc/nop066)
- POST, M. W. M. (2014). Definitions of Quality of Life: What Has Happened and How to Move On. *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*, 20(3), 167–180. [Doi:10.1310/sci2003-167](https://doi.org/10.1310/sci2003-167)
- RAZPOTNIK, R., NOVAK, N., ČURIN ŠERBEC V, RAJCEVIĆ U. (2017). Targeting Malignant Brain Tumors with Antibodies. *Front Immunol*. 25:8:1181. [Doi:10.3389/fimmu.2017.01181](https://doi.org/10.3389/fimmu.2017.01181). [eCollection 2017](https://www.frontiersin.org/collection/10.3389/fimmu.2017.01181)
- RUSTOEN, T., MOUM, T., WIKLUND, I., HANESTAD, B.R. (1999). Quality of life in newly diagnosed cancer patients. *J Adv Nurs*. 29(2):490-8.
- SALANT, P., DILLMAN, A.D. (1994). *How to Conduct Your Own Survey*, John Wiley & Sons, Inc. New York, s.55.
- SALONEN, P. (2011). *Quality of life in patients with breast cancer*. Academic Dissertation. University of Tampere, Finland.
- SARKAR, C., JAIN, A., SURJ, V. (2009). Current concepts in the pathology and genetics of gliomas. *Indian Journal of Cancer*, 46: 108-119.

- SAVCI, A.B. (2006). Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesini ve Sosyal Destek Düzeyini Etkileyen Etmenler. Atatürk Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- SCHIFF, D., LEE, E. Q., NAYAK, L., NORDEN, A. D., REARDON, D. A., & WEN, P. Y. (2015). Medical management of brain tumors and the sequelae of treatment. *Neuro-Oncology*, 17(4), 488–504. [Doi:10.1093/neuonc/nou304](https://doi.org/10.1093/neuonc/nou304)
- SCHWEIZER, K.J., LEIMEISTER, M.J., KRCCMAR, H. (2006). The role of virtual communities for the social network of cancer patients. Proceedings of the Twelfth Americas Conference on Information Systems, Acapulco, Mexico.
- SHARMA, A. , SHARP, D.M., WALKER, L.G., MONSON, J.R., SHARMA, A. (2007) Predictors of early postoperative quality of life after elective resection for colorectal cancer. *Ann Surg Oncol* 14:3435–42. [Doi:10.1245/s10434-007-9554-x](https://doi.org/10.1245/s10434-007-9554-x)
- SHİMİZU, F., FUJİNO, K., YOİCHİ, M. (2008). Factors Associated with Variation in Utility Scores among Patients with Prostate Cancer. *Value in Health*. 11(7):1190-1197.
- SİEGEL, R., WARD, E., BRAWLEY, O., JEMAL, A. (2011). Cancer statistics, the impact of eliminating socioeconomic and racial disparities on premature cancer deaths. *CA: a cancer journal for clinicians*. 61(4):212-36. [doi:10.3322/caac.20121](https://doi.org/10.3322/caac.20121) System Tumors Diagnosed in the United States in 2008-2012. *NeuroOncol*. 17(Suppl 4): iv1-iv62.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Kanser Dairesi Başkanlığı (2017). Türkiye Kanser İstatistikleri, Ankara. [http://kanser.gov.tr/Dosya/ca\\_istatistik/2014-RAPOR\\_uzun.pdf](http://kanser.gov.tr/Dosya/ca_istatistik/2014-RAPOR_uzun.pdf) - Erişim Tarihi: 16.03.2018
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı 2015-2020, (2015). Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti. Ankara; 5-30,2015. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/508> -Erişim Tarihi 26.05.2018
- TAŞCI, S. (1998). Kronik Böbrek Yetmezliğindeki Hastaların Yaşam Kaliteleri. T.C. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- TASTAN, S., KÖSE, G., İYİGÜN, E., AYHAN, H., ÇOŞKUN, H. ve HATİPOĞLU, S. (2011). Experiences of the Relatives of Patients Undergoing Cranial Surgery for a Brain Tumor: A Descriptive Qualitative Study. *Journal of Neuroscience Nursing*. 43(2),77-84.
- THE EUROQOL GROUP. (1990). Euroqol - A new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*. 16: 199-208.
- TREMOLADA M, BONİCHİNİ S, BASSO G, PİLLON M. (2016). Perceived social support and health-related quality of life in AYA cancer survivors and controls. *Psycho-Oncology*. [Doi.org/10.1002/pon.4072](https://doi.org/10.1002/pon.4072)
- TUNA MALAK, A. (2007). Beyin Tümörlü Hastalarda Danışmanlığın Günlük Yaşam Aktivitelerindeki Bağımsızlık Düzeylerine ve Bakım Sonuçlarına Etkisi. T.C. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Hemşirelik Programı Doktora Tezi, İzmir.
- UĞUR, Ö. (2006). Onkoloji Hastasına Evde Bakım Verenlerin Bakım Yükünün İncelenmesi. İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Programı, Doktora Tezi, İzmir.
- UYŞAL, N. (2011). Baş Boyun Kanserli Hastalarda Fonksiyonel Durum ve Sosyal Desteğin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- ÜNGÖREN, E. (2015). Beynin Nöroanatomik ve Nörokimyasal Yapısının Kişilik ve Davranış Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. 7(1): 193-219.

- ÜNSAL, D., TUNÇ, E., PAK, Y. (2006). Rektal Kanser Tanılı Olgularda Adjuvant Tedavinin Uzun Dönem Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi. 3(18):141-149.
- WANG, R., MA J, NİU, G., ZHENG, J., LIU, Z., DU, Y., YU, B., YANG, J. (2015). Differentiation between Solitary Cerebral Metastasis and Astrocytoma on the Basis of Subventricular Zone Involvement on Magnetic Resonance Imaging. PlosOne [Doi:10.1371/journal.pone.0133480](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133480).
- WEITZNER, M.A., MEYERS, C.A., GELKE, C.K., BYRNE, K.S., CELLA, D.F., LEVIN, V.A. (1995). The Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) scale: Development of a brain subscale and revalidation of the general version (FACT-G) in patients with primary brain tumors. *Cancer*, 75(5): 1151-1161.
- WELLER, RO. (1992). Grading of brain tumours. The British experience. *Neurosurg Rev.* 15(1):7-11.
- WEN, PY., KESARİ, S. (2008) Malignant gliomas in adults. *N Engl J Med* 359: 492-507.
- WRENSCH, M., MİNN, Y., CHEW, T., BONDY, M., BERGER, MS. (2002) Epidemiology of primary brain tumors: current concepts and review of the literature. *NeuroOncol* 4: 278-299.
- VARGO, M. (2011). Brain tumor rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation.* 90(5): 50-62.
- VRETTOS, I., KAMPOSİORAS, K., KONTODİMOPOULOS, N., PAPPA, E., GEORGİADOU, E., HARİTOS, D., ... NİAKAS, D. (2012). Comparing Health-Related Quality of Life of Cancer Patients under Chemotherapy and of Their Caregivers. *The Scientific World Journal*, 2012, 135283. [Doi:10.1100/2012/135283](https://doi.org/10.1100/2012/135283)
- VİDA, S., RİCHARDSON, L., CARDİS, E., KREWSKİ, D., MCBRİDE, M., PARENT, M.-E., ... SİEMİATYCKİ, J. (2014). Brain tumours and cigarette smoking: analysis of the INTERPHONE Canadacase-control study. *Environmental Health*, 13, 55. [Doi:10.1186/1476-069X-13-55](https://doi.org/10.1186/1476-069X-13-55)
- YALLA M, ABEDİNİM, HASSANZADEHR. (2013). Comparison of social support in brain tumor patients and healthy subjects. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences.* 5(3): 282-286.
- ZENG, E.Q., ZENG, B.Q., TİAN, J.L., DU, B., TİAN, B., CHEN, H. (2016). Perceived Social Support and Its Impact on Mental Fatigue in Patients with Mild Traumatic Brain Injury. *Balkan Med J.* 33(2): 152-157.
- ZİMET, G.D., DAHLEM, N.W., ZİMET, S.G. & et all. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *J Pers Assess*, 52, 30-41.

## **EK 1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu**

Bu araştırmaya katılmanız tamamen gizli tutulacaktır. Doktorunuza verdiğiniz bilgiler kadar klinik bilgilerde gizli tutulacaktır. Kayıtlarınızdaki bilgiler sadece bu araştırma amacıyla ve bu araştırmayı izleyen yayımlar için kullanılacaktır. Her durumda kimliğiniz saklanacaktır. Her durumda kimliğiniz diğer amaçlar için kullanılmayacak veya üçüncü şahıslara açıklanmayacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hemşire tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanıdı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

**Yüksek Lisans Öğrencisi Elif AKSOY**



## EK 2. Hasta Tamlama Formu

1-Tanı:

2-Yaş:

3-Cinsiyet:  Kadın  Erkek

4-Medeni Durum:  Evli  Bekar

5-Öğrenim Durumu:

Okur-yazar değil  Okur-yazar  İlköğretim  Ortaöğretim  Lisans ve üstü

6-Mesleği:  Memur  İşçi  Emekli  Ev Hanımı  Diğer

7-Rahatsızlığınızı ne zaman öğrendiniz?

0-6 ay  6ay-1 yıl  1-3 yıl  4 yıl üzeri

8-Hastalığa uyum sağlayabildiniz mi?  Evet  Hayır

Cevabınız Hayır ise, Neden?

---

9-Hastalığı algılama durumunuz

---

10- Uygulanan tedavi yöntemleri nelerdir?

Cerrahi Tedavi

Cerrahi Tedavi ve Kemoterapi

Cerrahi Tedavi ve Radyoterapi

Cerrahi Tedavi, Kemoterapi ve Radyoterapi

11- İlaç tedavisine uyum sağlayabildiniz mi?  Evet  Hayır

Cevabınız Hayır ise, Neden?

---

12- İlaçlar hakkındaki düşünceleriniz?

Tedavi edileceğime inanıyorum

Tedavi edecek ama çok yan etkisi var

Diğer \_\_\_\_\_

13- Düzenli kontrollerinizi yapıyor musunuz?  Evet  Hayır

Cevabınız Hayır ise, Neden?

---

14- Sigara kullanıyor musunuz?  Evet  Hayır

15- Alkol kullanıyor musunuz?  Evet  Hayır

16- Beslenmenize dikkat eder misiniz?  Evet  Hayır

17- Stresli bir yaşamınız var mı?  Evet  Hayır

18- Uyku bozukluğunuz var mı?  Evet  Hayır

19- Yorgunluğunuz var mı?  Evet  Hayır

20- Psikolojik rahatsızlığınız var mı?  Evet  Hayır

21- Bu hastalığın günlük yaşamınızı etkilediğini düşünüyor musunuz?  Evet  Hayır

### EK 3. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi (BKTFD)

FİZİKSEL DURUM	Hiç	Biraz	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Enerjim çok az	0	1	2	3	4
2. Bulantım var	0	1	2	3	4
3. Fiziksel durumum yüzünden ailemin gereksinimlerini karşılamakta güçlük çekiyorum.	0	1	2	3	4
4. Ağrım var	0	1	2	3	4
5. Tedavinin yan etkileri beni rahatsız Ediyor	0	1	2	3	4
6. Kendimi hasta hissediyorum	0	1	2	3	4
7. Yatakta yatmaya mecbur kalıyorum	0	1	2	3	4

SOSYAL YAŞAM ve AİLE DURUMU	Hiç	Biraz	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Hastalık öncesine göre kendimi arkadaşlarıma yakın hissediyorum	0	1	2	3	4
2. Ailemden manevi destek görüyorum	0	1	2	3	4
3. Arkadaşlarımdan destek görüyorum	0	1	2	3	4
4. Ailem hastalığımı kabullendi	0	1	2	3	4
5. Ailemle hastalığım konusundaki iletişimden memnunum	0	1	2	3	4
6. Kendimi hayat arkadaşına (veya başlıca desteğim olan kişiye) yakın hissediyorum	0	1	2	3	4
7. Cinsel yaşamımdan memnunum	0	1	2	3	4

DUYGUSAL DURUM	Hiç	Biraz	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Kendimi üzgün hissediyorum	0	1	2	3	4
2. Hastalığımla başa çıkma yöntemimden memnunum	0	1	2	3	4
3. Hastalığımla olan mücadelede ümidimi kaybediyorum	0	1	2	3	4
4. Kendimi sınırlı hissediyorum	0	1	2	3	4
5. Ölümle ilgili endişeliyim	0	1	2	3	4
6. Durumumun daha kötüye gideceğinden endişeleniyorum	0	1	2	3	4

FAALİYET DURUMU	Hiç	Biraz	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Çalışabiliyorum (ev işi dahil)	0	1	2	3	4
2. Çalışmamdan (ev işi dahil) memnunum	0	1	2	3	4
3. Hayattan zevk alabiliyorum	0	1	2	3	4
4. Hastalığımı kabullendim	0	1	2	3	4
5. İyi uyuyorum	0	1	2	3	4
6. Eğlenmek için yaptığım şeylerden zevk alıyorum	0	1	2	3	4
7. Şu anda yaşam kalitemden memnunum	0	1	2	3	4

İLAVE DURUMLAR	Hiç	Biraz	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Düşündüklerime/yaptıklarına konsantre olabiliyorum	0	1	2	3	4
2. Nöbetlerim (kasılmalar) oluyor	0	1	2	3	4
3. Yeni şeyleri hatırlayabiliyorum	0	1	2	3	4
4. Yapabildiğim şeyleri yapamamaktan dolayı hayal kırıklığı yaşıyorum	0	1	2	3	4
5. Nöbet (kasılma) geçirmekten korkuyorum	0	1	2	3	4
6. Görme sorunum var	0	1	2	3	4
7. Kendimi bağımsız hissediyorum	0	1	2	3	4
8. İşitme güçlüğü var	0	1	2	3	4
9. Söylemek istediğim doğru kelimeleri bulabiliyorum	0	1	2	3	4
10. Düşüncelerimi ifade etmekte zorlanıyorum	0	1	2	3	4
11. Kişiliğimdeki değişimden rahatsızım	0	1	2	3	4
12. Kararlar verebiliyor, sorumluluk alabiliyorum	0	1	2	3	4
13. Aileme olan katkımın azalmasından dolayı rahatsızım	0	1	2	3	4
14. Düşüncelerimi toparlayabiliyorum	0	1	2	3	4
15. Bakımda banyo yapmak, giyinmek, yemek vb. yardıma gereksinimim var	0	1	2	3	4
16. Düşüncelerimi eyleme dönüştürebiliyorum	0	1	2	3	4
17. Eskisi gibi okuyabiliyorum	0	1	2	3	4
18. Eskisi gibi yazabiliyorum	0	1	2	3	4
19. Motorlu araç kullanabiliyorum (Kendi otomobilim, kamyon vb..)	0	1	2	3	4
20. El, kol ve bacaklarımda duyuları zor hissediyorum	0	1	2	3	4
21. Kol ve bacaklarımda güç kaybı var	0	1	2	3	4
22. Koordinasyonla ilgili zorluk yaşıyorum	0	1	2	3	4
23. Baş ağrılarım var	0	1	2	3	4

#### EK 4. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği

Aşağıda 12 cümle ve her bir cümlenin yanında cevaplarınızı işaretlemeniz için boşluklar bulunuyor. Her cümlede söylenenin sizin için ne kadar doğru olduğunu veya olmadığını belirtmek için o cümlenin yanındaki boşluklardan yalnız bir tanesini işaretleyiniz.	Hiç katılmıyorum	Çoğunlukla katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Çoğunlukla Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve gereksinim duyduğumda yanımda olan bir insan(örn: flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor,hemşire) var							
2. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan, sevinç ve kederlerimi paylaşabileceğim bir insan (örn: flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor, hemşire) var							
3. Ailem (örn: annem, babam, eşim, çocuklarım, kardeşlerim) bana gerçekten yardımcı olmaya çalışır.							
4. Gereksinimim olan duygusal yardımı ve desteği ailemden (örn: annemden, babamdan, eşimden, çocuklarımdan, kardeşlerimden) alırım.							
5. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve beni gerçekten rahatlatan bir insan (örn: flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor,hemşire) var.							
6. Arkadaşlarım bana gerçekten yardımcı olmaya çalışırlar.							
7. İşler kötü gittiğinde arkadaşlarıma güvenebilirim.							
8. Sorunlarımı ailemle konuşabilirim(örn: annemle, babamla, eşimle, çocuklarımla, kardeşlerimle)							
9. Sevinç ve kederlerimi paylaşabileceğim arkadaşlarım var.							
10. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve duygularıma önem veren bir insan (örn: flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor, hemşire) var.							
11. Kararlarımı vermede ailem(örn: annem, babam, eşim, çocuklarım, kardeşlerim) bana yardımcı olmaya isteklidir.							
12. Sorunlarımı arkadaşlarımla konuşabilirim							

## EK 5. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği

### A-Hareket

- Yürürken hiçbir güçlük çekmiyorum
- Yürürken bazı güçlüklerim oluyor
- Yatalağım

### B-Öz bakım

- Kendime bakmakta güçlük çekmiyorum
- Kendi kendime yıkanırken veya giyinirken bazı güçlüklerim oluyor
- Kendi kendime yıkanacak veya giyinebilecek durumda değilim

### C-Olağan aktiviteler (örneğin iş, ders çalışma, boş zaman faaliyetleri)

- Olağan işlerimi yaparken herhangi bir güçlük çekmiyorum
- Olağan işlerimi yaparken bazı güçlüklerim oluyor
- Olağan işlerimi yapabilecek durumda değilim

### D-Ağrı/Rahatsızlık

- Ağrı veya rahatsızlığım yok
- Orta derecede ağrı veya rahatsızlıklarım var
- Aşırı derecede ağrı veya rahatsızlıklarım var

### E-Anksiyete/Depresyon

- Endişeli veya moral bozukluğu içinde değilim
- Orta derecede endişeliyim veya moralim bozuk
- Aşırı derece endişeliyim veya moralim bozuk



## EK 6. Etik Kurul Onayı



T.C  
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı:2015/

11/02/2016

Sayın: Yrd. Doç. Dr. Tülin YILDIZ

Namık Kemal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna sunmuş olduğunuz “Beyin Tümörü Tanısı Konmuş Bireylerin Fonksiyonel Durumları ve Algıladıkları Sosyal Destek Sistemlerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi” başlıklı ve 2015/119/11/02 nolu retrospektif/prospektif araştırmanız, incelenmiş olup, ilgili kurumlardan gerekli izinlerin alınması şartıyla, yürütülmesine etik açıdan herhangi bir sakınca olmadığına oybirliği/oyçokluğu ile karar verilmiştir.

NKÜ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu

Unvanı/Adı/Soyadı	Araştırma ile ilişki		Katılım		İmza
	Var	Yok	Evet	Hayır	
Prof. Dr. Ahmet GÜREL	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. M. Metin DONMA	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Cevat AKTAŞ	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Savaş GÜZEL	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hayati GÜNEŞ	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Yakup ALBAYRAK	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Birol TOPÇU	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. B. Cüneyt TURAN	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Ertan ŞAHİN	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Mehmet ÇEBER	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Özgür KARAKOYUN	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Ömer KURT	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. P. Sonat KARA	V <input type="checkbox"/>	Y <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	

Başkanın Unvanı /Adı/ Soyadı /İmza: Prof. Dr. Ahmet GÜREL

Namık Kemal Mah. Kampüs Cad. No:1 59030  
Telefon: (0 282) 250 59 04 - Faks: (0 282) 250 99 28  
Elektronik Ağ: <http://tip.nku.edu.tr>

Ayrıntılı Bilgi İçin: Engin Deniz RENÇBER  
e- posta: [edrencher@nku.edu.tr](mailto:edrencher@nku.edu.tr)

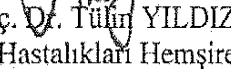
**EK 7. Trakya Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü  
Onayı**

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE  
UYGULAMA MERKEZ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Sorumlu yürütücüsü olduğum "Beyin tümörü tanısı konmuş bireylerin fonksiyonel durumları ve algıladıkları sosyal destek sistemlerinin yaşam kalitesi üzerine etkisi" isimli çalışma Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na sunulacaktır.

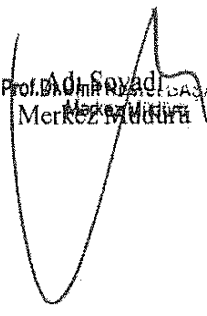
Bu araştırmanın merkezinizde yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim.

..24..11..2015

  
Yrd. Doç. Dr. Tülin YILDIZ  
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı  
İmzası

UYGUNDUR

.....

  
Prof. Dr. Mustafa SÖZAL  
Merkez Müdürü

## EK 8. EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeğinin İzin Onayı



Elif Doğan <elifdogan4@gmail.com>

### TEZ ÇALIŞMANIZ HAKKINDA İZİN ALMAK İSTİYORUM

2 İlet

Elif Doğan <elifdogan4@gmail.com>  
Alıcı: haticesul@trakya.edu.tr

16 Ocak 2018 19:49

MERHABA HATİCE HOCAM,  
ÖNCELİKLE BEN DE SERAP HOCANIN LİSANS HEMŞİRELİK ÖĞRENCİSİYDİM . 2012 YILINDA TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜNDEN MEZUN  
OLDUM. ŞUAN NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ CERRAHI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALINDA YÜKSEK LİSANS YAPMAKTAYIM. EQ-5D YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİNİZİ İZİNİZ OLURSA  
KULLANMAK İSTERİM.

SAYGILARIMLA  
ELIF DOĞAN AKSOY

Hatice Süt <haticesul@trakya.edu.tr>  
Alıcı: Elif Doğan <elifdogan4@gmail.com>

17 Ocak 2018 10:56

Merhaba Elif

Ölçeği kullanabilirsin.

Dikkat etmen gereken nokta; ölçeğin her bir sorusunun katsayısı farklı, dolayısıyla indeks skoru hesaplamak bu katsayıları dikkate almak gerekiyor. Euroqol'un web sayfasında detaylı bilgi bulabilirsiniz.

Kolay gelsin

From: Elif Doğan [mailto:elifdogan4@gmail.com]  
Sent: Tuesday, January 16, 2018 7:49 PM  
To: haticesul@trakya.edu.tr  
Subject: TEZ ÇALIŞMANIZ HAKKINDA İZİN ALMAK İSTİYORUM

[Ayrıntıları netleştirmek için]



## EK 9. Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin İzin Onayı

05.06.2018

Gmail - (konu yok)



Elif Doğan <elifdogann4@gmail.com>

(konu yok)

3 ileti

Elif Doğan <elifdogann4@gmail.com>  
Alıcı: senay1981@yahoo.com

28 Şubat 2015 21:17

Şenay Hocam iyi akşamlar,  
Ben Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Ana bilim Dalı Yüksek lisans öğrencisiyim.  
Tezimi Beyin tümörü tanısı konan hastalarda yapmak istiyoruz. Eğer sizin izniniz olursa ölçeğinizi kullanmak istiyoruz.

İyi çalışmalar diliyorum.

Saygılarımla

Elif DOğAN

Elif Doğan <elifdogann4@gmail.com>  
Alıcı: "senay1981@yahoo.com" <senay1981@yahoo.com>

5 Haziran 2018 16:58

----- Yönlendirilen ileti -----  
Gönderen: Elif Doğan <elifdogann4@gmail.com>  
Tarih: 28 Şub 2015 Cmt, saat 20:17  
Konu:  
Alıcı: <senay1981@yahoo.com>

Şenay Hocam iyi akşamlar,  
Ben Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Ana bilim Dalı Yüksek lisans öğrencisiyim.  
Tezimi Beyin tümörü tanısı konan hastalarda yapmak istiyoruz. Eğer sizin izniniz olursa ölçeğinizi kullanmak istiyoruz.

İyi çalışmalar diliyorum.

Saygılarımla

Elif AKSOY

Senay Karadağ <senay1981@yahoo.com>  
Yanıtlama Adresi: "senay1981@yahoo.com" <senay1981@yahoo.com>  
Alıcı: "elifdogann4@gmail.com" <elifdogann4@gmail.com>

5 Haziran 2018 17:09

Merhaba Sevgili Elif, ölçeği memnuniyetle kullanabilirsin. Başarılar dilerim.  
Sevgiler.

Dr. Öğr. Üyesi Şenay Karadağ Arlı

Android'de Yahoo Postadan gönderildi

16:59'5e' 5 Haz 2018 Sal tarihinde, Elif Doğan  
<elifdogann4@gmail.com> şunu yazdı:  
[Alıntılanan metin gizlendi]

## **EK 10. Özgeçmiş**

Elif AKSOY 1991 yılında Çorlu'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Çorlu'da tamamladı. 2009-2013 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden hemşirelik bölümünden mezun oldu. Çalıştığı kurum ve görevleri;

Dokuz Eylül Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Doğum Servisi – Hemşire (2013),

Kırklareli Pınarhisar Devlet Hastanesi Dahili ve Cerrahi Servisi – Hemşire (2014),

Kırklareli Devlet Hastanesi Ameliyathane – Hemşire (2015),

Tekirdağ Devlet Hastanesi Cerrahi Yoğun Bakım Servisi – Hemşire (2016),

Çorlu Devlet Hastanesi Ayaktan Fizik Tedavi Polikliniği – Hemşire (2017),

Tekirdağ Devlet Hastanesi Nöroloji Yoğun Bakım Servisi – Hemşire (2018 - Halen)