



**KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI  
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS  
PROGRAMI**

**HEMATOLOJİK KANSERLİ HASTALARDA KEMOTERAPİ UYGULAMASI  
SONRASI YAŞANILAN YORGUNLUK VE DİĞER SEMPTOMLARLA BAŞ  
ETME ÜZERİNE JİN SHİN JYUTSU YÖNTEMİNİN ETKİSİ**

**Sümevra Sena UYSAL**

**Yüksek Lisans**

**KONYA  
Şubat 2022**

HEMATOLOJİK KANSERLİ HASTALARDA KEMOTERAPİ UYGULAMASI  
SONRASI YAŞANILAN YORGUNLUK VE DİĞER SEMPTOMLARLA BAŞ ETME  
ÜZERİNE JİN SHİN JYUTSU YÖNTEMİNİN ETKİSİ

Sümevra Sena UYSAL

KTO Karatay Üniversitesi  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü  
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı  
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nurgün PLATİN

Konya  
Şubat 2022

## BİLDİRİM

Enstitü tarafından onaylanan Yüksek Lisans tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını basılı veya dijital biçimde arşivleme ve aşağıda belirtilen koşullar dahilinde erişime açma iznini KTO Karatay Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle, Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak ve gelecekteki çalışmalar (makale, kitap, lisans, patent vb.) için tezimin tamamının veya bir bölümünün kullanım hakları yalnızca bana ait olacaktır.

Tezimin bütünüyle kendi çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izinle kullanılması zorunlu olan kaynakları, yazılı izin alarak kullandığımı ve istenildiğinde izinlerin suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayımlanan “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” kapsamında, tezim, aşağıda belirtilen koşullar haricince, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve KTO Karatay Üniversitesi Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir.<sup>1</sup>

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren... 6 ay ertelenmiştir.<sup>2</sup>

Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.<sup>34</sup>

8 Şubat 2022

**Sümevra Sena UYSAL**

---

<sup>1</sup> MADDE 6(1) Lisansüstü tezle ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

<sup>2</sup>MADDE 6(2) Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

<sup>3</sup>MADDE 7(1) Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan iş birliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

<sup>4</sup> MADDE 7(2) Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

## ETİK BEYAN

KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kurallarına uygun olarak Prof. Dr. Nurgün PLATİN danışmanlığında tarafımdan üretilen bu tez çalışmasında; sunduğum tüm veri, enformasyon, bilgi ve belgeleri bilimsel etik kuralları çerçevesinde elde ettiğimi, tüm değerlendirme, analiz, bulgu ve sonuçları bilimsel usullere uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım kaynakların tümüne bilimsel normlara uygun biçimde atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin/projemin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

8 Şubat 2022

**Sümevra Sena UYSAL**

*Daima yanımda olan sevgili ailem ve biricik eşime minnetle...*

## TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim boyunca desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, tez çalışmamın her aşamasında bilgi birikimi ile bana yol gösteren, değerli deneyimleri ile bana ışık tutan sevgili hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Nurgün PLATİN'e,

Değerli deneyimleri ve bilgisi ile akademik gelişimime katkı sağlayan sevgili hocam Prof. Dr. Ayşe ÖZCAN'a,

Tezimi hazırlama sürecinde benimle birlikte geç saatlere kadar çalışan ve yardımlarını esirgemeyen sevgili hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Serap SAYAR'a, Dr. Öğr. Üyesi Fatma GÜNDOĞDU' ya, Dr. Öğr. Üyesi Berna BAYIR'a ve Dr. Öğr. Üyesi Figen TÜRK DÜDÜKÇÜ'ye,

Her zaman yanımda olan sevgisini ve desteğini esirgemeyen annem Birgül GÜLER'e, daima yol gösterici olan ve her zaman beni cesaretlendiren babam Mehmet Rauf GÜLER'e, sevgili kardeşlerim Hamza GÜLER ve Enes GÜLER'e,

Her koşulda yanımda olan, bütün yoğunluklarımda fedakârlık ve anlayış gösteren, sevgisini ve desteğini daima hissettiğim biricik eşim ve sevgili meslektaşım Emrah UYSAL'a,

Çalışmama katılan değerli hastalarım, çalışmam boyunca desteklerini esirgemeyen kıymetli meslektaşlarıma ve dostlarıma,

En içten duygularıyla teşekkür ederim.

08 Şubat 2022

Sümeysa Sena UYSAL

## ÖZET

Sümevra Sena UYSAL

Hematolojik Kanserli Hastalarda Kemoterapi Uygulaması Sonrası Yaşanılan Yorgunluk ve Diğer Semptomlarla Baş Etme Üzerine Jin Shin Jyutsu Yönteminin Etkisi

Yüksek Lisans

Konya, 2022

Bu çalışmaya, Japon tamamlayıcı tıp uygulamalarından biri olan Jin Shin Jyutsu yöntemi ile yorgunluk ve diğer kemoterapi semptomlarının kontrol altına alınması amacıyla Hoş Olmayan Semptomlar Teorisinden esinlenerek uygulanan ön test- son test kontrol gruplu yarı deneysel bir çalışmadır.

Araştırma Konya ili NEÜ Meram Tıp Fakültesi Hastanesi hematoloji servisinde yürütülmüştür. Örneklem büyüklüğü 26 deney, 26 kontrol olmak üzere 52 kişi olarak hesaplanmıştır. Verilerin toplanmasında Hasta Bilgi Formu, Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Distres Termometresi kullanılmıştır. Kontrol grubuna hiçbir uygulama yapılmadan 1, 8 ve 14. günlerde ölçekler uygulanmıştır. Deney grubuna ilk gün Jin Shin Jyutsu sekiz parmak egzersizi gösterilmiş ve 14 gün boyunca günde üç kez 5 Dk. uygulamaları istenmiş, 1, 8 ve 14. günlerde ölçekler uygulanmıştır. Egzersizi hastalar kendi kendilerine uygulamıştır. Araştırmanın yürütülmesi için etik kurul, kurum izni ve hastalardan onam alınmıştır.

Araştırmanın istatistiksel analizinde “IBM SPSS Statistics 23 paket programı” kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubu hastalar arasında cinsiyet, yaş, eğitim durumu, KT protokolleri, KT kür sayısı, hastalık tanısı ve yaşadıkları semptomlar yönünden benzerliklerini incelemek üzere ki-kare analizi yapılmıştır. Deney ve kontrol grubu hastalar arasında semptom şiddeti ortalamalar yönünden anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek üzere bir dizi Bağımsız gruplar için t-testi analizi yapılmıştır. Son olarak deney ve kontrol grubu, 1. gün, 8. gün ve 14. gün alınan semptom şiddeti ortalamalarını incelemek amacıyla tekrar ölçümlü ANOVA yürütülmüştür.

Bir dokusal yöntem ile ilgili bakım sanatı olan Jin Shin Jyutsu uygulamasının, incelenen semptomlardan: yorgunluk, distres, uykusuzluk ve iştahsızlık semptomları üzerinde etkili olduğu; ağrı, diyare, stomatit ve bulantı semptomları üzerinde etkili olmadığı belirlenmiştir.

### **Anahtar Kelimeler**

Hematolojik kanserler, Jin Shin Jyutsu, kemoterapi, semptom, yorgunluk

## **ABSTRACT**

Sümeyra Sena UYSAL

Effect of Jin Shin Jyutsu Method on Fatigue and Other Symptoms Experienced After  
Chemotherapy in Patients Coping with Hematological Cancer

Master's

Konya, 2022

This study is a quasi-experimental study with a pretest-posttest control group inspired by the Unpleasant Symptoms Theory to control fatigue and other chemotherapy symptoms with the Jin Shin Jyutsu method, a Japanese complementary medicine practice.

The research was carried out in the hematology service of NEU Meram Medical Faculty Hospital in Konya. The sample size was calculated as 52 individuals, 26 of which were experimental and 26 were control. Patient Information Form, Edmonton Symptom Assessment Scale and Distress Thermometer were used to collect data. The scales were applied to the control group on the 1st, 8th and 14th days without any application. The experimental group was shown the Jin Shin Jyutsu eight finger exercise on the first day and practiced for 5 minutes three times a day for 14 days. scales were applied on the 1st, 8th and 14th days. The patients performed the exercise on their own. Ethics committee, institutional permission and patient consent were obtained to conduct the study.

"IBM SPSS Statistics 23 package program" was used in the statistical analysis of the research. Chi-square analysis was performed to examine the similarities between the experimental and control group patients in terms of gender, age, educational status, chemotherapy protocols, number of chemotherapy courses, diagnosis of the disease, and the symptoms they experienced. A series of Independent Group t-test analyzes were performed to examine whether there was a significant difference in symptom severity averages between the experimental and control group patients. Finally, repeat-measured ANOVA was conducted to examine the mean symptom severity of the experimental and control groups on day 1, day 8, and day 14.

The practice of Jin Shin Jyutsu, a tactile care art, was effective on the symptoms studied: fatigue, distress, insomnia, and loss of appetite; It was determined that it was not effective on symptoms such as pain, diarrhea, stomatitis and nausea.

### **Keywords**

Hematological cancers, Jin Shin Jyutsu, chemotherapy, symptom, fatigue



## İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM .....	i
ETİK BEYAN .....	ii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
TABLolar DİZİNİ .....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	4
2.1. Hematolojik Kanserler .....	4
2.1.1. Hematolojik Kanser Belirtileri .....	4
2.2. Kemoterapi .....	5
2.2.1. Kemoterapi Uygulamaları .....	5
2.2.2. Hematolojik Kanser Tedavisinde Sık Kullanılan Kemoterapi Ajanları ve Bazı Yan Etkileri.....	5
2.2.3. Kemoterapi Semptomları ve Hasta Üzerine Etkisi .....	6
2.3. Yorgunluk.....	7
2.3.1. Kanserle İlişkili Yorgunluk .....	7
2.3.2. Kanserle İlişkili Yorgunluk Yönetimi .....	8
2.3.3. Yorgunluk Değerlendirme Araçları .....	8
2.4. Jin Shin Jyutsu.....	9
2.4.1. Bilim ve JSJ .....	9
2.4.2. JSJ İşleyişi .....	10
2.4.3. JSJ Temel Kavramlar.....	11
2.5. Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları ve Hemşirelik .....	12
2.5.1. Watson İyileştirme Bakım Sanat Gruplaması.....	13
2.6. Hoş Olmayan Semptomlar Teorisi .....	13
3. YÖNTEM.....	15
3.1. Araştırmanın Amaç ve Deseni.....	15
3.2. Araştırmanın Terminolojisi .....	15

3.3. Araştırmanın Hipotezleri .....	16
3.4. Araştırmanın Değişkenleri.....	17
3.5. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman .....	17
3.6. Araştırmanın Yapıldığı Kurumun Özellikleri .....	17
3.7. Araştırmanın Evren ve Örnekleme.....	18
3.7.1. Araştırmaya Alınma Ölçütleri .....	20
3.8. Veri Toplama Araçları.....	21
3.8.1. Hasta Bilgi Formu.....	21
3.8.2. Distres Termometresi.....	21
3.8.3. Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği.....	21
3.9. Eğitim Materyalinin Oluşturulması.....	22
3.10. Verilerin Toplanma Süreci .....	26
3.11. Araştırmanın İstatistiksel Değerlendirmesi .....	29
3.12. Araştırmanın Etik Boyutu .....	29
3.13. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	30
4. BULGULAR .....	31
4.1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Cinsiyet, Yaş, Eğitim Durumu, KT Protokolleri, KT Kür Sayısı, Hastalık Tanısı ve Yaşadıkları Semptomlara Yönelik Bulgular .....	31
4.2. Deney Grubu Hastaların KT Aldıktan Sonra 1. Gün, 8.Gün ve 14.Gün Yaşadıkları Semptom Şiddetine İlişkin Bulgular .....	34
4.2.1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Yorgunluk Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	35
4.2.2. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Ağrı Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	36
4.2.3. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Distres Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	37
4.2.4. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Uykusuzluk Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi .....	38
4.2.5. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Diyare Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	39
4.2.6. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Bulantı-Kusma Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi .....	40
4.2.7. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Stomatit Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	41
4.2.8. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları İştahsızlık Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	42

5. TARTIŞMA .....	47
6. SONUÇ .....	52
6.1. Sonuçlar.....	52
6.2. Öneriler.....	53
KAYNAKLAR .....	54
EKLER.....	59
ÖZGEÇMİŞ .....	75

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubu Hastalarının Yaş, Cinsiyet ve Eğitim Durumuna Yönelik Bulduları.....	31
Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Hastalarının KT Protokolleri, KT Kür Sayısı, Hastalık Tanısı Dağılımı .....	32
Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1.Gün Deneyimledikleri Semptom Şiddet Dağılımı .....	33
Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Yorgunluk Şiddet Dağılımı .....	35
Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Ağrı Şiddet Dağılımı .....	36
Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Distres Şiddet Dağılımı .....	37
Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün Yaşadıkları Uykusuzluk Şiddet Dağılımı .....	38
Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün Yaşadıkları Diyare Şiddet Dağılımı .....	39
Tablo 9. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün Yaşadıkları Bulantı-Kusma Şiddet Dağılımı .....	40
Tablo 10. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün yaşadıkları Stomatit Şiddet Dağılımı .....	41
Tablo 11. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların1., 8. ve 14. Gün Yaşadıkları İştahsızlık Şiddet Dağılımı .....	42
Tablo 12. Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Semptom Şiddet Dağılımı .....	43
Tablo 13. Deney Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Semptom Şiddet Dağılımı .....	44

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Hematolojik Kanser Tedavisinde Sık Kullanılan Kemoterapi Ajanları ve Bazı Yan Etkileri .....	6
Şekil 2. 26 Güvenlik Enerji Noktası.....	11
Şekil 3. Güç Analizi .....	19
Şekil 4. Örneklem Akış Şeması .....	20
Şekil 5. Nefesle Yüklerden Arınmak .....	23
Şekil 6. Bereketi İçimize Çekmek.....	23
Şekil 7. Sakinleştirici ve Canlandırıcı.....	24
Şekil 8. Yorgunluğu Atmak .....	24
Şekil 9. Tamamen Canlanma .....	25
Şekil 10. Özgürce Nefes Almak.....	25
Şekil 11. Atıklardan Arınmak .....	26
Şekil 12. Arınmış Yaşam Nefesi Solumak.....	26
Şekil 13. Veri Toplama Akış Şeması .....	27
Şekil 14. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1. Gün Deneyimledikleri Semptom Şiddeti .....	34
Şekil 15. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Yorgunluk Şiddeti .....	35
Şekil 16. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Ağrı Şiddeti .....	36
Şekil 17. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Distres Şiddeti .....	37
Şekil 18. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Uykusuzluk Şiddeti .....	38
Şekil 19. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Diyare Şiddeti .....	39
Şekil 20. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Bulantı-Kusma Şiddeti .....	40
Şekil 21. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Stomatit Şiddeti .....	41
Şekil 22. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları İştahsızlık Şiddeti .....	42
Şekil 23. Deney Grubunda JSJ Uygulamasının Etkili Olduğu Semptomlar .....	45
Şekil 24. Deney Grubunda JSJ Uygulamasının Etkili Olmadığı Semptomlar .....	45

## KISALTMALAR DİZİNİ

<b>Kısaltma</b>	<b>Açıklama</b>
<b>ALL</b>	Akut Lenfoblastik Lösemi
<b>AML</b>	Akut Myeloid Lösemi
<b>ESAS</b>	Edmonton Symptom Assessment System
<b>HL</b>	Hodking Lenfoma
<b>ICD</b>	International Classification of Disease
<b>JSJ</b>	Jin Shin Jyutsu
<b>Kİ</b>	Kemik İliği
<b>KLL</b>	Kronik Lenfositik Lösemi
<b>KML</b>	Kronik Miyeloid Lösemi
<b>KMML</b>	Kronik Myelomonositik Lösemi
<b>KT</b>	Kemoterapi
<b>MM</b>	Multiple Myeloma
<b>NANDA</b>	North American Nursing Diagnosis Association
<b>NCCN</b>	National Comprehensive Cancer Network
<b>NHL</b>	Non-Hodgkin Lenfoma
<b>ONS</b>	Oncology Nursing Society
<b>SB</b>	Sağlık Bakanlığı
<b>SPSS</b>	Statistical Package for the Social Sciences
<b>TAT</b>	Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp
<b>TOUS</b>	Theory of Unpleasant Symptoms
<b>WHO</b>	World Health Organization

## 1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 2019 verilerine göre kanser, 183 ülkenin 112'sinde 70 yaş öncesi ölümlerin birinci ya da ikinci önde gelen nedenidir. Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı tarafından üretilen GLOBOCAN 2020 kanser insidans ve mortalite verilerine göre 2020'de dünya çapında 19,3 milyon yeni kanser vakası ve yaklaşık 10,0 milyon kanser ölümü meydana gelmiştir. T.C. Sağlık Bakanlığı'nın (SB) 2016'da yayımlanmış olduğu Kanser İstatistikleri Raporuna göre de “ülkemizde her beş ölümden biri kanser nedeniyledir” (TC. SB Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2019; WHO, 2019; GLOBOCAN, 2020).

Tutulum gösterdiği ve bedeni etkilediği alana göre değişen birçok kanser türü vardır. Bunlardan bazıları da hematolojik kanserlerdir. Hematolojik kanserler: kan, kemik iliği ve lenf bezinde tutulum gösterirler (Lyengar vd., 2021; Mukkamalla vd., 2021). GLOBOCAN verilerine göre sadece 2020 yılında hematolojik kanser türleri olan; lösemi nedeni ile 311.594 kişi, Multiple Myeloma nedeni ile 117.077 kişi, Non Hodking Lenfoma sebebi ile 259.793 kişi, Hondking Lenfoma nedeni ile ise 23.376 kişi hayatını kaybetmiştir (GLOBOCAN, 2020).

Hematolojik kanser tedavisinde kullanılan temel yöntemler; kemoterapi (KT), radyoterapi ve hematopoetik kök hücre nakli olarak üç gruba ayrılır (Kurt vd., 2020). Tedavilerin büyük bir bölümünü güçlü kimyasallar olan kemoterapi ajanlarını içerir. Kemoterapi kanserin türü, seyri ve tedavi hedefine göre başka ilaçlarla beraber uygulanabilirken bazı vakalarda birincil tedavi yöntemi olarak da uygulanabilmektedir (Baykara, 2016; Kapucu vd., 2020).

Kemoterapilerin hastalar üzerinde biyolojik, fizyolojik ve psikolojik yönden olumsuz deneyimlere yol açtığı bilinmektedir. Hastalar tedavi boyunca birçok rahatsız edici semptomla baş etmek zorunda kalmaktadır (Karabulutlu, 2009; Duran, 2011; Arslan ve Özdemir, 2015; Kızılırmak vd., 2021). Literatürde KT uygulamalarının hastalar üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koyan birçok çalışma bulunmaktadır (Duran, 2011; Arslan ve Özdemir, 2015; Kang ve Choi, 2019; Yüce vd., 2020). Tekrarlanan ve uzun süren KT uygulaması sırasında hastada yorgunluk, ağrı, iştahsızlık, kaygı, depresyon gibi psikolojik ve fizyolojik semptomlar ortaya çıkabilmektedir (Kang ve Choi, 2019;

Özdemir ve Taşçı, 2017). Yapılan araştırmalarda hematolojik kanser tanısı olan hastaların bu tedaviye bağlı deneyimledikleri yorgunluk düzeyinin yüksek olduğu saptanmıştır (Bower, 2014; Berger, 2015; Stone ve Minton, 2014; Mohandas vd., 2017). Hintistan ve arkadaşlarının 2012 yılında 82 hastanın katılımı ile yaptıkları bir çalışmada, hastaların KT'ye bağlı yaşadıkları yorgunluk şiddetinin %97,5 olduğu belirlenmiştir. KT tedavisi gören hematolojik kanser tanısı olan hastalar üzerinde yapılmış olan bir sistematik incelemede yorgunluk ve ağrının en sık ve şiddetli deneyimlenen semptomlar arasında ilk sırada yer aldığı gösterilmiştir (Hintistan vd., 2012; Ramsenthaler vd., 2016).

Yorgunluğun yönetiminde farmakolojik girişimlere ek olarak farmakolojik olmayan girişimler de kullanılmaktadır. Yorgunlukla baş etmede farmakolojik olmayan uygulamalar; deriye uygulanan uyarılar (transkutan elektriksel sinir stimülasyonu), sıcak ve soğuk uygulamalar, masaj teknikleri, akupres, vibrasyon, akupunktur, gevşeme teknikleri, imgeleme, dikkati başka yöne çekme, müzik terapi, plasebo gibi uygulamalardır (Genç vd., 2018). Özdemir ve Taşçı'nın 2017'de yaptığı incelemede akupres uygulamasının, kanserli bireylerin yaşadığı yorgunluk ile baş edebilmelerinde etkili bir yöntem olduğu belirtilmiştir. Yorgunluk ile baş etmede akupres uygulamasına benzer bir diğer uygulama ise, bir Japon geleneksel tamamlayıcı tıp uygulaması olan Jin Shin Jyutsu'dur (Burmeister ve Landon, 1980; Burmeister ve Monte, 1997).

Jin Shin Jyutsu yöntemi, vücudun enerji meridyen sistemi boyunca çeşitli noktalarda bulunan 26 "güvenlik enerji kilidi" olduğunu kabul eder. Meridyen yollarından herhangi birinin tıkanmasıyla, uyumsuzluk meydana geldiği, bunun da dengesizlik, gerginlik ve yaşam enerjisinin azalmasına neden olduğu savunulur. Elle yapılan basit dokunuşlarla sistemdeki tıkanıkların giderilmesi ve buna bağlı olarak hastanın yaşadığı rahatsızlık veren birçok semptomun da kontrol altına alınabileceği beklenmektedir. JSJ, hafif parmak basısı kullanılan egzersizlerden oluşan yumuşak bir akupunktur tedavisi şeklindedir. JSJ uygulaması, kişinin kendisi ya da bir başka kişi tarafından uygulanabilir bir egzersizdir (Burmeister ve Landon, 1980; Burmeister ve Monte, 1997; Searls ve Fawcett, 2011; Lamke vd., 2014, Millspaugh vd., 2021).

KT uygulanan hastalarda aynı anda birden fazla semptom yaşanabilmektedir. Örneğin; ağrısı olan bir hastanın aynı anda yorgunluğu, iştahsızlığı ve bulantısı olabilir. Hastalık ve tedaviye bağlı oluşan bu rahatsız edici semptomların olabildiğince azaltılıp ya da



tamamen ortadan kaldırılıp, eşzamanlı olarak bu zor süreçte hastanın rahatlığının sağlanması esastır. Ancak bazen bir semptomun yönetimine odaklanıldığında başka bir semptom gözden kaçabilmekte ve tedavi süreci zorlanabilmekte, ertelenebilmekte ya da eksik bırakılabilmektedir. Bu nedenle semptom yönetimi tedavide kritik bir öneme sahiptir.

Günümüzde hemşire olarak semptom yönetimine yönelik geçerli ve güvenilir yaklaşımlar öneren hemşirelik çalışma ve teorileri bulunmaktadır. Bunlardan biri Lenz, Pugh, Milligan ve Gift'in 1995'te oluşturdukları ve 1997'de güncelledikleri Hoş Olmayan Semptomlar Teorisidir (TOUS). TOUS'a göre semptomlar birbirleri ile etkileşim halinde olan bir yumağa benzerler. Teoride semptomlardan birinin yönetilme ya da iyileştirilme durumunda diğer semptomlarda da iyileşme olabileceği savunulur (Lenz vd., 1997; Özel ve Türeyen, 2016). Bu çalışma, Yorgunluk semptomu ile baş edebilmek için JSJ yöntemini kullanmak ve böylece KT'ye bağlı ortaya çıkan diğer semptomlar (distres, uykusuzluk, iştahsızlık, ağrı, diyare, stomatit ve bulantı-kusma) üzerinde de etkili olabilmek düşüncesi ile Hoş Olmayan Semptomlar Teorisinden esinlenilerek yapılmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Hematolojik Kanserler

Hematolojik kökenli kanserler; kan, lenf bezi ve kemik iliğini (Kİ) etkileyen kanserlerdir, etkiledikleri hücre türüne göre aşağıdaki gibi isimlendirilirler.

**A. Multiple Myelom (MM):** Plazma hücrelerinde en sık görülen malign hastalıktır. Kİ lezyonları, Kİ infiltrasyonu ve anemi ile karakterizedir.

**B. Lösemiler:** Lösemiler, lökositlerin işlevsiz artması ve anormal çoğalması ile karakterize bir grup hematolojik bozukluktur. Akut ve kronik olmak üzere alt tipleri bulunmaktadır;

#### **Akut lösemiler:**

- Akut Miyeloid Lösemi (AML)
- Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL)

#### **Kronik Lösemiler:**

- Kronik Lenfositik Lösemi (KLL)
- Kronik Miyeloid Lösemi (KML)
- Kronik Myelomonositik Lösemi (KMML)

**C. Lenfomalar:** Lenfosit kökenli olan fakat lösemilerden farklı olarak kemik iliği değil genellikle lenfoid doku kökenli malignitelerdir.

Hüresel olarak iki temel gruba ayrılır; Hodgkin Lenfoma (HL) ve Non-Hodgkin (Hodgkin Dışı) Lenfoma (NHL) (Lyengar vd., 2021; Mukkamalla vd., 2021; Uslu, 2021).

#### 2.1.1. Hematolojik Kanserlerin Belirtileri

Hematolojik kökenli kanserler, başlangıç evrelerinde hiçbir belirti vermeden uzun süre gizlice ilerleyebilirler. Genellikle kan ve idrar incelemelerinde ipuçları vererek kuşulanma sonucu belirlenirler. Hastalığın ilerlemesi ile birlikte, hastalığın tipine, saldırganlığına ve şiddetine bağlı olarak farklı semptomlar ortaya çıkabilir. Örneğin; Hiperviskozite, ciltte morarma, inatçı kaşıntılar, kilo kaybı, kemik ağrıları, kemiklerde hassasiyet, kemik kırılmaları, şiddetli gece terlemeleri, trombositlerde azalma, beklenmeyen kanamalar, yüksek ateş, böbrek yetmezliği ve diğer böbrek sorunları,

iştahsızlık, yorgunluk, halsizlik, kalsiyum yüksekliği, kansızlık, enfeksiyonlara yatkınlık, omurilik sıkışması, lenf bezlerinde büyüme gibi semptomlar görülebilmektedir (Lyengar vd., 2021; Mukkamalla vd., 2021; Uslu, 2021).

## 2.2. Kemoterapi

### 2.2.1. Kemoterapi Uygulamaları

Kemoterapiler (KT) kanser tedavisinde kullanılan en güçlü ilaçlardır. KT'ler çeşitli kanserleri tedavi etmek için tek başına ya da farklı ilaçlarla birleşim halinde kullanılabilir. KT'de amaç, sağlıklı hücreye zarar vermeden malign hücreleri yok etmektir. Kanser tedavisinde uzun yıllardır uygulanan KT ajanları sağ kalım oranını artırırken birçok psikolojik ve fizyolojik yan etkiyi de beraberinde getirmektedir (Çakmak ve Nural 2020).

### 2.2.2. Hematolojik Kanser Tedavisinde Sık Kullanılan Kemoterapi Ajanları ve Bazı Yan Etkileri

Kemoterapi Ajanları	Bazı Yan Etkileri
Adriamisin (Doksorubisin Hidroklorid)	Bulantı ve kusma, anemi, diyare, stomatit, iştahsızlık, anemi
Azasitidin	İştahsızlık, ağrı, diyare, uykusuzluk, anemiye bağlı yorgunluk
Bendamustin	Kİ baskılanmasına bağlı kanama ve enfeksiyon riski, bulantı ve kusma, diyare
Dakarbazin	Bulantı ve kusma, iştahsızlık, Kİ depresyonuna bağlı kanama riski, enfeksiyon riski, ağrı, alopesi, eritem ve ürtiker
Desitabin	Anemi, enfeksiyonlar, kanama riski
Etoposid	Şiddetli bulantı ve kusma, iştahsızlık, Kİ depresyonuna bağlı kanama riski, enfeksiyon riski, alopesi
Gemsitabin	Bulantı ve kusma, diyare, stomatit, ciltte döküntü

İdarubisin	Kİ baskılanmasına bağlı kanama ve enfeksiyon riski, bulantı ve kusma, diyare, alopesi
Melphalan	Kİ baskılanmasına bağlı kanama ve enfeksiyon riski, bulantı ve kusma
Methotrexate	Bulantı ve kusma, diyare, iştahsızlık, güçsüzlük, stomatit
Siklofosfamid	Bulantı ve kusma, iştahsızlık, stomatit, diyare
Sitarabine (Ara-C)	Bulantı ve kusma, iştahsızlık, stomatit, diyare, bilinç bulanıklığı, kemik ağrısı, Kİ baskılanmasına bağlı kanama ve enfeksiyon riski, ağrı
Vincristine	Şiddetli ağrı, güçsüzlük, yorgunluk, stomatit, bulantı ve kusma, diyare, depresyon

**Şekil 1.** Hematolojik Kanser Tedavisinde Sık Kullanılan Kemoterapi Ajanları ve Bazı Yan Etkileri

Kaynak: Kav ve Gündoğdu, (2017).

### 2.2.3. Kemoterapi Semptomları ve Hasta Üzerine Etkisi

KT'nin hasta üzerindeki etkilerinin; bulantı ve kusma, yorgunluk, kaygı, iştahsızlık, distres, oral mukozit, saç dökülmesi, cinsel istekte azalma, ağrı, uykuya dalmada güçlük, diyare, konstipasyon, tat değişikliği, dispne, deride döküntü, kaşıntı, titreme, halsizlik, enfeksiyonlara yatkınlık, kilo kaybıdır (Hintistan vd., 2012; Genç ve Oğuz, 2018; Kubilay vd., 2021). Çoklu ilaç kullanımına bağlı hastalar bu semptomların birçoğunu aynı anda yaşamaktadır. Yüksek doz KT uygulamalarından sonra oluşan rahatsızlık veren ya da istenmeyen bu semptomlar, hasta üzerinde ciddi ölçüde kaygı ve tükenmişliğe neden olabilmektedir. Bu duygu ve semptomlardan uzaklaşabilmek için hastalar tedaviyi bırakma, tedaviye ara verme gibi durumlar yaşayabilmektedir (Duran, 2011).

### 2.3. Yorgunluk

Yorgunluk hastanın günlük yaşam etkinliklerini kısıtlayan, halsizlik hissidir. Kişiler tarafından güçsüzlük, bitkinlik, dikkat dağınıklığı, uykusuzluk, güdüleme düşüklüğü olarak da tanımlanabilmektedir (Kapucu vd., 2020). NANDA\*\*'ya göre yorgunluk; “bireyin fiziksel ve mental olarak çalışma kapasitesinin azalması, kendini yorgun hissetmesi ve dinlenmekle yorgunluğun geçmemesidir.” (NANDA International 2009-2011). Yorgunluk, kanser tanısı olan hastaların yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir. Yorgunluğun oluşması ile hastalarda; günlük yaşamda isteyerek yapılan etkinliklere karşı ilgisizlik, fiziksel semptomlarda artış, performans düşüklüğü, depresif ruh hali gibi etkiler ortaya çıkabilmektedir (Özkan ve Akın, 2017).

*\*NANDA International “1973’te hemşirelik tanılarını sınıflanması için kurulan oluşum, hemşire kuramcılarının ve üyelerinin katılımlarıyla iki yılda bir düzenlenen kongrelerle çalışmalarını sürdürmektedir. Birçok uluslararası üyesi bulunan grup 1982 yılında NANDA- Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği adı ile bir birlik haline dönüşmüş, 1992 yılında da uluslararası katılımı da temsil edecek şekilde NANDA International adını almıştır.” Kaynak: <https://www.thder.org.tr/nanda-international-nanda-i-north-american-nursing-diagnosis-association-kuzey-amerika-hemşirelik-tanilari-birligi> Erişim Tarihi: 30.07.2021*

#### 2.3.1. Kanser ile İlişkili Yorgunluk

Yorgunluk kanser hastasında tıbbi yönden; malign hücre yıkımı sonucu ortaya çıkan kimyasal maddelerin birikmesi, kas zayıflığı, yaşanan zorlu kanser tanı ve tedavi süreci, KT alma, ağrı, bozulmuş duyu durumu ve yaşam biçimine bağlı ortaya çıkan, sık görülen ve engellenmesi zor, hastalar tarafından tükenme hissi olarak tanımlanan bir semptomdur (Azak ve Çınar, 2005; Campos vd., 2011; Argon ve Onat 2012). Yorgunluk hastalar yönünden; “performansta azalma, enerji yoksunluğu, sürekli uyku hali, depresyon, konsantre olmada güçlük, istek eksikliği, uykusuzluk, günlük yaşam etkinliklerini yerine getirmede güçlük, sık dinlenme ihtiyacı duyma, dinlenme ve yeterli uyumaya karşın yorgunluğun azalmadığı ve yaşamsal etkinliklere katılmada isteksizlik oluşması” olarak tanımlandığı belirlenmiştir (Yeşilbalkan, 2007; Vardhan vd., 2022). National Comprehensive Cancer Network yönünden (NCCN)\*\* kanser hastasının yaşadığı yorgunluk semptomu, yapılan etkinlikler ile orantısız ve ilgisiz olan, günlük yaşam işleyişini engelleyen, kanser ve tedavi süreci ile ilgili yaşanan bir güçsüzlük hissidir (National Comprehensive Cancer Network [NCCN], 2014). Hastalıkların Uluslararası

Sınıflandırılması\*\* (International Classification of Disease-ICD)' nin 10. Güncellemesinde “kanserle ilişkili yorgunluk” bir tanı olarak kabul edilmiş ve değerlendirilmiştir.

Yapılan bir çalışmaya göre kanser tanısı olan bireylerde, hastalığın başlamasıyla beraber %70 ile %100 oranında, KT sırasında ise %80 ile %100 oranında rapor edilen yorgunluk deneyimi bulunmaktadır (Karakoç, 2008). Hastalığın ileri evresinde olan kanserli hastalarda yorgunluk prevalansı %75 ile %100 oranında bildirilmiştir (Yıldırım vd., 2013). Özdemir ve Taşçı'nın 2017 de yaptığı bir çalışmada, kemoterapi alan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda en şiddetli yaşanan semptomun yorgunluk olduğu bildirilmiştir.

*\*National Comprehensive Cancer Network (NCCN): “Hasta bakımı, araştırma ve eğitime odaklı 31 önde gelen kanser merkezinin kâr amacı gütmeyen birliğidir.” Kaynak: <https://www.nccn.org/home/about> Erişim Tarihi: 30.07.2021*

*\*\*International Classification of Disease (ICD): “Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması, küresel sağlık ve hastalık eğilimlerinin, istatistiklerinin belirlenmesi; sağlık koşullarının bildirilmesi için uluslararası standardın temelidir. WHO tarafından yayımlanır.” Kaynak: <https://www.who.int/classifications/classification-of-diseases> Erişim: 30.07.2021*

### 2.3.2. Kanserle İlişkili Yorgunluk Yönetimi

Yorgunluk, kontrol edilemediği durumda bireyin günlük yaşam etkinliklerini ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir semptomdur. Yapılan çalışmalarda; masaj uygulamaları, aroma terapi, akupres, müzik tedavi, akupunktur, uğraş terapisi, sanat terapi, yoga ya da dikkati başka yöne çekmeye dayalı stres azaltma gibi tamamlayıcı sağlık uygulamalarının yorgunluğu azalttığı bildirilmiştir (Goedendorp vd., 2009; Arslan ve Özdemir, 2015; Tufan ve İnangil, 2019).

### 2.3.3. Yorgunluk Değerlendirme Araçları

Yorgunluk semptomunun birey üzerindeki olumsuz etkilerini yönetebilmek için, öncelikle yorgunluğun ölçülmesi, ölçümlerin değerlendirilmesi, kişiye uygun girişimlerin planlanması, planlanan girişimin uygulanması ve son olarak da yapılan girişimin etkisini değerlendirmek gibi bir süreç izlenmektedir (Karadağ, 2018). Yorgunluk

semptomu için dünya genelinde kabul gören standart bir ölçüm yöntemi olmadığı halde, yorgunluğun değerlendirilmesinde değişik ölçüm araçları geliştirilmiş olup, kliniklerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu ölçeklerin yaygın kullanılma nedeni ölçeklerin etkin, kısa, basit, anlaşılır ve yorgunluk şiddetini tek boyutlu ölçüyor olmalarıdır. Bu ölçüm araçları sayısal ve analog ölçekler olarak iki türdür. Ölçüm araçlarının önemli ve uygun olan diğer bir yönü de değerlendirmenin hastanın kendi beyanı ile belirleniyor olmasıdır (Argon ve Onat, 2002). Bunlar; sözel değerlendirme ölçeği (yok, hafif, orta dereceli, şiddetli) ve sayısal derecelendirme ölçeğidir."0" yorgunluk yok ve "10" olabilecek en kötü yorgunluğu belirtmektedir (Karadağ, 2018).

#### **2.4. Jin Shin Jyutsu**

Japon tamamlayıcı tıp uygulamalarından olan Jin Shin Jyutsu (JSJ) kapsamlı bir sağlık ve şifa sistemidir. JSJ “şefkatli adam aracılığıyla yaratıcının sanatı” anlamına gelmektedir. Geleneksel Çin ve Japon tıbbının öğretilerine göre, bedendeki sistem ve organların çalışmasını kontrol eden “Chi (çi)” olarak bilinen yaşam enerjisi bulunmaktadır (Özdemir ve Taşçı, 2017). Chi'nin var olan her şeyde, var olan “spiritüel enerji” ya da “yaşam gücü” olduğuna inanılmaktadır. Genellikle “nefes” gibi terimlerle farklı dillere çevrilen bu terimin tam bir karşılığı yoktur. Yaşamsal önem taşıyan hücre ve iç organları beslemek için chi enerjisinin aktığı yollar (26 Güvenlik Enerji Kilidi) bulunmaktadır. Dış ya da iç etmenler nedeni bu yollardan bir ya da birden fazlası kısıtlandığında, ortaya çıkan durgunluk, rahatsızlık, hastalık ya da ağrıya yol açabilmektedir. JSJ, bu alanları hafif parmak basısı ile uyararak vücudun enerjik sistemini dengeleyen ve daha uyumlu hale getiren bir sistemdir. JSJ'nun ağrıyı azalttığı ya da giderdiği, akut ve kronik durumları hafiflettiği, stres ve yorgunluğu azalttığı ya da tamamen ortadan kaldırdığı, bağışıklık işlevlerini desteklediği, uykuyu ve sindirim sistemini iyileştirdiği, duygusal dengeyi koruduğu ve iyileştirdiği, bilinci açtığı gibi çoklu etki alanları olduğu gösterilmiştir (Burmeister ve Landon, 1980; Burmeister ve Monte, 1997).

##### **2.4.1. Bilim ve JSJ**

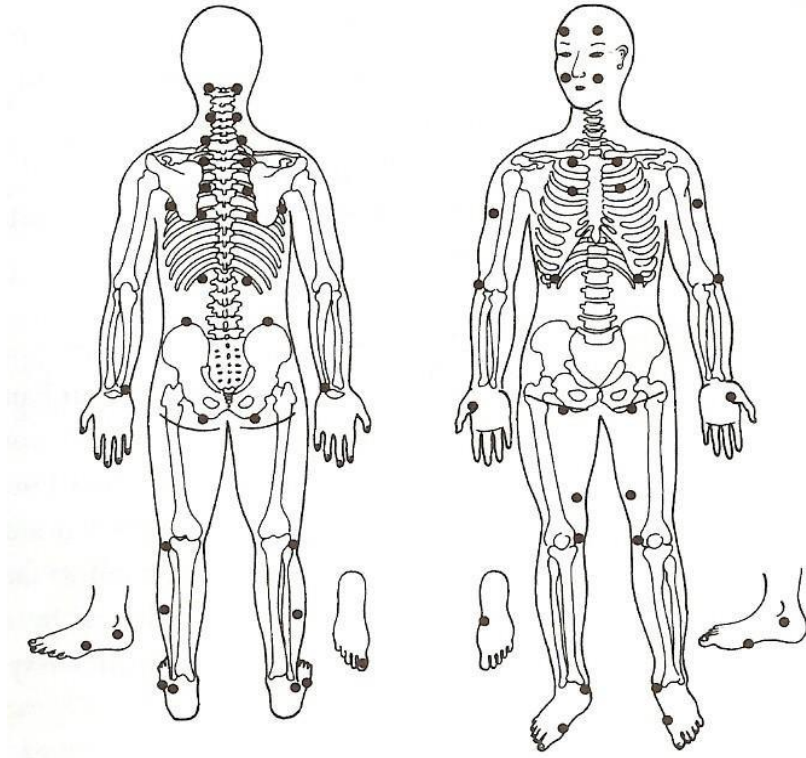
Bundan 60 yıl önce, bilim insanları biyolojik süreç ve döngüleri anlamak için kuantum fiziğini kullanmaya başlamalarıyla şifacıların binlerce yıldır çalıştığı gizil güçleri

tanımlamak için bir sözcük dağarcığı oluşturulmuştur. Bilim insanları, vücutta bulunan ve bir bağ dokusu olan fasyanın, su molekülleriyle kristallere benzer şekilde sistemli bir uyumda olan kolajen proteinlerinden yapıldığını belirlemişlerdir. Bu düzenlemenin, fasyada elektron ve protonların akışı için bir iletkenlik görevi yapmasını bazı bilim insanları, JSJ' de akış olarak adlandırılan akupunktur meridyenlerinin, vücuttaki kristalin doku matrisi içindeki elektron ve protonların akışına karşı azalan direnç yolları olabileceğini kuramsallaştırmışlardır. Bu atom altı parçacıkların serbest dolaşımın iyileştirilmesi sürecinde önemli bir rol oynadığı savunulmaktadır (Burmeister ve Landon, 1980; Burmeister ve Monte, 1997).

#### 2.4.2. JSJ İşleyişi

JSJ uygulaması, vücudun enerji sistemi boyunca belirli noktalarında bulunan 26 "güvenlik enerji kilidi" olduğunu kabul eder. Meridyen yollarından herhangi birisinin tıkanması durumunda, uyumsuzluk meydana gelir ve bunun da denge bozukluğuna, gerginliğe ve yaşamsal enerjinin azalmasına yol açtığına inanılır. Parmaklar, bu "güvenlik enerji kilitlerini belirli bir karmada tutarak, enerji akışını serbest bırakır ve enerji sistemine dengeyi ve uyumu geri kazandırır (Burmeister ve Landon, 1980; Burmeister ve Monte, 1997).





**Şekil 2:** 26 Güvenlik Enerji Noktası  
(Kaynak: Burmeister ve Monte, 1997)

JSJ'nin temel ilkesi, içsel enerjinin serbestçe akıp en iyi düzeyde işlev görmesidir. Vücut, hücre düzeyine kadar tüm süreçlerini denetleyen bu enerji üzerine kuruludur. Enerji akışı stres, çevresel etmenler, yetersiz beslenme ve yaralanma gibi durumlarda bozulur. Engellenmiş ya da kısıtlanmış enerji akışı beden, zihin ve ruhta rahatsızlıklara yol açabilir. Stres ve diğer olumsuz koşulların uzaması durumunda, uyumsuzluk derinleşerek hastalığa neden olabilir. JSJ, oluşmuş olan bu uyumsuzluğun yenilenmesini ve onarılmasını sağlar. Başka bir deyişle, bu durum ilk aşamada dengeyi kurarak ve geliştirerek bireyi hasta olmaktan koruyabilmektedir (Burmeister ve Landon, 1980; Burmeister ve Monte, 1997).

#### 2.4.3. JSJ Temel Kavramlar

- Evren ve tüm organizmaların içinde akan bir yaşam enerjisi vardır.
- Evrenin yaşam enerjisi farklı yoğunluk düzeylerindedir. JSJ' da bu düzeylere derinlik adı verilir.

- Nefes, yaşam enerjisinin en temel kaynağıdır. Nefes, biriken gerilim ve durağanlaşan enerjiyi kendisiyle birlikte dışarı atmayı sağlar. Her yeni nefeste içte taze enerji çekilir. Enerji içimizde bir engelle karşılaşmadan aktığında tam bir denge sağlanmış olur. Karşılaşılan engel ve tutumlar, bu fiziksel, duygusal ve zihinsel dengeyi bozarlar. Bu özelliği sahip beş temel tutum vardır. Bunlar; kaygı, korku, öfke, hüzün ve yargılamadır.
- Yaşam enerjisi vücutta belli yolları izleyerek hareket eder. Bu yollara akış adı verilir. Bu akışlar bedeni birleştirip, bütünleştirir.
- Enerji, kesintisiz bir yörünge izleyerek bedenin ön tarafından akar, arka tarafından yükselir. Bu enerji devri, üst ve alt beden arasında olduğu kadar bedenin önü ve arkası arasında da tamamlayıcı bir ilişki yaratır. Diğer bir deyişle rahatsızlık belirtisi belin üst kısmında ortaya çıkıyorsa rahatsızlığın nedeni çoğunlukla belin alt kısmında bulunur. Aynı ilişki, bedenin önü ve arkası için de geçerlidir (Burmeister ve Landon, 1980; Burmeister ve Monte, 1997).

## **2.5. Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları ve Hemşirelik**

Modern ve bilimsel tedavi uygulamalarının dışındaki tedavi yöntemleri bir dönem alternatif tıp olarak anıldı ise, modern tıbbın alternatifi olamayacağı görüşünden yola çıkarak, çoğunluğu geleneksel olan bu uygulamalar günümüzde, geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları (GETAT) olarak ifade edilmektedir. Bu iki kavramı örneklendirecek olursak, alternatif uygulama; ağrısı olan bir hastaya analjezik uygulaması yerine akupres uygulanması durumudur. GETAT ise ağrının yönetiminde ilaç uygulaması ile nefes, müzik ve gevşeme tekniklerinin kullanılması gibi modern tıpla beraber kullanılan bir uygulama ve tedavi şeklidir (Cole ve Shanley, 1998; Biçer ve Balçık, 2019). Diğer bir deyişle GETAT, bireylerin sağlığını geri kazanmak için modern tıbbın paralelinde uygulanan yöntemlerin tümüne verilen bir isimdir. Amerikan Kanser Birliği ve Ulusal Kanser Enstitüsü tamamlayıcı terapileri, modern tıp ile beraber kullanılan yöntemler olarak tanımlamaktadır (Özçelik ve Fadiloğlu, 2009). Bu girişimleri hastane ortamında ya da izin verilen diğer kuruluşlarda uygulayabilmek için gerekli olan koşulları belirleyen Sağlık Bakanlığının 27 Ekim 2014 tarihli, 29158 Sayılı Resmî Gazete’de S.B.’liğince yayınlanan “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği” bulunmaktadır (Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği, 2014).

Hemşirelik girişimleri ve tamamlayıcı tıp uygulamalarının temel felsefesi aynıdır. Her iki uygulamanın benzer yönleri, bireye bütüncül yaklaşımları, tedavi sırasında destekleyici rolde olmalarına, sağlığı geliştirmelerine, güçlendirmeye ve hasta bireyin etkin bir rolde olmasına odaklanmalarıdır (Breen, 2003). Bu nedenle GETAT iyileşmede önemli bir yöntem olarak bütüncül hemşirelik bakım anlayışında yerini almıştır. Bu yöntemler, özellikle öz-bakımın sağlanabilmesi, hastalıkların önlenmesi ve iyileşmenin artırılması, kaygı ve ağrının giderilmesi, rahatlığın artırılması durumlarında etkin olarak kullanılan hemşirelik girişimleri olmuştur (Özkan ve Bilgin, 2016). Hemşirelik kuramcılarının çoğu tamamlayıcı tıp uygulamaları ve hemşirelik bakım sanatlarına değinmişlerdir. Bu kuramcılardan biri olan Jean Watson'un dünya görüşü hemşireliğe ve insana farklı pencerelerden bakabilme olanağı sağlamıştır.

#### 2.5.1. Watson İyileştirme Bakım Sanat Gruplaması

Watson'un iyileştirme ile ilgili bakım sanatları gruplaması şöyledir: (Watson, 1994, Özkan ve Okumuş, 2012)

- İşitme ile ilgili bakım sanatları,
- Görme ile ilgili bakım sanatları,
- Koku ile ilgili bakım sanatları,
- Soluk alıp verme gibi solunum yöntemleri,
- Dokunma yöntemleri ile ilgili bakım sanatları,
- Tat alma duyusu ile ilgili bakım sanatları,
- Bilişsel duyular ile ilgili bakım sanatları,
- Hareket duyuları ile ilgili bakım sanatları,
- Bilinçli bakım verme ile ilgili bakım sanatları,

Bu sanatlardan dokunma ile ilgili olan bakım sanatları; refleksoloji, masaj, akupunktur gibi şifalama uygulamalarını kapsar (Watson, 1994, Fawcett vd., 2012).

#### 2.6. Hoş Olmayan Semptomlar Teorisi

Hasta bakımında sürekliliğin sağlanmasında önemli bir rolü olan hemşireliğin, akut ya da kronik hastalıklara bağlı semptom yönetiminde de önemli sorumluluğu vardır. Bu

sorumluluk semptomları en aza indirmek, ertelemek ya da önlemek; bireyin hastalık deneyiminden zarar görmeden ya da en az zararla geçmesini sağlamaktır. Bu hedefe ulaşmak amacı ile hemşirelik alanında “semptom yönetimi” konusu ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmış ve teoriler geliştirilmiştir. Bu teorilerden biri de bir orta düzey teori olan Hoş Olmayan Semptomlar Teorisi’dir (Theory of Unpleasant Symptoms, TOUS). TOUS, Audrey Gift, Renee Milligan, Linda Pugh ve Elizabeth Lenz adlı hemşireler tarafından 1995’te oluşturulmuş ve 1997’de güncellenmiştir (Özel ve Türeyen, 2016).

TOUS semptomlarda bulunan ortak özelliklere dikkat çekerek hemşireyi semptomları tek tek değil, birlikte değerlendirmeye; fiziksel semptomlar ile beraber bilişsel semptomlara da yönelmeye ve bireyi tek olarak değil, çevresi ile etkileşimini de düşünerek bir yaklaşım benimsemeye yönlendirmektedir. Teorinin bu genel özellikleri yanında hasta bakımında özellikle semptom kontrolü boyutunda getirdiği ve bu çalışmanın da temellendiği anlayış, bazı semptomların bazen diğer semptomları tetikleyebilir ve etkileyebilir olmalarıdır. Şiddetli yorgunluk yaşayan bir hastanın bulantı ve kusma semptomlarını normale göre daha şiddetli hissedilmesi buna örnek gösterilebilir (Özel ve Türeyen, 2016). Bu bağlamda teoride semptomlardan birinin kontrol altına alınabilmesi durumunda diğer semptomların da etkilenebileceği savunulmaktadır. Bu çalışma TOUS teorisinden esinlenilerek yapılmıştır.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amaç ve Deseni

Bu araştırma, hematolojik kanser tanısı olan hastalarda KT'ye bağlı gelişen yorgunluk ve diğer semptomların yönetiminde JSJ uygulamasının etkisini belirlemek amacıyla planlanan ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel bir çalışma olarak kurgulanmış ve gerçekleştirilmiştir.

#### 3.2. Araştırmanın Terminolojisi

Araştırmada kullanılan terminoloji aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

**Hoş Olmayan Semptomlar:** Yorgunluk, ağrı, ishal, bulantı-kusma, iştahsızlık, mukozit, distres ve uykudur.

**JSJ uygulaması:** Vücuttaki dengesizliği gidermek için akupres noktalarına benzer alanlara parmakla hafif dokunma ya da hafif bası ile uyararak vücudun enerji sistemini dengeleme ve daha uyumlu bir hale geri getirme amaçlı uygulamadır.

**Bulantı ve kusma:** Kusma, mide ve ince bağırsak içeriğinin kasların kasılması sonucu ağız yoluyla dışarı atılmasıdır. Bulantı, kusma öncesinde ortaya çıkan fenalık hissidir. Bulantı ve kusma birbirlerinden bağımsız olarak da ortaya çıkabilir.

**Uyku sorunu:** Uykuya dalma ve uykuyu sürdürmede zorluk yaşama durumudur.

**Diyare:** Normalden daha sık sayıda akışkanlığı fazla ve yoğunluğu seyrek gaita çıkması durumudur.

**Ağrı:** Duyusal ve duygusal boyut içeren, hoş olmayan bireysel yaşanan bir deneyimdir.

**Yorgunluk:** Tedavi süreci, KT alma, ağrı, bozulmuş duygu durumu ve yaşam biçimine bağlı ortaya çıkan, sık görülen ve engellenmesi zor, hastalar tarafından tükenme hissi olarak tanımlanan bir semptomdur.

**Distres:** Stresin yüksek şiddette ve patolojik boyutta yaşanma durumu.

**İştahsızlık:** Fizyolojik, psikolojik ya da patolojik bir nedenle açlık hissetmeme, yemek isteğinin olmaması ya da yüksek düzeyde azalması durumu.

**Mukozit:** KT ve RT'ye bağlı sık yaşanan ağız yarası. Beraberinde konuşma, yutkunma, yutma, çiğneme zorluğu, ağız içi ödem ve inflamasyon görülebilmektedir.

### **3.3. Araştırmanın Hipotezleri**

#### **Araştırmada sınanan hipotezler;**

**Hipotez H1.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının semptomlar üzerine etkisi vardır.

**Hipotez H1a.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının yorgunluk semptomu üzerine etkisi vardır.

**Hipotez H1b.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının distres semptomu üzerine etkisi vardır.

**Hipotez H1c.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının uykusuzluk semptomu üzerine etkisi vardır.

**Hipotez H1d.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının iştahsızlık semptomu üzerine etkisi vardır.

**Hipotez H1e.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının ağrı semptomu üzerine etkisi vardır.

**Hipotez H1f.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının bulantı ve kusma semptomu üzerine etkisi vardır.

**Hipotez H1g.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının diyare semptomu üzerine etkisi vardır.

**Hipotez H1h.** KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının stomatit semptomu üzerine etkisi vardır.

### **3.4. Araştırmanın Değişkenleri**

**Bağımsız değişkenler;** JSJ uygulaması, sosyodemografik özellikler, hastalığa ilişkin özellikler

**Bağımlı değişkenler;** Bulantı ve kusma, uyku, diyare, ağrı, yorgunluk, distres, iştahsızlık ve mukozit

### **3.5. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman**

Araştırma; Konya İli Necmettin Erbakan Üniversitesine bağlı Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Hematoloji Bölümünde Mart 2021-Ağustos 2021 ayları arasında gerçekleştirilmiştir.

### **3.6. Araştırmanın Yapıldığı Kurumun Özellikleri**

Hematoloji bölümü 2011 yılında kurulmuştur ve 11 yıldır hematoloji hastalarının tanı ve tedavilerini sürdürmektedir. Toplam 16 yataklı olan bu bölüm içinde yedi yataklı Kemik İliği Transplantasyon Ünitesi (KİT) bulunmaktadır. Ayda ortalama 70 hastanın tedavi edildiği bu bölümde dört uzman doktor, dört asistan doktor, 15 hemşire, bir diyetisyen, bir sekreter ve destek hizmeti görevlileri görev yapmaktadır. Hematoloji bölümünde çalışan 15 hemşirenin 10'u, bölümde, beşi KİT ünitesinde, biri poliklinik bölümünde çalışarak ve gerektiğinde her grup birbirleri ile dayanışma içinde servisin ayaktan ve yatan hasta tedavi ve bakımını sürdürmektedirler.

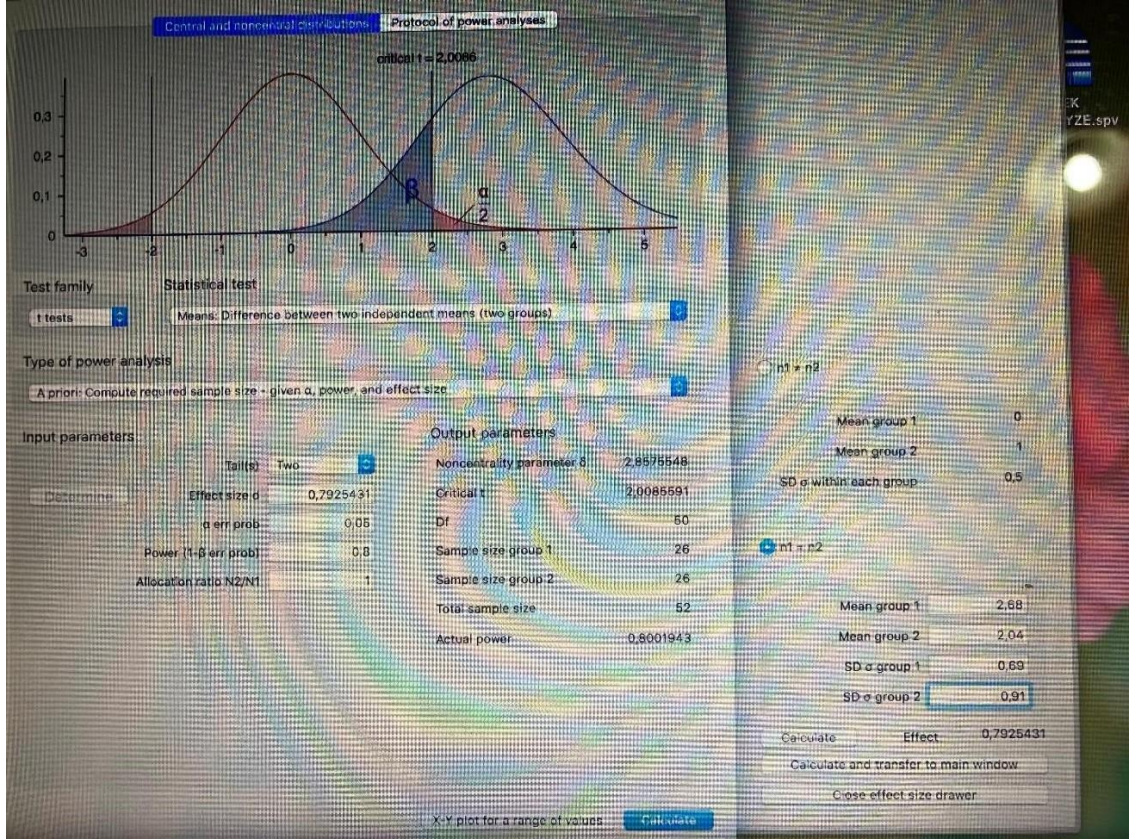
Bu bölümlerde hemşirelerin rutin uygulamaları; yaşam bulgularının izlemi, oral ve parenteral tedavilerin uygulanması, kan ürünleri infüzyon ve izlemi, güvenli KT uygulaması, kateter bakımı gibi uygulamaları içerir. Bu uygulamaların yanında; doktor istemi ile EKG çekmek, gerekli durumlarda flebotomi uygulamasını yapmak, kemik iliği aspirasyonu ve biyopsi işlemlerinde doktora yardım etmek gibi uygulamaları da yer almaktadır. Bu uygulamalar dışında hemşireler, doktor isteminden bağımsız olarak gereken hastalara; sıcak ve soğuk uygulama, yatak içi egzersiz, masaj, hastanın yaşam kalitesini arttırmak için çeşitli konularda bilgi vermek, KT uygulaması öncesi psikolojik destek olmak ve nötropenik diyeti anlatmak gibi uygulamalar da yapmaktadırlar.

Hematoloji bölümünde KT almak üzere yatan hastalar için bir izleme süreci kullanılmaktadır. Bu süreçte hastalar KT almak için hastaneye yattıkları gün olan 1. gün genellikle uygulanacak KT ilaçlarının eczaneden sağlandığı, kemoterapi protokolünün hazırlandığı, hastadan KT onamının alındığı ve hastanın kan laboratuvar bulgularının kontrol edildiği hazırlık günüdür. Hastalar bugünden başlayarak, yatarak tedavi gördüğü ortalama sekiz günün sonunda bir hafta sonrası için poliklinik kontrol randevusu verilerek taburcu edilirler. Kontrolde hastaların yaşam bulguları ölçülür ve kaydedilir. Sorumlu doktorlar tarafından muayenesi yapılır, kan değerlerindeki değişimler izlenir ve varsa hastanın kateter pansumanı yapılır. Hastanın yatışını gerektirecek bir durum bulunmadığında hastanın izlemi sonlandırılır ve hasta eve gönderilir.

### **3.7. Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırmanın yapıldığı kurum olan NEÜ Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Hematoloji Kliniğine, ayda ortalama 70 hasta yatmaktadır. Bu 70 hastanın ayda ortalama 25'i KT almaktadır. Kliniğin bu verileri esas alınarak, araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak için araştırmada çalışılacak güvenilir hasta sayısını belirlemede istatistiksel güç analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örnekleme, G-power 3.1.9.7 paket programı kullanılarak yapılan güç analizinde, yapılacak çalışma dikkate alındığında (Kurt ve Kapucu, 2018) Tip 1 hata  $\alpha=0,05$ , Tip 2 hata  $\beta=0,20$  ve %80 güç ile 26 kişi deney, 26 kişi kontrol grubunda olmak üzere 52 kişiden oluşan bir örneklem grubunu belirlenmiştir. Gelen hasta profili ön görülemediği için randomizasyon yapılamamıştır. Gruplar arası etkileşimi önlemek için ilk 26 hasta araştırmacı tarafından, kontrol grubu olarak alınmıştır. Kontrol grubu verileri toplandıktan sonra hematolojik kanser tanısı olup KT almak için hastaneye yatan diğer 26 hasta ise deney grubunu oluşturmuştur.

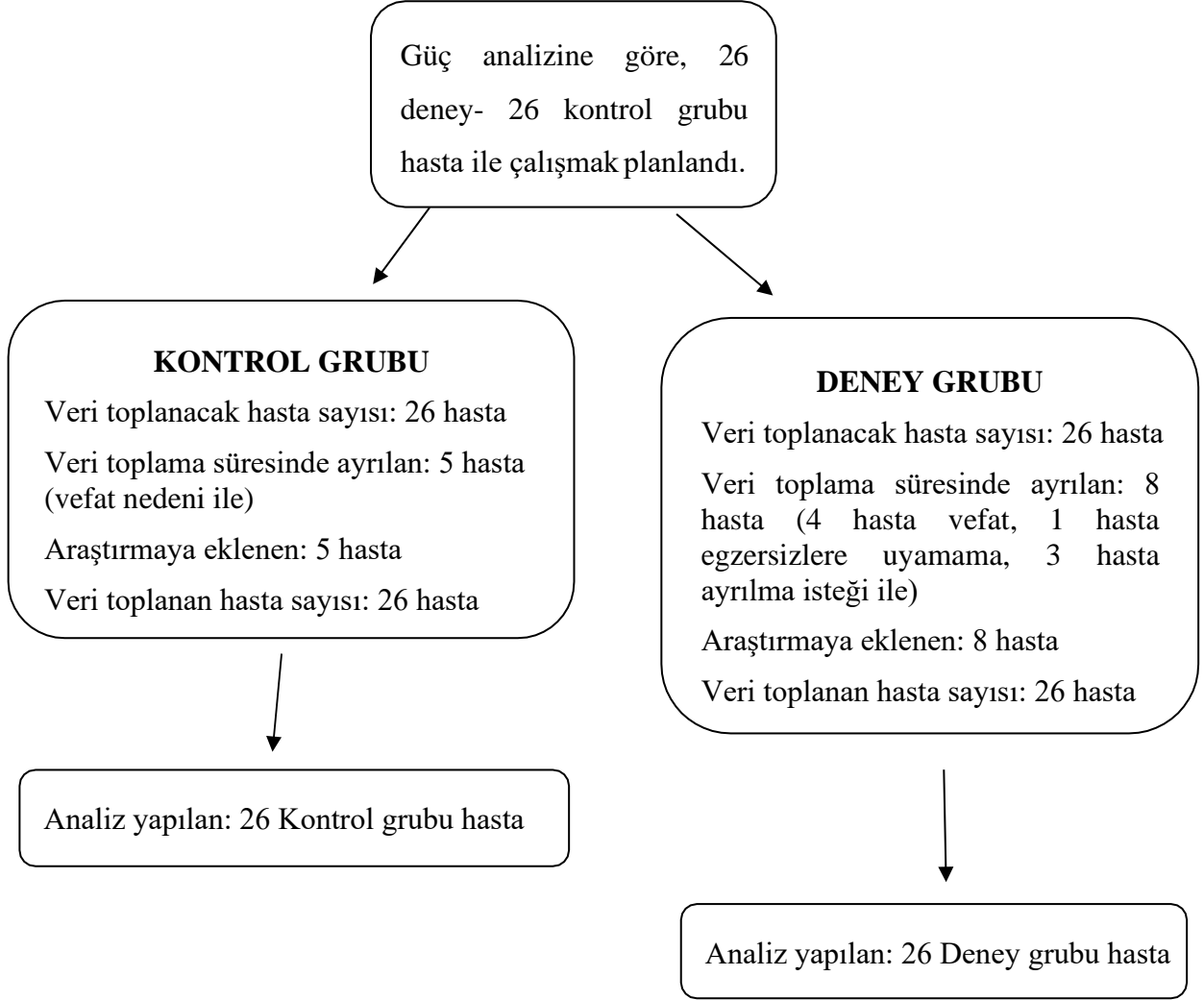




Şekil 3. Güç Analizi

Araştırmanın Kontrol grubu verileri toplanma süresinde toplam beş hasta vefat nedeni ile gruptan ayrılmıştır. Ayrılan bu hastaların yerine yeni beş hasta alınmıştır. Böylece veri toplama süresi uzatılarak, Kontrol grubu hasta verileri toplam 26 hasta ile tamamlanmıştır.

Araştırmanın Deney grubu verileri toplanma süresinde toplam sekiz hasta (4 hasta vefat, 1 hasta egzersizlere uyamama, 3 hasta ayrılma isteği ile) gruptan ayrılmıştır. Ayrılan bu hastaların yerine yeni beş hasta alınmıştır. Böylece veri toplama süresi uzatılarak, Deney grubu hasta verileri toplam 26 hasta ile tamamlanmıştır (Şekil 4)



**Şekil 4:** Örneklem Akış Şeması

### 3.7.1. Araştırmaya Alınma Ölçütleri

Araştırmaya alınma ölçütleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

- 18 yaş ve üzerinde olup araştırmaya katılım için gönüllü olmak,
- İletişim kurmayı kısıtlayacak herhangi bir bedensel ya da ruhsal engeli olmamak,
- Uygulamayı yapabilmeyi engelleyecek herhangi bir fiziksel ya da tıbbi engeli olmamak,
- Hematolojik kanser tanısı olup, KT (herhangi bir kür) alıyor olmak.

### 3.8. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanması için sırası ile üç veri toplama aracı oluşturulmuştur. Bunlar:

- Hasta Bilgi Formu
- Distres Termometresi
- Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği

#### 3.8.1. Hasta Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen “Hasta Bilgi Formu” hastaların biyografik ve demografik özellikleri, sağlık öykü ve kanser tanısı ile ilgili verileri içeren sorulardan oluşmuştur.

#### 3.8.2. Distres Termometresi

Distres termometresi, Roth ve arkadaşları (1998) tarafından, bireyin “geçen hafta boyunca kendisini ne kadar stresli hissettiğini” belirlemek amaçlı, bireysel beyana dayalı, 0 ile 10 arasında değerlendirerek distres düzeyini belirtmektedir. Bireylerin kendi kendilerine uygulayabilecekleri, yalnız bir sorudan oluşan basit ve anlaşılır görsel analog bir skaladır. Hastalar hissettiği distres şiddetini, termometre üzerinde bulunan rakamlar ile ifade etmektedirler. “0 puan” hastanın hiç distres hissetmediğini, “10 puan” ise hastanın en yüksek düzeyde distres yaşadığını göstermektedir. Ülkemizdeki geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Özalp ve ark. tarafından 2007’de yapılmıştır. Distres düzeyi 4 puan ve üzerinde olan hastalar için profesyonel destek alınması gerektiği belirtilmiştir (Roth vd., 1998; Özalp vd., 2007)

#### 3.8.3. Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği

Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) 1991 yılında Eduardo Bruera ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Çeltek ve Okan (2016) ESAS’ta, “ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, kaygı, uykusuzluk, iştahsızlık, kendini iyi hissetme, nefes darlığı olmak üzere 10 semptomun sorgulandığını belirtmektedirler. Bireysel beyana dayalı olan bu ölçekte, hastanın semptomlarını 0’dan 10’a kadar dizilen rakamlardan kendine en uygun

geldiğini düşündüğü bir rakam ile eşleştirmesi istenir. 0 rakamı semptomu olmadığını, 10 rakamı semptomunun en yüksek şiddette olduğunu gösterir.” ESAS 2006 yılında Bruera’ dan izin alınarak Seda Kurt ve arkadaşları tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Kurt ve Ark.: cilt ve tırnak değişiklikleri, stomatit, ellerde uyuşma semptomlarını ölçeğe eklemiştir. ESAS’ın Türk toplumu için geçerliliği ve güvenilirliği Kurt ve Ünsar (2009) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin kemoterapi alan hastalarda, semptomların değerlendirilmesinde uygun bir ölçme aracı olduğu belirtilmektedir. Cronbach Alpha katsayısının, tedavi öncesi 0,83; tedavi sonrası 0,76 olduğu gösterilmiştir

### **3.9. Eğitim Materyalinin Oluşturulması**

JSJ uygulamasında rehber olarak, BURMEISTER ve MONTE’ in “*Geleneksel Japon Şifa Sanatı; Jin Shin Jyutsu*” kitabı kullanılmıştır (Burmeister ve Monte, 1997). JSJ uygulamaları bütün vücudu kapsayan karmaşık ve derin uygulamalar olan bir sanattır. El, ayak, boyun, yüz, gövde gibi birçok bölgede birlikte uygulanabilirse de kısım kısım da uygulanabilmektedir. Bu araştırma hematolojik kanseri olan hastalar ile gerçekleştirildiğinden temas yolu ile nötropenik hastanın enfeksiyon riskini arttırmamak ve hastanın kendi kendine, bağımsız olarak uygulayabilmesi için özellikle el parmaklarına uygulanan sekiz pozisyondan oluşan bir egzersiz içeriği seçilmiş ve kullanılmıştır. Bu yöntemde diğer bölgelere yapılan (baş, ayak tabanı, sırt gibi) JSJ egzersizleri eğitilmiş bir uygulayıcı tarafından yapılması gerekse de parmak egzersizleri bireyin kendi kendine yapabileceği basit ve belirli hareketleri kapsamaktadır.

Araştırmacı JSJ uygulayıcılarının kullandıkları kaynaktan sekiz parmak egzersizini seçmiş ve uygulayıcıların tarif ederek ve şekiller üzerinden göstererek öğrettiği gibi, kendi uygulamasında kullanmıştır. JSJ ustalarından Jiro Murai, sağ ve sol elin bir araya gelmesi ile beden ve zihnin birleştiğini açıklayarak JSJ’de belirli bir süre ya da belirli bir bası uygulanması gerekmediğini savunmuştur (Burmeister ve Monte, 1997). Kitapta ve öğretilerde her eli birkaç dakika süre ile derin bir gevşeme duygusu ya da düzenli bir nabız hissedilinceye kadar tutmanın, uygulama için yeterli olduğunu, uygulamada süre ya da dokunmanın değil, uygulama düzeninin önemli olduğunu belirtilmiştir (Burmeister ve Monte, 1997). Bu nedenle bu çalışmada JSJ uygulamasının hem uygulanabilirliğini hem de sürdürülebilirliğini sağlamak için hastalar tarafından günde üç kez beş dakika olmak üzere toplam 15 dakika yapılması esas alınmıştır.

## Jin Shin Jyutsu Uygulaması

*“JSJ Sanatı, enerjinin gücünü kullanan bir sanattır. JSJ’da ellerin işlevi, bu enerjiyi sağlayan “şarj kablolarına benzemektedir (Burmeister ve Landon, 1980).”*

JSJ Parmak Egzersizi Sekiz Pozisyon;

- **Nefesle Yüklerden Arınmak**

**Parmak Pozisyonu 1:** Sağ elinizin baş parmağını, sol elinizin orta parmağının avuç içi tarafının üzerine hafifçe yerleştirin. Sağ elinizin diğer parmakları sol elinizin orta parmağının etrafını kavrayın. Daha sonra bu uygulamayı, aynı adımlarla diğer elinize uygulayın (Burmeister ve Monte, 1997).



Şekil 5: Nefesle Yüklerden Arınmak

Bu uygulama, üzerinizde biriken gerginlik, kaygı, huzursuzluk ve yüksek stresi sağ diplerinizden ayak uçlarınıza kadar tamamen arındırmaya yardımcı olur. Nefes almayı kolaylaştırır ve böylece tıkanıklıkların giderilmesini sağlar (Burmeister ve Monte, 1997).

- **Bereketi İçimize Çekmek**

**Parmak Pozisyonu 2:** Sağ elinizin baş parmağını, sol elinizin orta parmağının dış-üstüne hafifçe yerleştirin. Sağ elinizin diğer parmakları, sol elinizin orta parmağının iç-alt kısmını kavrasın. Aynı tutuşun tersini, sağ el orta parmağınız için de tekrarlayın. Bu uygulama bereket kaynağı olan yaşam soluğunu içimize daha kolay kabul etmemizi sağlar (Burmeister ve Monte, 1997).



Şekil 6: Bereketi İçimize Çekmek

- **Sakinleştirici ve Canlandırıcı**

**Parmak Pozisyonu 3:** Sağ elinizin baş parmağını, sol elinizin küçük ve yüzük parmaklarının avuç içine bakan kısımlarının üzerine yerleştirin. Sağ elinizin diğer parmakları, sol elinizin işaret ve yüzük parmaklarının dışını kavrasın. Aynı şeyi sağ el parmaklarınıza uygulayın. Bu uygulama bedeni sakinleştirmeye, gerginlik ve stresi serbest bırakmaya ve organ işlevlerini canlandırmaya yardımcı olur (Burmeister ve Monte, 1997).



Şekil 7: Sakinleştirici ve Canlandırıcı

- **Yorgunluğu atmak**

**Parmak Pozisyonu 4:** Sağ elinizin baş parmağını, sol elinizin baş, işaret ve orta parmaklarınızın dış kısmına yerleştirin. Sağ elinizin diğer parmakları, sol elinizin adı geçen üç parmağını alttan kavrasın. Aynı uygulamayı ellerinizi değiştirerek tekrarlayın. Bu uygulama günlük hayatın üzerimizde biriktirdiği stres ve yorgunluğu atmamıza yardımcı olur. Aynı zamanda kaygı, korku ve öfke duygularını serbest bırakmamızı sağlar (Burmeister ve Monte, 1997).



Şekil 8: Yorgunluğu Atmak

- **Tamamen Canlanma**

**Parmak Pozisyonu 5:** Sağ elinizin baş parmağının iç kısmını orta parmağınızın ucuna getirerek bir halka yapın. Sonra, sol elinizin başparmağını sağ eliniz ile yaptığımız

halkanın birleşme noktasından, sağ baş ve orta parmaklarınızın arasından içe doğru kaydırın. Aynı hareketi ellerinizi değiştirerek tekrarlayın. Bu uygulama bedensel işlevlerin canlandırılmasına ve günlük yorgunluktan sorumlu olan enerji tıkanıklıklarının açılmasına yardımcı olur (Burmeister ve Monte, 1997).



**Şekil 9: Tamamen Canlanma**

- **Özgürce Nefes Almak**

**Parmak Pozisyonu 6:** Sağ elinizin baş parmağının yumuşak dokulu kısmını yüzük parmağınızın tırnağının üstüne getirerek bir halka yapın ve bir süre tutun. Aynı şeyi daha sonra diğer elinizle de yapın. Bu uygulama solunum sistemini güçlendirir ve daha rahat nefes alınmasını sağlar (Burmeister ve Monte, 1997).



**Şekil 10: Özgürce Nefes Almak**

- **Atıklardan Arınmak**

**Parmak Pozisyonu 7:** İki elinizi, avuçlarınız birbirini karşılayacak şekilde kavuşturun, orta parmaklarınız dışında kalan parmaklarınız iç içe geçsin. Açık kalan orta parmaklarınızın üst boğumlarını birbirine değdirin. Bu uygulama günlük genel gerginlik ve stresin kafanızdan, ciğerlerinizden, sindirim sisteminizden, batın bölgenizden ve bacaklarınızdan dışarı atılmasına yardımcı olur. Soluk verişlerinizi güçlendirir ve bu şekilde içinizde biriken bütün o kirli, tozlu kalıntıyı temizler (Burmeister ve Monte, 1997).



**Şekil 11:** Atıklardan Arınmak

- **Arınmış Nefes Solumak**

**Parmak Pozisyonu 8:** Orta parmaklarınızın tırnaklarını bir araya getirin. Bu parmak pozisyonu sırt ve beldeki gerginlik ve stresi giderir, sağlık ve mutluluk duygusunun tüm benliğinize hâkim olmasını sağlar. Nefes alışlarınızı güçlendirerek arınmış yaşam soluğunu içinize kabul etmenize yardımcı olur (Burmeister ve Monte, 1997).



**Şekil 12:** Arınmış Yaşam Nefesi Solumak

### **3.10. Verilerin Toplanma Süreci**

Verilerin toplanma sürecinde KT almak üzere hematoloji bölümüne yatan hastalar için bölümde kullanılan hasta izleme süreci esas alınmıştır (Bkz. Bölüm 3.6). Deney ve kontrol grubu hastalar arasında olası etkileşimi önlemek amacı ile araştırma verileri önce kontrol grubu ardından deney grubundan toplanmıştır. Araştırmanın verileri bölüm rutin işleyişi ve “Veri Toplama Akış Şeması” doğrultusunda gerçekleştirilmiştir (Şekil 13).

#### **Kontrol grubu veri toplanması:**

KT almaya başlayacak hastalara araştırmacı tarafından tek tek yapılacak çalışma ile ilgili bilgi verilmiştir ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bireylerle “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” doldurulmuştur (EK.7).



- Ardından Kontrol grubu hastaları ile birlikte sırası ile: Hasta Bilgi Formu (EK.1), Distres Termometresi (EK.2), Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği (EK.3) soruları okunarak hastanın kendi beyanı ile semptom şiddetleri belirlenmiş ve araştırmacı tarafından kaydedilmiştir.
- Kontrol grubu hastanın KT uygulaması tamamlandıktan sonra taburculuğu planlandığı 8. gün (araştırmanın ikinci verileri): Distres Termometresi (EK.2), Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği (EK.3) araştırmacı tarafından sorulup, hastanın beyanı ile kaydedilmiştir.
- Kontrol grubu hastaların taburcu olduktan sonra 14. gün poliklinik kontrolüne çağrıldıklarında üçüncü ve son kez Distres Termometresi (EK.2), Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği (EK.3) ölçümleri araştırmacı tarafından sorulup ölçülerek hasta beyanı ile kaydedilmiştir (Şekil 13).

Formlar	1.GÜN (YATIŞ GÜNÜ)	8.GÜN (TABURCUL UK GÜNÜ)	14.GÜN (KONTROL GÜNÜ)
Hasta Bilgi Formu	Deney ve Kontrol Grubu	-	-
Distres Termometresi	Deney ve Kontrol Grubu	Deney ve Kontrol Grubu	Deney ve Kontrol Grubu
Edmonton Semptom Değerlendirme Formu	Deney ve Kontrol Grubu	Deney ve Kontrol Grubu	Deney ve Kontrol Grubu
JSJ Uygulama Eğitimi	Deney Grubu	-	-
JSJ Uygulaması Günde 3 x 5 Dk. (14 Gün Boyunca)	Deney Grubu	Deney Grubu	Deney Grubu

Şekil 13. Veri Toplama Akış Şeması

### **Deney grubu veri toplanması:**

Kontrol grubunda olduğu gibi; 1. gün KT' ye başlayacak hasta bireylere araştırmacı tarafından tek tek yapılacak çalışma ile ilgili bilgi verilmiştir ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bireylerle “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” doldurulmuştur (EK.7).

- Deney Grubu hastaları ile Gönüllü Onam Formunun doldurulmasından sonra hastalar ile birlikte sırası ile: Hasta Bilgi Formu (EK.1), Distres Termometresi (EK.2), Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği (EK.3) soruları okunarak hastanın kendi beyanı ile semptom şiddetleri belirlenmiş ve araştırmacı tarafından ölçülerek kaydedilmiştir.
- Deney grubu hastalarla birinci gün verileri toplandıktan sonra, JSJ uygulamasını öğretim sürecine geçilmiştir. Bu süreçte yukarıda ve EK 9’da gösterilen parmak egzersizlerinin uygulama şekli araştırmacı tarafından hastaya önce anlatılmıştır. Ardından her bir egzersizin uygulaması hastaya gösterilmiştir. Uygulamanın hasta tarafından anlaşıldığından emin olmak için hastanın, anlatılan ve uygulanan egzersizleri araştırmacıya tekrarlaması ve göstermesi sağlanmıştır. Hastaların doğru uygulamaları izlenmiştir. Hastaya parmak pozisyonlarını doğru uygulaması ve parmak pozisyonlarını unutmamasını için, araştırmacının hazırladığı JSJ uygulama görselleri ve parmak egzersizlerinin yapılışını anlatan bir broşür verilmiştir (EK.9).
- Deney grubu hastalarının, JSJ uygulamasını 14 gün, günde üç kez, beş dakika olmak üzere günde toplam 15 dakika yapmaları istenmiştir. Uygulamayı hatırlatmak ve yapıldığından emin olmak için araştırmacı tarafından hastalara “uygulanıp uygulanmadığı, varsa karşılaşılan sorunlar” sorulmuştur. Araştırmacının hastanede bulunamadığı zamanlarda hasta refakatçisi ve servis hemşireleri tarafından egzersizin uygulanma durumu sorulmuş ve hatırlatılması sağlanmıştır.
- Deney grubu hastanın KT uygulaması tamamlanıp taburculuğu planlandığı 8. gün (araştırmanın ikinci verileri) Distres Termometresi (EK.2), Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği (EK.3) araştırmacı tarafından sorulup, hastanın beyanı ile

kaydedilmiştir. Araştırmacı tarafından hastaya kontrole geleceği 14. güne kadar JSJ uygulamasını evde beşer dakikadan günde 3 kez toplam 15 dk. yapmaya devam etmesi hatırlatılmış ya da ödev olarak verilmiştir. Ayrıca JSJ parmak egzersizlerinin sürdürülebilmesini sağlamak için, refakatçilerinden, uygulama zamanlarını hastaya hatırlatmaları istenmiştir

- Deneysel grubu hastaları taburcu olduktan 14. gün sonra poliklinik kontrolüne çağrıldıklarında üçüncü ve son kez Distres Termometresi (EK.2), Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği soruları araştırmacı tarafından sorulup (EK.3), hastanın beyanı ile kaydedilmiştir (Şekil 13).

### **3.11. Araştırmanın İstatistiksel Değerlendirmesi**

Araştırmanın istatistiksel analizinde “IBM SPSS Statistics 23 paket programı” kullanılmıştır. 1., 8. ve 14. gün semptom şiddet değerleri analizleri için ortalamalar arası fark analizi kullanılmıştır. Bu analiz için önce deney ve kontrol gruplarının ayrı ayrı grup içi (26 hasta) ölçüm değerleri ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Ardından deney ve kontrol gruplarında gruplar arası farkı belirlemek üzere her gün için ayrı ayrı ortalama ve standart sapmaları bulunmuş, gruplar arası farka bakılmıştır. Bu uygulama her iki grubun yorgunluk, ağrı, distres, uykusuzluk, diyare, bulantı, stomatit ve iştahsızlık verileri için tek tek hesaplanmıştır. Araştırmanın cinsiyet, yaş, eğitim durumu, KT protokolleri, KT kür sayısı, hastalık tanısı ve yaşadıkları semptomlar yönünden benzerlik/farklılıklarına ilişkin bulguları incelemek üzere Ki-kare analizi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler; tanımlayıcı istatistikler (standart sapma, ortalama) ile sunulmuştur. Deney ve kontrol grubu hastalar arasında semptom şiddeti ortalamalar yönünden anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek üzere bir dizi Bağımsız gruplar için t-Testi analizi yapılmıştır. Son olarak deney ve kontrol grubunda 1. gün, 8. gün ve 14. gün alınan semptom şiddeti ortalamalarında anlamlı bir farklılaşma olup olmadığını incelemek amacıyla Tekrar Ölçümlü ANOVA yürütülmüştür. Araştırmanın analizinde  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### **3.12. Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırmanın yapılabilmesi için KTO Karatay Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik izin (2021/2357) (EK.6), NEÜ

Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliğinden yazılı izin (EK.4), Edmonton Semptom Değerlendirme ölçeğini kullanabilmek için 01.02.2021 tarihinde Dr. Öğr. Üyesi Seda Kurt ve Prof. Dr. Serap Ünsar' dan ölçeğin Türkçe sürümünü kullanmak ve “diyare” semptomunu eklemek için sözel ve elektronik posta yoluyla izin almıştır (EK.5). Distres Termometresini kullanabilmek için Doç. Dr. Eylem Cankurtaran'dan sözel ve elektronik posta yoluyla izin almıştır (EK.8). Hastalara araştırmanın amacı ve uygulanışına ilişkin bilgi verilmiş ve gönüllü onamları alınmıştır (EK.7).

### **3.13. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmada bulantı ve kusma, uyku, diyare, ağrı, yorgunluk, distres, iştahsızlık ve mukozit semptomları dışındaki semptomlara bakılamamış olması,

JSJ uygulamasının zaman ve süreklilik ile sağladığı yararının artma özelliği olduğu halde araştırmanın 14 gün ile sınırlı kalmış olması, araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmuştur.

#### 4. BULGULAR

Hematolojik kanser tanısı olan hastalarda, KT bağı yaşanan yorgunluk ve diğer semptomlarla baş etmeyi desteklemek amacıyla planlanan araştırmanın bulguları iki bölümde incelenmiş ve sunulmuştur. İlk bölümde deney ve kontrol grubu hastaların cinsiyet, yaş, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikler ve hastalığa ilişkin özellikler (KT protokolleri, KT kür sayısı, hastalık tanısı ve yaşadıkları semptomlar gibi) yönünden benzerlik/farklılıklarına ilişkin bulgular; ikinci bölümde deney ve kontrol grubu hastaların KT aldıktan sonra 1. gün, 8. gün ve 14. gün yaşadıkları semptom şiddetine ilişkin bulgular sunulmaktadır.

##### 4.1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Cinsiyet, Yaş, Eğitim Durumu, KT Protokolleri, KT Kür Sayısı, Hastalık Tanısı ve Yaşadıkları Semptomlara Yönelik Bulgular

**Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların Yaş, Cinsiyet ve Eğitim Durumu Göre Dağılımı**

Grup Yaş	n	Ort.	S	% 95 Güven Aralığı		t	p
				Alt Sınır	Üst Sınır		
Deney	26	56,50	8,68	-3,041	6,118	,675	,503
Kontrol	26	54,96	7,78				

Değişkenler	Deney		Kontrol		Toplam		$\chi^2$	p	
	n	%	n	%	n	%			
Cinsiyet	Erkek	12	46,2	15	57,7	27	51,9	0,693	0,405
	Kadın	14	53,8	11	42,3	25	48,1		
Eğitim	Hiçbiri	1	3,8	2	7,7	3	5,8	0,71	0,95
	İlkokul	9	34,6	9	34,6	18	34,6		
	Ortaokul	5	19,2	6	23,1	11	21,2		
	Lise	8	30,8	6	23,1	14	26,9		
	Lisans	3	11,5	3	11,5	6	11,5		

Tablo 1 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastaların yaş ortalamaları, cinsiyet ve eğitim özellikleri yönünden arasında önemli bir fark olup olmadığını incelemek için yapılan bağımsız gruplar için t testi analizi sonucunda yaş ortalamaları arasında önemli

bir fark olmadığı görülmüştür ( $p > .05$ ), (deney yaş ortalaması: 56,50-kontrol yaş ortalaması: 54,96). Benzer şekilde cinsiyet ve eğitim özellikleri yönünden gruplar arasında önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p > 0.05$ )

**Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Hastalarının KT Protokolleri, KT Kür Sayısı, Hastalık Tanısına Göre Dağılımı**

Değişkenler	Deney		Kontrol		Toplam		$\chi^2$	p	
	n	%	n	%	n	%			
Kür Sayısı	1. Kür	3	11,5	3	11,5	6	11,5	0,818	0,936
	2. Kür	13	50,0	12	46,2	25	48,1		
	3. Kür	5	19,2	4	15,4	9	17,3		
	4. Kür	2	7,7	4	15,4	6	11,5		
	5. Kür	3	11,5	3	11,5	6	11,5		
KT Protokolleri	ABVD PROTOKOLÜ	8	30,8	10	38,5	18	34,6	1,956	0,924
	BR PROTOKOLÜ	2	7,7	4	15,4	6	11,5		
	DCEP PROTOKOLÜ	1	3,8	1	3,8	2	3,8		
	DVD PROTOKOLÜ	5	19,2	5	19,2	10	19,2		
	Hyper CVAD PROTOKOLÜ	3	11,5	2	7,7	5	9,6		
	VCD PROTOKOLÜ	3	11,5	2	7,7	5	9,6		
	YÜKSEK DOZ ARA-C	4	15,4	2	7,7	6	11,5		
Tanı	ALL	3	11,5	2	7,7	5	9,6	1,814	0,77
	AML	4	15,4	2	7,7	6	11,5		
	HL	8	30,8	10	38,5	18	34,6		
	KLL	2	7,7	4	15,4	6	11,5		
	MM	9	34,6	8	30,8	17	32,7		

\*ALL: Akut Lenfoblastik Lösemi, AML: Akut Myeloid Lösemi, HL: Hodking Lenfoma, KLL: Kronik Lenfoblastik Lösemi, MM: Multiple Myeloma

ABVD Protokolü: Adriamisin, Bleomisin, Vinkristine ve Dakarbazin

BR Protokolü: Bendamustin, Rituksimab

DCEP Protokolü: Siklofosfamid, Cisplatin, Etoposide, Deksametazon

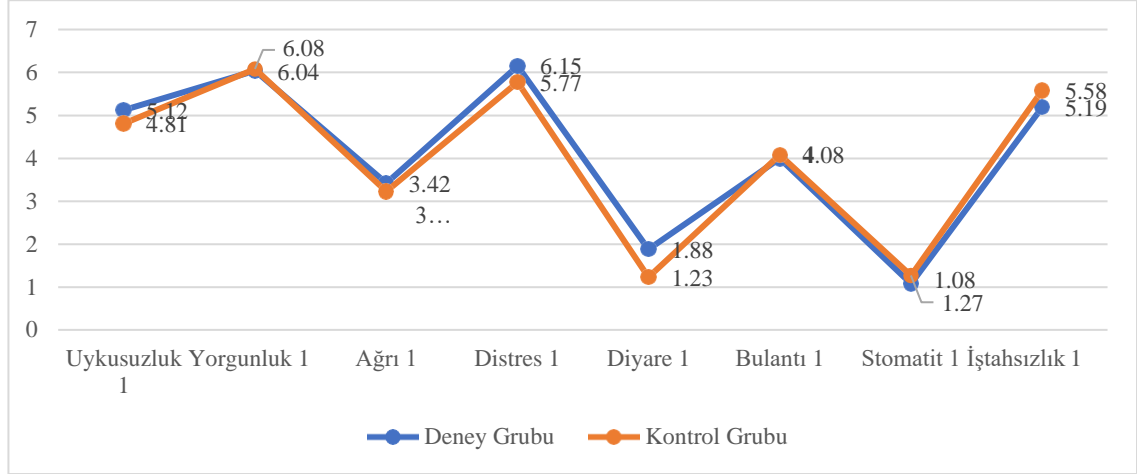
DVD Protokolü: Bortezomib, Daratumumab, Deksametazon

*Hyper CVAD Protokolü: Siklofosfamid, Mesna, Adriamisin, Vinkristine, Deksametazon*  
*VCD Protokolü: Bortezomib, Siklofosfamid, Deksametazon*  
*Yüksek Doz ARA-C: Yüksek Doz Sitarabine*

Tablo 2 verilerine göre; deney ve kontrol gruplarında, KT kür sayısı, KT protokolleri ve tanı değişkenlerine ilişkin dağılım oranları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek için yapılan Ki-kare analizi sonucunda söz konusu değişkenlerin gruplara dağılım oranları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ).

**Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1. Gün Deneyimledikleri Semptom Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	n	Ort.	S	%95 Güven Aralığı		t	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Uykusuzluk 1.GÜN	Deney	26	5,12	3,73	-1,76	2,38	,298	,767
	Kontrol	26	4,81	3,70				
Yorgunluk 1.GÜN	Deney	26	6,04	2,31	-1,47	1,39	-,054	,957
	Kontrol	26	6,08	2,81				
Ağrı 1.GÜN	Deney	26	3,42	3,43	-1,75	2,13	,199	,843
	Kontrol	26	3,23	3,54				
Distres 1.GÜN	Deney	26	6,15	2,34	-1,13	1,90	,511	,611
	Kontrol	26	5,77	3,04				
Diyare 1.GÜN	Deney	26	1,88	2,18	-,78	2,08	,919	,363
	Kontrol	26	1,23	2,90				
Bulantı 1.GÜN	Deney	26	4,00	3,24	-1,95	1,79	-,083	,935
	Kontrol	26	4,08	3,47				
Stomatit 1.GÜN	Deney	26	1,08	2,46	-1,57	1,19	-,280	,781
	Kontrol	26	1,27	2,49				
İştahsızlık 1.GÜN	Deney	26	5,19	3,29	-2,22	1,45	-,420	,676
	Kontrol	26	5,58	3,31				



**Şekil 14.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1. Gün Deneyimledikleri Semptom Şiddeti

Tablo 3 ve Şekil 14 verilerine göre deney ve kontrol grubu hastaların 1. günde en şiddetli deneyimledikleri semptomların yorgunluk, distres ve iştahsızlık olduğu, bunları bulantı semptomunun izlediği görülmüştür. İki grup hastalar arasında KT'nin 1. günü deneyimledikleri semptom şiddeti yönünden sayısal bir fark olmasına karşın istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Bu bağlamda her iki grubun da başlangıçta aynı semptomları benzer şiddette deneyimledikleri belirlenmiştir.

Sonuç olarak: Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3 verileri incelendiğinde, deney ve kontrol grubu karşılaştırılmalarında yapılan Ki-kare analizleri sonucunda iki grubun benzer cinsiyet, benzer yaş, benzer eğitim durumu, benzer KT protokolleri, benzer KT kür sayısı, benzer hastalık tanısı ve yaşadıkları semptomlar yönünden benzer oldukları ve homojen dağıldıkları görülmüştür.

#### **4.2. Deney Grubu Hastaların KT Aldıktan Sonra 1. Gün, 8.Gün ve 14.Gün Yaşadıkları Semptom Şiddetine İlişkin Bulgular**

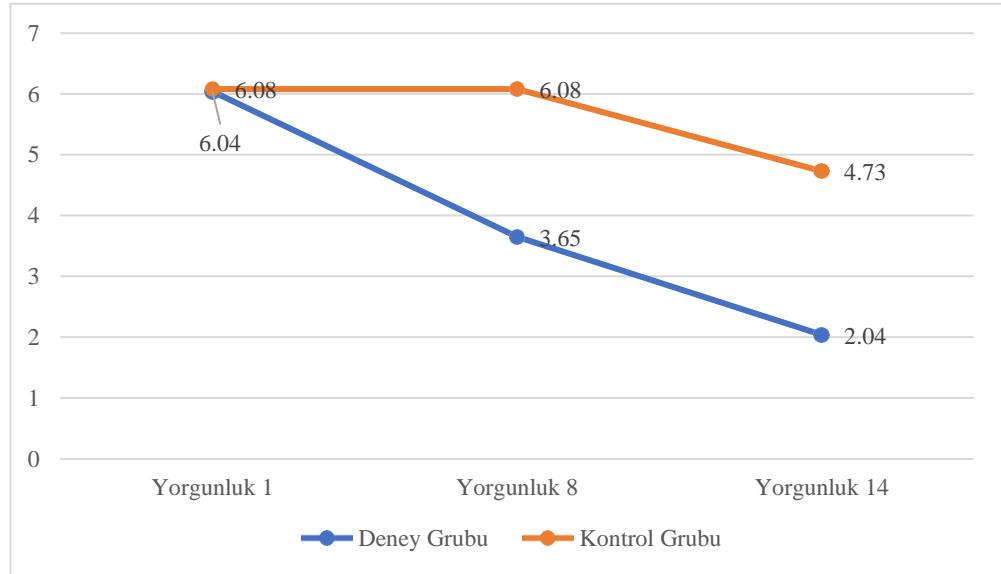
Bulguların bu ikinci bölümünde araştırmanın bağımlı değişkenleri olarak KT'ye bağlı yaşanan toplam sekiz semptom şiddetine (yorgunluk, ağrı, distres, uykusuzluk, diyare, bulantı ve kusma, stomatit, iştahsızlık) ilişkin bulgular sunulmaktadır. Bu amaçla deney ve kontrol grubu hastaların 1. gün, 8. gün ve 14. gün KT'ye bağlı yaşadığı semptom şiddetleri değerlendirilmiştir.



#### 4.2.1. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Yorgunluk Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi

**Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Yorgunluk Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	N	Ort.	S	%95 Güven Aralığı		t	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Yorgunluk 1	Deney	26	6,04	2,31	-1,47	1,39	-,054	,957
	Kontrol	26	6,08	2,81				
Yorgunluk 8	Deney	26	3,65	2,12	-3,71	-1,14	-3,790	,000
	Kontrol	26	6,08	2,48				
Yorgunluk 14	Deney	26	2,04	1,78	-3,88	-1,50	-4,545	,000
	Kontrol	26	4,73	2,44				



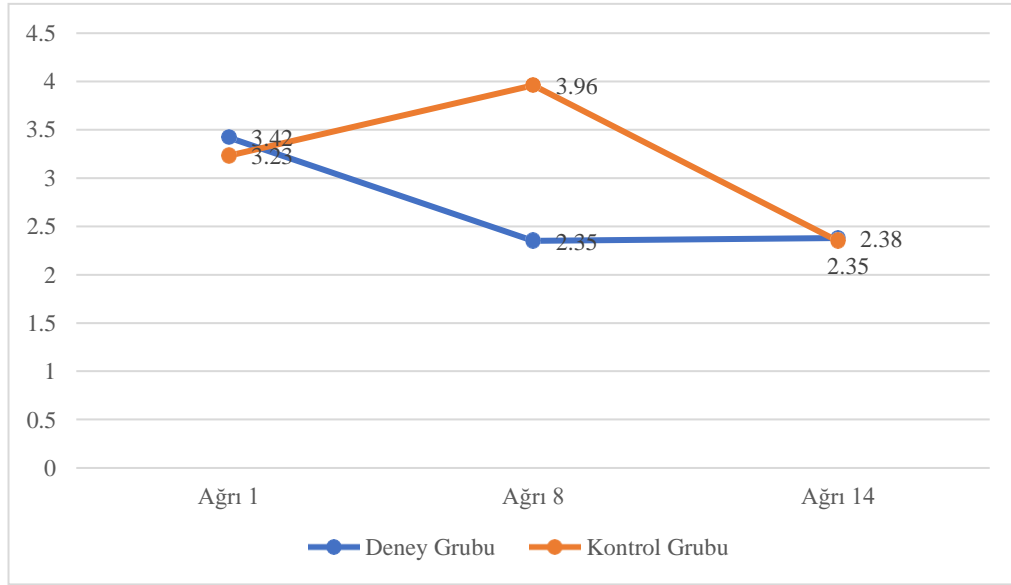
**Şekil 15.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Yorgunluk Şiddeti

Tablo 4 ve Şekil 15 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastalarının KT uygulamasının ilk günü benzer şiddette yorgunluk yaşadığı (deney grubu 6.04, kontrol grubu 6.08), 8. gün yaşanan yorgunluk şiddetinde iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu ( $p < 0.05$ ) (deney grubu 3.65, kontrol grubu 6.08), oluşan bu farkın 14. gün daha da belirginleştiği (deney grubu 2.04, kontrol grubu 4.73) saptanmıştır ( $p < 0.01$ ).

#### 4.2.2. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Ağrı Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi

**Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Ağrı Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	N	Ort.	S	%95 Güven Aralığı		t	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Ağrı 1	Deney	26	3,42	3,43	-1,75	2,13	,199	,843
	Kontrol	26	3,23	3,54				
Ağrı 8	Deney	26	2,35	2,67	-3,24	,01	-1,993	,052
	Kontrol	26	3,96	3,16				
Ağrı 14	Deney	26	2,38	2,28	-1,18	1,26	,063	,950
	Kontrol	26	2,35	2,10				



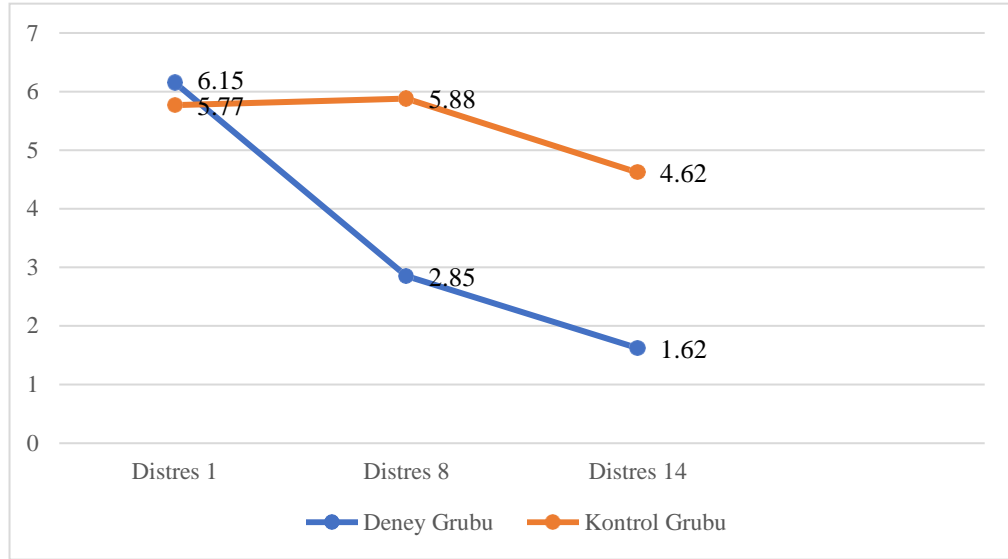
**Şekil 16.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Ağrı Şiddeti

Tablo 5 ve Şekil 16 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastaların KT uygulamasının ilk günü benzer şiddette ağrı yaşadığı (deney grubu 3.42, kontrol grubu 3.23), 8. gün yaşanan ağrı şiddetinde iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark ( $p < 0.01$ ) oluşmasına karşın (deney grubu 2.35, kontrol grubu 3.96), 14. gün iki grup aralarındaki sayısal farkın yok denecek düzeye gerileyerek (deney grubu 2.38, kontrol grubu 2.35) istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ).

#### 4.2.3. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Distres Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi

**Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Distres Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	N	Ort.	S	%95 Güven Aralığı		t	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Distres1	Deney	26	6,15	2,34	-1,13	1,90	,511	,611
	Kontrol	26	5,77	3,04				
Distres8	Deney	26	2,85	2,01	-4,19	-1,89	-5,295	,000
	Kontrol	26	5,88	2,12				
Distres14	Deney	26	1,62	2,10	-4,13	-1,87	-5,325	,000
	Kontrol	26	4,62	1,96				



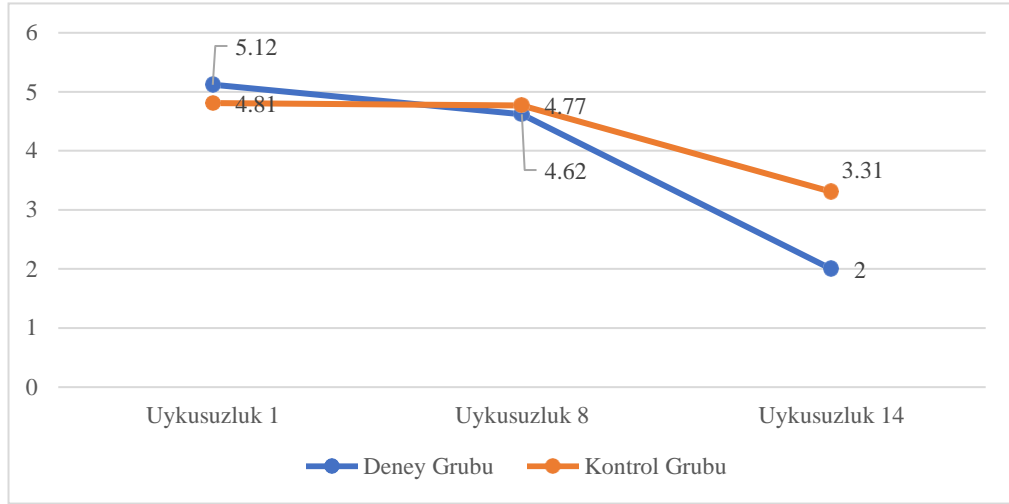
**Şekil 17. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Distres Şiddeti**

Tablo 6 ve Şekil 17 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastalarının KT uygulamasının ilk günü benzer şiddette distres yaşadığı (deney grubu 6.15, kontrol grubu 5.77), 8. gün yaşanan distres şiddetinde iki grup arasında istatistiksel olarak çok önemli bir fark olduğu ( $p < 0.01$ ), (deney grubu 2.85, kontrol grubu 5.88), oluşan bu farkın 14. gün daha da belirginleşerek sürdüğü ( $p < 0.01$ ), (deney grubu 1.62, kontrol grubu 4.62) saptanmıştır.

#### 4.2.4. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Uykusuzluk Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi

**Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün Yaşadıkları Uykusuzluk Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	N	Ort.	S	70/30 Skala Aralığı		t	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Uykusuzluk 1	Deney	26	5,12	3,73	-1,76	2,38	,298	,767
	Kontrol	26	4,81	3,70				
Uykusuzluk 8	Deney	26	4,62	2,98	-1,89	1,58	-,178	,860
	Kontrol	26	4,77	3,25				
Uykusuzluk 14	Deney	26	2,00	2,23	-2,57	-,043	-2,078	,043
	Kontrol	26	3,31	2,31				



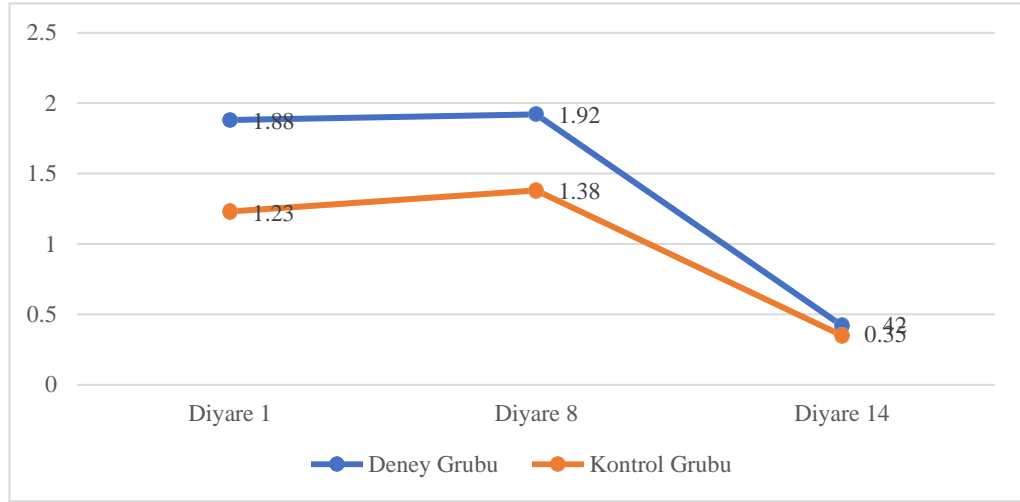
**Şekil 18.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Uykusuzluk Şiddeti

Tablo 7 ve Şekil 18 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastalarının KT uygulamasının ilk günü benzer şiddette uykusuzluk yaşadığı (deney grubu 5.12, kontrol grubu 4.81), 8. gün yaşanan uykusuzluk şiddetinde iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark oluşmadığı ( $p>0.05$ ), (deney grubu 4.62, kontrol grubu 4.77), ancak 14. gün deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel bir fark olduğu ( $p<0.05$ ), (deney grubu 2.00, kontrol grubu 3.31) belirlenmiştir.

#### 4.2.5. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Diyare Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi

**Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün Yaşadıkları Diyare Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	N	Ort.	S	KT Sıvısı (Range)		t	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Diyare 1	Deney	26	1,88	2,18	-,78	2,08	,919	,363
	Kontrol	26	1,23	2,90				
Diyare 8	Deney	26	1,92	2,76	-1,00	2,09	,699	,488
	Kontrol	26	1,38	2,80				
Diyare 14	Deney	26	,42	,99	-,46	,61	,288	,774
	Kontrol	26	,35	,94				



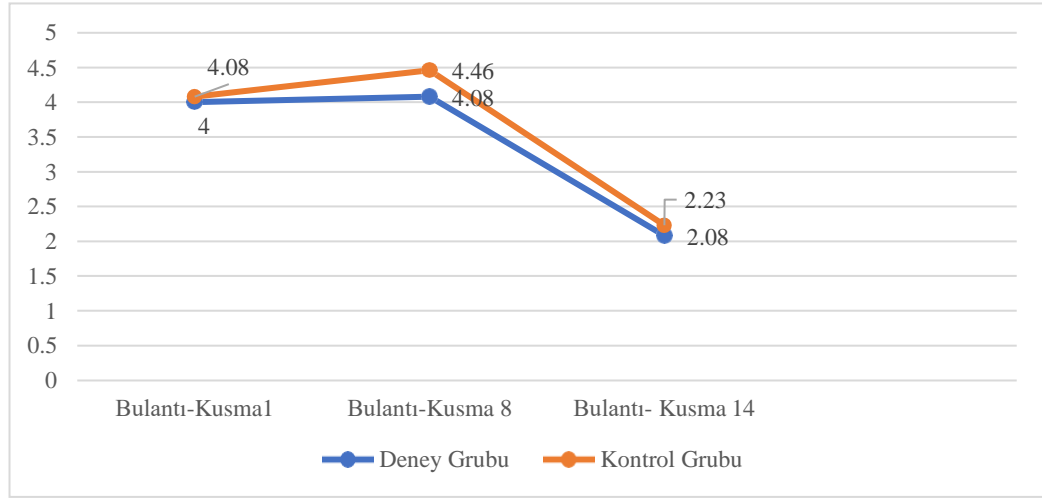
**Şekil 19.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Diyare Şiddeti

Tablo 8 ve Şekil 19 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastalarının KT uygulamasının ilk günü benzer şiddette diyare yaşadığı (deney grubu 1.88, kontrol grubu 1.23), 8. gün yaşanan diyare şiddetinde iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark oluşmadığı ( $p > 0.05$ ), (deney grubu 1.92, kontrol grubu 1.38), ve bu benzerliğin 14. günde de devam ettiği ( $p > 0.05$ ), (deney grubu 0.42, kontrol grubu 0.35) belirlenmiştir.

#### 4.2.6. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Bulantı-Kusma Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi

**Tablo 9. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün Yaşadıkları Bulantı-Kusma Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	N	Ort.	S	%95 Güven Aralığı		t	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Bulantı-Kusma 1.gün	Deney	26	4,00	3,24	-1,95	1,79	-,083	,935
	Kontrol	26	4,08	3,47				
Bulantı-Kusma 8.gün	Deney	26	4,08	2,54	-2,20	1,43	-,426	,672
	Kontrol	26	4,46	3,84				
Bulantı-Kusma 14.gün	Deney	26	2,08	2,11	-1,64	1,33	-,208	,836
	Kontrol	26	2,23	3,13				



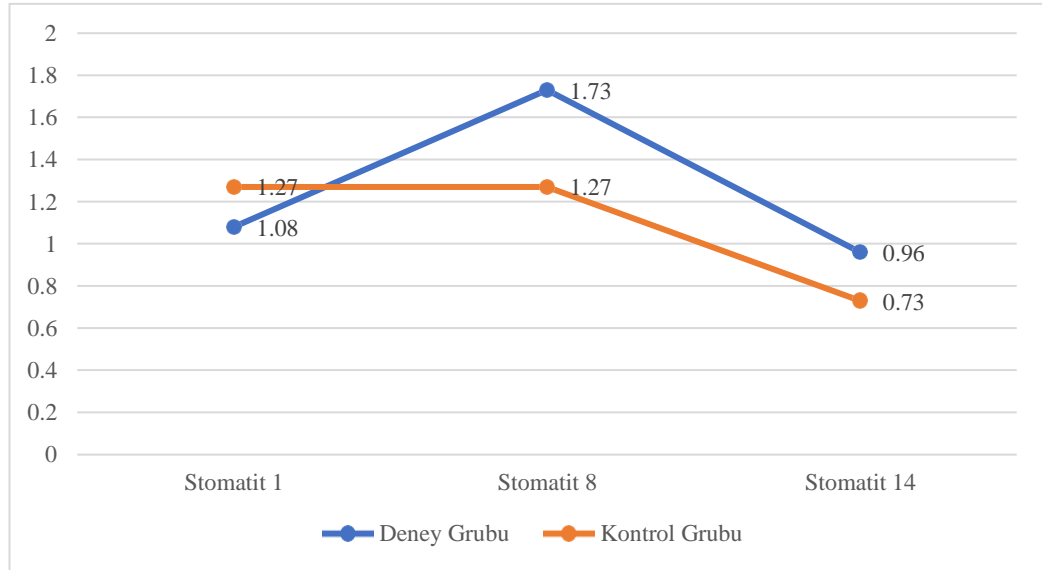
**Şekil 20.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Bulantı-Kusma Şiddeti

Tablo 9 ve Şekil 20 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastalarının KT uygulamasının ilk günü benzer şiddette bulantı yaşadığı (deney grubu 4.00, kontrol grubu 4.08), 8. gün yaşanan bulantı şiddetinde iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark oluşmadığı ( $p > 0.05$ ), (deney grubu 4.08, kontrol grubu 4.46), devam eden bu benzerliğin 14. günde de sürdüğü ( $p > 0.05$ ), (deney grubu 2.08, kontrol grubu 2.23) belirlenmiştir.

#### 4.2.7. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Stomatit Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi

**Tablo 10. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün yaşadıkları Stomatit Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	N	Ort.	S	%95 Güven Aralığı		T	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Stomatit 1	Deney	26	1,08	2,46	-1,57	1,19	-,280	,781
	Kontrol	26	1,27	2,49				
Stomatit 8	Deney	26	1,73	2,69	-1,01	1,93	,629	,532
	Kontrol	26	1,27	2,60				
Stomatit 14	Deney	26	,96	1,78	-,71	1,18	,490	,626
	Kontrol	26	,73	1,61				



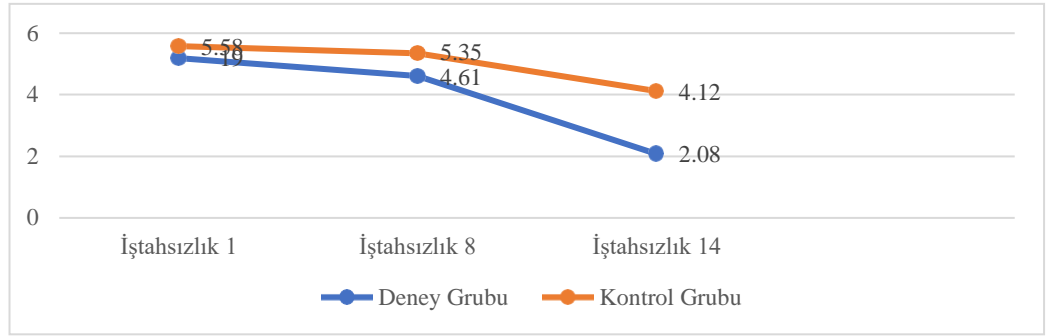
**Şekil 21.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Stomatit Şiddeti

Tablo 10 ve Şekil 21 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastaların KT uygulamasının ilk günü benzer şiddette stomatit yaşadığı (deney grubu 1.08, kontrol grubu 1.27), 8. gün yaşanan stomatit şiddetinde iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark oluşmadığı ( $p > 0.05$ ), (deney grubu 1.73, kontrol grubu 1.27), devam eden bu benzerliğin 14. günde de sürdüğü ( $p > 0.05$ ), (deney grubu 0.96, kontrol grubu 0.73) belirlenmiştir.

#### 4.2.8. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları İştahsızlık Şiddetine İlişkin Bulguların İncelenmesi

**Tablo 11. Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8. ve 14. Gün Yaşadıkları İştahsızlık Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Grup	N	Ort.	S	%95 Güven Aralığı		t	p
					Alt Sınır	Üst Sınır		
İştahsızlık1	Deney	26	5,19	3,29	-2,22	1,45	-,420	,676
	Kontrol	26	5,58	3,31				
İştahsızlık8	Deney	26	4,61	3,07	-2,23	,77	-,976	,334
	Kontrol	26	5,35	2,26				
İştahsızlık14	Deney	26	2,08	2,15	-3,42	-,66	-2,969	,005
	Kontrol	26	4,12	2,76				



**Şekil 22.** Deney ve Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları İştahsızlık Şiddeti

Tablo 11 ve Şekil 22 verilerine göre, deney ve kontrol grubu hastaların KT uygulamasının ilk günü benzer şiddette iştahsızlık yaşadığı (deney grubu 5.19, kontrol grubu 5.58), 8. gün yaşanan iştahsızlık şiddetinde iki grup arasında istatistiksel olarak önemli bir fark oluşmadığı ( $p>0.05$ ), (deney grubu 4.61, kontrol grubu 5.35), ancak 14. gün deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir, ( $p<0.01$ ), (deney grubu 2.08, kontrol grubu 4.12).

Araştırma bulgularının sunulduğu bu ikinci bölümünde, JSJ uygulamasının araştırmanın bağımlı değişkenleri olarak alınan kemoterapiye bağlı yaşanan sekiz semptom şiddetine (bulantı ve kusma, uyku, diyare, ağrı, yorgunluk, distres, iştahsızlık ve mukozit) olan etkisine ilişkin bulgular Tablo 12, 13 ve Şekil 23, 24’te özetlenmiştir.

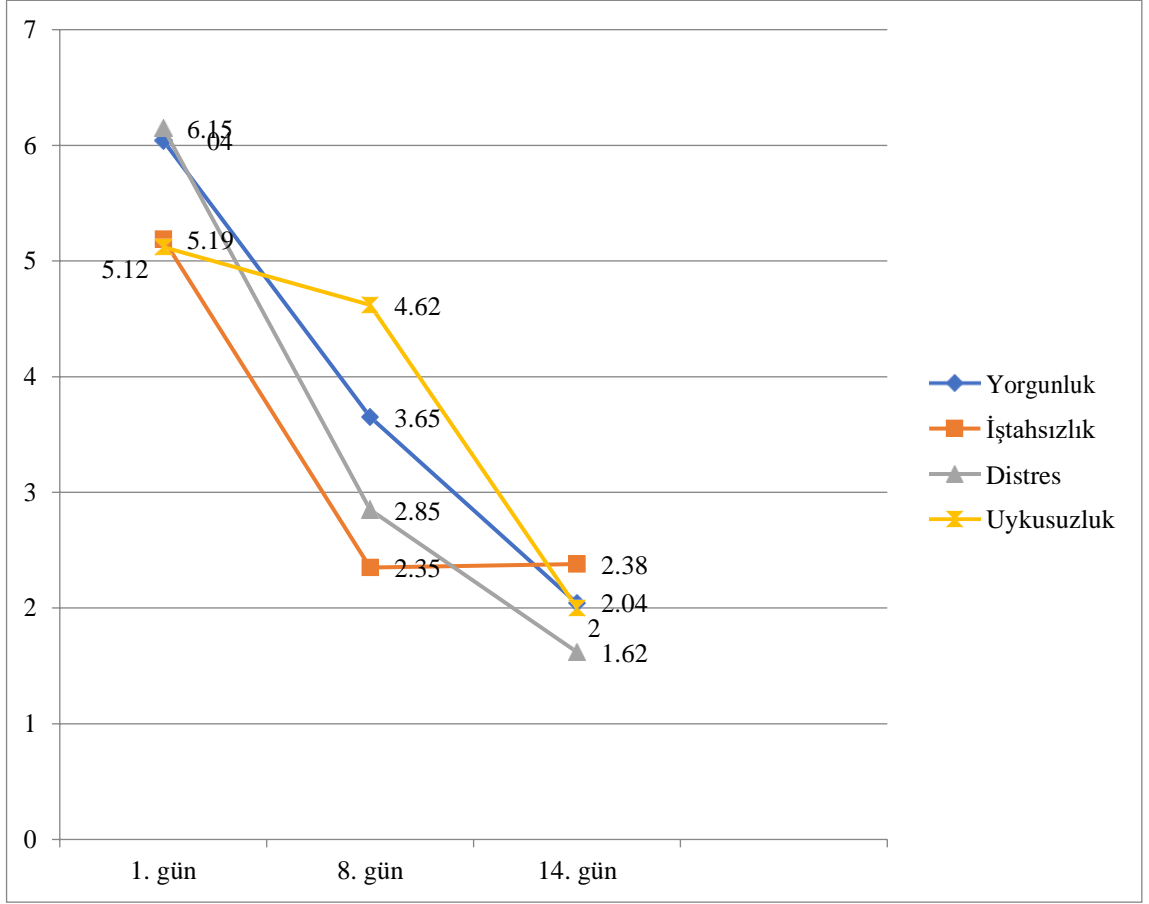


**Tablo 12. Kontrol Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Semptom Şiddet Dağılımı**

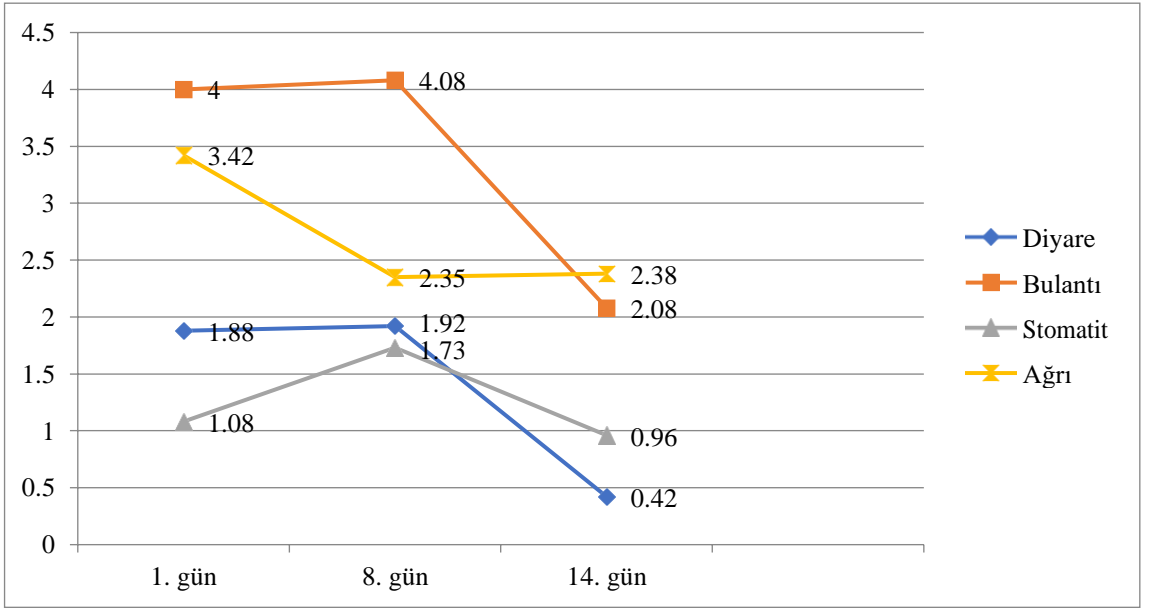
Değişkenler	Ort	S	F	p	Farkın Kaynağı
Yorgunluk 1	6,08	2,81	<b>4,498</b>	<b>,044</b>	1>14
Yorgunluk 8	6,08	2,48			8>14
Yorgunluk 14	4,73	2,44			
Ağrı 1	3,23	3,54	2,696	,113	
Ağrı 8	3,96	3,16			
Ağrı 14	2,35	2,10			
Distres 1	5,77	3,04	<b>6,035</b>	<b>,021</b>	1>14
Distres 8	5,88	2,12			8>14
Distres 14	4,62	1,96			
Uykusuzluk 1	4,81	3,70	3,844	,061	
Uykusuzluk 8	4,77	3,25			
Uykusuzluk 14	3,31	2,31			
Diyare1	1,23	2,90	2,168	,153	
Diyare8	1,38	2,80			
Diyare14	,35	,94			
Bulantı 1	4,08	3,47	<b>15,669</b>	<b>,001</b>	1>14
Bulantı 8	4,46	3,84			8>14
Bulantı 14	2,23	3,13			
Stomatit 1	1,27	2,49	2,130	,157	
Stomatit 8	1,27	2,60			
Stomatit 14	,73	1,61			
İştahsızlık 1	5,58	3,31	<b>8,051</b>	<b>,009</b>	1>14
İştahsızlık 8	5,35	2,26			8>14
İştahsızlık14	4,12	2,76			

**Tablo 13. Deney Grubu Hastaların 1., 8., ve 14. Gün Yaşadıkları Semptom Şiddet Dağılımı**

Değişkenler	Ort.	S	F	p	Çoklu Karşılaştırmalar	p
Yorgunluk 1	6,04	2,31			Yorgunluk 1 > 8	< ,001
Yorgunluk 8	3,65	2,12	92,73	< ,001	Yorgunluk 1 > 14	< ,001
Yorgunluk 14	2,04	1,78			Yorgunluk 8 > 14	< ,001
Ağrı 1	3,42	3,43			-	-
Ağrı 8	2,35	2,67	1,556	,221	-	-
Ağrı 14	2,38	2,28			-	-
Distres 1	6,15	2,34			Distres1 > 8	< ,001
Distres 8	2,85	2,01	61,277	< ,001	Distres1 > 14	< ,001
Distres 14	1,62	2,10			Distres8 > 14	,001
Uykusuzluk 1	5,12	3,73			Uykusuzluk 1 > 14	< ,001
Uykusuzluk 8	4,62	2,98	15,792	< ,001	Uykusuzluk 8 > 14	< ,001
Uykusuzluk 14	2,00	2,23			-	-
Diyare1	1,88	2,18			Diyare1>14	,005
Diyare8	1,92	2,76	4,935	,011	Diyare8 >14	,016
Diyare14	0,42	0,99			-	-
Bulantı 1	4,00	3,24			Bulantı 1>14	,020
Bulantı 8	4,08	2,54	5,60	,010	Bulantı 8 >14	,016
Bulantı 14	2,08	2,12			-	-
Stomatit 1	1,08	2,46			-	-
Stomatit 8	1,73	2,69	1,922	,157	-	-
Stomatit 14	0,96	1,78			-	-
İştahsızlık 1	5,19	3,29			İştahsızlık 1 >14	< ,001
İştahsızlık 8	4,62	3,07	15,101	< ,001	İştahsızlık 8 > 14	< ,001
İştahsızlık14	2,08	2,15			-	-



Şekil 23. Deney Grubunda JSJ Uygulamasının Etkili Olduğu Semptomlar



Şekil 24. Deney Grubunda JSJ Uygulamasının Etkili Olmadığı Semptomlar

Tablo 12, 13 ve Şekil 23, 24 verilerine göre JSJ uygulamasının sekiz semptomdan yorgunluk, distres, uykusuzluk ve iştahsızlık olmak üzere dört semptom üzerinde önemli derecede etkili olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Diğer taraftan JSJ uygulamasının etkisi belirlenemeyen semptomlar ağrı, diyare, bulantı ve stomatit olmak üzere dört semptom üzerinde önemli derecede etkili olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ).

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışma, hematolojik kanser tanısı olan hastalarda KT'ye bağlı ortaya çıkan başta yorgunluk olmak üzere diğer semptomlarla baş etmede JSJ yönteminin etkisini incelemek üzere ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desende gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın **H1 hipotezi: “KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının semptomlar üzerine etkisi vardır”** olarak oluşturulmuştur. Ardından her bir semptom için sekiz ayrı alt hipotez kurulmuştur. Bu bölümde, JSJ uygulamasının semptomlar üzerine olan etkisinin tartışmasına yer verilmiştir.

Yapılan çalışmalarda hematolojik kanserlerde hastalık ve tedaviye bağlı yorgunluğun şiddetli yaşandığı vurgulanmakta (Bilotti vd., 2011; Colson, 2015), hastaların yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde semptom yönetimi ve kontrolünün kritik etkisine değinilmekte (Faiman, 2007; Bilotti vd., 2011; Kang ve Choi, 2019) ve hemşirelerin, hematolojik onkoloji hastalıklarının tedavisinde semptomları iyileştirmek, tedavi etkinliğini arttırmak, hastayı eğitmek, desteklemek ve savunmak konularında çok önemli rollere sahip oldukları belirtilmektedir (Karataş ve Kutlutürkan, 2017).

Buna göre: Araştırmanın ilk aşamasında deney ve kontrol grubu hastaların KT uygulamasına başladıkları birinci günkü verilerinde: cinsiyet, yaş, eğitim durumu, KT protokolleri, KT kür sayısı, hastalık özellikleri ve yaşadıkları semptom şiddetleri yönünden benzerliklerine bakılmıştır. Bu veriler üzerinde yapılan ki-kare analizleri sonucunda gruplar arası önemli bir fark olmadığı ( $p>0.05$ ) diğer bir deyişle her iki grubun da başlangıçta aynı semptomları benzer şiddette yaşadığı görülmüştür (Tablo 1, 2 ve 3). Grupların başlangıç aşamasında homojenlik göstermesi araştırmanın güçlü bir yönü olarak değerlendirilmiştir.

Deney ve kontrol grubu hastaların KT uygulamasına başladıkları birinci gün alınan verilerinde her iki grupta en üst şiddette yaşanan semptomların distres ile başlayıp yorgunluk, iştahsızlık ve uykusuzluk olduğu, ardından bulantı semptomunun yaşandığı dikkat çekmiştir (Tablo 12, 13). Yapılan çalışmalarda, çalışmamıza benzer şekilde; hematolojik kanserlerde kemoterapiye bağlı yorgunluk ve distres şiddetli yaşanan bir semptom olarak belirtilmektedir (Bilotti vd., 2011; Bower, 2014; Stone ve Minton, 2014; Berger, 2015; Colson, 2015; Mohandas vd., 2017). Yine benzer olarak, hematolojik kanser tanısı olan hastaların kemoterapiye bağlı yaşadıkları semptomlardan yorgunluk

şiddetinin %85 olduğu ve yorgunluk şiddetine bağlı yakınmaların %97,5 olduğu bildirilmiştir (Hintistan vd., 2012). Jin Shin Jyutsu uygulamasının özellikle 4. parmak pozisyonu “yorgunluğu atmak” ve 5. parmak pozisyonu “tamamen canlanma” egzersizleri ile bireylerin yaşadığı günlük yorgunluk şiddetini azaltmak hedeflenmiştir. Buna göre; deney ve kontrol grubu hastalarında yapılan tekrarlı ölçümlerde (1., 8. ve 14. gün), hastaların **yorgunluk** semptomu deneyimleme şiddetinde 8. günde anlamlı bir azalma belirlenmiştir (Tablo 4). Bu azalma 14. günde de etkili bir biçimde devam etmiştir ( $p<0.01$ ). Deney grubu yorgunluk semptom şiddetinde azalma olurken, kontrol grubu verilerin de ise 1. gün ile 8. gün yorgunluk şiddeti aynı kalmıştır ( $p>0.05$ ). Campos ve ark. 2011 de yaptığı araştırmada KT’ye bağlı yorgunluğun, geleneksel, tamamlayıcı tıp uygulamalarıyla tedavi edilebildiği bildirilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaların başlangıçta benzer semptom şiddetine sahip olmalarına karşın deney grubundaki semptom şiddetlerindeki azalma bulgusuna dayanarak deney ve kontrol grubu hastalar arasında yaşanan yorgunluk şiddet farkının doğrudan JSJ uygulamasının bu semptomu etkisine bağlı olduğu düşünülmüştür. Böylece, **Hipotez H1a. KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının yorgunluk semptomu üzerine etkisi vardır**, hipotezi kabul edilmiştir.

JSJ uygulamasının azalmasında etkili olduğu ikinci semptom **distres** olmuştur. Özellikle 1. parmak pozisyonu olan “nefesle yüklerden arınmak”, 3. parmak pozisyonu olan “sakinleştirici ve canlandırıcı”, 4. parmak pozisyonu olan “yorgunluğu atmak”, 7. parmak pozisyonu olan “atıklardan arınmak” ve 8. parmak pozisyonu olan “arınmış nefes solumak” gibi çoklu parmak egzersizleri ile distres semptomunu deneyimleme şiddetinde azalma sağlamak hedeflenmişti. Buna göre; Deney grubundaki hastalarda yapılan tekrarlı ölçümlerde (1., 8. ve 14. gün), hastaların distres semptomu deneyimleme şiddetinde 8. günde anlamlı bir azalma olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ), (Tablo 6). Deney grubunun 14. güne kadar distres ölçümündeki azalma anlamlı bir biçimde devam etmiş ve 14. gün ölçümünde yüksek düzeyde anlamlı bir fark oluşmuştur ( $p<0.01$ ). Literatürde konuyla ilgili çalışmalara bakıldığında; yapılan çalışmalarda da distres düzeyinin yüksek yaşandığı bildirilmiştir (Özalp vd., 2007; Hong vd., 2015). Millspaugh vd. (2021) tarafından JSJ’nin 41 hemşirenin yaşadığı distres şiddetini azaltmadaki etkinliğini ölçtüğü çalışmada, JSJ’nin distresi azaltmak ve kontrol altına almak için uygun bir seçenek olduğu bildirilmiştir. Bu bulgulara dayanarak deney ve kontrol grubu hastaları

arasında yaşanan distres şiddet farkının doğrudan JSJ uygulamasının bu semptomu olan etkisine bağlı olduğu düşünülmüştür. Böylece, **Hipotez H1b. KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının distres semptomu üzerine etkisi vardır hipotezi kabul edilmiştir.** Yapılan bu çalışma sırasında araştırmacı tarafından tutulan araştırma günlüğünde de hastalar araştırma süreci boyunca, JSJ gibi farklı bir uygulamayla uğraşmanın kendilerini KT'ye ve yaşayacakları semptomlara bağlı korkularından uzaklaştırdığını, dikkatlerini farklı bir konuya vermenin rahatlatıcı olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca bazı hasta refakatçilerinin de hastalarının JSJ uygulamasını yaparken önceki yatışlarına göre daha az stresli ve kaygılı olduklarını belirten gözlemlerini paylaşmışlardır. Yoğun distres yaşayan bir deney grubu hastası, JSJ uygulamasını yapmaya başladıktan sonra stres yönetimini daha kolay sağlayabildiğini ve buna bağlı olarak aile içi ilişkilerinde de düzelmeler olduğunu ifade etmiştir.

JSJ uygulamasının azalmasında etkili olduğu üçüncü semptom **uykusuzluktur.** JSJ parmak egzersizlerinin, huzursuzluğu gidermek, gerginlikten arınmak, stresi azaltmak, kaygıyı gidermek, sakinleştirmek, rahat nefes alınmasını sağlamak gibi yararları bilinmektedir (Burmeister ve Landon, 1980; Burmeister ve Monte, 1997). Bu gibi rahatsızlık verici semptomların azalması ile hastaların uykusuzluk semptom şiddetinde de bir azalma sağlanması beklenmiş ve hedeflenmiştir. Bu bağlamda deney grubundaki hastalarda yapılan tekrarlı ölçümlerde (1., 8. ve 14. gün), hastaların uykusuzluk semptomu şiddetinin iki grup arasında ancak 14. günde anlamlı düzeyde bir azalma belirlenmiştir, ( $p < 0.05$ ) (Tablo 7). Bu araştırmaya benzer bir sonuç Yavuzşen ve ark. (2014) yaptığı incelemede kanser hastalarında uykusuzluk semptomunun yüksek şiddette yaşandığı bildirilmiştir. Bu bulgulara dayanarak deney ve kontrol grubu hastaları arasında yaşanan uykusuzluk şiddet farkının doğrudan JSJ uygulamasının bu semptomu olan etkisine bağlı olduğu düşünülmüştür. Böylece, **Hipotez H1c. KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının uykusuzluk semptomu üzerine etkisi vardır hipotezi kabul edilmiştir.**

Araştırmada JSJ uygulamasının azalmasında etkili olduğu dördüncü semptom **ıştıhsızlıktır.** Yapılan araştırmalarda da bu çalışmaya benzer şekilde, hastaların KT'ye bağlı ışıtıhsızlık yaşama şiddetleri yüksek (Karomprat vd., 2017; Anderson vd., 2021; Khamboon vd., 2021) bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu hastalarda yapılan tekrarlı ölçümlerde (1., 8., ve 14. gün), hastaların ışıtıhsızlık semptom şiddetinin iki grup arasında

fark ancak 14. günde iştahsızlığın anlamlı düzeyde azalması, iştahın anlamlı düzeyde artmasının sağlandığı belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ), (Tablo 11). Bu bulgu ile de **Hipotez H1d. KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının iştahsızlık semptomu üzerine etkisi vardır hipotezi kabul edilmiştir.**

Araştırma kapsamında ele alınan ağrı, diyare, bulantı ve stomatit gibi semptomlar üstünde JSJ uygulamasının etkisine bakıldığında; ağrı semptomunda, deney ve kontrol grubundaki hastalarda yapılan tekrarlı ölçümlerde (1., 8. ve 14. gün), 1. gün hastaların ağrı şiddetinde anlamlı bir fark olmadığı ( $p > 0.05$ ), ancak 8. gün verilerinde iki grup hastalar arasında önemli bir fark olduğu ( $p < 0.05$ ), 14. gün verilerinde ise iki grup arası farkın tekrar kapandığı belirlenmiştir, ( $p > 0.05$ ). (Tablo 5). Böylece JSJ uygulamasının ağrı üzerindeki etkisi belirlenememiş ve **Hipotez H1e. KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının ağrı semptomu üzerine etkisi vardır hipotezi kabul edilmemiştir.**

Araştırma kapsamında ele alınan **bulantı ve kusma** semptomunda da deney ve kontrol grubu hastalarda yapılan tekrarlı ölçümlerde (1., 8. ve 14. gün), hastaların bu semptomunu deneyimleme şiddetinde anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür, ( $p > 0.05$ ) (Tablo 9). Tufan ve İnangil'in 2019'da yaptığı sistematik incelemede: konuya ilişkin yapılan çalışmalarda, kemoterapiye bağlı bulantı ve kusma semptomunun çok yüksek şiddetlerde yaşandığı bildirilmiştir. Aynı incelemede akupres gibi GETAT uygulamalarının bulantı ve kusma semptomu ile baş etmede etkili olduğu bildirilmiştir. JSJ uygulaması akupres uygulamasına oldukça benzer niteliktedir. Bu nedenle bulantı ve kusma semptomu üzerinde etkili olabileceği düşünülmüş ve beklenmiştir. Ancak yapılan analizler sonucunda **Hipotez H1f. KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının bulantı ve kusma semptomu üzerine etkisi vardır hipotezi kabul edilmemiştir.**

Araştırma kapsamında ele alınan **diyare** semptomuna yönelik olarak Deney ve Kontrol grubu hastalarda yapılan tekrarlı ölçümlerde (1., 8. ve 14. gün), her iki grup hastaların bu semptomunu deneyimleme şiddetinde anlamlı bir fark sağlanamadığı belirlenmiştir, ( $p > 0.05$ ) (Tablo 8). Böylece **Hipotez H1g. KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının diyare semptomu üzerine etkisi vardır.” hipotezi kabul edilmemiştir.**



Araştırma kapsamında ele alınan **stomatit** semptomunda, deney ve kontrol grubu hastalarda yapılan tekrarlı ölçümlerde (1., 8. ve 14. gün), hastaların bu semptomunu deneyimleme şiddetinde anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür, ( $p > 0.05$ ) (Tablo 10). Böylece, **Hipotez H1h. KT uygulanan hematolojik kanser tanısı olan hastalarda JSJ uygulamasının stomatit semptomu üzerine etkisi vardır, hipotezi kabul edilmemiştir.**

Bir dokünsal yöntem ile ilgili bakım sanatı olan JSJ uygulamasının, incelenen semptomlardan, daha çok duygu durumu ile ilgili olan yorgunluk, distres, uykusuzluk ve iştahsızlık semptomları üzerinde etkili olduğu, diğer taraftan ağrı, diyare, stomatit ve bulantı gibi semptomlar üzerinde istatistiksel düzeyde etkili olmadığı belirlenmiştir (Tablo 12, 13).

## 6. SONUÇ

### 6.1. Sonuçlar

Hematolojik kanser tanısı olan hastalarda, kemoterapi uygulaması sonrasında yaşanan yorgunluk ve diğer semptomlarla baş etme amacıyla planlanan ve uygulanan bu araştırmada;

- Yorgunluk şiddetine ilişkin alınan ölçümler incelendiğinde, deney ve kontrol grubunun 1., 8.ve 14. gün ölçümlerinde, anlamlı farklılaşmaların olduğu, deney grubunun yorgunluk semptom değerlerinin 8 ve 14. günlerde anlamlı olarak daha azaldığı,
- Distres şiddetine ilişkin alınan ölçümler incelendiğinde, deney ve kontrol grubunun 1., 8.ve 14. gün ölçümlerinde, anlamlı farklılaşmaların olduğu, deney grubunun yorgunluk semptom değerlerinin 8 ve 14. günlerde anlamlı olarak daha azaldığı,
- İştahsızlık şiddetine ilişkin alınan ölçümler incelendiğinde, deney ve kontrol grubunun 1., 8.ve 14. gün ölçümlerinde, anlamlı farklılaşmaların olduğu, deney grubunun yorgunluk semptom değerlerinin 8 ve 14. günlerde anlamlı olarak daha azaldığı,
- Uykusuzluk şiddetine ilişkin alınan ölçümler incelendiğinde, deney ve kontrol grubunun 1., 8.ve 14. gün ölçümlerinde, anlamlı farklılaşmaların olduğu, deney grubunun yorgunluk semptom değerlerinin 8 ve 14. günlerde anlamlı olarak daha azaldığı,
- Ağrı şiddetine ilişkin alınan, 1., 8.ve 14. gün ölçümleri incelendiğinde, deney ve kontrol grubu istatistiksel analizinde anlamlı bir farklılaşma sağlanamadığı,
- Diyare şiddetine ilişkin alınan, 1., 8.ve 14. gün ölçümleri incelendiğinde, deney ve kontrol grubu istatistiksel analizinde anlamlı bir farklılaşma sağlanamadığı,
- Bulantı ve Kusma şiddetine ilişkin alınan, 1., 8.ve 14. gün ölçümleri incelendiğinde, deney ve kontrol grubu istatistiksel analizinde anlamlı bir farklılaşma sağlanamadığı,
- Stomatit şiddetine ilişkin alınan, 1., 8.ve 14. gün ölçümleri incelendiğinde, deney ve kontrol grubu istatistiksel analizinde anlamlı bir farklılaşma sağlanamadığı,

- JSJ egzersizini uygulayan deney grubunun; yorgunluk, distres, uykusuzluk ve iştahsızlık semptomları ile daha kolay baş edebildiği belirlenmiştir.

## 6.2. Öneriler

Araştırma önerileri araştırma sonuçlarına ve araştırma yöntemine olmak üzere iki başlıkta sunulmaktadır.

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda;

- Hastalarda yorgunluk, distres, uykusuzluk ve iştahsızlık semptomlarının önlenmesi ya da azaltılmasında JSJ egzersizlerinin uygulanmasına:
  - KT ile eşzamanlı başlanması,
  - Uygulamaların 14 günden daha uzun sürdürülmesi,
  - Bütün KT protokolleri boyunca uygulanması ve sürdürülmesi,

Araştırmanın yöntemi doğrultusunda;

- Ağrı, bulantı-kusma, stomatit ve diyare semptomu yaşayan hastalarda bu semptomlar ile baş edebilmeyi sağlamak için farklı bölgelere uygulanan, diğer JSJ egzersizlerinin etkileri üzerinde çalışmaların yapılması,
- Ağrı, bulantı-kusma, stomatit ve diyare semptomlarının kontrolü için farklı GETAT uygulamalarının etkilerinin denendiği araştırmaların yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Anderson, PM, Thomas, SM, Sartoski, S., Scott, JG, Sobilo, K., Bewley, S., ... & Salazar-Abshire, M. (2021). Yemeyi Etkileyen Kemoterapi ve Radyasyon Toksisitelerini Azaltma Stratejileri. *Besinler*, 13 (12), 4397.
- Argon A, Onat H. Kanserli Hastada Yorgunluk. İç; Mandal MN, Onat H, editörler. Kanser hastasına yaklaşım Tanı Tedavi Takipte Yaklaşım. Nobel Tıp;2012.p. 513-7.
- Argon, A. (2002). Onat H. *Kanserde yorgunluk, kanser hastasına yaklaşım*. Ed: Onat H, Mandel NM. İstanbul: Nobel Matbaacılık.
- Arslan M, Özdemir L. Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri. *Türk Onkoloji Dergisi* 2015; 30 (2): 82-89.
- Azak, A., Çınar, S. (2005). Lenfomalı (Hodkin ve Non-Hodkin) Hastalarda Yorgunluk Sendromu ve Etkileyen Faktörler, *Türk Hematoloji-Onkoloji Dergisi*;15(2):78-83.
- Baykara, O. (2016). Kanser Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 154-165.
- Berger, A. M., Mitchell, S. A., Jacobsen, P. B., & Pirl, W. F. (2015). Screening, evaluation, and management of cancer-related fatigue: Ready for implementation to practice?. *CA: a cancer journal for clinicians*, 65(3), 190–211.
- Biçer, İ., & Balçık, P. Y. (2019). Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp: Türkiye ve Seçilen Ülkelerin İncelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(1), 245-257.
- Bilotti, E., Faiman, B. M., Richards, T. A., Tariman, J. D., Miceli, T. S., Rome, S. I., & International Myeloma Foundation Nurse Leadership Board (2011). Survivorship care guidelines for patients living with multiple myeloma: consensus statements of the International Myeloma Foundation Nurse Leadership Board. *Clinical journal of oncology nursing*, 15 Suppl(Suppl), 5–8.
- Bower J. E. (2014). Cancer-related fatigue--mechanisms, risk factors, and treatments. *Nature reviews. Clinical oncology*, 11(10), 597–609.
- Breen, K. (2003). Ethical issues in the use of complementary medicines. *Climacteric*, 6(4), 268-272.
- Burmeister A. Monte T. (1997) Practical Jin Shin Jyutsu: Practical Jin Shin Jyutsu: Energize Your Body, Mind, And Spirit The Traditional Japanese Way. Çev, Erişim Adresi: <https://www.kosulsuz-sevgi.com/e-kitaplar/e-kitap-jin-shin-jyutsu/>
- Burmeister, M., & Landon, M. (1980). Jin Shin Jyutsu Is. Jin Shin Jyutsu, Incorporated.
- Campos, M. P., Hassan, B. J., Riechelmann, R., & Del Giglio, A. (2011). Cancer-related fatigue: a review. *Revista da Associacao Medica Brasileira*, 57, 211-219.
- Cole, A., Shanley, E. (1998). Complementary therapies as a means of developing the scope of professional nursing practice. *Journal of advanced nursing*, , 27(6), 1171-1176.
- Colson K. (2015). Treatment-related symptom management in patients with multiple myeloma: a review. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 23(5), 1431–1445.

- Çakmak, S., & Nural, N. (2020). Kemoterapi ve Radyoterapi Alan Hastalarda Oral Mukozit: Bir Gözden Geçirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(3), 185-194.
- Çeltek, NY., & Okan İ. (2016). Palyatif Bakımda Hastası ve Skalalar. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 8 (3), 6-10.
- Duran, E. T. (2011). Kanser tedavisinin yan etkilerine yönelik alternatif uygulamalar. *Medical Journal of Suleyman Demirel University*, 18(2).
- Faiman B. (2007). Clinical updates and nursing considerations for patients with multiple myeloma. *Clinical journal of oncology nursing*, 11(6), 831–840.
- Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği (2014, 22 Ekim) Erişim Adresi:<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3.htm?ref=bulabul.com>
- Genç, A., & Oğuz, S. (2018). Kanserli Hastalarda Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Kemoterapinin Yan Etkileri Üzerine Etkisi.
- Genç, F., Köçkar, Ç., Mutlu, F., & Buğdaycı, M. (2018). Kanser Hastalarının Ağrı İçin Kullandıkları Non-Farmakolojik Yöntemler. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)*, 15(2), 88-93.
- Goedendorp, M. M., Gielissen, M. F., Verhagen, C. A., & Bleijenberg, G. (2009). Psychosocial interventions for reducing fatigue during cancer treatment in adults. *Cochrane database of systematic reviews*, (1).
- Hintistan, S., Çilingir, D., Nural, N., & Gürsoy, A. A. (2012). Hematolojik kanserli hastaların kemoterapiye bağlı yaşadıkları semptomlara yönelik uygulamaları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3), 153-164.
- Hong JF, Zhang W, Song YX, Xie LF, Wang WL. Psychological distress in elderly cancer patients. *International Journal of Nursing Sciences* 2015; 2(1):23-27.
- Iyengar, V., Mistry, H., Hibbitt, C., & Shimanovsky, A. (2021). Diagnosis and management of a metastatic mixed gestational trophoblastic neoplasia with synchronous primary lung cancer. *BMJ Case Reports CP*, 14(5), e240606.
- Millsbaugh, J., Errico, C., Mortimer, S., Kowalski, M. O., Chiu, S., & Reifsnnyder, C. (2021). Jin Shin Jyutsu Self-Help Reduces Nurse Stress: A Randomized Controlled Study. *Journal of Holistic Nursing*, 39(1), 4-15.
- Kang, H. Y., & Choi, E. Y. (2019). Factors influencing quality of life in patients with multiple myeloma. *Contemporary nurse*, 55(2-3), 109–121.
- Kapucu & S. Kutlutürkan (Eds.), *Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği* (1st ed., pp. 44–48). Hipokrat Yayıncılık.
- Karabulutlu, Ö. (2009). Kemoterapi alan hastalarda semptom yönetimi ve yaşam kalitesinin sürdürülmesi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 17(3), 218-225.
- Karadağ, E. (2018). Yaşlı kanser hastalarında yorgunluk. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(4), 328-333.
- Karakoç, T. (2008). Kanser hastalarında yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(8), 99-118.

- Karataş, T., Kutlutürkan, S. (2017). Multiple Miyelom Hastalarının Bakımında Hemşire-Literatür Taraması. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 7(1), 91-96.
- Karomprat, A., Chaichan, P., Santawesuk, U. ve Sookprasert, A. (2017). Kemoterapi alan kanser hastalarında semptomlar, semptom yönetimi ve sonuçları. *Srinagarind Tıp Dergisi*, 32 (4), 326-331.
- Kav, S., & Gündoğdu, F. (Eds.). (2017). *Hemşireler İçin Kemoterapi ve Biyoterapi İlaç Bilgileri El Kitabı*. Ankara, Alter Yayıncılık.
- Khamboon, T., & Pakanta, I. (2021). Intervention for Symptom Cluster Management of Fatigue, Loss of Appetite, and Anxiety among Patients with Lung Cancer undergoing Chemotherapy. *Asia-Pacific journal of oncology nursing*, 8(3), 267–275.
- Kızılırmak, D., Göktalay, T., Gültekin, Ö., Havlucu, Y., & Çelik, P. (2021). Akciğer Kanserinin ve Kemoterapinin Uyku ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*, 35(2), 82-90.
- Kubilay, Ş. D., & Ergüney, S. (2020). Kemoterapi Tedavisi Alan Hastalarda Progresif Gevşeme Egzersizleri ve Yönlendirilmiş İmgelem Uygulamasının Kemoterapi Semptomları ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(1), 67-76.
- Kurt S, Ünsar S. Kanserli hastalarda Edmonton semptom tanılama ölçeği Türkçe geçerlilik çalışması. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2009;11(4).
- Kurt, B., & Kapucu, S. (2018). Meme kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin kemoterapi semptomlarına etkisi: Literatür derlemesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 235-249.
- Kurt, B., Özdemir Köken, Z., & Uysal, N. Ş. (2020). In S. Kapucu & S. Kutlutürkan (Eds.), *Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği* (1st ed., pp. 44–48). Hipokrat Yayıncılık.
- Lamke, D., Catlin, A., & Mason-Chadd, M. (2014). "Not just a theory": the relationship between Jin Shin Jyutsu® self-care training for nurses and stress, physical health, emotional health, and caring efficacy. *Journal of holistic nursing: official journal of the American Holistic Nurses' Association*, 32(4), 278–289.
- Lenz, ER, Pugh, LC, Milligan, RA, Gift, A. & Suppe, F. (1997). Hoş olmayan semptomların orta düzey teorisi: bir güncelleme. *ANS. Hemşirelik bilimindeki gelişmeler*, 19 (3), 14–27.
- Mohandas, H., Jaganathan, S. K., Mani, M. P., Ayyar, M., & Rohini Thevi, G. V. (2017). Cancer-related fatigue treatment: An overview. *Journal of cancer research and therapeutics*, 13(6), 916–929.
- Mukkamalla, S., Taneja, A., Malipeddi, D., & Master, S. R. (2021). ChronicLymphocyticLeukemia. In *StatPearls*. StatPearls Publishing
- National Comprehensive Cancer Network (01.01.2014). Cancer-related fatigue. Erişim: 04.10.2021. <http://www.nccn.org/professionals/physicians/PDF/fatigue.pdf>.
- National Comprehensive Cancer Network (2003). Cancer-related fatigue. Clinical practice guidelines in oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network: JNCCN*, 1(3), 308–331.
- Nursing Diagnoses, Definition andclassification, NANDA International 2009-2011. p. 124(4)

- Özalp, E., Cankurtaran, ES, Soygür, H., Özdemir Geyik, P., & Jacobsen, PB (2007). Türk kanser hastalarında psikolojik sıkıntı taraması. *Psiko-Onkoloji: Kanserin Psikolojik, Sosyal ve Davranışsal Boyutları Dergisi*, 16 (4), 304-311.
- Özçelik H, Fadıloğlu Ç (2009). Kanser hastalarının tamamlayıcı ve alternatif kullanım nedenleri. *Türk Onkoloji Dergisi*, 24 (1): 48-52.
- Özdemir, Ü., Taşçı, S. (2017) Yorgunluk Yaşayan Kanserli Bireylerde Bütünleşik Sağlık Uygulaması: Akupres. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 26(3), 253-256.
- Özel F. Türeyen, A. (2016) Rahatsız Edici Semptomlar Teorisi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 32(2), 107-118.
- Özkan Arslan, İ., & Okumuş, H. (2012). Bakım ve iyileşmenin kesiştiği bir model: Watson'ın insan bakım modeli. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 14(2), 61-72.
- Özkan, H. A., & Bilgin, Z. (2016). Hemşireliğin Felsefi-Özü İyileştirici Bakım. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 191-200.
- Özkan, M., Akın, S. (2017). Kanserli Hastalarda Yorgunluğun Fonksiyonel Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 25(3), 177-192.
- Ramsenthaler, C., Osborne, TR, Gao, W., Siegert, RJ, Edmonds, PM, Schey, SA ve Higginson, IJ (2016). Multipl miyelomda hastalıkla ilgili semptomların ve palyatif bakım endişelerinin sağlıkla ilgili yaşam kalitesi üzerindeki etkisi: çok merkezli bir çalışma. *BMC kanseri*, 16 (1), 1-16.
- Roth A J, Kornblinth A B, Batel-Copel L, Peabody E, Scher HI, Holland J C. (1998) Rapi screening for psychological distress in men with prostate carcinoma: A pilot study. *Cancer*; 82: 1904–1908
- Searls, K., & Fawcett, J. (2011). Effect of Jin Shin Jyutsu energy medicine treatments on women diagnosed with breast cancer. *Journal of holistic nursing: official journal of the American Holistic Nurses' Association*, 29(4), 270–278
- Stone, P. C., & Minton, O. (2008). Cancer-related fatigue. *European journal of cancer (Oxford, England : 1990)*, 44(8), 1097–1104.
- Stone, P. O., Wee, B., & Minton (2014). Cancer-related fatigue: an updated systematic review of its management. *European Journal of Palliative Care*, 21(2), 58-60.
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209–249.
- TC. SB Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2019). *2016 Yılı Türkiye Kanser İstatistikleri*; Erişim Adresi: [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye\\_Kanser\\_Istatistikleri\\_2016.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2016.pdf) Erişim Tarihi: 25.11.2021
- The National Comprehensive Cancer Network- NCCN. Erişim Adresi: <https://www.nccn.org/home/about> Erişim Tarihi: 30.07.2021
- Tufan, S., & İnangil, D. Kemoterapiye Bağlı Gelişen Bulantı ve Kusmanın Yönetiminde Akupres Uygulamasının Etkinliği: Sistematik Derleme. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 1(3), 173-182.

- Türk Hemşireler Derneği, THD. Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği-NANDA. Erişim Adresi: <https://www.thder.org.tr/nanda-international-nanda-i-north-american-nursing-diagnosis-association-kuzey-amerika-hemsirelik-tanilari-birligi> Erişim Tarihi: 30.07.2021
- Uslu A. (2021) Dahiliye, Hematolojik Neoplaziler, sf 59-76
- Vardhan, V., Goyal, C., Chaudhari, J., Jain, V., Kulkarni, C. A., & Jain, M. (2022). Effect of Dance Movement Therapy on Cancer-Related Fatigue in Breast Cancer Patients Undergoing Radiation Therapy: A Pre-post Intervention Study. *Cureus*, 14(1), e21040.
- Watson, J., Chinn, P. L., Peggy L. Chinn, University of Colorado Health Sciences Center. Center for Human Caring, & National League for Nursing. (1994). *Art and Aesthetics in Nursing*. Amsterdam University Press.
- Who Health Organization, International Classification of Diseases (ICD) Erişim Adresi: <https://www.who.int/classifications/classification-of-diseases> Erişim Tarihi: 18.12.2021
- World Healty Organization (WHO) (2019) *Cancer Key facts*. Erişim Adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>. Erişim Tarihi: 25.11 2020
- Yavuzşen, T., Alacacıoğlu, A., Çeltik, A., & Yılmaz, U. (2014). Kanser ve uyku bozuklukları. *Türk Onkoloji Dergisi*, 29(3), 112-119.
- Yeşilbalkan U. Anemi ve yorgunluk. Kitap: Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi, Can G, Mavi İletişim Danışmanlık AŞ, İstanbul 2007; ss 13-24. 10.
- Yıldırım, N. K., Kaçmaz, N., & Özkan, M. (2013). İleri evre kanser hastalarının karşılanmamış bakım gereksinimleri. *Journal of Psychiatric Nursing*, 4(3), 153-158.
- Yüce E., G., & Muz, G. (2020). Kanser Hastalarında Görülen Bulantı ve Kusma Semptomlarının Yönetimi. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*.



## **EK 1. HASTA BİLGİ FORMU**

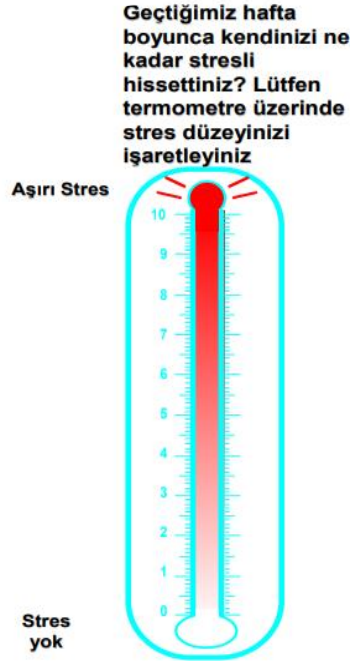
### **I. BİYOGRAFİK VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER**

- Adı-Soyadı:
- Yaş:
- Cinsiyet:
- Yatış Tarihi:
- Eğitim Durumu:

### **II. SAĞLIK ÖYKÜSÜ ve KANSERLE İLİŞKİLİ VERİLER**

- YATIŞ TANISI:
- ALDIĞI KEMOTERAPİ KÜR SAYISI:
- ALDIĞI KEMOTERAPİ PROTOKOLLERİ:

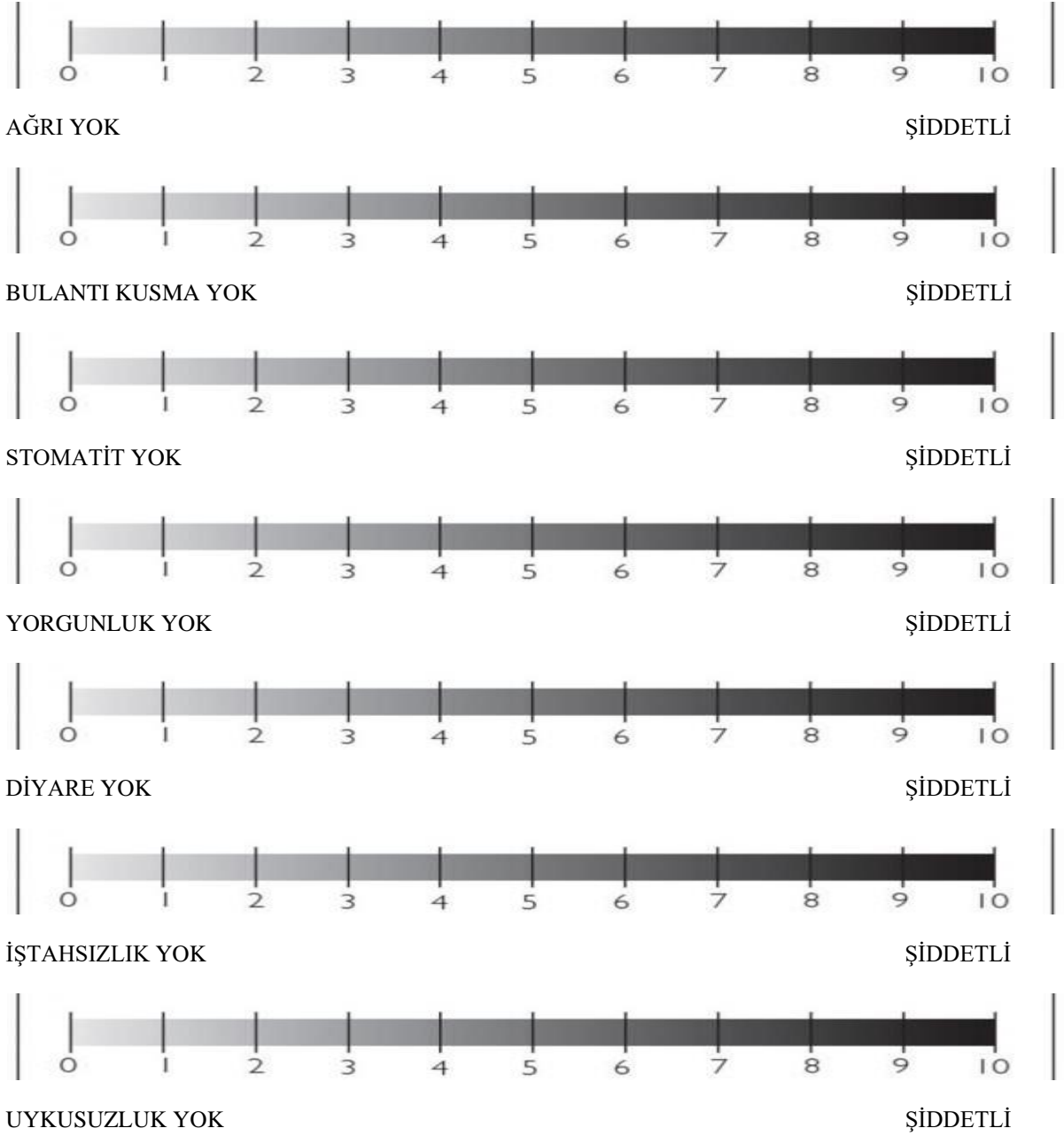
## EK 2. DİSTRES TERMOMETRESİ



DT, “tehlike yok” (0) ve “aşırı tehlike” (10)

HASTA AD-SOYADI:				1.GÜN TARİHİ:	
SEMPTOM	1.GÜN	8.GÜN	14.GÜN		
DİSTRES SKORU					

### EK 3. EDMONTON SEMPTOM DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ



## EK 4. ÇALIŞMA İZİNİ

KTO-KARATAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği

Sayı : E-14567952-900-36449  
Konu : Bilimsel Çalışma İzni (Sümeysra Sena Uysal)

13.04.2021

### KTO-KARATAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ Kurumsal İlişkiler Direktörlüğü Arşiv ve Belge Yönetim Ofisi

İlgi : Kurumsal İlişkiler Direktörlüğü 09.04.2021 tarihli ve 75599607-300.03.01-E.6977 sayılı yazısı.

İlgi sayılı yazınıza istinaden, Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencilerinden Sümeysra Sena UYSAL'ın "Hematolojik Kanserli Hastalarda Kemoterapi Uygulaması Sonrası Yaşanılan Yorgunluk ve Diğer Semptomlarla Baş Etme Üzerine Jin Shin Jyutsu Yönteminin Etkisi" konulu yüksek lisans tezi için Hastanemiz Hematoloji bölümünde çalışma yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

e-İmzalıdır

Prof. Dr. Tevfik KÜÇÜKKARTALLAR  
Başhekim

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0VJP-1DT8-0EMY

Belge Doğrulama Adresi : <https://ebysorgu.erbakan.edu.tr>

Adres: Hocacıhan Mahallesi Sultan Abdülhamit Han Caddesi No:3 Selçuklu/ Konya

Telefon No : 0332 223 60 01

Fax No :

e-Posta :

İnternet Adresi : <http://www.erbakan.edu.tr>

Bilgi İçin :H.Pınar Üstün

Sekreter

Telefon No:0332 223 60 01



## EK 5. EDMONTON SEMPTOM TANIMLAMA ÖLÇEĞİ KULLANMA İZİNİ

25.08.2021

Posta - sümeyra sena uysal - Outlook

Re: Ynt: Edmonton ölçeği hakkında

sümeyra sena uysal

1.02.2021 Pzt 15:55

Kime: seda kurt

Çok teşekkür ederim hocam. Sonuçları mutlaka paylaşacağım.  
İyi günler, sevgiler.

1 Şub 2021 15:30 tarihinde seda kurt

Sevgili Sena,

Ben Dr. Öğr. Üyesi Seda KURT ve Prof. Dr. Serap ÜNSAR'ın geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yaptığımız Edmonton Semptom Tanılama Ölçeğini çalışmanızda kullanmanızda hiç bir sakınca yoktur. Çalışmanızın sonuçlarını bizimle paylaşırsanız sevinirim. Çalışmanızda başarılar dilerim.

Dr. Öğr. Üyesi Seda KURT

Trakya Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Çalışmamızı da ekte gönderiyorum.

---

**Gönderen:** sümeyra sena uysal

**Gönderildi:** 1 Şubat 2021 Pazartesi 14:10

**Kime:** sedakun

**Konu:** Edmonton ölçeği hakkında

Merhaba Seda Kurt Hocam,  
Ben, Sümeyra Sena Uysal.  
KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Tezli Yüksek lisans programında öğrenciyim.  
Tezimde;  
Hematolojik kanserlerde, kemoterapi yan etkilerini kontrol edebilmek için dokunsal bir uygulama olan Jin Shin Jyutsu yöntemini kullanmaktayım. Yan etkileri ölçebilmek amacı ile "Edmonton Semptom Tanılama Ölçeğini (ESTÖ)" kullanmak için izin istiyorum.  
Kullanmak istediğim Semptomlar: Ağrı, Bulantı- Kusma, Yorgunluk, uyku, iştah, stomatit, endişe ve izniniz olursa diyare semptomunu ekleyerek toplam sekiz semptomdur.

Sevgiler,  
Sena.

## EK 6. ETİK KURUL İZİNİ (SAYFA 1)

Evrak Tarih ve Sayısı: 16.02.2021-2357



T.C.  
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı  
İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı

Sayı : E-41901325-050.99-2357  
Konu : Prof. Dr. Nurgün Platin (Etik Kurul  
Kararı Hk.)

Sayın Prof. Dr. Nurgün PLATİN  
Öğretim Üyesi

09.02.2021 tarihli İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu toplantısında başvurularınız değerlendirilmiş olup ilgili kararlar ek'te sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Taner ZİYLAN  
İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik  
Kurul Başkanı

Ek:  
1- Prof. Dr. Nurgün Platin (Etik Kurul) (1 sayfa)  
2- Prof. Dr. Nurgün Platin (1 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BEKAPS24

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/kto-karatay-universitesi-ebys>

Adres: Akabe Mahallesi Alaaddin Kap Caddesi No:130 Karatay / Konya  
Telefon: 444 1251 Faks: 0332 202 00 44  
e-Posta: [tipozelkalem@karatay.edu.tr](mailto:tipozelkalem@karatay.edu.tr) Web: [www.karatay.edu.tr](http://www.karatay.edu.tr)  
Kep Adresi: [ktokaratayuniversitesi@hs01.kep.tr](mailto:ktokaratayuniversitesi@hs01.kep.tr)

Bilgi için: Büşra İRİŞ KAVUNEKER  
Unvanı: Sekreter

Tel No: 444 1251 - 7279



## EK 6. ETİK KURUL İZİNİ (SAYFA 2)

T.C.  
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Toplantı Sayısı: 2

Toplantı Tarihi: 09.02.2021

**Karar Sayısı: 2021/043:** Prof Dr. Nurgün PLATİN'in, "Hematolojik Kanserli Hastalarda Kemoterapi Uygulaması Sonrası Yaşanılan Yorgunluk Ve Diğer Semptomlarla Baş Etmeleri Üzerine Jin Shin Jyutsu Yönteminin Etkisi" başlıklı araştırma projesi çalışması ile ilgili 05.02.2021 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü.

Görüşme sonucunda araştırma projesi çalışmasının Prof Dr. Nurgün PLATİN'in, sorumluluğunda yürütülmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

**Not:** Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacılara aittir.

**Sorumlu Araştırmacı:** Prof Dr. Nurgün PLATİN

**Yardımcı Araştırmacı:** Hemşire Sümeyra Sena UYSAL

## EK 7. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU (SAYFA 1)

T.C.  
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ  
İLAC VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU  
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

---

### **CALIŞMANINADI:**

**Hematolojik Kanserli Hastalarda Kemoterapi Uygulaması Sonrası Yaşanılan Yorgunluk ve Diğer Semptomlarla Baş etmeleri Üzerine Jin Shin Jyutsu Yönteminin Etkisi**

---

*Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağını çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını, risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz.*

### **CALIŞMANIN KONUSU VE AMACI:**

Masaj gibi dokunsal bakım uygulamalarında yer alan Jin Shin Jyutsu uygulaması ile yorgunluğu kontrol altına almak ve Hoş Olmayan Semptomlar Kuramına göre yorgunluğun kontrol altına alınması ile diğer semptomların yönetimini ya da giderilmesini sağlayabilmektir.

Yapılan çalışmalara göre hematolojik kanserlerde hastalığa ve tedaviye bağlı yorgunluk şiddetlidir. Literatürde, hematolojik onkoloji tanısı almış hastaların yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde semptom yönetiminin ve kontrolünün hastalığın üzerindeki kritik etkilerine değinen çalışmalar ve incelemeler yapılmıştır Hemşireler, hematolojik onkoloji hastalıklarının tedavilerinde semptomları iyileştirmek, tedavi etkinliği arttırmak, eğitmek, desteklemek ve savunmak konularında hayati rollere sahiptir. Bu sebeple etkili bir semptom kontrolü sağlayarak hasta bireylerde yaşam kalitesinin yükseltilmesi hedeflenmiştir.

### **CALIŞMA İŞLEMLERİ:**

1. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde; Size Jin Shin Jyutsu adlı, parmaklarınıza yapacağınız hafif basılarla, kendi kendinize uygulayabileceğiniz bir el egzersiz yöntemi öğretilcektir ve bu uygulamayı günde üç kez 10 DK yapmanız istenecektir.
2. Aşağıda belirtilen günlerde, ölçekler uygulanacaktır;
  - Çalışmanın 1. Günü araştırmacı tarafından;

15 sorudan oluşan , Hasta Veri Formu

- 1. 8 ve 14. Günleri araştırmacı tarafından;

Bir sorudan oluşan, Yorgunluk Ölçeği

(Form No: FR-0330; Revizyon Tarihi: 20.02.2020-; Revizyon No: 01)



## EK 7. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU (SAYFA 2)

T.C.  
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ  
İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU  
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bir sorudan oluşan, Distres Termometresi Ölçeği

Altı sorudan oluşan, Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği (ESAS)

- 1,2,3,4,5,6,7 ve 14.günler

Ateş, Nabız, Kan Basıncı, Saturasyon, Solunum ölçümlerinizi oluşturulan “Hayati Bulgu Veri Formu” günde bir kez hemşireler tarafından ölçülecektir.

### **ÇALIŞMAYA KATILMAMIN OLASI YARARLARI NELERDİR?**

Çalışma sonucunda Jin Shin Jyutsu yönteminin kemoterapi yan etkileri üzerinde, azaltıcı veya tamamen kontrol edici etkisinin gözlenmesi durumunda; Kemoterapiye bağlı yan etkilerin azaltılmasında bu uygulamanın işe yarar olduğu ve hastaları rahatlatıcı etkisi olduğu ortaya çıkacaktır. Böylece etkili bir semptom kontrolü sağlayarak hasta bireylerde yaşam kalitesinin yükseltilmesi sağlanabilecektir.

### **ÇALIŞMAYA KATILMAMIN OLASI RİSKLERİ NELERDİR?**

Çalışmanın; insan sağlığını tehdit edecek ya da başka herhangi bir riski yoktur.

### **KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?**

Bu formu imzalayarak araştırmaya katılım için onay vermiş olacaksınız. Bununla birlikte kimlik bilgileriniz çalışmanın herhangi bir aşamasında açıkça kullanılmayacaktır. Doldurduğunuz anketlere verdiğiniz cevaplar ve araştırma süresince görsel/işitsel cihaz kullanılarak edinilen her türlü bilgi yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bilgileriniz hiçbir kimse ile yada ticari bir amaç için paylaşılmayacaktır.

### **GÖNÜLLÜNÜN ARAŞTIRMAYA DEVAM ETMESİ İÇİN ÖNGÖRÜLEN SÜRE:**

Ortalama kemoterapi tedavisi gören hastanın yatış süresi olan 8 gün ve taburculuktan sonra ilk kontrol günü olan 15.gün olarak belirlenmiştir.

ARAŞTIRMAYA KATILIM İSTEĞE BAĞLIDIR VE İSTEDİĞİNİZ ZAMAN, HERHANGİ BİR CEZAYA VEYA YAPTIRMA MARUZ KALMAKSIZIN, HİÇBİR HAKKINIZI KAYBETMEKSİZİN ARAŞTIRMAYA KATILMAYI REDDEDEBİLİR VE ARAŞTIRMADAN ÇEKİLEBİLİRSİNİZ.

(Form No: FR-0330; Revizyon Tarihi: 20.02.2020-; Revizyon No: 01)

## EK 7. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU (SAYFA 3)

T.C.  
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ  
İLAC VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU  
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

### SORU VE PROBLEMLER İÇİN BASVURULACAK KİŞİLER:

Araştırma Danışmanı: PROF. DR. Nurgün Platin

Araştırmacı: Sümeyra Sena Uysal

### Çalışmaya Katılma Onayı

Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kılmaz. Araştırmacı saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

<i>Gönüllü Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Veli / Vasinin Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Tanık<sup>1</sup> Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Araştırmacı<sup>2</sup> Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

1:Gönüllünün bilgilendirilme işlemine başından sonuna dek tanıklık eden kişi

2: Gönüllüyü araştırma hakkında bilgilendiren kişi

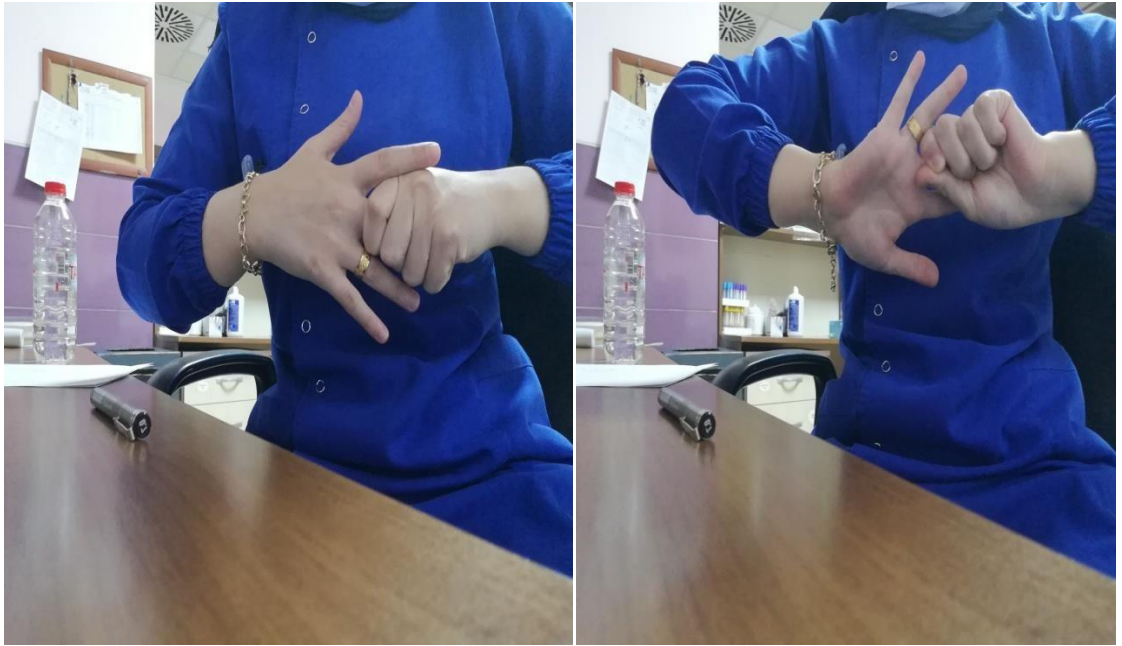
(Form No: FR-0330; Revizyon Tarihi: 20.02.2020-; Revizyon No: 01)



## EK 9. JİN SHİN JYUTSU PARMAK EGZERSİZİ UYGULAMASI (SAYFA 1)

### Parmak Pozisyonu 1:

“Sağ elinizin başparmağını, sol elinizin orta parmağının avuç içi tarafının üzerine hafifçe yerleştirin. Sağ elinizin diğer parmakları sol elinizin orta parmağının etrafını kavrayın. Daha sonra aynı şeyi, aynı adımlarla diğer elinize uygulayın.” “Bu uygulama, üzerinizde biriken gerginlik, anksiyete, huzursuzluk ve stresi saç diplerinizden ayakuçlarınıza kadar tamamen arındırmaya yardımcı olur. Nefes almayı kolaylaştırır ve böylece tıkanıklıkların giderilmesini sağlar.”

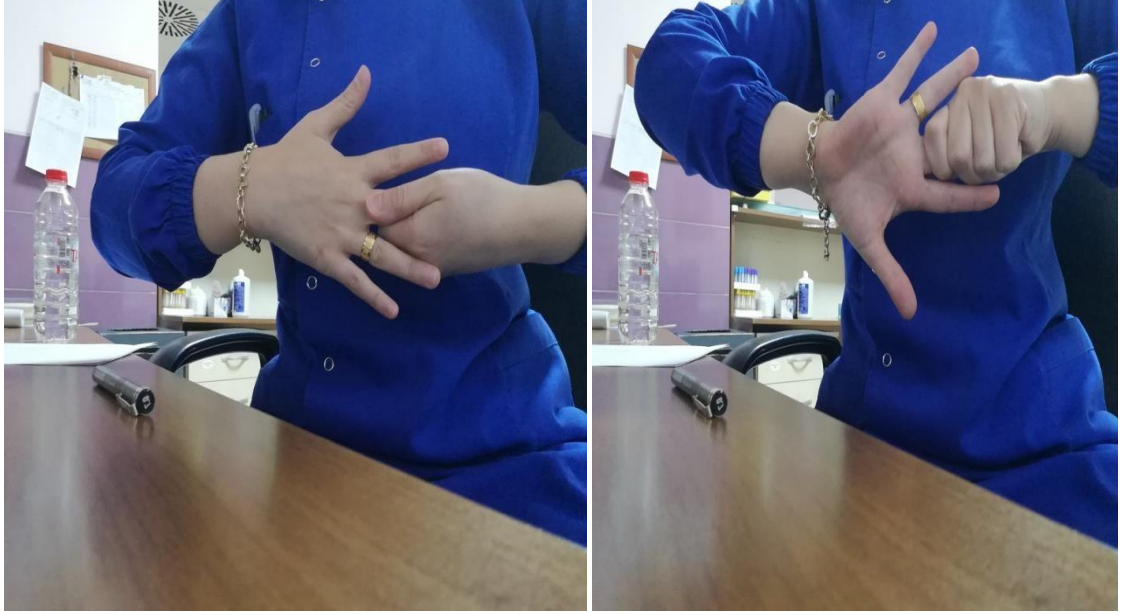


### Parmak Pozisyonu 2:

“Sağ elinizin başparmağını, sol elinizin orta parmağının dış-üstüne hafifçe yerleştirin. Sağ elinizin diğer parmakları, sol elinizin orta parmağının iç-alt kısmını kavrasın. Aynı tutuşun tersini, sağ el orta parmağınız için de tekrarlayın.”

“Bu uygulama bereket kaynağı olan Yaşam Soluğu ‘nu içimize daha kolay kabul etmemizi sağlar.”

## EK 9. JİN SHİN JYUTSU PARMAK EGZERSİZİ UYGULAMASI (SAYFA 2)



### Parmak Pozisyonu 3:

“Sağ elinizin başparmağını, sol elinizin küçük ve yüzük parmaklarının avuç içine bakan kısımlarının üzerine yerleştirin. Sağ elinizin diğer parmakları, sol elinizin işaret ve yüzük parmaklarının dışını kavrasın. Aynı şeyi sağ el parmaklarınıza uygulayın. Bu uygulama bedeni sakinleştirmeye, gerginlik ve stresi serbest bırakmaya ve organ işlevlerini canlandırmaya yardımcı olur.”



## EK 9. JİN SHİN JYUTSU PARMAK EGZERSİZİ UYGULAMASI (SAYFA 3)

### Parmak Pozisyonu 4:

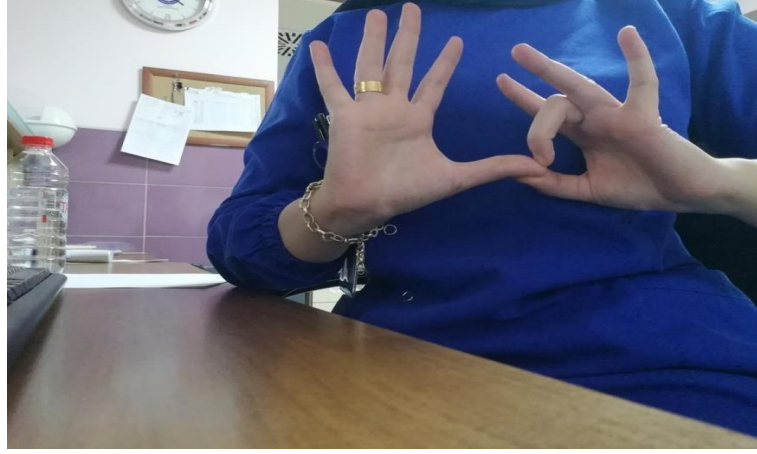
“Sağ elinizin başparmağını, sol elinizin baş, işaret ve orta parmaklarınızın dış kısmına yerleştirin. Sağ elinizin diğer parmakları, sol elinizin adı geçen üç parmağını alttan kavrasın. Aynı uygulamayı ellerinizi değiştirerek tekrarlayın. Bu uygulama günlük hayatın üzerimizde biriktirdiği stres ve yorgunluğu atmamıza yardımcı olur. Aynı zamanda kaygı, korku ve öfke duygularını serbest bırakmamızı sağlar.”



### Parmak Pozisyonu 5:

“Sağ elinizin başparmağının iç kısmını orta parmağınızın ucuna getirerek bir halka yapın. Sonra, sol elinizin başparmağını sağ eliniz ile yaptığımız halkanın birleşme noktasından, sağ baş ve orta parmaklarınızın arasından içe doğru kaydırın. Aynı hareketi ellerinizi değiştirerek tekrarlayın. Bu uygulama bedensel fonksiyonların canlandırılmasına ve günlük yorgunluktan sorumlu olan enerji tıkanıklıklarının açılmasına yardımcı olur.”

## EK 9. JİN SHİN JYUTSU PARMAK EGZERSİZİ UYGULAMASI (SAYFA 4)



### Parmak Pozisyonu 6:

“Sağ elinizin başparmağının yumuşak dokulu kısmını yüzük parmağınızın tırnağının üstüne getirerek bir halka yapın ve bir süre tutun. Aynı şeyi daha sonra diğer elinizle de yapın. Bu uygulama solunum sisteminizi güçlendirir ve daha rahat nefes alınmasını sağlar.”



### Parmak Pozisyonu 7:

“İki elinizi, avuçlarınız birbirini karşılayacak şekilde kavuşturun, orta parmaklarınız dışında kalan parmaklarınız iç içe geçsin. Açık kalan orta parmaklarınızın üst boğumlarını birbirine değdirin.”

## EK 9. JİN SHİN JYUTSU PARMAK EGZERSİZİ UYGULAMASI (SAYFA 5)

“Bu uygulama günlük genel gerginlik ve stresin kafanızdan, ciğerlerinizden, sindirim sisteminizden, batın bölgenizden ve bacaklarınızdan dışarı atılmasına yardımcı olur. Soluk verişlerinizi güçlendirir ve bu şekilde içinizde biriken bütün o kirli, tozlu kalıntıyı temizler.”



### Parmak Pozisyonu 8:

“Orta parmaklarınızın tırnaklarını bir araya getirin.”

“Bu parmak pozisyonu sırt ve beldeki gerginlik ve stresi giderir, sağlık ve mutluluk duygusunun tüm benliğinize hâkim olmasını sağlar. Nefes alışlarınızı güçlendirerek arınmış yaşam soluğunu içinize kabul etmenize yardımcı olur.”





## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Sümeyra Sena UYSAL

### EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi: 2017, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi: 2022, KTO Karatay Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ruh Sağlığı ve Hastalığı Hemşireliği

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

### İŞ DENEYİMİ

Stajlar :

2014-2016, stajyer öğrenci hemşire, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi (lisans)

2016-2017, stajyer öğrenci hemşire, NEÜ Meram Tıp Fakültesi Hastanesi (lisans)

2016-2017, stajyer öğrenci hemşire, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyhekim Psikiyatri Kliniği (lisans)

2019-2020, stajyer öğrenci hemşire, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyhekim Psikiyatri Kliniği (yüksek lisans)

Çalıştığı Kurumlar ve Bölümler:

Mayıs 2018- Ocak 2019, Hemşire, NEÜ Meram Tıp Fakültesi Hastanesi (Hematoloji servisi)

Ocak 2019- halen Hemşire, NEÜ Meram Tıp Fakültesi Hastanesi (Kök Hücre Transplantasyon Ünitesi)