

**T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**



**ALZHEİMER TANISI ALAN YAŞLI BİREYLERDE BİLİŞSEL
UYARIM TERAPİSİNİN APATİ, YALNIZLIK, ANKSİYETE VE
GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Eda ATAY

DOKTORA TEZİ

GAZİANTEP 2024



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
DOKTORA TEZ KABUL VE ONAY FORMU

Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi **Eda ATAY** tarafından hazırlanan “Alzheimer Tanısı Alan Yaşlı Bireylerde Bilişsel Uyarım Terapisinin Apatı, Yalnızlık, Anksiyete Ve Günlük Yaşam Aktiviteleri Üzerine Etkisi” başlıklı tez,/...../..... tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	
Jüri Başkanı	
Jüri Üyesi	
Jüri Üyesi	
Jüri Üyesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

(İmza)

Öğrencinin Adı SOYADI

Tarih:

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

ALZHEİMER TANISI ALAN YAŞLI BİREYLERDE BİLİŞSEL
UYARIM TERAPİSİNİN APATİ, YALNIZLIK, ANKSİYETE VE
GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Eda ATAY

DOKTORA TEZİ

Danışman
Doç. Dr. Emel BAHADIR YILMAZ

ÖZET

Alzheimer hastalığı dünyada gittikçe artan en yaygın demans türüdür. Alzheimer hastalarının ilerleyici bilişsel ve nöropsikiyatrik belirtileri hasta ve bakım vericinin yaşamını oldukça zorlaştırmaktadır. Bu araştırma Alzheimer tanılı bireylere uygulanan Bilişsel Uyarım Terapisi'nin (BiUT) bireylerin apati, yalnızlık, anksiyete ve günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma randomize kontrollü deneysel modelde Ocak 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında Gaziantep Moral Evi'nde gerçekleştirilmiştir. BiUT öncesinde müdahale ve kontrol grubuna Standardize Mini Mental Test uygulanarak bireylerin bilişsel düzeyleri belirlenmiş ve randomizasyon yapılmıştır. Araştırmaya 26 müdahale ve 26 kontrol grubunu oluşturan toplam 52 birey dahil edilmiş ve araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmada Tanıtıcı Bilgi Formu, Apati Değerlendirme Ölçeği (ADÖK), Geriatrik Anksiyete Ölçeği (GAÖ), UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu (UCLA-KF) ve Demansta Fonksiyonel Yetersizlik Ölçeği (DFYÖ) kullanılmıştır. BiUT müdahale grubuna haftada 2 kez olmak üzere 14 oturum şeklinde gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesinde müdahale ve kontrol grubunda yer alan bireylerin tanıtıcı özellikleri açısından homojen olduğu belirlenmiştir. Müdahale ve kontrol grubunda yer alan bireylerin yüksek düzeyde apati ve yalnızlık, orta düzeyde ise anksiyete ve günlük yaşam becerilerine sahip olduğu bulunmuştur. Uygulama sonrasında müdahale grubunun ADÖK, UCLA-KF, GAÖ ve DFYÖ puan ortalamasının kontrol grubuna göre daha anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır. Grup içi karşılaştırmalarda müdahale grubunda yer alan bireylerin BiUT uygulaması sonrasında ADÖK, UCLA-KF ve GAÖ son test puanlarının uygulama öncesi ön test ve izlem testi arasında, DFYÖ son testi ile ön test arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Bu araştırma sonuçları doğrultusunda BiUT Alzheimer hastalarının apati, yalnızlık ve anksiyete düzeyini azaltmada ve günlük yaşam becerilerini arttırmada etkili olduğu bulunmuştur. Yaşlı sağlığı alanında çalışan sağlık profesyonelleri ve psikiyatri hemşireliği alanında BiUT'un kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Uyarım Terapisi, Alzheimer, apati, anksiyete, yalnızlık, günlük yaşam aktiviteleri

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT of NURSING**

**THE EFFECT OF COGNITIVE STIMULATION THERAPY ON
APATHY, LONELINESS, ANXIETY AND ACTIVITIES OF DAILY
LIVING IN ELDERLY INDIVIDUALS DIAGNOSED WITH
ALZHEIMER'S**

Eda ATAY

PHD THESIS

Advisor

Assoc. Prof. Dr. Emel BAHADIR YILMAZ

ABSTRACT

Alzheimer's disease is the most common type of dementia, which is increasing worldwide. The progressive cognitive and neuropsychiatric symptoms of Alzheimer's disease make the lives of patients and caregivers very difficult. This study was conducted to determine the effect of Cognitive Stimulation Therapy (CST) on apathy, loneliness, anxiety and activities of daily living of individuals with Alzheimer's disease. The study was conducted in Gaziantep Moral House between January 2023 and January 2024 in a randomized controlled experimental model. Prior to CST, Standardized Mini Mental Test was applied to the intervention and control groups to determine the cognitive levels of the individuals and randomization was performed. A total of 52 individuals comprising 26 intervention and 26 control groups were included in the study and constituted the sample of the study. Introductory Information Form, Apathy Assessment Scale (AAS), Geriatric Anxiety Scale (GAS), UCLA Loneliness Scale Short Form (UCLA-SF) and Functional Impairment in Dementia Scale (DAD) were used in the study. CST was administered to the intervention group twice a week in 14 sessions. Before the application, it was determined that the individuals in the intervention and control groups were homogeneous in terms of their descriptive characteristics. It was found that the individuals in the intervention and control groups had high levels of apathy and loneliness, and moderate levels of anxiety and daily living skills. After the intervention, it was found that the mean scores of the intervention group were significantly lower than those of the control group. In intragroup comparisons, it was determined that there was a significant difference between the pre-test and follow-up test of the post-test scores of the individuals in the intervention group after the CST application between the pre-test and follow-up test, and between the post-test and pre-test of the DAD. In line with the results of this study, CST was found to be effective in reducing apathy, loneliness and anxiety levels of Alzheimer's patients and increasing their daily living skills. It is recommended that the use of CST should be expanded in the field of psychiatric nursing and health professionals working in the field of elderly health.

Keywords: Cognitive Stimulation Therapy, Alzheimer, apathy, anxiety, loneliness, activities of daily living

ÖNSÖZ

Doktora tez sürecim boyunca değerli fikir ve önerilerini benimle içtenlikle paylaşarak olumlu geri bildirimleri ile desteklerini esirgemeyen tez danışmanım Doç. Dr. Emel BAHADIR YILMAZ'a,

Tez izleme komitemde yer alarak beni motive eden, bu yolda elini omzumda hissettiğim, ışığını daima yolumu aydınlatmak için açık tutan ve attığım her adımda bana cesaret veren Doç. Dr. Betül TOSUN'a,

Tez izleme komitemde yer alarak lisans eğitimimden bu zamana kadar bilgilerini, deneyimlerini ve kıymetli görüşlerini sunarak bu süreçte akademik görüş ve duruşumun oluşmasında katkı sağlayan Prof. Dr. Döndü ÇUHADAR'a,

Araştırmamı tamamlayabilmek için benimle tüm imkânlarını paylaşan, ekip arkadaşları gibi samimiyetle karşılayan Psikolog Gizem Aysuna KOŞMAZ başta olmak üzere tüm Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Moral Evi çalışanları ve araştırmama katılmaya gönüllü olan tüm hastalara,

Bu süreçte hep yanımda olan ve manevi desteğini daima hissettiren arkadaşlarım Gizem Özge DOĞRU, Kadiriye PEHLİVAN ve Edanur KESKİNÖZ'e,

Yaşamım boyunca tüm kararlarımda yanımda olan ve fikirlerime saygı duyarak beni her zaman destekleyen canım aileme,

Bu zorlu süreçteki tüm aşamalarda büyük bir anlayış ve sabırla başarıya olacağıma daima inanarak sevgisini ve desteğini hissettiren sevgili eşim Metehan ATAY'a teşekkürlerimi sunarım...

Eda ATAY
Gaziantep - 2024

İÇİNDEKİLER

TEZ BİLDİRİMİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Konunun Önemi	1
1.2. Çalışmanın Amacı	2
1.3. Araştırma Hipotezleri	2
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Alzheimer Hastalığı Tanımı ve Tarihçesi	4
2.2. Alzheimer Hastalığı Epidemiyolojisi	4
2.3. Alzheimer Hastalığı Etiyolojisi	5
2.4. Alzheimer Hastalığı Risk Faktörleri	6
2.5. Alzheimer Hastalığı Teşhisi	7
2.6. Alzheimer Hastalığında Klinik Bulgular	9
2.7. Alzheimer Hastalığında Apati	11
2.8. Alzheimer Hastalığında Anksiyete	12
2.9. Alzheimer Hastalığında Yalnızlık	14
2.10. Alzheimer Hastalığında Günlük Yaşam Aktivitesi	15
2.11. Alzheimer Hastalığının Tedavisi	16
2.11.3. Bilişsel Uyarım Terapisi	20
2.11. Alzheimer Hastalığında Hemşirelik Bakımı	21
3. MATERYAL VE YÖNTEM	23
3.1. Araştırmanın Tipi	23
3.2. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri	23
3.3. Araştırma Evreni ve Örneklem	23
3.3.1. Randomizasyon	24
3.3.2. Müdahale Grubu	24
3.3.3. Kontrol Grubu	24
3.4. Veri Toplama Araçları	25
3.5. Araştırma Uygulama Aşamaları	26
3.6. Araştırmanın Değişkenleri	27
3.7. Araştırmanın İstatistiksel Analizi	27
3.8. Araştırmanın Etik ve Yasal Boyutu	28
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	28
4. BULGULAR	30
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	35
5.1. Sonuçlar	39

5.2 Öneriler.....	40
KAYNAKÇA.....	41
EKLER	51



TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. BİUT Uygulama Protokolü.....	27
Tablo 2. Alzheimer Tanılı Yaşlı Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri.....	30
Tablo 3. Alzheimer Tanılı Yaşlı Bireylerin Ön Test Ölçek Puan Ortalamaları.....	31
Tablo 4. Müdahale ve Kontrol Grubunun Gruplar Arası Ön Test, Son Test ve İzlem Testi Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırması	31
Tablo 5. Müdahale ve Kontrol Grubunun Grup İçi Ön Test, Son Test ve İzlem Testi Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırması	32



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. CONSORT DİYAGRAM	29
Şekil 2. Müdahale ve Kontrol Grubunun Grup İçi Ön Test, Son Test ve İzlem Testi Ölçek Puan Ortalamaları.....	34



SİMGELER VE KISALTMALAR

KISALTMALAR

ADÖ-K Apati Değerlendirme Ölçeği Klinisyen Formu
AH Alzheimer Hastalığı
APA Amerikan Psychiatry Association
AT Anımsama Terapisi
A β amiloid beta
BIUT Bilişsel Uyarım Terapisi
BS Bilişsel Stimülasyon
BOS Beyin Omurilik Sıvısının
CST Cognitive Stimulation Therapy
DFYÖ Demans Fonksiyonel Yetersizlik Ölçeği
DSM Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder
GAÖ Geriatrik Anksiyete Ölçeği
GYA Günlük Yaşam Aktiviteleri
GYAA Günlük Yaşamın Araçsal Aktiviteleri
GYTA Günlük Yaşamın Temel Aktiviteleri
HBB Hafif Bilişsel Bozukluk
KG Kontrol Grubu
MG Müdahale Grubu
NICE The National Institute for Health and Care Excellence
NMDA N-metil-D-aspartat reseptörü
PET Pozitron Emisyon Tomografisi
SMMT Standardize Mini Mental Test
SSGİ Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörleri
UCLA-KF UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu
WHO World Health Organization

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Konunun Önemi

Dünya nüfusu yaşlandıkça, toplumlar demans gibi yaşa bağlı gelişen hastalıklarla karşı karşıya kalmaktadır (Niederstrasser, 2016). Günümüzde tüm dünyada 50 milyondan fazla demanslı birey yaşamakta ve 2030 yılına kadar 82 milyona ulaşacağı ön görülmektedir. Bu nedenle yaşlanan nüfus ile birlikte demans hastalığı, dünya çapında sağlık, sosyal ve finansal açıdan acil durum haline gelmektedir (World Alzheimer Report,2019; WHO, 2017). Demansın, yaşlı yetişkinler arasında engellilik ve bağımlılığın ana nedenlerinden biri olduğu belirtilmektedir. Bu durum yalnızca demanslı bireylerde değil, demanslı bireylerin bakım vericileri, aileleri ve dolayısıyla toplum üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir (WHO, 2017).

Alzheimer Hastalığı (AH)'da görülen nöropsikiyatrik belirtiler anksiyete, apati, saldırganlık ve depresyon gibi davranış bozukluklarını ifade etmektedir (Soria Lopez vd., 2019). Alzheimer hastalarında görülen nöropsikiyatrik belirtiler arasında apati en yaygın semptomdur. Ayrıca bunu depresyon, saldırganlık, anksiyete ve uyku bozuklukları izlemektedir (Cerejeira vd., 2012; Zhao et vd., 2016). Nöropsikiyatrik belirtiler ve uyku değişiklikleri sıklıkla biliş ve işlevsel değişikliklerin artmasına katkıda bulunmaktadır (Soria Lopez vd., 2019). Hastalık sürecinde ilerleyici olan bu belirtiler hasta ve bakım verenlerin yaşamını zorlaştırmakta ve yaşam kalitesinin azalmasına neden olmaktadır (Cerejeira vd., 2012; H. M. Chen vd., 2016). Ayrıca hastalığın tedavi edilememesi bu durumu daha da kötüleştirmektedir (Mapelli vd, 2013). AH tanılı bireylerde nöropsikiyatrik belirtilerin farmakolojik tedavisi, yan etkilerin, artan mortalitenin, ilaç etkinliğinin sınırlılığının, yüksek maliyetin varlığını ve bazı davranışların etkili bir şekilde tedavi edilemediğini göz önünde bulundurulduğunda, farmakolojik olmayan müdahalelere öncelik verilmesi önerilmektedir (Yang vd., 2016; Gitlin vd., 2012). AH tanılı bireylerde akupresür tedavisi, müzik terapisi, bilişsel stimülasyon (BS), Montessori yöntemi, aroma masaj terapisi ve anımsama terapisi (AT) gibi farmakolojik olmayan müdahaleler uygulanmaktadır (Yang vd., 2016). AH'de bilişsel stimülasyon kavramı en popüler yaklaşımlardan biridir. AH tanılı bireylerde semptomların kötüleşmesini önleyen/geciktiren Bilişsel Uyarım Programları vardır (Nóbrega vd., 2022). Ancak hafif ve orta dereceli demansı olan bireyler için belirli bir kılavuza göre uygulanan, sağlam klinik denemelere sahip, en iyi kanıt temelli uygulamanın Bilişsel Uyarım Terapisi

(BiUT) olduğu ifade edilmektedir (Khan vd., 2014). Ayrıca BiUT, Birleşik Krallık Ulusal Klinik Mükemmellik Enstitüsü (NICE) tarafından hafif ve orta derecede demansı olan kişiler için biliş, bağımsızlık ve refahı teşvik etmek için önerilen tek müdahale olarak gösterilmektedir (NICE,2018).

AH sahip bireylere yönelik uygulanan BiUT'un bilişsel, psikolojik ve sosyal yönden kişilerin güçlendirilmesine katkı sağladığı çok sayıda çalışmayla (X. Chen, 2022; Orfanos vd., 2021; Spector vd., 2011, 2019) doğrulanmış ancak hemşireler tarafından yürütülen yeterli sayıda çalışma olmadığı bildirilmiştir (Nóbrega vd., 2022). Ülkemizde de hemşireler tarafından uygulanan BiUT programına yönelik araştırmaların sınırlı olması dikkat çekmektedir (Lök vd., 2020). Bu nedenle, hemşireler tarafından bu alanda bilimsel kanıtlar oluşturmak ve yaygınlaştırmak için daha fazla klinik çalışmaya duyulan ihtiyaç vurgulanmaktadır (Nóbrega vd., 2022). Ayrıca ülkemizde AH tanılı bireyler için farmakolojik yöntemlere yönelik yaygın olarak kullanılan standart bir kılavuzun bulunmaması planlanan çalışmanın uygulamaya yönelik katkı sağlayacağını ortaya koymaktadır.

Bireylerin bakımında etkin rol alan psikiyatri hemşireleri bireylerin bakımında bilişsel fonksiyonları güçlendirmek, hastalık sürecinde ortaya çıkan nöropsikiyatrik belirtileri azaltmak, günlük yaşam aktivitelerini (GYA) yerine getirmesinde desteklemek için farmakolojik tedaviye ek çeşitli farmakolojik olmayan yöntemleri kullanmaktadırlar. BiUT de bilişsel fonksiyonu artırıcı birçok psikososyal yöntemden bir tanesidir. Psikiyatri hemşireleri eğitim sürecinde edinilen bilgi ve deneyimlerin yanı sıra BiUT eğitimlerini tamamlayarak uygulama rehberine uygun şekilde uygulama yapabilmektedir. BiUT'in rutin olarak AH tanılı bireylere uygulanması hasta ve bakım vericilerin yaşamını kolaylaştırmasına yardımcı olarak hemşirelik bakım uygulamalarının niteliği ve kalitesinin artırılmasına katkı sağlayacaktır. Ancak ülkemizde bilişsel uyarım odaklı uygulamalar yaygın olarak kullanılmamaktadır. Bu araştırma Alzheimer tanılı bireylerde Bilişsel Uyarım Terapisi'nin apati, yalnızlık, anksiyete ve günlük yaşam aktivitelerine etkisini inceleyen ilk çalışma olarak literatüre katkı sağlayacaktır.

1.2. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada AH tanısı alan yaşlı bireylerde BiUT uygulamasının apati, yalnızlık, anksiyete ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme düzeyleri üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır.

1.3. Araştırma Hipotezleri

H1: BIUT uygulaması sonrası müdahale grubundaki AH tanılı yaşlı bireylerin son test apati puan ortalamalarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma vardır.

H2: BIUT uygulaması sonrası müdahale grubundaki AH tanılı yaşlı bireylerin son test yalnızlık puan ortalamalarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma vardır.

H3: BIUT uygulaması sonrası müdahale grubundaki AH tanılı yaşlı bireylerin son test anksiyete puan ortalamalarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma vardır.

H4: BIUT uygulaması sonrası müdahale grubundaki AH tanılı yaşlı bireylerin son test yeti yitimi puan ortalamalarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma vardır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Alzheimer Hastalığı Tanımı ve Tarihçesi

Eugen Blueyer şizofreni üzerine yaptığı çalışmada, kronik yaygın kortikal hasarla ilişkili hafıza, muhakeme, algısal ayrımcılık ve dikkat, duygusal kararsızlık ve kusurlu dürtü kontrolündeki azalmayı ifade etmek için "organik psikosendrom" terimini bulmuştur (Bondi vd., 2017). Alois Alzheimer takip ettiği Auguste Deter isimli bir hasta öldükten sonra beynini mikroskopla incelemek için o dönemlerde yeni keşfedilen gümüş boyama histolojik tekniğini kullanmıştır. Bu inceleme sonucunda nöritik plakları, nörofibriler yumakları ve amiloid anjiyopatiji gözlemlemiş ve kendi adını taşıyan hastalığın ayırt edici özelliklerini keşfetmiştir (Bondi vd., 2017). Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabının-DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder) ilk iki baskısında demans tanımlanmıştır (Bondi vd., 2017). Özellikle, DSM-II Organik Beyin Bozukluğunu "nedeni olursa olsun beyin fonksiyonunda yaygın bozulmadan kaynaklanan, oryantasyon, hafıza, entelektüel işlevler, muhakeme ve duygulanımda bozulmaya neden olan temel bir zihinsel durum" olarak tanımlamıştır (APA, 1968). 1980'lerde demans ve AH için kabul edilen yeni kriterler, klinik tanının güvenilirliğini artırmış ve hafif derecede demanslı hastalarda grup çalışmalarının uygun bir doğruluk derecesi ile yürütülmesine olanak sağlamıştır. Bu çalışmaların birçoğu Alzheimer hastalığının bilişsel sonuçlarını incelemek için bilişsel psikolojinin teorilerini ve yöntemlerini uyguladı. Sonrasında yapılan çalışmalar bu yaklaşımı kullanarak Alzheimer hastalığında gözlenen nöropsikolojik bozuklukların altında yatan bilişsel süreçleri karakterize etmiş ve Alzheimer ve diğer demans bozukluklarında görülen bilişsel değişikliklere yönelik çıkarımlarda bulunulmasına odaklanmıştır (Bondi vd., 2017). Bu süreçte demans için tanı kriterleri, DSM-III (APA, 1980) ve Hastalıkların ve İlgili Sağlık Sorunlarının Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırması, 10. Revizyon (WHO, 1992) ve AH için özel araştırma tanı kriterlerinde yeniden düzenlenmiştir (APA, 1980). DSM-IV'de majör nörobilişsel bozukluk demans olarak tanımlanmıştır (APA, 2000). DSM-V'te Majör Nörobilişsel Bozukluk olarak tanımlanan semptomatolojisinin ayrımıyla hafif ya da majör olarak sınıflandırılmıştır (APA, 2013) ve günümüzde de bu kriterlere uygun şekilde değerlendirilmektedir.

2.2. Alzheimer Hastalığı Epidemiyolojisi

Günümüzde dünyada 50 milyondan fazla insan demansla yaşamakta ve 2030 yılına kadar 82 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (Alzheimer's Disease International, 2019; WHO, 2017). AH'nin 2030 yılına kadar 65.7 milyon kişiyi ve 2050 yılına kadar 115,4 milyon kişiyi etkileyeceği ön görülmekte (Martínez-Moreno vd., 2016) ve teşhisten ölüme kadar geçen süre ortalama 8-10 yıl olarak belirtilmektedir (Eratne vd., 2018).

Ülkemizde ise 2018'den itibaren yaklaşık 500 bin hasta AH tanısı almıştır. 2019 Sağlık İstatistikleri Yıllığı verilerine göre 65 yaş ve üzeri bireylerin son 12 ay içinde yaşadığı sağlık sorunlarının %6'sını AH oluşturmuştur. Bunun yanı sıra ülkemizde 2019 yılında ölümlerin %3'ünün AH'ya bağlı olduğu görülmüştür. Ölüm ve ölüm nedeni istatistiklerine göre, AH'dan dolayı hayatını kaybeden yaşlı bireylerin sayısı, 2021 yılında 12.239'dir. AH'dan dolayı ölen yaşlı bireylerin oranı 2021 yılında %3'e yükselmiştir. 2021'de AH'den dolayı ölen yaşlı erkeklerin oranı %2.2 iken yaşlı kadınların oranı %3.8 olarak belirlenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023).

2.3. Alzheimer Hastalığı Etiyolojisi

AH birçok faktörün rol oynadığı karmaşık bir hastalıktır. İnsan beyninin karmaşıklığı, deney modelleri ve araştırma araçlarının bulunmaması nedeniyle AH'nin ayrıntılı patogenezi şu ana kadar hala belirsizdir. AH ile ilgili amiloid β ($A\beta$), tau, kolinerjik nöron hasarı ve oksidatif stres, inflamasyon vb. dahil olmak üzere birçok hipotez geliştirilmiştir (Du vd., 2018).

AH, beyinde sırasıyla senil plaklar ve nörofibriler yumaklar oluşturan $A\beta$ ve hiperfosforile tau proteininin birikmesi ile karakterizedir (Alzheimer Association, 2023; Apostolova, 2016). $A\beta$ parçasının nöronların dışında kümeler halinde birikmesi ve nöronların içinde tau proteininin anormal bir formunun (tau yumakları) birikmesi, AH ile ilişkili beyin değişikliğinden ikisidir. Plaklar ve $A\beta$ birikimleri, sinapslarda nörondan nörona iletişime müdahale ederek nöronlara zarar vermektedir (Alzheimer Association, 2023). $A\beta$ ve tau, AH oluşmasında farklı rollere sahiptir. $A\beta$ plak, meynert bazalis çekirdeğindeki nöronların ölümüne neden olmaktadır. Bu da asetilkolinin (ACh) sentezinde ve salınımında azalmaya, ayrıca asetilkolinesteraz bozulmuş muskarinik asetilkolin sinyal yollarının aktivitesinde artışa ve kolinerjik sinyallemede azalmayla sonuçlanmaktadır. Bu değişiklikler dolaylı olarak N-metil-D-aspartat reseptörü (NMDA) aktivitesini bozar ve bu da glutamat nörotoksitesine neden olur (Ulep vd., 2018). Nöronların içindeki tau düğümleri, nöronların normal işlevi ve hayatta kalması için gerekli olan besinlerin ve diğer moleküllerin taşınmasını engellemektedir. Olayların

gerçekleşme süreci net olmamakla birlikte, A β anormal tau'dan önce birikmeye başlayabilir ve artan A β birikimi, tau yumaklarındaki artışlarla ilişkilidir (Alzheimer Association, 2023).

Alzheimer ile ilişkili diğer beyin değişiklikleri arasında enfeksiyon ve atrofi bulunur. Toksik A β ve tau proteinlerinin varlığının, beyindeki mikrogliya olarak adlandırılan bağışıklık sistemi hücrelerini aktive etmektedir (Khan vd., 2020). Mikrogliya, ölü ve ölmekte olan hücrelerden toksik proteinlerin yanı sıra yaygın kalıntıları temizlemeye çalışmaktadır. Kronik enfeksiyon, mikrogliya temizlenmesi gereken maddeleri ortadan kaldıramadığında ortaya çıkmaktadır. Hücre kaybı nedeniyle atrofi oluşur ve beyin ana kaynağı olan glikozu metabolize etme yeteneğindeki azalmalarla daha da tehlikeye girmektedir (Alzheimer Association, 2023). Sonuç olarak A β plakları beyin farklı bölgelerinde biriken beyin tarafından yabancı madde olarak tanınır ve mikrogliyalı aktive ederek ve sitokinlerin salınmasını sağlayarak inflamatuvar ve immün yanıtı başlatır ve sonuçta hücre ölümü ve nörodejenerasyona yol açmaktadır (Khan vd., 2020).

2.4. Alzheimer Hastalığı Risk Faktörleri

AH'nın %95'den fazlasının sporadik (dağımk) olması nedeniyle etiolojisi tam olarak anlaşılammıştır (Edwards vd., 2019; Se Thoe vd., 2021). Sporadik AH etiolojisi hakkındaki bilgi eksikliği, başlangıcını önlemeyi ve risk faktörlerini tespit etmeyi oldukça zorlaştırmaktadır (Breijyeh ve Karaman, 2020; Edwards vd., 2019). AH'nin çoğunluğunun, özellikle geç başlangıçlı ve sporadik vakalarda risk faktörleri, çevresel ve yaşam tarzı faktörleri arasındaki karmaşık etkileşimlerle birlikte çok faktörlü ve heterojendir (Eratne vd., 2018). Bu nedenle bu risk faktörlerini tanımlamak ve önleyici tedbirler alınarak AH prevalansını etkili bir şekilde azaltmak için popülasyon düzeyinde hayati öneme sahiptir (Se Thoe vd., 2021).

AH'da değiştirilebilir riski tanımlamak için temel olarak iki tür çalışma yürütülmektedir:

(a) Geniş ve yaygın topluluk örneklerinde potansiyel nedensel bağlantıların zamansal ilişkisini aydınlatacak gözlemsel prospektif çalışmalar,

(b) Spesifik müdahalelerin Alzheimer üzerindeki etkisini gözlemleyen randomize kontrollü çalışmalardır (Se Thoe vd., 2021).

Çalışmalarda değiştirilemeyen ve önlenemez/tedavi edilebilir faktörler olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır (Atri, 2019; Ulep vd., 2018). Risk faktörlerinin çoğu birbiriyle bağlantılı ve birbirine bağımlıdır (Atri, 2019; Se Thoe vd., 2021).

Değiştirilemeyen faktörler; Yaş, kadın cinsiyet, aile öyküsü, ırk, Down sendromu, ApoE-ε4 geni ve genetik faktörler bulunmaktadır (Atri, 2019; Breijyeh ve Karaman, 2020; Edwards vd., 2019; Castellani ve Rolston, 2010; Tahami Monfared vd., 2022; Ulep vd., 2018; Zvěřová M., 2019)

Önlenbilir/tedavi edilebilir faktörler; Beyinde perfüzyon/oksijenasyon eksikliğine neden olduğu ve farklı mekanizmalar nedeniyle Ab düzeylerindeki artışın aracılık ettiği kardiyovasküler hastalıklar (hipertansiyon, ateroskleroz ve diğer kalp hastalığı öyküsü), hareketsiz yaşam tarzı, obezite, yüksek serum kolesterol düzeyleri, hiperkolestrolemi ve diyabet, travmatik beyin hasarı ya da şiddetli kafa travması, iştih kaybı, enfeksiyonlar, çevresel faktörler (ağır metaller, toksinler, kirlilik, elektromanyetik alanlar), uyku uyanıklık döngüsündeki bozulmalar, düşük mesleki ve eğitimsel beceriler, profesyonel veya sosyal kazanım eksikliği, sigara ve alkol kullanımı yer almaktadır (Atri, 2019; Breijyeh ve Karaman, 2020; Calderon-Garcidueñas ve Duyckaerts, 2018; Edwards vd., 2019; Armstrong, 2019; Se Thoe vd., 2021; Ulep vd., 2018; Zvěřová M., 2019).

2.5. Alzheimer Hastalığı Teşhisi

AH'nın doğru teşhis edilmesi, depresyon, anksiyete gibi psikolojik belirtiler, vitamin eksiklikleri ve hipotiroidizm gibi bilişsel bozukluğa katkıda bulunan potansiyel olarak tedavi edilebilir bozuklukların tespit edilmesini sağlamaktadır. Ayrıca hastaların ve ailelerinin optimum tedavi dahil olmak üzere gelecekteki yaşamlarını ve mali durumlarını planlamalarına olanak tanımaktadır. Bunun yanı sıra etkili ilaçların geliştirilmesiyle erken ve doğru teşhis ile iyi bir prognoz sağlamanın temelini oluşturmaktadır (Ballard vd., 2011).

AH ile ilgili ilk çalışmalar öncelikle otopsiye gelen hastaların incelenmesine yönelik gerçekleştirilmesi nedeniyle hastalığın geç evrelerine dayanmaktadır (Ballard vd., 2011; Derby, 2020). Bu nedenle hastalığın doğal seyri, altta yatan patolojinin ilerlemesi ve klinik belirtileriyle ilişkili faktörleri aydınlatamamıştır. Ancak son yıllarda, AH araştırmalarındaki ilerlemeler, nöropatolojik süreçlerin incelenmesini kolaylaştırırken, hastalarla yapılan boylamsal çalışmalar, hastalıkla ilişkili bilişsel semptomların doğal seyri ve ilerlemesi hakkında ileri düzeyde anlayış sağlamıştır (Bondi vd., 2017; Derby, 2020).

AH tanısının temel dayanağı, klinik değerlendirme ve özellikle hasta/bakım vericisiyle yapılan klinik görüşme ve bilişsel ve odaklanmış bir fiziksel muayenedir. Bu sayede yaşa bağlı normlara göre bilişsel eksikliklerin hem şeklinin hem de şiddetinin ölçülmesine olanak tanımaktadır (Lane vd., 2018). Alzheimer hastalığının klinik

tanısının konması için hastadan ve başka bir kaynaktan (eş/bakım verici) semptomların türü ve seyrine ilişkin ayrıntılı bir öykü alınır. Hastanın öyküsüne ek olarak bilişsel bozulma olup olmadığı ve sosyal, mesleki veya başka nedenlerle olup olmadığı ölçüm araçlarıyla nöropsikolojik bir değerlendirme yapılır (Ballard vd., 2011; Knopman vd., 2021). Nöropsikolojik testler, hafif veya yüksek işlevli hastalarda bilişsel bozukluğun ciddiyetini belirlemede faydalı olabilir ve ilgili bilişsel alanları tanımlayabilir; bu da klinisyene prognoz konusunda ve altta yatan etioloji hakkında değerlendirmelerde yardımcı olabilir (Knopman vd., 2021). Ancak AH'nın bireyin yaşamı boyunca değerlendirilebilmesi için altın standart olarak kabul edilen bir bilişsel değerlendirme aracı yoktur. Kullanılan pek çok ölçüm aracı hastalığın belirli aşamaları için optimize edilmiştir (Abdelnour vd., 2022). Bunun yanı sıra tanı süreci bilişsel bozukluğun varlığının ve ciddiyetinin belirlenmesiyle başlar. Hastanın klinisyen tarafından hastanın bilişsel değerlendirmesinin (mental durum muayenesi) yapılması tanının temel taşlarıdır (Knopman vd., 2021).

Bununla birlikte, AH'nın erken evrelerinde teşhis doğruluğunu artırmak için daha spesifik biyobelirteçlere ihtiyaç duyulmuştur (Ballard vd., 2011). Bu aynı zamanda erken aşamada hastalığı değiştiren tedavilerin geliştirilmesine, böylece normal beyin fonksiyonunun korunmasına veya bilişsel bozulmanın geciktirilmesine de katkıda bulunmaktadır (Sharma ve Singh, 2016). Günümüzde Beyin Omurilik Sıvısının (BOS) A β , tau proteini ve fosfo-tau ekspresyon seviyeleri gibi yerleşik biyobelirteçleri pozitron emisyon tomografisi (PET) olarak bilinen bir tarama tekniğiyle doğrulanmaktadır (Alzheimer Association, 2023; Tahami Monfared vd., 2022). BOS'un değerli bir biyobelirteç kaynağı olarak görev yaptığı bilinmektedir. Çünkü beyin ve omurilikle doğrudan temas halinde olmasının yanı sıra beyinin çeşitli biyokimyasal ve metabolik profillerinin tam bir temsilini sağlamaktadır. Ancak bu sıvının hastalarda lomber ponksiyon yoluyla elde edilmesi hem invazif hem de hastalar için ağırlı olup tanıyı zorlaştırmakta ve tekrarlanamaz hale getirmektedir. Bu nedenle serum, idrar vb. gibi diğer kaynaklarda daha az invaziv, kolay toplanabilen ve daha ucuz yeni biyobelirteçlerin belirlenmesi önemlidir. Teşhis için kan testinin kullanılmasının başlıca avantajları, kolay elde edilebilmesi ve hastaların uygun şekilde takip edilmesinin belirli bir süre boyunca sürdürülebilmesidir (Sharma ve Singh, 2016). Bunun yanı sıra kan testleri, bilişsel semptomlara neden olabilecek veya daha yaygın olarak katkıda bulunabilecek durumları dışlamak için rutin olarak yapılmaktadır. Tam kan sayımı, böbrek fonksiyonu, tiroid fonksiyonu, B12 vitamini ve folatı içermektedir. Ayrıca diğer

tanı testleri doğrultusunda spesifik serolojik testlerle (örn. anti-nükleer, anti-nöronal, Lgi1 antikorları, frengi ve HIV serolojisi) bir dizi inflamatuvar, metabolik ve enfektif nedenin dışlanması uygun görülmektedir (Lane vd., 2018).

2.6. Alzheimer Hastalığında Klinik Bulgular

AH, sinsi başlangıçlı ve yavaş ilerleyen bir hastalık olup, bilişsel, davranışsal ve genel işlev bozukluğunun varlığı ile karakterizedir (Soria Lopez vd., 2019). Alzheimer hastalarında görülen belirtilere eşlik eden psikiyatrik tanı ve tıbbi hastalıklar, bilişsel, nöropsikiyatrik, uyku bozukluklarının işlevsellikte azalmaya önemli ölçüde katkıda bulunabileceğini de belirtilmektedir (Knopman vd., 2021; Soria Lopez vd., 2019). AH belirtileri, hastalığın ilerlemesine bağlı olarak beş aşamaya ayrılır (Cammissuli vd., 2022):

- Klinik öncesi aşama
- AH'ye bağlı hafif bilişsel bozukluk (HBB);
- Hafif aşama,
- Orta aşama,
- Şiddetli aşama.

Klinik öncesi aşama; AH genellikle belirgin bilişsel eksiklikler olmadan A β birikimlerini tespit edebilen nörogörüntüleme tekniklerinin kullanılması sayesinde yalnızca klinik ortamlarda tanımlanır (Cammissuli vd., 2022).

AH'ye bağlı HBB aşaması; En sık görülen 'tipik' amnestik belirtide, epizodik hafızadaki erken dönemde görülen bozukluklar medial temporal lobdaki başlangıç patolojisini yansıtmaktadır (Eratne vd., 2018). Bireyler genellikle epizodik hafızanın bozulmasını nesnel nöropsikolojik testlerinde düşük performansla gösterirler ve hafızada bozulma olmaksızın diğer bilişsel alanları da (yürütücü işlevler, görsel-yapısal yetenekler, bilgi, praxis ve dil) kapsayabilen zorluklarla karşılaşır (Cammissuli vd., 2022; Soria Lopez vd., 2019). Amnestik belirtiler en çok geç başlangıç yaşlarında (>70 yaş) görülürken, amnestik olmayan belirtiler daha genç kişilerde yaygındır (Knopman vd., 2021; Soria Lopez vd., 2019).

Hafif aşamada; hafızada bozulma ve problem çözmede zorluklar, karmaşık görevler ve muhakeme (mali kararlar verme) alanındaki değişiklikler daha fazla belirginleşir ve kişilikte değişiklikler (karakteristik olmayan sinirlilik veya öfke, azalmış motivasyon vb.) organize etme ve ifade etmede zorluk, kaybolma veya eşyaların yanlış yere konması meydana gelebilir. Odaklanma ve dikkati sürdürme yeteneği genellikle erken

dönemde göreceli olarak korunur ve daha sonra hastalık ilerledikçe bu durum azalır (Cammissuli vd., 2022; Soria Lopez vd., 2019).

Orta aşamada; bireyler kafa karışıklığı gösterir ve günlük faaliyetlerinde daha fazla yardıma ihtiyaç duyarlar. Özellikle zamansal yönelimde önemli zorluklar ve bilişsel becerilerde azalma görülür, kişilik ve davranışları da önemli değişikliklere uğrarlar (Cammissuli vd., 2022). Orta ve şiddetli aşamalarda, hastalık beynin diğer bölgelerine yayıldıkça, birden fazla bilişsel alanda ilerleyici bir bozulma, işlevsellik, hareketlilik, idrar kaçırma ve yutkunmada ilerleyici bir düşüş ve günlük yaşam aktiviteleri ve öz bakım için başkalarına bağımlılığın artması görülmektedir (Eratne vd., 2018).

Şiddetli aşamada; Hastaların çoğunluğunun yaşamının sonunda tam zamanlı bakıma ihtiyacı vardır. Zaman ve mekândan habersiz olma, akraba ve arkadaşları tanımakta güçlük çekme, öz bakımı konusunda yardıma ihtiyacının artması, yürümede güçlük çekme ve saldırganlığı da içeren, istenmeyen davranış değişiklikleri ile karakterizedir (Sipollo vd., 2019). Hastalığın ileri evrelerinde düşmelere, bası yaralarına ve enfeksiyonlara bağlı olarak yaşamını yitirmektedir (Eratne vd., 2018).

Hastalığın evrelerine göre sınıflandırılmasının yanı sıra karakteristik belirtileri bilişsel, işlevsel belirtiler ve davranışsal-psikolojik olarak gruplandırılmaktadır. Bilişsel belirtiler; hafıza kaybı, dil güçlükleri ve üst düzey planlama ve entelektüel becerilerin kaybına neden olan yürütücü işlev bozukluğu dahil olmak üzere bilişsel işlev bozukluğunu içermektedir. Hafıza kaybı AH'nin en yaygın özelliğidir. Hafıza dışı bilişsel eksiklikler (afazi, yürütücü işlev bozukluğu, apati veya kişilik değişikliği) erken dönemde ortaya çıkabilse ve ortaya çıkan ilk belirtiler olsa da, genel olarak, hafıza kaybı önde gelen semptom olarak kabul edilir. Hastalığın başlarında, yakın geçmişe ait anılar en çok etkilenirken, uzak geçmişe ait anılar genellikle korunur. Hastalık ilerledikçe, epizodik belleğin tüm yönleri etkilenir. Anısal belleğin aksine, çalışma belleği ve semantik bellek, hastalık seyrinin sonlarına kadar korunur (Apostolova, 2016). Son grup belirtiler olarak davranışsal-psikolojik belirtiler, nöropsikiyatrik belirtiler olarak da adlandırılan anksiyete, apati, saldırganlık ve depresyon gibi davranış bozukluklarını ifade etmektedir. Nöropsikiyatrik belirtiler ve uyku değişiklikleri sıklıkla biliş ve işlevsel değişikliklere eşlik edebilir ya da katkıda bulunabilir. Ajitasyon, depresyon ve anksiyete ilk olarak hastalık sürecinin erken dönemlerinde fark edilebilmektedir. Bu nedenle ruh hali, uyku ve davranış değişikliklerinin yeterli şekilde değerlendirilmesi, hastanın yanı sıra bilgi veren kişinin de dikkatli bir şekilde sorgulanmasını gerektirir (Soria Lopez vd., 2019).

Alzheimer hastalarında davranışsal-psikolojik belirtiler arasında apati en yaygın semptomdur (%49). Ayrıca bunu depresyon (%42), saldırganlık (%40), anksiyete (%39) ve (%39) uyku bozuklukları izlemektedir (Cerejeira vd., 2012; Zhao vd., 2016). Nöropsikiyatrik belirtiler hastalık süresinde bireylerin %90'ını etkilemektedir. Dolayısıyla hem hastalara hem de bakıcılarına büyük zorluk getirmekte ve düşük yaşam kalitesine neden olmaktadır (Cerejeira vd., 2012; H. M. Chen vd., 2016). Bunun yanı sıra hastalığın tamamen tedavi edilememesi bu durumu daha da kötüleştirmektedir (Mapelli vd., 2013).

2.7. Alzheimer Hastalığında Apati

Apati, Yunanca “a” (olmayan) ve “pathos” (olay, duygu, başına gelen herhangi bir şey) sözcüklerinden türeyen “apatheia” sözcüğünden gelir. Apatheia terimi kişinin kontrolü dışında olan olaylara ve şeylere karşı bir kayıtsızlık durumunu ifade etmektedir (Heilman ve Nadeau, 2022; Lázaro-Perlado, 2019). “Apati” terimini zaman içinde farklı şekilde tanımlanmış ve günümüze kadar bir fikir birliği olmamasına rağmen bunun çok boyutlu bir kavram olduğu, üç farklı alanı (duygulanım, davranış, biliş) kapsadığı ifade edilmektedir (Lázaro-Perlado, 2019). Hastalığın kaçınılmaz bir sonucu olarak görülmekte ve hastaların hem resmi hem de resmi olmayan bakım verenler tarafından “stabil/tembel” olarak etiketlenmesine neden olabilmekte (Akyol vd., 2020) ya da hastaların muhalif veya kasıtlı bir davranışı olarak görülebilmektedir (Teixeira vd., 2021).

AH'da apati prevalansının %19-%88 arasında değiştiğini ve genel ortalama prevalansın %49 olduğunu bildirilmiştir (Grossman vd., 2021; Zhao vd., 2016). Hafif AH tanılı yaşlı bireylerde belirtilerin ortalama yaygınlığı %50, Orta dereceli AH'de %54 ve şiddetli AH'de %43 olduğu ifade edilmektedir (Leung vd., 2021). Çoğu zaman bilişsel gerilemeden önce bile başlayabilmekte (Mehak vd., 2023; Sultzer, 2018) ve bu bozukluk belirgin hale geldikten sonra sıklıkla ilerlemektedir (Heilman ve Nadeau, 2022). Bakım verenler ajitasyon/saldırganlığa kıyasla apatiye yeterince dikkat etmezler; bu nedenle hastalarda apati sıklıkla göz ardı edilmektedir (Oba vd., 2022).

Apatiyi tetikleyen mekanizmalar konusunda literatürde bir fikir birliği bulunmamasına rağmen (Mehak vd., 2023), anterior singulat korteks ve medial prefrontal korteksin ve ayrıca muhtemelen talamus ve insulanın yapısal ve fonksiyonel eksiklikleri, A β ve tau patolojisi (Johansson vd., 2020) ilişkilendirilmiştir (Mortby vd., 2022). Apatinin nöroanatomik bağıntılarının daha derinlemesine anlaşılması, apatinin hastalık tanısı ve patolojisindeki temel rolünün yorumlanmasına yardımcı olabileceği

gibi, potansiyel farmakolojik tedavi hedeflerine ilişkin kanıtlar da sağlayabilmektedir (Mehak vd., 2023).

AH'de yer alan diğer nöropsikiyatrik semptomlar gibi apatiyi iyileştirmek için en uygun ilaç tedavisi veya davranışsal müdahaleleri belirlemek zor olmuştur (Sultzer, 2018). Yaygın bir nöropsikiyatrik sendrom olmasına rağmen apatiye yönelik spesifik bir tedavi onaylanmamıştır (Theleritis vd., 2017). Apatinin farmakolojik olmayan tedavileri oldukça güvenli ve kabul görmektedir. Spesifik olarak, hastanın geçmişteki tercihlerini ve çevresel faktörleri dikkate alan kişiselleştirilmiş tedaviler, apati tedavisi sonuçlarını iyileştirebilir (Theleritis vd., 2018). Duygu ve uyarılma odaklı yaklaşımlar (Dolphin vd., 2023; Oba vd., 2022), çoklu duyuşal stimülasyon, müzik terapisi, bilişsel stimülasyon terapisi ve evcil hayvan terapisi, sanat terapisi, anımsama terapisi, egzersiz terapisi gibi bazı farmakolojik olmayan müdahalelerin, mevcut kanıtlara dayanarak apatiyi iyileştirmede en sağlam yöntemler olduğu kanıtlanmıştır (Cai vd., 2020).

Apati, hızlanmış bilişsel ve işlevsel gerilemenin önemli bir belirleyicisi olarak görülebilir. İlgisizliği azaltmaya yönelik müdahalenin hasta ve bakım verici üzerinde olumlu bir etkisi olabilir. Özellikle yaşlıların işlevsel bağımsızlıkları için motive olmama eğilimi olan kültürlerde apati göz ardı edilmemelidir. Sağlık çalışanlarının apatiyi tanıma konusunda bilinçli olmaları gerekmektedir. Hastalar yaşına ve cinsiyetine bakılmaksızın apati açısından değerlendirilmelidir. Bu şekilde apati oluşumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve müdahalelerin planlanmasına katkı sağlayacaktır. Demans hastalarında apatinin azaltılmasına yönelik girişimsel, ileriye dönük ve kültüre uyarlanmış çalışmaların yapılması önemli olacaktır (Akyol vd., 2020).

Klinik açıdan bakıldığında, apati ve diğer nöropsikiyatrik semptomlar AH'nın morbiditesinin çoğunu temsil eder ve bakıcının yükünü ve sağlık bakım masraflarını artırmaktadır. Bu semptomları tanımaya, ölçmeye, takip etmeye ve tedavi etmeye yönelik geliştirilmiş yaklaşımlar, hastalara ve bakıcılara fayda sağlayabilir ve sağlık hizmetlerini optimize edebilir (Sultzer, 2018). Klinik uygulamada apatinin değerlendirilmesi sadece hastayı değil aynı zamanda bir akrabayı ve/veya bakıcıyı da içermelidir (Teixeira vd., 2021).

2.8. Alzheimer Hastalığında Anksiyete

AH ile ilişkili araştırmalarda ağırlıklı olarak apati ve depresyon araştırılmış ancak hastaların yaklaşık yarısında mevcut olan anksiyete hakkında daha az araştırma mevcuttur (Mendez, 2021). AH'de anksiyete için önerilen mekanizmalar nörobiyolojik nedenlerden psikososyal etmenlere kadar uzanmakta olup çevresel stres faktörleri de

içeren pek çok etmeden etkilenmektedir (Mendez, 2021). Pozitif A β ve atrofi (Johansson vd., 2020), hipometabolizma ve nörofibriler yumaklarla ilişkilidir. Beyinde duygularla ilgilenen alanların ve devrelerin nörodejenerasyonu, anksiyete ortaya çıkarabilir. Ayrıca anksiyete, bilişsel bozulmaya karşı ilk psikolojik tepki olarak ortaya çıkabilmektedir (Botto vd., 2022).

Alzheimer tanılı hastalarda anksiyetenin yaygınlığı %13-%67 arasında değişmekte olup genel yaygınlık %39'dur (Zhao vd., 2016). Hafif Alzheimer hastalığında ortalama anksiyete yaygınlığı %37, orta dereceli AD'de %38 ve şiddetli AD'de %37'dir (Leung vd., 2021). Erken ve geç başlangıçlı AH arasında anksiyete açısından farklılıklar olduğu kanıtlanmıştır (Gumus vd., 2021). Yaşam tarzı ve yaşam rollerindeki değişiklik, başa çıkma konusunda fazla sorumluluk üstlenme ve hastalığa karşı zayıf sosyal uyum nedeniyle, erken başlangıçlı AH'de daha yoğun (Mendez, 2021) ve en yaygın belirti olarak görülmektedir (Gumus vd., 2021). Ayrıca, erken başlangıçlı AH sıklıkla daha hızlı ilerleme, hastalık şiddeti ve bilişsel bozulma ile karakterize edilmesi psikolojik belirtilerin artmasına neden olabilmektedir. Geç başlangıçlı AH, fiziksel engellilik veya ölüm gibi diğer endişelerin eşlik ettiği yaşlılarda ortaya çıkabilmektedir (Botto vd., 2022).

Alzheimer hastalarında anksiyeteyi yönetme stratejileri önemlidir. Çünkü anksiyete bu hastalarda görülen bilişsel bozuklukları kötüleştirebilir. Müdahaleler psikolojik desteği, davranış yönetimini, çevresel değişiklikleri ve gerekirse psikoaktif ilaçların dikkatli kullanımını içermektedir. Davranışsal veya çevresel müdahale yetersizse, kısa süreli benzodiazepin kullanımı veya seçici serotonin geri alım inhibitörünün başlatılması tercih edilen ilaçlardır (Mendez, 2021). Bunun yanı sıra farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılabilir (Kishita vd., 2020; Nimmons vd., 2024; Tay vd., 2019).

- Müzik terapisi (müziğin ve unsurlarının müdahale olarak kullanılması, (müzik çalınması veya ses/müzik yaratmak için enstrümanların kullanılması),
- Duyusal uyandırma (oyuncak bebekler gibi nesnelere dokunarak olumlu duygular uyandırmak için bir veya daha fazla duyuyu harekete geçirmek),
- Bilişsel yaklaşımlar (insanları farklı düşünmeye veya davranmaya teşvik etmek için kullanılan teknikler, bilişsel davranışçı terapi)
- Kas hareketine odaklı yaklaşım (vücudun bazı kısımlarına dokunmayı, masaj yapmayı veya manipüle etmeyi içeren teknikler),

- Bilişsel ve fiziksel aktivitelerin uyarılmasının (fiziksel ve bilişsel aktivitelerin bir kombinasyonunun kullanıldığı karmaşık müdahaleler, kişiye özel egzersizler) en umut verici müdahaleler olduğu belirtilmektedir

Bunların yanı sıra AH'de anksiyeteye odaklanan daha fazla bilimsel araştırmaya ihtiyaç olduğu ve hastaların anksiyetesinin belirlenmesine yönelik doğrulanmış ölçümler kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır. Bunun yanı sıra sosyoekonomik olarak farklı gruplar, etnik köken ve maliyeti kapsayan çalışmalar gerçekleştirilmesi önerilmektedir (Nimmons vd., 2024).

2.9. Alzheimer Hastalığında Yalnızlık

Yalnızlık, sosyal temasın miktarına bakılmaksızın yalnız kalma hissi olarak tanımlanmaktadır. Yalnız hisseden bireylerde sosyal izolasyon ve sosyal bağlantıların eksikliği görülmektedir. Ancak, bazen kişilerde sosyal izolasyona uğramadan yalnızlık hissi yaşanabilmektedir (CDC, 2021). AH'da yalnızlığın en yaygın nedenleri arasında teşhis ve tedavi sürecinde aile içi çatışmaların yaşanması, fiziksel ve motor kısıtlamalar, birçok akrabanın ölümü, eş kaybı, barınma sorunları, yüz yüze iletişim yerine elektronik cihazlar aracılığıyla artan iletişim kullanımı yer almaktadır (Morese ve Palermo, 2022).

AH ile yalnızlık ilişkisini inceleyen çalışmalar diğer nöropsikiyatrik belirtilere göre nispeten daha azdır (Balouch vd., 2019; Moyle vd., 2011; Victor vd., 2020). Bunun nedeni bilişsel sorunları olan birinin, ne kadar yalnız hissettiğini doğru bir şekilde değerlendirip değerlendiremeyeceğini tespit etmenin zor olmasıdır. Ayrıca çalışmaların çoğu yalnızlığı net olarak ölçmemekte ancak sosyal etkileşimlerden memnun kalmanın ve bir sırdaşa sahip olmanın yalnızlık duygularını azaltabileceği düşünülmektedir (Balouch vd., 2019). Holmen vd. (2020) çalışmasında, bireylerin %46'sı sıklıkla sosyal yalnızlık, %53'ü ise duygusal yalnızlık yaşadığını ifade etmiştir (Holmén vd., 2000). Benzer şekilde El Haj ve vd (2016)'nın araştırmasında, Alzheimer hastalarında ve sağlıklı bireylerin yalnızlık düzeyleri incelenmiş olup AH tanılı bireylerin yalnızlık düzeyinin diğer gruba göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (El Haj vd., 2016).

AH'lı hastalarda yüksek düzeyde yalnızlığın, düşük mantıksal bellek ve bilişsel performans ve daha zayıf yürütücü işlevler (Kyaw ve Levine, 2023), yalnız yaşama durumu, depresif belirtiler ve daha fazla sosyal izolasyon, zayıf fiziksel sağlık, daha düşük yaşam memnuniyeti, refah ve yaşam kalitesi (Victor vd., 2020) ve halüsinasyon benzeri deneyimlerle ilişkili olduğu bildirilmektedir (El Haj vd., 2016). Ağırlıklı olarak arkadaşlardan oluşan sosyal ağların, aile ve akrabalarından oluşan sosyal ağlara sahip

olanlara göre daha iyi bilişle sahip olduğu (Balouch vd., 2019), artan yaş ve cinsiyet arasında bir ilişkinin olmadığı belirtilmektedir (Victor vd., 2020).

AH sahip bireylerde sosyal ağlar/yalnızlık üzerine araştırmaların artırılması ve Alzheimer hastalarında sosyal etkileşimi arttıracak teşvik eden müdahaleler geliştirilmesi önerilmektedir (Balouch vd., 2019).

2.10. Alzheimer Hastalığında Günlük Yaşam Aktivitesi

AH tanılı yaşlı bireylerde GYA gerçekleştirme yeteneği, fiziksel yeteneklerin, çevresel koşulların ve kişisel faktörlerin karmaşık bir etkileşimi olarak kabul edilmektedir (Sun vd., 2018). GYA birden fazla bilişsel alan tarafından sürdürüldüğünden, bu aktiviteleri kısa zamanda belirgin klinik bozulmaya karşı diğer bilişsel önlemlere göre daha savunmasızdır (Fuentes vd., 2020). Alzheimer hastaları, hastalığın erken evresinden itibaren GYA'da yürütme becerilerinde kademeli bir kayıp yaşamakta (Borda vd., 2020) ve bağımsız yaşamak giderek zorlaşmaktadır. Erken evrelerdeki hastaların yaklaşık yarısı alışveriş, yemek hazırlama ve kendi ilaçlarının sorumluluğu konusunda başkalarına bağımlı hale gelmektedir (Ikezaki vd., 2020; Wang vd., 2017). Hastaların yaşadığı zorluklar bir görevleri başlatmada, problem çözmede, aktivite dizilerini yürütmede ve güvenlikle ilgili kaygılarını düzenleme sırasında ortaya çıkmaktadır (Wang vd., 2017). Sürekli denetim ve adım adım hatırlatmalar zorunluluk haline geldikçe, bakıcılar fiziksel güvenliği ve GYA performansını destekleme konusunda günlük zorluklarla karşı karşıya kalmakta, eşlik eden fiziksel kısıtlamaları olduğunda yardım ihtiyacı daha da artmaktadır (Wang vd., 2017). AH ilerledikçe GYA ve yaşam kalitesi kötüleşmekte ve bakım maliyetleri artmaktadır (Ashizawa vd., 2021).

AH tanılı yaşlı bireylerin GYA performansı birçok faktörden etkilenmektedir (Borda vd., 2020). GYA becerilerindeki azalmanın kortikal atrofi (Jutten, 2018), hipokampal hacminde azalma ve nöron bağlantılarında azalma (Keleman vd., 2022), frontal nöropatolojiyle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Keleman vd., 2022; Saari vd., 2020). Yürütücü işlevlerin bozulması görevlerin düzenli bir şekilde yerine getirilmesini engeller (Ikezaki vd., 2020), bu da iş ve ev işlerinin kötü organizasyonuna yol açmakta ve günlük yaşamı aksatmaktadır. Ayrıca temporoparietal loblardaki hasarla ilişkili hafıza ve görsel-uzamsal eksiklikler üzerine odaklanılmaktadır (Maeshima vd., 2021).

Günlük yaşam aktiviteleri için fonksiyonel yetenekler, günlük yaşamın temel aktivitelerini (GYTA) ve günlük yaşamın araçsal aktivitelerini (GYAA) içermektedir. GYTA, banyo yapma, giyinme, yemek yeme gibi kişisel bakım becerilerini içerir. GYAA ise mali durumu yönetmek, telefon ve araba kullanmak, ilaç almak, yemek

planlamak, alışveriş yapmak ve bir meslekte çalışmak gibi karmaşık üst düzey becerileri kapsamaktadır. AH'da fonksiyonel düşüş genellikle hastalık sürecinin erken dönemlerinde karmaşık mesleki görevlerin (iş/ hobiler) kaybindan, daha sonraki hastalık evrelerinde enstrümental faaliyetlere ve kişisel bakım faaliyetlerine kadar hiyerarşik bir düzende meydana gelmektedir (Nygard, 2006).

Apati, anormal motor davranış ve iştah bozukluklarının, hem GYTA (Saari vd., 2020) hem de GYAA 'lerdeki bozulma ile ilişkili olabileceğini ifade edilmektedir (Ikezaki vd., 2020). Ayrıca GYAA bozukluğu olan bireylerin daha yüksek hastalık yüküne ve daha fazla fiziksel bozukluğa sahip olduğu belirtilmiştir (Roehr vd., 2019). Bunun yanı sıra hastaların dikkati ve bilgiyi işleme hızlarının da GYA ile ilişkili olduğu ve özellikle GYAA'nin kapsadığı karmaşık faaliyetler ve görevleri gerçekleştirmek için bilişsel becerilere bağlı olduğunu kanıtlamaktadır (Clemmensen vd., 2020).

Alzheimer hastalarında günlük işleyişi iyileştirmeye yönelik standart bir rehabilitasyon veya destek programı bulunmamaktadır. Bu nedenle, GYA işlevindeki düşüşle ilişkili olası faktörlerin daha iyi anlaşılması, özellikle hastalığın erken evresinde hastalara yönelik etkili rehabilitasyon veya destek programlarının geliştirilmesi açısından önemlidir (Ikezaki vd., 2020). Belirlenen program ve testlerin uygulanması, klinik ve psikososyal müdahalelerin çok önceden uygulanmasını sağlayarak bağımlılık aşamasının geciktirilmesini sağlayabilir (Fuentes vd., 2020). Hastaların uzun süre bağımsız yaşam aktivitelerini üst düzeyde sürdürebilmeleri için düzenli bir yaşam sürmeleri ve keyif aldıkları sosyal aktivitelere katılmaları gerekmektedir (Jia vd., 2021). Aerobik ve güçlendirme egzersizlerini içeren müdahaleler, Alzheimer hastalarında bağımsızlığın geliştirilmesine ve fiziksel performansın iyileştirilmesine yardımcı olmaktadır (Rao vd., 2014; Vidoni vd., 2019; Zhou vd., 2022). Müzik terapisi bilişsel işlevin çeşitli yönlerini harekete geçirmekte ve bireylerin duygularını ifade etme, iletişim, öğrenme ve yeni ilişkiler kurma gibi duygusal, sosyal ve fiziksel ihtiyaçlarını desteklemektedir (Lyu vd., 2018).

2.11. Alzheimer Hastalığının Tedavisi

AH tedavisi ve bakımının duygusal ve ekonomik açıdan yüksek maliyetli olduğu belirtilmektedir (Atri, 2019). AH'ye yol açan nedenler ve mekanizmalar hala tam olarak anlaşılmadığı için (Athar vd., 2021) kesin bir tedavisi bulunmamaktadır (Edwards vd., 2019; Elmaleh vd., 2019). Bu nedenle AH mevcut tedavi paradigması, bilişsel ve işlevsel yeteneklerin ilerleyici kaybını hafifletmek (Du vd., 2018), yaşam kalitesini korumak (Graham vd., 2017), hastalık yükünü hafifletmek ve uzun vadeli klinik

prognozdaki gerilemeyi önlemeyi amaçlayan semptomların çok yönlü yönetimi için farmakolojik ve farmakolojik olmayan yaklaşımları içeren çok faktörlü bir yaklaşımı içermektedir (Doroszkiewicz ve Mroczko, 2022). Bu süreç onaylı ilaçlar ile uzun vadeli farmakoterapi, hasta ve yakınlarına uygulanan psikoeğitim, farmakolojik olmayan yaklaşımlarla davranışsal becerileri geliştirmeyi, uygulamayı ve sürdürmeyi gerektirmektedir (Atri, 2019). Optimum yönetimin her hastaya ve özel koşullarına göre uyarlanması ve hastalık ilerledikçe uyum sağlanması gerekir. Hem hasta hem de bakıcılar, hastanın bilişsel becerileri gerilese bile hastanın katılımına izin verecek tüm makul adımlar atılarak karar alma sürecine dahil edilmelidir (Knopman vd., 2021). Hekimler, hemşireler, sosyal hizmet görevlileri ve destek kurumlarını kapsayan multidisipliner bir yaklaşımla bakımı koordine etmeye ve hastalarda işlevsel bozukluk ve yetersiz muhakeme olduğunda uygun gözetim ve güvenlik önlemlerini oluşturmaya hayati önem verilmelidir (Lane vd., 2018). AH tedavisi hastalığın yükünü hafifletmek için başarılı bir yönetimin dört temel yapı taşına dayandığı bildirilmiştir:

- (1) Hasta-bakım verici ikilisine göre özelleştirilmiş proaktif eğitim ve bakım planlaması ile birlikte zamanında ve doğru belirti ve etiyolojik teşhisler
- (2) Farmakolojik müdahaleler
- (3) Farmakolojik olmayan müdahaleler ve davranışsal yaklaşımlar
- (4) Proaktif, pragmatik ve dinamik olan ve bakım planının bu ikilinin amaçlarına, kapasitesine, durumuna ve kaynaklarına göre ayarlanması ve izlenmesini içeren bütüncül bakım planlaması (Atri, 2019).

2.11.1. Farmakolojik Tedaviler

Şu anda hastalığın AH'nin ilerlemesini yavaşlatmaya yönelik üç farmakolojik tedavi üzerinde yoğunlaşmıştır:

- a) Kolinesteraz inhibitörleri,
- b) NMDA reseptör antagonistleri,
- c) Kombine tedavidir.

a) Kolinesteraz inhibitörleri;

Kolinesteraz inhibitörleri (ACh), AH tedavisi için ABD ve Avrupa'da onaylanmıştır (Knopman vd., 2021). AH'nin ana nedeni nörotransmitterin tükenmesidir. Bu nedenle ACh inhibitörleri, Asetilkolinlerin sinapsta parçalanmasını engelleyerek ACh miktarının azalmasını sınırlamaktadır (Athar vd., 2021; Lane vd., 2018). Bu, kolinerjik inhibitörlerin (rivastigmin, donepezil, takrin, galantamin) uygulanmasıyla elde edilir. Bu nedenle kolinesteraz inhibitörleri genellikle erken ve orta evrede

uygulanmaktadır (Graham vd., 2017; Soria Lopez vd., 2019). Bacak krampları ve gastrointestinal etkiler gibi periferik kolinerjik yan etkilerle birlikte bradikardi ve kalp bloğu gibi özellikle altta yatan kardiyak iletim kusurları olan hastalarda veya beta-blokerler gibi PR dalgalarının aralığının uzamasına neden olan ilaçları kullanan kişilerde yan etkiler meydana gelebilir (Apostolova LG, 2016). Ancak ilaçlar düşük dozda verildiğinde genellikle iyi tolere edilmektedir (Lane vd., 2018).

b) NMDA reseptör antagonisti

Memantin ile sınırlı olan NMBA reseptör antagonisti orta ve şiddetli AH'da davranış bozukluklarının tedavisinde ilk tedavi veya ACh' ye yardımcı olarak Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylanmıştır (Knopman vd., 2021; Lane vd., 2018).

c) Kombine tedavi

Kombine tedavide, memantin ve donepezilden oluşan bir kombinasyon (Atri, 2019) orta ve şiddetli Alzheimer hastalarında bilişsel muhakeme, dil ve davranış sorunları gibi semptomların tedavisinde etkili sonuçlar göstermiştir (Athar vd., 2021; Jia vd., 2021).

AH bireylerde eşlik eden depresyon veya anksiyete için ACh farmakolojisi olan ilaçlardan kaçınılması ve daha düşük dozda psikoaktif ilaçların kullanılması gerekmektedir. Sitalopram veya sertralin gibi antidepresanlar hem anksiyete hem de depresyon için etkili olabilir ve bilişsel bozukluğu olan hastalarda güvenle kullanılabilir (Knopman vd., 2021). Ayrıca genellikle orta ve şiddetli aşamalarda olan davranışsal kontrol bozukluğunun yönetilmesi özellikle zordur. Sosyal açıdan yıkıcı davranışlara veya fiziksel olarak saldırgan davranışlara yol açan korkutucu halüsinasyonlar, sanrılar için sıklıkla pimavanserin, ketiapin gibi atipik antipsikotikler hastalarda ajitasyon tedavisinin temelini oluşturmaktadır (Knopman vd., 2021). Nöroleptikler/antipsikotiklerden genellikle mümkün olduğunca kaçınılmaktadır. Hızlı göz hareketi (REM) için klonazepam kullanımı dışında, benzodiazepinlerden genel olarak kaçınılmalıdır (Soria Lopez vd., 2019). Obstrüktif uyku apnesi gibi eşlik eden uyku bozuklukları, ekspiratuar pozitif hava yolu basıncı oluşturan ağız içi aparatlar veya nazal aparatlar kullanılarak tedavi edilmelidir (Knopman vd., 2021). Seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSGI) veya bazı trisiklik antidepresanlar ruh hali, davranış ve uyku için endikedir (Soria Lopez vd., 2019). Hastaların ağrıyı tanımlamada yaşadığı zorluk nedeniyle genellikle nedeninin belirlenememesine ek olarak ajitasyon ve sinirlilik ile birlikte bir ağrı durumu ortaya çıkabilir. Ayrıca, birçok güçlü analjezik ajan sedasyona veya dikkat yeteneğinin azalmasına neden olabileceğinden, asetaminofen ve

NSAID'lerin ötesinde ilaçların kullanımında önemli sınırlamalar vardır (Knopman vd., 2021).

AH'nin tedavisinde farmakolojik tedaviye ek olarak hastalık gelişimine neden olan genlerin işlevlerinin keşfedilmesine yönelik gen tedavisi, aktif bağışıklama ve pasif bağışıklama ile A β 'ya yönelik immünoterapi tedavisi, nanoterapi ile farmasötik ilaçların kombinatoriyal tedavisi çalışmaları da klinik olarak deneme aşamasındadır (Fish vd., 2019; Se Thoe vd., 2021). Ancak AH'ye bağlı bilişsel gerilemeyi önlemeye ya da yavaşlatmaya yönelik etkili farmakolojik tedavi klinik uygulamada karşılanmamış önemli bir ihtiyaç olmaya devam etmektedir (Athar vd., 2021; Du vd., 2018; Elmaleh vd., 2019; Fish vd., 2019).

2.11.2. Farmakolojik Olmayan Müdahaleler

Farmakolojik yöntemler ruh hali ve davranış belirtilerini kontrol etmeye çalışmaktadır (Juárez-Cedillo vd., 2020). Bunun yanı sıra hastalar için farmakolojik tedavinin yüksek maliyetli olduğu ve 2030 yılına kadar 2 milyon amerikan dolarına yükselmesi beklendiği belirtilmektedir (Alzheimer's Disease International, 2015). Farmakolojik tedavilerin etkinliğinin sınırlılığı ve ilerleyici nörolojik bozulmayı engelleyen herhangi bir tedavinin bulunmaması (Perkins vd., 2022), farmakolojik olmayan müdahalelerin gerekliliğini (Juárez-Cedillo T vd., 2020) ve AH tanılı yaşlı bireylerin becerilerindeki düşüşü geciktirmedeki değerini ve önemli rolünü vurgulamaktadır (Mapelli vd., 2013; Wolinsky vd., 2018). Bu nedenle Alzheimer hastalarında nöropsikiyatrik belirtilerinin farmakolojik tedavisi, yan etkilerin, artan mortalitenin, sınırlı ilaç etkinliğinin, yüksek maliyetin ve en sıkıntılı davranışlardan bazılarının etkili bir şekilde tedavi edilemediğini göz önünde bulundurulduğunda, farmakolojik olmayan müdahalelere öncelik verilmesi önerilmektedir (Gitlin LN., Kales HC., 2013; Ya-Ping Yang vd., 2016) . Uygulama güvenilirliği, hastaların yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, hasta/aileleri tarafından yüksek kabul edilebilirliği ve bakım vericiler üzerindeki yükün azaltılmasına katkı sağlaması nedeniyle, ilaç dışı tedavi klinik uygulamada önemli bir rol oynayarak daha yaygın olarak uygulanmaktadır (Jia vd., 2021).

Hastalar için farmakolojik olmayan müdahalelerin başında kapılarda yer alan etiketler bulunan sessiz, tanıdık bir ortam ve tüm odalarda yeterli aydınlatma, yönelim bozukluğunu azaltmak için önemlidir (Apostolova, 2016). Bu müdahaleler, bilişsel işleve bakılmaksızın tüm hastalar için ilk basamak önerilerdir (Weller ve Budson, 2018). Hastaları sosyal aktivitelere, yetişkin gündüz bakım merkezlerine ve egzersiz programlarına katılmaya teşvik etmek, hem hasta hem de bakım verenleri destek

gruplarına yönlendirmek önemlidir (Apostolova, 2016). Alzheimer hastalığını etkili bir şekilde tedavi etmek için, teşhis konur konmaz hastalar ve aileleri dahil edilmelidir. Hastaların ilaçları, ev aletlerini, parayı ve ulaşım araçlarını doğru kullanma becerileri değerlendirilmeli, hasta ve ailelerinin hastalıkla yaşamasına yardımcı olacak bilgi, hizmet ve destek sağlanmalı (Ballard vd., 2011), aile üyelerine yeni rolleri konusunda eğitim verilmelidir (Atri, 2019; Knopman vd., 2021). Bununla birlikte hastalığın son evresinden önce, yaşam sonu planlamasını tartışmak için palyatif bakıma yönlendirmek hasta/aile üyeleri için faydalı olabilmektedir (Lane vd., 2018).

AH tanılı bireylerde akupresür tedavisi, müzik terapisi, BİUT, Montessori yöntemi, aroma masaj terapisi ve anımsama terapisi (Ya-Ping Yang vd., 2016), yapay zeka müdahaleleri, oyunlar, sanal gerçeklik ve teletıp uygulamaları (Jia vd., 2021), fizik tedavi ve hareket terapisi, aeoribik egzersizler, hayvan terapisi gibi pek çok farmakolojik olmayan müdahaleler uygulanmaktadır (Olczak vd., 2022).

Alzheimer hastalığında bilişsel stimülasyon kavramı en popüler yaklaşımlardan bir tanesidir. AH bireylerde semptomların kötüleşmesini önleyen/geciktiren Bilişsel Uyarım Programları vardır (Nóbrega vd., 2022). Ancak hafif ve orta dereceli demansı olan bireyler için belirli bir kılavuza göre uygulanan, sağlam klinik denemelere sahip, en iyi kanıt temelli uygulamanın BİUT olduğu ifade edilmektedir (Ballard vd., 2014). Ayrıca BİUT, Birleşik Krallık Ulusal Klinik Mükemmellik Enstitüsü (NICE) tarafından hafif ve orta derecede demansı olan kişiler için biliş, bağımsızlık ve refahı teşvik etmek için önerilen tek müdahaledir (NICE, 2018) . Son on yılda BiUT'un Avrupa'da ve dünya çapında pek çok farklı kültür ve toplumlarda uyarlanıp uygulandığı ve olumlu etkilerin olduğu bildirilmiştir (Abdelnour vd., 2022; Alvares Pereira vd., 2022; Werheid K, Schaub B, 2021).

2.11.3. Bilişsel Uyarım Terapisi

Bilişsel stimülasyon tipik olarak dikkat, hafıza, dil ve problem çözme gibi bilişsel işlevleri yansıtmak için tasarlanmış ve gerçeklik oryantasyon oturumu ile birleştirilmiş bir dizi görevi içermektedir. Bu eğitim, çeşitli zorluk seviyelerinde bireysel veya grup oturumlarında gerçekleştirilmektedir (Mapelli vd., 2013). Katılımcılar için eğlenceli olacak şekilde tasarlanan BİUT, bireysel veya grup ihtiyaçlarına göre uyarlanabilen, yapılandırılmış işlevsel odaklı faaliyetler yoluyla bireysel güçlü yönleri geliştirmeye odaklanmaktadır. Aynı zamanda BİUT farmakolojik tedavinin yanı sıra kullanımı kolay, düşük maliyetli ve güvenli alternatif bir tedavidir (Triestuning ve Sipollo, 2019). BİUT'nin hem hafıza, bellek, dikkat, konsantrasyon, dil ve anlama gibi bilişsel

işlevsellik hem de kişinin bildirdiği yaşam kalitesi üzerinde yararları olduğunu belirtilmiştir (Hall vd., 2013; Lobbia, 2019). Juárez-Cedillo ve diğerleri (2020) hafif evre demansı olan kişilerde BiUT'un bilişsel ve davranışsal işlevlerin yanı sıra günlük yaşam aktiviteleri üzerinde olumlu etkileri olduğu ve ilerlemeyi en az iki yıl geciktirdiğini bildirmiştir (Juárez-Cedillo T vd., 2020). Bunun yanı sıra literatür AH tanılı bireylerde bu semptomları potansiyel olarak hafifletmede veya stabilize etmede önemli bir rol oynadığı, etkili bir terapötik yaklaşım alternatifi olduğuna dair sağlam kanıtlar sunmaktadır (Fukushima vd., 2016). Ancak bilişsel işlevler, davranışsal ve psikiyatrik belirtilerde azalmayı hedefleyen bilişsel müdahale stratejilerinin etkinliğine ilişkin araştırmalarda farklı sonuçlar yer almaktadır. Ayrıca, standardizasyon eksikliği nedeniyle, BİUT türlerinde farklılıklar vardır (Lin vd., 2018). Bu nedenle BİUT'nin rutin klinik uygulamaya dönüştürülmesini sağlamak için, AH'ya sahip yaşlı bireylere yönelik planlanan bilişsel stimülasyon terapilerinin standartlaştırmasını ve genelleştirmesinin desteklenmesine yönelik uygulama araştırmalarına ihtiyaç vardır (Spector vd., 2019). Bununla birlikte, BİUT uygulamasının AH sahip bireylerin nöropsikiyatrik semptomları ve günlük yaşam becerilerini geliştirmesi üzerindeki etkisi daha fazla araştırma gerektirmektedir (Chen, 2022).

2.11. Alzheimer Hastalığında Hemşirelik Bakımı

AH'nın tedavi süreci çeşitli tıbbi, hemşirelik bakımı ve sosyal destekleri içeren çok yönlü bir yaklaşımı gerektirmektedir (Boscart vd., 2019). Bu nedenle multidisipliner bir yaklaşımla hasta ve ailesi bir bütün olarak ele alınmalı ve gerçekleştirilecek bakım bu yaklaşımla planlanmalıdır (Dilek vd., 2017). Hastalara etkin bakım sunmak, kaliteli hasta bakımının sağlanmasında önemlidir (Adolfo vd., 2022). Bu süreçte hastalığa yönelik tüm sorunların anlaşılması ve çözümlenmesinde hemşirenin rolü benzersiz bir öneme sahiptir (Pan vd., 2022). Hemşirelik bakımı hemşire-hasta ilişkisine dayalıdır ve bakım verme sürecinde kişilerarası etkileşimini gerektirmektedir (Penrod vd., 2007).

Hemşireler hem doğrudan bakım sağlayıcı hem de bakımın yöneticileri olarak hizmet ettiğinden, uzun süreli bakım ortamlarında kişi merkezli bakımın başarılı bir şekilde uygulanmasında rolü çok önemlidir (Lee vd., 2023). Kişi merkezli bakım, hastanın yalnızca günlük işlevsellik kapasitesini arttırmaya değil, yeni bir kişilik perspektifine dayanan, refah düzeyini arttırmak için sahip olduğu fırsatları değerlendirmeye teşvik eden bir karşılıklı bağımlılığın oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Kişi merkezli bakım ortamı, destekleyici bakımı ve rahatlık, kimlik, çevreye

katılım için temel ihtiyaçları ön plana çıkarmaktadır (Penrod vd., 2007). Hemşireler sahip olduğu yeterliliklerine ve bakım konusundaki bilgilerine dayanarak, hasta ve bakım vericileri için kişi merkezli bakım planını koordine etmelidir (Dreier vd., 2016).

AH tanılı bireylere yönelik hemşirelik bakımı, kişisel hijyen, duygusal destekler, ilaç tedavisi ve hasta güvenliğine yönelik bakım gibi temel hemşirelik bakımını, bilişsel terapiyi, rehabilitasyonu ve diğer çeşitli tedavileri içermektedir (Bryans vd., 2003). Hastalığın dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi, tedavi seçeneklerinin tartışılması, doğru iletişimin kurulması, farmakolojik ve farmakolojik olmayan müdahalelerin kullanılması hastaların yaşamında büyük bir fark yaratmaktadır (Adolfo vd., 2022). Hastalık sürecinde hemşireler hastaların sözlü/sözsüz ifadelerini anlamalı, ihtiyaçlarını tanımlayarak uygun bakım vermeli, hastalığın tanı, tedavi, bakım içeren tüm evrelerinde destek olmalıdır (Akyar, 2011). Özellikle hastalara saygılı davranılmalı ve yakın etkileşim sürdürülmelidir (Lee vd., 2023). Hasta ve bakım vericiler hastalık ile ilgili kurum/kuruluşlar, dernekler ve hasta bakımında yararlanabileceği kaynaklar konusunda bilgilendirilmelidir (Dilek vd., 2017). Hemşireler zor davranışları yönetmek ve hastanın refahını artırmak için farmakolojik ve farmakolojik olmayan kanıta dayalı müdahaleler hakkında bilgi sahibi olmalıdır (Adolfo vd., 2022; Boscart vd., 2019; Akyar, 2011). Hastalarda ilaç ihmalin önlenmesi için ilaçların nasıl kullanılacağını gözlemlemek (Pan vd., 2022), belirtilerinin ilerlemesini önlemek ve hastaların günlük yaşamını sürdürmesini destekleyen müdahaleler uygulamak için disiplinler iş birliği sağlanmalıdır. Hekim, fizyoterapi, ergoterapi ve sosyal hizmet uzmanları, destek kaynakları ve destek grupları ile koordinasyon sağlayarak hastanın gereksinimlerine yönelik planlama yapılmalıdır (Dreier vd., 2016). Hemşireler, hastalara bakım verirken duyarlılık, şefkat ve empati, etkili dinleme ve iletişim kurma gibi profesyonel becerilere sahip olmalıdır (Pan vd., 2022). Hemşirelerin AH tanılı bireylerin karmaşık ihtiyaçlarına kolay ve uygun şekilde cevap verebilmeleri için kendi duygularını da tanımaları gerekmektedir (Adolfo vd., 2022).

Sonuç olarak bireylerin bakımında etkin rol alan psikiyatri hemşireleri bireylerin bakımında bilişsel fonksiyonları güçlendirmek, hastalık sürecinde ortaya çıkan nöropsikiyatrik belirtileri önlemek/azaltmak, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme konusunda desteklemek için farmakolojik tedaviye ek çeşitli farmakolojik olmayan yöntemleri kullanmaktadırlar. BİUT'de bilişsel fonksiyonu artırıcı birçok psikososyal yöntemden bir tanesidir. Ancak ülkemizde bilişsel uyarım odaklı uygulamalar yaygın olarak kullanılmamaktadır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tek merkezli ve ön test son test kontrol gruplu randomize kontrollü deneysel tasarımda yapıldı.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri

Araştırmanın Ocak 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Sağlık Hizmetleri ve Engelliler Daire Başkanlığı'na bağlı Moral Evi'nde gerçekleştirilmesi planlandı. Araştırmanın yapıldığı merkezde yalnızca AH tanısı alan hasta ve bakım vericilerin gereksinimleri doğrultusunda bakım ve rehabilitasyon hizmetleri sunulmaktadır. AH tanılı bireylerin merkeze kabulü bireysel başvuru sonrası üniversite hastanesi Geriatri Anabilim Dalı tarafından yapılan değerlendirme sonucunda onay raporunun sunulması ile sağlanmaktadır. Merkeze kayıtlı AH tanılı bireylere farklı disiplinlerde uzmanlığa sahip Psikoloji, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Gerontoloji, İş Uğraşı Terapisi alanında profesyoneller tarafından fiziksel aktivite, beslenme, kişisel bakım gibi temel gereksinimlerinin karşılanması ve iş uğraşı, müzik gibi psikososyal yönden güçlendirilmesine yönelik uygulamalar gerçekleştirilmektedir.

3.3. Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evreni Gaziantep Moral Evi'ne kayıtlı ve merkezin hizmetlerinden aktif olarak yararlanan bireylerden oluşmuştur (n=69). Araştırmanın Örneklemi için G*power 3.1.9 programından yararlanılmıştır. Maci ve ark (2012) çalışmasında “Günlük Aktivite Ölçeği (ADL)” puanları referans alınarak 0.95 güven düzeyi, 0.05 hata payı ve 1.24 etki büyüklüğü ile MG 15 ve KG 15 olmak üzere toplam 30 olarak belirlenmiştir (Maci vd., 2012). Araştırmaya dahil olma kriterlerini karşılayan 26 MG ve 26 KG dahil edilmiştir.

Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri

- 60 yaş ve üzerinde olan,
- Hafif düzeyde AH tanısına sahip ve Standardize Mini Mental Test puanı 18-23 aralığında olan,
- Türkçe konuşabilen ve anlayabilen,
- İşitme, anlama, görme ve konuşma problemi olmayan,
- Grup çalışmalarına katılmak için fiziksel hastalık ve engeli olmayan,
- Daha önce BIUT programına katılmayan,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırma Dışlama Kriterleri

- Araştırma dahil olma kriterlerinden herhangi birisini karşılamayan,
- BİUT programı oturumlarından en az iki oturumuna katılmamış olan,
- BİUT programına katılmayı reddeden/ayrılmak isteyen hastalar araştırmacı tarafından araştırma dışında bırakılmıştır.

3.3.1. Randomizasyon

Bir grupta olacak kişi sayısı G*power analizi ile ortaya koyulan örneklem sayısı belirlenmiş ve programa girilmiştir. Randomizasyon yönteminde katılımcıların MG ve KG belirlenmesi için bir bilgisayar programı kullanılarak (<https://www.randomizer.org/>) basit rastgele sayılar yöntemi kullanılmıştır. Belirlenen ilk gruptaki sayılar MG, ikinci gruptaki kalan sayılar ise KG olarak atanmıştır (EK-1). MG gruplarının homojen olması için Standardize Mini Mental Test ile değerlendirme yapılarak gruplar oluşturulmuştur. MG ve KG grubunda yer alan hastaların hangi grupta olduğu bildirilmemiş ve grup etkileşimlerini en aza indirgeyebilmek için grupların merkezde bulunma zamanları düzenlenmiştir. Ayrıca araştırmacı tarafından uygulanan BİUT uygulaması öncesi ön test, uygulama sonrası son test ve 3 ay sonra izlem testi sonuçlarının değerlendirilmesi için kullanılan veri toplama araçları merkezde aktif olarak çalışan, alanında uzman bir psikolog tarafından uygulanmış ve çalışma sonunda araştırmacı ile paylaşılmıştır. Böylece araştırma tek körlü randomize kontrollü çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. Randomize kontrollü çalışmalar için Consort Diagramı Şekil 1.de yer almaktadır.

3.3.2. Müdahale Grubu

BİUT uygulaması 14 oturum ve her oturumda farklı aktivitelerden oluşmaktadır (Şekil 2). Terapi oturumları kılavuz doğrultusunda giriş 10 dk., aktivite 25 dk. ve sonlanma 10 dk. olacak şekilde, toplamda ortalama 45-50 dk sürmüştür. BİUT oturumları öncesinde ilk hafta tanışma ve ön test, son hafta sonlandırma ve son test uygulaması olmak üzere 9 haftalık oturumlar şeklinde tamamlanmıştır. Terapi oturumlarında kullanılan materyaller her oturumda yer alan temaya göre farklılık göstermiştir. Terapi oturumlarının başlangıcında yer alan grup adı ve tema şarkısı her MG için belirlenmiş ve her oturumun giriş bölümünde tekrarlanmıştır. Aktivite bölümünde yer alan faaliyetler grupların düzeyleri ve seçimleri doğrultusunda uygulanmıştır. Sonlanma bölümü için oturumda yer alan aktivite sonlandırılarak tema şarkısı ile oturum tamamlanmıştır.

3.3.3. Kontrol Grubu

KG'de yer alan katılımcılara BİUT uygulamasının 1. haftasında tanışma ve ön testlerin uygulanması ve MG'ye uygulanan terapi oturumlarının tamamlanmasını takiben iki oturumluk uygulama yapılmıştır. KG'deki katılımcılara sonraki haftalarda herhangi bir

girişim uygulanmamış araştırma sürecinde merkezin işleyişine uygun şekilde yapılandırılmamış aktivitelere devam etmiştir. KG katılımcılarına son test uygulaması 9. haftada yapılmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

1. Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından oluşturulan form yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, düzenli gelir durumu, Alzheimer tanısını alma zamanı, Alzheimer evresi, kronik hastalık durumu gibi değişkenleri içeren 10 sorudan oluşmaktadır (EK-2).

2. Standardize Mini Mental Test (SMMT): Folstein ve diğerleri (1975) tarafından demans muayenesinde kısa süreli bilişsel değerlendirme amacıyla geliştirilmiştir (Folstein vd., 1975). Ölçek dikkat, yönelim, hesaplama, hatırlatma, dil testleri gibi farklı bilişsel işlevleri içeren bölümlerden oluşmaktadır. Ölçekte her soru “1” puan ile değerlendirilir ve ölçek 0-30 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilen puanlara göre; 0-12 =şiddetli düzeyde, 10-17=orta düzeyde ve 18-23=hafif düzeyde bilişsel bozukluk var, 24-30=bilişsel bozukluk yok olarak değerlendirilmektedir (EK-3). Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması Güngen ve diğerleri (2002) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin güvenirlik analizi görüşmeciler arası tutarlılık ile incelenmiş olup iki uygulayıcıdan elde edilen toplam puanlar arasındaki korelasyon ($r:0.99$) ve kappa değeri (0.92) yüksek bulunmuştur (Güngen vd., 2002)

3. Apati Değerlendirme Ölçeği Klinisyen Formu (ADÖ-K): Marin ve diğerleri (1991) tarafından geliştirilen ve Gülseren ve diğerleri (2001) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan ölçek, bireylerin günlük yaşamdaki hobileri ve aktivitelerinden zevk almasına odaklanarak bu alanlardaki yitimini değerlendirmektedir (Gülseren vd., 2001; Marin vd., 1991) Ölçek “kendini değerlendirme” ve “klinisyen” formu olmak üzere 2 formdan oluşmaktadır. Klinisyen formunda 18 madde bulunmakta ve değerlendirme son 4 haftaya odaklanarak yapılmaktadır. Ölçek 18-72 arasında puanlanmaktadır. Ölçeğin Türkçe formunun cronbach's alfa katsayısı 0.94 'dir. Bu çalışmada cronbach alfa kat sayısı 0.73 'dir. (EK-4)

4.UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu (UCLA-KF): Hays ve Dimatteo (1987) tarafından UCLA geliştirilmiştir (Hays & DiMatteo, 1987). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Doğan ve diğerleri (2011) tarafından yapılmıştır (Doğan vd., 2011). Ölçek dördümlük likert tipinde ve 8 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 8-32 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan puanlar arttıkça bireylerin yalnızlık düzeyi artmaktadır. Bu ölçeğin cronbach alfa kat sayısı $.84$ 'dir. Bu çalışmada cronbach alfa kat sayısı 0.81 'dir.

5. Geriatrik Anksiyete Ölçeği (GAÖ): Segal ve diğerleri (2010) tarafından yaşlılarda anksiyete semptomlarını gözlemlemek için geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinali 30 maddeden oluşmakta ancak toplam puanı ilk 25 maddeye dayanmaktadır. 26-30. maddeler klinisyenlerin

değerlendirmesi amacıyla kullanıldığı için bu maddeler toplam puanına dâhil edilmez (Segal vd., 2010). Türkçe formu Sanal-Karahan ve diğerleri (2018) tarafından uyarlanan ölçek toplam 28 maddedir (Karahan vd., 2018). Ölçeğin Türkçe formunda ilk 23 madde 0-3 arası bir puan alan dördümlük likert tiptedir. 24.-28. maddeler puanlamaya dahil edilmez. Ölçek 0-69 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde anksiyeteyi ifade etmektedir. Ölçeğin cronbach alfa kat sayısı 0.91'dür. Bu çalışmada cronbach alfa kat sayısı 0.91'dir.(EK-5)

6. Demans Fonksiyonel Yetersizlik Ölçeği (DFYÖ): Gelinis ve diğerleri (2000) tarafından geliştirilen ölçeğin (Gélinas vd., 1999) Türkçe uyarlama çalışmasını Tozlu ve diğerleri (2014) yapmıştır (Tozlu vd., 2014). AH'de hem günlük yaşamın temel aktiviteleri (GYTA) hem de günlük yaşamın araçsal aktivitelerine (GYAA) yönelik fonksiyonel aktiviteyi değerlendiren iyi bilinen ölçeklerden biridir. DFYÖ ölçeği, işlevsel eksikliğin doğası ve bir işlevin hangi aşamada bozulduğu hakkında bilgi verir. Bu özellikler, doktorlara ve bakıcılara tedavi ve bakımı planlamada ve terapinin etkisini ölçmede yardımcı olur. Bu ölçek, son 2 hafta içinde GYTA ve GYAA gerçekleştirme yeteneğini ölçer. Ayrıca, hastanın bu aktivitelerin her birini başlatma, planlama ve yürütme yeteneğini değerlendirir. Bakıcı ile yapılan görüşmelere dayanan 10 alanlı, 40 maddelik bir araçtır. Ölçekte GYTA ile ilgili 17 ve GYAA ile ilgili 23 madde içermektedir. Ölçeğin Türkçe formunun cronbach's alfa katsayısı 0.94'dir. Bu çalışmada cronbach alfa kat sayısı 0.88'dir. (EK-6).

3.5. Araştırma Uygulama Aşamaları

BİUT, bireyin yeteneğine ve rehabilitasyonuna uygun olarak çeşitli zorluk seviyelerini karşılamak üzere tasarlanmış, bilişsel işlevlere odaklanan standart görevlerin kullanılmasını içermektedir. Müdahale sırasında bir terapist, günlük yaşamdaki performansı iyileştirmek amacıyla bireysel hedefler belirlemek ve bunları başarmak amacıyla bir plan uygulamak için kişi ve ailesi/bakıcısı ile birlikte çalışmaktadır. Yaklaşım, bireyin güçlü yanları üzerine inşa edilirken, bozukluğunu telafi ederek bireyselleştirilmiştir. Son çalışma protokolleri, hafif ila orta derecede demansı olan kişilere stimülasyon sağlamayı amaçlayan grup etkinlikleriyle ilgili eğitim günleri, BİUT kılavuzları ve DVD'ler aracılığıyla BİUT eğitimi vermektedir. Bakım çalışanları, mesleki terapistler, psikologlar ve hemşireler de dahil olmak üzere bir dizi sağlık ve bakım profesyonellerine yönelik BİUT için eğitim kurslarıyla desteklenen ayrıntılı bir kılavuz mevcuttur (<https://www.ucl.ac.uk/international-cognitive-stimulation-therapy/publications/BiUT-manuals>). BİUT uygulaması haftada 2 gün 45-50 dakikalık toplam 14 oturumdan oluşmaktadır (Khan vd., 2014). Araştırmacı BİUT uygulamasına yönelik eğitim almış (EK-7) ve uygulama kılavuzunu temin ederek uygulama protokollerini planlamıştır

(EK-8). Araştırmacı tarafından uygulanması planlanan BİUT'nin uygulama protokolü Tablo 1' de belirtilmiştir. Araştırmacı 14 oturumluk BİUT uygulamasından sonra son test ve 3 ay sonra MG ve KG için izlem çalışması ile değerlendirmesini yapmıştır.

Tablo 1. BİUT Uygulama Protokolü

OTURUM ZAMANI	MÜDAHALE GRUBU (MG)	KONTROL GRUBU (KG)
1.HAFTA	Tanışma ve Ön testlerin uygulanması	Tanışma ve Ön testlerin uygulanması
2.HAFTA	Oturum 1.Fiziksel oyunlar Oturum 2.Sesler	Yapılandırılmamış rutin Aktiviteler (Müzik, Resim, Fiziksel Boyama, Spor)
3.HAFTA	Oturum 3.Çocukluk Oturum 4.Yiyecek	Yapılandırılmamış rutin Aktiviteler (Müzik, Resim, Fiziksel Boyama, Spor)
4.HAFTA	Oturum 5.Güncel olaylar Oturum 6.Yüzler / Sahneler	Yapılandırılmamış rutin Aktiviteler (Müzik, Resim, Fiziksel Boyama, Spor)
5.HAFTA	Oturum 7.Sözcük ağrışımı Oturum 8.Yaratıcılık	Yapılandırılmamış rutin Aktiviteler (Müzik, Resim, Fiziksel Boyama, Spor)
6.HAFTA	Oturum 9.Nesneleri Katagorize etme Oturum 10.Oryantasyon	Yapılandırılmamış rutin Aktiviteler (Müzik, Resim, Fiziksel Boyama, Spor)
7.HAFTA	Oturum 11.Para kullanımı Oturum 12.Numaralı oyunlar	Yapılandırılmamış rutin Aktiviteler (Müzik, Resim, Fiziksel Boyama, Spor)
8.HAFTA	Oturum 13.Kelime Oyunları Oturum 14.Takım Yarışması	Yapılandırılmamış rutin Aktiviteler (Müzik, Resim, Fiziksel Boyama, Spor)
9.HAFTA	Sonlandırma ve son test uygulaması	Sonlandırma ve son test uygulaması

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

3.6.1. Bağımlı Değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; AH tanılı yaşlı bireylerin apati, yalnızlık, anksiyete ve günlük yaşam aktiviteleri düzeyleridir.

3.7.2. Bağımsız Değişkenler

Araştırmanın bağımsız değişkeni, AH tanılı yaşlı bireylere uygulanan Bilişsel Uyarım Terapisidir.

3.7. Araştırmanın İstatistiksel Analizi

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi IBM SPSS statistics for Windows, version 25.0 paket programında yapılmıştır. Verilerin normal dağılımı uygun olup olmadığı Shapiro-Wilk testi, arpıklık ve basıklık değerleri değerlendirilmiştir. Normal dağılıma uygun testler kullanılmıştır. Sayısal değişkenlere ait verilerde ortalama, standart sapma; kategorik verilerin gösteriminde sayı ve yüzde kullanılmıştır.

MG ön test, son test ve izlem testi ADÖ-K, UCLA-KF, GAÖ ve DFYÖ puan ortalamalarının grup içi ortalamalarının karşılaştırılmasında Tekrarlı Ölçümlerde ANOVA test istatistiği (post hoc: Bonferoni yöntemi) kullanılmıştır.

KG ön test, son test ve izlem test ADÖ-K, UCLA-KF, GAÖ ve DFYÖ puan ortalamalarının grup içi karşılaştırılmasında Tekrarlı Ölçümlerde ANOVA test istatistiği (post hoc: Bonferoni yöntemi) kullanılmıştır.

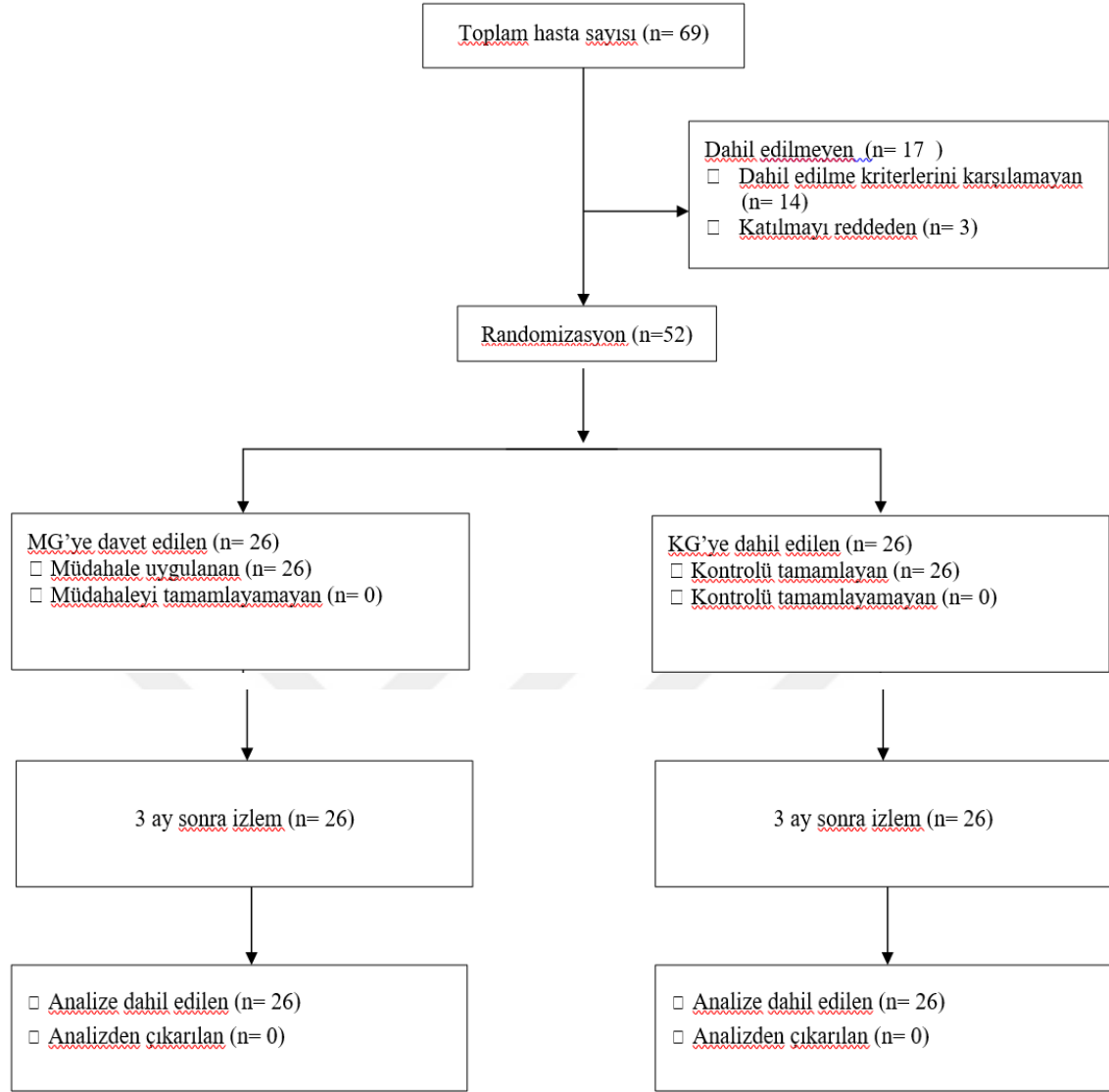
MG ve KG ön test, son test ve izlem test ADÖ-K, UCLA-KF, GAÖ ve DFYÖ puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılmasında Bağımsız Gruplarda t Testi istatistiği kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında $p < 0.05$ şeklinde analiz edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Etik ve Yasal Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce BİUT uygulamasını geliştiren Prof. Dr. Aimee Spector'dan (EK-9) ve araştırmada kullanılması planlanan değerlendirme ölçekleri geliştiren/Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapan kişilerden yazılı izin alınmıştır (EK-10). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu (EK-14) ve araştırmanın gerçekleştirileceği kurumdan yazılı izin alınmıştır (EK-15). Klinik çalışma kaydı ve numarası için www.clinicaltrials.gov veri tabanına kayıt olunup NCT numarası alınmıştır. Araştırmaya katılan bireyler ve bakım vericilerine çalışmanın amacı ve hedefleri açıklanacak uygulama öncesinde yazılı onamları alınmıştır. Kontrol gurubunda yer alan bireylere araştırmanın tamamlanması ve son test sonrası BİUT uygulamasının bir oturumu düzenlenmiştir. Araştırmaya katılan bireylere kişisel bilgilerinin araştırmacı dışında herhangi bir üçüncü kişi/kurumla paylaşılmayacağı ifade edilerek "Gizlilik ve Gizliliğin Korunması" ilkesine uygun şekilde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sürecinde katılımcıların diledikleri zaman ayrılma konusunda özgür oldukları "Özerkliğe Saygı" ilkesi doğrultusunda belirtilmiştir.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın uygulama aşaması 6 Şubat 2023 Pazartesi günü başlaması planlanmış ancak Türkiye'de gerçekleşen 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli deprem nedeniyle merkeze kayıtlı ve aktif katılım sağlayan bireylerin bu süreçte kısa ve uzun dönem için yaşadıkları ev ve şehirden ayrılması, yaralanması ve vefat etmesi nedeniyle örneklem sınırlılığı vardır. Bu nedenle yalnızca araştırmanın örneklem grubu için genellenebilir. Ayrıca bireylerin hafif düzeyde amnestik belirtilere rağmen doğal afet sürecine dair deneyimleri sonucunda merkeze düzenli olarak gelme ve etkinliklere katılımında istekli olmasını etkilemiştir. Ancak bu araştırma sürecinde etkinliklere katılım konusunda ve terapi oturumlarının devamlılığının sağlanması için tam katılıma sahip olması en güçlü yanını oluşturmaktadır.



Şekil 1. CONSORT DİYAGRAM

4. BULGULAR

Tablo 2. Alzheimer Tanılı Yaşlı Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler	Grup				Toplam		Test ve p değeri
	MG		KG		n	%	
	n	%	n	%			
Cinsiyet							
Kadın	12	46.2	9	34.6	21	40.4	$X^2=0.719$ p=0.39
Erkek	14	53.8	17	65.4	31	59.6	
Medeni Durum							
Evli	16	61.5	15	57.7	21	40.4	$X^2=0.080$ p=0.77
Bekar	10	38.5	11	42.3	31	59.6	
Eğitim Durumu							
İlkokul	24	92.3	15	57.7	39	75.0	$X^2=8.667$ p=0.03
Ortaokul	1	3.8	4	15.4	5	9.6	
Lise	1	3.8	4	15.4	5	9.6	
Lisans ve üzeri	0	0	3	11.5	3	5.8	
Birlikte Yaşananlar							
Yalnız	7	26.9	8	30.8	15	28.8	$X^2=0.094$ p=0.76
Aile	19	73.1	18	69.2	37	71.2	
Kronik Hastalık							
Evet	19	73.1	20	76.9	39	75.0	$X^2=0.103$ p=0.74
Hayır	7	26.9	6	23.1	13	25.0	
İlaç Kullanma							
Evet	19	73.1	20	76.9	39	75.0	$X^2=0.103$ p=0.74
Hayır	7	26.9	6	23.1	13	25.0	
Özellikler	Grup	$\bar{x}\pm Sd$		Min-Max		Test ve p değeri	
Yaş	MG	75.81±4.78		70-87		t=1.313	
	KG	73.92±5.54		63-82		p=0.195	
Alzheimer Tanı Alma Süresi	MG	2.92±1.74		1-6		t=0.720	
	KG	2.58±1.72		1-8		p=0.475	

Bu araştırmaya 26 MG ve 26 KG olmak üzere toplam 52 Alzheimer tanılı birey dahil edilmiştir (Tablo 2). Cinsiyete göre dağılım incelendiğinde MG’de yer alan katılımcıların %53.8’i, KG’de yer alan katılımcıların %65.4’ü erkektir. Grup dağılımları cinsiyete göre benzerlik göstermiştir ($p>0.05$). MG’de yer alan bireylerin %61.5’i, KG’de yer alan bireylerin %57.7’si evlidir. Grup dağılımları cinsiyet ve medeni duruma göre benzerlik göstermiştir ($p>0.05$). Eğitim durumuna göre MG’de yer alan bireylerin %92.3’ü ve KG’de yer alan bireylerin %57.7’si ilkokul mezunudur. Grup dağılımları eğitim durumuna göre incelendiğinde KG’de yer alan bireylerin eğitim durumu MG’de yer alan bireylere göre daha yüksektir ($p<0.05$).

MG’de yer alan bireylerin %73.1’i ve KG’de yer alan bireylerin %69.2’si ailesiyle birlikte yaşamaktadır. MG’de yer alan bireylerin %73.1’i ve KG’de yer alan bireylerin

%76.9'u kronik bir hastalığa sahip ve grup dağılımları benzerlik göstermiştir ($p>0.05$). İlaç kullanımına göre MG'de yer alan bireylerin %73.1'i ve KG'de yer alan bireylerin %76.9'unda ilaç kullanımı mevcut olup grup dağılımları benzerlik göstermiştir ($p>0.05$).

Yaşa göre incelendiğinde MG'de yer alan bireylerin ortalaması 75.81 ± 4.78 , KG'de yer alan bireylerin ortalaması 73.92 ± 5.54 ve gruplar arasında fark yoktur ($p>0.05$). Alzheimer tanısı alma süresine göre MG'de yer alan bireylerin tanı alma süresi ortalaması 2.92 ± 1.74 , KG'de yer alan bireylerin tanı alma süresi ortalaması 2.58 ± 1.72 'dir. Tanı alma süresine göre iki grup arasında fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 3. Alzheimer Tanılı Yaşlı Bireylerin Ön Test Ölçek Puan Ortalamaları

Ölçekler	$\bar{x}\pm Sd$	Min.-Maks.
SMMT	19.9 ± 1.32	18-23
ADÖK Ön Test	49.77 ± 7.20	33-67
UCLA-KF Ön Test	21.62 ± 2.26	14-27
GAÖ Ön Test	33.19 ± 10.63	3-59
DFYÖ Ön Test	53.65 ± 17.91	0-88

SMMT= Standardize Mini Mental Test, ADÖ-K=Apati Klinisyen Ölçeği. UCLA-KF=UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu. GAÖ=Genel Anksiyete Ölçeği. DFYÖ=Demansa Fonskiyonel Yetersizlik Ölçeği.
 $\bar{x}\pm Sd$ =Ort±Standart sapma

Araştırmaya katılan AH tanılı yaşlı bireylerin SMMT puan ortalaması 19.9 ± 1.32 'dur. Bireylerin ADÖK Ön Test puan ortalaması 49.77 ± 7.20 , UCLA-KF Ön Test puan ortalaması 21.62 ± 2.26 , GAÖ Ön Test puan ortalaması 33.19 ± 10.63 , DFYÖ Ön Test puan ortalaması 53.65 ± 17.91 'dir (Tablo 3).

Tablo 4. Müdahale ve Kontrol Grubunun Gruplar Arası Ön Test, Son Test ve İzlem Testi Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırması

Ölçekler	Grup	$\bar{x}\pm Sd$	Test ve p değeri
ADÖK Ön Test	MG	47.92 ± 7.73	$t=1.896$
	KG	51.62 ± 6.22	$p=0.06$
ADÖK Son Test	MG	35.62 ± 4.94	$t=9.061$
	KG	49.73 ± 6.21	$p<0.01^{**}$
ADÖK İzlem Testi	MG	42.92 ± 6.05	$t=4.628$
	KG	50.19 ± 5.23	$p=0.00^{**}$
UCLA-KF Ön Test	MG	21.81 ± 2.53	$t=0.61$
	KG	21.42 ± 1.98	$p=0.55$
UCLA-KF Son Test	MG	18.73 ± 1.77	$t=5.231$
	KG	21.38 ± 1.87	$P<0.01^{**}$
UCLA-KF İzlem Testi	MG	20.54 ± 2.35	$t=1.006$
	KG	21.19 ± 2.33	$p=0.32$
GAÖ Ön Test	MG	34.88 ± 12.11	$t=1.152$
	KG	31.50 ± 8.80	$p=0.26$
GAÖ Son Test	MG	21.92 ± 6.21	$t=4.395$
	KG	30.73 ± 8.11	$p<0.01^{**}$
GAÖ İzlem Testi	MG	32.81 ± 10.37	$t=0.656$
	KG	31.23 ± 6.53	$p=0.52$
DFYÖ Ön Test	MG	57.6 ± 16.19	$t=1.612$

	KG	49.71±18.96	p=0.11
DFYÖ Son Test	MG	63.65±11.25	t=3.779
	KG	50.58±13.58	p<0.01**
DFYÖ İzlem Testi	MG	60.77±15.24	t=2.192
	KG	50.38±18.74	p=0.03*

ADÖ-K=Apati Klinisyen Ölçeği. **UCLA-KF**=UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu. **GAÖ**=Genel Anksiyete Ölçeği. **DFYÖ**=Demansta Fonskiyonel Yetersizlik Ölçeği. $\bar{x}\pm Sd$ =Ort±Standart sapma. *p<0.05. **p<0.01

MG ve KG gruplarının Ön Test, Son Test ve İzlem Testinde ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4'de yer almaktadır. Tablo 4 incelendiğinde;

Ön Test sonuçlarına göre, MG ve KG'de yer alan bireylerin ADÖK, UCLA-KF, GAÖ ve DFYÖ toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0.05).

Son Test sonuçlarına göre, MG'de yer alan bireylerin ADÖK puan ortalaması KG'de yer alan bireylerden anlamlı olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir (p<0.01). MG'de yer alan bireylerin UCLA-KF toplam puan ortalamalarının KG'de yer alan bireylerden anlamlı olarak daha düşük olduğu bulunmuştur (p<0.01). MG'de yer alan bireylerin GAÖ toplam puan ortalamalarının KG'de yer alan bireylerden daha düşük olduğu tespit edilmiştir (p<0.01). MG'de yer alan bireylerin DFYÖ toplam puan ortalamalarının KG'de yer alan bireylerden anlamlı olarak daha düşük olduğu bulunmuştur (p<0.01).

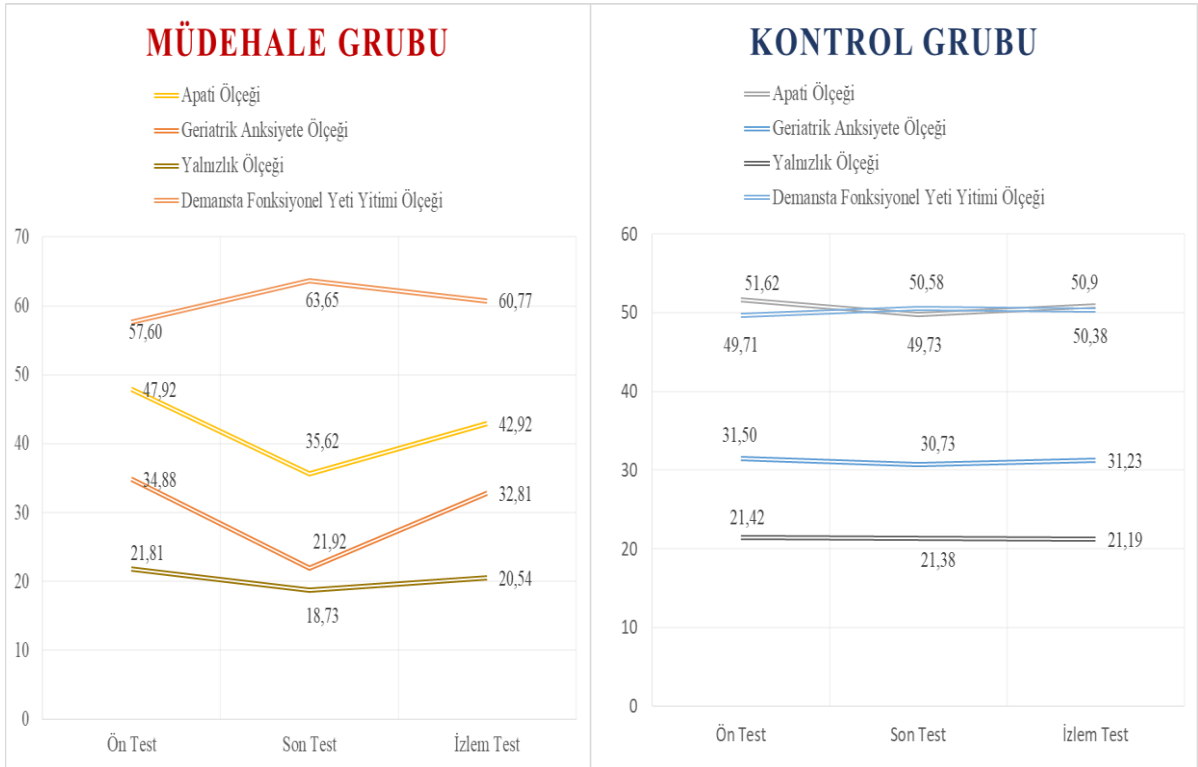
İzlem Testi sonuçlarına göre, MG'de yer alan bireylerin ADÖK puan ortalaması KG'de yer alan bireylerden anlamlı olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir (p<0.01). MG'de yer alan bireylerin DFYÖ toplam puan ortalamalarının KG'de yer alan bireylerden anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu (p<0.05). UCLA-KF ve GAÖ izlem testi sonuçlarına göre MG ve KG'de yer alan bireyler arasında herhangi bir anlamlı sonuç saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 5. Müdahale ve Kontrol Grubunun Grup İçi Ön Test, Son Test ve İzlem Testi Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırması

Ölçekler	MG		KG	
	$\bar{x}\pm Sd$	Test ve p değeri	$\bar{x}\pm Sd$	Test ve p değeri
ADÖK Ön Test	47.92±7.74	F=141.08	51.62±6.21	F=2.204
ADÖK Son Test	35.62±4.95	p=0.00** 2<1.3	49.73±6.21	p=0.14
ADÖK İzlem Testi	42.92±6.06		50.08±5.11	
UCLA-KF Ön Test	21.81±2.53	F=17.762	21.42±1.98	F=0.446
UCLA-KF Son Test	18.73±1.78	p=0.00** 2<1.3	21.38±1.88	p=0.54
UCLA-KF İzlem Testi	20.54±2.35		21.19±2.33	
GAÖ Ön Test	34.88±12.12	F=41.730	31.5±8.81	F=0.707

GAÖ Son Test	21.92±6.22	p=0.00** 2<1.3	30.73±8.11	p=0.48
GAÖ İzlem Testi	32.81±10.38		31.23±6.53	
DFYÖ Ön Test	57.6±16.19	F=8.857	49.71±18.97	F=0.187
DFYÖ Son Test	63.65±11.25	p=0.00** 2>1	50.58±13.59	p=0.70
DFYÖ İzlem Testi	60.77±15.24		50.38±18.74	
ADÖ-K =Apati Klinisyen Ölçeği. UCLA-KF =UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu. GAÖ =Genel Anksiyete Ölçeği. DFYÖ =Demansta Fonskiyonel Yetersizlik Ölçeği. $\bar{x}\pm Sd$ =Ort±Standart sapma. *p<0.05. **p<0.01				

Araştırmaya katılan bireylerin grup içi Ön test Son test ve İzlem testi sonuçlarının karşılaştırılması Tablo 5’de yer almaktadır. MG’de yer alan bireylerin ADÖK puanlarına göre Ön Test, Son Test ve İzlem Testi puanları arasında anlamlı bir fark saptanırken ($p<0.01$), KG’de yer alan bireylerde benzerlik gösterdiği, anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). MG post-hoc karşılaştırmasında ADÖK Ön test- Son Test ($p<0.01$) ve Son Test-İzlem Testi ($p<0.01$) puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. MG’de yer alan bireylerin UCLA-KF puanlarına göre Ön Test, Son Test ve İzlem Testi puanları arasında anlamlı bir fark saptanırken ($p<0.01$), KG’de yer alan bireylerde benzerlik gösterdiği belirlenmiştir ($p>0.05$). MG post-hoc karşılaştırmasında UCLA-KF Ön test- Son Test ($p<0.01$) ve Son Test-İzlem Testi ($p<0.01$) puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. MG’de yer alan bireylerin GAÖ puanlarına göre Ön Test, Son Test ve İzlem Testi puanları arasında anlamlı bir fark saptanırken ($p<0.01$), KG’de yer alan bireylerde benzerlik gösterdiği belirlenmiştir ($p>0.05$). MG post-hoc karşılaştırmasında GAÖ Ön test- Son Test ($p<0.01$) ve Son Test-İzlem Testi ($p<0.01$) puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. MG’de yer alan bireylerin DFYÖ puanlarına göre Ön Test, Son Test ve İzlem Testi puanları arasında anlamlı bir fark saptanırken ($p<0.01$), KG’de yer alan bireylerde benzerlik gösterdiği belirlenmiştir ($p>0.05$). MG post-hoc karşılaştırmasında DFYÖ Ön test- Son Test ($p<0.01$) puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. MG ve KG’nin ADÖ-K, UCLA-KF, GAÖ, DFYÖ ön test, son test ve izlem testi puan ortalamaları Şekil 4.1.’de yer almaktadır.



Şekil 2. Müdahale ve Kontrol Grubunun Grup İçi Ön Test, Son Test ve İzlem Testi Ölçek Puan Ortalamaları

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, Alzheimer tanılı bireylere uygulanan Bilişsel Uyarım Terapisi'nin bireylerin apati, yalnızlık, anksiyete ve günlük yaşam aktivitelerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma hipotezleri doğrultusunda elde edilen sonuçlar literatürde yer alan araştırmalarla tartışılmıştır.

Alzheimer Tanılı Bireylere Uygulanan BiUT'un Apati Üzerine Etkisinin Tartışılması

Araştırmacı tarafından uygulanan BiUT sonrası son test ve izlem testi sonuçlarında gruplar arasında apati düzeylerinin anlamlı derecede farklı olduğu, müdahale grubunun BiUT uygulaması sonrasında apati düzeyinin azaldığı ve 3 aylık izlem test sürecinde tekrar artış gösterdiği belirlenmiştir. BiUT uygulaması öncesi ve sonrasında yapılan değerlendirme sonuçları **“BiUT uygulaması sonrası müdahale grubundaki AH tanılı yaşlı bireylerin son test apati puan ortalamalarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma vardır (H₁)”** hipotezini doğrulamaktadır. Bunun yanı sıra izlem testi sonuçlarına göre müdahale grubunda yer alan bireylerin apati düzeyi kontrol grubundaki bireylere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda BiUT uygulaması sonrasında Alzheimer tanılı yaşlı bireylerde apati düzeyinin yeniden artış göstermesine rağmen terapi uygulanmayan gruba göre düşük olması tekrarlı uygulamanın Alzheimer tanılı bireylerin apati düzeyleri üzerinde olumlu etki gösterebileceğine dikkat çekmektedir. Maci ve diğerleri (2012) BiUT uygulaması sonrasında müdahale grubunda yer alan bireylerin apati düzeyinde azalma gözlendiğini belirtmiştir (Maci vd., 2012). Bu araştırmada da BiUT oturumlarında kullanılan tema şarkılarının her oturumun başında ve sonunda tekrar edilerek grupta yer alan her bireyin katılmasının teşvik edilmesi yaşlı bireylerin katılımını teşvik etmiştir. Ayrıca terapi oturumlarında yer alan sözcük çağrışımı, oryantasyon ve takım oyunu oturumlarında yer alan grup aktivitelerinin AH sahip yaşlı bireylerin sosyalleşme becerilerini arttırarak, apati düzeyini azalttığı söylenebilir. Bunun yanı sıra müdahale grubunun uygulama sonrası izlem testinde apati düzeyindeki artışın 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depremin doğal bir sonucu olarak yaşlı bireylerde yaşadığı yer ve günlük rutinlerinde değişiklikler olmasının sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir. Ayrıca bu sonuç, BiUT'un apati üzerine etkisine ulusal düzeyde yapılan ilk çalışma olması önemlidir.

Alzheimer Tanılı Bireylere Uygulanan BiUT'un Yalnızlık Üzerine Etkisinin Tartışılması

Bu çalışmada BiUT uygulaması sonrasında gruplar arasında yalnızlık düzeylerinde anlamlı derecede farklılık olduğu belirlenmiştir. Müdahale grubunda yer alan yaşlı bireylerin BiUT uygulaması sonrası yalnızlık düzeyi uygulama öncesi ve üç ay sonraki izlem testine göre daha düşük bulunmuştur. Bu doğrultuda araştırmanın **“BiUT uygulaması sonrası müdahale grubundaki AH tanılı yaşlı bireylerin son test yalnızlık puan ortalamalarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma vardır (H₂)”** hipotezi doğrulanmıştır. Bu doğrultuda araştırma sonuçlarının literatürle paralellik göstermektedir. Benzer bir çalışmada, BiUT uygulamasının müdahale grubundaki bireylerin duygusal yalnızlık düzeylerinde güçlü bir azalmaya yol açtığı ifade edilmiştir (Capotosto vd., 2016). Ayrıca başka bir çalışmada, yalnızlık duygusunun azaltılmasında müdahale grubunun BiUT uygulamasına düzenli olarak katılmış ve grup üyeleriyle birlikte etkinlikleri gerçekleştirmiş olmasının etkili olduğu belirtilmiştir (Lin vd., 2018). BiUT uygulaması bireylerin benzer duygu ve deneyimlerini paylaştıkları (konuşma konusunda rahat hissetme, başkalarıyla etkileşim, anıları paylaşma) pek çok etkinliği içermektedir. Alzheimer tanılı yaşlı bireylere yönelik diğer psikososyal grup müdahalelerinde benzer grup süreçlerini içermesine rağmen, BiUT uygulamasında bu etkileşimlerin nasıl ortaya çıkarıldığı oturumların ve temalı etkinliklerin yapısına özgüdür. BiUT’da yer alan her aktivite, birbiriyle bağlantılı birden fazla grup sürecini ortaya çıkarmaktadır. Bunun yanı sıra grup şarkısı ve oturumların genel yapısı gibi belirli etkinliklerin haftalık olarak tekrarlanmasıyla süreklilik ve tutarlılık sağlanmaktadır (Morrish vd., 2022). Bu süreklilik ve tutarlılık bireylerin benzer duygu ve deneyimleri hisseden diğer grup arkadaşlarıyla paylaşımlarını ve etkileşimlerini arttırmaktadır. Bu çalışmada BiUT uygulaması sürecinde müdahale grubunda yer alan AH tanılı yaşlı bireylerin BiUT oturumlarına katılımında istekli olması ve grup etkinliklerine eksiksiz katılmaları yalnızlık duygularının azalmasında etkili rol oynamıştır. Spector ve diğerleri (2015) BiUT’un grup için destekleyici olduğu, duygusal etkileşime katkı sağladığı, bireylerin aktiviteleri eğlenceli bulduğu ve diğer insanlarla duygularını paylaşmalarına yardımcı olduğunu belirtmiştir (Spector vd., 2011). Lauritzen ve diğerleri (2022) BiUT uygulamasının etkinliğini değerlendirdiği nitel araştırmasında oturumlar sırasında müzik ve birlikte şarkı söylemenin karşılıklı pozitif etkileşimi ve sosyalleşme yeteneğini arttırdığı, bir birliktelik ve yeniden bağlılık hissi oluşturduğunu ifade etmiştir (Lauritzen vd., 2023). Ayrıca BiUT’de yer alan aktivitelerin, bireylerin kişiliklerini güçlendirdiği, ruhsal durumlarını iyileştirdiği ve davranışsal belirtileri önleyerek olumlu etkileşimleri teşvik ettiği vurgulanmıştır (Carbone vd., 2021). Bu çalışmada BiUT uygulamasının başında grup adı ve tema şarkısı grupta yer alan her bireyin düşüncesini ifade etmesi desteklenerek grubun ortak kararıyla belirlenmiştir.

Müdahale grubunda yer alan AH tanılı yaşlı bireylerin her etkinliğin başında grup adını anımsamaları için birbirlerini teşvik ettiği, tema şarkısına eşlik etmek ya da ritim tutma konusunda etkileşime girdiği görülmüştür. Bu araştırma sonucu, Orfanos ve diğerleri (2021) BiUT uygulamasının etkinliğini grup deneyimlerine yönelik değerlendirdiği nitel araştırmasında bireylerin terapiye yönelik ifadelerinden oluşan tema ve alt temaların "arkadaşlığın ve başkalarını tanımanın önemi", "birliktelik ve paylaşılan kimlik", "grup eğlencesi", "grup desteği" "grup etkileşimleri yoluyla uyarılma" olduğu bildirilmektedir (Orfanos vd., 2021). Bunun yanı sıra müdahale grubunda yer alan yaşlı bireylerin üç aylık izlem sonrasında uygulanan ölçümlerinde yalnızlık düzeyi anlamlı derecede artmıştır. Alzheimer hastalarında bilişsel fonksiyonların iyileştirilmesi veya sürdürülmesi, hastalar ve aileleri için uzun vadeli olmalıdır. BiUT'un kısa dönem uygulamasında önemli bir etki yaratma olanağının az olduğu ve bu nedenle, BiUT'un kalıcı kullanımla terapötik bir etki oynayabileceği ifade edilmektedir (Qiao vd., 2021). BiUT uygulamasının 14 oturumunun tamamlanması müdahale grubunda sosyalleşme ve etkinliklere katılımı teşvik etmiş olup terapi sonrasında da AH tanılı yaşlı bireylerde grup bağlılığını devam ettirme isteğine neden olmuştur. Bu nedenle uzun dönemli BiUT uygulaması bireylerin yalnızlık duygularının kalıcı olarak azaltılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma sonucu Alzheimer hastalarına uygulanan BiUT'da grup etkileşimlerinin devamlılığının sağlanması, düzenli olarak uzun vadede uygulanmasının önemli olduğunu desteklemektedir.

Alzheimer Tanılı Bireylere Uygulanan BiUT'un Anksiyete Üzerine Etkisinin Tartışılması

Alzheimer hastalarında anksiyetenin nöropsikiyatrik belirtilerin %39'unu oluşturduğu ve bu nedenle en yaygın semptomlardan biri olduğu belirtilmektedir (Zhao vd., 2016). Ayrıca, hastanın durumu ilerledikçe, anksiyetenin insidansı önemli ölçüde artmaktadır (Fukushima vd., 2016). BiUT uygulaması sonrasında gruplar arasında anksiyete düzeyinde anlamlı derecede farklılık olduğu ve müdahale grubunda yer alan yaşlı bireylerin uygulama sonrasında anksiyete düzeyi uygulama öncesi ve üç ay sonraki izlem testine göre daha düşük bulunmuştur. Bu doğrultuda araştırmanın "**BiUT uygulaması sonrası müdahale grubundaki AH tanılı yaşlı bireylerin son test anksiyete puan ortalamalarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma vardır (H₃)**" hipotezi doğrulanmaktadır. Buna ek olarak izlem testi puanına göre bireylerin anksiyete düzeyinde anlamlı bir artış gözlenmiştir. Bu araştırma sonuçları yapılan diğer çalışmalar ile benzerlik göstermektedir (Coen vd., 2011; Maci vd., 2012; Spector vd., 2003). Chen ve diğerleri (2022) yaptığı meta analiz çalışmasında, BiUT'un anksiyete üzerine etkilerine yönelik kanıtların az sayıda olmasına

rağmen bireylerin anksiyete düzeylerini azalttığını belirtmiştir. Özellikle geç başlangıçlı AH'de var olan fiziksel engellilik veya ölüm gibi diğer endişe verici durumların bireyleri etkilediği belirtilmektedir (Botto vd., 2022). Müdahale grubunda yer alan Alzheimer tanılı yaşlı bireylerin üç ay sonra uygulanan izlem testinde anksiyete düzeyi anlamlı şekilde yükselmiştir. Bu durum yaş, tanı alma süresi ve ülkemizde yaşanan 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depremden etkilenen illerden birinde yapılması göz önüne alındığında Alzheimer tanılı yaşlı bireylerin üç ay sonraki anksiyete düzeylerindeki değişimin nedenini açıklayabileceği düşünülmüştür. Bilişsel, duyuşsal ve algısal bozulma, fiziksel becerilerde azalma, kaynaklara erişimde zorluk, sosyal izolasyon sorunları nedeniyle başka birine bağımlı olan yaşlılar; göç ve savaş gibi afet veya acil durumlardan daha fazla etkilenmektedir. Acil durum talimatlarını anlama ve yanıt vermeyi zorlaştırabilecek durumlar, yerinden ayrılma ya da uzaklaşma, afet sonrası dağıtılan temel ihtiyaçlara ulaşmada güçlük yaşanmasına neden olmaktadır (Şevik, 2023). Fukurowa ve diğerleri (2012) ve Akanuma ve ark (2016) çalışmalarında deprem ve tsunami gibi doğal afetlerden sonra demanslı bireylerde bilişsel bozulma ve anksiyete, ajitasyon, apati, depresyon gibi nöropsikiyatrik belirtilerde artış olduğunu belirtmiştir. Bu sonuç BiUT uygulamasının bireylere uzun dönemde ve tekrarlı şekilde uygulanmasının Alzheimer tanılı yaşlı bireylerin anksiyete düzeyini azalmasında etkili olacağına dikkat çekmektedir. Ayrıca BiUT'un AH tanılı yaşlı bireylerin anksiyete düzeyi üzerine kaliteli deneysel araştırmaların eksikliğini vurgulayarak yeni araştırmaların gerçekleştirilmesi gerektiğini önermiştir (Chen, 2022). Bu araştırmının, BiUT uygulamasının Alzheimer tanılı yaşlı bireylerin anksiyete düzeyine etkisine yönelik ulusal ve uluslararası araştırmaların arttırılmasında rehber niteliği taşıyacağı düşünülmektedir.

Alzheimer Tanılı Bireylere Uygulanan BiUT'un Günlük Yaşam Aktiviteleri Üzerine Etkisinin Tartışılması

Bu araştırmada müdahale ve kontrol grubunun BiUT uygulaması öncesinde fonksiyonel yetersizliklerinin orta düzeyde olduğu ve her iki grupta farklılık göstermediği belirlenmiştir. Müdahale grubunda yer alan Alzheimer tanılı yaşlı bireylerin fonksiyonel yetersizlik ölçüğü ön test, son test ve izlem testi puanları arasında anlamlı bir fark saptanırken, kontrol grubunda yer alan bireylerde benzerlik gösterdiği belirlenmiştir. Bu doğrultuda araştırmının **“BiUT uygulaması sonrası müdahale grubundaki AH tanılı yaşlı bireylerin son test yeti yitimi puan ortalamalarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma vardır (H₄)”** hipotezi doğrulanmaktadır. Bu sonuçlar literatürde yer alan çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (Chen, 2022; Marinho vd., 2021; Orrell vd., 2014; Qiao vd., 2021; Spagnolo vd., 2015). Progresif işlev bozukluğu, AH tanılı yaşlı bireylerde hem bilişsel hem de

günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme yeteneği açısından etkilenmektedir. AH, hastaların tüm vücut fonksiyonlarını etkileyebilmekte, bu nedenle sıklıkla günlük yaşam faaliyetlerindeki becerileri azaltmaktadır. Ayrıca hastalar günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirdiği faaliyetlere katılmak konusunda isteksiz olabilmektedir. (Fischer vd., 2023). İşlevsellikte bozulma, hem hastanın hem de bakıcının yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sorun olarak ifade edilmektedir (Marinho vd., 2021). Bu nedenle AH tanılı yaşlı bireylerin bağımsızlığının artırılmasına yönelik yapılan çalışmaların önemli olduğu bildirilmektedir (Marinho vd., 2021). Orrell ve diğerleri (2014) demanslı bireyler için çok merkezli çalışmada müdahale grubuna uygulanan 6 aylık idame BiUT uygulaması sonucunda bireylerin günlük yaşam aktivite beceri düzeyinde iyileşmelerin olduğunu ifade etmiştir (Orrell vd., 2014). Bir metaanaliz çalışmada BiUT'un bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme yeteneğini geliştirebileceğini göstermiştir (Chen, 2022). Bu doğrultuda AH tanılı yaşlı bireylere uygulanan BiUT'un günlük yaşam becerilerini artırarak bağımsızlıklarını kazanmaları ve sürdürmeleri için önemli olduğu görülmektedir. Araştırmacı tarafından uygulanan BiUT sürecinde yiyecekler, sözcük çağrışımı, nesnelere kategorize etme ve kelime oyunu oturumları Alzheimer tanılı yaşlı bireylerin günlük yaşamını kolaylaştıracak aktiviteleri içermektedir. Bu nedenle müdahale grubunda aktivitelere aktif katılım gösteren bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme düzeylerinin artırılmasında katkısı olduğu görülmüştür.

5.1 Sonuçlar

Alzheimer tanılı bireylere uygulanan BiUT programının bireylerin apati, yalnızlık, anksiyete ve günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen randomize kontrollü deneysel araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır:

- MG ve KG'de yer alan Alzheimer hastalarının tanıtıcı özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ve grupların değişkenlerinin homojen olduğu,
- BiUT uygulaması öncesinde bireylerin apati ve yalnızlık düzeyinin yüksek olduğu, anksiyete ve günlük yaşam aktivite düzeyinin ortalamanın üzerinde olduğu,
- BiUT uygulaması sonrasında bireylerin apati, yalnızlık ve anksiyete düzeylerinin anlamlı derecede yükseldiği ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık düzeyinin anlamlı derecede azaldığı,
- BiUT uygulamasından üç ay sonra MG'de yer alan bireylerin apati, yalnızlık ve anksiyete düzeylerinde anlamlı şekilde bir artış olduğu,

- KG’de yer alan bireylerin BiUT uygulaması öncesi, sonrası ve izlem ölçümlerinde apati, yalnızlık, anksiyete ve günlük yaşam aktiviteleri düzeylerinde anlamlı bir farkın bulunmadığı,
- BiUT uygulamasının Alzheimer tanılı bireylerin apati, yalnızlık, anksiyete düzeylerini azaltmada ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme düzeylerini arttırmada etkili olduğu bulunmuştur.

5.2 Öneriler

Bu araştırma sonuçları doğrultusunda öneriler;

- Alzheimer hastalığının tedavi ve bakım sürecinde farmakolojik tedaviye ek olarak etkinliği kanıtlanmış olan farmakolojik olmayan yöntem olan BiUT’un kullanılmasının ulusal ve uluslararası düzeyde yaygınlaştırılması,
- Ulusal düzeyde yaşlı bakımında etkin rol oynayan psikiyatri hemşireleri ve diğer sağlık profesyonellerinin BiUT uygulamasına yönelik geçerli eğitim programlarına katılarak sertifika almaları ve etkin şekilde uygulamaya aktarılması,
- Alzheimer tanılı bireylerde daha büyük örnekleme bireysel ve grup BiUT uygulamasının yer aldığı randomize kontrollü deneysel araştırmaların yapılması,
- BiUT uygulamasının hafif bilişsel bozukluk ve orta düzey demans ve Alzheimer tanılı yaşlı bireylerde randomize kontrollü deneysel araştırmaların yapılması,
- BiUT uygulamasının Alzheimer tanılı hastalarda etkinliğinin derinlemesine incelenmesi için nitel araştırmalar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abdelnour, C., Agosta, F., Bozzali, M., Fougère, B., Iwata, A., Nilforooshan, R., Takada, L. T., Viñuela, F., & Traber, M. (2022). Perspectives and challenges in patient stratification in Alzheimer's disease. *Alzheimer's Research and Therapy*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13195-022-01055-y>
- Adolfo, C. S., Albougami, A. S. B., Roque, M. Y., & Almazan, J. U. (2022). Nursing care toward older adults with dementia: An integrative review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 36(1), 173–182. <https://doi.org/10.1111/scs.12974>
- Akyar, İ. (2011). Demanslı Hasta Bakımı ve Bakım Modelleri Nursing Care of Demented Patient and Care Models (Derleme). *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 18(2) 79–88.
- Akyol, M. A., Küçükgülü, Ö., & Yener, G. (2020). Investigation of factors affecting apathy in three major types of dementia. *Noropsikiyatri Arsivi*, 57(2), 120–125. <https://doi.org/10.29399/npa.22964>
- Alvares Pereira, G., Sousa, I., & Nunes, M. V. S. (2022). Cultural Adaptation of Cognitive Stimulation Therapy (CST) for Portuguese People with Dementia. *Clinical Gerontologist*, 45(4), 891–902. <https://doi.org/10.1080/07317115.2020.1821857>
- Alzheimer's Disease International. (2015). *World Alzheimer Report 2015 The Global Impact of Dementia An Analysis of prevalence, Incidence, cWorld Alzheimer Report 2015 The Global Impact osT AnD TrenDs.* chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.alzint.org/u/WorldAlzheimerReport2015.pdf>
- Alzheimer's Disease International. (2019). *World Alzheimer Report 2019 Attitudes to dementia.* chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.alzint.org/u/WorldAlzheimerReport2019.pdf>
- Alzheimer Association. (2023). *2023 ALZHEIMER ' S DISEASE FACTS AND FIGURES.* <https://doi.org/10.1002/alz.13016.c>
- APA. (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-II)* (2th Editio). American Psychiatric Association.
- APA. (1980). *Task force on nomenclature and statistics. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-III)* (3th Editio). American Psychiatric Association.
- APA. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)* (4th Editio). American Psychiatric Association.
- APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V)* (5th Editio). American Psychiatric Association.
- Apostolova LG. (2016). Alzheimer Disease. *Continuum (Minneapolis)*, 22(2 (Dementia)), 419–434.
- Ashizawa, T., Igarashi, A., Sakata, Y., Azuma, M., Fujimoto, K., Kobayashi, T., Takase, Y., & Ikeda, S. (2021). Impact of the Severity of Alzheimer's Disease on the Quality of Life, Activities of Daily Living, and Caregiving Costs for Institutionalized Patients on Anti-Alzheimer Medications in Japan. *Journal of Alzheimer's Disease*, 81(1), 367–374. <https://doi.org/10.3233/JAD-201514>
- Athar, T., Al Balushi, K., & Khan, S. A. (2021). Recent advances on drug development and emerging therapeutic agents for Alzheimer's disease. *Molecular Biology Reports*, 48(7), 5629–5645. <https://doi.org/10.1007/s11033-021-06512-9>
- Atri, A. (2019). Current and Future Treatments in Alzheimer's Disease. *Seminars in Neurology*. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1678581>

- Ballard, C., Corbett, A., & Khan, Z. (2014). Cognitive stimulation therapy: training, maintenance and implementation in clinical trials. *Pragmatic and Observational Research*, 15. <https://doi.org/10.2147/por.s56000>
- Ballard, C., Gauthier, S., Corbett, A., Brayne, C., Aarsland, D., & Jones, E. (2011). Alzheimer's disease. *The Lancet*, 377(9770), 1019–1031. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61349-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61349-9)
- Balouch, S., Rifaat, E., Chen, H. L., & Tabet, N. (2019). Social networks and loneliness in people with Alzheimer's dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 34(5), 666–673. <https://doi.org/10.1002/gps.5065>
- Bondi, M. W., Edmonds, E. C., & Salmon, D. P. (2017). Alzheimer's disease: Past, present, and future. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 23(9-10 Special Issue), 818–831. <https://doi.org/10.1017/S135561771700100X>
- Borda, M. G., Jaramillo-Jimenez, A., Tovar-Rios, D. A., Ferreira, D., Garcia-Cifuentes, E., Vik-Mo, A. O., Aarsland, V., Aarsland, D., & Oppedal, K. (2020). Hippocampal subfields and decline in activities of daily living in Alzheimer's disease and dementia with Lewy bodies. *Neurodegenerative Disease Management*, 10(6), 357–367. <https://doi.org/10.2217/nmt-2020-0039>
- Boscart, V. M., McNeill, S., & Grinspun, D. (2019). Dementia Care in Canada: Nursing Recommendations. *Canadian Journal on Aging*, 38(3), 407–418. <https://doi.org/10.1017/S071498081800065X>
- Botto, R., Callai, N., Cermelli, A., Causarano, L., & Rainero, I. (2022). Anxiety and depression in Alzheimer's disease: a systematic review of pathogenetic mechanisms and relation to cognitive decline. *Neurological Sciences*, 43(7), 4107–4124. <https://doi.org/10.1007/s10072-022-06068-x>
- Breijyeh, Z., & Karaman, R. (2020). *Comprehensive Review on Alzheimer 's Disease :*
- Bryans, M., Keady, J., Turner, S., Wilcock, J., Downs, M., & Iliffe, S. (2003). An exploratory survey into primary care nurses and dementia care. *British Journal of Nursing (Mark Allen Publishing)*, 12(17), 1029–1037. <https://doi.org/10.12968/bjon.2003.12.17.11723>
- Cai, Y., Li, L., Xu, C., & Wang, Z. (2020). The Effectiveness of Non-Pharmacological Interventions on Apathy in Patients With Dementia: A Systematic Review of Systematic Reviews. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 17(4), 311–318. <https://doi.org/10.1111/wvn.12459>
- Calderon-Garcidueñas, A. L., & Duyckaerts, C. (2018). Alzheimer disease. *Handbook of Clinical Neurology*, 145, 325–337. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802395-2.00023-7>
- Cammisuli, D. M., Cipriani, G., & Castelnuovo, G. (2022). Technological Solutions for Diagnosis, Management and Treatment of Alzheimer's Disease-Related Symptoms: A Structured Review of the Recent Scientific Literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph19053122>
- Carbone, E., Gardini, S., Pastore, M., Piras, F., Vincenzi, M., & Borella, E. (2021). Cognitive Stimulation Therapy for Older Adults with Mild-to-Moderate Dementia in Italy: Effects on Cognitive Functioning, and on Emotional and Neuropsychiatric Symptoms. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 76(9), 1700–1710. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab007>
- CDC. (2021). *Loneliness and Social Isolation Linked to Serious Health Conditions.* <https://www.cdc.gov/aging/publications/features/lonely-older-adults.html>
- Cerejeira, J., Lagarto, L., & Mukaetova-Ladinska, E. B. (2012). Behavioral and psychological symptoms of dementia. *Frontiers in Neurology*, MAY(May), 1–21. <https://doi.org/10.3389/fneur.2012.00073>
- Chen, H. M., Tsai, L. J., Chao, S. Y., & Clark, M. J. (2016). Study on the Effects of Individualized Learning Therapy on Cognitive Function and Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia in the Institutionalized Older Adults. *The Journal of Nursing Research : JNR*, 24(4),

- Chen, X. (2022). Effectiveness of cognitive stimulation therapy (CST) on cognition, quality of life and neuropsychiatric symptoms for patients living with dementia: A meta-analysis. *Geriatric Nursing, 47*, 201–210. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2022.07.012>
- Clemmensen, F. K., Hoffmann, K., Siersma, V., Sobol, N., Beyer, N., Andersen, B. B., Vogel, A., Lolk, A., Gottrup, H., Høgh, P., Waldemar, G., Hasselbalch, S. G., & Frederiksen, K. S. (2020). The role of physical and cognitive function in performance of activities of daily living in patients with mild-to-moderate Alzheimer's disease – a cross-sectional study. *BMC Geriatrics, 20*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01926-9>
- Coen, R. F., Flynn, B., Rigney, E., O'Connor, E., Fitzgerald, L., Murray, C., Dunleavy, C., McDonald, M., Delaney, D., Merriman, N., & Edgeworth, J. (2011). Efficacy of a cognitive stimulation therapy programme for people with dementia. *Irish Journal of Psychological Medicine, 28*(3), 145–147. <https://doi.org/10.1017/S0790966700012131>
- Derby, C. A. (2020). Trends in the public health significance, definitions of disease, and implications for prevention of Alzheimer's disease. *Current Epidemiology Reports, 7*(2), 68–76. <https://doi.org/10.1007/s40471-020-00231-8>
- Dilek, F., Ünal, A., & Ünsar, S. (2017). İleri Evre Demans Hastasında Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 4*(2), 130–130. <https://doi.org/10.17681/hsp-dergisi.281474>
- Doğan, T., Çötök, N. A., & Tekin, E. G. (2011). Reliability and validity of the Turkish version of the UCLA Loneliness Scale (ULS-8) among university students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 15*, 2058–2062. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.053>
- Dolphin, H., Dyer, A. H., McHale, C., O'Dowd, S., & Kennelly, S. P. (2023). An Update on Apathy in Alzheimer's Disease. *Geriatrics (Switzerland), 8*(4), 1–24. <https://doi.org/10.3390/geriatrics8040075>
- Doroszkiewicz, J., & Mroczo, B. (2022). New Possibilities in the Therapeutic Approach to Alzheimer's Disease. *International Journal of Molecular Sciences, 23*(16). <https://doi.org/10.3390/ijms23168902>
- Dreier, A., Thyrian, J. R., Eichler, T., & Hoffmann, W. (2016). Qualifications for nurses for the care of patients with dementia and support to their caregivers: A pilot evaluation of the dementia care management curriculum. *Nurse Education Today, 36*, 310–317. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.07.024>
- Du, X., Wang, X., & Geng, M. (2018). Alzheimer's disease hypothesis and related therapies. *Translational Neurodegeneration, 7*(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s40035-018-0107-y>
- Edwards, G. A., Gamez, N., Escobedo, G., Calderon, O., & Moreno-Gonzalez, I. (2019). Modifiable risk factors for Alzheimer's disease. *Frontiers in Aging Neuroscience, 11*(JUN), 1–18. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2019.00146>
- El Haj, M., Jardri, R., Larøi, F., & Antoine, P. (2016). Hallucinations, loneliness, and social isolation in Alzheimer's disease. *Cognitive Neuropsychiatry, 21*(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/13546805.2015.1121139>
- Elmaleh, D. R., Farlow, M. R., Conti, P. S., Tompkins, R. G., Kundakovic, L., & Tanzi, R. E. (2019). Developing Effective Alzheimer's Disease Therapies: Clinical Experience and Future Directions. *Journal of Alzheimer's Disease, 71*(3), 715–732. <https://doi.org/10.3233/JAD-190507>
- Eratne, D., Loi, S. M., Farrand, S., Kelso, W., Velakoulis, D., & Looi, J. C. L. (2018). Alzheimer's disease: clinical update on epidemiology, pathophysiology and diagnosis. *Australasian Psychiatry, 26*(4), 347–357. <https://doi.org/10.1177/1039856218762308>
- Fish, P. V., Steadman, D., Bayle, E. D., & Whiting, P. (2019). New approaches for the treatment of Alzheimer's disease. *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters, 29*(2), 125–133.

<https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2018.11.034>

- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 12(3), 189–198.
- Fuentes, M., Klostermann, A., Kleineidam, L., Bauer, C., Schuchhardt, J., Maier, W., Jessen, F., Frölich, L., Wiltfang, J., Kornhuber, J., Klöppel, S., Schieting, V., Teipel, S. J., Wagner, M., & Peters, O. (2020). Identification of a Cascade of Changes in Activities of Daily Living Preceding Short-Term Clinical Deterioration in Mild Alzheimer's Disease Dementia via Lead-Lag Analysis. *Journal of Alzheimer's Disease*, 76(3), 1005–1015. <https://doi.org/10.3233/JAD-200230>
- Fukushima, R. L. M., do Carmo, E. G., do Valle Pedroso, R., Micali, P. N., Donadelli, P. S., Fuzaro Junior, G., de Paula Venancio, R. C., Viola, J., & Costa, J. L. R. (2016). Effects of cognitive stimulation on neuropsychiatric symptoms in elderly with Alzheimer's disease: A systematic review. *Dementia e Neuropsychologia*, 10(3), 178–184. <https://doi.org/10.1590/S1980-5764-2016DN1003003>
- Gélinas, I., Gauthier, L., McIntyre, M., & Gauthier, S. (1999). Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: the disability assessment for dementia. *Am J Occup Ther*, 53(5), 471–481.
- Gitlin LN., Kales HC., L. C. (2013). Managing behavioral symptoms in dementia using nonpharmacologic approaches: an overview. *Jama*, 308(19), 2020–2029. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.36918.Managing>
- Graham, W. V., Bonito-Oliva, A., & Sakmar, T. P. (2017). Update on Alzheimer's Disease Therapy and Prevention Strategies. *Annual Review of Medicine*, 68, 413–430. <https://doi.org/10.1146/annurev-med-042915-103753>
- Grossman, H. T., Sano, M., Aloysi, A., Elder, G. A., Neugroschl, J., Schimming, C., Soleimani, L., & Zhu, C. W. (2021). Prevalent, persistent, and impairing: Longitudinal course and impact of apathy in Alzheimer's disease. *Alzheimer's and Dementia: Diagnosis, Assessment and Disease Monitoring*, 13(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/dad2.12169>
- Gülseren, Ş., Atun, Ç., Erol, A., Aydemir, Ö., Çelebisoy, M., & Kültür, S. (2001). *Apati Değerlendirme Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması*. 38(3), 142–150.
- Gumus, M., Multani, N., Mack, M. L., & Tartaglia, M. C. (2021). Progression of neuropsychiatric symptoms in young-onset versus late-onset Alzheimer's disease. *GeroScience*, 43(1), 213–223. <https://doi.org/10.1007/s11357-020-00304-y>
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., & Engin, F. (2002). [Reliability and validity of the standardized Mini Mental State Examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population]. *Turk Psikiyatri Dergisi = Turkish Journal of Psychiatry*, 13(4), 273–281. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12794644>
- Hall, L., Orrell, M., Stott, J., & Spector, A. (2013). Cognitive stimulation therapy (CST): Neuropsychological mechanisms of change. *International Psychogeriatrics*, 25(3), 479–489. <https://doi.org/10.1017/S1041610212001822>
- Hays, R. D., & DiMatteo, M. R. (1987). A short-form measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 51(1), 69–81.
- Heilman, K. M., & Nadeau, S. E. (2022). Emotional and Neuropsychiatric Disorders Associated with Alzheimer's Disease. *Neurotherapeutics*, 19(1), 99–116. <https://doi.org/10.1007/s13311-021-01172-w>
- Holmén, K., Ericsson, K., & Winblad, B. (2000). Social and emotional loneliness among non-demented and demented elderly people. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 31(3), 177–192. [https://doi.org/10.1016/S0167-4943\(00\)00070-4](https://doi.org/10.1016/S0167-4943(00)00070-4)
- Ikezaki, H., Hashimoto, M., Ishikawa, T., Fukuhara, R., Tanaka, H., Yuki, S., Kuribayashi, K., Hotta,

- M., Koyama, A., Ikeda, M., & Takebayashi, M. (2020). Relationship between executive dysfunction and neuropsychiatric symptoms and impaired instrumental activities of daily living among patients with very mild Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 35(8), 877–887. <https://doi.org/10.1002/gps.5308>
- Jia, J., Xu, J., Liu, J., Wang, Y., Wang, Y., Cao, Y., Guo, Q., Qu, Q., Wei, C., Wei, W., Zhang, J., & Yu, E. (2021). Comprehensive Management of Daily Living Activities, behavioral and Psychological Symptoms, and Cognitive Function in Patients with Alzheimer's Disease: A Chinese Consensus on the Comprehensive Management of Alzheimer's Disease. *Neuroscience Bulletin*, 37(7), 1025–1038. <https://doi.org/10.1007/s12264-021-00701-z>
- Johansson, M., Stomrud, E., Lindberg, O., Westman, E., Johansson, P. M., van Westen, D., Mattsson, N., & Hansson, O. (2020). Apathy and anxiety are early markers of Alzheimer's disease. *Neurobiology of Aging*, 85, 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2019.10.008>
- Juárez-Cedillo T et al. (2020). Randomized Controlled Trial of Multi-Component Cognitive Stimulation Therapy (SADEM) in Community-Dwelling Demented Adults. *J Alzheimers Dis*, 78(3), 1033–1045.
- Karahan, F. S., Hamarta, E., & Karahan, A. Y. (2018). The Turkish adaptation and psychometric properties of the geriatric anxiety scale. *Mental Illness*, 10(1), 1–5. <https://doi.org/10.4081/mi.2018.7580>
- Keleman, A. A., Bollinger, R. M., Wisch, J. K., Grant, E. A., Benzinger, T. L., Ances, B. M., & Stark, S. L. (2022). Assessment of Instrumental Activities of Daily Living in Preclinical Alzheimer Disease. *OTJR Occupation, Participation and Health*, 42(4), 277–285. <https://doi.org/10.1177/15394492221100701>
- Khan, S., Barve, K. H., & Kumar, M. S. (2020). Recent Advancements in Pathogenesis, Diagnostics and Treatment of Alzheimer's Disease. *Current Neuropharmacology*, 18(11), 1106–1125. <https://doi.org/10.2174/1570159x18666200528142429>
- Kishita, N., Backhouse, T., & Mioshi, E. (2020). Nonpharmacological Interventions to Improve Depression, Anxiety, and Quality of Life (QoL) in People With Dementia: An Overview of Systematic Reviews. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 33(1), 28–41. <https://doi.org/10.1177/0891988719856690>
- Knopman, D. S., Amieva, H., Petersen, R. C., Chételat, G., Holtzman, D. M., Hyman, B. T., Nixon, R. A., & Jones, D. T. (2021). Alzheimer disease. *Nature Reviews Disease Primers*, 7(1), 1–21. <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00269-y>
- Kyaw, K. T., & Levine, A. (2023). Association of Loneliness with Cognitive Functions. *Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, 10(4), 903–908. <https://doi.org/10.14283/jpad.2023.60>
- L Nygard, B. W. (2006). Measuring long term effects and changes in the daily activities of people with dementia. *J Nutr Health Aging*, 10(2), 137–138.
- Lane, C. A., Hardy, J., & Schott, J. M. (2018). Alzheimer's disease. *European Journal of Neurology*, 25(1), 59–70. <https://doi.org/10.1111/ene.13439>
- Lauritzen, J., Nielsen, L. M., Kvande, M. E., Brammer Damsgaard, J., & Gregersen, R. (2023). Carers' experience of everyday life impacted by people with dementia who attended a cognitive stimulation therapy (CST) group intervention: a qualitative systematic review. *Aging and Mental Health*, 27(2), 343–349. <https://doi.org/10.1080/13607863.2022.2046699>
- Lázaro-Perlado, F. (2019). Apathy: A Conceptual Review. *Current Psychiatry Research and Reviews*, 15(2), 88–104. <https://doi.org/10.2174/1573400515666190306150306>
- Lee, J. Y., Yang, E., & Lee, K. H. (2023). Experiences of implementing person-centered care for individuals living with dementia among nursing staff within collaborative practices: A meta-synthesis. *International Journal of Nursing Studies*, 138. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104426>

- Leung, D. K. Y., Chan, W. C., Spector, A., & Wong, G. H. Y. (2021). Prevalence of depression, anxiety, and apathy symptoms across dementia stages: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(9), 1330–1344. <https://doi.org/10.1002/gps.5556>
- Lin, H. C., Yang, Y. P., Cheng, W. Y., & Wang, J. J. (2018). Distinctive effects between cognitive stimulation and reminiscence therapy on cognitive function and quality of life for different types of behavioural problems in dementia. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 32(2), 594–602. <https://doi.org/10.1111/scs.12484>
- Lobbia, A. et al. (2019). The efficacy of cognitive stimulation therapy (CST) for people with mild-to-moderate dementia: A review. *European Psychologist*, 24(3), 257–277.
- Lyu, J., Zhang, J., Mu, H., Li, W., Champ, M., Xiong, Q., Gao, T., Xie, L., Jin, W., Yang, W., Cui, M., Gao, M., & Li, M. (2018). The Effects of Music Therapy on Cognition, Psychiatric Symptoms, and Activities of Daily Living in Patients with Alzheimer's Disease. *Journal of Alzheimer's Disease*, 64(4), 1347–1358. <https://doi.org/10.3233/JAD-180183>
- Maci, T., Pira, F. Le, Quattrocchi, G., Nuovo, S. Di, Perciavalle, V., & Zappia, M. (2012). Physical and cognitive stimulation in Alzheimer disease. The GAIA project: A pilot study. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 27(2), 107–113. <https://doi.org/10.1177/1533317512440493>
- Maeshima, S., Osawa, A., Kondo, I., Kamiya, M., Ueda, I., Sakurai, T., & Arai, H. (2021). Differences in instrumental activities of daily living between mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: A study using a detailed executive function assessment. *Geriatrics and Gerontology International*, 21(12), 1111–1117. <https://doi.org/10.1111/ggi.14295>
- Mapelli, D., Di Rosa, E., Nocita, R., & Sava, D. (2013). Cognitive Stimulation in Patients with Dementia: Randomized Controlled Trial. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra*, 3(1), 263–271. <https://doi.org/10.1159/000353457>
- Marin, R. S., Biedrycki, R. C., & Firinciogullari, S. (1991). Reliability and validity of the Japanese version of the Apathy Evaluation Scale. *Psychiatry Research*, 38, 143–162. <https://doi.org/10.3143/geriatrics.51.445>
- Marinho, V., Bertrand, E., Naylor, R., Bomilcar, I., Laks, J., Spector, A., & Mograbi, D. C. (2021). Cognitive stimulation therapy for people with dementia in Brazil (CST-Brasil): Results from a single blind randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(2), 286–293. <https://doi.org/10.1002/gps.5421>
- Martínez-Moreno, M., Cerulla, N., Chico, G., Quintana, M., & Garolera, M. (2016). Comparison of neuropsychological and functional outcomes in Alzheimer's disease patients with good or bad response to a cognitive stimulation treatment: A retrospective analysis. *International Psychogeriatrics*, 28(11), 1821–1833. <https://doi.org/10.1017/S104161021600123X>
- Mehak, S. F., Shivakumar, A. B., Saraf, V., Johansson, M., & Gangadharan, G. (2023). Apathy in Alzheimer's disease: A neurocircuitry based perspective. *Ageing Research Reviews*, 87(December 2022), 101891. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2023.101891>
- Mendez, M. F. (2021). The Relationship between Anxiety and Alzheimer's Disease. *Journal of Alzheimer's Disease Reports*, 5(1), 171–177. <https://doi.org/10.3233/ADR-210294>
- Morese, R., & Palermo, S. (2022). Feelings of loneliness and isolation: Social brain and social cognition in the elderly and Alzheimer's disease. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 14. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.896218>
- Mortby, M. E., Adler, L., Agüera-Ortiz, L., Bateman, D. R., Brodaty, H., Cantillon, M., Geda, Y. E., Ismail, Z., Lanctôt, K. L., Marshall, G. A., Padala, P. R., Politis, A., Rosenberg, P. B., Siarkos, K., Sultzer, D. L., & Theleritis, C. (2022). Apathy as a Treatment Target in Alzheimer's Disease: Implications for Clinical Trials. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 30(2), 119–147. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2021.06.016>

- Moyle, W., Kellett, U., Ballantyne, A., & Gracia, N. (2011). Dementia and loneliness: An Australian perspective. *Journal of Clinical Nursing*, 20(9–10), 1445–1453. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03549.x>
- NICE. (2018). *Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers*. National Institute For Health And Care Excellence. <chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.nice.org.uk/guidance/ng97/resource/s/dementia-assessment-management-and-support-for-people-living-with-dementia-and-their-carers-pdf-1837760199109>
- Nimmons, D., Aker, N., Burnand, A., Jordan, K. P., Cooper, C., Davies, N., Manthorpe, J., Chew-Graham, C. A., Kingstone, T., Petersen, I., & Walters, K. (2024). Clinical effectiveness of pharmacological and non-pharmacological treatments for the management of anxiety in community dwelling people living with dementia: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 157(August 2023), 105507. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105507>
- Nóbrega, M. do P. S. de S., Freitas, C. M., de Jesus, B. G. S., dos Santos, J. C., & da Silva, M. S. G. O. (2022). Cognitive Stimulation Programs for Elderly People With and Without Dementia Syndromes Supervised or Applied By Nurses: Integrative Review. *Cogitare Enfermagem*, 27. <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.78943>
- Oba, H., Kobayashi, R., Kawakatsu, S., Suzuki, K., Otani, K., & Ihara, K. (2022). Non-pharmacological Approaches to Apathy and Depression: A Scoping Review of Mild Cognitive Impairment and Dementia. *Frontiers in Psychology*, 13(February). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.815913>
- Olczak, A., Truszczyńska-Baszak, A., Stepień, A., & Górecki, K. (2022). Functional Therapeutic Strategies Used in Different Stages of Alzheimer's Disease—A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18). <https://doi.org/10.3390/ijerph191811769>
- Orfanos, S., Gibbor, L., Carr, C., & Spector, A. (2021). Group-based cognitive stimulation therapy for dementia: a qualitative study on experiences of group interactions. *Aging and Mental Health*, 25(6), 991–998. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1746740>
- Orrell, M., Aguirre, E., Spector, A., Hoare, Z., Woods, R. T., Streater, A., Donovan, H., Hoe, J., Knapp, M., Whitaker, C., & Russell, I. (2014). Maintenance cognitive stimulation therapy for dementia: Single-blind, multicentre, pragmatic randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 204(6), 454–461. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.137414>
- Pan, J., Wang, P., & Wang, Y. (2022). Expanding role of nurses in management of dementia in geriatrics: improving well-being of geriatric patients through quality nursing care. *Psychology, Health and Medicine*, 27(3), 707–714. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1939890>
- Penrod, J., Fang, Y., Kolanowski, A., Fick, D. ., Loeb, S. J., & Hupcey, J. E. (2007). Reframing Person-Centered Nursing Care for Persons With Dementia. *Res Theory Nurs Pract*, 21(1), 57–72.
- Perkins, L., Fisher, E., Felstead, C., Rooney, C., Wong, G. H. Y., Dai, R., Vaitheswaran, S., Natarajan, N., Mograbi, D. C., Ferri, C. P., Stott, J., & Spector, A. (2022). Delivering Cognitive Stimulation Therapy (CST) Virtually: Developing and Field-Testing a New Framework. *Clinical Interventions in Aging*, 17(February), 97–116. <https://doi.org/10.2147/CIA.S348906>
- Qiao, Y.-C., Chang, H., Wang, R., Wang, J.-M., Wang, X.-Y., Yu, Y., Yang, X., & Liu, J. (2021). *Individual Cognitive Stimulation Therapy in Alzheimer's Disease: A Randomized Controlled Trial*. 1–14. <https://www.researchsquare.com/article/rs-138365/latest.pdf>
- Rao, A. K., Chou, A., Bursley, B., Smulofsky, J., & Jezequel, J. (2014). Systematic review of the effects of exercise on activities of daily living in people with alzheimers disease. *American Journal of Occupational Therapy*, 68(1), 50–56. <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.009035>
- Richard A. Armstrong. (2019). Risk factors for Alzheimer's disease. *Folia Neuropathol*, 57(2), 87–

- Roehr, S., Riedel-Heller, S. G., Kaduszkiewicz, H., Wagner, M., Fuchs, A., van der Leeden, C., Wiese, B., Werle, J., Bickel, H., König, H. H., Wolfsgruber, S., Pentzek, M., Weeg, D., Mamone, S., Weyerer, S., Brettschneider, C., Maier, W., Scherer, M., Jessen, F., & Luck, T. (2019). Is function in instrumental activities of daily living a useful feature in predicting Alzheimer's disease dementia in subjective cognitive decline? *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *34*(1), 193–203. <https://doi.org/10.1002/gps.5010>
- Rudy J. Castellani, Raj K. Rolston, and M. A. S. (2010). Alzheimer Disease Rudy. *Dis Mon.*, *56*(9), 484–546. <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2010.06.001>.Alzheimer
- Saari, T., Hallikainen, I., Hintsala, T., & Koivisto, A. M. (2020). Neuropsychiatric symptoms and activities of daily living in Alzheimer's disease: ALSOVA 5-year follow-up study. *International Psychogeriatrics*, *32*(6), 741–751. <https://doi.org/10.1017/S1041610219001571>
- Se Thoe, E., Fauzi, A., Tang, Y. Q., Chamyuang, S., & Chia, A. Y. Y. (2021). A review on advances of treatment modalities for Alzheimer's disease. *Life Sciences*, *276*(January), 119129. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2021.119129>
- Segal, D. L., June, A., Payne, M., Coolidge, F. L., & Yochim, B. (2010). Development and initial validation of a self-report assessment tool for anxiety among older adults: The Geriatric Anxiety Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, *24*(7), 709–714. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.05.002>
- Şevik, A. E. (2023). Deprem ve Yaşlılık: Psikososyal Bir Bakış. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, *16*(1), 49–57. <https://doi.org/10.46414/yasad.1292526>
- Sharma, N., & Singh, A. N. (2016). Exploring biomarkers for Alzheimer's disease. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, *10*(7), KE01–KE06. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/18828.8166>
- Sipollo, B. V., Jullamate, P., Piphatvanitcha, N., & Rosenberg, E. (2019). Effect of a Cognitive Stimulation Therapy Program on Cognitive Ability of Demented Older Adults. *The Bangkok Medical Journal*, *15*(1), 44–50. <https://doi.org/10.31524/bkkmedj.2019.02.008>
- Soria Lopez, J. A., González, H. M., & Léger, G. C. (2019). Alzheimer's disease. *Handbook of Clinical Neurology*, *167*, 231–255. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804766-8.00013-3>
- Spagnolo, P., Aricò, M., Bergamelli, C., Mazzucco, S., Boldrini, P., Di Giorgi, E., & Gallucci, M. (2015). A pilot study on behavioral and cognitive effects of cognitive stimulation training based on 3R mental stimulation. the Treviso Dementia (TREDEM) study. *NeuroRehabilitation*, *36*(1), 151–156. <https://doi.org/10.3233/NRE-141202>
- Spector, A., Gardner, C., & Orrell, M. (2011). The impact of Cognitive Stimulation Therapy groups on people with dementia: Views from participants, their carers and group facilitators. *Aging and Mental Health*, *15*(8), 945–949. <https://doi.org/10.1080/13607863.2011.586622>
- Spector, A., Sen, L. T., Woods, B., Royan, L., Davies, S., Butterworth, M., & Orrell, M. (2003). Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: Randomised controlled trial. *Psychology of Aging*, *18*(3), 248–254. <https://doi.org/10.4324/9781315245706-27>
- Spector, A., Stoner, C. R., Chandra, M., Vaitheswaran, S., Du, B., Comas-Herrera, A., Dotchin, C., Ferri, C., Knapp, M., Krishna, M., Laks, J., Michie, S., Mograbi, D. C., Orrell, M. W., Paddick, S. M., Ks, S., Rangawsamy, T., & Walker, R. (2019). Mixed methods implementation research of cognitive stimulation therapy (CST) for dementia in low and middle-income countries: Study protocol for Brazil, India and Tanzania (CST-International). *BMJ Open*, *9*(8), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030933>
- Sultzer, D. L. (2018). Why apathy in Alzheimer's matters. *American Journal of Psychiatry*, *175*(2), 99–100. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.17111258>
- Sun, M., Mainland, B. J., Ornstein, T. J., Mallya, S., Fiocco, A. J., Sin, G. L., Shulman, K. I., &

- Herrmann, N. (2018). The association between cognitive fluctuations and activities of daily living and quality of life among institutionalized patients with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(2), e280–e285. <https://doi.org/10.1002/gps.4788>
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023). *Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni*. <https://www.aile.gov.tr/eyhgm/sayfalar/istatistikler/engelli-ve-yasli-istatistik-bulteni/>
- Tahami Monfared, A. A., Byrnes, M. J., White, L. A., & Zhang, Q. (2022). Alzheimer’s Disease: Epidemiology and Clinical Progression. *Neurology and Therapy*, 11(2), 553–569. <https://doi.org/10.1007/s40120-022-00338-8>
- Tay, K. W., Subramaniam, P., & Oei, T. P. (2019). Cognitive behavioural therapy can be effective in treating anxiety and depression in persons with dementia: a systematic review. *Psychogeriatrics*, 19(3), 264–275. <https://doi.org/10.1111/psyg.12391>
- Teixeira, A. L., Gonzales, M. M., De Souza, L. C., & Weisenbach, S. L. (2021). Revisiting Apathy in Alzheimer’s Disease: From Conceptualization to Therapeutic Approaches. *Behavioural Neurology*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6319826>
- Theleritis, C., Siarkos, K., Katirtzoglou, E., & Politis, A. (2017). Pharmacological and Nonpharmacological Treatment for Apathy in Alzheimer Disease: A Systematic Review Across Modalities. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 30(1), 26–49. <https://doi.org/10.1177/0891988716678684>
- Theleritis, C., Siarkos, K., Politis, A. A., Katirtzoglou, E., & Politis, A. (2018). A systematic review of non-pharmacological treatments for apathy in dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(2), e177–e192. <https://doi.org/10.1002/gps.4783>
- Tozlu, M., Cankurtaran, M., Yavuz, B. B., Cankurtaran, E. S., Kutluer, Ä., Erkek, B. M., Halil, M., Ulger, Z., Cosgun, E., & Ariogul, S. (2014). Functional disability in alzheimer disease: A validation study of the turkish version of the disability assessment for dementia scale. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 27(4), 237–246. <https://doi.org/10.1177/0891988714532014>
- Triestuning, E., & Sipollo, B. (2019). Cognitive Stimulation Therapy on Elderly With Dementia in Panti Werdha Pandaan, Pasuruan. *International Conference of Kerta Cendekia Nursing Academy*, 1, 139–144. <http://ejournal-kertacendekia.id/index.php/ICKCNA/>
- Ulep, M. G., Saraon, S. K., & McLea, S. (2018). Alzheimer Disease. *Journal for Nurse Practitioners*, 14(3), 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2017.10.014>
- Victor, C. R., Rippon, I., Nelis, S. M., Martyr, A., Litherland, R., Pickett, J., Hart, N., Henley, J., Matthews, F., & Clare, L. (2020). Prevalence and determinants of loneliness in people living with dementia: Findings from the IDEAL programme. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 35(8), 851–858. <https://doi.org/10.1002/gps.5305>
- Vidoni, E. D., Perales, J., Alshehri, M., Giles, A. M., Siengsukon, C. F., & Burns, J. M. (2019). Aerobic Exercise Sustains Performance of Instrumental Activities of Daily Living in Early-Stage Alzheimer Disease. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 42(3), E129–E134. <https://doi.org/10.1519/JPT.0000000000000172>
- Wang, R. H., Sudhama, A., Begum, M., Huq, R., & Mihailidis, A. (2017). Robots to assist daily activities: Views of older adults with Alzheimer’s disease and their caregivers. *International Psychogeriatrics*, 29(1), 67–79. <https://doi.org/10.1017/S1041610216001435>
- Weller, J., & Budson, A. (2018). Current understanding of Alzheimer’s disease diagnosis and treatment. *F1000Research*, 7(0), 1–9. <https://doi.org/10.12688/f1000research.14506.1>
- Werheid K, Schaub B, A. E. and S. A. (2021). Cognitive Stimulation Therapy Model-Based Cultural Adaptation and Manual Translation of an Evidence-Based Psychosocial Group Therapy for People With Dementia. *GeroPsychiatry*, 34(3), 117–124.
- WHO. (1992). *International Classification of Diseases (ICD-10)* (10th Editi). World Health

Organization.

WHO. (2017). *Dementia*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

Wolinsky, D., Drake, K., & Bostwick, J. (2018). Diagnosis and Management of Neuropsychiatric Symptoms in Alzheimer's Disease. *Current Psychiatry Reports*, 20(12). <https://doi.org/10.1007/s11920-018-0978-8>

Xiaoguang Du, X. W. and M. G. (2018). Alzheimer's disease hypothesis and related therapies. *Translational Neurodegeneration*, 7(2).

Ya-Ping Yang et al. (2016). Comparing the Effects of Cognitive Stimulation, Reminiscence, and Aroma-Massage on Agitation and Depressive Mood in People With Dementia. *J Am Med Dir Assoc*, 17(8), 719–724.

Zhao, Q. F., Tan, L., Wang, H. F., Jiang, T., Tan, M. S., Tan, L., Xu, W., Li, J. Q., Wang, J., Lai, T. J., & Yu, J. T. (2016). The prevalence of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 190, 264–271. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.09.069>

Zhou, S., Chen, S., Liu, X., Zhang, Y., Zhao, M., & Li, W. (2022). Physical Activity Improves Cognition and Activities of Daily Living in Adults with Alzheimer's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031216>

Zvěřová M. (2019). *Clinical aspects of Alzheimer's disease Martina* (pp. 3–6).

EKLER

EK-1 Randomizasyon İşlemi

2 Sets of **26 Unique** Numbers Per Set

Range: From **1** to **52**

Set #1

49, 20, 47, 31, 18, 29, 35, 4, 40, 38, 22, 28, 14, 43, 52, 12, 41, 11, 26, 8, 48, 24, 39, 45, 1, 44

Set #2

48, 25, 40, 45, 44, 16, 24, 12, 15, 3, 35, 41, 9, 39, 51, 49, 1, 22, 21, 26, 18, 7, 29, 27, 23, 42

EK- 2 Tanıtıcı Bilgi Formu

1. Doğum Tarihiniz:
2. Cinsiyetiniz:
 - a)Kadın
 - b) Erkek
3. Medeni Durumunuz:
 - a)Evli
 - b)Bekar
4. Eğitim Durumunuz:
 - a)İlkokul
 - b)Ortaokul
 - c)Lise
 - d)Üniversite ve üzeri
5. Kimlerle birlikte yaşıyorsunuz?
 - a)Yalnız
 - b) Aile
6. Alzheimer evresi:
 - a)Hafif Evre
 - b) Orta Evre
7. Alzheimer tanısı alma süreniz:..... (ay/yıl)
8. Alzheimer dışında kronik hastalık varlığı durumunuz:
 - a)Evet
 - b)Hayır
9. 7. Soruya yanıt Evet ise hastalığı yazınız:.....
10. İlaç kullanma durumunuz:
 - a)Evet
 - b)Hayır

EK- 3 Standardize Mini Mental Test

Adı Soyadı:

Tarih:

Yaş:

Eğitim (yıl):

Meslek:

Aktif El:

T. Puan:

YÖNELİM (Toplam puan 10)

Hangi yıl

icindeyiz.....()

Hangi mevsimdeyiz()

Hangi aydayız.....()

Bu gün ayın kaçı()

Hangi gündeyiz()

Hangi ülkede yaşıyoruz()

Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız()

Şu an bulunduğunuz semt neresidir()

Şu an bulunduğunuz bina neresidir()

Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız()

KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın (Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan()

DİKKAT ve HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.

Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65)()

HATIRLAMA (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.

(Masa, Bayrak, Elbise).....()

LİSAN (Toplam puan 9)

a) Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut)

.....()

b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin.

"Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut) 1 puan..... ()

c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın.

"Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen"

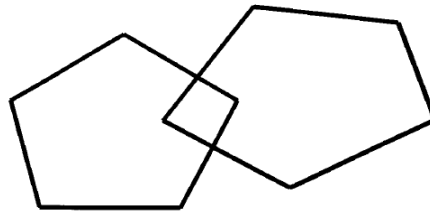
Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan..... ()

d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)

"GOZLERİNİZİ KAPATIN" (arka sayfada)..... ()

e) Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)..... ()

f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin. (1 puan) ()



EK-4 Apati Değerlendirme Ölçeği Klinisyen Formu

Hastayla görüşmeye dayanarak her maddeyi puanlayın. Görüşme hastanın ilgi duyduğu şeyler, etkinlikleri ve günlük rutininin tanımlanması ile başlanmalıdır. Puanlama son 4 hafta dikkate alınarak yapılmalıdır. Her madde için puanlama aşağıdaki açıklamalara göre yapılmalıdır.

Maddeler	Hiç karakteristik değil	Çok az karakteristik	Biraz karakteristik	Çok karakteristik
1.Çevresiyle ilgilidir.				
2.Gün içinde bir şeyler yapar.				
3.Kendi başına bir şeylere başlamak onun için önemlidir.				
4.Yeni deneyimlere karşı ilgi duyar.				
5.Yeni şeyler öğrenmeye ilgilidir.				
6.Her şey için az çaba sarf eder.				
7.Yaşama yoğun bir ilgi gösterir.				
8.Bir işi sonuna kadar götürmek onun için önemlidir.				
9.Zamanını ilgi duyduğu şeylerle geçirir.				
10.Her gün birinin ona ne yapacağını söylemesi gerekir.				
11.Sorunlarıyla olması gerekenden daha az ilgilidir.				
12.Arkadaşları vardır.				
13.Arkadaşlarıyla birlikte olmak onun için önemlidir.				
14.İyi bir şey olduğunda heyecan duyar.				
15.Sorunlarını tüm açıklığıyla anlar.				
16.Gün içinde bir şeyler yapmak onun için önemlidir.				
17.İnisiyatif sahibidir.				
18.Motivasyonu vardır.				

EK-5 Geriatrik Anksiyete Ölçeği

Aşağıda kaygı ya da stresin yaygın belirtilerinin bir listesi yer almaktadır. Lütfen listedeki her bir maddeyi dikkatli bir şekilde okuyunuz. Bugün de dahil geçen hafta boyunca her bir belirtiyi ne kadar sıklıkta yaşadığınızı soruya karşılık gelen cevabınızın altına işaretleyiniz.

Maddeler	Asla	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Kalbim hızlı attı ya da güçlü çarptı.				
2. Olaylar gerçek değilmiş ya da ben kendimde değilmişim gibi hissettim.				
3. Kontrolümü kaybediyormuşum gibi hissettim.				
4. Başkaları tarafından yargılanmaktan korktum.				
5. Aşağılanmaktan ya da mahcup olmaktan korktum.				
6. Uykuya dalmakta güçlük çektim.				
7. Uykuyu sürdürmekte güçlük çektim.				
8. Sinirliydim.				
9. Öfke patlamaları yaşadım.				
10. Odaklanmakta güçlük çektim.				
11. Kolaylıkla afalladım ya da altüst oldum.				
12. Genelde zevk aldığım şeyleri yapmaya daha az ilgi gösterir oldum.				
13. Kendimi diğerlerinden farklı ya da ayrı hissettim.				
14. Kendimi afallamış gibi hissettim.				
15. Hareketsiz bir şekilde oturmaktan dolayı zorluklar yaşadım.				
16. Çok fazla endişelendim.				
17. Kaygımı kontrol edemedim.				
18. Kendimi huzursuz, gergin, ya da hassas hissettim.				
19. Kendimi yorgun hissettim.				
20. Kaslarım gergindi.				
21. Sırt ağrım, boyun ağrım, ya da kas kramplarım vardı.				
22. Yaşamım üzerinde kontrolüm yokmuş gibi hissettim.				
23. Bana kötü bir şey olacaktı gibi hissettim.				
24. Mali durumum konusunda endişeliydim.				
25. Sağlığım konusunda endişeliydim.				
26. Çocuklarım konusunda endişeliydim.				
27. Ölmekten korktum.				
28. Aileme ya da çocuklarıma yük olmaktan korktum.				

EK- 6 UCLA Yalnızlık Ölçeği

Maddeler		Hiç uygun Değil	Uygun	Uygun	Tamamen uygun
1.	Arkadaşım yok.	1	2	3	4
2.	Başvurabileceğim hiç kimse yok.	1	2	3	4
3.	Cana yakın bir insanım.	1	2	3	4
4.	Kendimi dışlanmış hissediyorum.	1	2	3	4
5.	Kendimi diğer insanlardan soyutlanmış hissediyorum.	1	2	3	4
6.	İstediğim zaman arkadaş bulabilirim.	1	2	3	4
7.	Bu kadar içe kapamık olmaktan dolayı mutsuzum.	1	2	3	4
8.	Çevremde insanlar var ancak benimle birlikte değiller.	1	2	3	4

EK-7 Demansta Yetiyitiminin Değerlendirilmesi Ölçeği

Denek son 14 gün içinde, yardım ya da hatırlatma olmadan,
puanlama: EVET = 1, HAYIR = 0, uygulanamaz = X

	Başlama becerisi	Planlama & Organizasyon	Etkin Eylem
HİJYEN			
Kendi kendine yıkanmaya ya da banyo veya duş almaya karar verdi mi?			
Dişlerini fırçalamaya ya da takma dişlerinin bakımını yapmaya karar verdi mi?			
Kendi saçının bakımına karar verdi mi (yıkama ve tarama)?			
Yıkama, banyo veya duş alma için su, havlu ve sabun hazırladı mı?			
Kendi bedeninin her bölümünü tamamen ve güvenli biçimde yıkayıp kuruladı mı?			
Uygun olarak dişlerini fırçaladı mı ya da takma dişlerinin bakımını yaptı mı?			
Kendi saçının bakımını yaptı mı (yıkama ve tarama)?			
GIYİNME			
Kendi kendine giyinmeye karar verdi mi?			
Uygun giysileri seçti mi (zaman, düzgünlük, hava durumu ve renk uyumu bir arada düşünülerek)?			
Giysileri kendi kendine uygun sıra ile giydi mi (iç giysileri, pantolon/elbise, ayakkabılar)?			
Kendi kendine uygun sıra ile tam olarak giyindi mi?			
Kendi kendine uygun sıra ile tam olarak giysilerini çıkardı mı?			
İDRAR VE DIŞKI TUTMA			
Tuvaleti kullanmaya uygun zamanlarda karar verdi mi?			
Tuvaleti 'kazalar'a yol açmadan kullandı mı?			
YEME			
Yeme ihtiyacı olduğuna karar verdi mi?			
Yeme sırasında uygun sofraya araçlarını ve baharatı seçti mi?			
Yemeklerini normal aralıklarla ve uygun biçimde yedi mi?			
YEMEK HAZIRLAMA			
Kendisi için hafif bir yemek ya da ara öğün hazırlamaya karar verdi mi?			
Hafif bir yemek ya da ara öğünü yeterli biçimde planladı mı (yiyecek ve mutfak malzemeleri)?			
Hafif bir yemek ya da ara öğünü güvenli biçimde hazırladı mı ya da pişirdi mi?			
TELEFON ETME			
Uygun zamanda birisine telefon etme girişiminde bulundu mu?			
Bir telefon numarasını buldu ve numarayı doğru biçimde çevirdi mi?			
Uygun bir telefon görüşmesini gerçekleştirdi mi?			
Bir telefon mesajını doğru biçimde yazdı ve ilettili mi?			

DIŐARI ÇIKMA

Uygun zamanda dıŐarı çıkmaya (yürüyüŐ, ziyaret, dükkan) karar verdi mi?			
Ulaşım, anahtarlar, varıŐ yeri, hava durumu, gerekli para, alışveriş listesi yönlerinden, dıŐarı çıkmayı uygun biçimde düzenledi mi?			
DıŐarı çıktı ve bildik bir varıŐ noktasına kaybolmadan ulaŐtı mı?			
Uygun ulaşım yöntemini güvenli biçimde kullandı mı (araba, otobüs, taksi, dolmuş)?			
Mağazadan uygun nesnelere döndü mü?			

MALİ DURUM VE HABERLEŐME

Kendi mali durumu ve yazılı haberleŐme gibi kişisel işlerine ilgi gösterdi mi?			
Faturalarını ödeyecek şekilde kendi mali durumunu düzenledi mi (çekler, banka cüzdanı, faturalar)?			
Kırtasiye, adresler, pullar gibi yönlerden kendi haberleŐmesini doğru biçimde düzenledi mi?			
Parasını yeterli biçimde idare etti mi (doğru biçimde para alıŐveriŐi yapma)?			

İLAÇLAR

İlaçlarını alma kararını doğru zamanda verdi mi?			
İlaçlarını reçete edildiği gibi aldı mı (doğru doza göre)?			

BOŞ ZAMAN VE EV İŞLERİ

Boş zaman faaliyet(ler)ine ilgi gösterdi mi?			
Geçmişte yapmaya alışkın olduğu ev işlerine ilgi gösterdi mi?			
Geçmişte yapmaya alışkın olduğu ev işlerini doğru biçimde planladı ve düzenledi mi?			
Geçmişte yapmaya alışkın olduğu ev işlerini doğru biçimde tamamladı mı?			
Gerektiğinde evde güvenli biçimde kendi başına kaldı mı?			

EK- 8 BİLİŞSEL UYARIM TERAPİSİ OTURUM İÇERİĞİ

1. Oturum: Fiziksel Oyunlar

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların işitsel becerilerinin geliştirilerek hatırlama becerilerinin desteklenmesi,▪ Katılımcıların grup aktivitelerine katılımının desteklenerek fiziksel aktivite, hesap yapma ve hatırlama becerilerini geliştirilmesi, <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzikçalar,▪ Yumuşak Top,▪ Minyatür Futbol Kalesi,▪ Yumuşak Futbol Topu.	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcıların isimleri ile selamlayarak hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres yazılır.▪ Grup yöneticisi grup isminin belirlenmesi gerektiği açıklanarak ortak bir karar ile belirlenebileceği ifade edilir.▪ Grup ismi için isim önerileri katılımcıların tartışmasına açılır ve potansiyel grup isimleri katılımcıların oylamasına sunulur ve ortak kararla belirlenen isim beyaz tahtaya yazılır.▪ Tüm katılımcılardan “Tema Şarkısı” belirlenmesi istenir (kasetçalar ya da müzik kitabı kullanabilirsiniz).▪ Katılımcılar tarafından belirlenen tema şarkısının söylenmesi için grup üyelerinden bir lider seçilir ve şarkı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır.▪ Grup yöneticisi tarafından atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: ismi, mesleği, nerede yaşadığı, en sevdiği sevdiği renk ya da yemekleri vb.)▪ Katılımcıların topu seçtikleri diğer katılımcıya atması ve tüm katılımcıların kendileri ile ilgili tanıtıcı bilgileri ifade etmesi desteklenerek etkinlik tamamlanır. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için Futbol Oyunu ve kuralları grup yöneticisi tarafından katılımcılara anlatılır.▪ Minyatür Futbol Kalesi odanın uygun noktasına yerleştirilir.▪ Katılımcılar iki gruba ayrılır ve sırayla her gruptaki katılımcının topu kaleye atması için üç atış yapması istenir.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Her iki gruptaki katılımcıların atışları yapması teşvik edilir ve katılımcılardan üç atıştan kaç tanesinin başarılı olduğunu hesaplayarak akılda tutması istenir. ▪ Katılımcıların atışları tamamlamasının ardından masa etrafında toplanılır. Katılımcıların atışlarının kaç tanesinin kaleye girdirmeyi başardığı ve kaç tan atışı başarılı olarak gerçekleştiremediğini hatırlamaları istenir. <p>Son olarak (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilerek aktivite sonlandırılır. ▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir. ▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.
--	--

2. Oturum: Sesler

<p>Amaç</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi, ▪ Katılımcıların görsel ve işitsel uyarımlar verilerek hatırlama becerisinin geliştirilmesi, ▪ <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beyaz Tahta, ▪ Renkli Tahta Kalemleri, ▪ Müzik çalar, ▪ Yumuşak Top, ▪ Canlı/cansız varlık fotoğrafları, 	<p>Oturum İçeriği</p> <p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır. ▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır. ▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır. ▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.) ▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir. ▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir. ▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından belirlenen nesne ve canlı varlıkların
---	---

- Vurmalı çalgı/eşyalar (kaşık, tef, tarak vb.)

sesleri ve fotoğraflarının katılımcılar tarafından eşleştirilmesi gerektiği açıklanır.

- Grup yöneticisi tarafından sesleri dinletilecek nesne ve canlı varlıkların fotoğrafları masa üzerine dağınık şekilde yerleştirilir.
- Grup yöneticisi nesne ve canlı varlıklara ait sesleri sırasıyla tüm katılımcılara farklı sesler (2 adet) dinletir.
- Katılımcıların dinlediği seslerin ait olduğu fotoğrafları bulması için teşvik edilerek aktivite sonlandırılır.
- Alternatif olarak grup üyelerinin dönemlerine uygun şarkılar seçilerek beyaz tahtaya potansiyel 3 şarkı ismi yazılır ve katılımcılardan bu isimlerden seçim yapması istenir.

Seviye B

- Bu seviyedeki aktivite için tüm katılımcılara vurmalı bir çalgı/eşya (kaşık, tef, tarak vb.) verilir.
- Grup yöneticisi tarafından katılımcıların dönemleri ve aşına oldukları sözsüz şarkılar açılarak tüm grup üyelerinin şarkıya vurmalı çalgı/eşya ile eşlik etmesi istenir, etkinlik tamamlanır.

Son olarak (10 dk)

- Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.
- Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.
- Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.
- Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.

3. Oturum: Çocukluk

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların çocukluk dönemlerine yönelik anıların hatırlatılması,▪ Katılımcıların anılarına yönelik hatırlatıcılar ile motor becerilerini geliştirilmesi. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Çocukluk Anıları metni,▪ A4 Kağıdı,▪ Renkli kuru kalemler.	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından merkezle ilgili güncel konular ile ilgili güncel bir konu ya da güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından hazırlanmış “Çocukluk Anılarım” başlıklı metnin tüm katılımcılara dağıtılır.▪ Tüm katılımcıların metin içinde bazı cümleler içerisindeki boş bırakılan alanların nasıl doldurulması gerektiği açıklanır.▪ Metindeki boş bırakılan bölümlerin doldurulması için metin tüm katılımcılara 5 dk süre verilir.▪ Grup yöneticisi tarafından katılımcıların doldurduğu metinler toplanır, metindeki boş bırakılan alanlar üzerinde konuşulması için tüm katılımcılar teşvik edilir.▪ Bu etkinliğe alternatif olarak grup yöneticisi tarafından A4 kağıdı dağıtılarak çocukluk yıllarındaki yatak odalarını ya da evlerinin bir planını hatırlamaları istenir.▪ Tüm katılımcıların hatırladığı oda/evi çizmesi için davet edilir.▪ Katılımcılara 15 dk süre verilir ve süre tamamlandıktan sonra katılımcılar ile çizilen resimler üzerinde konuşulması için teşvik edilir, oturum sonlandırılır. <p>Seviye B</p>

- Bu seviyedeki aktivite için katılımcıların çocukluk dönemlerine özgü oyunları hatırlamaları istenerek anlatması konusunda teşvik edilir.
 - Katılımcıların çocukluk dönemlerine özgü topaç, çember, misket vb. gösterilerek oyuncakların kullanımlarını göstermeleri istenir.
 - Grup yöneticisi tarafından topaç ve misketler masaya çıkarılır ve oynamak isteyen katılımcıların oyunu oynaması için desteklenir.
 - Grup yöneticisi katılımcıların dönemlerine özgü tatlı ve yiyecekleri (şekerleme, macun vb) hatırlamaları istenir.
 - Tüm katılımcıların hatırladıkları tatlı ve yiyecekler (şekerleme, macun vb) hakkında konuşulması için teşvik edilir, aktivite sonlandırılır.
- Son olarak (10 dk)**
- Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktiviteleri özetleyerek katılımcılardan geri bildirim istenir.
 - Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.
 - Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.
 - Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.

4. Oturum: Yiyecekler

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların tat alma duyusunun uyarılarak hatırlama becerilerini geliştirmek,▪ Katılımcıların birden fazla nesneyi bir araya getirerek organize etme yetkinliklerini geri kazanmalarını sağlamak.	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından masaya gerçek ya da oyuncak yiyecek konulur.▪ Tüm katılımcılara masaya konulan yiyeceklerden bir akşam yemeği menüsü hazırlanması istenir.▪ Grup yöneticisi tarafından tüm katılımcılara uygun olarak bir özel gün yemeği hazırlanması için planlama yapması istenir. Özel gün olarak “Bayram Yemeği” için hangi yiyecek ve içecekleri hazırlayacağı sorulur.▪ Katılımcıların bayram yemeği menüsü hazırlığı ile ilgili konuşmaları için teşvike edilir, aktivite sonlandırılır. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için masaya çeşitli tatları içeren yiyecekler koyulur (örn. ekmek, peynir, reçel, çikolata, yoğurt vb).▪ Grup yöneticisi tarafından katılımcıların masada yer alan yiyecekleri tatmaları ve isimlerini söylemeleri istenir. Masana sunulan yiyecekler hakkında (yiyeceklerin tanıdı sevip sevmedikleri, yiyeceğin yer aldığı öğünü ve genellikle ne zaman yendiği vb.) konuşmaları için teşvik edilir.▪ Grup yöneticisi tarafından beyaz tahtaya çeşitli yiyecek (temel besin öğeleri, çorbalar, ana yemekler, tatlılar) adları yazılır.▪ Katılımcılardan tahtada yer alan yiyecekleri kategorilere ayırması (çorba, ana yemek, tatlı) ve bir

	<p>öğün oluşturması istenir.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi beyaz tahtaya yiyecek adlarını eksik şekilde yazar (makar..., zey..., süt..., çor..., vb.)▪ Katılımcılardan eksik yazılan yiyecek isimlerini tamamlamaları istenir.▪ Son etkinlik olarak katılımcılara grup yöneticisi tarafından belirlenen bir harf ile başlayan yiyecek isimleri sorulur.▪ Katılımcıların <p>Son olarak (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.
--	---

5. Oturum: Güncel Olaylar

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların güncel olaylara yönelik düşüncelerini ifade etmesi teşvik edilerek sosyalleşmesi desteklenir. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Güncel Gazete/Dergi Haberleri,	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından katılımcı sayısı kadar belirlenen güncel gazete/dergilerden güncel olaylar katılımcılara açıklanır.▪ Katılımcıların belirlenen güncel haber/olaylar ile ilgili broşürler dağıtılır ve okumaları için beş dakika süre verilir.▪ Katılımcıların belirlenen güncel haber/olaylar ile ilgili düşünceleri ve yorumlarını ifade etmesi için teşvik edilir, grup üyeleri ile tartışması istenir. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından tüm katılımcıları ilgilendiren bir/birkaç konu belirlenir.▪ Katılımcıların konu ile ilgili düşünce, duygu ve beklentilerinin paylaşılması için tek tek sorular ve cevap vermesi için teşvik edilir.▪ Katılımcıların tartışmasına sunulması için hazırlanan güncel konulara yönelik sorular aşağıda yer almaktadır.<ul style="list-style-type: none">-Toplumda kadın ve erkeklerin rolleri nelerdir?-Kadın ve erkeklerin rolleri arasındaki benzerlik ve farklılıklar nelerdir?-Sizde ülkemizin en güzel şehri hangisidir?-Günümüzdeki evlilikte yaşanan sorunlar nelerdir?

	<p>-Günümüzde boşanmalarla ilgili gelişmeler nedir? -Teknolojinin ilerlemesi hayatımızı kolaylaştırıyor mu? -Günümüz gençleri hakkında neler düşünüyorsunuz?</p> <p>Son olarak (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir. ▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir. ▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir. ▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbirini ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.
--	--

6. Oturum: Yüzler, Sahneler

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi, ▪ Katılımcılara görsel uyarıcılar gösterilerek hatırlama becerisinin geliştirmek, ▪ Katılımcıların fotoğraflar arasındaki farkları ifade ederek dikkat ve konsantrasyon becerilerini geliştirmek. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beyaz Tahta, ▪ Renkli Tahta Kalemleri, ▪ Müzik çalar, 	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır. ▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır. ▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır. ▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.) ▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir. ▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir. ▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından katılımcıların dönemlerine uygun seçilen ünlü kişi, tarihi yer ve mekanların fotoğrafları katılımcı sayısı kadar çoğaltılır. ▪ Belirlenen kişi, uygun seçilen ünlü kişi, tarihi yer ve mekanların fotoğrafları katılımcılara dağıtılır. ▪ Katılımcıların fotoğraflara bakması sağlanır ve katılımcılara fotoğraflara ilişkin sorular sorulur.

<ul style="list-style-type: none">▪ Yumuşak Top,▪ Ünlü kişi ve tarihi yer fotoğrafları	<ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından katılımcıların fotoğraflara ilişkin düşüncelerinin paylaşılması ve tartışmaya açılması teşvik edilir. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından Seviye A için hazırlanan fotoğraflar katılımcılara dağıtılır ve bakması sağlanır.▪ Katılımcıların fotoğraflarla ilgili düşüncelerini belirlemeye yönelik aşağıda belirtilen sorular sorulur:<ul style="list-style-type: none">-Kim daha genç? Kim daha yaşlı?-Her iki fotoğraftaki farklılık ve benzerlikler nelerdir?-Fotoğraflardan hangisinde yaşamak isterdiniz?-Fotoğraflardan hangi yere/mekâna gittiniz?▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen fotoğraflar katılımcıların seçimi için masaya yan yana yerleştirilir.▪ Katılımcıların bir fotoğraf seçmesi ve fotoğrafla ilgili anı/hikaye oluşturması istenir.▪ Her bir katılımcının oluşturduğu hikayeyi grup üyeleriyle paylaşması istenir.▪ Katılımcıların fotoğrafı çekilerek yazıcıdan çıkarılır ve gerçek kişi ile karşılaştırması istenir.▪ Katılımcıların kendisine ait fotoğrafları görmesi ve incelemesine fırsat verilir. <p>Son olarak (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.
---	---

7. Oturum: Sözcük Çağırımı

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların kelime tamamlama etkinliği ile hatırlama becerilerini geliştirmek. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top.	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından beyaz tahtaya belirli harfleri eksik bırakılan kelime grupları yazılır. (Örn. Fatih Sultan, Ferhat ile....., Damlaya damlaya..., vb.)▪ Katılımcıların eksik yazılan kelimeleri tamamlaması istenir.▪ Her katılımcının kendisine yönlendirilen iki eksik kelime grubunu tamamlaması istenir ve tüm katılımcılar tamamladıktan sonra etkinlik sonlandırılır. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından katılımcıların dönemlerine uygun seçilen bir şarkının nakaratı yazılır.▪ Her katılımcının eksik dizeleri tamamlamaları istenir.▪ Katılımcıların şarkının eksik üç dizesini tamamlamasının ardından etkinlik grup yöneticisi tarafından sonlandırılır. <p>Son olarak (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır. |
|--|--|

8. Oturum: Yaratıcılık

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların organizasyon ve ekip üyesi olarak çalışma becerilerini geliştirmek. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Meyveler,▪ Killi Toprak	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A ve Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için aşağıda alan aktivitelerden birisi seçilerek katılımcıların aktiviteye katılması için teşvik edilir.<ul style="list-style-type: none">-Aşçılık: Grup Yöneticisi tarafından belirlenen bir yemeğin yapılması için katılımcılar görevlendirilir. (yiyeceklerin seçimi, doğrama, pişirme vb.)-Meyve Salatası: Grup yöneticisi tarafından yıkanarak masaya yerleştirilen meyveleri yıkama, sınıflandırma, doğrama ve süsleyerek tabağa yerleştirme görevleri için tüm katılımcıların katılabileceği iş bölümü yapılarak etkinlik tamamlanır.-Kil Çalışması: Grup temsilcisi tarafından masaya killi ve su karışımı tüm katılımcılara eşit şekilde dağıtılır. Katılımcılardan kilden canlı/cansız nesnelere yapılması için teşvik edilir.-Bahçe İşleri: Grup yöneticisi tarafından katılımcı sayısı kadar hazırlanan bitki tohumları ve saksılar masaya yerleştirilir. Katılımcılara bitki tohumları, dikim ve yetiştirme yöntemleri hakkında bilgilendirme yapılarak bitkiler ile ilgili düşüncelerini paylaşmaları için teşvik edilir. Katılımcılara

bitki tohumlarının ekim ve yetiştirme sorumluluğu verilerek bitkilerin büyümesi kontrol edilir.

-Çizim: Grup yöneticisi tarafından katılımcılara kalem ve kağıtlar dağıtılarak her bir katılımcının belirlediği bir diğer katılımcıyı çizmesi için teşvik edilir. Katılımcıların çizimleri tamamlandıktan sonra hangi çizimin kime ait olduğuna yönelik tahmin edilmeleri istenerek etkinlik sonlandırılır.

Son olarak (10 dk)

- Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.
- Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.
- Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.
- Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.

9. Oturum: Nesnelere Kategorize Etme

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcılara görsel uyarıcılar ile hatırlama becerilerini geliştirmek. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Cam Fanus,▪ Farklı kategorilere ait fotoğraflar.	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından hazırlanan belirli kategorilerdeki isimlerin baş harfleri açıklanır (örn. A hafi ile başlayan erkek isimleri)▪ Grup yöneticisi tarafından hazırlanan çeşitli kategorilerin yer aldığı kağıtlar katlanmış şekilde cam fanusa konulur.▪ Katılımcıların cam fanustan bir kâğıt çekmesi istenir.▪ Fanustan kâğıt çeken katılımcı yüksek sesle kâğıtta yazılı olan kategori ismini söyler.▪ Katılımcıların tümü kategoriye ait isimlerden en az bir tanesini sırasıyla tahmin eder.▪ Katılımcıların kategoriye ait tahmin ettiği isimler tahtaya grup yöneticisi tarafından yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından katılımcıların kategoriye ait daha fazla isim tahmin etmeleri için teşvik edilir. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından önceden hazırlanan farklı kategorilerde yer alan 20 farklı fotoğraf (ülkeler, kuşlar, balıklar, spor dalları) masaya yerleştirilir.▪ Katılımcıların masada yer alan fotoğrafları renklerine, isimlerinin ilk harflerine ve kullanım alanlarına göre kategorize edilmedi istenir.▪ Katılımcılar tarafından fotoğraflar kategorize etme aşaması tamamlandıktan sonra etkinlik

sonlandırılır.

Son olarak (10 dk)

- Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.
- Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.
- Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.
- Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.

10. Oturum: Oryantasyon

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcılara görsel uyarıcılar ile hatırlama becerilerini geliştirmek. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Ülke haritası,▪ İl Haritası	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından katılımcıların nereli oldukları sorulur.▪ Katılımcıların oturdukları yer ile buldukları merkez arasındaki mesafenin hesaplanması istenir.▪ Grup yöneticisi tarafından bulunulan merkezin yakın çevresine yönelik beyaz tahtaya şekiller çizilir ve katılımcılardan mekanların tahmin etmesi istenir.▪ Grup yöneticisi tarafından bulunulan şehrin ve ülkenin haritası duvara yansıtılır, buldukları yerin önemli tarihi yerleri il haritasında göstermesi istenir.▪ Katılımcıların bulunduğu yerin tarihi yerlerine ait eski ve yeni fotoğraflar katılımcılara gösterilerek yorumlanması istenir ve etkinlik sonlandırılır. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından katılımcılara yaşadıkları ilin dışına seyahat etme durumları sorulur.▪ Seyahat eden katılımcıların seyahat ettiği şehir, ülke sorularak haritada göstermesi istenir.▪ Katılımcılar haritada göstermesinin ardından seyahati ne zaman gerçekleştirdiği, hangi aracı kullandığı, nerede kaldığı, kaç gün kaldığı, gittiği ilin ünlü yemekleri, tarihi yerleri vb. ile ilgili sorular sorulur. <p>Son olarak (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır. |
|--|---|

11. Oturum: Para Kullanımı

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların hesaplama becerilerini geliştirmek. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Bozuk Paralar,▪ Cam fanus,▪ Nesne fotoğrafları ve fiyat etiketleri	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından önceden belirlenen nesnelerin (yiyecek ve içecekler, elektronik aletler, değerli eşyalar vb.) ve arkalarına fiyat etiketleri ile birlikte masaya yerleştirilir.▪ Katılımcıların bir adet nesne seçmesi ve gerçek fiyatlarını tahmin etmesi istenir.▪ Daha sonra grup yöneticisi tarafından nesnelerinin fiyatları masanın ön tarafına rastgele yerleştirilir.▪ Katılımcılardan fiyatlar ve nesnelere eşleştirmeleri istenir.▪ Katılımcılara masada yer alan nesnelere birkaçını almış olsalardı kasaya toplamda ne kadar ödeme yapacaklarını hesaplaması istenir.▪ Katılımcıların hesaplamasını tamamlaması ardından etkinlik sonlandırılır. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından masaya yerleştirilen nesnelerin eski ve güncel fiyatları sorularak kıyaslama yapmaları istenir.,▪ Tartışmaya tüm katılımcılar davet edilir, “10 TL ile markete gitmiş olsaydınız neler alırdınız?” sorusu yönlendirilerek tüm katılımcıların cevaplama için teşvik edilir.▪ Tüm katılımcıların fikirleri sorulduktan sonra etkinlik sonlandırılır. <p>Son olarak (10 dk)</p>

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır. |
|--|---|

12. Oturum: Numaralı Oyunlar

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların hesaplama becerilerini geliştirmek. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Tatlı ve tuzlu yiyecekler	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından dart tablası duvarda katılımcılara uygun şekilde asılır.▪ Katılımcılara oyun hakkında bilgi verilerek sırasıyla dartlar katılımcılara tahtaya atış yapması için verilir.▪ Tüm katılımcılara üç atış hakkı verilerek oyunu tamamlaması ve toplam puanı hesaplayarak aklında tutması istenir.▪ Katılımcıların atışları tamamlaması ve toplam puana göre birincinin belirlenmesinin ardından etkinlik sonlandırılır. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından masaya içinde bozuk paraların yer aldığı cam fanus yerleştirilir.▪ Tüm katılımcılardan cam fanusun içindeki para miktarını tahmin etmesi istenir.▪ Katılımcılara bir önceki katılımcının cevabı üzerinden az ya da daha fazla gibi yönlendirme cümleleri ile yeni tahminler istenir.▪ Tüm katılımcıların fikirleri sorulduktan sonra cam fanusun içindeki para sayılarak kimin daha yakın bir tahmin ile miktara yaklaştığı ifade edilir ve etkinlik sonlandırılır. <p>Son olarak (10 dk)</p>

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır. |
|--|---|

13. Oturum: Kelime Oyunları

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların kelime oyunları ile hatırlama becerilerini geliştirmek, <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Tatlı ve tuzlu yiyecekler	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından katılımcılara “Adam Asmaca” oyununu hatırlayıp hatırlamadığı sorulur.▪ Hatırlamayan katılımcılar için oyun hatırlatılır ve grup yöneticisi tarafından belirlenen bir kelimenin harflerinin karşılığı olarak çizgi çekilir.▪ Tüm katılımcılardan sesli ve sessiz harflerin sırasıyla söylenmesi istenir.▪ Katılımcılar tarafından doğru tahmin edilen harfler tahtaya yazılır.▪ Katılımcıların harf tahminleri sonrasında sözcükleri tahmin etmesi için 2 hak tanınır.▪ Tüm katılımcıların tahminleri sonrasında grup yöneticisi tarafından etkinlik sonlandırılır. <p>Seviye B</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından katılımcılara uygun olarak hazırlanmış olan “Kelime Avı” Bulmacası masaya yerleştirilir.▪ Katılımcıların bulmacada yer alan kelimeleri bulmaları istenir.▪ Tüm katılımcıların sözcük bulması için üç hak verilir, tüm katılımcılar sözcük bulma haklarını tamamladıktan sonra oyun sonlandırılır. <p>Son olarak (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.▪ Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.▪ Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır. |
|--|---|

14. Oturum: *Takım Oyunu*

Amaç	Oturum İçeriği
<ul style="list-style-type: none">▪ Katılımcıların gün, ay, yıl gibi zaman kavramlarını hatırlaması konusunda teşvik edilmesi,▪ Katılımcıların ekip içerisinde rol alma ve iş birliği yapma becerilerinin geliştirilmesi. <p>Materyaller</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Beyaz Tahta,▪ Renkli Tahta Kalemleri,▪ Müzik çalar,▪ Yumuşak Top,▪ Tatlı ve tuzlu yiyecekler	<p>Giriş (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tüm katılımcılara hoş geldiniz der, kendini tanıtır ve oturumu başlatır.▪ Grup yöneticisi tarafından saat, gün, ay, yıl, hava durumu ve adres beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi tarafından bir önceki oturumda belirlenen isim hatırlatılır ve beyaz tahtaya yazılır.▪ Grup yöneticisi yumuşak bir topu alır ve rastgele seçilen bir katılımcıya atılır. Atılan topu yakalayan katılımcının kendisi ile ilgili tanıtıcı bilgiler vermesi istenir (örn: en sevdiği sevdiği renk, yemek, şehir, tatil yeri, sanatçı, şarkı vb.)▪ Tüm katılımcılar tarafından bir önceki oturumda belirlenen “Tema Şarkısı” tekrar söylenmesi için grup üyeleri arasından bir lider seçilir.▪ Seçilen lider eşliğinde tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenir.▪ Grup yöneticisi tarafından belirlenen güncel gazete/dergi haberler katılımcıların tartışmasına açılır. Her katılımcı haber konusunda fikir bildirmesi için teşvik edilir. <p>Temel Aktiviteler (25 dk)</p> <p>Seviye A</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bu seviyedeki aktivite için grup yöneticisi tarafından katılımcılar iki takıma ayrılır.▪ Etkinlik alanına minyatür bowling lobutları yerleştirilir ve bowling topu sırayla grup üyelerine verilir.▪ Takımlarda yer alan grup üyelerine sırayla bowling topunu atması için iki hak verilir.▪ Takımlarda yer alan tüm üyelerin atışlarını tamamlamasının ardından takımların toplam puanları hesaplanması istenir.▪ Takımların atış sayılarının toplamı grup yöneticisi tarafından hesaplanır ve yarışma birincisi belirlenir.▪ Grup yöneticisi tarafından tüm katılımcılar tebrik edilerek ödül verilir ve grup üyelerinin duygularını paylaşması için teşvik edilir.▪ Tüm katılımcılara önceki oturumlarda gerçekleştirilen aktiviteler sorulur ve sekizinci oturumda ekilen tohumların kontrol etmeleri istenir. <p>Son olarak (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Grup yöneticisi tarafından gerçekleştirilen aktivitelerle ilgili olumlu geri bildirimler verilir.

- Tüm katılımcılara aktiviteye katılımları ve katkıları için tek tek teşekkür edilir.
- Grup yöneticisi ve katılımcılar tarafından oturum başlangıcında belirlenen tema şarkısı tüm katılımcılar tarafından söylenmesi için teşvik edilir.
- Oturumu sonlandırmadan önce bir sonraki oturumun tarihi ve konusu hatırlatılır, tüm katılımcıların birbiri ile vedalaşması teşvik edilerek oturum sonlandırılır.

EK-9 Bilişsel Uyarım Terapisi Kullanım İzni

Cognitive Stimulation Therapy Harici AKADEMİK ÇALIŞMALAR x



E

Eda ACIKGOZ ATAY

Alıcı: a.spector

15 Eylül Per 10:19



Dear Prof. Spector,

My name is Eda Atay. I'm a PhD student in Mental Health and Psychiatry Nursing also working as research assistant at Hasan Kalyoncu University in Turkey. I'm interested in psychosocial interventions in Geriatric Patients. I want to study patients with Dementia especially. Therefore I want to get permission to use your developed and evaluated therapy which is Cognitive Stimulation Therapy in my doctoral thesis. I got in touch with a Turkish representative who is Assoc. Prof. Neslihan Lök used the Turkish guide of Cognitive Stimulation Therapy in my doctoral thesis but she responded that "I can't send you the Turkish guide because I couldn't publish yet". I have a short time for doctoral thesis topic presentation in my committee but I'm really willing to study and use this therapy hence I want to ask if I can use the therapy guide. I can translate from English to Turkish and then send it to you to approve the form of the therapy guide and Finally, if you approve the form I can use in my thesis.

I'm looking forward to your response.

Kind regards.

a

Spector, Aimee <a.spector@ucl.ac.uk>

Alıcı: Fatma, ben

15 Eyl 2022 17:39



İngilizce > Türkçe İletiyi çevir

İngilizce için kapat x

Dear Eda

Many thanks for your email. It is great that you are wanting to use CST in Turkey. I am copying in my colleague Fatma Turan who has been leading the CST work in Turkey. From my perspective, you are entitled to use any CST materials for your thesis which are in the public domain. Translating / adapting for Turkish use would require a process and I attach a paper which provides some guidelines on this.

With kind regards

Aimee

Aimee Spector

Professor of Old Age Clinical Psychology

T: +44 7679 5925

Dept of Clinical, Educational & Health Psychology | University College London

International lead, Doctorate of Clinical Psychology (DClinPsy) <https://www.ucl.ac.uk/clinical-psychology-doctorate/international>

Director, International Cognitive Stimulation Therapy Centre www.ucl.ac.uk/international-cognitive-stimulation-therapy



EK-10 Apati Değerlendirme Ölçeği Kısa Formu Kullanım İzni

Ölçek Kullanım İzni hk. ➤ Gelen Kutusu x

✕ 🖨️ 📧



Eda ATAY
Alıcı: soaydemir ▾

9 Aralık Cum 10:34 (4 gün önce) ☆ ↶ ⋮

Sayın Prof. Dr. Ömer Hocam,
Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlilik çalışmasını yapmış olduğunuz Apati Değerlendirme Ölçeği'ni doktora tezimde kullanmak üzere izninizi ve Ölçeğin Türkçe formu ve deperlendirmesine yönelik bilgilendirmeyi talep etmekteyim. Saygılarımla..



Omer Aydemir
Alıcı: ben ▾

📧 12 Aralık Pzt 08:24 (1 gün önce) ★ ↶ ⋮

Sayın Eda Atay,
Araştırmanızda Apati Değerlendirme Ölçeğini kullanmanızdan memnuniyet duyuyorum.
Çalışmanızda kolaylıklar diliyorum.
Prof. Dr. Ömer Aydemir
Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Bir ek • Gmail tarafından tarandı 📧

EK-11 UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu Kullanım İzni

Ölçek Kullanım İzni hk. ➤ Gelen Kutusu x

✕ 🖨️ 📧



Eda ATAY
Alıcı: tayfun ▾

15:46 (2 saat önce) ☆ ↶ ⋮

Sayın Prof. Dr. Tayfun Hocam,
Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlilik çalışmasını yapmış olduğunuz UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu'nu doktora tezimde kullanmak üzere izninizi ve Ölçeğin Türkçe formu ve deperlendirmesine yönelik bilgilendirmeyi talep etmekteyim. Saygılarımla..



Tayfun Dogan
Alıcı: ben ▾

16:05 (2 saat önce) ☆ ↶ ⋮

Merhaba
Ölçek ektedir. İyi çalışmalar dilerim.

Tayfun Doğan

11.12.2022. 15:48, "Eda ATAY" <edaacikgoz33@gmail.com>:

Sayın Prof. Dr. Tayfun Hocam,
Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlilik çalışmasını yapmış olduğunuz UCLA Yalnızlık Ölçeği Kısa Formu'nu doktora tezimde kullanmak üzere izninizi ve Ölçeğin Türkçe formu ve deperlendirmesine yönelik bilgilendirmeyi talep etmekteyim. Saygılarımla..

E-postaya Yandex.Disk'teki şu dosyalar eklendi:

[UCLA_doc \(33280\)](#)

EK-12 Geriatrik Anksiyete Ölçeği Kullanım İzni

Ölçek Kullanım İzni hk. ➤ Gelen Kutusu x

✕ 🖨️ 📧



Eda ATAY

9 Aralık Cum 10:46 (4 gün önce) ☆ ↶ ⋮

Sayın Doç. Dr. Ömer Hocam,
Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlilik çalışmasını yapmış olduğunuz Geriatrik Anksiyete Ölçeği'ni doktora tezimde kullanmak üzere izninizi ve Ölçeğin Türkçe formu ve değerlendirmesine yönelik bilgilendirmeyi talep etmekteyim. Saygılarımla..



ALİ YAVUZ KARAHAN
Alıcı: ben ▾

📧 09:21 (58 dakika önce) ★ ↶ ⋮

Sayın ATAY,

Öncelikle daha önceden çalıştığımız geçerlilik güvenirlilik çalışmasını yaptığımız "Geriatrik Anksiyete Ölçeği" ne göstermiş olduğunuz ilgiye teşekkür ederim. Bu e-mail ile söz konusu ölçeğin kitap ve gelecekteki çalışmalarınızdaki kullanım iznini size iletmiş oluyoruz. Ölçeğin kullanılabilir hali ve geçerlilik güvenirlilik çalışmasını ekli dosyalar da sizler ile paylaşıyorum. İstedğiniz değerler çalışma içerisinde mevcuttur.

Çalışmalarınızda kolaylıklar diler saygılarımı sunarım.

Ali Yavuz KARAHAN MD
Medical Faculty of Usak University /Turkey
Department of Physical Medicine and Rehabilitation
Mobile + 90 538 692 1934

EK-13 Demansta Fonksiyonel Yetersizlik Ölçeği Kullanım İzni

Ölçek Kullanım İzni hk. ▶ Gelen Kutusu ×



Eda ATAY <edaacikgoz33@gmail.com>
Alıcı: bbdogu ▼

29 Ekim Cmt 18:17 ☆ ↶ ⋮

Sayın Burcu Hocam,
Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik çalışmasını yapmış olduğunuz Demansta Yetersizlik Ölçeği'ni doktora tezimde kullanmak üzere izninizi ve Ölçeğin Türkçe formu ve deperlendirmesine yönelik bilgilendirmeyi talep etmekteyim. Saygılarımla..



Burcu Balam Doğu
Alıcı: ben ▼

☰ 31 Ekim Pzt 09:10 ★ ↶ ⋮

Merhaba
Çalışmamızı refere ederek tabii ki kullanabilirsiniz.
Ekte ölçeğin Türkçe versiyonunu, orjinal kullanma rehberini ve Türkçe validasyon makalesini gönderiyorum.
İyi çalışmalar dilerim

Eda ATAY <edaacikgoz33@gmail.com>, 29 Eki 2022 Cmt, 18:18 tarihinde şunu yazdı:

...



