T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ

DEMANS HASTALARINA UYGULANAN KİŞİ MERKEZLİ BAKIMIN BESLENME GÜÇLÜĞÜNE ETKİSİ

Büşra KUL

DANIŞMAN
Prof. Dr. Zeliha TÜLEK

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

İç Hastalıkları Hemşireliği, Doktora Programı

Şubat, 2025

TEZ KABUL VE ONAYI

Büşra KUL tarafından, **Prof. Dr. Zeliha TÜLEK** danışmanlığında hazırlanan **" DEMANS HASTALARINA UYGULANAN KİŞİ MERKEZLİ BAKIMIN BESLENME GÜÇLÜĞÜNE ETKİSİ "** başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından **29/01/2025** tarihinde yapılan sınav sonucunda **oy birliği** ile başarılı bulunarak **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

		İmza	Sonuç
DANIŞMAN	Prof. Dr. Zeliha TÜLEK İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği AD		☒ Kabul ☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Gülbeyaz CAN İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği AD		☒ Kabul ☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Başar BİLGİÇ İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji AD		☒ Kabul ☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Neriman ZENGİN Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği AD		☒ Kabul ☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Hülya BİLGİN İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Psikiyatri Hemşireliği AD		☒ Kabul ☐ Ret

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve bilimsel etik kuralları içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını ve her türlü hukuki sorumluluğu aldığımı kabul ederim.

Büşra KUL

(İmza)

Bu tezi hayatıma ışık saçan çocuklarım Yiğit Efe ve Nil Ece'ye ithaf ediyorum…

BÜTÇE DESTEKLERİ

DEMANS HASTALARINA UYGULANAN KİŞİ MERKEZLİ BAKIMIN BESLENME GÜÇLÜĞÜNE ETKİSİ

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Doktora tez çalışmam boyunca bana her aşamada rehberlik eden ve kıymetli zamanını ayıran, bilgi ve tecrübesini benimle paylaşan, kişisel ve mesleki gelişimime büyük katkısı olan, manevi desteğini esirgemeyen ve yaptığı işlerde hep en iyisi olsun diye uğraşarak gecesini gündüzüne katarak çalışan ince fikirli değerli danışmanım Prof. Dr. Zeliha TÜLEK'e,

Lisansüstü eğitimim boyunca akademik gelişimimi sürekli destekleyen, yaşadığım zorlukları fark ederek yardımcı olan, en stresli anlarımdan biri olan doktora sürecimde sunduğu farklı bakış açıları ile hayatımda her daim örnek aldığım değerli hocam Prof. Dr. Gülbeyaz CAN'a,

Hayatının önceliğine çocuklarını koyan, yaşadığı tüm zorluklara rağmen beni okutarak bu kutsal mesleği tercih etmemi sağlayan, her ne olursa olsun dimdik durmayı öğreten, bu yoğun ve yorucu süreçte kendinden fedakârlık ederek iki çocuğuma bakan ve her türlü işte desteğini gördüğüm canım annem Zeliha ÖNÜGÖREN'e,

Tüm yaşamım boyunca hep yanımda olan ve beni destekleyen canım babam Yahya ÖNÜGÖREN'e,

Çocuklarım ile annesiymiş gibi ilgilenerek eksikliğimi hissettirmemeye çalışan canım kardeşim Kübra ÖNÜGÖREN'e,

Varlığı için şükrettiğim kardeşim Enes ÖNÜGÖREN'e,

Tezimi yazmamda bana zorluk çıkarmayan, tezimin bitmesini dört gözle bekleyen ve Allah'ın bana verdiği en güzel iki hediye olan yavrularım Yiğit Efe KUL ve Nil Ece KUL'a,

Hayatımın her aşamasında bana yardım eden, destekleyen değerli eşim Aykut KUL'a çok teşekkür ederim.

Şubat 2025 **Büşra KUL**

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ KABUL VE ONAYI ..... **ii**
BEYAN ..... **iii**
BÜTÇE DESTEKLERİ ..... **v**
TEŞEKKÜR ..... **vi**
İÇİNDEKİLER ..... **vii**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **x**
TABLO LİSTESİ ..... **xi**
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ ..... **xiii**
ÖZET ..... **x iv**
ABSTRACT ..... **xvi**
1. GİRİŞ **1**
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE **4**
2.1. Demans 4
2.2. Demans Epidemiyolojisi 4
2.3. Demans Tipleri ve Etiyolojisi 5
2.3.1. Alzheimer Hastalığı 5
2.3.2. Vasküler Demans 5
2.3.3. Frontotemporal Demans 6
2.3.4. Lewy Cisimcikli Demans 6
2.3.5. Parkinson Hastalığı Demansı 6
2.3.6. Miks Demans 7
2.4. Demans Evreleri ve Belirtileri 7
2.5. Demansın Risk Faktörleri 11
2.5.1. Değiştirilemeyen Faktörler 11
2.5.2. Değiştirilebilen Faktörler 11
2.6. Demans Tanı ve Tedavi Yöntemleri 14
2.7. Demans Hastalarında Beslenme 15
2.8. Demans Hastalarında Beslenme Sorunları 18
2.8.1. Patofizyolojik Değişikliklere Bağlı Sorunlar 19

2.8.2. Demansa Bağlı Davranışsal Sorunlar 20
2.8.3. Yemek Ortamı ve Zamanı ile İlgili Sorunlar 20
2.9. Demans Hastalarında Beslenme Güçlüklerinin Belirlenmesi 21
2.10. Demans Hastalarının Beslenme Sorununa Yönelik Öneriler 21
2.10.1. ESPEN Önerileri 21
2.11. Demans Hastalarında Kişi Merkezli Bakım Uygulamaları 24
2.11.1. Montessori Temelli Uygulamalar 26
2.11.2. Aralıklı Hatırlama Uygulaması (Spaced Retrieval Practice) 28
2.11.3. Çevre Düzeni 29
2.11.4. Kontrast ve Ergonomik Tabak Uygulaması 31
3. YÖNTEM 33
3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü 33
3.2. Araştırma Hipotezleri 33
3.3. Araştırmanın Değişkenleri 33
3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı 34
3.5. Araştırmanın Evreni 34
3.6. Araştırmanın Örneklemi 34
3.7. Çalışmanın Aşamaları 36
3.7.1. Birinci Aşama: Hastaların Beslenme Güçlüklerinin Gözlenmesi 37
3.7.2. İkinci Aşama: Girişime Hazırlık 37
3.7.3. İkinci Aşama: Girişimin Uygulanması 43
3.8. EdFed Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin Aşamaları 47
3.8.1. Ölçeğin Güvenilirliği 47
3.8.2. Değerlendiriciler Arası Güvenilirlik 47
3.8.3. Yapı Geçerliliği (Faktör Analizi) 48
3.9. Veri Toplama Araçları 49
3.9.1. Hasta Bilgi Formu 49
3.9.2. Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği (EdFed) 49
3.9.3. Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE) 50
3.9.4. Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI) 50
3.9.5. Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) 50
3.9.6. Yemek Yeme Süresinin Ölçülmesi 51

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi 51
3.11. Araştırmanın Etik Boyutu 51
3.12. Araştırmanın Kısıtlılıkları 52
4. BULGULAR 53
4.1. EdFed Ölçeğinin Psikometrik Özelliklerinin Dağılımı 53
4.1.1. Güvenilirlik 55
4.1.2. Değerlendiriciler Arası Güvenilirlik 56
4.1.3. Yapı Geçerliliği (Faktör analizi) 57
4.1.4. Kriter Geçerliliği 58
4.2. Girişim Öncesi ve Sonrası Sonuçların Karşılaştırılması 60
4.2.1. Kişisel Özelliklerin Dağılımı 60
4.2.2. Hastalığa İlişkin Özelliklerin Dağılımı 60
4.2.3. Yemek Yeme Aktivitesine İlişkin Özelliklerin Dağılımı 62
4.2.4. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası EdFed Skoru 64
4.2.5. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası MNA Skoru 67
4.2.6. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası Kilo, Kol Çevresi ve Baldır Çevresi 68
4.2.7. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası Beden Kütle İndeksi 69
4.2.8. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası Gıda Alımı 69
4.2.9. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası Yemek Yeme Süresi 70
4.2.10. Gruplar Arası Etkilerin EdFed ve MNA Farklarına Göre Analizi 71
5. TARTIŞMA 73
5.1. Tanımlayıcı Özelliklerin Tartışılması 73
5.2. EdFed Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin Tartışılması 75
5.3. Kişi Merkezli Bakım Uygulamasının Etkisinin Tartışılması 77
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 84
KAYNAKLAR 85
EKLER 97
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI 108
ETİK KURUL İZİN YAZISI 109
KURUM İZNİ YAZILARI 112
ÖZGEÇMİŞ 118

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1: Demansı önleme stratejileri. 12

Şekil 2.2: Yetersiz beslenme ve demansın kısır döngüsü. 16

Şekil 3.1: Çalışmanın akış şeması. 36

Şekil 3.2: Montessori temelli aktiviteler. 42

Şekil 3.3: Tercihe sunulan kişi merkezli bakım uygulamaları. 44

Şekil 3.4: Kişi merkezli masa düzeni örnekleri. 45

Şekil 3.5: Çalışma protokolü. 46

Şekil 4.1: Doğrulayıcı faktör analizi. 57

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 2.1: Demansın evreleri. 8

Tablo 2.2: Farklı hastalık evrelerinde beslenmeyi etkileyen demansla ilişkili bozukluklar.... 10

Tablo 2.3: Demans hastalarında beslenme: ESPEN kılavuzunda sunulan öneriler..... 21

Tablo 3.1: Çalışma takvimi ve uygulamalar..... 39

Tablo 4.1: Kişisel özellikler (n=55)..... 53

Tablo 4.2: Hastalığa ilişkin özellikler (n=55)..... 54

Tablo 4.3: Yemek yeme aktivitesine ilişkin özellikler (n=55). 54

Tablo 4.4: EdFed ölçeğinin tanımlayıcı istatistikleri, madde-alt boyut korelasyon katsayıları, Cronbach α katsayıları..... 56

Tablo 4.5: EdFed ölçeğinin değerlendiriciler arası uyum değerleri. 56

Tablo 4.6: Uyum iyiliği istatistikleri. 58

Tablo 4.7: Tanımlayıcı özelliklere göre EdFed puan ortalamaları (n= 55). 59

Tablo 4.8: Kişisel özelliklerin dağılımı. 60

Tablo 4.9: Hastalığa ilişkin özelliklerin dağılımı. 62

Tablo 4.10: Yemek yeme aktivitesine ilişkin özellikler. 63

Tablo 4.11: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası EdFed skoru. 64

Tablo 4.12: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası hasta zorluk göstergeleri skoru. 65

Tablo 4.13: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası hastanın yardım ihtiyacı skoru. 66

Tablo 4.14: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası beslenme zorluğu göstergeleri skoru. 67

Tablo 4.15: Kişi merkezli bakım uygulaması Öncesi ve Sonrası MNA skoru..... 68

Tablo 4.16: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası kilo, kol çevresi ve baldır çevresi. 68

Tablo 4.17: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası beden kütle indeksi. 69

Tablo 4.18: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası gıda alımı. 70

Tablo 4.19: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası yemek yeme süresi. 70

Tablo 4.20: Gruplar arası etkilerin EdFed ve MNA farklarına göre analizi. 72

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Simgeler **Açıklama**

α : Alfa

κ : Cohen'in kappa katsayısı

Kısaltmalar **Açıklama**

AH : Alzheimer Hastalığı

ApoE : Apolipoprotein E

BKİ : Beden Kütle İndeksi

BI : Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (The Barthel ADL Index)

CDR : Klinik Demans Evreleme Ölçeği (Clinical Dementia Rating)

DFA : Doğrulayıcı Faktör Analizi

EdFed : Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği (The Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia)

ESPEN : Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism)

GBÖ : Global Bozulma Ölçeği

ICC : Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı

MMSE : Mini Mental Durum İncelemesi Testi (The Mini Mental State Exam)

MMSE-E : Eğitimsizler için Mini Mental Durum İncelemesi Testi (Mini Mental State Examination)

MNA : Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (Mini Nutritional Assessment)

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu

TDP-43 : Transaktif yanıt DNA bağlayıcı protein

ÖZET

DOKTORA TEZİ

DEMANS HASTALARINA UYGULANAN KİŞİ MERKEZLİ BAKIMIN BESLENME GÜÇLÜĞÜNE ETKİSİ

Büşra KUL

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

İç Hastalıkları Hemşireliği, Doktora Programı

Danışman : Prof. Dr. Zeliha TÜLEK

Giriş: Demans hastaları, bilişsel işlevlerdeki bozulmalar nedeniyle beslenme süreçlerinde çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır. Hastalığın ilerlemesiyle ortaya çıkan yeme güçlükleri ile malnütrisyon ve kilo kaybı riski artmakta, fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel faktörler bu zorlukları daha da derinleştirmektedir. Bu nedenle, demans hastalarında kişi merkezli bakımın uygulanması, beslenme güçlüklerini yönetmede önemli bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

Amaç: Bu çalışmada demans hastalarında kişi merkezli bakımın beslenme güçlükleri üzerine etkilerini incelemek amaçlandı.

Yöntem: Metodolojik ve deneysel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı bu çalışmanın ilk aşamasında Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme (EdFed) ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapıldı. Hastalara, gözlenen yeme güçlükleri ve kişisel tercihler dikkate alınarak kişi merkezli bakım uygulandı ve uygulanan girişimin hastaların beslenme güçlüklerine etkisi değerlendirildi. Araştırmanın metodolojik aşamasına 55 hasta katıldı. Deneysel aşaması kontrol grubunda 26, deney grubunda 26 olmak üzere 52 hasta ile tamamlandı. Hastalar EdFed Ölçeği, Mini Mental Durum İncelemesi Testi, Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi, Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) ile değerlendirildi,

ayrıca yemek süresi ölçüldü. Deney grubundaki hastalara kişi merkezli bakım uygulandı ve hastalar üç ay boyunca takibe alındı.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 76,3 yıl, demans süresi ortalama 4,5 yıl olup, demans evresi hastaların çoğunda orta düzeydeydi. Çalışmanın ilk aşamasında, EdFed ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik analizleri yapıldı. Ölçeğin üç faktörlü bir yapı gösterdiği, güvenilirlik katsayısının yüksek (Cronbach α=0,87), değerlendiriciler arası uyumunun mükemmel olduğu bulundu. Kişi merkezli bakım uygulanan deney grubunda EdFed Ölçek puanının düştüğü ($p<0,001$) ve yemek yeme süresinin ($p=0,006$) kısaldığı gözlendi. Deney grubunda MNA puanının ($p <0,001$) ve hastaların gıda alımlarının anlamlı bir şekilde arttığı gözlendi ($p=0,03$).

Sonuç: Kişi merkezli bakım, demans hastalarının beslenme güçlüklerini yönetmede etkili bir yöntemdir. Bu bulgular, kişiselleştirilmiş bakım uygulamalarının gıda alımını artırmada ve klinik sonuçları iyileştirmede önemli bir rol oynayabileceğini ortaya koymaktadır.

Şubat 2025 , 136 sayfa.

Anahtar kelimeler: Demans, Beslenme Güçlüğü, Kişi Merkezli Bakım, Hemşirelik

ABSTRACT

Ph.D. THESIS

THE EFFECT OF PERSON-CENTERED CARE APPLIED TO DEMENTIA PATIENTS ON FEEDING DIFFICULTIES

Büşra KUL

İstanbul University-Cerrahpaşa

Institute of Graduate Studies

Department of Internal Medicine Nursing

Internal Medicine Nursing Doctoral Program

Supervisor : Prof. Dr. Zeliha TÜLEK

Introduction: Patients with dementia experience significant challenges in their feeding processes due to cognitive impairments. As the disease progresses, feeding difficulties increase, raising the risk of malnutrition and weight loss. Physical, psychological, social, and environmental factors further intensify these challenges. Therefore, the implementation of person-centered care for patients with dementia emerges as an approach in managing feeding difficulties.

Objective: The aim of this study was to investigate the effect of person-centred care on feeding difficulties in people with dementia.

Method: In the first phase of this study, which combined methodological and experimental research methods, the validity and reliability of the Edinburgh Feeding Evaluation for Patients with Dementia (EdFed) scale for dementia patients were examined. Person-centered care was applied to the patients, considering observed feeding difficulties and personal preferences, and the impact of the intervention on the patients' feeding difficulties was evaluated. The methodological phase involved 55 patients. The experimental phase was completed with 52

patients, 26 in the control group and 26 in the experimental group. The patients were assessed using the EdFed Scale, Mini-Mental State Examination, Barthel Index of Activities of Daily Living, Mini Nutritional Assessment (MNA), and meal duration was also measured. Person-centered care was applied to the patients in the experimental group, and they were followed for three months.

Results: The average age of the patients participating in the study was 76.3 years, the average duration of dementia was 4.5 years, and the dementia stage was moderate in most of the patients. In the first phase of the study, the validity and reliability analyses of the EdFed scale were conducted. The scale was found to exhibit a three-factor structure, with a high reliability coefficient (Cronbach $\alpha = 0.87$) and excellent inter-rater consistency. In the experimental group, which received person-centered care, a significant decrease in EdFed scale scores ($p < 0.001$) and a reduction in meal duration ($p = 0.006$) were observed. Additionally, a significant increase in the MNA score ($p < 0.001$) and food intake among the patients ($p = 0.03$) was noted in the experimental group.

Conclusion: Person-centered care is an effective method for managing feeding difficulties in dementia patients. These findings suggest that personalized care practices can play a significant role in increasing food intake and improving clinical outcomes.

Fabruary 2025, 136 pages.

Keywords: Dementia, Feeding Difficulties, Person-centered Care, Nursing

1. GİRİŞ

Demans algılama, soyut düşünme, konuşma, hesaplama, yargılama, problem çözme ve bellek gibi entelektüel ve bilişsel işlevlerde bozulmaya sebep olan, merkezi sinir sisteminin ilerleyici dejeneratif bir hastalığıdır. Dünya çapında yaklaşık 55 milyon demans hastası vardır ve bu sayıya her yıl yaklaşık 10 milyon yeni vaka eklenmektedir. Bu sayının 2030 yılında 78 milyona ve 2050 yılında 139 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (WHO, 2023). Türkiye'de de tahmini 800.000 demans hastası olduğu düşünülmektedir (Bilgic ve diğ., 2020).

Demansın bellek, düşünme ve problem çözmede yarattığı sorunlar yeme aktivitesini zorlaştırmakta, beslenme sorunlarına neden olmaktadır. Yaşlılığa bağlı gelişen işitme ve görme kaybı gibi fiziksel sorunlar sorunu daha da kötüleştirmektedir. Demanslı hastalarda beslenme güçlükleri oldukça sık görülse de her hastanın zorlukları kendine ve duruma göre değişkenlik göstermektedir. Demans ilerledikçe iletişim kapasitesinde azalmaya bağlı yeme ihtiyacının ifade edilememesi, yemek yemekten zevk alamama, çiğnemede değişiklikler, belirli kıvamdaki yiyeceklerin yutulmasında güçlük ve disfaji gibi sorunlar görülmektedir (Ciliz ve diğ., 2023; Egan ve diğ., 2020; Li ve diğ., 2020). Hastanın yemek yemeyi hatırlama, yeme aktivitesine konsantre olma, yiyecekleri tanıma ve bağımsız olarak yemek yeme yeteneği azalmaktadır. Bu nedenle hasta aç hissettiğinde dahi yemek yememektedir. Ayrıca hasta yemeğe olan ilgisini kaybetme, yemeyi reddetme, ağzında yiyecek tutma veya tükürme gibi istenmeyen davranışlar gösterebilmektedir. Hasta yemek zamanlarında sinirli, ajite veya zorlayıcı davranışlar sergileyebilmektedir. Bu ve benzeri yeme güçlükleri hastalarda kilo kaybına ve malnütrisyona yol açarken hastanın daha kırılgan hale gelmesine ve enfeksiyonlardan daha çok etkilenmesine zemin hazırlar (Alzheimer's Society, 2024; Amella Krug ve diğ., 2020; Lin ve diğ., 2023; Murphy ve diğ., 2017b). Hastanın davranışlarının yanı sıra bakıcı ile ilişkili faktörler de yeme güçlüklerini etkileyebilmektedir. Bakım vericinin bakım becerilerinin eksikliği ve zorlayıcı davranışlarla başa çıkma yetersizliği hastada beslenme durumunun bozulmasına yol açarak yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Amella Krug ve diğ., 2020).

Demans hastalarında yeme güçlüklerinin erken tespiti, olumsuz etkilerin oluşumunu azaltmada son derece önemlidir (Lee ve diğ., 2024). Bu hastalar yeme aktivitesi esnasında sürekli iletişim ve desteğe ihtiyaç duymaktadır. Yapılan çalışmalarda bakım verici desteği,

sözel ipuçları ve pozitif pekiştirme kullanımının bağımsız yemeyi sürdürmeye yardımcı olduğu gözlenmiştir (Fetherstonhaugh ve diğ., 2019; Murphy ve diğ., 2017b; Volkert ve diğ., 2024). Araştırmalar, profesyonel bakım vericiler tarafından yemek esnasında sağlanan desteğin oral alımı arttırdığını göstermektedir (Fetherstonhaugh ve diğ., 2019; Murphy ve diğ., 2017b; Volkert ve diğ., 2024). Ayrıca, demans hastalarının bakıcılarına verilen eğitimin, demans hastalarının fonksiyonel gerilemesini etkilemese dahi yetersiz beslenme riskini azalttığı tespit edilmiştir (Salva ve diğ., 2011).

Demans hastalarında yeme güçlüğünü azaltmak amacı ile uygulanan çeşitli girişimler bildirilmektedir. Hastaların bahçe işleri ile uğraşma ve kutlama etkinlikleri gibi faaliyetlere katılımının ajitasyonu azaltarak yemek aktivitesi esnasında daha uyumlu olmasını sağladığı, yemek hazırlama gibi faaliyetlere katılımın iştahı teşvik ettiğine dair çalışmalar bulunmaktadır. Bu faaliyetler, hastanın bağımsızlığını teşvik ettiği, kişiliğini geliştirdiği, bir amaç ve katılım duygusu sağladığı için de önemli bir yere sahiptir (Fetherstonhaugh ve diğ., 2019; Murphy ve diğ., 2017b; Volkert ve diğ., 2024). Yapılan çalışmalarda, beslenmeyi desteklemek için kontrast renklerde çanak çömlek, sofra takımları ve dökülmeyen kaplar gibi özel ekipmanların kullanılması önerilmektedir (Dunne ve diğ., 2004; Murphy ve diğ., 2017b; Volkert ve diğ., 2024). Ancak beslenme performansını iyileştirmek için hangi renk türünün kullanılacağı konusunda fikir birliğine varılamamıştır. Literatürde, yemek yeme ortamı ve düzeni, ortam sesleri ve müzik, koku, sıcaklık, aydınlatma ve yemek sunumu gibi çevresel faktörlerin de yemek zamanlarında stres ve kaygıyı azaltmada önemli bir rolü olduğu saptanmıştır (Bunn ve diğ., 2016; Liu ve diğ., 2015; Murphy ve diğ., 2017b; Nieuwenhuizen ve diğ., 2010). Ayrıca, Montessori yöntemleri ve aralıklı hatırlama uygulaması (spaced retrieval) gibi müdahalelerin beslenme performansını iyileştirmede etkili olduğu gösterilmiştir (Lin ve diğ., 2010; Lin ve diğ., 2011; Wu ve diğ., 2014). Doğrudan el ile besleme, hastanın elinin üstünü veya elinin altını destekleme tekniklerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, yeme süresinin değişmediği, doğrudan el ile besleme ve hastanın elinin altını destekleme uygulamalarının hastanın elinin üstünü destekleme uygulamasına göre yemek alımını arttırdığı ve zorlayıcı beslenme davranışlarını azalttığı tespit edilmiştir (Batchelor-Murphy ve diğ., 2017).

Demansta gerek yeme içme aktivitesi gerek diğer aktiviteleri kolaylaştırmak için son yıllarda kişi merkezli bakım kavramı öne çıkmıştır. Kişi merkezli bakım, bireyin benzersiz tercihlerini, değerlerini, ihtiyaçlarını ve hedeflerini bakımın planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi sürecinde merkeze alan kanıta dayalı bir sağlık ve sosyal hizmet yaklaşımıdır.

Kişi merkezli bakım, sağlık hizmetinin kaliteli bir şekilde sunulması ve hastanın holistik olarak değerlendirilmesi açısından önemlidir. Kişi merkezli bakımın uygulandığı çalışmalarda, hasta ve sağlık çalışanının memnuniyetinin arttığı, hasta ve sağlık çalışanı arasındaki ilişkilerin geliştiği, hastaların bakıma daha iyi dahil olduğu ve yaşam kalitelerinin arttığı, klinik sonuçlarda belirgin iyileşmeler sağlandığı belirtilmektedir. Kişi merkezli bakım ile hastalar bakım süreçlerine dahil edilerek hastanın bakıma uyumunun arttırılması hedeflenmektedir (Murphy ve diğ., 2017b; Sladdin ve diğ., 2017).

Literatür incelendiğinde, demanslı hastaların beslenme güçlüğüne ilişkin kişi merkezli bakımın etkisini gösteren çalışma sayısı azdır. Bu bilgiler ışığında, bu çalışma demanslı hastaların beslenme güçlüğüne ilişkin kişi merkezli bakımın etkisini incelemek amacı ile planlanmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Demans

Demans, algılama, soyut düşünme, konuşma, hesaplama, yargılama, problem çözme ve bellek gibi entelektüel ve bilişsel işlevlerde bozulmaya sebep olan, merkezi sinir sisteminin ilerleyici dejeneratif bir hastalığıdır. Bu bozukluklar sonucu kişinin günlük yaşam aktiviteleri kısıtlanarak, sosyal ve iş hayatında sorunlar ortaya çıkmaktadır (WHO, 2023).

Demans, dünyada ve ülkemizde ölüm ve bağımlılığın önde gelen sebeplerinden biridir. Bu yüzden önemli bir sağlık sorunudur. Demans hastalık yükünün önümüzdeki yıllarda daha da artacağı öngörülmektedir (Başara ve diğ., 2024; WHO, 2024).

2.2. Demans Epidemiyolojisi

Demansa bağlı ölümler artarak, ölüm nedenleri arasında yedinci sırada yer almaktadır ve %68 kadınları etkilemektedir. Demans, küresel hastalık yükü çalışmasına göre 2002 yılından 2019 yılına kadar %52,6 artmıştır (Başara ve diğ., 2024; WHO, 2024).

Dünya çapında yaklaşık 55 milyondan fazla insanın demans hastası olduğu ve her yıl yaklaşık 10 milyon yeni vakanın etkilendiği tahmin edilmektedir. Bu sayının 2030 yılında 78 milyon olması beklenmektedir. 2050 de ise üçe katlanması (139 milyon) beklenmektedir. Alzheimer hastalığı (AH), demansın en yaygın tipidir ve vakaların %60-70'ini oluşturur. Dünya genelinde, 2000 yılında 420 milyon olan 65 yaş üzeri nüfusun 2030 yılında 1 milyara ulaşması ve genel nüfus içindeki oranının %7'den %12'ye yükseleceği öngörülmektedir. Demans, 65 yaş ve üzerindeki bireylerin %15'inde, 80 yaş ve üzerindekilerin ise %50'sinde görülmektedir. Türkiye'de ise yaklaşık 250.000 kişinin demans hastası olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye'de Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2023 verilerine göre yaşlı nüfus oranının son beş yılda %21,4 arttığı görülmektedir (TÜİK, 2024; Volkert ve diğ., 2024; WHO, 2021, 2023).

2.3. Demans Tipleri ve Etiyolojisi

Demans, belirli bir semptom grubu için kullanılan bir terimdir. Demansın karakteristik semptomları, bir kişinin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme yeteneğini etkileyen hafıza, dil, problem çözme ve diğer düşünme becerilerindeki zorluklardır. Beyin de birçok farklı değişiklikler olur ve bu değişiklikler demansa yol açabilir (Alzheimer's Association, 2024).

2.3.1. Alzheimer Hastalığı

Nöronların dışında beta amiloid proteininin birikmesi ve nöronların içinde tau proteininin bükülmüş iplikçikler şeklinde birikmesi ayırt edici özellikleridir. Bunlara nöronların ölümü ve beyin dokusunda hasar eşlik eder. Beyin dokusunun iltihabı ve atrofisi bu hastalarda görülen diğer değişikliklerdir (Alzheimer's Association, 2024).

Alzheimer, demansın en yaygın tipidir ve vakaların yaklaşık %60-%80'ini oluşturur. Çoğu bireyde ayrıca bir veya daha fazla demans nedenine ait beyin değişiklikleri vardır (Brenowitz ve diğ., 2017; Kapasi ve diğ., 2017). Buna miks patolojiler denir ve yaşam boyunca fark edilirse miks demans denir (Alzheimer's Association, 2024).

Son konuşmaları, isimleri veya olayları hatırlamada zorluk, ilgisizlik ve depresyon genellikle erken belirtilerdir. İletişim sorunları, kafa karışıklığı, zayıf muhakeme ve davranış değişiklikleri daha sonra ortaya çıkabilir. Hastalığın geç evrelerinde yürüme, konuşma ve yutma zorluğu yaygındır (Alzheimer's Association, 2024).

2.3.2. Vasküler Demans

Beyindeki kan damarlarının hasar görmesi veya beyin dokusunun yeterli kan, oksijen ve besini alamadığı için yaralanmasıdır. Bu değişiklikleri yaşayan ve demans belirtileri gösteren kişilerin vasküler demans hastası olduğu söylenir (Alzheimer's Association, 2024).

Demanslı bireylerin yaklaşık %5-%10'unda yalnızca vasküler demans belirtileri görülür. Ancak, çoğu kişide serebrovasküler hastalık ve AH'nın beyin değişikliklerini gösteren miks bir patoloji olarak daha yaygındır (Brenowitz ve diğ., 2017; Kapasi ve diğ., 2017).

Düşünce ve karar vermenin yavaşlaması, planlama ve organize etme yeteneğinin bozulması ilk belirtiler olabilir, ancak hafıza da etkilenebilir. Vasküler demans hastaları daha duygusal hale gelebilir ve özellikle yavaş yürüyüş ve zayıf denge gibi motor fonksiyonlarında zorluk yaşayabilirler (Alzheimer's Association, 2024).

2.3.3. Frontotemporal Demans

Beynin ön ve temporal loblarındaki sinir hücreleri ölür ve loblar küçülür. Korteksin üst katmanları yumuşar. Anormal miktarda, formda tau veya transaktif yanıt DNA bağlayıcı protein (TDP-43) mevcuttur (Alzheimer's Association, 2024).

Frontotemporal demanslı kişilerin yaklaşık %60'ı 45-60 yaş aralığındadır (NIA, 2024). Yapılan sistematik bir incelemede, 65 yaş ve üzeri kişilerde demans vakalarının yaklaşık %3'ünün frontotemporal demanstan, 65 yaş altındaki kişilerde ise demans vakalarının yaklaşık %10'unun frontotemporal demanstan kaynaklandığı görülmüştür (Hogan ve diğ., 2016).

Erken belirtiler arasında davranış ve kişilikte belirgin değişiklikler, dili üretme veya anlamada zorluk yer alır. AH'ın aksine, hafıza genellikle hastalığın erken evrelerinde korunur (Alzheimer's Association, 2024).

2.3.4. Lewy Cisimcikli Demans

Lewy cisimcikleri, nöronlardaki alfa-sinüklein proteininin anormal kümelenmesi sonucu karşımıza çıkar. Beynin korteksinde gelişmesine Lewy cisimcikli demans denir. Demans hastası yaşlıların yaklaşık %5'inde yalnızca Lewy cisimcikli demans belirtileri görülür, ancak Lewy cisimcikli demans hastası olan çoğu kişide AH'nın beyin değişiklikleri de görülür (Alzheimer's Association, 2024; Kane ve diğ., 2018).

Uyku bozuklukları, görsel halüsinasyonlar ve görsel-mekansal bozukluklar bu hastalarda görülen erken belirtiler arasındadır. Bu belirtiler gün boyunca veya günden güne önemli ölçüde değişebilir. Parkinson hastalığına benzer şekilde motor fonksiyon sorunları yaygındır. Hastalığın bir noktasında hafıza kaybı ortaya çıkabilir (Alzheimer's Association, 2024).

2.3.5. Parkinson Hastalığı Demansı

Alfa-sinüklein proteininin kümeleri beynin derinlerinde substantia nigra adı verilen bir bölgede görülür. Bu kümelerin, dopamin üreten sinir hücrelerinin dejenerasyonuna neden olduğu düşünülmektedir (Stojkovska ve diğ., 2018). Parkinson hastalığı ilerledikçe, alfa-sinüklein beynin korteksinde birikerek Parkinson hastalığı demansına neden olur. Yapılan bir meta-analiz çalışmasında, Parkinson hastalığı olan kişilerin %25'inde demans geliştiği bulunmuştur (Alzheimer's Association, 2024; e Sousa ve diğ., 2022).

Parkinson hastalığının yaygın semptomlarından olan bradikinezi, rijidite, tremor ve postüral instabilite gibi hareketle ilgili sorunlar görülmektedir. Bilişsel semptomlar hastalığın ilerleyen dönemlerinde, hareket ile ilgili semptomlardan yıllar sonra gelişebilir (Alzheimer's Association, 2024).

2.3.6. Miks Demans

Bir kişide birden fazla demansa yol açan beyin değişikliklerinin görülmesi ve bu değişikliklerin yaşam boyunca demans semptomlarına yol açması "miks demans" olarak adlandırılır (Alzheimer's Association, 2024). Yapılan çalışmalarda, Alzheimer demansı teşhisi konan kişilerin %50'sinden fazlasında miks demans olduğu, yaş artışı ile miks demans görülme sıklığının arttığı ve 85 yaş üzeri kişilerde miks demansın daha yaygın görüldüğü belirlenmiştir (Brenowitz ve diğ., 2017; De Reuck ve diğ., 2018). Belirtiler beyindeki değişikliklerin kombinasyonuna bağlı olarak değişir (Alzheimer's Association, 2024). Yapılan bir otopsi çalışmasında, Alzheimer demansı tanısı ile ölen 447 yaşlının yalnızca %3'ünde sadece AH'nın beyin değişiklikleri izlendiği, %15'inde tamamen farklı bir demans nedeninin beyin değişiklikleri görüldüğü ve %82'sinde AH'nın beyin değişikliklerine ve en az bir başka demans nedenine sahip olduğu gözlenmiştir (Alzheimer's Association, 2024; Kapasi ve diğ., 2017).

2.4. Demans Evreleri ve Belirtileri

Demansın neden olduğu bilişsel gerileme işlevsel kayıplara ve durumun ciddiyeti arttıkça daha da ciddi hale gelen iletişim ve sosyal etkileşim zorluklarına yol açar. Demansın üç evresi vardır ve bu evreler hafıza kaybı ve yönelim bozukluğunun baskın olduğu erken evre demans, günlük yaşamın enstrümantal aktivitelerinde belirgin işlev kaybı olan hafif ile orta evre demans ve son olarak belirgin iletişim zorlukları ve günlük yaşamın temel aktiviteleri için başkalarına bağımlı olma ile karakterize şiddetli evre demans aşamasıdır (Tablo 2.1). Bu nedenle demans, yalnızca etkilenen kişiler üzerinde değil, aynı zamanda aileleri ve toplumlar üzerinde de yüksek bir acı yüküne neden olur (Volkert ve diğ., 2024). Demansın ne kadar hızlı ilerlediği kişiye bağlıdır. Hastalığın ilerleme hızı fiziksel yapı, duygusal dayanıklılık ve kendilerine sunulan destek gibi birçok faktöre bağlı olarak değişir (Alzheimer's Association, 2024). Demansın evreleri belirlenirken iki evreleme sistemi kullanılmaktadır. Bunlardan biri Global Bozulma Ölçeği (GBÖ) diğeri Klinik Demans Evreleme Ölçeği (CDR)'dir (Volkert ve diğ., 2024).

Tablo 2.1: Demansın evreleri.

	Normal	**Hafif Bilişsel Bozukluk**	**Erken Evre Demans**	**Hafif ile Orta Evre Demans**	**Şiddetli Evre Demans**
Hafıza	Hafıza kaybı yok veya hafif belirsiz unutkanlık	Tutarlı hafif unutkanlık; olaylar kısmen hatırlanır.	Orta düzeyde hafıza kaybı; yakın zamandaki olaylara ilişkin daha belirgin; hafıza kaybı günlük aktiviteleri etkiliyor.	Ciddi hafıza kaybı; sadece çok iyi öğrenilen bilgiler akılda kalıyor; yeni bilgiler hızla kayboluyor.	Ciddi hafıza kaybı; sadece parçalar kalmış; artık sözlü iletişim kuramıyor.
Oryantasyon	Tamamen oryante	Zaman ilişkilerinde hafif zorluk dışında tamamen oryante.	Zaman ilişkilerinde orta düzeyde zorluk; bilinen bir çevrede yere yönelim; başka yerlerde coğrafi yönelim bozukluğu olabilir.	Zaman ilişkilerinde ciddi zorluk; genellikle zamana ve sıklıkla mekana karşı disoryante.	Sadece kişiye oryante
Yargılama ve problem çözme	Günlük sorunları çözer; iş ve finans işlerini iyi idare eder; geçmiş performansına göre iyi bir muhakeme yeteneğine sahiptir.	Problemleri, benzerlikleri ve farklılıkları çözmede hafif bozukluk var.	Sorunları çözmede orta düzeyde zorluk; benzerlikler ve farklılıklar; sosyal yargı genellikle korunmuştur.	Sorunları, benzerlikleri ve farklılıkları çözme ciddi derecede bozuktur; sosyal yargılama genellikle bozuktur.	Yargıda bulunamama veya sorunları çözememe.
Sosyal aktiviteler	Normal düzeyde bağımsız fonksiyon, alışveriş, gönüllü ve sosyal gruplara katılır.	Hafif bozukluk var.	Bu aktivitelerde bağımsız olarak görev alamaz, ancak bazılarında hala meşgul olabilir; ilk bakışta normal görünür.	Ev dışında bağımsız bir işlevi yok; ev dışındaki işlevlere götürülebilecek kadar iyi görünür.	Ev dışında bağımsız bir görevi yok; ev dışındaki görevlere götürülemeyecek kadar hastadır.

Tablo 2.1 (devamı): Demansın evreleri.

Ev ve hobiler	Evdeki yaşam, hobiler ve entelektüel ilgi alanları iyi durumdadır.	Evdeki yaşam, hobiler ve entelektüel ilgi alanlarında biraz bozukluk var.	Evdeki işlevlerde hafif ama belirgin bozulma; daha zor ev işlerinin terk edilmesi; daha karmaşık hobilerin ve ilgi alanlarının bırakılması.	Sadece basit işler korunur; çok kısıtlı ilgi alanları	Evde önemli bir işlevi yok.
Kişisel Bakım	Tamamen kendi kendine bağımsız bir şekilde bakabilir.	Tamamen kendi kendine bağımsız bir şekilde bakabilir.	Teşvik edilmesi gerekiyor.	GYA'lerinde yardıma ihtiyaç duyar; inkontinans olabilir.	GYA'lerinde bağımlılık; inkontinans
Etkisi	Normal	Savunma amaçlı bazen inkar; hafif anksiyete.	İnkar hakimdir; duygusal körelme; içe kapanma.	Sanrılar; anksiyete ve ajitasyon; tekrarlayıcı obsesif davranışlar.	Bozulmuş günlük ritim; sanrılar
CDR	0	0,5	1	2	3
GBÖ	1-2	3	4	5	6-7

Demans evrelerinin her biri yeni semptomlarla veya mevcut semptomların kötüleşmesiyle gelir. Bazı hastalar demansın erken evrelerinde daha uzun süre kalır ve yıllarca bağımsız kalabilirken bazı hastalar semptomları hızlı yaşar ve daha acil desteğe ihtiyaç duyar. Demansın en agresif aşaması olan son dönem, tipik olarak bir-iki yıl sürer (Alzheimer's Association, 2024).

Bir kişinin sahip olduğu demansın türü demansla ne kadar yaşayacağını da etkiler. Bir kişinin teşhis konulduktan sonra yaşayabileceği yıl sayısına ilişkin bu rakamlar yalnızca ortalama değerlerdir ve bazı insanlar bundan daha uzun yaşar. Demans tanısı konduktan sonra beklenen yaşam süresi; Alzheimer hastaları için yaklaşık sekiz-on yıl, Vasküler demans için yaklaşık beş yıl (çünkü vasküler demansı olan birinin inme veya miyokard infarktüsünden ölme olasılığı demansın kendisinden daha fazladır), Lewy cisimcikli demans için yaklaşık altı yıl (çünkü Lewy cisimcikli demansın fiziksel semptomları, kişinin düşme ve enfeksiyon riskini artırır), Frontotemporal demans için ise yaklaşık altı-sekiz yıldır (Alzheimer's Association, 2024).

Demansla ilişkili birçok patofizyolojik değişiklik yeme ve içmeyi de etkiler (Tablo 2.2). Demansın belirgin bir klinik özelliği, hastalığın teşhisinden önce bile başlayan ve ilerlemesiyle daha yaygın hale gelen kilo kaybıdır. Koku, tat ve iştah kaybı, demansın erken evrelerinde tipiktir ve ayrıca erken kilo kaybıyla ilişkilidir. Oryantasyon ve dikkat bozuklukları, alışveriş yapma, yiyecek saklama ve hazırlamada sorunlara neden olabilir. Çeşitli yiyecek hazırlaması azalan hasta dengesiz bir diyet ile beslenebilir. Hastalık ilerledikçe, yeme ve içmeye konsantre olma, öğünleri başlatma ve sürdürme yeteneği azalır. Apraksi ve agnozi bağımsızlığı tehlikeye atar. Sosyal ilişkiler kaybolabilir, bu nedenle başkalarıyla yemek yeme ve içme azalır. Davranışsal sorunlar ortaya çıkar, çatal bıçak kullanma gibi yeme ve içme becerileri kaybolur; yemek yeme ve içme tam anlamıyla unutulabilir. Ajitasyon ve hiperaktivite yemek saatlerini zorlaştırabilir ve enerji gereksinimlerini artırabilir. Öte yandan, farmakoterapinin yatıştırıcı etkileri yeme dürtüsünü ve diyet alımını azaltabilir. Son olarak, yutma bozuklukları gelişebilir ve en sonunda yeme- içme tamamen reddedilebilir. Bu durum da genellikle yakınlar ve bakıcılar için büyük stres ve zor etik karar alma durumlarıyla ilişkilendirilir. Bu nedenle, hastalık ilerledikçe yetersiz beslenmenin yaygınlığı artar (Cipriani ve diğ., 2016; Doorduijn ve diğ., 2020; Unsal ve diğ., 2023; Volkert ve diğ., 2024; Wang ve diğ., 2021). Demans hastalarında yeme zorluğunun görülme sıklığı %41,3-%61 arasında değişmektedir (Chang ve diğ., 2023). Yemek zamanı ile ilgili zorluklar çoğunlukla demansın orta ve şiddetli evrelerinde ortaya çıkar (Alzheimer's Society, 2023).

Tablo 2.2: Farklı hastalık evrelerinde beslenmeyi etkileyen demansla ilişkili bozukluklar.

Demansla ilişkili bozukluk	**Demans evresi**
Koku ve tat alma bozuklukları	Klinik öncesi ve erken evre
Dikkat eksikliği	Hafif ile orta evre
Yönetici işlevlerde bozulma	Hafif ile orta evre
Karar verme yeteneğinde bozulma	Hafif ile orta evre
Dispraksi	Orta ile şiddetli evre
Agnozi	Orta ile şiddetli evre
Davranış sorunları	Orta ile şiddetli evre
Ajitasyon, gezinme	Orta ile şiddetli evre
Orofaringeal disfaji	Orta ile şiddetli evre
Yemek yemeyi reddetme	Şiddetli evre

2.5. Demansın Risk Faktörleri

Demans hastalığının değiştirilemeyen ve değiştirilebilir risk faktörleri vardır. Yaş ve genetik gibi faktörler değiştirilemeyen risk faktörlerini oluştururken, fiziksel aktivite, sigara içme, eğitim, sosyal ve zihinsel olarak aktif kalma, kan basıncı, işitme bozukluğu, obezite, diyabet, depresyon, uyku, aşırı alkol tüketme, travmatik beyin hasarı ve hava kirliliği gibi faktörler değiştirilebilir risk faktörlerini oluşturmaktadır (Alzheimer's Association, 2024; Livingston ve diğ., 2020).

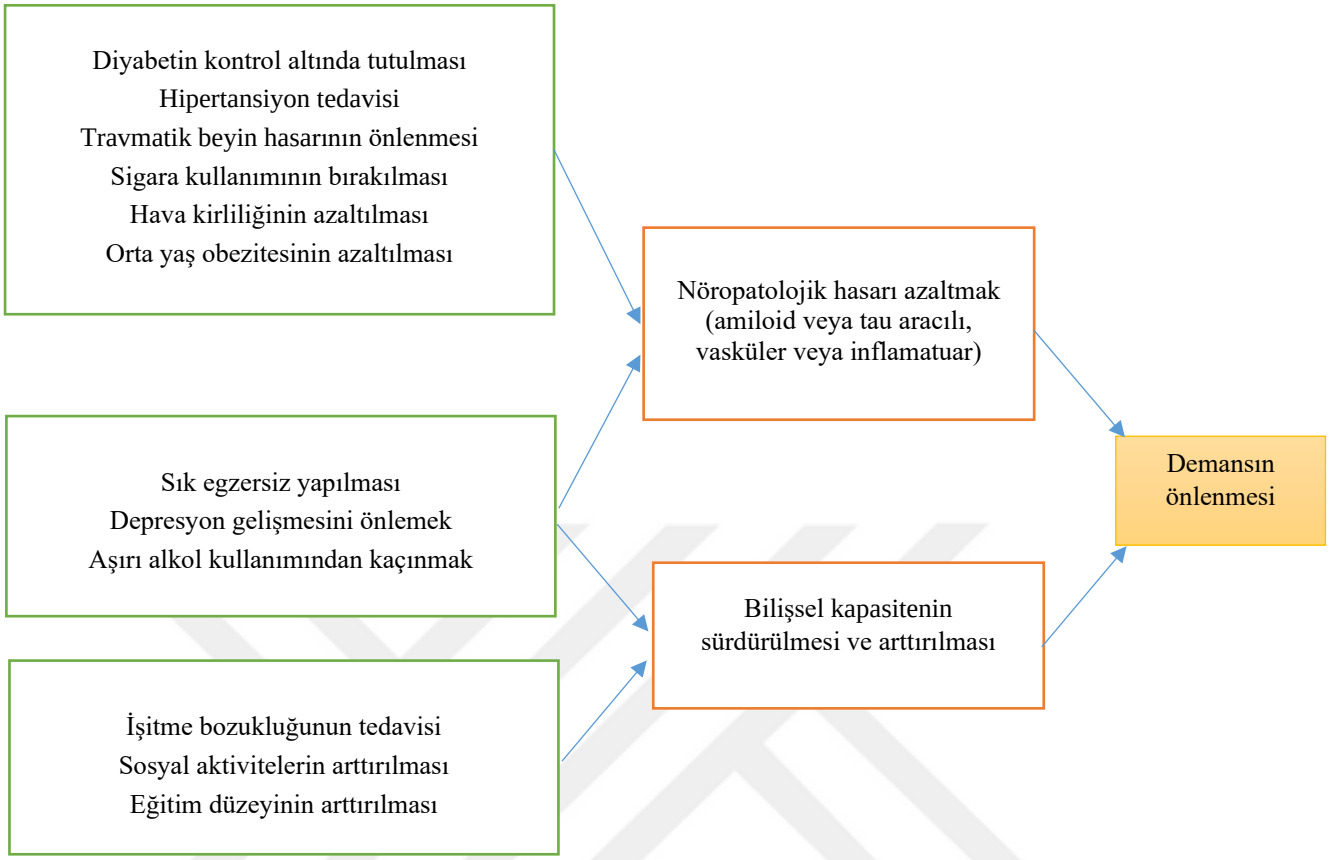
2.5.1. Değiştirilemeyen Faktörler

Demans için birincil risk faktörü yaş olduğundan, yaşam beklentisindeki sürekli artış ve nüfusun yaşlanması da insanların bu duruma yakalanma olasılığını artırıyor. Son beş yılda Türkiye nüfusunun beşte birinden fazlası 65 yaş ve üzerindedir ve bu 2018 yılına göre %3'lük bir artışı temsil etmektedir (TÜİK, 2024). Demans yaşlanmanın doğal bir parçası değildir ve 65 yaşından küçük kişilerde de demans gelişebilir. Hastaların %9'unda genç yaşta demans geliştiği raporlanmıştır (WHO, 2023).

Genetik faktörlerde özellikle apolipoprotein E (ApoE) geninin e4 formu demans için risk oluşturmaktadır. Birinci derece akrabasında demans olan kişilerin olmayanlara göre demansa yakalanma olasılığı daha yüksektir. Ailesinde demans öyküsü olan kişilere bir takım genetik testler yapılması hastalığın erkenden teşhis edilmesi açısından çok önemlidir ancak sadece genetik testler de bu genlerin var olması demans görülme riskini artırır, bireyde demans gelişeceğini garanti etmez (Livingston ve diğ., 2020; Loy ve diğ., 2014).

2.5.2. Değiştirilebilen Faktörler

Değiştirilebilir risk faktörlerine örnek olarak fiziksel aktivite, sigara içme, eğitim, sosyal ve zihinsel olarak aktif kalma, kan basıncı, işitme bozukluğu, obezite, diyabet, depresyon, uyku, aşırı alkol tüketme, travmatik beyin hasarı ve hava kirliliği verilebilir. Lancet Komisyonu'nun demans önleme, müdahale ve bakımı hakkındaki raporunda, demans vakalarının %40'ının değiştirilebilir risk faktörlerinden kaynaklandığı ve bu nedenle teorik olarak önlenebileceği vurgulanmıştır (Şekil 2.1) (Livingston ve diğ., 2020).



Şekil 2.1: Demansı önleme stratejileri (Livingston ve diğ., 2020).

Tüm çocuklara ilk ve ortaöğretim imkânı sağlamak demans gelişimini önlemek açısından çok önemlidir. Daha az eğitimli kişilerin bilişsel işlevleri olumsuz etkilenmektedir. Eğitim, beyin yapısı üzerinde doğrudan bir etki uygulayarak, bilişsel kapasiteyi artırarak, vaskülarizasyonu iyileştirerek ya da kardiyovasküler ve serebrovasküler hasarı azaltan daha sağlıklı davranışları şekillendirerek demans riskini azaltır. Yaşlı kadınlarda aynı yaştaki erkeklere göre demans gelişme olasılığının daha yüksek olduğu ve bunun nedeninin kadınların daha az eğitim almış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Livingston ve diğ., 2020). Yapılan bir çalışmada 20 yaşından önce alınan eğitimin daha sonraki yaşlarda alınan eğitime göre bilişsel yeteneği arttırdığı saptanmıştır (Kremen ve diğ., 2019).

Sigara içmek havadaki partikül madde miktarını artırarak vasküler ve toksik etkilere neden olur. Benzer şekilde hava kirliliği vasküler mekanizmalar aracılığıyla etki edebilir. Sigarayı bırakmak, ileri yaşta bile olsa, bu riski azaltır. Pasif içicilik, demans için daha az düşünülen değiştirilebilir bir risk faktörüdür ve birçok ülkede bu maruziyetin azaltılması için gerekli önlemler alınmıştır (Livingston ve diğ., 2020; Peters ve diğ., 2019; van der Lee ve diğ.,

2018). Yapılan çalışmalarda, yüksek nitrojen dioksit konsantrasyonu, trafik egzozundan gelen ince ortam partikül madde, konutlarda odun yakılmasından kaynaklanan partikül madde ve karbonmonoksite maruz kalmanın demans sıklığını artırdığı belirlenmiştir (Carey ve diğ., 2018; Oudin ve diğ., 2018; Peters ve diğ., 2019).

Orta ve ileri yaşta bilişsel, fiziksel ve sosyal olarak aktif kalmak obeziteyi, diyabeti ve kardiyovasküler riski azaltarak demansa karşı korur. Orta yaşta (40 yaş civarı) sistolik kan basıncı kontrolü, demansı geciktirmek ve önlemek için 130 mmHg altında bir değeri hedeflemelidir. Yapılan bir çalışmada, orta yaşta haftada en az bir kez yapılan orta ile şiddetli fiziksel aktivitenin demans riskini azalttığı saptanmıştır (Livingston ve diğ., 2020; Zotcheva ve diğ., 2018). Ayrıca sosyal temas, bilişsel işlevi artırır ve faydalı davranışlara teşvik eder, ancak demans hastalığına bağlı olarak kişi kendini sosyal açıdan izole edebilir. Medeni durum, sosyal katılıma önemli katkıda bulunduğu için yaşamın orta ve ileri dönemlerinde önerilmektedir (Livingston ve diğ., 2020; Sommerlad ve diğ., 2018). Sosyal aktivitelerin demans üzerindeki etkilerine dair çok az kanıt bulunmasına rağmen normal bilişsel yetiye sahip 60 yaş üzeri kişilerde yapılan bir çalışmada, bilişsel işlevlerinin iyileştiği ve beyin hacminde artış gözlendiği belirtilmiştir (Kelly ve diğ., 2017).

Depresyon demans için bir risk faktörüdür, ancak ileri yaşta demans depresyona neden olabilir. Davranış değişikliği zor olsa da bireylerin demans risklerini azaltma konusunda çok önemlidir. Deliryum, demanslı kişilerde yaygındır ve bilişsel gerilemeye katkıda bulunur. Kurumda, uygun duyusal uyarım, sıvı alımının sağlanması ve enfeksiyonlardan kaçınma gibi bakım, deliryum sıklığını azaltabilir (Livingston ve diğ., 2020).

Kulaklar aşırı gürültüye maruz kalmaktan korunarak işitme kaybı azaltılmalıdır. İşitme kaybı, bilişsel uyarımın azalması yoluyla bilişsel düşüşe neden olabilir (Livingston ve diğ., 2020). Sesin kötü kodlanması beyin yapısını ve işlevini etkileyebilir, daha yüksek bilişsel yük getirebilir ve sosyal etkileşimi azaltabilir (Ranson ve diğ., 2021). Yapılan prospektif bir çalışmada, işitme cihazı kullananlar hariç, kendi bildirdikleri işitme sorunları olan 65 yaş üstü yaşlılarda demans sıklığının arttığı bulunmuştur (Amieva ve diğ., 2018). Ayrıca yapılan bir çalışmada, işitme cihazı kullanımına başlandıktan sonra anında ve gecikmeli hatırlamanın daha az kötüleştiği bulunmuştur (Maharani ve diğ., 2018). İşitme cihazı kullanımı, koruyucu ve zararlı faktörler ayarlandığında, demans gelişiminden koruyan en büyük faktörlerden biridir.

İşitme cihazı kullanımı, işitme kaybından kaynaklanan demans riskini azaltmaktadır (Livingston ve diğ., 2020).

Travmatik beyin hasarını en aza indiren ve zararlı alkol tüketimini azaltan halk sağlığı girişimleri, genç yaşta ve ileri yaşta demansı potansiyel olarak azaltabilir. Aşırı alkol tüketimi beyin değişiklikleri, bilişsel bozukluk ve demans ile ilişkilidir. Haftada 21 üniteden fazla alkol tüketimi demans riskini artıracağından önlenmelidir. Yapılan bir çalışmada 14 üniteden fazla alkol tüketenlerin manyetik rezonans görüntülemesinde hipokampüsün sağ kısmında atrofi geliştiği saptanmıştır (Livingston ve diğ., 2020; Topiwala ve diğ., 2017). Travmatik beyin hasarı genellikle araba, motosiklet ve bisiklet kazaları, boks, binicilik ve eğlence amaçlı sporlar, ateşli silahlar ve düşmeler sonucu oluşur. Mesleki ve ulaşım dahil olmak üzere ilgili ortamlarda ciddi beyin travması riskini azaltmak için gerekli önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır (Livingston ve diğ., 2020).

Uykunun demansı etkileme mekanizmaları henüz net olmamakla birlikte, uyku bozukluğunun beta amiloid protein birikimi, glifatik temizleme yollarının aktivasyonunda azalma, düşük dereceli inflamasyon, Tau protein artışı, hipoksi ve kardiyovasküler hastalıkla bağlantılı olduğu gösterilmiştir. Uyku bozukluğunun inflamasyonu artırarak beta amiloid protein yükünü artırdığı, AH'na ve daha fazla uyku bozukluğuna yol açtığı varsayılmaktadır (Irwin ve Vitiello, 2019; Livingston ve diğ., 2020; Sindi ve diğ., 2018). Yapılan bir çalışmada 7 saatten az uyuyanlarda demans riskinin 10 saatten fazla uyuyanlara kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır (Ohara ve diğ., 2018).

2.6. Demans Tanı ve Tedavi Yöntemleri

Demans tanısı koymak için bilişsel gerileme ve günlük aktivitelerde bozulmayı gösteren bir öykü alınması, yakın bir arkadaş veya aile üyesinden destek alınması ve hafıza, dil, dikkat, uzamsal yönelim gibi görsel-uzamsal biliş, yürütme işlevi ve ruh halindeki bozuklukları tanımlamak için bir klinisyen tarafından kapsamlı bir zihinsel durum muayenesi yapılması gerekmektedir. Kısa bilişsel bozukluk tarama anketleri, bilişsel değerlendirmenin başlatılmasına ve düzenlenmesine yardımcı olabilir. Bununla birlikte, değerlendirme sonuçsuz kalırsa (örneğin, semptomlar mevcut ancak muayene bulguları normalse), nöropsikolojik testler demans olup olmadığını belirlemeye yardımcı olabilir. Fiziksel muayene demans etiyolojisinin belirlenmesine yardımcı olabilir. Örneğin, fokal nörolojik anormallikler inmeyi düşündürür.

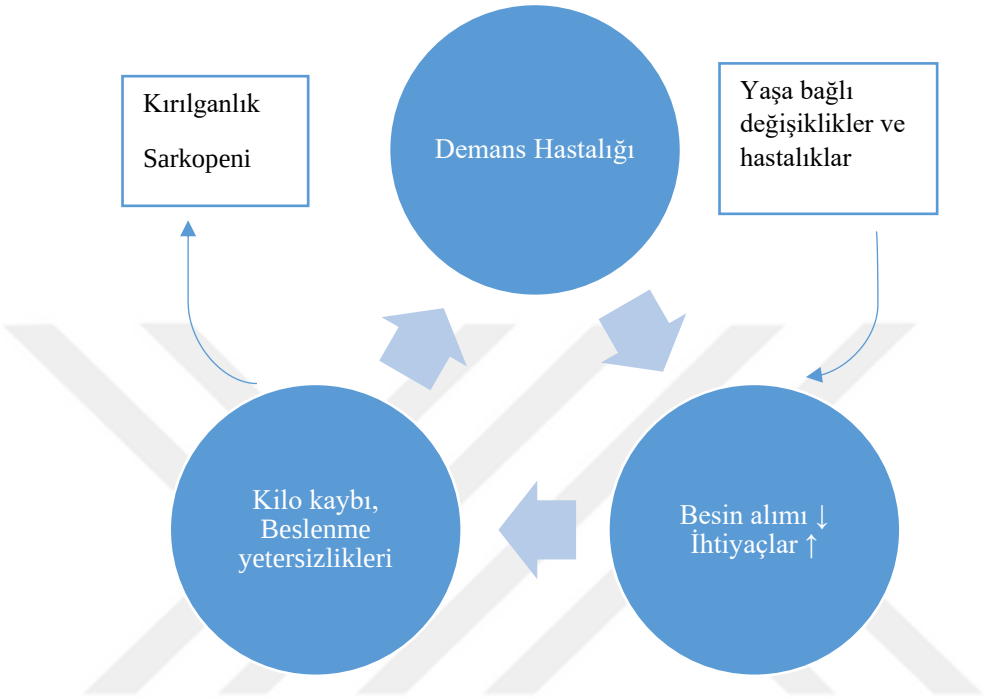
Beyin nörogörüntülemesi, fizik muayenede tanımlanamayan yapısal değişiklikler gösterebilir. Beyin omurilik sıvısı veya genetik testler ile ek değerlendirme, 65 yaşından önce başlayan, semptomların hızlı geliştiği ve epizodik hafıza dışında birden fazla bilişsel alanda bozulma olan atipik demans vakalarında düşünülebilir (Arvanitakis ve diğ., 2019; Bilgic ve diğ., 2020).

Tedavi için hastalar, okuma gibi bilişsel olarak meşgul edici aktiviteler, yürüyüş gibi fiziksel egzersizler ve aile toplantıları gibi sosyalleşme dahil olmak üzere farmakolojik olmayan yaklaşımlardan yararlanabilir. Farmakolojik yaklaşımlar semptomatik rahatlama sağlayabilir. AH'nda, hafif ile şiddetli demans için donepezil gibi bir asetilkolinesteraz inhibitörü ve orta ile şiddetli demans için memantini tek başına veya ek tedavi olarak kullanılır. Parkinson hastalığı demansı semptomlarını tedavi etmek için de rivastigmin kullanılabilir (Arvanitakis ve diğ., 2019; Bilgic ve diğ., 2020).

2.7. Demans Hastalarında Beslenme

Demansa özgü beslenme sorunlarına ek olarak, hastalığın tüm evrelerinde demanslı yaşlı kişiler yaşa bağlı bozukluklar, sakatlıklar ve eşlik eden hastalıklardan (örneğin iştahsızlık ve susuzluk, çiğneme sorunları, depresyon, idrar ve dışkı kontrolü sorunları) etkilenebilir. Bu da yiyecek ve sıvı alımının azalması ile ciddi sonuçlara yol açarak demans hastalarında sarkopeni, güçsüzlük, malnütrisyon, dehidratasyon, morbidite ve mortalite riskinde artışa neden olmaktadır (Volkert ve diğ., 2024). Yapılan araştırmalar, demans hastalarında malnütrisyon riskinin %46,8 ile %80,6 arasında değiştiğini ortaya koymaktadır (Arifin ve diğ., 2023; Demir ve diğ., 2019; Meyer ve diğ., 2015). Beynin yapısını ve metabolizmasını etkileyen beslenme ve sıvı eksiklikleri bilişsel yetenekleri olumsuz etkileyerek kısır bir döngüyü tetikleyebilir. Yaşa bağlı fizyolojik değişiklikler ve hastalıklar ile demansın hızlanmasına neden olabilir (Şekil 2.2). Ayrıca, yeme ve içmenin sosyal ve duygusal açıdan önemi büyüktür. Bu konudaki sorunlar demans hastaları, yakınları ve bakıcıları için son derece streslidir (Unsal ve diğ., 2023; Vicente de Sousa ve diğ., 2022; Volkert ve diğ., 2024; Waite ve diğ., 2021). Yapılan çalışmalarda, bakıcı yükünün demans hastalarında olumsuz yeme davranışı ve kilo kaybı riskini artırdığı saptanmıştır (Bilotta ve diğ., 2010; Volkert ve diğ., 2024). Beslenme sorunları giderek yaygınlaşan demans hastalığının bir parçasıdır ve etkilenenleri malnütrisyon ve dehidratasyon geliştirme açısından yüksek risk altına sokar. Malnütrisyon ve dehidratasyon hastalığın ilerlemesine katkıda bulunur ve bakım veren yükünü artırır, bu da beslenme sorunlarını daha da kötüleştirebilir. Bu sorunlara karşı koymak için malnütrisyon ve bilişsel gerilemenin kısır

döngüsünü bozarak, etkilenen kişilere destek olunabilir ve bu yıkıcı hastalığın yükü azaltılabilir. Farmakolojik müdahalelerin sınırlı etkilerinden dolayı, beslenme müdahaleleri gibi farmakolojik olmayan stratejiler hastalık yönetiminin önemli bir parçasıdır (Volkert ve diğ., 2024).



Şekil 2.2: Yetersiz beslenme ve demansın kısır döngüsü (Volkert ve diğ., 2024).

Silveri ve Ciccarelli (2009), anlamsal eksikliğin şiddeti ile nesneleri kullanamama arasında önemli bir ilişki olduğunu ileri sürmüşlerdir. Anlamsal eksiklik şiddetli olduğunda, bireyler oldukça aşina oldukları çatal, bıçak gibi nesnelerle bile başa çıkamayabilirler (Silveri ve Ciccarelli, 2009). Demansın erken evrelerinde anlamsal bellek orta düzeyde bozulduğundan, demanslı kişiler genellikle yeme görevini başlatma ve sıralamada zorluk, yiyecekleri uygunsuz şekilde birleştirme ve çatal bıçakları uygunsuz şekilde kullanma gibi kendi kendine beslenme işlevlerinde sınırlamalar sergilerler. Ancak, anlamsal ve işlemsel bellekler, uygun nesne kullanımını sağlamak için etkileşime giren ayrı bilgi biçimlerini (anlamsal ve motor) temsil eder. Hafif ile orta dereceli demansı olan kişilerde, işlemsel bellek, tekrarlama, hazırlama ve artikülatör döngü işlevleri hala korunur. Bu nedenle, bu kalan yetenekler, demanslı kişilerin yeme becerilerini öğrenmelerine ve yeme zorluklarını telafi etmelerine yardımcı olmak için kullanılabilir (Wu ve diğ., 2014).

Yemek zamanları, bakımevlerinde yaşayan demanslı kişiler için günlük yaşamın merkezi bir unsurudur, sağlıklı beslenme ve iyi hissetme açısından hayati öneme sahiptir (Watkins ve diğ., 2017). Günde birkaç kez gerçekleşen yemek saatleri, sosyal etkileşim ve bireysel tercihlerin, kültürün ve kimliğin onurlandırılması için önemli fırsatlar sunar (Cartwright ve diğ., 2022; Chaudhury ve diğ., 2017a). Hastaların tıbbi, beslenme ve psikososyal ihtiyaçlarını karşılamak için yemek zamanı bakımı bütünsel ve kişi merkezli olmalı, seçim fırsatı sağlamalı, bağımsızlığı desteklemeli, sakinlere bireysel saygı göstermeli, yeme ve içmenin sosyal yönünü teşvik etmelidir (Cartwright ve diğ., 2022; Reimer ve Keller, 2009). Bununla birlikte, kişi merkezli yemek zamanı bakımının uygulanması hem yemek zamanlarının yapısı gereği hem de güvenli ve etkili oral alım için gerekli olan motor ve bilişsel becerilerin karmaşık ve çok faktörlü olmasından dolayı zordur (Caspar ve diğ., 2020; Watkins ve diğ., 2017). Sağlık personeli, hastanın seçimi, beslenmesi, yiyeceklerden keyif alması ve beslenme yardımı sağlamada merkezi bir rol oynamaktadır; ancak yetersiz personel desteği, zaman baskısı gibi organizasyonel sorunlar, yemek zamanı deneyimini ve personel ile hastalar arasındaki ilişkiyi zayıflatabilir (Milte ve diğ., 2017; Watkins ve diğ., 2017). Geçmişte yapılan araştırmalar, yemek zamanlarının çoğunlukla prosedür odaklı ve görev odaklı olduğunu, hastaların ihtiyaçlarından ziyade kurumsal ve personel faktörleri etrafında organize edildiğini ortaya çıkarmıştır (Cartwright ve diğ., 2022; Herke ve diğ., 2018). Personelin yemek zamanı bakımı uygulamalarının değişken olduğu, hastalar ile personel arasındaki etkileşimlerin minimum düzeyde olduğu ve çoğu zaman kişi merkezli bakım ilkeleriyle uyumsuz olduğu gösterilmiştir (Cartwright ve diğ., 2022). Bu zorlukların bir sonucu olarak, yeme ve içme konusundaki seçim ve bireysel tercihlerin sürdürülmesi kişi için önemli olmasına rağmen, demansla yaşayan insanlar ve onların aile üyeleri genellikle yemek zamanı deneyimini kötü olarak algılarlar (Cartwright ve diğ., 2022; Milte ve diğ., 2017). Bu nedenle, güvenli ve verimli oral alımı desteklemenin yanı sıra yaşam kalitesini en üst düzeye çıkarmak için yemek zamanı deneyimini iyileştirmek ve yemek zamanı bakım uygulamalarının onurlu ve kişi merkezli olmasını sağlamak için yaratıcı ve sürdürülebilir çözümler arayan, daha fazla yemek zamanı müdahale araştırmasına acil bir ihtiyaç vardır.

Yemek zamanı kültürü, kurumsal politikalar ve bakım uygulamalarının yanı sıra sosyal ve fiziksel çevre ile hastaların bireysel bakım ihtiyaçlarını hedef alan çok bileşenli müdahaleler, değişim sürecini ve kişi merkezli yemek zamanı uygulamalarının rutin bakıma dönüştürülmesini desteklemek için kavramsal ve pratik çerçeveler gerektiren oldukça karmaşık

müdahaleleri temsil etmektedir (Caspar ve diğ., 2020; Chaudhury ve diğ., 2017a; Fetherstonhaugh ve diğ., 2019; Watkins ve diğ., 2017).

Demans hastaları, yiyecek ve sıvı alımını etkileyebilecek farklı düzeylerde fiziksel, zihinsel ve davranışsal değişiklikler yaşarlar. Bu değişiklikleri ve zorlukları bilen sağlık çalışanlarının desteğine ihtiyaç duyarlar. Aşçılar, özellikle farklı katı ve sıvı dokulara olan gereksinim, besin açısından yoğun içerik ve gıdaların kullanımı olmak üzere, demans hastalarının özel beslenme sorunları ve ihtiyaçları konusunda bilgili olmalıdır. Diyetisyenler yüksek kaliteli menüler planlamalı ve hazırlamalıdır. Hazırladıkları menüleri düzenli olarak gözden geçirmelidir. Ayrıca, yemek ve atıştırmalıklarda yardıma ihtiyaç duyan demans hastalarını desteklemek için yeterli personele ihtiyaç vardır. Personel, uygun içecekleri düzenli olarak sunmak, yemek saatlerini denetlemek ve kişisel ilişkiler kurmak için destek verir ve zaman harcar. Yeme desteğine duyulan ihtiyaç günden güne, öğünden öğüne değişebilir. Bu değişiklikler personel sayısında ve yemek zamanlarında esneklik gerektirir. Ayrıca yemekler ve atıştırmalıklar sırasında demans hastalarının güvenliğini ve onurunu sağlamak, tuvaleti kullanma konusunda yardımcı olmak için de yeterli personele ihtiyaç vardır. Böylece sıvı alımı inkontinansı önlemek için kısıtlanmaz (Keller ve diğ., 2022; Volkert ve diğ., 2024). Bazı çalışmalar, beslenme yardımının eksikliği ile düşük gıda alımı arasında bir ilişki olduğunu ve öğünler sırasında hemşirelik desteğinin artırılmasının yeme davranışı, diyet alımı ve beslenme durumu üzerindeki olumlu etkilerini açıklasa da genel kanıtlar çok sınırlıdır (Batchelor-Murphy ve diğ., 2015; Hollingsworth ve diğ., 2018; Simmons ve diğ., 2017).

Demans hastalarının beslenme bakımı için, yeterli yiyecek ve hidrasyonu sağlamak, beslenme sorunlarını tanımak, hastaların karşılaştığı yeme-içme ile ilgili günlük zorluklarla başa çıkmak, uygun yardımcı stratejiler ve yemek ortamının yönetimi dahil olmak üzere malnütrisyon ile dehidratasyonu önlemek ve tedavi etmek için gereken müdahaleleri başlatmak farkındalık, bilgi ve beceri gerektirir (Faraday ve diğ., 2019).

2.8. Demans Hastalarında Beslenme Sorunları

Demans hastalarında, tat ve koku kaybı, iştahsızlık, disfaji, çiğneme problemleri, yemeyi unutma, davranışsal sorunlar ve yemek zamanı ile ilgili sorunlar yetersiz beslenmeye neden olmaktadır (Murphy, 2022).

2.8.1. Patofizyolojik Değişikliklere Bağlı Sorunlar

Demans hastalarında yeme davranışını etkileyen bölgelerde meydana gelen beyin atrofisi sonucunda kişilerde iştahsızlık ortaya çıkabilir. Ayrıca hareketsizlik, ağrı, depresyon, ağız ve diş sorunları, tekrarlayan enfeksiyonlar, kabızlık ve ilaç yan etkileri de iştahsızlığa neden olur. Bu durum kişilerde gıda alımının azalmasına ve kilo kaybına yol açar (Kai ve diğ., 2015; Lauriola ve diğ., 2018; Suma ve diğ., 2018).

Yaşlılığın doğal bir süreci olan tat ve koku kaybı demans hastalarında erken evrede ortaya çıkabilir. Bu yüzden hastaların yiyecek tercihleri değişebilir ve tatlı yiyecekleri daha çok tercih edebilirler. Tat ve kokuda yaşa bağlı azalmalar ve artan doygunluk, yemek zamanlarına ilişkin pratik değerlendirmeleri de etkiler (Doorduijn ve diğ., 2020; Nifli, 2018).

Demans hastaları yaşadıkları bilişsel işlev kaybına bağlı yemek yemeyi veya daha önce yemek yediğini unuttuğu için öğünlerini kaçırabilir veya tekrar yiyebilir. Bu durumda kilo verme ya da alma riskinin artmasına yol açabilir (Cipriani ve diğ., 2016; Kai ve diğ., 2015; Volkert ve diğ., 2024).

Demans hastalarında motor, duyu ve davranışsal problemler nedeniyle disfaji görülebilir. Bu hastalarda görülen kortikal ve/veya subkortikal lezyonlar, yutmanın nöral kontrolünü etkileyebilir ve disfajiye neden olabilir. Demans tipine göre ve demans şiddetinin artmasına bağlı disfaji görülme sıklığı artmaktadır. Yapılan çalışmalarda demanslı hastalarda disfaji görülme sıklığı demans türüne ve şiddetine bağlı olarak %32-93 arasında değişmektedir (Espinosa-Val ve diğ., 2020; Parlak ve diğ., 2022). Yapılan bir çalışmada, demanslı disfajisi olan hastaların aspirasyon pnömonisine bağlı ölme riskinin, demanslı disfajisi olmayan hastalara göre iki kat daha fazla olduğu saptanmıştır (Manabe ve diğ., 2017).

Demansa özgü beslenme sorunlarının yanı sıra, hastalığın tüm evrelerinde demanslı kişiler yaşın ilerlemesi, engelliliklerin oluşması ve eşlik eden hastalıklardan dolayı çiğneme sorunları yaşayabilirler (Volkert ve diğ., 2024). Diş çürükleri ve tam oturmayan protezler nedeniyle çiğneme güçlükleri oluşabilir. Sürekli çiğnemeye bağlı yorgunluk ve ağız ağrısı yaşayabilirler. Demans hastaları, çiğnemede güçlük yaşadıkları ve yutmayı başlatmada geciktikleri için yiyecekleri ağızlarında tutabilirler (Payne ve Morley, 2018).

Demans hastalarında kontrast duyarlılığı eksiktir. Hastalar tabağı sofra düzeninden, yemeği tabaktan ve sıvıyı bardaktan ayırt etmekte zorluk yaşayabilir. Bu durumda hastanın

tabağında yiyecekleri bitirmemesine yol açabilir (Dunne ve diğ., 2004; Woodbridge ve diğ., 2018).

2.8.2. Demansa Bağlı Davranışsal Sorunlar

Oryantasyon ve dikkat bozuklukları, alışveriş yapma, yiyecekleri saklama ve hazırlama konusunda sorunlara yol açarak yetersiz beslenmeye neden olabilir. Hastalık ilerledikçe yeme-içmeye konsantre olma, öğünleri başlatma ve sürdürme yeteneği azalır. Apraksi ve agnozi hastanın bağımsızlığını tehlikeye sokar. Sosyal ilişkileri kaybolabilir, bu yüzden başkalarıyla birlikte yemek ve içmek istemeyebilir. Davranış sorunlarının ortaya çıkması ve çatal-bıçak kullanma becerisinin kaybolmasıyla hasta yeme içmeyi tam anlamıyla unutabilir (Volkert ve diğ., 2024). Demans hastalarında bilişsel değişikliklere bağlı yemek zamanı sorunları erken dönemde başlayarak hastalığın prognozu boyunca devam eder. Hastalarda parmak dışı yiyecekleri elle yeme, dikkatin dağılması, yiyecek veya yiyecek dışı öğelerle oynama ve tatlı yiyecekleri tercih etme görülebilir (Kai ve diğ., 2015). Demans ilerledikçe, hastalar el-ağız koordinasyonunda, yemeğe başlamada, dikkati sürdürmede, tetikte kalma ve mutfak eşyalarını kullanmada sorun yaşar (Murphy, 2022). Hastaların motor hareketlerindeki kayıp, yemek hazırlama, yiyecekleri kesme ve yiyecekleri tabaktan ağza götürmek için kullanılan mutfak eşyalarının kullanımını etkiler ve hastaların bağımlılığını arttırır (Cipriani ve diğ., 2016).

2.8.3. Yemek Ortamı ve Zamanı ile İlgili Sorunlar

Yemek ortamının doğası, bireyin duygusal ve fiziksel tepkisini tetikleyebilir. Kişi merkezli ayarlanmış bir çevre, kişisel veya kültürel ihtiyaçlar hastanın gıda alımını arttırabilecekken, destekleyici olmayan bir yemek ortamı, demans hastalarında oral alımın azalmasına ve beslenme yetersizliğine yol açar (Chang ve diğ., 2023). Demans hastalarında ortaya çıkan davranışsal ve psikolojik sorunların yemek zamanında olması durumunda kişi uzun süre oturamaz ve bu durumda yiyecek alımı azalabilir (Murphy ve diğ., 2017a). Kişilik değişiklikleri yaşayan hastaların yiyecek tercihleri değişebilir. Ajitasyon, sanrısal düşünme, saldırgan davranışlar ve ruh hali değişiklikleri hastaların yeme davranışlarını değiştirebilir, yemek zamanı zorluklarına yol açabilir ve enerji gereksinimini arttırabilir. Hastaya uygulanan sedatif etkili ilaçlar yeme isteğini etkileyerek beslenmeyi azaltabilir. Ayrıca yutma bozukluklarına neden olarak hastanın yemeyi ve içmeyi tamamen reddetmesine yol açabilir. Bu durumda beslenmelerine yardımcı olan sağlık çalışanlarının karşılaştığı zorlukları arttırabilir (Cipriani ve diğ., 2016; Volkert ve diğ., 2024).

2.9. Demans Hastalarında Beslenme Güçlüklerinin Belirlenmesi

Demans hastalarında beslenme güçlüklerini değerlendirmek için geliştirilmiş çeşitli ölçekler bulunmaktadır. Bunlardan biri Watson tarafından geliştirilen ve uzun süreli bakım tesislerinde iyi geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu bildirilen Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği (The Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia, EdFed)'dir (Watson ve Deary, 1997). Ölçek 11 maddeden oluşmaktadır ve yemek yemeyi zorlaştıran davranışları (örneğin yemeyi reddetme, yemeği tükürme, vb.), hemşirelik müdahalelerini (örneğin gözetim, fiziksel yardım) ve hastanın yemek vakitlerindeki inatçılığını/pasifliğini (örneğin dökme, yemek artığı bırakma) değerlendirir. Bu ölçek Çince, İtalyanca, İspanyolca, Kanada-Fransızcası ve Türkçeye çevrilmiştir (Bagnasco ve diğ., 2015; Lin ve Chang, 2003; Lin ve diğ., 2008; Saucedo Figueredo ve diğ., 2018; Uyar ve diğ., 2022).

2.10. Demans Hastalarının Beslenme Sorununa Yönelik Öneriler

2.10.1. ESPEN Önerileri

Demans hastalarının beslenme bakımı için güncel kanıta dayalı öneriler sağlamak amacıyla, malnütrisyon ile dehidratasyonu önlemede ve tedavi etmede hangi müdahalelerin etkili olduğu Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, ESPEN) kılavuzunda belirtilmektedir. Kılavuzda kurumsal düzeyde dört ve bireysel düzeyde beş konuyu ele alan 40 öneri yer almaktadır (Tablo 2.3) (Volkert ve diğ., 2024).

Tablo 2.3: Demans hastalarında beslenme: ESPEN kılavuzunda sunulan öneriler.

Öneri (Beslenme Bakımının Kalitesi)		**Kanıt düzeyleri**
1.	Demans hastalarına bakım sağlayan tüm kuruluşlarda yeteri kadar, uygun beslenme ve hidrasyonu teşvik etmek için beslenme bakımı kavramı kullanılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
2.	Kuruluşta yeterli beslenme bakımı için sorumluluk ve hesap verebilirliği belirlemek amacıyla beslenme bakımına ilişkin standartlaştırılmış işletme prosedürleri kullanılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
Öneri (Personel)		
3.	Demans hastalarına bakım veren kurumlar, yeterli beslenme ve hidrasyonu sağlamak amacıyla yeme ve içme sırasında yardıma ihtiyaç duyanlar da dahil olmak üzere tüm demans hastalarını desteklemek için yeterli sayıda tecrübeli personel istihdam etmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
4.	Tüm sağlık çalışanları, demans hastalarına yeterli beslenme ve hidrasyonu teşvik etmek konusunda farkındalık ve beceri sağlamak amacıyla beslenme bakımı konularında eğitilmelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
5.	Demans hastalarının beslenme ve hidrasyonunu optimize etmek için farkındalık ve beceri sağlamak amacıyla, informal bakım verenlere beslenme bakımı konularında eğitim verilmelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)

Tablo 2.3 (devamı): Demans hastalarında beslenme: ESPEN kılavuzunda sunulan öneriler.

Öneri (Çevre)	
6. Demans hastalarının yeterli besin alımını desteklemek için yeme ve içmeyi teşvik eden bir atmosfere sahip işlevsel bir yemek odasında yiyecek ve içecekler sağlanmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
Öneri (Yiyecek ve içecek sağlanması)	
7. Demans hastalarına bakım veren kurumlar, demanslı kişilerin yeterli beslenmesini desteklemek için çeşitli yiyecek, atıştırmalık ve içecek seçenekleriyle cazip yiyecek ve sıvılar sunmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
Öneri (Tarama, değerlendirme ve izleme)	
8. Demans hastalarının malnütrisyon ve dehidratasyon açısından rutin olarak taranması ve malnütrisyon ve/veya dehidratasyon sorunu olan kişilerin belirlenmesi için geçerli araçlar kullanılması gerekmektedir.	GPP - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
9. Pozitif tarama sonucunda sistematik değerlendirme, riski azaltmak ve malnütrisyon ve/veya dehidratasyonu tedavi etmek için kişiye özel müdahale, izleme ve müdahalelerin buna göre ayarlanması gerekir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
10. Demans hastası olan her kişide vücut ağırlığı rutin olarak izlenmeli ve belgelenmelidir.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
11. Demanslı tüm bireylerde, yeme ve içme konusunda bireysel alışkanlıklar, tercihler, yetenekler ve davranışlar mümkün olduğunca değerlendirilmeli ve dikkate alınmalıdır.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
Öneri (Oral beslenme ve hidrasyonu destekleme stratejileri)	
12. Demans hastalarında malnütrisyon ve dehidratasyonun muhtemel nedenleri belirlenmeli ve mümkün olduğunca yönetilmelidir.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
13. Demans hastalarında, yiyecek ve/veya sıvı alımını sınırlayabilecek diyet kısıtlamaları potansiyel olarak zararlıdır ve bunlardan kaçınılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
14. Demans hastalarında, gıda ve sıvı alımına olumsuz ilaç etkilerini en aza indirmek için, tecrübeli bir uygulayıcı tarafından ilaç değerlendirmesi yapılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%97 anlaşma)
15. Demans hastalarının yaşam kalitelerini artırmak için yeme-içme fırsatlarını başkalarıyla paylaşmaları teşvik edilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
16. Demans hastası ve yeme-içme yeteneği bozulmuş kişilerin, bireysel tercihlerine ve yeterli yiyecek ve sıvı alımını destekleme kapasitelerine bağlı olarak destek ve yardım sunulmalıdır.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
17. Demans hastası ve yeme-içme yeteneği zayıf olan kişilere bağımsızlığı desteklemek için uygun yeme-içme kapları sunulmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
18. Demans hastası ve yeme-içme yeteneği bozulmuş kişilere, yeme-içme yeteneğini korumak veya geliştirmek için eğitim verilmelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
19. Demans, malnütrisyon ve susuzluk riski olan kişilere, yiyecek ve sıvı alımını kolaylaştırmak için sık sık içecek, ek atıştırmalıklar ve/veya parmak yiyecekler sunulmalıdır.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
20. Demans hastalarına, yiyecek ve içecek alımını optimize etmek için rutin ağız bakımı sunulmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
21. Demans hastalarına ve/veya informal bakıcılarına, demanslı kişinin besin alımını optimize etmek amacıyla bir beslenme uzmanı tarafından bireysel diyet danışmanlığı sunulmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)

Tablo 2.3 (devamı): Demans hastalarında beslenme: ESPEN kılavuzunda sunulan öneriler.

22. Demans hastalarında iştah açıcı veya kilo aldırıcı ilaçlar kullanılmamalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%89 anlaşma)
23. İştah açıcı olarak reklamı yapılan ilaç dışı ilaçlar, demans hastalarının gıda alımını teşvik etmek amacıyla sunulmamalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%87 anlaşma)
24. Lezzet arttırıcı katkı maddeleri, demans hastalarının gıda alımını artırmak için rutin olarak kullanılmamalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%73 anlaşma)
Öneri (Oral beslenme müdahaleleri)	
25. Demans ve malnütrisyon (riski) olan kişilere enerji ve protein alımını artırmak için güçlendirilmiş yiyecek ve içecekler sunulmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%97 anlaşma)
26. Demans, orofaringeal disfaji ve/veya çiğneme sorunları belirtileri gösteren kişilerde, disfaji ve çiğneme sorunlarının tedavisine paralel olarak yeterli yiyecek ve sıvı alımını desteklemek amacıyla telafi edici bir strateji olarak dokusu değiştirilmiş, güçlendirilmiş gıda ve içecekler düşünülmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
27. Demans ve malnütrisyon (riski) olan kişilere, enerji ve protein alımını iyileştirmek ve beslenme durumunu iyileştirmek veya korumak amacıyla oral besin takviyeleri sunulacaktır.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
28. Oral besin takviyeleri, bilişsel bozukluğu düzeltmek veya daha fazla bilişsel ve işlevsel gerilemeyi önlemek amacıyla demans hastalarında kullanılmamalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
29. Demans hastalarına bilişsel işlevleri iyileştirmek veya daha fazla bilişsel gerilemeyi önlemek amacıyla rutin olarak demansa özgü oral besin takviyeleri verilmemelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%96 anlaşma)
30. Demans hastalarına bilişsel bozukluğu düzeltmek veya daha fazla bilişsel gerilemeyi önlemek amacıyla rutin olarak ketojenik müdahaleler önerilmemelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
31. Omega-3 yağ asidi takviyeleri, bilişsel bozukluğu düzeltmek veya daha fazla bilişsel gerilemeyi önlemek amacıyla demans hastalarına rutin olarak önerilmemelidir.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
32. Demans hastalarına bilişsel bozukluğu düzeltmek veya daha fazla bilişsel gerilemeyi önlemek amacıyla rutin olarak probiyotik verilmemelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
33. Demans hastalarına, eksiklik belirtisi olmadığı sürece mikro besin takviyesi verilmemelidir.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
Öneri (Enteral, parenteral beslenme ve hidrasyon)	
34. Demans hastalarında (par)enteral beslenme ve sıvı alımına ilişkin her karar, hastanın klinik durumu, genel prognozu ve tercihleri dikkate alınarak bireysel olarak verilmelidir.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
35. Yaşamın son evresindeki demans hastalarına enteral, parenteral beslenme ve parenteral sıvılar kesinlikle uygulanmamalıdır.	GPP- güçlü fikir birliği (%96 anlaşma)
36. Hafif veya orta şiddette demansı olan kişilerde, önemli derecede düşük besin alımının çoğunlukla potansiyel olarak geri döndürülebilir bir durumdan kaynaklanması durumunda, enteral beslenme geçici olarak kullanılmalıdır.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
37. Şiddetli demans hastalarında enteral beslenmeye başlanmamalıdır.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
38. Hafif veya orta şiddette demansı olan hastalarda, önemli derecede düşük besin alımının çoğunlukla geri döndürülebilir bir durumdan kaynaklandığı, ancak enteral beslenmenin kontrendike olduğu veya tolere edilemediği durumlarda parenteral beslenme geçici olarak kullanılabilir.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
39. Sıvı alımının yetersiz olduğu dönemlerde kriz durumlarını aşmak amacıyla geçici olarak parenteral sıvılar verilebilir.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
Öneri (Bireyselleştirilmiş, kapsamlı yaklaşım)	
40. Demans hastalarına, gıda ve sıvı alımını desteklemek ve beslenme durumunu korumak veya iyileştirmek için bireyselleştirilmiş, çok profesyonelli ve çok bileşenli bir yaklaşım sunulmalıdır.	GPP- güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)

2.11. Demans Hastalarında Kişi Merkezli Bakım Uygulamaları

Tüm demans tiplerinde tıbbi gerilemenin nedenleri farklıdır. Alzheimer hastası bir kişi duyusal bir sorun nedeniyle yemek yemede zorluk yaşayabilir, vasküler demansı olan bir kişi ise motor bir sorun nedeniyle yemek yemede zorluk yaşayabilir (Cipriani ve diğ., 2016). Bu nedenle hastaları tanıyarak kişiselleştirilmiş bakım uygulamalarının planlanması son derece önemlidir. Kişi merkezli bakım yaklaşımı, demans hastasını bakımın merkezine koyar ve özellikle uzun süreli bakım düzenlemelerinde optimum bakımı sağlamada hasta, yakınları ve sağlık çalışanları arasındaki ilişkilerin önemini vurgular (Volkert ve diğ., 2024).

Reimer ve Keller (2009)'e göre yemek aktivitesinde kişi merkezli bakımın; yemek zamanlarını ve yenilecekleri kişinin seçim ve tercihlerine bırakmak, yemeğin sosyal yönüne teşvik etmek, bağımsızlığı desteklemek ve saygı göstermek olmak üzere dört unsuru vardır (Reimer ve Keller, 2009). Ayrıca kişisel gelişimi sağlayan (örn. kabul, yemek saatlerinde ne yaptıklarına veya yapmadıklarına bakılmaksızın hastalara koşulsuz olumlu saygı göstermek, omzuna sevgiyle dokunmak, şefkatli bir ses tonu) veya kişisel olarak kötü hissetmeye (örn. kişiyi görmezden gelme, çocuksu eylemler veya dil kullanma gibi kişiliği baltalamak) yol açan personel davranışları da belirlenmelidir. Personelin, kendi kendine beslenmeyi teşvik etmesinin yanı sıra bunun için sözlü, dokunsal yönlendirmeler ve fiziksel destek sağlayarak hastaların istedikleri yiyecekleri seçmeleri için kantine erişmelerine yardımcı olması gerekmektedir (Cartwright ve diğ., 2022).

Cohen-Mansfield ve ark. (2015) yaptığı çalışmada bakımevinde kalan demanslı bireylerin karşılanmayan üç ihtiyacını yalnızlık/sosyal etkileşim ihtiyacı, can sıkıntısı/duyusal yoksunluk ve anlamlı faaliyetlere duyulan ihtiyaç olarak saptamıştır (Cohen-Mansfield ve diğ., 2015). Özellikle fiziksel, sosyal ve psikolojik ihtiyaçların karşılanması için yardıma ihtiyacı olan ileri evre demanslı bireylerde, güvenlik, beslenme, fiziksel iyilik ve fiziksel aktivite gibi ihtiyaçlar yoğun görülmektedir (Schmidt ve diğ., 2018). Demanslı bireylerin karşılanmayan bu bakım ihtiyaçları, kişi merkezli bakım uygulanmadığını göstererek demanslı bireylerde depresyon, zorlayıcı davranışlar, bakım verene bağımlılığın ve bakım veren yükünün artmasıyla sonuçlanabilir (Carvacho ve diğ., 2021). Demanslı hastalara kişi merkezli bakım uygulamak amacı ile belirlenen aktiviteler ortak alanda olacaksa bile her hasta için bireysel aktiviteler planlanmalıdır. Scerri ve ark. (2019)'nın çalışmasında, bingo oynatılan bir seansta, katılımcıların çoğu bu etkinlikten keyif alırken, bir hastanın belirgin bir şekilde rahatsızlık duyduğu ve ortamdan ayrılmak istediği gözlemlenmiştir. Bu durum, bireysel tercihler ve

ihtiyaçların her zaman grup etkinlikleriyle örtüşmeyebileceğini ortaya koymaktadır (Scerri ve diğ., 2019). Bu nedenle, demanslı bireylerin bakım ve destek ihtiyaçlarını anlamak, demanslı bireylerin anlamlı bir yaşam sürmesini, kendilerini tatmin olmuş ve başarılı hissetmelerini sağlamak için çok önemlidir.

Yemek zamanı müdahaleleri, yemek zamanı rutinini, uygulamasını, deneyimini veya ortamını değiştirmeyi ve iyileştirmeyi amaçlayan müdahaleler olarak değerlendirilmektedir. Yemek zamanı müdahaleleri yemek hizmetinde değişiklikler, yemeyi iyileştirme, yemek ortamının değiştirilmesi, personel eğitimi ve beslenme yardımı olmak üzere beş türe kategorize edilmiştir. Yapılan sistematik ve meta-analiz çalışmaları, yemek servisindeki değişikliklerin, gıda iyileştirme müdahalelerinin veya yemek ortamındaki değişikliklerin gözlemsel sonuçlarının karışık ama kalori alımı açısından olumlu olduğunu göstermiştir (Borders ve diğ., 2020; Moreno-Fergusson ve diğ., 2023).

Demans hastalarının beslenme güçlüklerini ortadan kaldırmak ve yeterli beslenmeye teşvik etmek için bazı müdahalelerin yapılması gerekmektedir. Yapılan çalışmalarda, etkili müdahalelerin bozulmuş bilişsel işleve, yemek yeme durumuna, personel eğitimine ve çevresel değişikliklere odaklanması gerektiği öne sürülmekte ve yemek planlama, hazırlama, sunma, yemek zamanı deneyimi ve ortamı, yemek yemeye yardım gibi seçeneklerle yemek zamanının desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Chang ve diğ., 2023; Liu ve diğ., 2023a).

Demans hastalarının ihtiyaç ve tercihlerine göre kişi merkezli bakım uygulanmalıdır. Demanslı bireylere değer verilmeli, bir birey olduğu unutulmamalı ve bakış açısı anlaşılmalıdır. Sağlık personeli demans hastalarının yaş, cinsiyet, cinsel yönelim, kültürel köken, din ve maneviyat gibi çeşitliliklerden kaynaklanan ihtiyaçlarını belirlemelidir (Dyer ve diğ., 2016). Demans hastalarının yemek zamanında değerlendirilmesi, sağlık çalışanlarının yaşadığı zorluklar ve yapılacak uygulamaların belirlenmesi açısından önemlidir. Uygulamalar yemeklerin zamanı, servisi, ortamı ve yemek sırasında sağlanan yardım ile ilgili olabilir (Murphy, 2022).

Kişi merkezli bakım ile hastaların tercihleri göz önüne alınarak ve yapılan uygulamalar sırasında hastaların verdiği tepkiler gözlenerek, refahlarının artması ve sağlık sorunlarının azaltılması amaçlanır. Hastanın bakımına aile üyeleri de dahil edilebilir ve ortak karar almaları sağlanabilir. Böylece hastanın kişiliğini sürdürmesi kolaylaşabilir (Douglas ve diğ., 2020; Murphy, 2022). Kişi merkezli beslenme ile yemeyi arttırmak için hastanın besin tercihleri

öğrenilmeli, sevdikleri yiyecekler servis edilmeli ve çeşit çeşit yiyecekler sunularak beslenme bakımı desteklenmelidir. Yiyecekler baharatlar, limon, sarımsak, domates sosu, sirke vb. kullanılarak lezzetlendirilmelidir. Meyve, havuç, tatlı patates, tatlı soslar, turşu, puding, muhallebi gibi doğal tatlı yiyecekler sunulmalıdır. Yemeklerin sunumu ilgi çekici şekilde görsel olarak şekillendirilerek yapılmalıdır. Hastanın değişen tercihlerine saygı duyulmalıdır. Hastanın durumuna göre gerekirse besinler sunum şekli değiştirilerek püre halinde verilmelidir. Yemekle birlikte isteğe bağlı içecek ikram edilmelidir. Düzenli beslenme taramaları yapılarak malnütrisyona karşı önlem alınmalıdır (Jones, 2023; Murphy, 2022; NICE, 2018).

2.11.1. Montessori Temelli Uygulamalar

Demans bakımında Montessori temelli uygulamalar, demans hastalarının katılımına yönelik kişi merkezli yaklaşımı yansıtan, farmakolojik olmayan müdahalelerdir ve son yirmi yıldır uygulanmaktadır. Montessori temelli uygulamalar, bir bilgi parçasının veya motor becerilerin bilinç dışı öğrenilmesini sağlamak için prosedürel belleğe ve tekrarlama hazırlığına dayanır. Montessori temelli uygulamalar saygı, özerklik, eşitlik ilkelerini kapsar ve etkinlikler demans hastalarının bilişsel kapasitelerini etkilemektedir. Montessori temelli uygulamalar, tanıdık materyaller, basitten karmaşığa tekrarlama ve görevler ile demanslı kişilerin kendi hızlarında uyumlu ve başarılı bir şekilde öğrenmelerini sağlamaktadır. Montessori temelli uygulamalar, demanslı kişileri amaçlı ve anlamlı aktiviteler ile sosyal ve fiziksel bir çevrede aktif olarak rol almaya teşvik etmektedir (Wu ve diğ., 2014; Yan ve diğ., 2023; Zhou ve diğ., 2021). Beslenme zorluğu, katılım, duygulanım ve biliş durumunu olumlu etkilemektedir (Sheppard ve diğ., 2016). Ayrıca sözlü iletişim, yaşam kalitesi, davranış değişiklikleri, aile üyeleri ve personel ile ilişkileri de etkilemektedir. Ajitasyonu azalttığı ve dolayısıyla psikotrop ilaç kullanımını da azalttığı belirlenmiştir (Booth ve diğ., 2020; Ducak ve diğ., 2018). Yapılan çalışmalarda müdahale içeriği, günlük yaşam aktiviteleri (sofra kurma, çamaşır katlama, ütü yapma gibi) ve boş zaman aktivitelerinden (müzik dinleme ve film izleme gibi) amaca yönelik eğitim aktivitelerine (hafıza eğitimi aktiviteleri ve yeme yeteneği eğitimine aktiviteleri) kadar çeşitlilik göstermektedir (Yan ve diğ., 2023). Çalışmalarda programın uzunluğu (bir yıldan fazla) arttıkça hastaların Montessori temelli aktivitelere katılma isteğinin azaldığı gözlemlenmiştir. Ayrıca hastaların yorulmasından dolayı her aktivitenin bir saatten az olması gerektiği belirtilmiştir. Montessori temelli uygulamaların küçük gruplarda yürütülmesinin demanslı kişilerin akranlarıyla daha fazla sosyal etkileşimde bulunmasını sağladığı ve

duygulanımda olumlu gelişmelere yol açtığı belirlenmiştir (Chan ve diğ., 2021; Chaudhry ve diğ., 2020; Gaspar ve Westberg, 2020; Yan ve diğ., 2023).

Montessori temelli uygulamalar, kişinin yeteneklerine, ilgi alanlarına ve bütüncül ihtiyaçlarına odaklanan, daha kişi merkezli bir yaklaşımı ve seçimi destekleyen, işlevselliği artıran, amaçlı etkinlik ve anlamlı katılım sağlayan, hazırlanmış ortamların dikkate alınarak tasarlanmasına olanak tanımaktadır (Booth ve diğ., 2020; Brush ve diğ., 2018). Montessori temelli aktivitelerin, orta ile şiddetli demans hastalarında kişisel biliş ve tercihler açısından daha uygun olacağı ve gerekirse uygulamaların daha kolay değiştirilebileceği savunulmaktadır. Montessori temelli programlar tasarlarken, birden fazla faktörü kabul etmek ve bunların demanslı bireylerin ruh sağlığı sonuçları üzerindeki etkilerini dikkate almak önemlidir. İdeal Montessori temelli program tasarımı demanslı bireylerin bilişsel ve fiziksel kapasitelerini yansıtmalı, yetkin uygulayıcılar tarafından sunulmalı, programın süresine, etkinlik oturumunun zamanlamasına dikkat edilmeli, katılımcıların ilgisini çeken ve aktif olarak faaliyete katılmalarını sağlayacak kişi merkezli bakım programlarına entegre edilmelidir. Ayrıca bu uygulamanın demans bakımında sürdürülebilir ve yaygın bir müdahale haline gelmesi için sağlık çalışanlarına Montessori ilkeleri konusunda eğitim verilmelidir (Chan ve diğ., 2021; Gaspar ve Westberg, 2020; Yan ve diğ., 2023). Demanslı bireyler, personelin uygun eğitimi ve yardımıyla Montessori temelli uygulamalara liderlik ettiğinde, faaliyetleri etkili bir şekilde yönetebilirler, katılım ve etki açısından önemli olumlu sonuçlar elde edebilirler; bu, personel liderliğindeki faaliyetlerden bile daha iyi olabilir (Yan ve diğ., 2023).

Montessori temelli uygulamalar, yaşlı bakım ortamlarında demansla yaşayan kişilerde yemek zamanlarında bağımsız yeme becerilerini geliştirmek ve beslenme bağımlılığını azaltmak için uygulanmıştır. Yemek yemeye yönelik Montessori temelli uygulamalar için protokoller, el-göz koordinasyonu, kepçe ile alma, dökme, limon vb. sıkma, yenilebilir ve yenilebilir olmayan yiyecekleri ayırt etme gibi yemek zamanı aktivitelerini içermektedir (Lin ve diğ., 2011; Liu ve diğ., 2015; Sheppard ve diğ., 2016; Wu ve diğ., 2014). Tanıdık ve kişisel olarak göze çarpan gıda maddeleri eğitim oturumları sırasında kullanılır ve normal yemek zamanlarında uygulanmak yerine atıştırmalık olarak servis edilir (Lin ve diğ., 2011). Bu çalışmalar, Montessori temelli aktivitelerin demanslı bireylerin kendi kendine beslenme becerilerini korumak ve geliştirmek için kullanılabileceğini göstermektedir.

2.11.2. Aralıklı Hatırlama Uygulaması (Spaced Retrieval Practice)

Aralıklı hatırlama ileriye dönük hafızayı geliştirmek için kullanılan tekniklerden biridir. Teknik, öğrenilecek bilginin gittikçe artan belirli aralıklarla tekrarlanmasını ve uygulanmasını içerir. Kişinin belirli bir zamanda belirli bir dizi bilgiyi tekrarlaması gerekir ve her yeni uygulama bir öncekinden daha uzun bir zamana planlanmalıdır. Beklenen doğru yanıt gerçekleşirse, bir sonraki denemeye kadar olan zaman aralığı iki katına çıkar. Ancak, yanlış bir yanıt verildiğinde, bireye doğru yanıt söylenir ve önceki doğru yanıtlanan zaman aralığından başlayarak tekrar hatırlamaları istenir. Bu teknik ilk olarak 1978 yılında Landauer ve Bjork tarafından katılımcıların artan zaman aralıklarında bilgileri hatırlamalarına yardımcı olmak için flaş kartlar kullanılarak yapılmıştır. Uygulamalar arasındaki boşluğun arttırılmasının daha iyi sonuçlara yol açtığı bulunmuştur. Hastalar isimleri, yüzleri, günlük rutinleri, görevleri ve kendileri hakkındaki bilgileri vb. hatırlayabildiğinden, demans hastalarının hafızasının iyileştirilmesinde kullanılmış ve yararlı bulunmuştur. Kanıtlar, uygulamanın demans hastası yaşlı yetişkinlerin bilişsel becerilerini yüksek bir başarı oranıyla sürdürmelerine yardımcı olduğunu göstermektedir (Rehman ve diğ., 2023; Wu ve diğ., 2014).

Uzun süreli bellek sistemi açık ve örtük, iki ayrışmış bellekten oluşur. Anlamsal (gerçekler) ve epizodik (kişisel olaylar) bellekleri içeren açık bellek, bilinçli öğrenmeyi ve bilginin geri çağrılmasını gerektirir. Esas olarak prosedürel bellek (bisiklete binmek, ayakkabı bağlamak) ve tekrarlama hazırlığını içeren örtük belleğin, bilinçsiz öğrenme etkilerine sahip olduğuna inanılmaktadır, öğrenilen görevleri bilinçli olarak düşünmeden yerine getirmemizi sağlamaktadır. Açık bellek, demansın erken evresinde ciddi şekilde bozulsa da örtük belleğin bazı kısımları demansın geç evresine kadar korunur. Prosedürel bellek ve tekrarlama hazırlığı, aralıklı hatırlama ve Montessori temelli aktivite eğitimi etkilerinin temelini oluşturur. Prosedürel bellek, otomatik ve bilinçsiz bir düzeyde işleyen bilişsel ve davranışsal becerileri öğrenme yeteneğini ifade eder. Uygulamadan sonra, bir beceride daha fazla doğruluk veya daha hızlı performans meydana gelebilir. Tekrarlayan aralıklı hatırlama denemelerinde, katılımcıların bir bilgiyi doğru bir şekilde sözlü olarak ifade etmeleri ve bir eylemi göstermeleri gerekir. Montessori temelli aktivitelerde ise, katılımcılar aktiviteyi sürekli ardışık prosedürlerle aktif ve tekrarlı bir şekilde uygularlar. Bu şekilde, prosedürel hafıza ve tekrarlama hazırlığının etkileri aktive edilir ve ardından bu bilgi veya beceriyle artan aşinalık ve gelişmiş performans elde edilir (Wu ve diğ., 2014).

Aralıklı hatırlama, Montessori temelli aktivitelerle birleştirildiğinde tekrarlama hazırlığı, işlemsel belleğin sinerjisini artırabilir ve böylece işlevsel görevlerin (çatal bıçakla yemek yeme) gerçekleştirilme hızını ve doğruluğunu iyileştirebilir. Aralıklı hatırlama ile Montessori temelli aktivitelerin demanslı bireylerin yeme yeteneklerini arttırdığı saptanmıştır (Wu ve Lin, 2013; Wu ve diğ., 2014).

2.11.3. Çevre Düzeni

Yemek yeme, gerekli kaloriyi alma ve besinleri tüketmekten ziyade hoş veya nahoş olabilen sosyal deneyimlerdir. Arkadaşları ve aileyi yemek paylaşmaya davet etmek sosyal etkinliklerin merkezinde yer alır. Tatil etkinlikleri genellikle günün ana öğünü etrafında düzenlenir. Ancak, uzun süreli bakım literatürü, çoğu huzurevi yemek odasını, sakinlerin yemekler servis edilmeden çok önce oturduğu ve sosyal uyumluluktan ziyade benzer bir bağımlılık düzeyi için seçilen arkadaşların yanında oturduğu gürültülü yerler olarak tanımlar (Brush ve diğ., 2002; Hung ve diğ., 2016).

Fiziksel ve sosyal çevre özellikleri, huzurevinde kalan yaşlı yetişkinler için yemek zamanını en zorlu aktivitelerden biri haline getirmeye katkıda bulunur. Yemek yeme ortamını değiştirmenin ve yemek zamanını keyifli bir deneyim haline getirmenin huzurevi sakinlerinin yaşam kalitesini artırabileceği ileri sürülmektedir. Keyifli bir ortamın özellikleri arasında uygun havalandırma; uygun yükseklikte küçük, sağlam masalar; parlamayı önleyen, gölgeleri engelleyen ve ortam ışığını dengeleyen uygun aydınlatma ile huzurlu bir ortam yer alır. Ortam, yemek yeme deneyimini değiştirebilir, rehabilitasyon sürecini destekleyebilir ve genel beslenmeye katkıda bulunabilir (Brush ve diğ., 2002; Hung ve diğ., 2016).

Hastanın yemek masasında yapılacak küçük değişiklikler bile büyük farklılıklara yol açmaktadır. Kötü tasarlanmış bir çevreye sakinleri uyum sağlamaya zorlamak, günlük yaşam aktivitelerini başarılı bir şekilde yapamamalarına neden olur. Ortamın, en azından, bozuklukları telafi etmeye yardımcı olması ve sakinlerin ihtiyaçları değiştikçe artan bozukluk için değişiklikleri daha kolay karşılayacak şekilde tasarlanması beklenmelidir. Örneğin, bir kişi yaşlandıkça, merceğin kalınlaşması ve sararması, göz bebeğinin boyutunda azalma, göz bebeğinin tepki süresinde azalma ve merceğin elastikiyetinde kayıp gibi gözdeki fiziksel değişiklikler, çevreyle başa çıkmayı daha zor hale getirir. Görsel sistem bozuldukça, kristalin mercekteki değişiklikler kontrastın ve renk doygunluğunun azalmasına ve mavi renkleri ayırt etme yeteneğinin azalmasına neden olur. AH olan kişiler genellikle derinlik algısı, mekansal

yönelimi, renkleri ve kontrastı değerlendirmede daha fazla zorluk yaşarlar. Araştırmalar, AH olan kişilerin kontrast arttığında daha hızlı ve kolay okuyabildiklerini ve aydınlatmanın görsel ortamın karakterinde önemli bir rol oynadığını göstermiştir. Pencerelerden gelen hem doğrudan hem de dolaylı parlama yaygın bir sorundur ve yaşlanan sakinler için kör edici olabilir. Yaşlı bir yetişkinin gözleri genç bir kişiden daha fazla parlamaya karşı hassastır ve yansıyan parlama ile kontrast eksikliğinin birleşimi, sakinlerin önlerindeki yiyecekleri görmesini zorlaştırır. Bir pencereden gelen güçlü güneş ışığının yansıttığı doğrudan parlamayı dağıtmak için şeffaf perdeler takmak faydalı olabilir. Ek olarak, masa örtüleri, ışığın parlak bir masa yüzeyine çarpmasıyla oluşan yansıtıcı parlamayı azaltabilir ve sakinleri başka bir aktiviteye göre yemek saatine yönlendirebilir. Loş ışık, görsel sorunları abartır ve özellikle sakinler için zordur, çünkü tüm yiyecekler birbirine karışmış gibi görünebilir ve yiyecekleri tanımlamayı veya kaplara koymayı zorlaştırır. Hastanın ihtiyacına göre yemek masasına "Yavaş Ye" yazan bir kart koymak bile farkındalığı arttırarak olumlu sonuçlara neden olabilir (Brush ve diğ., 2002; Chaudhury ve diğ., 2017a; Chaudhury ve diğ., 2017b).

Araştırmacılar, yemek masalarındaki ışığı artırarak ve akşam yemeği sırasında masa düzenlemelerine maksimum görsel kontrast sağlayarak, demans hastalarının daha fazla yediğini ve başlangıç seviyesine göre daha az olumsuz davranışlar sergilediğini bulmuştur. Bu sonuçlar, basit çevresel müdahalelerin uzun süreli bakım ortamlarında yaşayan kişilerin yemek zamanı deneyimleri ve oral alımı üzerinde gerçekten olumlu bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir (Brush ve diğ., 2002; Chaudhury ve diğ., 2017b).

Yemek servisi ve deneyimini iyileştirebilecek yerleşim düzeni, tasarımı ve mobilya seçimleri gibi yemek ortamına ilişkin durumlar için hastaya doğrudan yardımcı olan sağlık çalışanlarının fikirleri alınmalıdır. Örneğin, tekerlekli sandalye kullanan demans hastaları için masaya daha yakın oturmalarına olanak sağlayacak şekilde yüksekliği ayarlanabilir masalar olmalıdır (Douglas ve diğ., 2020). Chen ve ark. (2016), yaptığı çalışmada hastalara çevredeki yiyecek ve mutfak eşyaları, yemek zamanlarında uygun yardım, beslenme güçlüklerinin izlenmesi, psikolojik bakım ve yemek sonrası hemşirelik bakımı dahil olmak üzere 3 ay boyunca beslenme müdahale modeli uygulanmıştır. Müdahale sonrası gıda alımının ve Kubota su yutma testine göre yutma yeteneğinin arttığı, beslenme güçlüğünün azaldığı ve üst kol çevresi, deri kıvrım kalınlığı, serum albümini ve hemoglobine bağlı olarak beslenme durumunun iyileştiği saptanmıştır (Chen ve diğ., 2016).

Etrafta gürültü oluşturabilecek, televizyon ve radyo gibi aletlerin kapatılarak dikkatin dağılmasının önlenmesi besin alımını arttırabilir. Yemek zamanlarında duymaktan hoşlanacağı bir fon müziği çalmak ajitasyonu ve saldırganlığı azaltarak, besin alımını arttırabilir. Yemeklerin kokusunu alabileceği bir yerde pişirilmesi ve servis edilmesi hastaların iştahını açabilir (Chaudhury ve diğ., 2017b; Murphy, 2022).

Sağlık çalışanının demans hastaları ile birlikte yemek yemesi oral alımı arttırabilir, sağlık çalışanını taklit etmelerini sağlayarak hastaların bağımsız bir şekilde beslenmelerini teşvik edebilir (Murphy, 2022). Demans hastaları ile sağlık çalışanları arasındaki yemek zamanı etkileşimlerinin videoya kaydedilerek gözlendiği çalışmalar, yemek zamanı deneyimlerinin iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır (Cartwright ve diğ., 2022; Liu ve diğ., 2020a). Hastaya göre en uygun pozisyon belirlenmeli ve desteklenmelidir. Gerek duyduğunda yemesine yardım edilmelidir. Yemesi için yeteri kadar zaman verilmeli ve acele ettirilmemelidir. Yemeği servis ederken iştahı arttırıcı sözler söylenerek sözel olarak yemeye teşvik edilebilir (Murphy, 2022). Doğrudan el ile besleme, hastanın elinin üstünü veya elinin altını destekleme tekniklerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, yeme süresinin değişmediği, doğrudan el ile besleme ve hastanın elinin altını destekleme uygulamalarının hastanın elinin üstünü destekleme uygulamasına göre yemek alımını arttırdığı ve zorlayıcı beslenme davranışlarını azalttığı tespit edilmiştir (Batchelor-Murphy ve diğ., 2017).

2.11.4. Kontrast ve Ergonomik Tabak Uygulaması

Demans hastalarında kontrast duyarlılığı yetersizdir. Yeterli kontrast olmadan, kişiler bir tabağı masa düzeninden, yemeği tabaktan veya sıvıyı kabından (örneğin, sütü beyaz bir fincandan) ayırt etmekte zorluk çekebilir ve bu da tüketimde azalmaya yol açabilir (Dunne ve diğ., 2004; Woodbridge ve diğ., 2018). Kontrast oluşturacak renklerde tabak çanak uygulaması hastanın yemeye olan dikkatini arttırır ve görsel açıdan yiyecekleri fark etmesini sağlayarak hastanın iştahının açılmasını sağlar. Bu yüzden kontrast tabak çanak ile sofra düzeni ve çevre düzenlemesi gibi uygulamalar yapılarak hastaların tepkileri gözlenmelidir. Bir tabaktaki iki veya üç renk, tek bir renkten daha ilgi çekicidir. Haşlanmış karnabahar, tavuk, patates gibi yiyecekler sos, maydanoz, brokoli ve havuç ile renklendirilerek ilgi çekici hale getirilebilir. Çorba çıtır ekmekle ve çıtır sebzeler erişteyle servis edilebilir.

Yemek yemelerini kolaylaştırmak için kullanılan ekipmanlar arasında giysileri korumak için peçeteler, hastanın fonksiyonel durumuna ve tercihlerine göre seçilen, ev benzeri ortamı

anımsatan özel eşyalar, porselen tabaklar veya hafif mutfak eşyaları, bölünmüş tabaklar, kulplu ve kapaklı bardaklar gibi araçlar yer almaktadır (Douglas ve diğ., 2020).

Bir kişinin el-ağız koordinasyonu ve çatal-bıçak kullanımında güçlükleri varsa, uygun çatal-bıçak ve tabak takımı kullanılarak ve elle yenen yiyecekler sunularak bağımsızlık desteklenebilir. Elle yenen yiyeceklerin sunulması aynı zamanda kişinin öğünlerde ve atıştırma zamanlarında besin alımını da arttırabilir. Atıştırmalıklar, öğünler arasında verilmelidir. Besin değeri yüksek peynir küpleri, kraker, kaymaklı yoğurt, sebze çubukları ve sosları, dilimlenmiş meyveler, süt tozu eklenmiş muhallebi gibi atıştırmalıklar tercih edilmelidir. Meyve ve sebzeler, dondurma, muhallebi, reçel veya krema gibi kalori açısından zengin yiyeceklerle servis edilmelidir. Atıştırmalık kutularında elle yenen yiyeceklerin servis edilmesi, yemek yemesi daha uzun süren veya masada oturamayacak kadar dikkati dağılan kişiler için yararlı olabilir. Yiyeceğin dokusunu değiştirmek, yutma ve çiğneme güçlüğü çeken kişilerin yeme ve içmeden keyif almaya devam etmelerini destekleyebilir. Yumurta, balık, patates püresi, yavaş pişirilen güveç, yulaf lapası ve süte batırılmış tahıl gevrekleri gibi yumuşak yiyeceklerin sunulması yararlı olabilir. Disfajiden şüphelenilen kişiler, güvenli ve uygun gıda dokusu modifikasyonu konusunda tavsiye almak için bir konuşma ve dil terapistine yönlendirilmelidir. Hastalar ağız bakımlarını rutin olarak yapmaları için teşvik edilmeli ve düzenli aralıklarla diş kontrolü yaptırılmalıdır (Jones, 2023; Murphy, 2022; NICE, 2018). Gıdanın dokusunda yapılan değişiklikler, enerji yoğunluğundaki azalma, gıda hacimlerinin artması ve sunumun daha az çekici olması nedeniyle insanların enerji ve protein alımını azaltabilir (Vucea ve diğ., 2017). Gıdaları şekillendirmek için kalıp kullanmak ve püreleri birbirinden ayrı tutmak, değiştirilmiş dokulu gıdaların daha çekici hale getirilmesine yardımcı olabilir (Murphy ve diğ., 2017a). Kilo kaybeden veya iştahsız hastaya öğünleri enerji ve protein açısından zengin küçük porsiyonlar halinde sunulmalıdır (Jones, 2023). Yapılan bir çalışmada, beslenme açısından riskli bireylere öğün aralarında verilen atıştırmalıkların, bireylerin beslenmelerini iyileştirdiği saptanmıştır (Simmons ve diğ., 2017). Sıvı alımını artırmak için soğutulmuş içecekler verilmesi hastanın iştahını artırabilir, ancak hastayı tok tutabileceği için yemek saatlerine yakın sunulmamalıdır. Kavun, çorba, salatalık ve jöle gibi su içeriği yüksek yiyecekler yararlı olabilir (Murphy, 2022).

Aydınlık bir ortam ve kontrastı ayarlanmış düzenli bir masa yiyeceklerin güzel algılanmasını sağlayarak beslenmeye teşvik edebilir. Hastalara göre tasarlanmış dökülmeyi önleyen, tutması kolay tabak, bardak, çatal, kaşık ve bıçak takımı kullanımı hastaların bağımsızlığını destekleyebilir (Murphy, 2022).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü

Metodolojik ve deneysel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı bu çalışma, demans hastalarında kişi merkezli bakım uygulamasının yeme güçlüğü üzerine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Araştırmanın metodolojik kısmında; EdFed Türkçe ölçeğinin geçerlilik güvenilirlik çalışması yapıldı ve değerlendiriciler arası güvenilirliği değerlendirildi. Deneysel kısmında; yapılan gözlem sonucunda ve hastaların tercihleri dikkate alınarak kişi merkezli bakım uygulandı ve uygulanan girişimin hastaların beslenme güçlüklerine etkisi değerlendirildi (Ön test – son test randomize kontrol gruplu deneysel tasarım).

3.2. Araştırma Hipotezleri

Hipotez 1 H_0: Demans hastalarına uygulanan kişi merkezli bakım beslenme güçlüğünün yönetiminde etkili değildir.

Hipotez 2 H_1: Kişi merkezli bakım uygulanan demans hastalarından oluşan deney grubunun "EdFed puanı (beslenme güçlüğü)" rutin takip edilen kontrol grubuna göre daha düşük olacaktır.

Hipotez 3 H_1: Kişi merkezli bakım uygulanan demans hastalarından oluşan deney grubunun nutrisyonel parametreleri (MNA puanı, BKİ, baldır çevresi, kol çevresi), rutin takip edilen kontrol grubuna göre daha yüksek olacaktır.

3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkeni; yeme güçlükleridir (zorlayıcı beslenme davranışları).

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; hastaların sosyodemografik özellikleri, klinik özellikleri ve hastalara uygulanan kişi merkezli bakım uygulamalarıdır.

3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmanın, ilk aşaması Ocak 2022-Ekim 2022 tarihleri arasında, ikinci aşaması ise ön hazırlıklar tamamlandıktan sonra Aralık 2023-Aralık 2024 tarihleri arasında, Okmeydanı Darülaceze`de haftada iki gün çalışılarak tamamlandı. Çalışmanın gerçekleştirildiği Okmeydanı Darülaceze, 60 yaşını doldurmuş, İstanbul'da doğan veya en az 5 yıldır İstanbul'da ikamet eden, bakıma, barınmaya ihtiyaç duyan ve kendisine kanunen bakmakla sorumlu kimsesi olmayan yaşlıların kaldığı bir kurumdur. Kurumda demans hastaları için özel bir bina bulunmamaktadır. Tüm binalarda demans hastaları diğer yaşlılar ile kalmaktadır.

3.5. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Okmeydanı Darülaceze de kalan demans tanısı almış tüm hastalar oluşturdu.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- 65 yaşın üstünde olan,
- Demans tanısı almış olan,
- Tartıya çıkabilecek durumda olan (alt ekstremite kaybının olmaması) hastalar araştırmaya dahil edildi.

Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri:

- Akut hastalık durumu (pnömoni) olan hastalar,
- Perkütan endoskopik gastrostomili hastalar,
- İleri derecede görme ve işitme bozukluğu olan hastalar,
- Erken evre demans hastaları (CDR<2),
- Parkinson hastaları,
- Kafa travması olan hastalar araştırmaya dahil edilmedi.

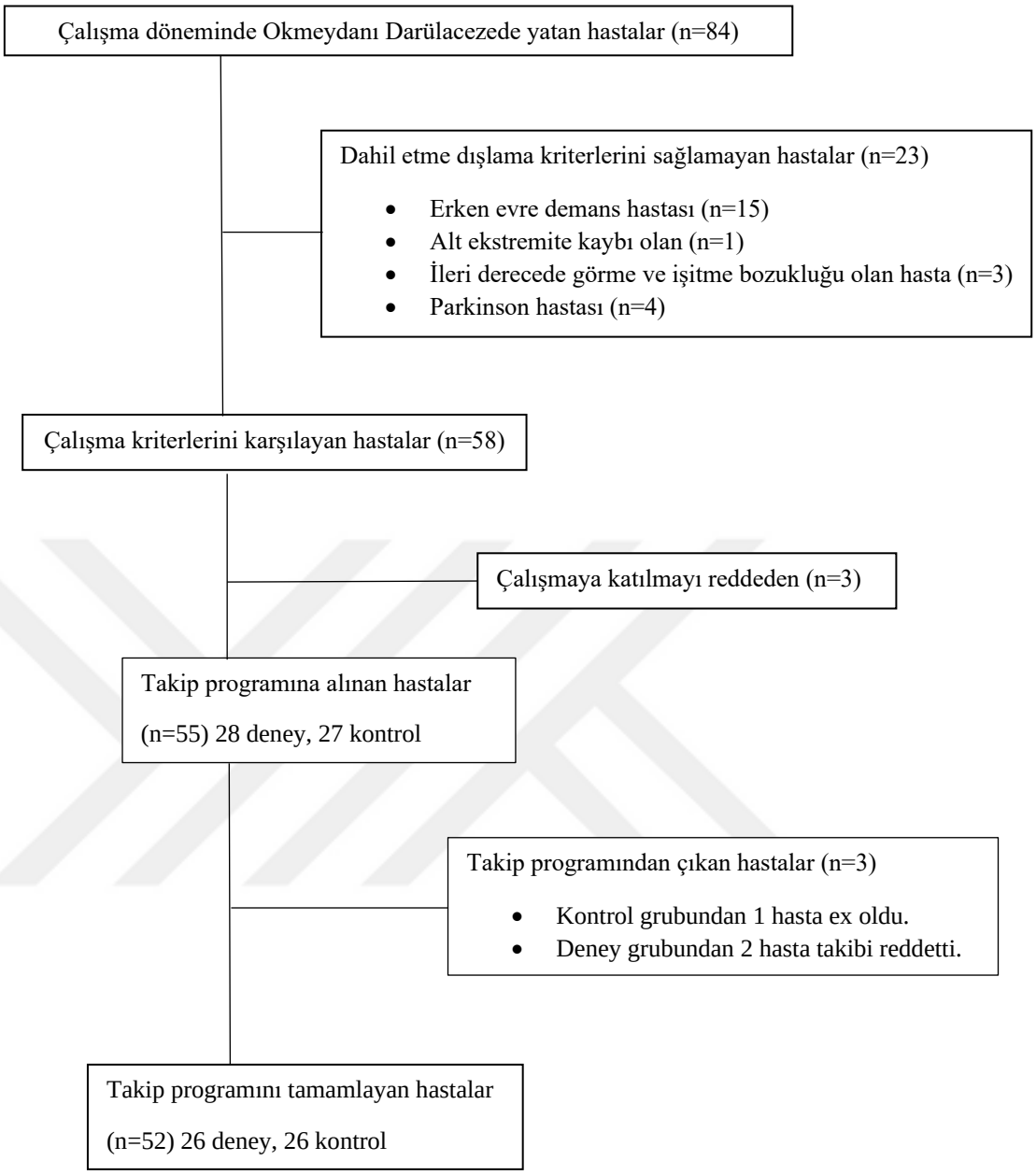
3.6. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın birinci aşamasında; Ölçeğin dil ve kapsam geçerliği orijinal ölçeğin yazarı olan Watson tarafından sağlanmış olup psikometrik değerlendirmeleri tarafımızca yapılmıştır. Ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında, faktör analizi yapabilmek için örneklemin ölçek madde sayısının en az beş katı olması önerilmektedir. Bu çalışmada, ölçeğin madde sayısı esas alınarak 55 (11x5) hastaya ulaşılması hedeflendi.

Araştırmanın ikinci aşaması olan ön test- son test değerlendirmesinin yapılabilmesi için, çalışmaya alınacak kişi sayısını belirlemek üzere güç (power) analizi G*power v.3.1.9.7 kullanılarak yapıldı. Güç analizinde örneklem büyüklüğü hesaplamasında çalışmamıza benzer bir çalışma olmadığından geniş etki büyüklüğünde ve bağımlı değişkene göre her iki grup için alınacak kişi sayısı 34 olarak belirlendi (effect size = 0.5, Tip I Hata = 0.05, Testin Gücü= 0.80).

Demans hastalarının farklı engeller nedeniyle farklı öğrenme ihtiyaçları olduğundan bu çalışmada, Montessori temelli aktivitelerle birleştirilmiş aralıklı hatırlama uygulaması, küçük atıştırmalıklar ve çevre düzenlemesini içeren "kişiselleştirilmiş" oturumlar oluşturuldu ve ardından etkileri rutin (kontrol) grup aktiviteleriyle karşılaştırıldı.

Araştırmaya katılacak hastalar rastgele sayılar yöntemi kullanılarak excel programında hazırlanan randomizasyon listesi doğrultusunda iki gruptan birine dahil edildi. Hastalar farklı dairelerde yer aldığından, kontrol grubundaki hastalar, girişimlerin uygulandığı ortamda bulunmadıkları ve deney grubu ile fiziksel bir etkileşimleri olmadığı için girişimlerden herhangi bir şekilde etkilenmedi. Toplamda 55 hasta araştırmanın ilk aşamasını tamamladı ve programa alındı (28 deney, 27 kontrol). Çalışmanın yürütülmesi esnasında; kontrol grubundan 1 hasta ex oldu, deney grubundan 2 hasta takibi reddetti ve çalışmayı yarıda bıraktı. Böylece çalışmanın veri toplama aşaması 52 hasta (26 deney, 26 kontrol) ile tamamlandı (Şekil 3.1).



Şekil 3.1: Çalışmanın akış şeması.

3.7. Çalışmanın Aşamaları

Çalışmaya katılması için davet edilen tüm hasta ve bakım vericileri, çalışmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgilendirildi. Yapılan açıklama sonrası çalışmaya katılmayı onaylayan hasta ve formal bakım vericilerinden yazılı izin alındı. Kurumda çalışan hasta bakıcılara "Demans hastalarında beslenme güçlüğünü önlemeye yönelik eğitim programı" düzenlendi ve eğitim broşürü dağıtıldı (EK 1).

3.7.1. Birinci Aşama: Hastaların Beslenme Güçlüklerinin Gözlenmesi

Çalışmanın yapıldığı kurumda hastalar demansı olmayan yaşlılar ile aynı yemekhaneyi paylaşmaktadır. Mutfak yemekhane ile aynı ortamda olup cam bir paravanın arkasında yer almaktadır. Yemekhane dört kişilik masalardan oluşmakta ve hastalar tabldot tepsilerde yemeklerini yemektedir. Hastaların ihtiyaç duyması halinde yaşlı bakım teknikerleri tarafından yemesine yardım edilmektedir. Veri toplama yemek salonunda gerçekleştirildi. EdFed ölçeği iki araştırmacı tarafından eş zamanlı olarak değerlendirildi. Araştırmacılar kıdemli araştırmacı tarafından eğitildikten sonra değerlendirme yaptı. Gözlemciler birbirlerinin değerlendirmelerinden habersizdi. Hastaların fonksiyonel durumları ve demansın şiddeti hakkında sağlık çalışanlarından bilgi alındı. Yemekler, mutfakta tepsilere konularak hastalara sunuldu. Hastanın dikkatini dağıtmamak veya rahatsız etmemek için hasta ile gözlemci arasındaki mesafe 2 metreden az olmayacak ve cam paravan arkasından gözlenecek şekilde planlandı. Yemek süresi kronometre ile ölçüldü. Hastalar sabah, öğle ve akşam yemeklerinde iki gün boyunca gözlendi. Gıda alımı, araştırmacılar tarafından bir öğün tüketilirken değerlendirildi. Hastaların antropometrik ölçümleri dinlenme salonunda yapıldı.

3.7.2. İkinci Aşama: Girişime Hazırlık

Çalışmanın amacı, anlamlı aktiviteler, roller ve hafıza desteklerini huzurevi sakinlerinin günlük rutinlerine entegre ederek daha kişiselleştirilmiş, ilgi çekici ve yaşam kalitesini artıran bir ortam sunmaktı. Müdahale, dört temel odak noktası etrafında şekillenen çok yönlü bir yaklaşıma sahipti:

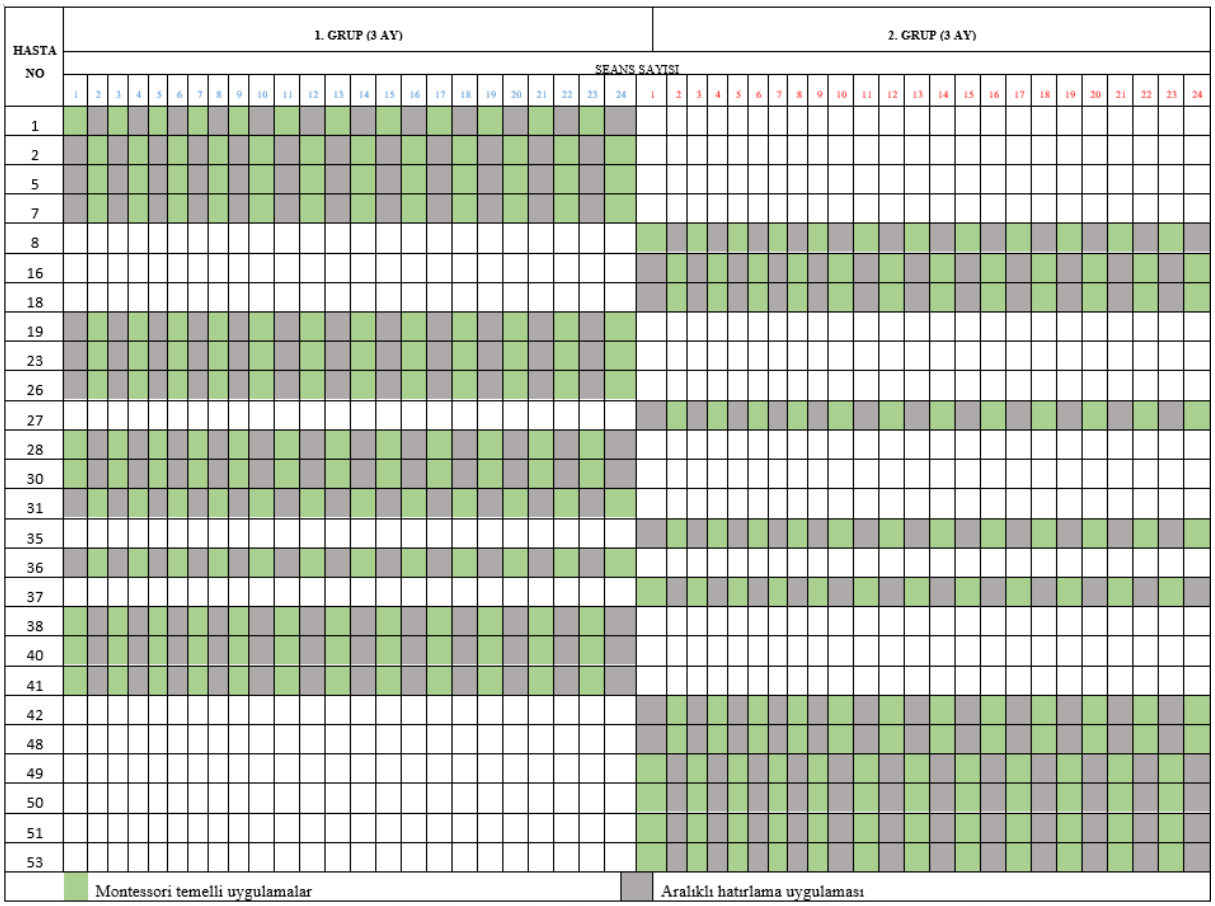
- Yemek ortamındaki fiziksel düzenlemelerin iyileştirilmesi,
- Aralıklı hatırlama uygulaması ile ileriye dönük hafızanın tekrarlar sonucu güçlendirilmesi,
- Montessori temelli uygulamalar doğrultusunda hizmet ve etkinliklerin yeniden yapılandırılması ve
- Kişi merkezli bakım uygulamalarını güçlendirmek amacıyla tüm personelin iletişim becerileri ve çevre düzenlemesine yönelik eğitimidir.

Mevcut yemek ortamı bu kapsamda titizlikle gözden geçirildi. Yemek alanında yapılacak fiziksel değişiklikleri belirlemek için Montessori ilkeleri ve demans literatüründen kanıtlar kullanıldı. Örneğin; masa örtüleri kullanarak yemek odasını ev benzeri hale getirmek, servisteki tüm plastikleri kaldırmak (lekeli bej plastik kupaları beyaz porselen çay fincanları ile

değiştirmek vb.), yemek masalarına çeşniler koymak, yemek sırasında gürültüyü (elektrikli süpürge vb.) en aza indirmek ve ünitede her gün basit yiyeceklerin hazırlanıp pişirilmesini (kahve pişirmek, ekmek kızartmak vb.) sağlayarak kokudan ve yemek ile ilgili aktivitelerin deneyiminden yararlanmak gibi konuları içeriyordu. Montessori ilkeleri kapsamında yer bulmayı destekleyen isimlikler ve etiketli dolaplar hafızayı desteklemek ve yönlendirmek için ipucu sağladı. Mutfağın kilitli kapısı kaldırılarak hastaların mutfağa tam erişimi sağlandı. Hastalar önlerine koyulan bir şablon yardımı ile masalarını kurmaları ve kendi yemeklerini bağımsız olarak veya bir personelin yardımıyla servis etmeleri için teşvik edildi (Şekil 3.2-A). Ayrıca hastalar ara öğünlerde yiyecekleri, atıştırmalıkları (havuç, salatalık vb.) soyma, kesme gibi yemek ile ilgili etkinliklere de aktif katılım sağladı.

Çalışmanın bu aşamasında, Montessori eğitmen eğitimi sertifikası alındı (EK 2). Hastaya uygulanacak girişimlerde kullanmak için gerekli olan malzemeler temin edildi. Hastanın motor becerilerinin gelişimine katkı sağlamak için Montessori temelli aletler, hafızayı güçlendirmeye yönelik yapbozlar, hastanın kullanımını kolaylaştırmak ve görsel kontrast sağlamak için renkli ergonomik tabak çanak ayarlandı. Montessori temelli aktiviteler, aralıklı hatırlama uygulamaları ve çevre düzenlemesi uygulamaları planlandı. Kurumda çalışan sağlık personeline demans hastalarında beslenme güçlüğünü önlemeye ve kişi merkezli bakım uygulamasına yönelik eğitim planlandı ve eğitim broşürü bastırıldı. Demans hastalarının yemek zamanı tercihleri ve destek ihtiyaçları hakkında yeterince bilgilendirilmesini sağlamak ve personel ile hasta arasındaki günlük iletişimi optimize etmek için uygulamalar planlandı. Yapılacak uygulamaları takip etmek için excel programında takip listesi hazırlandı. Hastalar ile haftada 2 gün olacak şekilde uygulama yapılması planlandı. Hastaların bir kısmına aralıklı hatırlama uygulaması her katılımcıyla ayrı ayrı olacak şekilde planlanırken bir kısmına grup halinde (6-8 kişi) Montessori uygulaması yaptırılması planlandı. Aralıklı hatırlama uygulamasının her dairede yer alan yemekhanenin cam paravan ile ayrılmış mutfak kısmında yapılması planlandı. Uygulama sırasında, bekleme sürelerini değerlendirmek amacıyla hastaların önüne kaşıklık konularak çatal, kaşık ve bıçak takımlarını peçeteyle kurulayıp düzenlemeleri sağlandı. Ayrıca kepçeyle alma, dökme, sıkma ve eşleştirme gibi yemeğe yönelik çeşitli aktiviteler planlandı. Bir hastaya yaklaşık 3 ay boyunca toplam 24 seanslık bir uygulama planlandı. Bu kapsamda, 12 seans aralıklı hatırlama uygulaması ile bireysel Montessori temelli aktiviteler ve 12 seans grup halinde Montessori temelli aktiviteler yapılması planlandı (Tablo 3.1).

Tablo 3.1: Çalışma takvimi ve uygulamalar.



Aralıklı hatırlama uygulaması için seanslarda yapılacak uygulamalar aşağıdaki şekilde planlandı:

1. ve 2. seans: Yemek zamanını bilmek,

3. ve 4. seans: Bir kâse ve kaşık almak,

5. ve 6. seans: Bir ağız dolusu yiyecek almak ve yiyeceği ağza yaklaştırmak,

7. ve 8. seans: Ağza götürülen yiyeceği çiğnemek ve yutmak,

9. ve 10. seans: Bir öğünün tamamını yemek,

11. ve 12. seans: Yutkunduğunda başını çevirmek.

Araştırmacı, hasta ile yapacağı aralıklı hatırlama uygulaması prosedürünü şu şekilde açıkladı: “Bugün, yutkunma sırasında başınızı çevirmeyi hatırlama pratiği yapacağız. Bana yutkunduğunuzda ne yapmanız gerektiğini söyleyin ve gösterin.” Hasta, “Başımı çeviriyorum,” şeklinde yanıt verdi. Araştırmacı bu cevabı onayladı: “Doğru. Şimdi başınızı çevirerek bu suyu yutmaya çalışın.” [Hasta başını çevirir ve suyu yutar.] Araştırmacı devam etti: “Doğru. Yutkunduğunuzda ne yaptığınızı hatırlama pratiği yaparken lütfen bana 'Başımı çeviriyorum'

deyin ve ardından bu suyu yutarken başınızı çevirme alıştırması yapın.” Araştırmacı, bir sonraki aşamada hastaya tekrar sordu: “Yutkunduğunuzda ne yapmalısınız?” Hasta, “Başımı çeviriyorum,” diye yanıtladı. [Araştırmacı, önündeki suyu yutarken başını çevirerek hastaya örnek olur.] [Bir dakika geçer.] Araştırmacı aynı soruyu tekrarladı: “Yutkunduğunuzda ne yapmalısınız?” Hasta, yine “Başımı çeviriyorum,” diyerek yanıt verdi ve önündeki suyu başını çevirerek yuttu.

Montessori uygulamasının ise kurumun bahçesinde yer alan rehabilitasyon merkezinde yapılması planlandı. Montessori uygulaması için araştırmacı tarafından materyaller götürüldü. Montessori uygulaması kapsamında seanslarda gerçekleştirilecek aktiviteler aşağıdaki şekilde planlandı:

- Masa hazırlama ve çatal, kaşık, bıçak, tabak düzenleme (Şekil 3.2-A),
- Öğünlere uygun bardak ve çatal kullanımını öğrenme,
- Yiyecekleri yiyecek olmayanlardan ayırma egzersizleri,
- Çatal, kaşık ve bıçak takımlarını kaşıklığa doğru şekilde sıralama,
- Yiyecek hazırlama çalışmaları (örneğin muz kesme, limon sıkma),
- Limon baskısı ile sulu boya çalışması: Bu aktivite, yaşlıların tükürük salgısını artırarak sindirim sisteminin çalışmasını kolaylaştırmayı ve sık görülen ağız kuruluğu şikayetini azaltmayı hedefler. Aktivite sırasında limonla ilgili sorular sorularak sohbet edilir:
    - Limon ne renktir?
    - Limon hangi bölgelerde yetişir?
    - Limon nasıl toplanır?
    - Limonata nasıl yapılır?
    - Limona benzeyen meyveler nelerdir? (Örneğin; greyfurt, mandalina, portakal).
- Olayları sıralama çalışmaları (Şekil 3.2-B),
- Kabarcık oluşturma: Su ölçü kabından geniş bir kaseye aktarılır, içine deterjan eklenir ve çırpma teli, çatal veya kaşık kullanılarak baloncuklar oluşturulur,
- İpe boncuk dizme (Şekil 3.2-C),
- Pin poking: Raptiye benzeri bir araçla kağıt üzerinde çizili şekilleri delerek çıkarma,
- Kilit anahtar çalışmaları ve çıt çıt ile düğme geçirme,
- Çiçek sulama,

- Mandal çalışması: Baş ve işaret parmaklarının güçlenmesini sağlayarak kalem ve çatal tutma gibi becerileri destekleme,
- Bir kaptan diğer kaba aktarma: Cımbız, penset, kaşık veya maşa yardımıyla,
- Sıvı aktarma çalışmaları: Sürahiden sürahiye veya bardağa baklagil ve sıvı aktarımı,
- Tuzluk doldurma: Huni kullanarak tuz aktarımı,
- Huni ile sıvı aktarma,
- Hafıza kartlarını eşleştirme (Şekil 3.2-D),
- Çorap eşleştirme,
- Şarkı söyleme ve egzersiz yapma,
- Tak-çıkar puzzle çalışmaları (Şekil 3.2-E),
- Vida sıkma (Şekil 3.2-F),
- Renklerle hafıza ve zihin geliştirme satrancı (Şekil 3.2-G),
- Düğme dikme yarışması.



Şekil 3.2: Montessori temelli aktiviteler.

Her oturumda, her aktivitede ihtiyaç duyulan materyal tanıtıldı, tartışıldı ve aktivitenin prosedürleri yavaş yavaş ve sırayla gösterildi. Daha sonra hasta aynı şekilde uygulamaya davet edildi. Ayrıca hastaların tercihlerine göre yemek zamanında kullanması için ergonomik tabak, bardak, çatal ve kaşık kuruma götürüldü. Yemek yerken fiziksel olarak sıkıntısı olmayan hastalar için görsel kontrastın olduğu bir masa hazırlanması planlandı. Masanın Montessori uygulaması kapsamında yönlendirici şablonlar hazırlanarak demans hastalarına kurdurulması planlandı. Bu aktiviteler yapılırken hastaların yemeleri için havuç, salatalık, dilimlenmiş meyve ve kraker gibi atıştırmalıklar masalarına koyuldu. Sağlık çalışanlarına, öğün aralarında hastalara bu tarz atıştırmalıklar vermeleri söylendi.

3.7.3. İkinci Aşama: Girişimin Uygulanması

Dahil etme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden deney ve kontrol grubundaki tüm hastalara girişim öncesi aşağıdaki değerlendirmeler yapıldı. Hastaların yemeden önce ve yedikten sonra tabakları tartılarak öğününün ne kadarını yediği belirlendi.

- Hasta bilgi formu
- Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği (EdFed)
- Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE)
- Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI)
- Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)
- Yemek yeme süresi

İlk değerlendirmelerin ardından hastalar excel programında rastgele sayılar yöntemi ile randomize edilerek rutin takip (kontrol grubu) ve destekli takip (deney grubu) gruplarına atandı. Rutin takip (kontrol) grubundaki hastalar standart bakım aldı. Destekli takip (deney) grubundaki hastalara ise kişi merkezli bakım uygulamaları planlanarak uygulandı. Hastaya uygulanacak kişi merkezli bakım uygulamaları hastanın tercihleri dikkate alınarak belirlendi. Hasta ile selamlaşıp, gecesinin nasıl geçtiğine ve bugün nasıl hissettiğine yönelik sohbet ettikten sonra hastalar bahçede dolaşmak ve isterse çiçek sulamak için davet edildi. Hastalara planlanan etkinliklerden biri söylenerek davet edildi, hastanın bu etkinliği yapmayı istememesi durumunda diğer etkinlik seçenek olarak sunuldu. Hastanın isteğine göre etkinlik yaptırıldı. Hastanın planlanan saatte etkinliğe katılmayı istememesi, müsait olmaması veya ajite olması durumunda, etkinlik ruh halinin stabil olduğu başka bir güne veya saate planlandı. Hastaların etkinliği tamamlama durumları excel listesi üzerinde takip edildi. Hastalar bahçede gezdikten sonra mutfağa geçildi ve müdahale iyi aydınlatılmış ancak sessiz bir yerde gerçekleştirildi. Dikkatin dağılmasını en aza indirmek için kapılar, pencereler, televizyon ve radyo kapatıldı.

Müdahale sırasında katılımcılar, önlerinde masa bulunan bir sandalyeye 90 derecelik açıyla oturdular. Uygun göz teması ve net iletişim sağlamak için her oturumda katılımcıyla yüz yüze oturuldu. Aktiviteyi ve aralıklı hatırlama aralıklarını zamanlamak için bir zamanlayıcı kullanıldı. Her oturum, her katılımcıyla ayrı ayrı huzurevi personeli olmadan yalnız yürütüldü. Grup olarak Montessori temelli uygulama yaptırılacak hastalar için masalara araştırmacı tarafından götürülen etkinlik materyalleri bırakıldı. Hastalara materyallerin kullanımı anlatıldıktan sonra istediklerini seçmeleri ve uygulamaları istendi (Şekil 3.3). Etkinlik yapılırken hastalara gereksinim duydukları konularda destek olundu.



Şekil 3.3: Tercihe sunulan kişi merkezli bakım uygulamaları.

Aralıklı hatırlama uygulaması hastalara 12 hafta boyunca haftada bir kez 30-40 dakikalık oturumlardan oluşacak şekilde ve yemek zamanını tanımayla ilgili sabit bir dizi aktiviteyi yeniden öğrenmelerine yardımcı olacak şekilde tasarlandı, ancak her oturumun gerçek süresi katılımcının müsaitlik durumuna, ruh haline ve uyum davranışına bağlı olarak değişmekteydi. Bu uygulama ile hastanın bağımsız bir şekilde yemesi ve yutması amaçlandı. Her katılımcının, aralıklı hatırlama uygulamasını art arda üç kez hatasız tamamlaması gerekiyordu. İlk anında hatırlama doğruysa, zaman aralıkları ikiye katlanarak 1, 2, 4, 8, 16 dakikaya çıkarıldı.

Hastalara yemek saatinde kontrast renklerden oluşan bir masa ayarlandı. Kırmızı masa örtüsü ve yeşil suplalar veya lacivert masa örtüsü ve hasır suplalar üzerine beyaz porselen tabak konularak kontrast sağlandı. Ergonomik tabak, çanak kullanımı gereken hastalara beyaz masa örtüsü ile kontrast ayarlandı. Bu masanın ayarlanmasında yaşlı bakımı programı stajyer

öğrencilerinden ve hastaya bakım veren personelden destek alındı. Hastaların ihtiyacına göre ergonomik tabak çanak veya kontrast masa örtüsü üzerine porselen tabak, kulplu cam bardak ile yiyecekler servis edildi. Masa üzerine hastaların isimlerinin yazdığı kağıtlar yönlendirmek amacı ile konuldu. Tüm aydınlatmalar yemek sırasında açıldı ve yemekhanenin en aydınlık masaları demans hastalarının kullanımı için düzenlendi (Şekil 3.4).



Şekil 3.4: Kişi merkezli masa düzeni örnekleri.

Hastaya kişi merkezli bakım uygulamaları yapıldıktan sonra ön testte uygulanan formlar uygulandı (Şekil 3.5).

Demans Hastalarında Kişi Merkezli Bakım Uygulamasının Yeme Güçlüğüne Etkisi

Ek Uygulamalar

Kurumda çalışan hasta bakıcılara, demans hastalarında beslenme güçlüğünü önlemeye yönelik eğitim broşürü dağıtıldı ve sunum yapıldı.

Kişi merkezli bakım uygulaması dahil etme ve dışlama kriterlerine uygun hastalar

Çalışmaya katılmayı kabul edenler

Dışlama Kriterleri:

- <65 yaş
- Akut hastalık durumu (pnömoni),
- Perkütan endoskopik gastrostomili hastalar,
- İleri derecede görme ve işitme bozukluğu olan hastalar,
- Erken evre demans hastaları (CDR<2)
- Parkinson hastaları,
- Kafa travması olan hastalar
- Alt ekstremite kaybı olan hastalar

Ön test (T_0)

Hasta bilgi formu
Demanslı Hastalarda Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği (EdFed)
Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE)
Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI)
Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)
Yemek yeme süresi

EdFed Ölçeği iki araştırmacı tarafından eş zamanlı değerlendirildi.

Randomizasyon

Rutin Takip (Kontrol Grubu):

Hastalar standart bakım almaya devam etti.







Destekli Takip (Deney Grubu):

Hastaların tercihleri dikkate alınarak excel listesinde takip ile kişi merkezli bakım uygulandı.

Son test (T_1)

Hasta bilgi formu
Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği (EdFed)
Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE)
Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI)
Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)
Yemek yeme süresi

Şekil 3.5: Çalışma protokolü.

3.8. EdFed Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin Aşamaları

Ölçeğin dil ve kapsam geçerliği orijinal ölçeğin yazarı olan Watson tarafından sağlanmış olup psikometrik değerlendirmeleri tarafımızca yapılmıştır.

3.8.1. Ölçeğin Güvenilirliği

Güvenirlik, bir ölçme aracındaki soruların birbiriyle tutarlılığını, ele alınan yapıyı ölçmedeki türdeşliğini ve yeterliliğini ifade eden bir kavramdır. Bir ölçme aracının duyarlı, tutarlı ve kararlı sonuçlar vermesi; değişmezlik, yeterlilik, kestirim, eşdeğerlik ve tutarlılık özelliklerini göstermesi güvenirliğin temel unsurlarıdır. Güvenirlik, farklı yöntemlerle değerlendirilebilen çok yönlü bir ölçüm özelliğidir (Büyüköztürk ve diğ., 2024).

Bu çalışmada, ölçme aracının güvenirliği eş zamanlı test ve iç tutarlılık analizinde kullanılan Cronbach α katsayısı ile madde-alt boyut puan korelasyonu yöntemleriyle incelendi. Cronbach α katsayısının yüksekliği, ölçek maddelerinin birbiriyle tutarlı olduğunu ve aynı yapıyı ölçtüğünü göstermektedir. Güvenirlik düzeyi, Cronbach α katsayısı değerlerine göre şu şekilde sınıflandırılır:

$0{,}00 \leq \alpha < 0{,}40$ ise ölçek güvenilir kabul edilmez.

$0{,}40 \leq \alpha < 0{,}60$ ise ölçeğin güvenirlik düzeyi düşüktür.

$0{,}60 \leq \alpha < 0{,}80$ ise ölçek yeterli derecede güvenilirdir.

$0{,}80 \leq \alpha < 1{,}00$ ise ölçek yüksek düzeyde güvenilirdir.

Bu değerlendirme kriterleri, ölçme aracının güvenirlik düzeyini belirlemek ve geçerli sonuçlar üretip üretmediğini değerlendirmek için kullanılmaktadır (Büyüköztürk ve diğ., 2024).

3.8.2. Değerlendiriciler Arası Güvenilirlik

Değerlendiriciler arası güvenilirlik, bir yapı ya da olgunun değerlendirilmesinde birden fazla değerlendirici ya da gözlemci arasındaki tutarlılık düzeyini ifade eder. Bu kavram, bir değerlendirme sürecinin nesnelliğini ve sürekliliğini ölçmek için önemli bir kriterdir. Değerlendirmeler arası güvenilirliği belirlemek amacıyla sıkça kullanılan yöntemlerden biri, Sınıf İçi Korelasyon Katsayısıdır (ICC). ICC, toplam varyans içindeki payı değerlendiriciler arasındaki farklılıklara değil, değerlendirilen unsurlar arasındaki farklılıklara dayalı olarak

hesaplar. Katsayının 1'e yakın olması, yüksek bir değerlendiriciler arası güvenilirlik düzeyini işaret ederken, 0'a yakın olması düşük güvenilirliğe işaret eder (Koo ve Li, 2016).

İki veya daha fazla değerlendirici arasındaki uyumu ölçmek için ise sıklıkla Cohen'in kappa (κ) veya Fleiss'in kappa katsayıları, kullanılır. Kappa değerleri -1 ile 1 arasında değişmekte olup 0,60'ın üzerindeki değerler genellikle anlamlı bir uyumun göstergesi olarak kabul edilmektedir (Kılıç, 2015). Bu çalışmada, değerlendiriciler arası uyumu ölçmek için κ katsayısı kullanıldı.

Araştırmalar, değerlendiriciler arası güvenilirliğin, değerlendiricilerin deneyim ve eğitim düzeylerinden, değerlendirme konusunun karmaşıklığından ve kullanılan değerlendirme kategorilerinin sayısından etkilendiğini ortaya koymuştur (Fernandez-Lozano ve diğ., 2024; Pongkulkiat ve diğ., 2022; Tran ve diğ., 2021).

3.8.3. Yapı Geçerliliği (Faktör Analizi)

Yapı geçerliği, ölçek içindeki maddelerin bir bütün olarak ele alındığında, ölçülmek istenen kavramı ya da kavramları ne derece ölçebildiğini sayısal olarak ortaya koyan bir yöntemdir. Hazırlanan soruların, belirtilen özellikleri ne ölçüde ölçebildiği, yapı geçerliği ile değerlendirilir. Yapı geçerliğinin değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan yöntem faktör analizidir. Faktör analizi, aynı ölçek içerisinde yer alan birbiriyle ilişkili değişkenleri bir araya getirerek, daha az sayıda, ilişkisiz ve kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler) ortaya çıkarmayı amaçlar. Bu sayede, ölçeğin altında yatan yapısal özellikler belirlenebilir. Faktör analizi, çok sayıda değişkenin karşılıklı ilişkilerini analiz ederek, bu değişkenleri ortak belirleyici yönleri (faktörler) bakımından açıklar. Böylece, ölçeğin yapı geçerliği hakkında bilgi edinilir. Faktör analizi, verileri daha az sayıya indiren ve özetleme işlemi yapan bir grup çok değişkenli istatistiksel yöntemdir. Yapı geçerliğinin değerlendirilmesinde, ölçeğin iç yapısının test edilmesi kadar, diğer kavramlarla olan ilişkilerinin de incelenmesi önemlidir. Bu, ölçeğin nomolojik ağının ortaya konması anlamına gelir. Böylece, ölçeğin teorik temelleriyle uyumlu olup olmadığı da değerlendirilebilir (Büyüköztürk, 2024; Büyüköztürk ve diğ., 2024; Colliver ve diğ., 2012). Bu çalışmada, ölçek yapı geçerliğinin değerlendirmesinde Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapıldı.

Modeldeki tüm ilişkiler beklentilerle uyumlu sonuçlar verse bile, doğrulayıcı faktör analizi çalışmalarında modelin nihai değerlendirmesini yapmak için bazı bağımsız değerlendirme ölçütlerine başvurulması gereklidir. Bu amaçla kullanılan ve uyum iyiliği

istatistikleri (Goodness of Fit Indices) olarak adlandırılan değerler, bir modelin veri tarafından kabul edilebilir bir düzeyde desteklenip desteklenmediğine ilişkin bir değerlendirme yapılmasını sağlar. Bu ölçütler, modelin genel olarak ne kadar iyi bir şekilde veriyle örtüştüğünü anlamaya yardımcı olur (Büyüköztürk ve diğ., 2024).

3.9. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan Hasta Bilgi Formu (EK 3), Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği (EdFed) (EK 4), Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE) (EK 5), Eğitimsizler için Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE-E) (EK 6), Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI) (EK 7) ve nutrisyonel durumu değerlendirmek için Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) (EK 8) kullanıldı. Hastalar araştırmanın başlangıcında ve sonunda (üçüncü ay) belirtilen formlar ile değerlendirildi.

3.9.1. Hasta Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür incelenerek oluşturuldu. Form kişisel özellikler, hastalık sürecine ilişkin özellikler ve beslenmeye ilişkin özellikler olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Kişisel özellikler bölümü yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi sosyodemografik özelliklerden oluşmaktadır. Hastalık sürecine ilişkin bilgiler başlığı altında; demans türü, şiddeti, tanı tarihi, demans dışında hastalık varlığı, kullandığı ilaçlar ile ilgili sorular, beslenme sürecine ilişkin bilgiler başlığı altında; öğün sıklığı, öğün atlama durumu, istemsiz kilo kaybı, yutma, çiğneme sorunu, iştahı, barsak boşaltım sorunu gibi sorular yer almaktadır.

3.9.2. Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği (EdFed)

Yemek yemede güçlük yaşayan demanslı hastaları gözleme dayalı olarak değerlendirmek amacıyla Watson ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ölçek yemek sırasında bağımsızlığını sürdürme, yemek yemeyi reddetme gibi hasta davranışlarının incelenmesini sağlamaktadır. Ölçek 11 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır: 1,2,3,11 numaralı maddeleri hemşirelik müdahalelerini, 4 ve 5 numaralı maddesi beslenme güçlüğünü ve 6,7,8,9,10 numaralı maddeleri ise hasta davranışı (inatçılık, pasiflik) alt boyutlarını göstermektedir. Hastanın beslenme davranışının belirlenebilmesi için en az dört öğün gözlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada her bir hasta altı öğün gözlenerek değerlendirme yapılmıştır. Beslenme davranışını gösteren ilk 10 maddenin ne sıklıkta gerçekleştiğine bağlı

olarak hasta davranışı gerçekleştirmezse “asla” 0 puan, haftada 2-3 defa gerçekleştirirse “bazen” 1 puan ve haftada 4 defadan fazla gerçekleştirirse “sık sık” 2 puan verilir. Ölçekten alınabilecek puanlar 0 ile 20 arasında değişir, yüksek puan yemek yemede ciddi derecede güçlük anlamına gelir. Ölçekte yer alan 11. madde hastanın ihtiyaç duyduğu destek seviyesini belirtir (Watson ve diğ., 2001). Ölçeğin uygulanması 5 dakikadan kısa sürdüğünden klinikte kullanımı pratiktir.

3.9.3. Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE)

Folstein ve arkadaşları tarafından 1975 yılında geliştirilen ölçek, mental yetersizlikleri değerlendirmek için oldukça sık kullanılan bir araçtır. Çok iyi yapılandırılmış geçerlik ve güvenirliği sınanmış bir ölçektir. Ölçek beş temel zihinsel işlevi (yönelim, bellek, dikkat, hesap yapma ve dil) değerlendirmektedir. Testten maksimum 30 puan alınmaktadır. Yirmi dört- otuz puan arası normal mental durum, 18-23 puan arası hafif demans, 17 puan ve altı ciddi demans durumunu gösterir. Uygulanması 10 dakika gibi kısa bir sürede yapılabilmektedir (Folstein ve diğ., 1975; Güngen ve diğ., 2002).

3.9.4. Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI)

Barthel ve Mahoney tarafından 1965 yılında, hastanın günlük işlerinde ne yaptığını kaydetmek amacı ile geliştirilmiştir. Puanlama 0 ile 100 arasında değişmektedir. Değerlendirilen işler inkontinans, beslenme, yıkanma (yüz yıkama, saç bakımı, tıraş), giyinme, transfer, tuvalet kullanma, mobilite, basamak çıkma ve banyodan oluşmaktadır. Hastanın bu işleri bağımsız veya yardımlı yapmasına göre puanlanır. 0 puan tam bağımlılığı, 100 puan bağımsızlığı anlatır. BI’ni kullanan çalışmalarda sınır puan 60 olarak belirlenmiş olup 60’ın üzerindeki puanlar bağımsız olarak işlev yapabilmeyi açıklar (Shah, 1994).

3.9.5. Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)

Malnütrisyon durumunu hızlı ve güvenilir bir şekilde ölçen bir değerlendirme aracıdır. ESPEN tarafından yaşlılarda kullanılması önerilen bir ölçektir. Bu ölçek hastanın beslenme alışkanlıkları ve sorunları (öğün sayısı, gıda ve sıvı alımı, beslenmede özerklik), antropometrik değerlendirme (BKİ, kilo, kol ve baldır çevreleri), genel değerlendirme (yaşam tarzı, ilaç, mobilite, depresyon ve demans belirtileri) ve subjektif değerlendirme (sağlık ve beslenme konusunda benlik algısı) olmak üzere dört bölümden oluşur. Testten en düşük 0, en yüksek 30 puan alınmaktadır. Testten 24 puan ve üzerinde alan hastalar normal nütrisyonel durumlu, 17

ve 23,5 puan arasında alanlar malnütrisyon riski altında ve 17 puanın altında alanlar malnütrisyonlu olmak üzere değerlendirilir (Guigoz, 2006; Rubenstein ve diğ., 2001; Sarikaya ve diğ., 2015; Vellas, 2006).

3.9.6. Yemek Yeme Süresinin Ölçülmesi

Yemek yeme süresi, kronometre kullanılarak gözlemciler tarafından dakika cinsinden ölçülmüştür. Yemek zamanının başlangıcı, hasta bakıcı yemeği masaya koyduğu andan itibaren, katılımcının tüm yiyecekleri bitirdiği veya daha fazla yemek istemediği ana kadar hesaplanmıştır (Bagnasco ve diğ., 2015).

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde SPSS (v.30.0, IBM) paket programı ve LISREL programı kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını değerlendirmek için Kolmogorov Smirnov Testi uygulandı. Analizlerde değişkenin türüne bağlı olarak t-testi veya ANOVA testi kullanıldı. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach α katsayıları ve madde-alt boyut puan korelasyonları kullanılarak analiz edildi. Gözlemciler arası uyumu ölçmek için Kappa analizi kullanıldı. Yapı geçerliliği için DFA ve uyum iyiliği indeksleri kullanıldı. Kriter geçerliliği için EdFed puanlarının MMSE, BI ve MNA puanlarıyla korelasyonu analiz edildi. Çalışmanın tanımlayıcı değişkenlerinin (yüzde, ortalama ve standart sapma) yanında rutin takip (kontrol grubu) ve destekli takip (deney grubu) gruplarının karşılaştırılması yapıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi, iki grubun puan ortalamasının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ve Kruskal-wallis testi kullanıldı. Her bir grubun girişim öncesi (T0) ve üçüncü aydaki (T1) puan ortalamalarının karşılaştırılmasında (grup içi farklar) Wilcoxon Signed rank testi kullanıldı. Ayrıca, EdFed ve MNA farklarının analizinde, birden fazla bağımlı değişkenin (EdFed ve MNA farkları) grup etkisi ve kontrol değişkenleri (demans şiddeti, MMSE farkı, Barthel farkı) dikkate alınarak değerlendirilmesi amacıyla MANCOVA (Multivariate Analysis of Covariance) yöntemi kullanıldı. Önemlilik düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

3.11. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın etik kurallara uygun bir şekilde yürütülebilmesi için İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alındı (13.12.2021-2022/10) (EK 11). Çalışmanın yürütüldüğü Darülaceze Başkanlığı'ndan kurum izni alındı (EK

12). Ayrıca hasta onamı, hasta ve formal bakım vericilerinden yazılı olarak alındı (EK 9, EK 10). Çalışmada kullanılacak ölçeklerin kullanım izinleri alınmıştır (EK 13).

3.12. Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırmanın tek bir merkezde gerçekleştirilmiş olması, hasta takiplerinin üç ay ile sınırlı kalması araştırmanın kısıtlılıkları arasındadır. Çalışma örnekleminin ağırlıklı olarak orta dereceli demans hastalarından oluşması ve şiddetli demansı olan hasta sayısının azlığı çalışma sonuçlarının genellenebilirliğini sınırlayabilir.

4. BULGULAR

Demans hastalarında kişi merkezli bakım uygulamalarının beslenme güçlüğü üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada ilk aşama olarak EdFed ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapıldı, ikinci aşamada uygulanan girişimin etkinliği değerlendirildi. Çalışmanın geçerlilik ve güvenilirlik aşamasında 55 hasta ile çalışıldı ve ikinci aşama olan kişi merkezli bakım uygulaması 52 hasta ile tamamlandı.

Çalışmamızda bulgular şu başlıklar altında verildi:

- EdFed ölçeğinin psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi,
- Girişim öncesi ve sonrası sonuçların karşılaştırılması.

4.1. EdFed Ölçeğinin Psikometrik Özelliklerinin Dağılımı

Katılımcıların %43,6'ü 65-74 yaş arası, %52,7'si kadın ve %69,1'i okur-yazardır (Tablo 4.1).

Tablo 4.1: Kişisel özellikler (n=55).

Kişisel Özellikler	**n**	**%**
Yaş (Ort±ss) (medyan)(range)	**76,4±8,2 (75)**	**65-92**
65-74 Yaş Arası (Genç-Yaşlı)	24	43,6
75-84 Yaş Arası (Yaşlı)	19	34,6
85 Yaş ve Üzeri (Çok Yaşlı)	12	21,8
Cinsiyet		
Kadın	29	52,7
Erkek	26	47,3
Eğitim durumu		
Okur-yazar değil	17	30,9
Okur-yazar	4	7,3
İlkokul	23	41,8
Ortaokul	5	9,1
Lise	4	7,3
Üniversite ve üstü	2	3,6

Katılımcıların %92,7'si Alzheimer demansı tanısı almış, %85,4'inde orta düzeyde, %14,6'sında şiddetli demans görülmüştür (Tablo 4.2).

Tablo 4.2: Hastalığa ilişkin özellikler (n=55).

Hastalığa ilişkin özellikler	n	%
Demans türü		
Alzheimer	51	92,7
Vasküler	4	7,3
Demans şiddeti		
Orta	47	85,4
Şiddetli	8	14,6
Demans dışı hastalık		
Yok	14	25,4
Var	41	74,6
Günde aldığı ilaç sayısı		
≤3	33	60,0
>3	22	40,0
Şu an kullandığı ilaç		
Yok	14	25,4
Var	41	74,6

Diş kaybı %90,9 oranında (kısmi veya total) bildirilmiş, protez düşme durumu %18,2 oranında gözlenmiştir. Yeme miktarına göre %54,6'i tam porsiyon tüketirken, iştah kaybı %25 oranında bildirilmiştir. Barsak sorunları %21,8 oranında görülmüş, günlük defekasyon sıklığı en çok %60 oranında günde iki kez olarak kaydedilmiştir. Katılımcıların %74,6'sında istemsiz kilo kaybı bulunmazken, BKİ değerlendirmesine göre %85,5'i normal kiloda veya kiloludur. Kol çevresi ölçümlerinde %81,8 oranında 22 cm ve üstü, baldır çevresinde ise %87,3 oranında 31 cm ve üstü değerler bulunmuştur (Tablo 4.3).

Tablo 4.3: Yemek yeme aktivitesine ilişkin özellikler (n=55).

Yemek yeme aktivitesine ilişkin özellikler	n	%
Öğün sıklığı		
Üç ana öğün	39	70,9
Üç ana öğün ve ara öğünler	16	29,1
Öğün atlama durumu		
Hiçbir zaman atlamaz	39	70,9
Bazen atlar	16	29,1
İstemsiz kilo kaybı		
Yok	41	74,6
Var	14	25,4
Yutma sorunu		
Yok	42	76,4
Var	13	23,6
Çiğneme sorunu		
Yok	33	60,0
Var	22	40,0

Tablo 4.3 (devamı): Yemek yeme aktivitesine ilişkin özellikler (n=55).

Yemek yeme aktivitesine ilişkin özellikler	n	%
Diş kaybı		
Var, birkaç eksik	31	56,4
Var, total protez	19	34,5
Yok	5	9,1
Diş protezinde düşme durumu		
Yok	45	81,8
Var	10	18,2
Servis edilen yiyeceği yeme miktarı		
1/1 porsiyon (%100)	30	54,6
3/4 porsiyon (%75)	18	32,7
<1/2 porsiyon ve daha az (%50 ve daha az)	7	12,7
Yeme esnasında ara verme durumu		
Evet	31	56,4
Hayır	24	43,6
Hastalık öncesine kıyasla iştah durumu		
Normal	44	75,0
Azaldı	11	25,0
Barsak boşaltımı ile ilgili bir sorun varlığı		
Evet	12	21,8
Hayır	43	78,2
Günlük defekasyon sıklığı		
1 kez	14	25,4
2 kez	33	60,0
3 kez ve üstü	8	14,6
Yemek yeme süresi (Ort±ss) (medyan)(range)	**17,4±5,6 (17)**	**9-30**
≥17 dakika	29	52,7
<17 dakika	26	47,3
BKİ (kg/m^2) (Ort±ss) (medyan)(range)	**27,1±5,4 (26,1)**	**18,1-40**
Malnütrisyonlu	8	14,5
Normal veya kilolu	47	85,5
Kol çevresi (cm) (Ort±sd) (medyan)(range)	**29,0±4,6 (30)**	**20-36,3**
21 cm altı	3	5,4
21-22 cm	7	12,7
22 cm ve üstü	45	81,8
Baldır çevresi (cm) (Ort±ss) (medyan)(range)	**36,1±3,7 (35,9)**	**30-42,9**
31 cm altı	7	12,7
31 cm ve üstü	48	87,3

4.1.1. Güvenilirlik

EdFed ölçeğinin tanımlayıcı istatistikleri, madde-alt boyut korelasyon katsayıları ve Cronbach α katsayıları Tablo 4.4'te sunulmuştur. Ölçeğin Cronbach α değeri 0,87 olarak bulunurken, alt boyutlara ait Cronbach α değerleri hasta zorluk göstergeleri için 0,82, hastanın yardıma ihtiyacı için 0,88 ve beslenme zorluğu göstergeleri için 0,78 olarak bulunmuştur. En iyi puan 2. madde için (0,9±0,9) ve en kötü puan 7. madde için (0,2±0,4) elde edilmiştir.

Tablo 4.4: EdFed ölçeğinin tanımlayıcı istatistikleri, madde-alt boyut korelasyon katsayıları, Cronbach α katsayıları.

Madde	X±Sd	r	Cronbach α
Hasta zorluk göstergeleri	0,9±1,8		0,82
Madde 8	0,3±0,5	0,631	
Madde 9	0,4±0,6	0,777	
Madde 10	0,3±0,5	0,624	
Hastanın yardım ihtiyacı	3,1±2,8		0,88
Madde 1	0,8±0,8	0,876	
Madde 2	0,9±0,9	0,882	
Madde 3	0,6±0,6	0,409	
Madde 11	0,8±0,8	0,828	
Beslenme zorluğu göstergeleri	1,2±1,1		0,78
Madde 4	0,8±0,6	0,534	
Madde 5	0,4±0,5	0,684	
Madde 6	0,3±0,6	0,452	
Madde 7	0,2±0,4	0,726	
EdFed Puanı	4,9±4,2		0,87

4.1.2. Değerlendiriciler Arası Güvenilirlik

Ölçeğin değerlendiriciler arası uyum sonuçları Tablo 4.5'te gösterilmiştir. İki gözlemcinin eş zamanlı değerlendirmesiyle elde edilen puanlar arasındaki uyum incelendiğinde, 5. madde için yüksek düzeyde uyum bulunurken, diğer maddeler için mükemmele yakın uyum bulunmuştur.

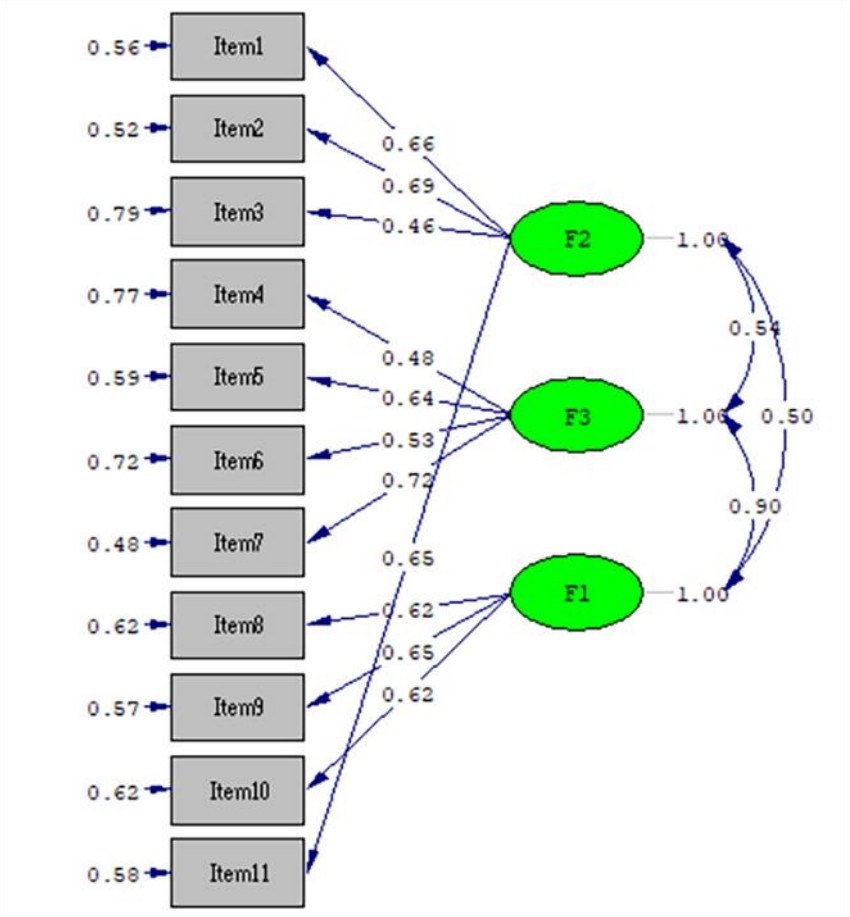
Tablo 4.5: EdFed ölçeğinin değerlendiriciler arası uyum değerleri.

Madde	**Kappa değerleri***	**Sonuç**	**p**
Madde 1	0,888	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 2	0,862	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 3	0,843	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 4	0,832	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 5	0,741	Önemli düzeyde uyum	<0,001
Madde 6	0,834	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 7	0,951	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 8	0,869	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 9	1,000	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 10	1,000	Mükemmel uyum	<0,001
Madde 11	0,885	Mükemmel uyum	<0,001

* Kappa değeri <0: Zayıf uyum; 0-0,2: Hafif uyum, 0,21-0,40: Orta düzeyde uyum, 0,41-0,60: Orta düzeyde uyum, 0,61-0,80: Önemli düzeyde uyum, 0,81-1: Mükemmel uyum

4.1.3. Yapı Geçerliliği (Faktör analizi)

Bu çalışmada orijinal ölçeğin üç faktörlü modeli (11 madde) DFA ile değerlendirilmiştir (Watson ve Deary, 1997). Analiz sonucunda ölçeğin Türkçe versiyonunun da üç faktörlü olduğu bulunmuştur (Şekil 4.1).



Şekil 4.1: Doğrulayıcı faktör analizi.

Ölçek doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksleri incelendiğinde, $\chi 2$/sd değeri 0,63; RMSEA değeri 0,00; SRMR değeri 0,09; CFI değeri 1,00; GFI değeri 0,92; ve NFI değeri 0,90 olarak bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde $\chi 2$/sd, RMSEA ve CFI değerlerinin mükemmel uyum gösterdiği ve SRMR, GFI ve NFI değerlerinin kabul edilebilir uyum gösterdiği saptanmıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4.6: Uyum iyiliği istatistikleri.

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Sonuçlar	Çalışmanın Uyum Ölçütleri
χ2/sd	0 ≤ χ2/sd ≤ 2	2 ≤ χ2/sd ≤ 3	0,63	Mükemmel Uyum
RMSEA	,00 ≤ RMSEA ≤ ,05	,05 ≤ RMSEA ≤ ,08	0,00	Mükemmel Uyum
SRMR	,00 ≤ SRMR ≤ ,05	,05 ≤ SRMR ≤ ,10	0,09	Kabul Edilebilir Uyum
CFI	,95 ≤ CFI ≤ 1,00	,90 ≤ CFI ≤ ,95	1,00	Mükemmel Uyum
GFI	,95 ≤ GFI ≤ 1,00	,90 ≤ GFI ≤ ,95	0,92	Kabul Edilebilir Uyum
NFI	,95 ≤ NFI ≤ 1,00	,90 ≤ NFI ≤ ,95	0,90	Kabul Edilebilir Uyum

AGFI, Adjusted-goodness-of-fit index; CFI, Comparative fit index; GFI, Goodness-of-fit index; NFI, Normed fit index; RMSEA, Root mean square error of approximation; SRMR, Standardized root mean square residual; χ2/df, Chi-square to the degree of freedom.

4.1.4. Kriter Geçerliliği

Kriter geçerliliğini değerlendirmek için EdFed ölçek puanları, ilişkili olması beklenen parametrelerle karşılaştırıldı. Alzheimer hastaları ve vasküler demans hastalarının ortalama EdFed puanları arasında (5,0±4,2'ye karşı 4,0±4,3, p=0,650) ve orta (CDR 2) ve şiddetli demans (CDR 3) arasında (4,8±4,2'ye karşı 5,8±4,0, p=0,553) fark yoktu. EdFed puanları, porsiyonun %75'ini veya %50'sini yiyenlerde, öğünün tamamını yiyenlere göre daha yüksek olma eğilimindeydi (4,0±4,4'e karşı 6,2±3,8'e karşı 6,9±2,8, p=0,095). Disfajisi olan hastaların EdFed puanları, olmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu (p<0,001). EdFed puanları, yemek yemeye ara veren hastalarda anlamlı derecede yüksek saptandı (p=0,004).

EdFed puanları ile MMSE puanları (r=-0,196; p=0,152) ve BI puanları (r=-0,210; p=0,124) arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı. EdFed puanları ile MNA puanları (r=-0,415; p=0,002) arasında orta düzeyde korelasyon ve baldır çevresi ölçümleri (r=-0,336, p=0,012) ile zayıf düzeyde korelasyon vardı. Baldır çevresi 31 cm'den az olanların EdFed puan ortalaması, baldır çevresi 31 cm ve üstü olanlardan (9,4±3,7'ye karşı 4,3±3,8, p =<0,001) daha yüksekti; kol çevresi 21 cm'den az olanların kol çevresi 21-22 cm ve 22 cm'den fazla olanlardan (8,0±3,0'a karşı 5,3±5,2'ye karşı 4,7±4,1, p=0,407) daha yüksekti (Tablo 4.7).

Tablo 4.7: Tanımlayıcı özelliklere göre EdFed puan ortalamaları (n= 55).

Tanımlayıcı özellikler	X±sd	Test değeri	p
Yaş		r=0,062*	0,650
Demans türü			
Alzheimer	5,0±4,2	t= 0,456**	0,650
Vasküler	4,0±4,3		
Demans şiddeti			
Orta	4,8±4,2	t= -0,597**	0,553
Şiddetli	5,8±4,0		
İstemsiz kilo kaybı			
Yok	4,6±4,0	t=1,035**	0,335
Var	5,9±4,4		
Yutma sorunu			
Yok	3,9±4,1	t=3,590**	<0,001
Var	8,2±2,6		
Çiğneme sorunu			
Yok	4,8±4,3	t=0,234**	0,816
Var	5,1±4,0		
Diş kaybı			
Var, birkaç eksik	4,8±3,5	F=0,681***	0,511
Var, total protez	4,6±4,6		
Yok	7,0±6,8		
Diş protezinde düşme durumu			
Yok	4,8±3,7	t= 0,878**	0,524
Var	6,1±5,9		
Servis edilen yiyeceği yeme miktarı			
1/1 porsiyon (%100)	4,0±4,4	F=2,462***	0,095
3/4 porsiyon (%75)	6,2±3,8		
<1/2 porsiyon ve daha az (%50 ve daha az)	6,9±2,8		
Yeme esnasında ara verme durumu			
Evet	6,3±4,6	t= 2,996**	0,004
Hayır	3,2±3,0		
Yemek yeme süresi		r=0,043*	0,756
≥17 dakika	4,8±4,6	t= -0,316**	0,756
<17 dakika	5,1±3,7		
BKİ (kg/m^2)		r=-0,243*	0,074
Malnütrisyonlu	8,0±4,2	t=1,824***	0,074
Normal veya kilolu	6,5±5,0		
Kol çevresi (cm)		r=-0,229*	0,092
21 altı	8,0±3,0	F=0,915***	0,407
21-22	5,3±5,2		
22 ve üstü	4,7±4,1		
Baldır çevresi (cm)		r=-0,336*	0,012
31 altı	9,4±3,7	t=3,308**	<0,001
31 ve üstü	4,3±3,9		

* Pearson korelasyon katsayısı **Bağımsız örneklem t-testi, *** Tek yönlü ANOVA

4.2. Girişim Öncesi ve Sonrası Sonuçların Karşılaştırılması

4.2.1. Kişisel Özelliklerin Dağılımı

Bu aşamada çalışmayı tamamlayan kontrol ve deney gruplarındaki bireylerin yaş, cinsiyet ve eğitim durumu gibi kişisel özelliklerinin dağılımları değerlendirildi (Tablo 4.8). Yaş grupları açısından genç-yaşlı bireylerin oranı tüm hastalarda %44,2 iken, kontrol grubunda %46,2 ve deney grubunda %42,3 olarak bulundu; yaşlı bireylerin oranı tüm hastalarda %34,6, kontrol grubunda %30,8 ve deney grubunda %38,5 olarak belirlendi. Çok yaşlı bireylerin oranı ise tüm hastalarda %21,2 olup, kontrol grubunda %23,1 ve deney grubunda %19,2'dir. Ki-kare testi sonuçları yaş grupları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Cinsiyet dağılımında, kontrol grubunda kadın oranı %65,4 iken, deney grubunda %46,2 olarak bulundu. Ki-kare testi sonuçlarına göre bu farkın da istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü. Eğitim durumu açısından, okur-yazar olmayan bireylerin oranı kontrol grubunda %38,5 ve deney grubunda %23,1 olarak bulundu; okur-yazar bireylerin oranı kontrol grubunda %61,5 ve deney grubunda %76,9 olarak hesaplandı. Eğitim durumu için yapılan ki-kare testi gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığını gösterdi.

Tablo 4.8: Kişisel özelliklerin dağılımı.

Kişisel Özellikler	**Tüm Hastalar (n=52)**		**Kontrol Grubu (n=26)**		**Deney Grubu (n=26)**		**χ^2**	**p**
	N	%	N	%	n	%		
Yaş (X±sd) (medyan)(range)	76,3±8,1(75)	65-92	76,5±8,2(75)	65-92	76,2±8,4(75)	65-91		
Yaş grupları								
65-74 Yaş arası (Genç-Yaşlı)	23	44,2	12	46,2	11	42,3	0,357	0,857
75-84 Yaş arası (Yaşlı)	18	34,6	8	30,8	10	38,5		
85 Yaş ve üzeri (Çok Yaşlı)	11	21,2	6	23,1	5	19,2		
Cinsiyet								
Kadın	29	55,8	17	65,4	12	46,2	1,949	0,163
Erkek	23	44,2	9	34,6	14	53,8		
Eğitim durumu								
Okur-yazar değil	16	30,8	10	38,5	6	23,1	1,444	0,229
Okur-yazar	36	69,2	16	61,5	20	76,9		

χ2: ki-kare testi

4.2.2. Hastalığa İlişkin Özelliklerin Dağılımı

Bu çalışmada kontrol ve deney gruplarındaki bireylerin hastalığa ilişkin özellikleri analiz edildi (Tablo 4.9). Demans türü açısından, Alzheimer hastalarının oranı tüm hastalarda %92,3, kontrol grubunda %96,2 ve deney grubunda %88,5 olarak bulundu; vasküler demans oranı ise tüm hastalarda %7,7 olup, kontrol grubunda %3,8 ve deney grubunda %11,5 olarak belirlendi. Yapılan Fisher testi sonucunda demans türü açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü.

Demans şiddeti açısından, orta şiddette demans oranı tüm hastalarda %84,6, kontrol grubunda %80,8 ve deney grubunda %88,5 olarak bulunurken, şiddetli demans oranı tüm hastalarda %15,4, kontrol grubunda %19,2 ve deney grubunda %11,5 olarak hesaplandı. Fisher testi sonucunda, demans şiddeti açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görüldü.

Demans dışı hastalık varlığı açısından, tüm hastalarda %76,9 oranında ek hastalık görülerek, bu oran hem kontrol hem de deney gruplarında %80,8 olarak hesaplandı. Ek hastalık bulunmayan bireylerin oranı ise tüm hastalarda %23,1 olup, kontrol ve deney gruplarında %19,2 olarak belirlendi. Ki-kare testi sonucunda bu dağılımlar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlendi.

Günlük ilaç kullanımı açısından, üç veya daha az ilaç kullanan bireylerin oranı tüm hastalarda %59,6, kontrol grubunda %73,1 ve deney grubunda %46,2 olarak belirlendi. Dört veya daha fazla ilaç kullanan bireylerin oranı ise tüm hastalarda %40,4 olup, kontrol grubunda %33,3 ve deney grubunda %53,8 olarak hesaplandı. Ancak, ki-kare testi bu dağılımlar arasında anlamlı bir fark olmadığını gösterdi.

Şu an kullanılan ilaç varlığı açısından, ilaç kullanan bireylerin oranı tüm hastalarda %76,9, kontrol grubunda %69,2 ve deney grubunda %84,6 olarak bulundu; ilaç kullanmayan bireylerin oranı ise tüm hastalarda %23,1 olup, kontrol grubunda %30,8 ve deney grubunda %15,4 olarak hesaplandı. Ki-kare testi sonucunda bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi.

BI puanı açısından, kontrol ve deney gruplarındaki hastaların, Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,734$). Uygulama öncesinde kontrol grubunun ortalama skoru 46,5±38,9, medyanı 60,0 (0,0; 95,0), deney grubunun ortalama skoru ise 50,4±35,0, medyanı 55,0 (0,0; 95,0) olarak hesaplandı.

Son olarak, kontrol ve deney gruplarındaki hastaların MMSE puanı karşılaştırıldığında, Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,168$). Uygulama öncesinde kontrol grubunun ortalama skoru 12,5±6,2, medyanı 12,0 (1,0; 28,0), deney grubunun ortalama skoru ise 14,6±6,4, medyanı 14,0 (1,0; 28,0) olarak bulundu.

Tablo 4.9: Hastalığa ilişkin özelliklerin dağılımı.

Hastalığa ilişkin özellikler	Tüm Hastalar (n=52)		Kontrol Grubu (n=26)		Deney Grubu (n=26)		χ^2	p
	n	%	N	%	n	%		
Demans türü*								
Alzheimer	48	92,3	25	96,2	23	88,5	-	0,610
Vasküler	4	7,7	1	3,8	3	11,5		
Demans şiddeti*								
Orta	44	84,6	21	80,8	23	88,5	-	0,163
Şiddetli	8	15,4	5	19,2	3	11,5		
Demans dışı hastalık								
Yok	12	23,1	7	19,2	5	19,2	0,433	0,510
Var	40	76,9	19	80,8	21	80,8		
İlaç sayısı (gün)								
≤3	31	59,6	19	73,1	12	46,2	0,433	0,510
>3	21	40,4	7	33,3	14	53,8		
Şu an kullandığı ilaç								
Yok	12	23,1	8	30,8	4	15,4	1,733	0,188
Var	40	76.9	18	69,2	22	84,6		
	x±sd (medyan)	**(min; maks)**	**x±sd (medyan)**	**(min; maks)**	**x±sd (medyan)**	**(min; maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Barthel indeksi	48,5±36,7 (55,0)	(0,0; 95,0)	46,5±38,9 (60,0)	(0,0; 95,0)	50,4±35,0 (55,0)	(0,0; 95,0)	0,340	0,734
MMSE	13,6±6,3 (13,6)	(1,0; 28,0)	12,5±6,2 (12,0)	(1,0; 28,0)	14,6±6,4 (14,0)	(1,0; 28,0)	1,378	0,168

χ^2: ki-kare testi, *: Fisher testi, Z_{MWU}: Mann-Whitney U

4.2.3. Yemek Yeme Aktivitesine İlişkin Özelliklerin Dağılımı

Bu çalışmada, kontrol ve deney gruplarındaki bireylerin beslenme özellikleri analiz edildi (Tablo 4.10). Öğün sıklığı, öğün atlama, istemsiz kilo kaybı, yutma sorunu, diş kaybı, servis edilen yemek miktarı, yeme esnasında dinlenme, iştah ve yemek yeme süresi gibi değişkenlerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Ancak, çiğneme sorunu olan bireylerin oranı deney grubunda (%65,4), kontrol grubuna (%15,4) kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu. Ayrıca, barsak boşaltımı ile ilgili sorunlar deney grubunda (%38,5), kontrol grubuna (%3,8) göre anlamlı düzeyde daha sık görüldü. Bu sonuçlar, kontrol ve deney gruplarının çoğu beslenme özelliği açısından benzer olduğunu, ancak belirli sorunlarda deney grubunun daha fazla zorluk yaşadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 4.10: Yemek yeme aktivitesine ilişkin özellikler.

Yemek yeme aktivitesine ilişkin özellikler	Tüm Hastalar (n=52)		Kontrol Grubu (n=26)		Deney Grubu (n=26)		χ2	p
	n	%	N	%	n	%		
Öğün Sıklığı								
Üç ana öğün	36	69,2	18	69,2	18	69,2	0,000	1,000
Üç ana öğün ve ara öğünler	16	30,8	8	30,8	8	30,8		
Öğün atlama durumu								
Hiçbir zaman atlamaz	38	73,1	20	76,9	18	69,2	0,391	0,532
Bazen atlar	14	26,9	6	23,1	8	30,8		
İstemsiz kilo kaybı								
Yok	38	73,1	22	84,6	16	61,5	3,519	0,061
Var	14	26,9	4	15,4	10	38,5		
Yutma sorunu								
Yok	39	75,0	21	80,8	18	69,2	0,923	0,337
Var	13	25,0	5	19,2	8	30,8		
Çiğneme sorunu								
Yok	31	59,6	22	84,6	9	34,6	13,499	<0,001
Var	21	40,4	4	15,4	17	65,4		
Diş kaybı*								
Var, birkaç eksik	28	53,8	15	57,7	13	50,0	-	0,211
Var, total protez	19	36,5	7	26,9	12	46,2		
Yok	5	9,6	4	15,4	1	3,8		
Diş protezinde düşme durumu							0,000	1,000
Yok	42	80,8	21	80,8	21	80,8		
Var	10	19,2	5	19,2	5	19,2		
Servis edilen yiyeceği yeme miktarı*								
1/1 porsiyon (%100)	28	53,8	13	50,0	15	57,7	-	0,548
3/4 porsiyon (%75)	17	32,7	8	30,8	9	32,7		
≤1/2 porsiyon (≤%50)	7	13,5	5	19,2	2	13,5		
Yeme esnasında ara verme durumu							1,238	0,404
Evet	28	53,8	12	46,2	16	61,5		
Hayır	24	46,2	14	53,8	10	38,5		
Hastalık öncesine kıyasla iştahı							0,000	1,000
Normal	44	84,6	22	84,6	22	84,6		
Azalmış	8	15,4	4	15,4	4	15,4		
Barsak boşaltımı ile ilgili sorun varlığı							9,339	0,005
Evet	11	21,2	1	3,8	10	38,5		
Hayır	41	78,8	25	96,2	16	61,5		
Günlük defekasyon sıklığı*								
1 kez	12	23,1	5	19,2	7	26,9	-	0,570
2 kez	32	61,5	18	69,2	14	53,8		
3 kez ve üstü	8	15,4	3	11,5	5	19,2		
Yemek yeme süresi (X±sd)(medyan)(range)	17,5±5,7(17)	9-30	16,5±5,7(15,5)	10-30	18,6±5,8(17)	9-30	0,693	0,405
≥17 dakika	27	51,9	12	46,2	15	57,7		
<17 dakika	25	48,1	14	53,8	11	42,3		

χ2: ki-kare testi, *: Fisher testi

4.2.4. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası EdFed Skoru

Bu çalışmada, kişi merkezli bakım uygulamasının EdFed skorlarına etkisi incelendi (Tablo 4.11). Uygulama öncesi dönemde kontrol grubu ve deney grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı, bu da grupların başlangıç koşullarının benzer olduğunu göstermektedir. Uygulama sonrası dönemde ise deney grubunda EdFed skorlarında belirgin bir azalma gözlemlenirken, kontrol grubunda skorlar arttı. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Grup içi değişimler incelendiğinde, kontrol grubunda skorların artış gösterdiği ancak deney grubunda anlamlı bir azalma olduğu belirlendi. Ayrıca, uygulama sonrası fark analizi sonuçları, deney grubundaki değişimin kontrol grubuna kıyasla daha belirgin ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koydu. Bu bulgular, kişi merkezli bakım uygulamasının EdFed skorlarını düşürerek bireylerin davranışsal ve bilişsel gelişimine olumlu katkılar sağladığını göstermektedir.

Tablo 4.11: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası EdFed skoru.

	Kontrol Grubu (n=26)		**Deney Grubu (n=26)**			
	x±sd	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	5,0±4,0	4,5 (0,0; 16,0)	5,3±4,6	4,5 (0,0; 14,0)	-0,064	0,949
Uygulama sonrası	5,9±3,9	5,0 (0,0; 17,0)	3,6±3,5	3,5 (0,0; 11,0)	-2,276	0,023
Fark	0,9±0,9	-1,0 (-3,0; 0,0)	1,7±1,7	2,0 (0,0; 6,0)	5,602	<0,001
	z*=-3,611 p= <0,001		z*=-3,768 p= <0,001			

Z_{MWU}: Mann-Whitney U, *: Wilcoxon Signed-Rank Testi

Bu analizde, kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası kontrol ve deney gruplarındaki hasta zorluk göstergeleri skorları incelendi (Tablo 4.12). Uygulama öncesinde kontrol grubunun ortalama skoru 0,7±1,3, medyanı 0,0 (0,0; 5,0), deney grubunun ortalama skoru ise 1,2±1,4, medyanı 1,0 (0,0; 5,0) olarak hesaplandı. Uygulama öncesinde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p = 0,124).

Uygulama sonrasında kontrol grubunun ortalama skoru 0,7±1,3, medyanı 0,00 (0,00; 5,0) olarak değişiklik göstermedi. Deney grubunun ortalama skoru ise 0,9±1,2, medyanı 0,0 (0,0; 3,0) olarak azalma gösterdi. Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, uygulama sonrasında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p = 0,515).

Hasta zorluk göstergelerindeki fark açısından kontrol grubunun ortalama farkı 0,0±0,0, medyanı 0,0 (0,0; 0,0) olarak ölçüldü. Deney grubunun ortalama farkı ise 0,4±0,7, medyanı 0,0 (0,0; 2,0) olarak hesaplandı. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p =0,005).

Wilcoxon Signed-Rank testi sonuçlarına göre, kontrol grubundaki değişim anlamlı değildir (z = -0,000, p = 1,000), ancak deney grubundaki değişim anlamlı bulundu (z = -2,428, p = 0,015).

Kişi merkezli bakım uygulamasının deney grubunda hasta zorluk göstergeleri skorlarını anlamlı bir şekilde azalttığı görüldü. Kontrol grubunda ise bu değişim anlamlı bulunmadı. Gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunması (p = 0,005) kişi merkezli bakım uygulamasının hasta zorluk göstergelerini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.12: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası hasta zorluk göstergeleri skoru.

	Kontrol Grubu (n=26)		**Deney Grubu (n=26)**			
	x±sd	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	0,7±1,3	0,0 (0,0; 5,0)	1,2±1,4	1,0 (0,0; 5,0)	1,540	0,124
Uygulama sonrası	0,7±1,3	0,0 (0,0; 5,0)	0,8±1,2	0,0 (0,0; 3,0)	0,651	0,515
Fark	0,0±0,0	0,0 (0,0; 0,0)	0,4±0,7	0,0 (0,0; 2,0)	2,809	0,005
	z*=-0,000 p=1,000		z*=-2,428 p= 0,015			

Z_{MWU}: Mann-Whitney U, *: Wilcoxon Signed-Rank Testi

Bu analizde, kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası kontrol ve deney gruplarında hastanın yardıma ihtiyaç skorları incelendi (Tablo 4.13). Uygulama öncesinde kontrol grubunun ortalama skoru 3,0±2,3, medyanı 3,5 (0,0; 8,0), deney grubunun ortalama skoru ise 2,5±2,3, medyanı 2,5 (0,0; 6,0) olarak hesaplandı. Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, uygulama öncesinde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p = 0,532).

Uygulama sonrasında kontrol grubunun ortalama skoru 3,3±2,3, medyanı 3,5 (0,0; 8,0) olarak artış gösterdi. Deney grubunun ortalama skoru ise 1,9±1,8, medyanı 0,0 (0,0; 5,0) olarak azalma gösterdi. Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, uygulama sonrasında gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p = 0,019).

Hastanın yardıma ihtiyacı skorlarındaki fark açısından kontrol grubunun ortalama farkı -0,4±0,5, medyanı 0,0 (-1,0; 0,0) olarak ölçüldü. Deney grubunun ortalama farkı ise 0,6±0,7, medyanı 0,5 (0,0; 2,0) olarak hesaplandı. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p <0,001). Wilcoxon Signed-Rank testi sonuçlarına göre, kontrol grubundaki değişim anlamlı bulunmadı (z = -3,000, p = 0,003), deney grubundaki değişim ise anlamlıydı (z = -3,358, p < 0,001).

Kişi merkezli bakım uygulamasının deney grubunda hastanın yardıma ihtiyacı skorlarını anlamlı bir şekilde azalttığı, kontrol grubunda ise bu değişimin anlamlı olmadığı görüldü.

Gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunması (p <0,001) kişi merkezli bakım uygulamasının hastanın yardıma ihtiyaç düzeyini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.13: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası hastanın yardım ihtiyacı skoru.

	Kontrol Grubu (n=26)		**Deney Grubu (n=26)**			
	x±sd	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	3,0±2,3	3,5 (0,0; 8,0)	2,5±2,3	2,5 (0,0; 6,0)	-0,625	0,532
Uygulama sonrası	3,3±2,3	3,5 (0,0; 8,0)	1,9±1,8	0,0 (0,0; 5,0)	-2,353	0,019
Fark	-0,4±0,5	0,0 (-1,0; 0,0)	0,6±0,7	0,5 (0,0; 2,0)	4,667	<0,001
	z*=-3,000 p=0,003		z*=-3,358 p= <0,001			

Z_{MWU}: Mann-Whitney U, *: Wilcoxon Signed-Rank Testi

Bu analizde, kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası kontrol ve deney gruplarındaki beslenme zorluğu göstergeleri skorları incelenmektedir (Tablo 4.14). Uygulama öncesinde kontrol grubunun ortalama skoru 1,7±1,7, medyanı 1,0 (0,0; 5,0), deney grubunun ortalama skoru ise 1,8±1,9, medyanı 1,0 (0,0; 7,0) olarak ölçüldü. Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, uygulama öncesinde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p = 0,822).

Uygulama sonrasında kontrol grubunun ortalama skoru 2,3±1,6, medyanı 2,0 (0,0; 6,0) olarak artış gösterdi. Deney grubunun ortalama skoru ise 1,0±1,4, medyanı 0,5 (0,0; 5,0) olarak azalma gösterdi. Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, uygulama sonrasında gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p = 0,003).

Beslenme zorluğu göstergelerindeki fark açısından kontrol grubunun ortalama farkı -0,6±0,7, medyanı 1,0 (-2,0; 0,0) olarak ölçüldü. Deney grubunun ortalama farkı ise 0,8±1,1, medyanı 0,0 (0,0; 4,0) olarak hesaplandı. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p <0,001). Wilcoxon Signed-Rank testi sonuçlarına göre, kontrol grubundaki değişim anlamlıdır (z = -3,494, p < 0,001), deney grubundaki değişim de anlamlı bulundu (z = -2,031, p = 0,042).

Kişi merkezli bakım uygulamasının deney grubunda beslenme zorluğu göstergeleri skorlarını anlamlı bir şekilde azalttığı, kontrol grubunda ise bu skorların arttığı görüldü. Gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olması (p <0,001) kişi merkezli bakım uygulamasının beslenme zorluğunu azaltmada etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.14: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası beslenme zorluğu göstergeleri skoru.

	Kontrol Grubu (n=26)		Deney Grubu (n=26)			
	x±sd	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	1,7±1,7	1,0 (0,0; 5,0)	1,8±1,9	1,0 (0,0; 7.0)	0,225	0,822
Uygulama sonrası	2,3±1,6	2,0 (0,0; 6,0)	1,0±1,4	0,5 (0,0; 5,0)	-2,934	0,003
Fark	-0,6±0,7	1,0 (-2,0; 0,0)	0,8±1,1	0,0 (0,0; 4,0)	5,004	<0,001
	z*=-3,494 p= <0,001		z*=-2,031 p= 0,042			

Z_{MWU}: Mann-Whitney U, *: Wilcoxon Signed-Rank Testi

4.2.5. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası MNA Skoru

Bu analizde kişi merkezli bakım uygulamasının kontrol ve deney gruplarındaki bireylerin MNA skorlarına etkisi incelendi (Tablo 4.15). Uygulama öncesinde kontrol grubunun MNA skor ortalaması 19,3±4,6, medyanı 19,5 (10,5; 26,5), deney grubunun MNA skor ortalaması ise 20,0±4,6, medyanı 20,2 (10,5; 26,0) olarak ölçüldü. Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, uygulama öncesinde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı (p = 0,601).

Uygulama sonrasında kontrol grubunun MNA skor ortalaması 17,8±3,9, medyanı 17,5 (7,0; 25,5) olarak azalma gösterdi. Deney grubunun MNA skor ortalaması ise 21,4±3,2, medyanı 22,0 (14,5; 27,0) olarak artış gösterdi. Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, uygulama sonrasında gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p <0,001).

MNA skorlarındaki fark açısından kontrol grubunun ortalaması 1,5±2,4, medyanı 1,0 (-3,0; 8,0) olarak ölçüldü, deney grubunun ortalaması ise -1,4±2,4, medyanı -1,2 (-6,5; 2,0) olarak bulundu. Gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p <0,001). Wilcoxon Signed-Rank testi sonuçlarına göre, kontrol grubundaki MNA skorlarındaki düşüş anlamlıdır (z =-2,827, p = 0,005), deney grubundaki MNA skorlarında ise artış anlamlı bulundu (z =-2,525, p = 0,012).

Kişi merkezli bakım uygulamasının deney grubunda MNA skorlarını anlamlı bir şekilde artırdığı, kontrol grubunda ise bu skorların azaldığı görüldü. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p <0,001) ve bu bulgular kişi merkezli bakım uygulamasının beslenme durumunu iyileştirmede etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.15: Kişi merkezli bakım uygulaması Öncesi ve Sonrası MNA skoru.

	Kontrol Grubu (n=26)		Deney Grubu (n=26)			
	x±sd	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	19,3±4,6	19,5 (10,5; 26,5)	20,0±4,6	20,2 (10,5; 26,0)	0,523	0,601
Uygulama sonrası	17,8±3,9	17,5 (7,0; 25,5)	21,4±3,2	22,0 (14,5; 27,0)	3,299	<0,001
Fark	1,5±2,4	1,0 (-3,0; 8,0)	-1,4±2,4	-1,2 (-6,5; 2,0)	-3,760	<0,001
	z*=-2,827 p=0,005		z*=-2,525 p= 0,012			

Z_{MWU}: Mann-Whitney U, *: Wilcoxon Signed-Rank Testi

4.2.6. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası Kilo, Kol Çevresi ve Baldır Çevresi

Kişi merkezli bakım uygulamasının kilo durumu, kol çevresi ve baldır çevresi üzerindeki etkilerini inceleyen bu çalışmada, deney ve kontrol grupları karşılaştırıldı (Tablo 4.16). Kilo durumu açısından kontrol grubunda uygulama öncesi ve sonrası arasında anlamlı bir fark bulunurken (p<0,001), deney grubunda değişim gözlenmedi (p=1,000). Kol çevresi ve baldır çevresinde kontrol grubunda uygulama sonrası anlamlı bir azalma tespit edildi (p<0,001), ancak deney grubunda bu parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik görülmedi (p>0,05). Bu sonuçlar, kişi merkezli bakımın, kilo, kol çevresi ve baldır çevresindeki azalmanın önlenmesine yardımcı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.16: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası kilo, kol çevresi ve baldır çevresi.

	Kontrol Grubu (n=26)		Deney Grubu (n=26)			
Kilo durumu	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	72,8±16,0	73,0 (40,0; 110,0)	77,7±13,0	79,0 (45,0; 103,0)	1,448	0,148
Uygulama sonrası	70,8±16,2	70,0 (10,0; 28,0)	77,7±13,0	78,0 (45,0; 103,0)	1,896	0,058
Fark	1,9±1,9	1,5 (0,0; 6,0)	0,0±0,6	0,0 (-2,0; 2,0)	-4,741	<0,001
	z*=-3,744 p= <0,001		z*=0,000 p= 1,000			
Kol çevresi	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	29,8±4,6	29,9 (20,0; 36,0)	29,3±4,9	30,6 (22,0; 36,3)	0,339	0,735
Uygulama sonrası	28,6±5,1	29,9 (19,5; 35,8)	29,3±4,8	30,6 (22,0; 36,3)	0,734	0,463
Fark	0,7±1,8	0,2 (0,0; 7,2)	0,0±0,1	0,0 (-0,6; 0,2)	-4,749	<0,001
	z*=-3,738 p= <0,001		z*=-0,447 p= 0,655			
Baldır çevresi	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	36,0±3,5	35,6 (30,0; 42,9)	36,2±4,1	36,6 (30,0; 42,8)	0,421	0,673
Uygulama sonrası	35,6±3,7	35,6 (29,2; 42,6)	36,2±4,0	36,6 (30,0; 42,8)	0,687	0,492
Fark	0,4±0,9	0,2 (0,0; 4,4)	0,0±0,1	0,0 (-0,3; 0,3)	-4,741	<0,001
	z*=-3,743 p= <0,001		z*=0,000 p= 1,000			

Z_{MWU}: Mann-Whitney U, *: Wilcoxon Signed-Rank Testi

4.2.7. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası Beden Kütle İndeksi

Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası beden kütle indeksi (BKİ) değerlendirildiğinde, uygulama öncesi kontrol grubunun BKİ ortalaması 26,6±6,0, medyanı 25,5 (18,1; 40,1), deney grubunun BKİ ortalaması ise 27,7±4,9, medyanı 26,7 (20,0; 38,8) olarak bulundu ve gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı (p = 0,319). Uygulama sonrası BKİ değerleri kontrol grubunda 25,9±6,1, medyanı 24,99 (16,3; 39,3), deney grubunda ise 27,7±4,9, medyanı 26,7 (20,0; 38,8) olarak ölçüldü ve bu farklılık yine anlamlı bulunmadı (p = 0,138). BKİ farkı açısından ise kontrol grubunda BKİ değişimi 0,7±0,7, medyanı 0,5 (0,0; 2,1) olarak, deney grubunda ise 0,0±0,2, medyanı 0,0 (-0,7; 0,6) olarak hesaplandı. Gruplar arasındaki BKİ farkı istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p <0,001) ve kontrol grubunda BKİ'nin azaldığı görüldü. Wilcoxon Signed-Rank testi sonuçlarına göre kontrol grubundaki BKİ düşüşü anlamlıdır (z =-3,724, p <0,001), ancak deney grubundaki değişiklik anlamlı değildir (z = -0,447, p = 0,655). Bu bulgular, kişi merkezli bakım uygulamasının deney grubunda BKİ üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını, kontrol grubunda ise belirgin bir azalma olduğunu göstermektedir (Tablo 4.17).

Kişi merkezli bakım uygulamasının deney grubunda beden kütle indeksinde anlamlı bir değişikliğe yol açmadığı, ancak kontrol grubunda BKİ'nin uygulama sonrası azaldığı görüldü. Gruplar arası fark anlamlıdır (p <0,001) ve kontrol grubunda daha belirgin bir değişim mevcuttur. Bu bulgular, kişi merkezli bakım uygulamasının BKİ üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.17: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası beden kütle indeksi.

	Kontrol Grubu (n=26)		**Deney Grubu (n=26)**			
	x±sd	**Medyan (Min; Maks)**	**x±sd**	**Medyan (Min; Maks)**	**Z_{MWU}**	**p**
Uygulama öncesi	26,6±6,0	25,5 (18,1; 40,1)	27,7±4.9	26,7 (20,0; 38,8)	0,997	0,319
Uygulama sonrası	25,9±6,1	25,0 (16,3; 39,3)	27,7±4.9	26,7 (20,0; 38,8)	1,482	0,138
Fark	0,7±0,7	0,5 (0,0; 2,1)	0,0±0,2	0,0 (-0,7; 0,6)	-4,764	<0,001
	z*=-3,724 p= <0,001		z*=-0,447 p= 0,655			

Z_{MWU}: Mann-Whitney U, *: Wilcoxon Signed-Rank Testi

4.2.8. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası Gıda Alımı

Çalışmada, katılımcıların servis edilen yemek miktarının ne kadarını yediği kontrol ve deney gruplarında, uygulama öncesi ve sonrası dönemlerde incelendi (Tablo 4.18). Uygulama öncesinde tam porsiyon (%100) tüketenlerin oranı kontrol grubunda %50, deney grubunda ise %57,7 iken; bu oranlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p=0,548).

Uygulama sonrası, tam porsiyon tüketim oranı deney grubunda %80,8'e yükselirken, kontrol grubunda %23,1'e geriledi. Bu değişim deney grubu için istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,001). Ayrıca, deney grubunda porsiyon tüketiminde tam porsiyona geçişin anlamlı olduğu McNemar testi ile de doğrulandı (p=0,030). Bu sonuçlar, kişi merkezli bakımın yemek tüketimini artırmada etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.18: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası gıda alımı.

Servis edilen yiyeceği yeme miktarı	Kontrol Grubu (n=26)		Deney Grubu (n=26)		χ2	p
	n	%	n	%		
Uygulama öncesi*						
1/1 porsiyon (%100)	13	50,0	15	57,7	-	0,548
3/4 porsiyon (%75)	8	30,8	9	32,7		
≤1/2 porsiyon (≤%50)	5	19,2	2	13,5		
Uygulama sonrası*						
1/1 porsiyon (%100)	6	23,1	21	80,8	-	<0,001
3/4 porsiyon (%75)	14	53,8	4	15,4		
≤1/2 porsiyon (≤%50)	6	23,1	1	3,8		
	χ2=7,00 p=0,030**		χ2=7,00 p=0,030**			

χ2: ki-kare testi, *: Fisher testi, **:McNemar testi

4.2.9. Kişi Merkezli Bakım Uygulaması Öncesi ve Sonrası Yemek Yeme Süresi

Uygulama öncesi yapılan değerlendirmede, kontrol ve deney grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p = 0,163). Uygulama sonrası ölçümlerde de gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görüldü (p = 0,949). Ancak, öncesi-sonrası değişim farkı açısından yapılan analizlerde, deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edildi (p = 0,006). Wilcoxon Signed-Rank testi sonuçlarına göre, deney grubunun öncesi ve sonrası ölçümleri arasında anlamlı bir iyileşme olduğu belirlendi (p = 0,007). Bu bulgular, uygulamanın deney grubunda etkili olduğunu göstermektedir (Tablo 4.19).

Tablo 4.19: Kişi merkezli bakım uygulaması öncesi ve sonrası yemek yeme süresi.

	Kontrol Grubu (n=26)		Deney Grubu (n=26)			
	x±sd	Medyan (Min; Maks)	x±sd	Medyan (Min; Maks)	Z_{MWU}	p
Uygulama öncesi	16,5±5,7	15,5 (10,0; 30,0)	18,6±5,8	17,0 (9,0; 30,0)	1,395	0,163
Uygulama sonrası	17,1±4,7	17,0 (10,0; 28,0)	16,8±3,6	16,5 (10,0; 25,0)	0,065	0,949
Fark	0,6±2,6	0,5 (-5,0; 4,0)	1,8±3,1	1,0 (-5,0; 8,0)	2,738	0,006
	z*=-0,956 p= 0,339		z*=-2,694 p= 0,007			

Z_{MWU}: Mann-Whitney U, *: Wilcoxon Signed-Rank Testi

4.2.10. Gruplar Arası Etkilerin EdFed ve MNA Farklarına Göre Analizi

EdFed ve MNA skorları demans şiddeti, bilişsel işlev ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık durumundan etkilenebileceğinden, bu etkileri değerlendirmek amacıyla MANCOVA analizi yapıldı. İki grupta girişim sonrası EdFed ve MNA ölçeklerinde elde edilen farklar hesaplanıp MMSE, CDR, BI kontrol altına alınarak bir model oluşturuldu. Modelin açıklayıcılık gücünü değerlendirmek için düzeltilmiş R^2 (Adjusted R^2) değerleri kullanıldı. Analiz sonucunda, EdFed farkı için R^2 değeri 0,508 olarak bulundu; bu da bağımlı değişkenin varyansının %50,8'inin bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını göstermektedir. Ancak modele eklenen bağımsız değişkenlerin sayısı göz önüne alındığında, düzeltilmiş R^2 değeri 0,466 olarak hesaplandı. Bu, bağımsız değişkenlerin EdFed farkı üzerindeki açıklayıcı gücünün gerçekte %46,6 olduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde, MNA farkı için R^2 değeri 0,345 (%34,5 açıklanan varyans) olarak bulundu, ancak düzeltilmiş R^2 değeri 0,290 (%29,0 açıklanan varyans) olarak belirlendi. Bu sonuçlar, bağımsız değişkenlerin her iki bağımlı değişken üzerindeki etkisinin anlamlı olduğunu, ancak düzeltilmiş R^2 kullanılarak modelin açıklama gücünün daha gerçekçi bir şekilde değerlendirilebileceğini göstermektedir. Düzeltilmiş R^2 değerinin R^2'den düşük olması, modele eklenen bazı bağımsız veya kontrol değişkenlerinin bağımlı değişken üzerinde güçlü bir etkisinin olmadığını gösterir. Bu yüzden kontrol değişkenlerinin etkili olup olmadığını daha net görebilmek için p değerleri değerlendirilmelidir.

Analiz sonuçları detaylandırıldığında, düzeltilmiş modelin EdFed farkı için anlamlı olduğu ($F = 12,146$, $p < 0,001$), bu değişkene ait varyansın önemli bir kısmının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı görüldü. Benzer şekilde, MNA farkı için de modelin anlamlı olduğu ($F = 6,196$, $p < 0,001$) belirlendi. Gruplar arasında EdFed farkı açısından güçlü bir etki tespit edildi ($F = 30,896$, $p < 0,001$), bu da deney grubunun EdFed farkı üzerinde kontrol grubundan daha büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. MNA farkı açısından da grup etkisi anlamlı bulundu ($F = 9,708$, $p = 0,003$), ancak bu etkinin EdFed farkına kıyasla daha zayıf olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 4.20).

Kontrol değişkenleri (Demans şiddeti, BI farkı ve MMSE farkı), her iki bağımlı değişken üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki göstermedi (tüm p değerleri> 0,05). Özellikle, BI farkı ve MMSE farkı hem EdFed farkı hem de MNA farkı için oldukça düşük F değerleriyle etkisiz görünmektedir. Bu durum, bu değişkenlerin açıklayıcı gücünün sınırlı olduğunu göstermektedir. Ancak, bu değişkenler varyansın bir kısmını açıklamaya katkıda bulunmakta ve modelin genel uyumuna yardımcı olmaktadır.

Hata terimi (error), modelin açıklanamayan varyansını temsil etmektedir ve her iki bağımlı değişken için de nispeten düşük seviyelerde hesaplandı (EdFed için Mean Square = 1,91; MNA için Mean Square = 5,518). Bu durum, modelin iyi bir uyum sağladığını ve bağımsız değişkenlerin varyansın büyük bir kısmını açıkladığını göstermektedir.

Tablo 4.20: Gruplar arası etkilerin EdFed ve MNA farklarına göre analizi.

Kaynak	Bağımlı Değişken	SS (Type III)	df	SS/df	F	p
Düzeltilmiş Model	EdFed Fark	92,771	4	23,193	12,146	<0,001
	MNA Fark	136,761	4	34,19	6,196	<0,001
Sabit (Intercept)	EdFed Fark	0,016	1	0,016	0,008	0,927
	MNA Fark	6,093	1	6,093	1,104	0,299
Demans Şiddeti	EdFed Fark	1,015	1	1,015	0,531	0,47
	MNA Fark	7,184	1	7,184	1,302	0,26
MMSE Farkı	EdFed Fark	0,004	1	0,004	0,002	0,964
	MNA Fark	0,536	1	0,536	0,097	0,757
BI Farkı	EdFed Fark	0,327	1	0,327	0,171	0,681
	MNA Fark	12,555	1	12,555	2,275	0,138
Gruplar	EdFed Fark	58,998	1	58,998	30,896	<0,001
	MNA Fark	53,572	1	53,572	9,708	0,003
Hata	EdFed Fark	89,749	47	1,91		
	MNA Fark	259,369	47	5,518		
Toplam	EdFed Fark	191	52			
	MNA Fark	396,25	52			
Düzeltilmiş Toplam	EdFed Fark	182,519	51			
	MNA Fark	396,13	51			

SS: Type III Kareler Toplamı, df: Serbestlik Derecesi, SS/df: Ortalama Kareler

5. TARTIŞMA

Çalışmada, demans hastalarında sık görülen bir sorun olan yeme güçlüklerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen EdFed ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu ve gözlemciler arası uyumunun mükemmel olduğu saptandı. Demans hastalarına kişi merkezli bakım uygulamalarının zorlayıcı yeme davranışlarına etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada uygulamanın beslenme güçlüğü üzerinde etkili olduğu saptandı. Deney grubundaki hastaların inatçılık/pasiflik davranışları, yemek sırasında yardıma ihtiyaç duymaları ve beslenme zorlukları anlamlı şekilde iyileşti. Nutrisyonel parametrelerde (MNA puanı, kilo, kol ve baldır çapı) iyileşme elde edilemese dahi durumun korunduğu görüldü.

Demans hastaları ile yapılan bu çalışmadan elde edilen veriler literatür doğrultusunda tartışıldı ve aşağıdaki başlıklar altında verildi:

- Tanımlayıcı özelliklerin tartışılması
- EdFed Ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin tartışılması
- Kişi merkezli bakım uygulamasının etkisinin tartışılması

5.1. Tanımlayıcı Özelliklerin Tartışılması

Çalışmaya dahil edilen hastaların tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde çoğunluğunu kadınların oluşturduğu, yarısından fazlasının okur-yazar olup komorbit hastalığının olduğu, büyük bir kısmının orta düzeyde Alzheimer demansı tanısı aldığı ve çoğunun diş kaybı yaşadığı saptanmıştır. Çalışmayı tamamlayan hastaların yaşları 65-92 arasında değişmektedir ve yaş ortalaması 76,3±8,1 bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada 1027 demans hastasının verileri incelenmiş ve hastaların yaş ortalamalarının 85 olduğu belirlenmiştir (Palese ve diğ., 2020). Yapılan çalışmalarda beslenme güçlüğü ile ilişkili kişilerarası faktörler arasında bilişsel ve fiziksel işlevlerde azalma, kadın cinsiyet, yaşlılık, komorbit hastalık varlığı, fazla ilaç kullanımı ve disfaji varlığı yer almaktadır (Jung ve diğ., 2021; Palese ve diğ., 2020; Slaughter ve diğ., 2020). Bizim çalışmamızla benzer şekilde yaş ilerledikçe hastalarda demans şiddeti

artmaktadır. Çalışmamızda yer alan hastaların %25'inde disfaji ve %40,4'ünde fazla ilaç kullanımı saptanmıştır.

Barthel İndeksi ve MMSE skorları açısından kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu sonuçlar, grupların başlangıçta benzer fonksiyonel bağımsızlık ve bilişsel düzeylere sahip olduğunu ve çalışmanın iki grup için eşit başlangıç koşulları sağladığını göstermektedir.

Çalışmamızda deney ve kontrol gruplarında yer alan hastaların kişisel özelliklerine ilişkin bulgular incelendiğinde iki grubun benzer olduğu saptanmıştır ($p>0,05$). Genel olarak, yaş, cinsiyet ve eğitim durumu gibi kişisel özellikler açısından kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir fark bulunmaması, grupların sosyodemografik açıdan homojen olduğunu ve çalışmanın tarafsız bir şekilde yürütüldüğünü göstermektedir. Bu sonuçlar, müdahale ve sonuç değişkenleri üzerindeki etkilerin, kişisel özelliklerin gruplar arasında farklılık göstermemesine bağlı olarak daha güvenilir bir şekilde değerlendirilebileceğini ortaya koymaktadır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan hastaların hastalık özelliklerine ilişkin bulguları incelendiğinde iki grubun benzer olduğu saptanmıştır ($p>0,05$). Bu bulgular, demans türü, şiddeti, demans dışı hastalık varlığı, günlük ilaç kullanımı, mevcut ilaç kullanımı, günlük yaşam aktiviteleri ve bilişsel işlevlerinde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar, iki grubun hastalığa ilişkin özellikler açısından homojen olduğunu ve çalışmanın tarafsız bir şekilde yürütüldüğünü desteklemektedir.

Yemek yeme aktivitesine ilişkin bulgular incelendiğinde kontrol ve deney gruplarının çoğunun beslenme özelliği açısından benzer olduğu, ancak belirli sorunlarda deney grubunun daha fazla zorluk yaşadığı belirlenmiştir. Çiğneme sorunu olan bireylerin oranı deney grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,001$). Ayrıca, barsak boşaltımı ile ilgili sorunlar deney grubunda, kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha sık görülmüştür ($p=0,005$).

Deneysel çalışmalarda hastaların tanımlayıcı özelliklerinin benzer olması istenmektedir. Tanımlayıcı özelliklerden çiğneme sorunu ve barsak boşaltımı ile ilgili sorunlar deney grubunda daha yüksek bulunmuştur. Randomizasyon yapılmasına rağmen çıkan bu sonuç çalışmanın sınırlılığıdır. Ancak bu farklılığın deney grubunda olması ve beslenme güçlüğü

üzerinde olabilecek olumsuz etkisine rağmen deney grubunun EdFed puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek çıkması kişi merkezli bakım uygulamasının etkisinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

5.2. EdFed Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin Tartışılması

Çalışmamız, demans hastalarında sık görülen bir sorun olan beslenme güçlüklerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen EdFed ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu doğrulamaktadır ve ayrıca gözlemciler arası uyum açısından güvenilir bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

EdFed ölçeği, Watson tarafından demans hastalarında yeme farklılıklarını değerlendirmek için geliştirilen bir ölçektir ve Çince, İtalyanca, İspanyolca, Kanada Fransızcası ve Türkçeye çevrilmiştir (Bagnasco ve diğ., 2015; Côté ve diğ., 2018; Lin ve Chang, 2003; Lin ve diğ., 2008; Saucedo Figueredo ve diğ., 2018; Uyar ve diğ., 2022). Çalışmanın başında EdFed ölçeğinin Türkçe geçerlilik çalışması için Watson'dan izin alındı ve araştırmacılara gönderdiği Türkçe form kullanıldı. Literatürde daha önce yapılan çalışmalarda orijinal üç faktörlü versiyon Türkçeye uyarlanarak kullanıldı (Uyar ve diğ., 2022; Watson ve Deary, 1997). Ölçeğin faktör analizi yapıldığında orijinal çalışmada ve önceki Türkçe çalışmada olduğu gibi 3 faktörlü yapı ortaya çıkmış ancak maddelerin alt gruplara dağılımında bazı farklılıklar görülmüştür. Önceki Türkçe versiyonda 6. ve 7. maddeler hasta inatçılığı/pasiflik alt boyutu altında ele alınırken, çalışmamızda beslenme güçlüğü alt boyutu altında ele alınmıştır. Çalışmamızda 6. ve 7. maddelerin hangi faktörde yer alacağının kavramsal olarak ayırt edilmesi zor olduğundan, İspanyolca versiyona benzer şekilde 3. faktörde yer almaları gerektiğine karar verilmiştir (Saucedo Figueredo ve diğ., 2018; Watson ve Deary, 1997).

Çalışmamızda faktör analizi sonuçlarına göre oluşturulan modelin uyum indeksleri değerlendirildiğinde; $\chi 2/sd$, RMSEA ve CFI değerlerinin mükemmel uyum, SRMR, GFI ve NFI değerlerinin ise kabul edilebilir uyum gösterdiği bulunmuştur (Wang ve Wang, 2019).

Uyar ve ark.'nın orijinal modele bağlı kalarak yürüttüğü çalışmada ve çalışmamızda elde edilen EdFed ölçeği toplam puanları benzerlik göstermiştir. Uyar ve ark.'nın çalışmasında EdFed ölçeği toplam puanı 5,9±4,3 iken çalışmamızda EdFed ölçeği toplam puanı 5,0±4,2 bulunmuştur (Uyar ve diğ., 2022).

Çalışmamızda ölçeğin Cronbach α değeri 0,87 olarak bulunmuştur. EdFed ölçeğinin Cronbach α değerleri orijinal çalışma için 0,87, Çince versiyonu için 0,75, İspanyolca versiyonu için 0,88 ve önceki Türkçe versiyonu için 0,86 olarak bildirilmiştir (Bagnasco ve diğ., 2015; Lin ve diğ., 2008; Saucedo Figueredo ve diğ., 2018; Uyar ve diğ., 2022). Ölçeklerde Cronbach α değerinin 0,70 ve üzeri olması gerekmektedir. Çalışmamızda elde edilen Cronbach α değerleri ölçek maddelerinin tutarlılığını göstermektedir. Ölçeğin geçerliliğini değerlendirmek için madde ile ölçek alt boyutları arasındaki korelasyona bakılmıştır. Madde ile ölçek alt boyut puanları arasında yüksek korelasyon istenen bir durum olsa da korelasyon değeri 0,20'nin altına düşmediği sürece maddelerin ölçekten çıkarılması önerilmemektedir (Karabulutlu ve diğ., 2021). Çalışmamızda madde- ölçek alt boyut korelasyonları 0,41 ile 0,88 arasında olduğundan madde çıkarmaya gerek duyulmamıştır. Bu değerler maddelerin yeterince güvenilir olduğunu göstermektedir.

Gözlemsel ölçeklerin geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek için en temel yöntemlerden biri, bağımsız gözlemciler tarafından yapılan eş zamanlı derecelendirmeler arasındaki uyumun değerlendirilmesidir (gözlemciler arası uyum). Gözlemciler arası uyumu değerlendirmek için sıklıkla kappa değeri kullanılır (Schober ve diğ., 2021). Bu çalışmada, önceki doğrulama çalışmalarından farklı olarak, EdFed ölçeğinin gözlemciler arası uyumu da değerlendirilmiştir. Kappa katsayısının 0,41 ile 0,60 arasında olması orta düzeyde uyum, 0,61 ile 0,80 arasında olması önemli düzeyde uyum ve 0,81 ile 1 arasında olması ise mükemmel düzeyde uyum olduğunu göstermektedir (Cerullo ve diğ., 2021). Çalışmamızda iki hemşirenin eş zamanlı gözlemlerinin mükemmel uyum gösterdiği bulunmuştur.

Ölçek geçerliliğini test etme yöntemlerinden biri de ölçeği ilişkili olması beklenen parametrelerle karşılaştırmaktır. Çalışmamızda EdFed puanları, AH'nda davranışsal sorunların diğer demans türlerine göre daha hafif olduğu varsayımıyla demans türüne göre değerlendirilmiştir ancak grupların EdFed puanları arasında fark bulunamamıştır. Demans şiddetine göre değerlendirildiğinde de gruplar arasında fark bulunmamıştır. Bunun alt gruplardaki hasta sayısının az olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca EdFed puanları yeme ve beslenme ile ilgili parametreler açısından da analiz edilmiştir. Çalışmamızda disfajisi olan hastaların EdFed puanları, olmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p<0,001$). EdFed puanı yenen öğün miktarına göre değerlendirildiğinde, öğünün tamamını yiyenlerde yeme güçlüğünün, öğünün sadece bir kısmını yiyenlere göre daha düşük olma eğiliminde olduğu bulunmuştur. Yeme güçlüğü çeken ve bakıcılarına sorun çıkaran

kişilerin yediği yiyecek miktarının azalması beklenen bir sonuçtur. Bu nedenle, bu ölçeğin geçerliliğini doğrulamaktadır. EdFed puanları ile MMSE puanları (r=-0,196; p=0,152) ve BI puanları (r=-0,210; p=0,124) arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Yapılan bir çalışmada daha düşük bilişsel işlevin daha fazla beslenme zorluğuna yol açması beklenirken, nedenleri belirlenemeyerek orta düzeyde negatif ilişkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olan kişilerin daha fazla beslenme güçlüğü yaşadığı belirlenmiştir (Chang ve diğ., 2017). Literatürde beslenme güçlükleri ile bilişsel ve fiziksel işlev arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (Ciliz ve diğ., 2023). Çalışmamızda ortalama EdFed puanı 20 üzerinden 4,9 puan bulunmuştur. Çalışmamızla benzer şekilde ikincil analiz sonuçlarının değerlendirildiği bir araştırmada hastaların ortalama EdFed puanlarının 2,5 olduğu bulunmuştur (Palese ve diğ., 2020). EdFed puanları beslenme parametrelerine göre incelendiğinde, Cederholm ve ark. (2019)'nın yaptığı geriatrik gruba özgü BKİ sınıflamasına göre EdFed puanları arasında fark bulunmamıştır (Cederholm ve diğ., 2019). Ancak DSÖ'nün BKİ sınıflamasına göre yapılan İtalyanca, İspanyolca ve Çince versiyonda EdFed ile BKİ arasında negatif yönlü korelasyon olduğu belirlenmiştir (Bagnasco ve diğ., 2015; Lin ve diğ., 2008; Saucedo Figueredo ve diğ., 2018). Beslenme durumunu gösteren diğer değişkenler ile EdFed karşılaştırıldığında, yapılan çalışmalarla benzer şekilde EdFed ile baldır çapı ve MNA arasında negatif bir korelasyon olduğu bulunmuştur (Saucedo Figueredo ve diğ., 2018; Uyar ve diğ., 2022). Çalışmamızda olduğu gibi yaşlılarda baldır çevresinin, malnütrisyonun iyi bir göstergesi olduğu bildirilmektedir (Wei ve diğ., 2022). Yeme sorunu olan bireylerde beslenme durumunun bozulması beklenen bir durumdur ve EdFed ile beslenme parametreleri arasındaki korelasyon EdFed'in geçerliliğini desteklemektedir.

5.3. Kişi Merkezli Bakım Uygulamasının Etkisinin Tartışılması

Demans hastalarında yeme zorluklarını ele almak amacıyla kişi merkezli bakımın uygulanması, son yıllarda giderek artan bir şekilde ilgi görmektedir. Bu yaklaşım, yemek zamanlarında kişiye özgü ihtiyaçları, tercihleri ve yaşam deneyimlerini merkeze alarak bakım hizmetlerini özelleştirmenin önemine işaret etmektedir. Yapılan kişi merkezli çalışmalarda beslenme güçlükleri nitel olarak değerlendirilmiş ve hasta ile bakıcı arasındaki iletişim ve hasta davranışları video kayıtları ile gözlenerek yorumlar yapılmıştır (Liu ve diğ., 2023a; Liu ve diğ., 2023b). Çoğu çalışma yemek yeme aktivitesi için kişi merkezli bakım uygulamasının öneminden bahsetmiş, personel eğitimi uygulamış ve uygulamaya yönelik alt boyutları belirleyerek modeller anlatmış ancak kişi merkezli bakım uygulamasını kısıtlı şekilde

yapabilmiştir (Bunn ve diğ., 2016; Douglas ve Lawrence, 2015; Keller ve diğ., 2014; Liu ve diğ., 2016; Liu ve diğ., 2019). Araştırmamızda da kişi merkezli bakım kapsamında gerçekleştiremediğimiz birkaç durum (açık büfe menü seçme, istediği saatte yemeğini yeme vb.) olmasına rağmen belirlediğimiz uygulamalarda hastanın tercihleri göz önünde bulundurulmuştur. Araştırmamızda hasta ile selamlaşıp, gecesinin nasıl geçtiğine ve bugün nasıl hissettiğine yönelik sohbet ettikten sonra hasta bahçede dolaşmak ve isterse çiçek sulamak için davet edilmiştir. Hasta planlanan etkinliklerden biri söylenerek davet edilmiş, bu etkinliği yapmayı istememesi durumunda diğer etkinlikler seçenek olarak sunulmuştur. Hastanın isteğine göre etkinlik yaptırılmıştır. Hastanın planlanan saatte etkinliğe katılmayı istememesi, müsait olmaması veya ajite olması durumunda, etkinlik ruh halinin stabil olduğu başka bir güne veya saate planlanmıştır. Yemek ortamında masa düzenleri kişisel ihtiyaçlarına dikkat edilerek belirlenmiştir.

Yapılan incelemelerde de beslenme yardımının bire bir kişiselleştirilmesi; yemek zamanı bakımında birincil hemşirenin harekete geçirilmesi; aynı bakıcının hastayı beslemesi, ikili arasındaki etkileşimin kalitesinin artırılması; dokunma, rehberlik, yönlendirme, şefkatli bakım sağlanması; yemek zamanı yardımının sunulmasının önemi vurgulanmaktadır (Bunn ve diğ., 2016; Liu ve diğ., 2015). Araştırmalar, kişi merkezli stratejilerin yemek yeme performansını iyileştirebileceğini, yemek deneyimini daha olumlu hale getirebileceğini ve demansla yaşayan kişiler için daha destekleyici bir ortam yaratabileceğini tutarlı bir şekilde göstermektedir (Liu ve diğ., 2020b; Murphy ve diğ., 2017b). Çalışmamızda deney grubundaki demans hastalarının yeme güçlüklerinde anlamlı bir azalma olurken ($p<0,001$), kontrol grubunda anlamlı bir artış olmuştur ($p<0,001$). Deney grubundaki bu anlamlı etki kişi merkezli bakım uygulamasının demansın ilerlemesi ile ortaya çıkan beslenme güçlüklerini önlemede önemli bir yaklaşım olduğunu göstermektedir. Kontrol grubundaki yeme güçlüklerinde gözlenen artışın hastalığın doğal seyrinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatüre göre boş zamanlarda yapılabilecek aktivitelerin yetersizliği bilişsel işlevleri daha da bozarak hastalığın seyrini olumsuz etkilemektedir (Zhu ve diğ., 2022).

Demans hastalarında malnütrisyon ve kilo kaybı, bağımsız yemek yeme becerilerindeki azalmanın sıklıkla gözlemlenen sonuçlarıdır. Liu ve ark. (2020), hastaların yemek esnasında karşılaştığı özel zorlukların ele alınmasını hedefleyen kişiselleştirilmiş yemek zamanı yaklaşımlarının önemini vurgulamaktadır. Bu stratejiler, kafa karışıklığı veya yutma güçlüğü gibi yeme davranışlarını etkileyen bilişsel ve fiziksel engelleri anlamayı ve yemek zamanı

ortamını buna uygun şekilde düzenlemeyi kapsamaktadır. Kişi merkezli bir yaklaşımı benimseyen bakım verenler, kişilerin yeterli besin ve sıvı alımını destekleyen daha ilgi çekici ve olumlu bir yemek zamanı deneyimi sağlayabilir (Liu ve diğ., 2020b; Murphy ve diğ., 2017b). Çalışmamızda bu öneriler dikkate alınarak, hazırladığımız aydınlık, gürültüsüz bir ortamda yönlendirici isimliklerin olduğu kontrast masa ve ergonomik tabak çanak uygulamasının hastaların zorlayıcı yeme davranışlarını azalttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca yutma güçlüğü ve kafa karışıklığı gibi sorunları önlemek için yapılan aralıklı hatırlama uygulaması ile yeme içme etkinliklerinin sürekli tekrarlanarak pekiştirilmesi deney grubundaki hastalarda yemek sırasında yardım ihtiyacını azaltarak bağımsızlıklarını desteklemiştir ($p<0,001$). Yapılan çalışmalarda, Montessori temelli aktiviteler ile uygulanan aralıklı hatırlama uygulamasının, işlemsel belleği güçlendirdiği ve işlevsel görevleri gerçekleştirme hızını ve doğruluğunu iyileştirdiği belirlenmiştir. Aralıklı hatırlama ile Montessori temelli aktivitelerin demanslı bireylerin yeme yeteneklerini arttırdığı saptanmıştır (Wu ve Lin, 2013; Wu ve diğ., 2014). Yapılan bir sistematik incelemede özellikle Montessori temelli aktiviteler ve aralıklı hatırlama uygulamasının umut verici ve daha fazla araştırılmaya değer olduğu belirtilmiştir (Rehman ve diğ., 2019).

Yemek ortamının fiziksel yapısı da kişi merkezli bakımın başarısında kritik bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Araştırmalar, ev benzeri bir yemek ortamının demanslı kişiler arasında kaygı ve ajitasyonu önemli ölçüde azaltabileceğini göstermektedir (Røen ve diğ., 2018; Slaughter ve diğ., 2020). Çalışmamızda yaptığımız şekilde kişiselleştirilmiş, ev benzeri ortamı anımsatan masa örtüleri ve yönlendirici isimlikler ile oluşturulan kontrast bir masada hastaların birlikte olması yalnızca sosyal etkileşimi teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda yemek deneyimini daha keyifli ve daha az stresli hale getirir. Bu bulgular, fiziksel ortamın kişi merkezli bakım stratejilerini destekleyici bir araç olarak kullanılabileceğine işaret eden Røen ve ark. (2017)'nın araştırmalarıyla da uyumludur. Yemek zamanlarında sosyal etkileşim, demans bakımında göz ardı edilemeyecek kadar önemli bir unsurdur. Yemek vakitlerinin yalnızca beslenme ihtiyaçlarının karşılandığı bir zaman dilimi olarak değil, sosyal bir etkinlik olarak değerlendirilmesi, bireylerin yiyeceklerle ve bakıcılarıyla daha olumlu bir ilişki kurma olasılığını artırmaktadır (Murphy ve diğ., 2017b; Slaughter ve diğ., 2020). Çalışmamızda uyguladığımız şekilde yemeklerin sosyal yönü ve Montessori temelli kişi merkezli aktivitelerin yaptırılması demans hastalarında sıklıkla görülen izolasyon hissini azaltabilir ve genel yemek deneyimini daha keyifli bir hale getirebilir. Montessori temelli aktiviteler ile hastanın

bağımsızlığını ve sosyalleşmesini teşvik etmesinin yanı sıra, baş ve işaret parmaklarının güçlenmesini sağlayan aktiviteler kaşık ve çatal tutmalarını destekleyerek ince motor becerilerinin gelişmesine katkıda bulunabilir. Ayrıca yeme güçlükleriyle ilgili el-göz koordinasyonu, kepçe ile alma, dökme ve sıkmaya odaklanan Montessori temelli aktiviteler bilişsel yeteneğe odaklanarak apraksi nedeniyle kaşık ve çatal kullanma konusunda güçlük çeken hastaların yeme sürecini olumlu etkileyebilir. Literatüre bakıldığında çalışmamızla benzer şekilde sosyal etkileşimin gıda alımını arttırdığı görülmektedir (Chaudhury ve diğ., 2017a)

Fiziksel ortamın yanı sıra, bakıcıların tutum ve becerileri de yemek zamanlarında kişi merkezli bakımın etkinliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Kişi merkezli yaklaşımlar konusunda eğitilmiş bakım personeli, demans hastalarının özel ihtiyaçlarını tanıma ve bu ihtiyaçlara uygun yanıtlar verme becerisine sahip olabilmektedir. Bu durum, bireylerin yemek yeme performanslarının ve genel yaşam kalitelerinin iyileşmesine katkıda bulunur (Chen ve diğ., 2023; Murphy ve diğ., 2017b). Hastaların tercihlerine ve ihtiyaçlarına dikkat etmeyerek uygun olmayan beden dili, sözlü iletişim ve bağımsızlığını sürdürmeleri için teşvik etmemeleri yemek zamanı zorluklarına yol açmaktadır. Hastalar yemek yemeye direnme, saldırganlık, ajitasyon ve bakıma direnç gibi davranışlar göstermektedir (Liu ve diğ., 2024). Bakım personeli tarafından hastanın ihtiyacı dikkate alınmadan yemek yedirilmesi, hastanın bağımsız bir şekilde yemek yemeyi bile denememesine ve bir kaşık yaklaştığında sadece ağzını açmasına neden olan öğrenilmiş bağımlılığa yol açmaktadır. Bu şekilde davranılan hastada başını çevirme, ağzını açmayı reddetme gibi yemek zamanı zorlukları ortaya çıkabilir ve hastalarda düşük gıda alımına neden olabilir (Liu ve diğ., 2023a). Çalışmamızda demans hastalarına bakım veren personele eğitim uygulanmıştır. Bakım personeli ve araştırmacı tarafından bağımsız bir şekilde yemek yemeleri için sözlü teşvik sağlanmıştır. Hastanın ihtiyaç ve tercihlerine göre ergonomik tabak çanak ve kontrast masa düzeni ile kişi merkezli bakım sağlanarak hastaların beslenme güçlüğü azaltılmış ve gıda alımı arttırılmıştır. Kişi merkezli bakım uygulaması sonucunda deney grubunda bulunan hastaların tabaklarındaki yiyeceklerin tamamını yeme eğilimi artmıştır. Kontrol grubunda ise tabaklarında yemek bırakma eğilimleri artmıştır. Kontrol ve deney grubunun servis edilen yemeğin tamamını yeme durumları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0,03$). Yapılan tüm kişi merkezli uygulamalar deney grubundaki hastalarda yemek sırasında beslenme zorluğunu anlamlı düzeyde azaltmıştır ($p=0,042$). Rehman ve ark. (2019), da çalışmamızla benzer şekilde sözel uyarılar, davranışsal müdahaleler, çevresel değişiklikler

ve egzersizle yeme bağımsızlığının desteklenerek gıda alımının artırılabileceğini belirtmiştir (Rehman ve diğ., 2019). Yapılan sistematik ve meta-analiz çalışmaları, yemek servisindeki değişikliklerin, gıda iyileştirme müdahalelerinin veya yemek ortamındaki değişikliklerin gözlemsel sonuçlarının karışık ama kalori alımı açısından olumlu olduğunu göstermiştir (Borders ve diğ., 2020; Moreno-Fergusson ve diğ., 2023). Çalışmamızla uyumlu olarak yapılan bir araştırmada, demans hastalarını hedefleyen eğitim programları (Montessori temelli aktiviteler ve aralıklı hatırlama) beslenme zorluğunu azaltmada iyi kanıtlar göstermiştir. Hemşirelik personeli tarafından sunulan yemek zamanı yardımı (örneğin, sözlü istemler ve ipuçları, olumlu pekiştirme, uygun övgü ve cesaretlendirme) da yeme performansını iyileştirmede etkililik göstermiştir (Liu ve diğ., 2015).

Demans hastalarının karşılanmayan bakım ihtiyaçları, kişi merkezli bakım uygulanmadığını göstererek demans hastalarında depresyon, zorlayıcı davranışlar, bakım verene bağımlılığın artması ve bakım veren yükünün artmasıyla sonuçlanabilir (Carvacho ve diğ., 2021). Scerri ve ark. (2019)'nın çalışmasında, bingo oynatılan bir seansta, katılımcıların çoğu bu etkinlikten keyif alırken, bir hastanın belirgin bir şekilde rahatsızlık duyduğu ve ortamdan ayrılmak istediği gözlemlenmiştir. Bu durum, bireysel tercihler ve ihtiyaçların her zaman grup etkinlikleriyle örtüşmeyebileceğini ortaya koymaktadır (Scerri ve diğ., 2019). Kişi merkezli bakımın temel ilkelerinden biri, demanslı bireylerin kimliklerinin ve kişiliklerinin tanınmasıdır. Bu ilke, her bireyin benzersiz yaşam öyküsünün, tercihlerinin ve ihtiyaçlarının bakım sürecine entegre edilmesi gerektiği anlayışına dayanır. Manthorpe ve Samsi (2016), bu yaklaşımın yalnızca klinik yönlere değil, aynı zamanda duygusal ve ilişkisel boyutlara da odaklanarak, bakımın şefkat ve onurla sunulmasını teşvik ettiğini vurgulamaktadır (Manthorpe ve Samsi, 2016). Benzer şekilde, Brownie ve Nancarrow (2013), kişi merkezli bakımın yaşlı bakım tesislerinde hem sakinler hem de personel için olumlu etkileri olduğuna dair bulgularını paylaşmakta; bu yaklaşımın sakinlerin katılımını ve personelin memnuniyetini artırdığını ortaya koymaktadır (Brownie ve Nancarrow, 2013). Bu nedenle çalışmamızda olduğu gibi demans hastalarının ihtiyaç ve tercihlerine göre kişi merkezli bakım uygulanmalıdır. Demanslı bireylere değer verilmeli, bir birey olduğu unutulmamalı ve bakış açısı anlaşılmalıdır. Demans hastalarına kişi merkezli bakım uygulamak amacı ile belirlenen aktiviteler ortak alanda olacaksa bile her hasta için bireysel aktiviteler planlanmalıdır. Bu amaçla çalışmamızda oyun setleri bir masaya konulmuş ve her hasta istediği etkinliği seçerek yapmıştır. Hastalar aktivitelere davet edilmiştir ancak planlanan saatte etkinliğe katılmayı istememesi, müsait

olmaması veya ajite olması durumunda, etkinlik ruh halinin stabil olduğu başka bir güne veya saate planlanmıştır. Katılımcıların hepsi kişi merkezli uygulama kapsamında istedikleri aktiviteleri yaptıkları için bu etkinliklerden keyif almış, sosyalleşmiş ve pozitif bir gün geçirerek yemek saatinde uyumlu davranışlar sergilemiştir. Kişi merkezli bakım uygulamasına davet edilen ancak araştırma süreci boyunca etkinliklerden keyif almayarak ortamdan ayrılmak isteyen 2 hasta çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışmamızda hastaların tercihlerinin dikkate alınması sonucu deney grubunun EdFed puanı azalmış (yeme güçlüğü azalmış) ve MNA puanı artmıştır (nutrisyonel durumu iyileşmiştir). Yapılan sistematik incelemede kişi merkezli bakım uygulamalarının yeme güçlükleri üzerine etkileri incelendiğinde hangi uygulamaların klinik olarak kabul edilebileceği, faydalı olabileceği ve ne kadar süre uygulanacağı konusunda tartışmalar devam etmektedir (Rehman ve diğ., 2019). Herke ve ark. (2018) yaptığı sistematik incelemede, demans hastalarında yiyecek ve sıvı alımını iyileştirmek için herhangi bir spesifik çevresel veya davranışsal değişiklik tespit edememiştir (Herke ve diğ., 2018).

Çalışmamızda yemek yeme süresinin deney grubunda anlamlı düzeyde azaldığı, kontrol grubunda ise arttığı saptanmıştır (p=0,006). EdFed puanları, yemek yemeye ara veren hastalarda anlamlı derecede yüksek belirlenmiştir (p=0,004). Tabağındaki tüm yiyecekleri yiyen kişi sayısı uygulama sonrası %40 artmıştır. Bu durumun deney grubundaki hastaların ağızda yiyecek tutma, yemek yemeye ara verme vb. beslenme güçlüklerinin azaldığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Hastaların yemek sırasında sözlü teşvik edilmesi, ergonomik tabak çanak ile bağımsızlıklarının desteklenmesi, ekmek kızartma kokusu ile iştahlarının açılması ve aydınlık, ev benzeri hoş bir ortam sağlanarak farkındalıklarının arttırılması servis edilen yiyeceklerin çoğunu (1/1 porsiyon) kısa bir sürede (ortalama 17 dakika) tüketmelerini sağlamıştır. Literatürde yemek sırasında bakım personeli tarafından teşvik edilen hastaların öğünlerini daha hızlı tükettikleri ve gıda alımlarının arttığı tespit edilmiştir (Liu ve diğ., 2019). Yapılan bir çalışmada, daha uzun bir yemek zamanının (20,6±15,1) beslenme güçlüğünün göstergesi olduğu bulunmuştur (Chang ve diğ., 2017). Diğer bir çalışmada ise farklı olarak beslenmesine elle yardım edilen müdahale grubundaki hastaların yemek yeme sürelerinin 27 dakikadan 35 dakikaya çıktığı ve gıda alımlarının iki katından fazla arttığı saptanmıştır. Kontrol grubunda ise yemek yeme süresi 24 dakikadan 14 dakikaya düşerek hastaların gıda alımları azalmıştır (Batchelor-Murphy ve diğ., 2015).

Çalışmamızda kişi merkezli bakım uygulaması beslenme güçlüklerini azaltarak deney grubunda kilo, kol çevresi ve baldır çevresi gibi parametrelerin azalmasını önleyerek anlamlı

bir fark oluşturmuştur ($p<0,001$). Çalışmamızla benzer şekilde Chen ve ark. (2016), yaptığı çalışmada hastalara çevredeki yiyecek ve mutfak eşyaları, yemek zamanlarında uygun yardım, beslenme güçlüklerinin izlenmesi, psikolojik bakım ve yemek sonrası hemşirelik bakımı dahil olmak üzere 3 ay boyunca beslenme müdahale modeli uygulanmıştır. Müdahale sonrası gıda alımının ve Kubota su yutma testine göre yutma yeteneğinin arttığı, beslenme güçlüğünün azaldığı ve üst kol çevresi, deri kıvrım kalınlığı, serum albümini ve hemoglobin düzeyi gibi beslenme parametrelerinde iyileşme sağlandığı saptanmıştır (Chen ve diğ., 2016).

Çalışmamızda deney grubunda ortaya çıkan EdFed ve MNA puan farkının demans şiddeti, bilişsel işlev ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlıktan etkilenip etkilenmediği MANCOVA modeli ile araştırılmıştır. Oluşturulan modelde, kişi merkezli bakımın özellikle EdFed farkı üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu, MNA farkı üzerindeki etkisinin ise daha sınırlı kaldığı bulunmuştur ($p<0,001$). EdFed ve MNA puan farkının oluşmasında demans şiddeti, bilişsel işlev ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlıktan etkilenme durumunun anlamlı düzeyde olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

Sonuç olarak, literatür ve çalışma sonuçlarımız düşünüldüğünde kişi merkezli bakım, demans hastalarının beslenme güçlüklerini ele almada temel bir yaklaşım sunmaktadır. Kişi merkezli bakım stratejilerinin benimsenmesi, yemek ortamının iyileştirilmesi ve bakıcıların eğitilmesi, yemek yemeyi ve duygusal esenliği destekleyen bir yemek zamanı deneyimi yaratılmasına olanak tanır. Araştırmalar geliştikçe, kişi merkezli ilkelerin demans bakımının tüm yönlerine entegre edilmesi, hastaların yemek zamanlarında kişiselleştirilmiş ve etkili bir bakım almasını sağlamada kritik öneme sahip olacaktır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, EdFed ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliğinin sonuçlarını doğrulamaktadır ve ayrıca gözlemciler arası uyumun mükemmel olduğunu ortaya koymaktadır. EdFed ölçeği, demans hastalarında yeme güçlüklerini değerlendirmek için kullanılabilir; demanslı kişilerde beslenme sorunlarını önlemeye veya azaltmaya yardımcı olabilir.

Demans hastalarında kişi merkezli bakım uygulamasının beslenme güçlükleri (hasta inatçılığı/pasifliği, hastanın yardım ihtiyacı ve beslenme zorluğu) üzerine etkisini değerlendirdiğimiz çalışmamızın yararlı sonuçları olduğu bulundu. Girişim sonrası deney grubunda beslenme güçlüğü parametrelerinde anlamlı iyileşme, yemek yeme sürelerinde azalma ve gıda alımında artma görüldü. Ayrıca gözlemsel olarak yürütülen çalışmamızda hastaların tercihleri ve ihtiyaçları göz önüne alınarak belirlenen kişi merkezli bakım uygulamaları ile hastalara değer verildiği ve saygı gösterildiği hissettirildi, seçim fırsatı sağlandı, bağımsızlıkları desteklendi ve yeme içmenin sosyal yönü teşvik edildi. Bu davranışlar sonucunda hastaların ajite davranışlarının azaldığı, etkinliklerde daha uyumlu davrandıkları gözlendi.

Çalışmamızda elde ettiğimiz bu sonuçlar doğrultusunda;

- Bakım personeli mümkün olduğu kadar hastalara destek olmuş olsa da kişi merkezli bakım uygulamalarının kurum kültüründe benimsenerek sürekli hale getirilmesi için hasta sayısı ile tutarlı personel gereksinimi vardır. Personel sayısı yetersizliği nedeni ile bu tarz kişi merkezli uygulamaların hayata geçirilmesi zorlaşmaktadır. Bu konudaki politikaların gözden geçirilmesi,

- Demans hastalarının sağlıklı yaşlılar ile aynı dairede kalmaması ve onların kişisel özelliklerine uygun çevrenin planlandığı hastalıklarına özgü bakımevlerinde kalmaları,

- Kişi merkezli randomize kontrollü çalışmaların arttırılması, bu anlayışın daha geniş bir şekilde benimsenmesi ve demans hastaları için bakım standartlarına dönüştürülmesi önerilir.

KAYNAKLAR

Alzheimer's Society. (2023). *The progression, signs and stages of dementia*. Retrieved 24 February from https://www.alzheimers.org.uk/about-dementia/symptoms-and-diagnosis/how-dementia-progresses/progression-stages-dementia

Alzheimer's Society. (2024). *Changes in eating habits and food preference*. Retrieved 1 April from https://www.alzheimers.org.uk/get-support/daily-living/changes-eating-habits-food-preference

Alzheimer's Association. (2024). 2024 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*, *20*(5), 3708-3821. https://doi.org/10.1002/alz.13809

Amella Krug, E. J., Qanungo, S., Martin, K. L., Mueller, M., Madisetti, M., & Kelechi, T. J. (2020). A cluster randomized controlled trial to assess the efficacy of a telehealth-based train-the-trainer mealtime intervention delivered by respite care center volunteers to caregivers of persons with dementia to improve nutritional outcomes and quality of life. *BMC nutrition*, *6*(1), 24. https://doi.org/10.1186/s40795-020-00350-x

Amieva, H., Ouvrard, C., Meillon, C., Rullier, L., & Dartigues, J.-F. (2018). Death, depression, disability, and dementia associated with self-reported hearing problems: a 25-year study. *The Journals of Gerontology: Series A*, *73*(10), 1383-1389. https://doi.org/10.1093/gerona/glx250

Arifin, H., Chen, R., Banda, K. J., Kustanti, C. Y., Chang, C.-Y., Lin, H.-C., Liu, D., Lee, T.-Y., & Chou, K.-R. (2023). Meta-analysis and moderator analysis of the prevalence of malnutrition and malnutrition risk among older adults with dementia. *International Journal of Nursing Studies*, 104648. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104648

Arvanitakis, Z., Shah, R. C., & Bennett, D. A. (2019). Diagnosis and management of dementia. *Jama*, *322*(16), 1589-1599. https://doi.org/10.1001/jama.2019.4782

Bagnasco, A., Watson, R., Zanini, M., Rosa, F., Rocco, G., & Sasso, L. (2015). Preliminary testing using Mokken scaling of an Italian translation of the Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia (EdFED-I) scale. *Applied Nursing Research*, *28*(4), 391-396. https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.02.003

Başara, B. B., Çağlar, S. İ., Aygün, A., Özdemir, T. A., Kulali, B., Ünal, G., Kayış, B. B., Kara, S., Pekeriçli, A. A., & Yentür, G. K. (2024). *Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2022*. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı.

Batchelor-Murphy, M., Amella, E. J., Zapka, J., Mueller, M., & Beck, C. (2015). Feasibility of a web-based dementia feeding skills training program for nursing home staff. *Geriatric Nursing*, *36*(3), 212-218. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2015.02.003

Batchelor-Murphy, M. K., McConnell, E. S., Amella, E. J., Anderson, R. A., Bales, C. W., Silva, S., Barnes, A., Beck, C., & Colon-Emeric, C. S. (2017). Experimental comparison of efficacy for three handfeeding techniques in dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, *65*(4), e89-e94. https://doi.org/10.1111/jgs.14728

Bilgic, B., Topcular, B., Adapinar, D., Topcuoglu, E., Guney, F., Yener, G., & Hanagası, H. (2020). Alzheimer ve Diğer Demans Hastalıkları Klinik Protokolü. In (pp. 2-5). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.

Bilotta, C., Bergamaschini, L., Arienti, R., Spreafico, S., & Vergani, C. (2010). Caregiver burden as a short-term predictor of weight loss in older outpatients suffering from mild

to moderate Alzheimer's disease: a three months follow-up study. *Aging & mental health*, *14*(4), 481-488. https://doi.org/10.1080/13607860903586128

Booth, S., Zizzo, G., Robertson, J., & Goodwin Smith, I. (2020). Positive Interactive Engagement (PIE): A pilot qualitative case study evaluation of a person-centred dementia care programme based on Montessori principles. *Dementia*, *19*(4), 975-991. https://doi.org/10.1177/1471301218792144

Borders, J. C., Blanke, S., Johnson, S., Gilmore-Bykovskyi, A., & Rogus-Pulia, N. (2020). Efficacy of mealtime interventions for malnutrition and oral intake in persons with dementia: A systematic review. *Alzheimer disease and associated disorders*, *34*(4), 366. https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000387

Brenowitz, W. D., Hubbard, R. A., Keene, C. D., Hawes, S. E., Longstreth Jr, W., Woltjer, R. L., & Kukull, W. A. (2017). Mixed neuropathologies and estimated rates of clinical progression in a large autopsy sample. *Alzheimer's & Dementia*, *13*(6), 654-662. https://doi.org/10.1016/j.jalz.2016.09.015

Brownie, S., & Nancarrow, S. (2013). Effects of person-centered care on residents and staff in aged-care facilities: a systematic review. *Clinical interventions in aging*, 1-10. https://doi.org/10.2147/CIA.S38589

Brush, J., Douglas, N., & Bourgeois, M. (2018). Implementation of the Montessori program in assisted living: Positive outcomes and challenges. *The Journal of Nursing Home Research Sciences*, *4*, 42-48. https://doi.org/10.14283/jnhrs.2018.9

Brush, J. A., Meehan, R. A., & Calkins, M. P. (2002). Using the environment to improve intake for people with dementia. *Alzheimer's Care Today*, *3*(4), 330-338.

Bunn, D. K., Abdelhamid, A., Copley, M., Cowap, V., Dickinson, A., Howe, A., Killett, A., Poland, F., Potter, J. F., & Richardson, K. (2016). Effectiveness of interventions to indirectly support food and drink intake in people with dementia: Eating and Drinking Well IN dementiA (EDWINA) systematic review. *BMC geriatrics*, *16*, 1-21.

Büyüköztürk, Ş. (2024). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (Vol. 31). Pegem Akademi Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş., & Çakmak, E. K. (2024). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (Vol. 35). Pegem Akademi.

Carey, I. M., Anderson, H. R., Atkinson, R. W., Beevers, S. D., Cook, D. G., Strachan, D. P., Dajnak, D., Gulliver, J., & Kelly, F. J. (2018). Are noise and air pollution related to the incidence of dementia? A cohort study in London, England. *BMJ open*, *8*(9), e022404. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022404

Cartwright, J., Roberts, K., Oliver, E., Bennett, M., & Whitworth, A. (2022). Montessori mealtimes for dementia: A pathway to person-centred care. *Dementia*, *21*(4), 1098-1119. https://doi.org/10.1177/14713012211057414

Carvacho, R., Carrasco, M., Lorca, M. B. F., & Miranda-Castillo, C. (2021). Met and unmet needs of dependent older people according to the Camberwell Assessment of Need for the Elderly (CANE): A scoping review. *Revista espanola de geriatria y gerontologia*, *56*(4), 225-235. https://doi.org/10.1016/j.regg.2021.02.004

Caspar, S., Berg, K., Slaughter, S., Keller, H., & Kellett, P. (2020). Staff engagement for practice change in long-term care: Evaluating the Feasible and Sustainable Culture Change Initiative (FASCCI) model. *Journal of long-term care*(2020), 30-41. https://doi.org/10.31389/jltc.25

Cederholm, T., Jensen, G., Correia, M., Gonzalez, M. C., Fukushima, R., Higashiguchi, T., Baptista, G., Barazzoni, R., Blaauw, R., & Coats, A. (2019). GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition–a consensus report from the global clinical nutrition

community. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, *10*(1), 207-217. https://doi.org/10.1002/jcsm.12383

Cerullo, E., Quinn, T. J., McCleery, J., Vounzoulaki, E., Cooper, N. J., & Sutton, A. J. (2021). Interrater agreement in dementia diagnosis: A systematic review and meta-analysis. *International journal of geriatric psychiatry*, *36*(8), 1127-1147. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/gps.5499

Chan, H. Y.-l., Yau, Y.-m., Li, S.-f., Kwong, K.-s., Chong, Y.-y., Lee, I. F.-k., & Yu, D. S.-f. (2021). Effects of a culturally adapted group based Montessori based activities on engagement and affect in Chinese older people with dementia: a randomized controlled trial. *BMC geriatrics*, *21*(24), 1-8. https://doi.org/10.1186/s12877-020-01967-0

Chang, C.-C., Lin, Y.-F., Chiu, C.-H., Liao, Y.-M., Ho, M.-H., Lin, Y.-K., Chou, K.-R., & Liu, M. F. (2017). Prevalence and factors associated with food intake difficulties among residents with dementia. *PloS one*, *12*(2), e0171770. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171770

Chang, H. C., Spencer, J. C., Ho, M. H., Kasa, A. S., Ataiza, C., Lambert, K., & Chang, C. C. (2023). Effectiveness of interventions on feeding difficulties among people with dementia: A systematic review and meta-analysis. *Australasian journal on ageing*. https://doi.org/10.1111/ajag.13192

Chaudhry, N., Tofique, S., Husain, N., Couture, D., Glasgow, P., Husain, M., Kiran, T., Memon, R., Minhas, S., & Qureshi, A. (2020). Montessori intervention for individuals with dementia: feasibility study of a culturally adapted psychosocial intervention in Pakistan (MIRACLE). *BJPsych open*, *6*(4), e69. https://doi.org/10.1192/bjo.2020.49

Chaudhury, H., Hung, L., Rust, T., & Wu, S. (2017a). Do physical environmental changes make a difference? Supporting person-centered care at mealtimes in nursing homes. *Dementia*, *16*(7), 878-896. https://doi.org/10.1177/1471301215622839

Chaudhury, H., Keller, H., Pfisterer, K., & Hung, L. (2017b). Development of a physical environmental observational tool for dining environments in long-term care settings. *The Gerontologist*, *57*(6), e95-e101. https://doi.org/10.1093/geront/gnw261

Chen, H., Song, J., Zhang, N., Li, N., Jiang, Q., Lu, X., Liu, L., & Liu, Y. (2023). Confidence in dementia care and care approach toward dementia among the nursing staff in long-term care facilities in China: a cross-sectional survey. *Frontiers in Public Health*, *11*, 1182631. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1182631

Chen, L. L., Li, H., Lin, R., Zheng, J. H., Wei, Y. P., Li, J., Chen, P., & Chen, H. Y. (2016). Effects of a feeding intervention in patients with Alzheimer's disease and dysphagia. *Journal of Clinical Nursing*, *25*(5-6), 699-707. https://doi.org/10.1111/jocn.13013

Ciliz, O., Tulek, Z., Hanagasi, H., Bilgic, B., & Gurvit, I. H. (2023). Eating Difficulties and Relationship with Nutritional Status among Patients with Dementia. *Journal of Nursing Research*, *31*(1), e260. https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000538

Cipriani, G., Carlesi, C., Lucetti, C., Danti, S., & Nuti, A. (2016). Eating behaviors and dietary changes in patients with dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias®*, *31*(8), 706-716. https://doi.org/10.1177/1533317516673155

Cohen-Mansfield, J., Dakheel-Ali, M., Marx, M. S., Thein, K., & Regier, N. G. (2015). Which unmet needs contribute to behavior problems in persons with advanced dementia? *Psychiatry research*, *228*(1), 59-64. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.03.043

Colliver, J. A., Conlee, M. J., & Verhulst, S. J. (2012). From test validity to construct validity… and back? *Medical education*, *46*(4), 366-371. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2011.04194.x

Côté, C., Gagnon, C., & Payette, H. (2018). Adaptation transculturelle en français du Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia (EdFED) Scale: un questionnaire pour évaluer les

difficultés à s' alimenter de personnes âgées présentant des troubles cognitifs en centre d'hébergement. *Canadian Journal on Aging/La Revue canadienne du vieillissement*, *37*(4), 474-481. https://doi.org/10.1017/S0714980818000351

De Reuck, J., Maurage, C.-A., Deramecourt, V., Pasquier, F., Cordonnier, C., Leys, D., & Bordet, R. (2018). Aging and cerebrovascular lesions in pure and in mixed neurodegenerative and vascular dementia brains: a neuropathological study. *Folia Neuropathologica*, *56*(2), 81-87. https://doi.org/10.1001/jama.2012.3556

Demir, H. P., Bayram, H. M., & Yavuzel, G. (2019). Huzurevinde ve Kendi Evinde Yaşayan Yaşlıların Beslenme Durumlarının ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*(7), 641-655. https://doi.org/10.38079/igusabder.457552

Doorduijn, A., De Van Der Schueren, M., van de Rest, O., De Leeuw, F., Fieldhouse, J., Kester, M., Teunissen, C., Scheltens, P., Van Der Flier, W., & Visser, M. (2020). Olfactory and gustatory functioning and food preferences of patients with Alzheimer's disease and mild cognitive impairment compared to controls: the NUDAD project. *Journal of Neurology*, *267*, 144-152. https://doi.org/10.1007/s00415-019-09561-0

Douglas, J. W., Jung, S. E., Noh, H., Ellis, A. C., & Ferguson, C. C. (2020). Organizational and Health Care Policy Barriers to Providing Mealtime Assistance to Nursing Home Residents With Dementia. *Seniors Housing & Care Journal*, *28*(1).

Douglas, J. W., & Lawrence, J. C. (2015). Environmental considerations for improving nutritional status in older adults with dementia: a narrative review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *115*(11), 1815-1831. https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.06.376

Ducak, K., Denton, M., & Elliot, G. (2018). Implementing Montessori Methods for Dementia™ in Ontario long-term care homes: Recreation staff and multidisciplinary consultants' perceptions of policy and practice issues. *Dementia*, *17*(1), 5-33. https://doi.org/10.1177/1471301215625342

Dunne, T. E., Neargarder, S. A., Cipolloni, P., & Cronin-Golomb, A. (2004). Visual contrast enhances food and liquid intake in advanced Alzheimer's disease. *Clinical nutrition*, *23*(4), 533-538.

Dyer, S. M., Laver, K., Pond, C. D., Cumming, R. G., Whitehead, C., & Crotty, M. (2016). Clinical practice guidelines and principles of care for people with dementia in Australia. *Australian family physician*, *45*(12), 884-889.

e Sousa, C. S., Alarcão, J., Martins, I. P., & Ferreira, J. J. (2022). Frequency of dementia in Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the Neurological Sciences*, *432*, 120077. https://doi.org/10.1016/j.jns.2021.120077

Egan, A., Andrews, C., & Lowit, A. (2020). Dysphagia and mealtime difficulties in dementia: Speech and language therapists' practices and perspectives. *International Journal of Language & Communication Disorders*, *55*(5), 777-792. https://doi.org/10.1111/1460-6984.12563

Espinosa-Val, M. C., Martín-Martínez, A., Graupera, M., Arias, O., Elvira, A., Cabré, M., Palomera, E., Bolívar-Prados, M., Clavé, P., & Ortega, O. (2020). Prevalence, risk factors, and complications of oropharyngeal dysphagia in older patients with dementia. *Nutrients*, *12*(3), 863. https://doi.org/10.3390/nu12030863

Faraday, J., Salis, C., & Barrett, A. (2019). Equipping nurses and care staff to manage mealtime difficulties in people with dementia: A systematic scoping review of training needs and interventions. *American journal of speech-language pathology*, *28*(2), 717-742. https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-18-0062

Fernandez-Lozano, S., Dadar, M., Morrison, C., Manera, A., Andrews, D., Rajabli, R., Madge, V., St-Onge, E., Shafiee, N., & Livadas, A. (2024). QRATER: a collaborative and centralized imaging quality control web-based application. *Aperture Neuro*, *4*, 1-19. https://doi.org/10.52294/001c.118616

Fetherstonhaugh, D., Haesler, E., & Bauer, M. (2019). Promoting mealtime function in people with dementia: A systematic review of studies undertaken in residential aged care. *International Journal of Nursing Studies*, *96*, 99-118.

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. *Journal of psychiatric research*, *12*(3), 189-198. https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6

Gaspar, P. M., & Westberg, K. (2020). Evaluation of the Montessori-Inspired Lifestyle® as the foundation of care in assisted living memory care. *Journal of Gerontological Nursing*, *46*(5), 40-46. https://doi.org/10.3928/00989134-20200409-01

Guigoz, Y. (2006). The mini nutritional assessment (MNA®) review of the literature-what does it tell us? *Journal of Nutrition Health and Aging*, *10*(6), 466.

Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., & Engin, F. (2002). Standardize mini mental test'in Türk toplumunda hafif demans tan› s› nda geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, *13*(4), 273-281.

Herke, M., Fink, A., Langer, G., Wustmann, T., Watzke, S., Hanff, A. M., & Burckhardt, M. (2018). Environmental and behavioural modifications for improving food and fluid intake in people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(7). https://doi.org/10.1002/14651858.CD011542.pub2

Hogan, D. B., Jetté, N., Fiest, K. M., Roberts, J. I., Pearson, D., Smith, E. E., Roach, P., Kirk, A., Pringsheim, T., & Maxwell, C. J. (2016). The prevalence and incidence of frontotemporal dementia: a systematic review. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, *43*(S1), S96-S109. https://doi.org/10.1017/cjn.2016.25

Hollingsworth, E. K., Long, E. A., & Simmons, S. F. (2018). Comparison between quality of care provided by trained feeding assistants and certified nursing assistants during between-meal supplementation in long-term care settings. *Journal of Applied Gerontology*, *37*(11), 1391-1410. https://doi.org/10.1177/0733464816669806

Hung, L., Chaudhury, H., & Rust, T. (2016). The effect of dining room physical environmental renovations on person-centered care practice and residents' dining experiences in long-term care facilities. *Journal of Applied Gerontology*, *35*(12), 1279-1301. https://doi.org/10.1177/0733464815574094

Irwin, M. R., & Vitiello, M. V. (2019). Implications of sleep disturbance and inflammation for Alzheimer's disease dementia. *The Lancet Neurology*, *18*(3), 296-306. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30450-2

Jones, S. (2023). Nutritional interventions for preventing malnutrition in people with dementia. *Nursing older people*, *35*(5). https://doi.org/10.7748/nop.2019.e1144

Jung, D., Lee, K., De Gagne, J. C., Lee, M., Lee, H., Yoo, L., Won, S., & Choi, E. (2021). Eating difficulties among older adults with dementia in long-term care facilities: a scoping review. *International journal of environmental research and public health*, *18*(19), 10109. https://doi.org/10.3390/ijerph181910109

Kai, K., Hashimoto, M., Amano, K., et. al., & (2015). Relationship between eating disturbance and dementia severity in patients with Alzheimer's disease. *PloS one*, *10*(8), e0133666. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133666

Kane, J. P., Surendranathan, A., Bentley, A., Barker, S. A., Taylor, J.-P., Thomas, A. J., Allan, L. M., McNally, R. J., James, P. W., & McKeith, I. G. (2018). Clinical prevalence of

Lewy body dementia. *Alzheimer's research & therapy*, *10*(1), 1-8. https://doi.org/10.1186/s13195-018-0350-6

Kapasi, A., DeCarli, C., & Schneider, J. A. (2017). Impact of multiple pathologies on the threshold for clinically overt dementia. *Acta neuropathologica*, *134*, 171-186. https://doi.org/10.1007/s00401-017-1717-7

Karabulutlu, E. Y., Turan, G. B., & Oruç, F. G. (2021). Elders health empowerment scale: Turkish translation and psychometric testing. *Perspectives in Psychiatric Care*, *57*(2). https://doi.org/10.1111/ppc.12577

Keller, H., Carrier, N., Duizer, L., Lengyel, C., Slaughter, S., & Steele, C. (2014). Making the Most of Mealtimes (M3): grounding mealtime interventions with a conceptual model. *Journal of the American Medical Directors Association*, *15*(3), 158-161. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.12.001

Keller, H. H., Syed, S., Dakkak, H., Wu, S. A., & Volkert, D. (2022). Reimagining nutrition care and mealtimes in long-term care. *Journal of the American Medical Directors Association*, *23*(2), 253-260. e251. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.12.021

Kelly, M. E., Duff, H., Kelly, S., McHugh Power, J. E., Brennan, S., Lawlor, B. A., & Loughrey, D. G. (2017). The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review. *Systematic reviews*, *6*, 1-18. https://doi.org/10.1186/s13643-017-0632-2

Kılıç, S. (2015). Kappa testi. *Journal of mood disorders*, *5*(3), 142-144. https://doi.org/10.5455/jmood.20150920115439

Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of chiropractic medicine*, *15*(2), 155-163.

Kremen, W. S., Beck, A., Elman, J. A., Gustavson, D. E., Reynolds, C. A., Tu, X. M., Sanderson-Cimino, M. E., Panizzon, M. S., Vuoksimaa, E., & Toomey, R. (2019). Influence of young adult cognitive ability and additional education on later-life cognition. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *116*(6), 2021-2026. https://doi.org/10.1073/pnas.1811537116

Lauriola, M., Mangiacotti, A., D'Onofrio, G., Cascavilla, L., Paris, F., Paroni, G., Seripa, D., Greco, A., & Sancarlo, D. (2018). Neurocognitive disorders and dehydration in older patients: clinical experience supports the hydromolecular hypothesis of dementia. *Nutrients*, *10*(5), 562. https://doi.org/10.3390/nu10050562

Lee, K., Kim, S., & Liu, W. (2024). Assessing eating ability and mealtime behaviors of persons living with dementia: A systematic review of instruments. *Geriatric Nursing*, *58*, 76-86. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2024.05.005

Li, L., Zhao, Y., Wang, Y., & Wang, Z. (2020). Overview of systematic reviews: Effectiveness of non-pharmacological interventions for eating difficulties in people with dementia. *Journal of advanced nursing*, *76*(11), 2830-2848. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jan.14492

Lin, L.-C., & Chang, C.-C. (2003). A Chinese translation of the EdFED-Q and assessment of equivalence. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, *17*(4), 230-235. https://doi.org/10.1097/00002093-200310000-00006

Lin, L. C., Huang, Y. J., Su, S. G., Watson, R., Tsai, B. W. J., & Wu, S. C. (2010). Using spaced retrieval and Montessori-based activities in improving eating ability for residents with dementia. *International journal of geriatric psychiatry*, *25*(10), 953-959.

Lin, L. C., Huang, Y. J., Watson, R., Wu, S. C., & Lee, Y. C. (2011). Using a Montessori method to increase eating ability for institutionalised residents with dementia: a crossover design. *Journal of Clinical Nursing*, *20*(21-22), 3092-3101. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03858.x

Lin, L. C., Watson, R., Lee, Y. C., Chou, Y. C., & Wu, S. C. (2008). Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia (EdFED) scale: cross-cultural validation of the Chinese version. *Journal of advanced nursing*, *62*(1), 116-123. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04596.x.

Lin, P. H., Ataiza, C., Ho, M. H., Chung, Y. Y., Sharp, L., & Chang, H. C. (2023). A cross-sectional, observational study of nutritional status and eating behaviours in people living with dementia in acute care settings. *Journal of Clinical Nursing*, *32*(15-16), 5028-5036. https://doi.org/10.1111/jocn.16729

Liu, W., Galik, E., Boltz, M., Nahm, E. S., Lerner, N., & Resnick, B. (2016). Factors associated with eating performance for long-term care residents with moderate-to-severe cognitive impairment. *Journal of advanced nursing*, *72*(2), 348-360. https://doi.org/10.1111/jan.12846

Liu, W., Galik, E., Boltz, M., Nahm, E. S., & Resnick, B. (2015). Optimizing eating performance for older adults with dementia living in long-term care: A systematic review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, *12*(4), 228-235. https://doi.org/10.1111/wvn.12100

Liu, W., Jao, Y. L., & Williams, K. (2019). Factors influencing the pace of food intake for nursing home residents with dementia: Resident characteristics, staff mealtime assistance and environmental stimulation. *Nursing Open*, *6*(3), 772-782. https://doi.org/10.1002/nop2.250

Liu, W., Lee, K., Galik, E., & Resnick, B. (2024). Factors associated with eating performance in nursing home residents living with dementia and other comorbidities. *BMC geriatrics*, *24*(1), 946. https://doi.org/10.1186/s12877-024-05540-x

Liu, W., Perkhounkova, E., Williams, K., Batchelor, M., & Hein, M. (2020a). Food intake is associated with verbal interactions between nursing home staff and residents with dementia: A secondary analysis of videotaped observations. *International Journal of Nursing Studies*, *109*, 103654. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103654

Liu, W., Perkhounkova, Y., & Hein, M. (2023a). Person-centred and task-centred care: Impact on mealtime behaviours in nursing home residents with dementia. *International Journal of Older People Nursing*, *18*(1), e12512. https://doi.org/10.1111/opn.12512

Liu, W., Perkhounkova, Y., Hein, M., & Bakeman, R. (2023b). Temporal Relationships between nursing home Staff Care Approaches and Behaviors of residents with dementia during Mealtimes: a sequential analysis. *Innovation in aging*, *7*(5), igad061.

Liu, W., Tripp-Reimer, T., Williams, K., & Shaw, C. (2020b). Facilitators and barriers to optimizing eating performance among cognitively impaired older adults: A qualitative study of nursing assistants' perspectives. *Dementia*, *19*(6), 2090-2113. https://doi.org/10.1177/1471301218815053

Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., & Cooper, C. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The lancet*, *396*(10248), 413-446. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6

Loy, C. T., Schofield, P. R., Turner, A. M., & Kwok, J. B. (2014). Genetics of dementia. *The lancet*, *383*(9919), 828-840. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60630-3

Maharani, A., Dawes, P., Nazroo, J., Tampubolon, G., Pendleton, N., group, S. C. W., Bertelsen, G., Cosh, S., Cougnard-Grégoire, A., & Delcourt, C. (2018). Longitudinal relationship between hearing aid use and cognitive function in older Americans. *Journal of the American Geriatrics Society*, *66*(6), 1130-1136. https://doi.org/10.1111/jgs.15363

Manabe, T., Mizukami, K., Akatsu, H., Hashizume, Y., Ohkubo, T., Kudo, K., & Hizawa, N. (2017). Factors associated with pneumonia-caused death in older adults with autopsy-confirmed dementia. *Internal Medicine*, *56*(8), 907-914. https://doi.org/10.2169/internalmedicine.56.7879

Manthorpe, J., & Samsi, K. (2016). Person-centered dementia care: current perspectives. *Clinical interventions in aging*, 1733-1740. https://doi.org/10.2147/CIA.S104618

Meyer, S., Gräske, J., Worch, A., & Wolf-Ostermann, K. (2015). Nutritional status of care-dependent people with dementia in shared-housing arrangements–a one-year follow-up. *Scandinavian journal of caring sciences*, *29*(4), 785-792. https://doi.org/10.1111/scs.12210

Milte, R., Shulver, W., Killington, M., Bradley, C., Miller, M., & Crotty, M. (2017). Struggling to maintain individuality–describing the experience of food in nursing homes for people with dementia. *Archives of gerontology and geriatrics*, *72*, 52-58. https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.05.002

Moreno-Fergusson, M. E., Caez-Ramírez, G. R., Sotelo-Díaz, L. I., & Sánchez-Herrera, B. (2023). Nutritional Care for Institutionalized Persons with Dementia: An Integrative Review. *International journal of environmental research and public health*, *20*(18), 6763. https://doi.org/10.3390/ijerph20186763

Murphy, J. L. (2022). Improving nutrition and hydration in older people with dementia in care homes. *Nursing older people*, *34*(5). https://doi.org/10.7748/nop.2022.e1389

Murphy, J. L., Holmes, J., & Brooks, C. (2017a). Measurements of daily energy intake and total energy expenditure in people with dementia in care homes: The use of wearable technology. *The journal of nutrition, health & aging*, *21*, 927-932. https://doi.org/10.1007/s12603-017-0870-y

Murphy, J. L., Holmes, J., & Brooks, C. (2017b). Nutrition and dementia care: developing an evidence-based model for nutritional care in nursing homes. *BMC geriatrics*, *17*(1), 1-14. https://doi.org/10.1186/s12877-017-0443-2

NIA. (2024). *What Are Frontotemporal Disorders? Causes, Symptoms, and Treatment*. Retrieved 28 November from https://www.nia.nih.gov/health/frontotemporal-disorders/what-are-frontotemporal-disorders-causes-symptoms-and-treatment

NICE. (2018). *Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers*. National Institute for Health Care Excellence. https://www.nice.org.uk/guidance/ng97/chapter/recommendations#cognitive-training

Nieuwenhuizen, W. F., Weenen, H., Rigby, P., & Hetherington, M. M. (2010). Older adults and patients in need of nutritional support: review of current treatment options and factors influencing nutritional intake. *Clinical nutrition*, *29*(2), 160-169.

Nifli, A.-P. (2018). Appetite, metabolism and hormonal regulation in normal ageing and dementia. *Diseases*, *6*(3), 66. https://doi.org/10.3390/diseases6030066

Ohara, T., Honda, T., Hata, J., Yoshida, D., Mukai, N., Hirakawa, Y., Shibata, M., Kishimoto, H., Kitazono, T., & Kanba, S. (2018). Association between daily sleep duration and risk of dementia and mortality in a Japanese community. *Journal of the American Geriatrics Society*, *66*(10), 1911-1918. https://doi.org/10.1111/jgs.15446

Oudin, A., Segersson, D., Adolfsson, R., & Forsberg, B. (2018). Association between air pollution from residential wood burning and dementia incidence in a longitudinal study in Northern Sweden. *PloS one*, *13*(6), e0198283. https://doi.org/10.1371/dergi.pone.0198283

Palese, A., Gonella, S., Grassetti, L., Longobardi, M., De Caro, A., Achil, I., Hayter, M., & Watson, R. (2020). What nursing home environment can maximise eating independence

among residents with cognitive impairment? Findings from a secondary analysis. *Geriatric Nursing*, *41*(6), 709-716. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2020.03.020.

Parlak, M. M., Altan, E., & Saylam, G. (2022). Demanslı Bireylerde Disfaji. *Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi*, *30*(2), 88-96. https://doi.org/10.24179/kbbbbc.2021-86783

Payne, M., & Morley, J. E. (2018). Dysphagia, dementia and frailty. *The Journal of nutrition, health and aging*, *22*, 562-565. https://doi.org/10.1007/s12603-018-1033-5

Peters, R., Ee, N., Peters, J., Booth, A., Mudway, I., & Anstey, K. J. (2019). Air pollution and dementia: a systematic review. *Journal of Alzheimer's Disease*, *70*(s1), S145-S163. https://doi.org/10.3233/JAD-180631

Pongkulkiat, P., Thinkhamrop, B., Mahakkanukrauh, A., Suwannaroj, S., & Foocharoen, C. (2022). Skin model for improving the reliability of the modified Rodnan skin score for systemic sclerosis. *BMC rheumatology*, *6*(33), 1-8. https://doi.org/10.1186/s41927-022-00262-2

Ranson, J. M., Rittman, T., Hayat, S., Brayne, C., Jessen, F., Blennow, K., van Duijn, C., Barkhof, F., Tang, E., & Mummery, C. J. (2021). Modifiable risk factors for dementia and dementia risk profiling. A user manual for Brain Health Services—part 2 of 6. *Alzheimer's research & therapy*, *13*(169), 1-12. https://doi.org/10.1186/s13195-021-00895-4

Rehman, S., Likupe, G., McFarland, A., & Watson, R. (2023). Evaluating a brief intervention for mealtime difficulty on older adults with dementia. *Nursing Open*, *10*(1), 182-194. https://doi.org/10.1002/nop2.1293

Rehman, S., Likupe, G., & Watson, R. (2019). Mealtime difficulty in older people with dementia. *WikiJournal of Medicine*, *6*(1), 1-8. https://doi.org/10.15347/wjm/2019.006

Reimer, H. D., & Keller, H. H. (2009). Mealtimes in nursing homes: Striving for person-centered care. *Journal of Nutrition for the Elderly*, *28*(4), 327-347. https://doi.org/10.1080/01639360903417066

Røen, I., Kirkevold, Ø., Testad, I., Selbæk, G., Engedal, K., & Bergh, S. (2018). Person-centered care in Norwegian nursing homes and its relation to organizational factors and staff characteristics: a cross-sectional survey. *International Psychogeriatrics*, *30*(9), 1279-1290. https://doi.org/10.1017/S1041610217002708

Rubenstein, L. Z., Harker, J. O., Salvà, A., Guigoz, Y., & Vellas, B. (2001). Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, *56*(6), M366-M372. https://doi.org/10.1093/gerona/56.6.m366.

Salva, A., Andrieu, S., Fernandez, E., Schiffrin, E., Moulin, J., Decarli, B., Rojano-i-Luque, X., Guigoz, Y., Vellas, B., & Group, T. N. (2011). Health and nutrition promotion program for patients with dementia (NutriAlz): cluster randomized trial. *The Journal of nutrition, health and aging*, *15*(10), 822-830.

Sarikaya, D., Halil, M., Kuyumcu, M. E., Kilic, M. K., Yesil, Y., Kara, O., Ozturk, S., Gungor, E., Karabulut, E., & Yavuz, B. B. (2015). Mini nutritional assessment test long and short form are valid screening tools in Turkish older adults. *Archives of gerontology and geriatrics*, *61*(1), 56-60. https://doi.org/10.1016/j.archger.2015.04.006

Saucedo Figueredo, M. C., Morilla Herrera, J. C., San Alberto Giraldos, M., López Leiva, I., León Campos, Á., Martí García, C., García Mayor, S., Kaknani Uttumchandani, S., & Morales Asencio, J. M. (2018). Validation of the Spanish version of the Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia Scale for older people with dementia. *PloS one*, *13*(2), e0192690. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192690

Scerri, A., Innes, A., & Scerri, C. (2019). Using appreciative inquiry to implement person-centred dementia care in hospital wards. *Dementia*, *18*(1), 190-209. https://doi.org/10.1177/1471301216663953

Schmidt, H., Eisenmann, Y., Golla, H., Voltz, R., & Perrar, K. M. (2018). Needs of people with advanced dementia in their final phase of life: a multi-perspective qualitative study in nursing homes. *Palliative medicine*, *32*(3), 657-667. https://doi.org/10.1177/0269216317746571

Schober, P., Mascha, E. J., & Vetter, T. R. (2021). Statistics from A (agreement) to Z (z score): a guide to interpreting common measures of association, agreement, diagnostic accuracy, effect size, heterogeneity, and reliability in medical research. *Anesthesia & Analgesia*, *133*(6), 1633-1641. https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000005773

Shah, S. (1994). In praise of the biometric and psychometric qualities of the Barthel Index. *Physiotherapy*, *80*(11), 769-771. https://doi.org/10.1016/S0031-9406(10)60621-9

Sheppard, C. L., McArthur, C., & Hitzig, S. L. (2016). A systematic review of Montessori-based activities for persons with dementia. *Journal of the American Medical Directors Association*, *17*(2), 117-122. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.10.006

Silveri, M. C., & Ciccarelli, N. (2009). Semantic memory in object use. *Neuropsychologia*, *47*(12), 2634-2641. https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.05.013

Simmons, S. F., Hollingsworth, E. K., Long, E. A., Liu, X., Shotwell, M. S., Keeler, E., An, R., & Silver, H. J. (2017). Training nonnursing staff to assist with nutritional care delivery in nursing homes: a cost-effectiveness analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, *65*(2), 313-322. https://doi.org/10.1111/jgs.14488

Sindi, S., Kåreholt, I., Johansson, L., Skoog, J., Sjöberg, L., Wang, H.-X., Johansson, B., Fratiglioni, L., Soininen, H., & Solomon, A. (2018). Sleep disturbances and dementia risk: a multicenter study. *Alzheimer's & Dementia*, *14*(10), 1235-1242. https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.05.012

Sladdin, I., Ball, L., Bull, C., & Chaboyer, W. (2017). Patient-centred care to improve dietetic practice: an integrative review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, *30*(4), 453-470.

Slaughter, S. E., Morrison-Koechl, J. M., Chaudhury, H., Lengyel, C. O., Carrier, N., & Keller, H. H. (2020). The association of eating challenges with energy intake is moderated by the mealtime environment in residential care homes. *International Psychogeriatrics*, *32*(7), 863-873. https://doi.org/10.1017/S1041610219001959

Sommerlad, A., Ruegger, J., Singh-Manoux, A., Lewis, G., & Livingston, G. (2018). Marriage and risk of dementia: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, *89*(3), 231-238. https://doi.org/10.1136/jnnp-2017-316274

Stojkovska, I., Krainc, D., & Mazzulli, J. R. (2018). Molecular mechanisms of α-synuclein and GBA1 in Parkinson's disease. *Cell and tissue research*, *373*(1), 51-60. https://doi.org/10.1007/s00441-017-2704-y

Suma, S., Watanabe, Y., Hirano, H., Kimura, A., Edahiro, A., Awata, S., Yamashita, Y., Matsushita, K., Arai, H., & Sakurai, T. (2018). Factors affecting the appetites of persons with Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Geriatrics & gerontology international*, *18*(8), 1236-1243. https://doi.org/10.1111/ggi.13455

Topiwala, A., Allan, C. L., Valkanova, V., Zsoldos, E., Filippini, N., Sexton, C., Mahmood, A., Fooks, P., Singh-Manoux, A., & Mackay, C. E. (2017). Moderate alcohol consumption as risk factor for adverse brain outcomes and cognitive decline: longitudinal cohort study. *Bmj*, *357*. https://doi.org/10.1136/bmj.j2353

Tran, Q. D., Dolgun, A., & Demirhan, H. (2021). The impact of grey zones on the accuracy of agreement measures for ordinal tables. *BMC Medical Research Methodology*, *21*(70), 1-19. https://doi.org/10.1186/s12874-021-01248-3

TÜİK. (2024). *İstatistiklerle Yaşlılar, 2023*. T. İ. Kurumu. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2023-53710

Unsal, P., Guner, M., Ozsurekci, C., Balli, N., Bas, A. O., Ozturk, Y., Dikmeer, A., Burkuk, S., Koca, M., & Balci, C. (2023). Prevalence of nutrition disorders and nutrition-related conditions in older patients with Alzheimer's disease. *Nutrition in Clinical Practice*, *38*(5), 1142-1153. https://doi.org/10.1002/ncp.10995

Uyar, F., Özmen, D., & Watson, R. (2022). The Edinburgh feeding evaluation in dementia (EdFED) scale: A Turkish validity and reliability study. *International Journal of Older People Nursing*, *17*(6), e12470. https://doi.org/10.1111/opn.12470

van der Lee, S. J., Teunissen, C. E., Pool, R., Shipley, M. J., Teumer, A., Chouraki, V., van Lent, D. M., Tynkkynen, J., Fischer, K., & Hernesniemi, J. (2018). Circulating metabolites and general cognitive ability and dementia: Evidence from 11 cohort studies. *Alzheimer's & Dementia*, *14*(6), 707-722. https://doi.org/10.1016/j.jalz.2017.11.012

Vellas, B. (2006). Physical Aspects of Severe Alzheimer's Disease. *Severe dementia*, 75-82. https://doi.org/10.1002/0470010568

Vicente de Sousa, O., Mendes, J., & Amaral, T. F. (2022). Association between nutritional and functional status indicators with caregivers' burden in Alzheimer's disease. *Nutrition & Dietetics*, *79*(3), 380-389. https://doi.org/10.1111/1747-0080.12679

Volkert, D., Beck, A. M., Faxén-Irving, G., Frühwald, T., Hooper, L., Keller, H., Porter, J., Rothenberg, E., Suominen, M., & Wirth, R. (2024). ESPEN guideline on nutrition and hydration in dementia–Update 2024. *Clinical nutrition*, *43*(6), 1599-1626. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2024.04.039

Vucea, V., Keller, H. H., Morrison, J. M., Duncan, A. M., Duizer, L. M., Carrier, N., Lengyel, C. O., & Slaughter, S. E. (2017). Nutritional quality of regular and pureed menus in Canadian long term care homes: an analysis of the Making the Most of Mealtimes (M3) project. *BMC nutrition*, *3*(1), 1-11.

Waite, S. J., Maitland, S., Thomas, A., & Yarnall, A. J. (2021). Sarcopenia and frailty in individuals with dementia: A systematic review. *Archives of gerontology and geriatrics*, *92*, 104268. https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104268

Wang, C., Fu, W., Cao, S., Jiang, H., Guo, Y., Xv, H., Liu, J., Gan, Y., & Lu, Z. (2021). Weight loss and the risk of dementia: A meta-analysis of cohort studies. *Current Alzheimer Research*, *18*(2), 125-135. https://doi.org/10.2174/1567205018666210414112723

Wang, J., & Wang, X. (2019). *Structural equation modeling: Applications using Mplus*. John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9781118356258

Watkins, R., Goodwin, V. A., Abbott, R. A., Backhouse, A., Moore, D., & Tarrant, M. (2017). Attitudes, perceptions and experiences of mealtimes among residents and staff in care homes for older adults: a systematic review of the qualitative literature. *Geriatric Nursing*, *38*(4), 325-333. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2016.12.002

Watson, R., & Deary, I. J. (1997). Feeding difficulty in elderly patients with dementia: confirmatory factor analysis. *International Journal of Nursing Studies*, *34*(6), 405-414. https://doi.org/10.1016/s0020-7489(97)00033-3

Watson, R., MacDonald, J., & McReady, T. (2001). The Edinburgh feeding evaluation in dementia scale# 2 (EdFED# 2): inter-and intra-rater reliability. *Clinical Effectiveness in Nursing*, *5*(4), 184-186. https://doi.org/10.1054/cein.2001.0234

Wei, J., Jiao, J., Chen, C.-L., Tao, W.-y., Ying, Y.-J., Zhang, W.-W., Wu, X.-J., & Zhang, X.-M. (2022). The association between low calf circumference and mortality: a systematic review and meta-analysis. *European geriatric medicine*, *13*(3), 597-609. https://doi.org/10.1007/s41999-021-00603-3

WHO. (2021). *Global status report on the public health response to dementia*. World Health Organization. Retrieved 18 November from https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344701/9789240033245-eng.pdf

WHO. (2023). *Dementia*. World Health Organization. Retrieved 17 November from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia

WHO. (2024). *The top 10 causes of death*. World Health Organization. Retrieved 17 November from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death

Woodbridge, R., Sullivan, M., Harding, E., Crutch, S., Gilhooly, K., Gilhooly, M., McIntyre, A., & Wilson, L. (2018). Use of the physical environment to support everyday activities for people with dementia: A systematic review. *Dementia*, *17*(5), 533-572. https://doi.org/10.1177/1471301216648670

Wu, H. S., & Lin, L. C. (2013). The moderating effect of nutritional status on depressive symptoms in veteran elders with dementia: A spaced retrieval combined with Montessori-based activities. *Journal of advanced nursing*, *69*(10), 2229-2241. https://doi.org/10.1111/jan.12097

Wu, H. S., Lin, L. C., Wu, S. C., Lin, K. N., & Liu, H. C. (2014). The effectiveness of spaced retrieval combined with Montessori-based activities in improving the eating ability of residents with dementia. *Journal of advanced nursing*, *70*(8), 1891-1901. https://doi.org/10.1111/jan.12352

Yan, Z., Traynor, V., Alananzeh, I., Drury, P., & Chang, H.-C. (2023). The impact of montessori-based programmes on individuals with dementia living in residential aged care: A systematic review. *Dementia*, *22*(6), 1259-1291. https://doi.org/10.1177/14713012231173817

Zhou, T., Qu, J., Sun, H., Xue, M., Shen, Y., & Liu, Y. (2021). Research trends and hotspots on montessori intervention in patients with dementia from 2000 to 2021: a bibliometric analysis. *Frontiers in psychiatry*, *12*, 737270. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.737270

Zhu, C.-e., Zhou, L., & Zhang, X. (2022). Effects of leisure activities on the cognitive ability of older adults: a latent variable growth model analysis. *Frontiers in Psychology*, *13*, 838878. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.838878

Zotcheva, E., Bergh, S., Selbæk, G., Krokstad, S., Håberg, A. K., Strand, B. H., & Ernstsen, L. (2018). Midlife physical activity, psychological distress, and dementia risk: the HUNT study. *Journal of Alzheimer's Disease*, *66*(2), 825-833. https://doi.org/10.3233/JAD-180768

EKLER

EK 1. Demans Hastalarında Beslenme Güçlüğünü Önlemeye Yönelik Eğitim Broşürü.



DEMANS HASTALARINDA BESLENME GÜÇLÜĞÜNÜ ÖNLEMEYE YÖNELİK EĞİTİM PROGRAMI

Demansın hafıza kaybı, düşünme ve problem çözmede bozulma gibi yaygın semptomları sağlıklı beslenmeyi zorlaştırmaktadır. Demanslı kişiler bu değişikliklerin bir sonucu olarak yeterince yemek yiyemeyebilir veya aşırı yemek yiyebilir ve yeme ile içme konusunda bakıcıların yardımına giderek daha bağımlı hale gelebilirler. Demanslı hastalarda yeme güçlüğünü azaltmak amacı ile çeşitli girişimler uygulanmaktadır. Demans hastalarında sıklıkla karşılaşılan yetersiz beslenme sorunu kişi merkezli müdahaleler ile önlenebilmektedir. Doğrudan beslenme yardımı ve dolaylı müdahalelerin, demans hastalarında zorlayıcı yeme davranışları ve daha çok gıda tüketimi açısından olumlu etkileri olabilir.

Yetersiz Beslenmenin Nedenleri

Demans hastalarında, tat ve koku kaybı, iştahsızlık, yutma güçlüğü (disfaji), çiğneme problemleri, yemeyi unutma, davranışsal sorunlar ve yemek zamanı ile ilgili sorunlar yetersiz beslenmeye neden olmaktadır Oryantasyon ve dikkat bozuklukları, alışveriş yapma, yiyecekleri saklama ve hazırlama konusunda sorunlara yol açarak yetersiz beslenmeye neden olabilir. Hasta ilk ilerledikçe yeme içmeye konsantre olma, öğünleri başlatma ve sürdürme yeteneği azalır. Çatal bıçak kullanma becerisinin kaybolmasıyla hasta yeme içmeyi tam anlamıyla unutabilir. Hastalarda parmak dışı yiyecekleri elle yeme, dikkatin dağılması, yiyecek veya yiyecek dışı öğelerle oynama ve tatlı yiyecekleri tercih etme görülebilir .

Çevresel Değişiklikler;

•Masa örtüsü, servis altlığı, çatal kaşık bıçak takımının zıt kontrast renklerde olması,

•Renkli tabak takımı (koyu mavi veya kırmızı gibi) kullanılması,

Kontrast tabak çanak uygulaması hastanın yemeye olan dikkatini arttırır ve görsel açıdan yiyecekleri fark etmesini sağlayarak hastanın iştahının açılmasını sağlar. Bu yüzden kontrast tabak çanak ile sofra düzeni ve çevre düzenlemesi gibi uygulamalar yapılarak hastaların tepkileri gözlenmelidir. Bir tabaktaki iki veya üç renk, tek bir renkten daha ilgi çekicidir. Haşlanmış karnabahar, tavuk, patates gibi yiyecekler sos, maydanoz, brokoli ve havuç ile renklendirilerek

ilgi çekici hale getirilebilir. Çorba çıtır ekmekle ve çıtır sebzeler erişteyle servis edilebilir.

•Ev benzeri ortamı anımsatan özel gümüş eşyalar, porselen tabaklar veya hafif mutfak eşyaları, bölünmüş tabaklar, kulplu ve kapaklı bardaklar hastanın tercihine göre seçilmelidir.

•Yeterli aydınlatmanın olmalıdır.

•Etrafta gürültü oluşturabilecek, TV ve radyo gibi aletlerin kapatılarak dikkatin dağılmasının önlenmesi besin alımını arttırabilir.

•Yemek esnasında müzik, ajitasyonu ve saldırganlığı azaltabilir.

•Kızarmış ekmek kokusu, kahve kokusu

Yemeklerin kokusunu alabileceği bir yerde pişirilmesi ve servis edilmesi hastanın iştahını açabilir.

•Yemek servisi ve deneyimini iyileştirebilecek yerleşim düzeni, tasarımı ve mobilya seçimleri

Örneğin, tekerlekli sandalye kullanan demans hastaları için masaya daha yakın oturmalarına olanak sağlayacak şekilde yüksekliği ayarlanabilir masalar olmalıdır.

Davranışsal değişiklikler;

•Esnek ve geniş yemek saatleri

Yemek yemesi için yeterli kadar zaman verilmeli ve hasta yemesi için acele ettirilmemeli,

Yemek sırasında sözel olarak hasta yemeye teşvik edilmeli,

Yemeği servis ederken iştahı arttırıcı sözler söylenerek yemeye teşvik edilmeli,

•Besin tercihleri öğrenilmeli,

•Sevdikleri yiyecekler servis edilmeli ve çeşit çeşit yiyecekler sunulmalı,

•Enerjiden zengin yiyeceklerin olduğu öğünler

Meyve ve sebzeler, dondurma, muhallebi, reçel veya krema gibi kalori açısından zengin yiyeceklerle servis edilmelidir.

•Modifiye edilmiş diyet

Yiyecekler bahsatlar, limon, sarımsak, domates sosu, sirke vb. kullanılarak lezzetlendirilmelidir.

Meyve, havuç, tatlı patates, tatlı soslar, turşu, puding, mu hallebi gibi doğal tatlıyiyecekler sunulmalıdır.

Yemeklerin sunumu ilgi çekici şekilde görsel olarak şekillendirilerek yapılmalıdır.

Hastanın durumuna göre gerekirse besinler sunum şekli değiştirilerek püre halinde verilmelidir.

Yiyeceğin dokusunu değiştirmek, yutma ve çiğneme güçlüğü çeken kişilerin yeme ve içmeden keyif almaya devam etmelerini destekleyebilir.

Yumurta, balık, patates püresi, yavaş pişirilen güveç, yulaf lapası ve süte batırılmış tahıl gevrekleri gibi yumuşak yiyeceklerin sunulması yararlı olabilir.

Gıdaları şekillendirmek için kalıp kullanmak ve püreleri birbirinden ayırı tutmak, değiştirilmiş dokulu gıdaların daha çekici hale getirilmesine yardımcı olabilir.

Yemekle birlikte isteğe bağlı içecek ikram edilmelidir.

•Ara öğünler /Atıştırmalıklar

Besin değeri yüksek peynir küpleri, kraker, kaymaklı yoğurt, sebze çubukları ve sos ları, dilimlenmiş meyveler, süt tozu eklenmiş muhallebi gibi atıştırmalıklar tercih edilmelidir. Atıştırmalık kutularında elle yenen yiyeceklerin servis edilmesi, yemek yemesi daha uzun süren veya masada oturamayacak kadar dikkati dağılan kişiler için yararlı olabilir.

El ile yenebilecek yemeklerin (parmak gıda) sağlanmalıdır.

Küçük porsiyonlarla ve düzenli beslenmelidir.

Bir defada tek besin verilmelidir.

Yeme güçlükleri tespit edilmelidir.

Hastanın değişen tercihlerine saygı duyulmalıdır.

Sıvı alımını artırmak için soğutulmuş içecekler verilmesi hastanın iştahını artırabilir, ancak hastayı tok tutabileceği için yemek saatlerine yakın sunulmamalıdır.

Kavun, çorba, salatalık ve jöle gibi su içeriği yüksek yiyecekler yararlı olabilir.

•Hastalar ağız bakımlarını rutin olarak yapmaları için teşvik edilmeli ve düzenli aralıklarla diş kontrolü yaptırılmalıdır.

•Sağlık çalışanının demans hastaları ile birlikte yemek yemesi beslenme durumunu arttırabilir, sağlık çalışanını taklit etmelerini sağlayarak bağımsız bir şekilde beslenmelerini teşvik edebilir.

Montessori temelli aktiviteler;

•Yemekle ilgili ve yemek zamanı sürecine hazır olmak için yapılan masayı kurma, kirli tabakları yıkama, keçe ile alma ve dökme, sandviç yapma, sebzeleri yıkama ve soyma gibi Montessori temelli aktiviteler yemeye hazırlanmaya ve duyulan uyarmaya yardımcı olabilir.

•Masa hazırlama, çatal, kaşık, bıçak, tabak düzeni

•Hangi öğünde hangi bardağı ve çatalı kullanacağını bilme

•Yiyecekleri yiyecek olmayanlardan ayırma egzersizleri

•Çatal, kaşık, bıçak takımının kaşıklığa doğru şekilde sıralanması

•Yemeğini tabağa keçe ile kendisi koyarak sofraya koyması

•Yiyecek hazırlama (muz kesme, limon sıkma gibi)

•Sulu boya ile limon baskısı (Yağlının limon yardımıyla tükürük salgısının artırılması, böylelikle sindirim sisteminin çalışmasının kolaylaştırılması ve yaşlılarda sık görülen ağız kuruluğu yakınmasının azaltılması amaçlanır.)

Aktivite esnasında limon hakkında sohbet edilir. Bazı sorular sorulabilir:
Limon ne renk?
Limon hangi bölgede ve illerde yetişir?
Limon nasıl toplanır?
Limonata nasıl yapılır?
Limona benzeyen meyveler nelerdir? (greyfurt, mandalina, portakal vb.)

•Olayları sıralama çalışması



•Kabarcık oluşturma (Şişeden suyu ölçü kabına boşaltma, sonra geniş bir kaseye boşaltma içine pril ekleme ve çırpma teli, çatal, kaşık hangisini isterse onunla çırparak baloncuk oluşturma)

•İpe boncuk dizme

•Pin poking (raptiye gibi bir eşya ile kağıda çizili olan üzgen vb. şekili delik açma aça için den çıkarma)

•kilit anahtar

•çıt çıt - düğme geçirme

•Mandal çalışması (baş ve işaret iki parmağı çalıştırmamız kalem tutma, çatal tutma gibi etkinliklerden dolayı önemli)

•Çiçek sulama

•Bir kaptan diğer kaba aktarma (cımbız, penset, kapik, maşa yardımı ile)

•Bir kaptan diğer kaba aktarma (sürahiden sürahiye, bardağa önce bakladı sonra sıvı)

•Tuzluk doldurma (huni ile)

•Bir kaptan diğerine huni ile sıvı aktarma

•Hafıza kartları eşleştirme

•Çorap eşleştirme

•Tak çıkar puzzle

•Vida sıkma

•Renklerle hafıza ve zihin geliştirme satrancı

•Düğme dikme yarışması

•Sabah 8:30'da kahvaltı yapmak gibi aynı yemek programını uygulayın; Her gün öğlen 12'de öğle yemeği ve 17.00'de akşam yemeği.

•Bireyin her öğünde aynı sırayla yemesine yardımcı olun. (örneğin, önce meyve suyundan bir yudum alın, ardından kızarmış ekmek parçasını ısırın). Bu, bireyin yeme adımlarını öğrenmesine yardımcı olacaktır.

•Bireylere yetenek ve ilgi alanlarına göre yemek masasının kurulumuna yardımcı olmak, yemekten sonra bulaşıkları yıkamak gibi sosyal roller sunulabilir. Masayı kurması için bir kişiyi görevlendirirken, kişinin mutfak eşyalarını, fincanları, tabakları ve kaseleri masanın üzerinde nereye yerleştireceğini bilmesine yardımcı olacak bir şablon kullanın.

•Bir kişiyi yemek yerken seçim yapmaya nasıl teşvik edebilirim? Eğer birey karar verebiliyorsa, ne yiyeceğini seçmesine izin verin. Seçimleri basit tutun ve fazla konuşmayın. Eğer birey yemek yemiyorsa, ona farklı bir yiyecek seçeneği sunmayı dü şünün. "yapar mıydın?" ifadesini kullanın. "yapabilir miydin" yerine, "yapabilirdin" gibi bir görevi tamamlamak için bir seçenek sunar. (örneğin: Lütfen kaşığınızı alır mısınız?)

•Bireyi yemek zamanı programı hakkında bilgilendirmek için tabelalar asın. Yiyecek veya yiyecekle ilgili öğelerin resimlerini sergileyerek yemek alanını birey için kolayca tanınabilir hale gettirin. Masanın ortasında aile resimlerinin veya çiçek aranjmanlarının sergilenmesi aynı zamanda "ev" duygusunu ve yemek yeme davettini de teşvik eder. Bireyin aşina olduğu ve beslenme gereksinimlerine uygun yiyecekler servis edilmelidir.

•Kişiyle yemeğe nasıl başlayabilirim? Bireyi yemek yemeye hazırlayın. Adını söyleyerek ve/veya eline dokunarak kişinin dikkatini çekerek başlayın. Daha sonra "Yemeğe başlamak istermisin?" diye sorarak kişiyi göreve yönlendirin. Bireyin masaya yakın olduğundan emin olun; Sırtı sandalyeye dayalı, ayakları yere veya tekerlekli sandalyenin ayak dayama yerlerine basacak şekilde ve kişinin önüne, erişebileceği bir yerde yiyecek yerleştirerek uygun şekilde oturmalıdır.

•Fiziksel olarak yardıma ihtiyacı olan hastalara doğrudan el ile besleme, hastanın elinin üstünü veya elinin altını destekleme teknikleri kullanılarak yardımcı olunmalıdır.

EK 2. Montessori Eğitmen Eğitimi Sertifikası.

EK 3. Hasta Bilgi Formu.

HASTA BİLGİ FORMU

A. KİŞİSEL ÖZELLİKLER

Adınız: _____ Soyadınız: _____	Yaşınız _____	Cinsiyetiniz: ❒ Kadın ❒ Erkek	Eğitim durumu: ❒ Okur-yazar değil ❒ Okur yazar ❒ İlkokul ❒ Ortaokul ❒ Lise ❒ Üniversite ve üstü

B. HASTALIK SÜRECİNE İLİŞKİN ÖZELLİKLER

Belirtilerin başladığı tarih: ...../...../.....	Tanı tarihi: ...../...../.....	Demans türü: ❒ Alzhemier ❒ Vasküler ❒ Lewy cisimcikli ❒ Frontotemporal	Demans şiddeti: ❒ Hafif ❒ Orta ❒ Şiddetli	Demans dışında bir hastalığı var mı?: ❒ Yok ❒ Var ise; ❒ Felç ❒ Diyabet ❒ Kafa travması ❒ Hipertansiyon ❒ Beyin tümörü ❒ Hiperlipidemi ❒ Parkinson ❒ Kalp hastalıkları ❒ Hipotroidi
Şu an kullanmakta olduğu ilaçlar:	Günde aldığı toplam ilaç sayısı:			

C. YEMEK YEME AKTİVİTESİNE İLİŞKİN ÖZELLİKLER

Öğün sıklığı: ❒ Üç ana öğün ❒ İki ana öğün ❒ Üç ana öğün ve ara öğünler	Öğün atlar mı?: ❒ Hiçbir zaman atlamaz ❒ Bazen atlar ❒ Sıklıkla atlar	İstemsiz kilo kaybı: ❒ Var .....(kg/ay) ❒ Yok		Yutma sorunu var mı?: ❒ Var, hafif ❒ Var, ileri derecede ❒ Yok
Çiğneme sorunu var mı?: ❒ Var, hafif ❒ Var, ileri derecede ❒ Yok	Diş kaybı var mı?: ❒ Var, birkaç eksik ❒ Var, total protez ❒ Yok	Diş protezinin düşme durumu?: ❒ Var ❒ Yok	Servis edilen miktarın ne kadarını yiyor? : ❒ 1/1 porsiyon (%100) ❒ 3/4 porsiyon (%75) ❒ 1/2 porsiyon (%50) ❒ <1/2 porsiyon (%50'den az)	Yeme esnasında dinleniyor mu? : ❒ Evet ❒ Hayır
Hastalık öncesine kıyasla iştahı nasıl?: ❒ Çok arttı ❒ Azaldı ❒ Arttı ❒ Çok azaldı ❒ Normal ❒ Yok		Beslenme durumu: ❒ Oral normal beslenme ❒ Oral ve ilave olarak destek besinler ❒ Oral yolla sadece destek besinler ❒ Sadece tüple beslenme ❒ Diğer:		Barsak boşaltımı ile ilgili bir sorun var mı? : ❒ Evet ❒ Hayır
Günde kaç kez büyük abdestini yapar?: ❒ 1 kez ❒ 4 kez ve üstü ❒ 2 kez ❒ 3 kez		Yemek yeme süresi: .....(dakika)		

EK 4. Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme (EdFed) Ölçeği.

Sorulara uygun olan seçeneği seçerek puan veriniz:	Asla (0)	Bazen (1) (Haftada 2-3 defa)	Sık sık (2) (Haftada 4 defa ve fazla)
1. Hasta beslenme esnasında yakın takibe ihtiyaç duyar mı?			
2. Hasta beslenme ile ilgili fiziksel yardıma ihtiyaç duyar mı?			
3. Beslenme sırasında besinler ağızdan dökülür mü?			
4. Hasta yemeğin sonunda tabakta yemek bırakma eğiliminde midir?			
5. Hasta yemek yemeyi hiç reddeder mi?			
6. Hasta beslenirken başını çevirir mi?			
7. Hasta ağzını açmayı reddeder mi?			
8. Hasta besinleri tükürür mü?			
9. Hasta ağzını açık bırakarak yiyeceklerin dökülmesine neden olur mu?			
10. Hasta yutmayı reddeder mi?			

Toplam puan:

Toplam puan 0 ile 20 arasındadır, 20 en yüksek/ciddi puandır. Puanlar değişimi takip etmek için kullanılabilir.

11. Hastanın ihtiyaç duyduğu gerekli destek düzeyini yuvarlak içine alarak belirtin:	destekleyici – eğitim	kısmen telafi edici	tamamen telafi edici

EK 5. Standardize Mini Mental Test.

Hastanın Adı, Soyadı : **Tarih: ___/___/_____**

Puanı: _____

Oryantasyon (Her soru 1 puan, toplam 10 puan)

Hangi yıl içerisindeyiz?	_____	Hangi ülkede yaşıyoruz?	_____
Hangi mevsimdeyiz?	_____	Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız?	_____
Hangi aydayız?	_____	Şu an bulunduğunuz semt neresidir?	_____
Bu gün ayın kaçı?	_____	Şu an bulunduğunuz bina neresidir?	_____
Hangi gündeyiz?	_____	Şu an bu binanın kaçıncı katındasınız?	_____

Kayıt Hafizası (Toplam 3 puan)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip, ben bitirdikten sonra tekrarlayınız:
Masa, bayrak, elbise. (20 sn süre tanınır.) Her doğru isim 1 puan. _____

Dikkat ve Hesap Yapma (Toplam 5 puan)

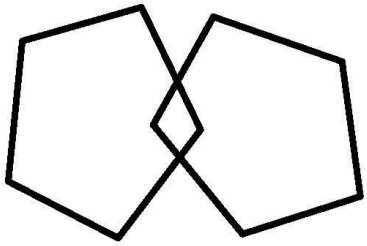
100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidiniz. Dur deyinceye kadar devam ediniz. _____
100, 93, 86, 79, 72, 65. Her doğru işlem 1 puan.

Hatırlama (Toplam 3 puan)

Biraz önce tekrar ettiğiniz isimleri söyleyin. _____
Masa, bayrak, elbise. Her doğru isim 1 puan.

Lisan (Toplam 9 puan)

- Bu gördüğünüz nesneleri isimleri nedir? _____
  Kol saati, kalem. (20 sn süre tanınır.) Her yanıt 1 puan, toplam 2 puan.
- Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin. Ben bitirdikten sonra tekrar edin. _____
  Eğer ve fakat istemiyorum. (10 sn süre tanınır.) Doğru yanıt 1 puan
- Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. _____
  "Masada duran kâğıdı elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen"
  (20 sn süre tanınır.) Her işlem 1 puan, toplam 3 puan.
- Şimdi size bir cümle göstereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. _____
  Bir kâğıda "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazıp hastaya gösterin. Doğru yanıt 1 puan
- Şimdi vereceğim kâğıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın. Doğru yanıt 1 puan _____
- Size göstereceğim şeklin aynısını çizin; _____
  (Aşağıdaki şekil arka sayfaya çizilecek.) Doğru yanıt 1 puan



Toplam Puan : _____

EK 6. Eğitimsizler İçin Mini Mental Test.

Ad Soyad: **Tarih:** **Yaş:**
Eğitim (yıl): **Meslek:** **T. Puan:**

YÖNELİM

ZAMAN (Puan:)

Yıl :
Ay :
Şu anda günün hangi bölümü:
Gün :
Mevsim :

MEKAN (Puan:)

Ülke :
Kent :
Semt :
Bina :
Kat :

KAYIT (Puan:)

Mavi Şahin Lale

Haftanın günlerini geriye doğru sayar mısınız? (Örneğin PAZAR'dan önce CUMARTESİ gelir, ondan önce ne gelir? Devam edin (Deneğin toplam 5 günü sırasıyla doğru sayması gerekir, her doğru gün için 1 puan verilir)

----------,----------,----------,----------,----------,

HATIRLAMA (Puan:)

Mavi Şahin Lale

DİL (Puan:)

ADLANDIRMA **TEKRARLAMA**

Kalem Saat **"O gelmiş olsaydı ben de giderdim"**

ANLAMA

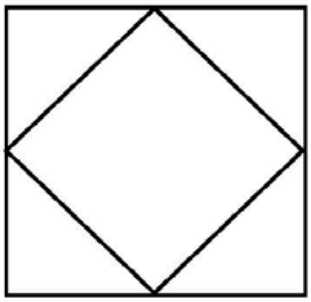
kağıdı sağ/sol elinize alın, Ortadan ikiye katlayın, Ayağınızın dibine bırakın.

Şimdi evinizle ilgili birşey söyleyin (30 sn süre tanınır, anlamlı bir cümle için 1 puan verilir)

Şimdi yüzüme bakın ve yaptığımın aynısını yapın (Kendi gözlerinizi kapatın)
(Doğru işlem için 1 puan verin)

GÖRSEL MEKANSAL (Puan:)

KOPYA



EK 7. Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi.

Parametreler	Hastanın değerlendirilmesi	Puan	
Beslenme	Tam bağımsız yemek yemek için gerekli aletleri kullanabilir.	☐	10
	Bir miktar yardıma ihtiyaç duyar.	☐	5
	Tam bağımlıdır.	☐	0
Yıkanma	Hasta yardımsız olarak küvette yıkanabilir, duş alabilir ya da keselenebilir.	☐	5
	Yardıma ihtiyacı var.	☐	0
Kendine Bakım	Elini yüzünü yıkayabilir dişlerini fırçalayabilir, tıraş olabilir, makyaj yapabilir.	☐	5
	Kişisel bakımda yardıma ihtiyaç duyar.	☐	0
Giyinip Soyunma	Hasta giyinip soyunabilir. Ayakkabı bağlarını çözebilir.	☐	10
	Yardıma gereksinim duyar (İşin en az %50'sini kendisi yapabilmelidir).	☐	5
	Tam bağımlıdır.	☐	0
Bağırsak Bakımı	Suppozituvar kullanabilir ya da gerekirse lavman yapabilir.	☐	10
	Hasta belirtilen aktiviteler için yardıma gereksinim duyar.	☐	5
	İnkontinansı mevcuttur.	☐	0
Mesane Bakımı	Hasta gece ve gündüz mesanesini kontrol edebilmelidir. Sonda bakımını bağımsız bir şekilde kendisi yapabilmelidir.	☐	10
	Bazen tuvalete yetişemez ya da sürgüyü bekleyemez altına kaçırır.	☐	5
	İnkontinandır veya kateterlidir ve mesanesini kontrol edemez.	☐	0
Tuvalet Kullanımı	Duvardan ya da bardan destek alabilir tuvalet kağıdını kendi kullanabilir.	☐	10
	Elbiselerini giyip çıkarmak, tuvalet kağıdını kullanmak için bir miktar yardım alabilir.	☐	5
	Tam bağımlıdır.	☐	0
Tekerlekli Sandalyeden Yatağa ve Tersi Transferler	Tam bağımsızdır.	☐	15
	Geçişler sırasında minimal yardım alır (sözel veya fiziksel).	☐	10
	Tek başına yatakta oturma pozisyonuna geçebilir ama geçiş için yardım alır.	☐	5
	Tam bağımlıdır.	☐	0
Mobilite – Düzgün yüzeyde yürüme	Hasta yardımsız olarak 45 metre yürüyebilir. Bireys, baston, koltuk değneği, yürüteç kullanabilir (Bireys kullanıyorsa kilitleyip açabilmeli, oturup kalkabilmeli, mekanik destekleri yardımsız kullanabilmelidir).	☐	15
	Hasta bir kişinin sözel veya fiziksel yardımıyla 45 metre yürüyebilir.	☐	10
Uygunsa tekerlekli sandalyeyi kullanabilme	Hasta yürüyemez ama tekerlekli sandalyeyi kullanabilir. Hasta köşeleri dönebilir. Yatağa, tuvalete yanaşabilir.	☐	5
	Tekerlekli sandalyede oturabilir ancak kullanamaz.	☐	0
Merdiven inip çıkma	Bağımsız inip çıkabilir, ancak destek kullanabilir (tırabzan, baston, koltuk değneği..	☐	10
	Hasta yukarıdaki işleri yapmak için yardıma veya gözetime ihtiyaç duyar.	☐	5
	Yapamaz.	☐	0
		Toplam Puan (0-100):	

0-20: Tam bağımlı 21-61: İleri derecede bağımlı 62-90: Orta derecede bağımlı 91-99: Hafif derecede bağımlı 100: Tam bağımsız

EK 8. Mini Nutrisyonel Değerlendirme.

Soyad: Ad:

Cinsiyet: Yaş: Ağırlık, kg: Boy, cm: Tarih:

Aşağıdaki soruları kutulara uygun rakamları yazarak yanıtlayın. Yazdığınız rakamları toplayın. Eğer Tarama puanı 11 veya altında ise Malnutrisyon Gösterge Puanı'nı elde etmek için değerlendirmeye devam edin.

Tamara

A Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu?
0 = besin alımında şiddetli düşüş
1 = besin alımında orta derece düşüş
2 = besin alımında düşüş yok ☐

B Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu
0 = 3 kg'dan fazla kilo kaybı
1 = Bilinmiyor
2 = 1-3 kg arasında kilo kaybı
3 = Kilo kaybı yok ☐

C Hareketlilik
0 = Yatak veya sandalyeye bağımlı
1 = Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor
2 = Evden dışarı çıkabiliyor ☐

D Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti oldu mu?
0 = Evet 2 = Hayır ☐

E Nöropsikolojik problemler
0 = Ciddi bunama veya depresyon
1 = Hafif düzeyde bunama
2 = Hiçbir psikolojik problem yok ☐

F Vücut Kitle İndeksi (VKİ) = (Vücut ağırlığı-kg) / (Boy'un metre)²
0 = VKİ 19'dan az (19 dahil değil)
1 = VKİ 19'la 21 arası (21 dahil değil)
2 = VKİ 21'le 23 arası (23 dahil değil)
3 = VKİ 23 ve üzeri ☐

Tarama puanı (tamamı en çok 14 puan) ☐☐

12-14 puan: Normal nütrisyonel durum
8-11 puan: Malnütrisyon riski altında
0-7 puan: Malnütrisyonlu

Daha kapsamlı bir değerlendirme için G-R sorularını cevaplayınız

Değerlendirme

G Bağımsız yaşıyor (bakımevinde veya hastanede değil)
1 = Evet 0 = Hayır ☐

H Günde 3 adetten fazla reçeteli ilaç alma
0 = Evet 1 = Hayır ☐

I Bası yarası veya deri ülseri var
0 = Evet 1 = Hayır ☐

J Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor?
0 = 1 öğün
1 = 2 öğün
2 = 3 öğün ☐

K Protein alımı için seçilen besinler
- Günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) tüketiyor Evet ☐ Hayır ☐
- Haftada iki veya daha fazla porsiyon kuru baklagil veya yumurta tüketiyor Evet ☐ Hayır ☐
- Her gün et, balık veya beyaz et tüketiyor Evet ☐ Hayır ☐

0.0 = Eğer evet sayısı 0 veya 1 ise
0.5 = Eğer evet sayısı 2 ise
1.0 = Eğer evet sayısı 3 ise ☐.☐

L Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketiyor
0 = Hayır 1 = Evet ☐

M Her gün kaç bardak sıvı (su, meyve suyu, kahve, çay,süt, vb.) tüketiyor?
0.0 = 3 bardaktan az
0.5 = 3-5 bardak
1.0 = 5 bardaktan fazla ☐.☐

N Yemek yeme şekli nasıl?
0 = Yardımsız yemek yiyemiyor
1 = Güçlükle kendi kendine yemek yiyebiliyor ama zorlanıyor
2 = Sorunsuz bir biçimde kendi kendine yiyor ☐

O Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi
0 = Kötü beslendiğini düşünüyor
1 = Kararsız
2 = Kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görüyor ☐

P Aynı yaştaki kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor?
0.0 = İyi değil
0.5 = Bilmiyor
1.0 = İyi
2.0 = Çok iyi ☐.☐

Q Kol çevresi (cm)
0.0 = 21'den az
0.5 = 21-22
1.0 = 22 veya daha fazla ☐.☐

R Baldır çevresi (cm)
0 = 31'den az
1 = 31 veya daha fazla ☐

Değerlendirme (en fazla 16 puan) ☐☐.☐
Tarama puanı ☐☐.☐
Toplam değerlendirme (en fazla 30 puan) ☐☐.☐

Malnutrisyon Gösterge Puanı

24 to 30 puan	☐	Normal nütrisyonel durum
17 to 23.5 puan	☐	Malnütrisyon riski altında
17 puandan aşağı	☐	Malnütrisyonlu

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. *Overview of MNA® - Its History and Challenges*. J Nut Health Aging 2006; 10: 456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: *Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)*. J. Geront 2001; 56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) *Review of the Literature – What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.
® Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.
© Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009
Daha fazla bilgi için: www.mna-elderly.com

EK 9. Gönüllü Onam Formu.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA	GÖNÜLLÜ ONAM FORMU*

Tarih:

Sizi İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesinde görevli olan Doç. Dr. Zeliha Tülek danışmanlığında, araştırmacı Büşra Kul yürütücülüğünde gerçekleştirilecek olan "Demanslı Hastalara Uygulanan Kişi Merkezli Bakımın Beslenme Durumuna Etkisi" başlıklı projeye davet ediyoruz. Siz bu araştırmanın gönüllü grubu içinde yer alacaksınız. Sizden ve diğer katılımcılardan elde edilecek bilgiler veya verilerle bilimsel bir sonuca ulaşılacaktır. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce araştırmanın niçin, nasıl, ne yöntemle yapılacağı ve sizden ne istendiği katılmanın size getireceği faydaları, riskleri ve rahatsızlıkları bilmeniz gerekmektedir.

Bu nedenle, bu formun okunup anlaşılması önemlidir. Anlamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa açıklanmasını talep ediniz. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra çıkma hakkına sahipsiniz. Proje ile ilgili olarak aşağıdaki konularda özellikle bilgi alınız:

- Projenin niteliği,
- Amacı,
- Bilime katkıları,
- Yapılacak işlem (kan alma, anket vb.),
- Nasıl uygulanacağı,
- Hangi yöntem/yöntemlerle gerçekleştirileceği (intravenöz, soru, röportaj vb.),
- Süresi,
- Yaklaşık katılımcı sayısı (Çok merkezli ise toplam katılımcı kurum ve katılımcı sayısı).
- Riskler, ortaya çıkabilecek istenmeyen etkiler ve tedavi edilebilirliği,

I- Araştırmayla İlgili Bilgiler:

Demans, günlük yaşam aktivitelerini etkileyen ciddi bir sağlık sorunudur. Yeme – içme aktivitesinin etkilenmesi de bu sorunlardan biridir. Bu nedenle bu çalışma demanslı hastaların beslenme durumuna ilişkin kişi merkezli bakımın etkisini incelemek amacı ile planlandı. Kişi merkezli bakım ile hastalar sorunlarını rahatça ifade edebilmektedir. Bakımın planlanmasında hasta karara dahil edilerek, hastanın bakıma uyumunun arttırılması hedeflenmektedir.

Çalışmanın Adı: Demanslı Hastalara Uygulanan Kişi Merkezli Bakımın Beslenme Durumuna Etkisi'dir.

Prosedürler: Bu çalışma kapsamında, Sosyodemografik Özellikler, Sağlığa ve Beslenmeye İlişkin Özellikler içeren Bilgi Formu, Demanslı Hastalar İçin Edinburgh Beslenme Değerlendirme Ölçeği, Mini Mental Durum İncelemesi Testi, Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi ve Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi kullanılacak olup, hastanın kilosu, kol ve baldır çevresi ölçülecek, beden kitle indeksi hesaplanacaktır.

Çalışma deney ve kontrol grubundan oluşacaktır. Hastanızın çalışmaya katılmasını kabul etmeniz durumunda, sistem üzerinden çalışmanın müdahale ya da kontrol grubuna ataması yapılacaktır. Hangi grupta yer aldığı konusunda size bilgi verilmeyecektir. Çalışmaya katılmayı kabul etmeniz durumunda;

Deney grubuna, yapılan gözlem sonucunda kişi merkezli bakım (montessori uygulaması, çevre düzenlemesi, yüksek kontrastlı renkli çanak çömlek, sofra takımları ve dökülmeyen kaplar gibi özel ekipmanlar, pozitif iletişim, etkinlik faaliyetleri vb.) uygulanacaktır. Kontrol grubuna hiçbir girişim yapılmayacak, sadece gözlenecektir. Görüşmelerin yaklaşık 1 saat sürmesi planlanmaktadır.

Olası Riskler Ve Rahatsızlıklar

Yapılan çalışmada herhangi bir risk yoktur. Çalışmada hastanın sağlını olumsuz etkileyecek herhangi bir girişim bulunmamaktadır.

II- Gönüllünün Haklarıyla İlgili Bilgiler:

1. Gönüllünün araştırmaya katılmayı reddetme hakkı vardır.
2. Gönüllü istediği zaman araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde haber verilerek araştırma dışı bırakılabilir.
3. Gönüllü araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyecektir, ayrıca gönüllüye de bir ödeme yapılmayacaktır. Bu proje sizin sosyal güvenli kurumu veya diğer sağlık sigortası kuruluşlarıyla ilgili ödemelerinize herhangi bir yük getirmeyecektir.
4. Gönüllünün bilgileri yalnızca adı geçen çalışmada kullanılacaktır.
5. Gönüllünün dosyalarından ya da kendisinden alınan bilgiler, sadece çalışmaya katılan araştırmacılar ve kendisi arasında kalacaktır, üçüncü şahıslara aktarılmayacaktır. Kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Ancak istemeniz halinde elde edilen sonuçlar rapor halinde size verilecektir.
6. Herhangi bir sorunuz olduğunda araştırmayı yürüten araştırmacı Büşra telefondan ulaşabilirsiniz. Daha fazla bilgi almak isterseniz Doç. Dr. Zeliha Tülek ile

no'lu telefondan bağlantı kurabilirsiniz.

EK 10. Bilgilendirilmiş Onam Formu.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA	**BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU**

Tarih:

"Demanslı Hastalara Uygulanan Kişi Merkezli Bakımın Beslenme Durumuna Etkisi" başlıklı projenin Gönüllü Onam Formunu okudum. Bana ayrıca İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesindeki çalışma hakkında gerekli bilgiler sözlü olarak açıklanmış olup, açıklamaları tamamen anladım. Yapılacak çalışma ile ilgili soru sorma hakkım anlatıldı. Sorularıma açıklayıcı ve anlaşılır yanıtlar verildi. Bana çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları da açıklandı. Çalışmaya katılmamam halinde hiçbir sorumluluk altına girmeyeceğim ve herhangi bir zamanda çalışmadan ayrılabileceğim açıkça söylendi. Bu koşullar altında projeye kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Çalışmadan elde edilen bilgilerin kimliğim gizli kalmak koşulu ile yayın ve arşivleme dahil bilimsel çalışmalarda kullanımına onay veriyorum.

Gönüllünün Adı - Soyadı
Adresi (varsa telefon no) İmzası

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin Adı – Soyadı
Adresi (varsa telefon no)
İmzası

Açıklamaları yapan araştırmacının Adı – Soyadı
İmzası

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık edenin
Adı - Soyadı Görevi İmzası

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

DEMANS HASTALARINA UYGULANAN KİŞİ MERKEZLİ BAKIMIN BESLENME GÜÇLÜĞÜNE ETKİSİ

ORİJİNALLİK RAPORU

%15	%12	%9	%5
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%4
2	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	%2
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%1
4	toad.halileksi.net İnternet Kaynağı	%1
5	halksagligiokulu.org İnternet Kaynağı	<%1
6	acikerisim.pau.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<%1
7	www.noroloji.org.tr İnternet Kaynağı	<%1
8	burkonturizm.com İnternet Kaynağı	<%1

ETİK KURUL İZİN YAZISI

Uyarı: Canlı denekler üzerinde yapılan tüm araştırmalar için Etik Kurul Belgesi alınması zorunludur.

☒ **Etik Kurul izni gerekmektedir.**

☐ **Etik Kurul izni gerekmemektedir.**

Büşra KUL

EK 11. Etik İzni.

KURUM İZNİ YAZILARI

Uyarı: Canlı ve cansız deneklerle yapılan tüm çalışmalar için kurum izin belgelerinin eklenmesi zorunludur. Gizlilik ve mahremiyet içeren durumlarda kurum adı kapatılmalıdır.

☒ **Kurum izni gerekmektedir.**

☐ **Kurum izni gerekmemektedir.**

Büşra KUL

EK 12. Kurum İzni.

EK 13. Ölçek İzinleri.

ÖZGEÇMİŞ