



T.C.
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN 65 YAŞ ÜSTÜ
BİREYLERİN AİLE İŞLEVSELLİĞİNİN VE DEPRESİF DUYGU
DURUMLARININ STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST
SONUÇLARI ÜZERİNE ETKİLERİ**

DR. ELİZ AYAROĞLU
ORCID ID: 0009-0001-3686-8341
UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN
DOÇ. DR. BERNA ERDOĞMUŞ MERGEN

İZMİR-2025

T.C.
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN 65 YAŞ ÜSTÜ
BİREYLERİN AİLE İŞLEVSELLİĞİNİN VE DEPRESİF DUYGU
DURUMLARININ STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST
SONUÇLARI ÜZERİNE ETKİLERİ**

DR. ELİZ AYAROĞLU
ORCID ID: 0009-0001-3686-8341
UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN
DOÇ. DR. BERNA ERDOĞMUŞ MERGEN

İZMİR-2025

KABUL VE ONAY SAYFASI

Tıp Fakóltesi;

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakóltesi Anabilim Dalı Uzmanlık Programı tarafından yürütölmüş olan “Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran 65 Yaş Üstü Bireylerin Aile İşlevselliğinin ve Depresif Duygu Durumlarının Standardize Mini Mental Test Sonuçları Üzerine Etkileri” başlıklı bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 27/02/2025

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Berna ERDOĞMUŞ MERGEN

ORCID ID: 0000-0002-5691-1589

İzmir Katip Çelebi Ünivesitesi

Üye : Prof. Dr. Kurtuluş ÖNGEL

ORCID ID: 0000-0002-8846-2810

İzmir Katip Çelebi Ünivesitesi

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Serap ÖKSÜZ

ORCID ID: 0000-0002-6754-2109

İzmir Katip Çelebi Ünivesitesi

ONAY: Bu Uzmanlık tezi, Eğitim Planlama Kurulu’nca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görölmüş ve kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Tuğrul BULUT

Dekan

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iv
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	vii
ETİK BEYAN	viii
TEŞEKKÜR	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xii
SİMGELER VE KISALTMALAR	xiv
TABLolar	xv
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	1
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	2
1.4. Araştırmanın Önemi ve Yaygın Etkisi	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1 Yaşlılık Tanımı, Sınıflandırması ve Epidemiyolojisi	3
2.2. Aile	3
2.3. Yaşlılık ve Aile	4
2.4. Aile İşlevselliği	4
2.4.1. Aile APGAR Ölçeği	5
2.5. Depresyon	6
2.5.1 Tanım, Sınıflandırma ve Klinik Değerlendirme	6
2.5.2 Depresyonun Epidemiyolojisi	7
2.5.3 Depresyonun Etiyolojisi ve İlgili Biyolojik Mekanizmalar	7
2.5.4. Yaşlılık ve Depresyon	8
2.5.5. Geriatrik Depresyon Ölçeği Kısa Form	9
2.6. Demans	10
2.6.1 Tanım ve Sınıflandırılması	10
2.6.2 Demansın Epidemiyolojisi	12
2.6.3. Demansın Etiyolojisi ve İlgili Biyolojik Mekanizmalar	13
2.6.4. Standardize Mini Mental Test (SMMT)	15
2.7. Demans ve Depresyon	16
2.8. Demans ve Aile İşlevselliği	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Türü	19
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	19

3.3.	Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	19
3.4.	Çalışma Materyali	20
3.5.	Araştırmanın Değişkenleri	20
3.6.	Veri Toplama Araçları.....	20
3.7.	İstatistiksel Analiz	21
3.8.	Araştırma Takvimi.....	22
3.9.	Etik İzinler	22
4.	BULGULAR.....	23
5.	TARTIŞMA	47
5.1.	Genel Bulguların Değerlendirilmesi ve Yorumlanması	47
5.2.	Hipotezlerin Değerlendirilmesi ve Yorumlanması	54
5.2.1.	Aile İşlevselliğinin Bilişsel Performansa Etkisi.....	54
5.2.2.	Geriatrik Depresyonun Bilişsel İşlevler Üzerindeki Etkisi	56
5.2.3.	Sosyoekonomik Durum ve Eğitim Düzeyinin Bilişsel İşlevler Üzerine Etkisi	58
5.2.4.	Kronik Hastalıkların Bilişsel İşlevler Üzerine Etkisi	61
5.2.5.	Sigara ve Alkol Kullanımının Bilişsel İşlevler Üzerine Etkisi	62
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER	64
7.	KAYNAKLAR	66
EKLER.....		95
EK 1:	KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ SORULAR	95
EK 2:	AİLE APGAR ÖLÇEĞİ	97
EK 3:	GERİATRİK DEPRESYON ÖLÇEĞİ-KISA FORM (GDÖ-15).....	98
EK 4:	STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST (SMMT)	99
EK 5:	STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST UYGULAMA KILAVUZU	101
EK 6:	EĞİTİMSİZLER İÇİN MİNİ MENTAL TEST	104
EK 7:	HASTANE İZNİ	106
EK 8:	ETİK KURUL ONAYI.....	107
EK 9:	BENZERLİK DURUM RAPORU (İNTİHAL RAPORU).....	110
ÖZGEÇMİŞ.....		121

TEŞEKKÜR

Aile hekimliği uzmanlık eğitimim süresince bilgi birikimi, tecrübeleri ve her zaman gösterdiği anlayış ile bana rehberlik eden Anabilim Dalı Başkanımız Sayın Prof. Dr. Kurtuluş ÖNGEL'e,

Yardıms severliği, eğitici yaklaşımı ve tez çalışma sürecimde deneyim ve bilgileri ile destek sağlayarak eğitimimi verimli bir şekilde tamamlamama katkıda bulunan değerli tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Berna ERDOĞMUŞ MERGEN'e,

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleriyle bana her zaman yol gösteren Aile Hekimliği Anabilim Dalı öğretim üyeleri Sayın Prof. Dr. Hüseyin CAN'a, Sayın Prof. Dr. Esra Meltem KOÇ'a, Sayın Doç. Dr. Gülseren PAMUK'a ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Serap ÖKSÜZ'e,

Bana her zaman koşulsuz destek olan, sevgilerini ve inançlarını hissettiren kıymetli ailem; annem Fatma Yılmaz'a, babam Çağhan Yılmaz'a, kardeşim Ekin Yılmaz'a ve sevgisi, sabrı ve anlayışıyla bana her gün ilham veren sevgili eşim Çağlar Ayaroğlu'na,

En içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Dr. Eliz AYAROĞLU

ŞUBAT - 2025

ÖZET

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN 65 YAŞ ÜSTÜ BİREYLERİN AİLE İŞLEVSELLİĞİNİN VE DEPRESİF DUYGU DURUMLARININ STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST SONUÇLARI ÜZERİNE ETKİLERİ

Eliz AYAROĞLU

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı
Uzmanlık Tezi, İzmir, Türkiye, 2025

Amaç: Bu çalışmada, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi aile hekimliği polikliniğine başvuran 65 yaş üstü bireylerin aile işlevselliğinin ve depresif duygu durumlarının standardize mini mental test sonuçları üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Mart 2024 – Ocak 2025 tarihleri arasında gerçekleştirilen bu kesitsel çalışmada, katılımcılara toplam 56 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Ankette, sosyodemografik veri formu (17 soru), Aile APGAR Ölçeği (5 soru), Geriatrik Depresyon Ölçeği-Kısa Form (15 soru) ve Standardize Mini Mental Test (19 soru) kullanılmıştır. İlk olarak katılımcılara anket başlangıcında çalışma hakkında bilgi verilmiş ve katılımcıların yazılı ve sözlü onamı alınmıştır. Çalışmanın örneklemi, ilgili evrenden belirtilen süre içinde seçilen ve çalışmaya dahil olma kriterlerini karşılayan 65 yaş üstü bireylerden oluşturulmuştur. Araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu, hastalara yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Veriler, IBM SPSS Statistics v27 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Normal dağılım göstermeyen veriler için Mann Whitney U, Kruskal Wallis H testi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Bu çalışmaya kriterlere uygun toplam 214 kişi katılmıştır. Katılımcıların %57,5'i kadındır. Yaş ortalaması $71,86 \pm 5,78$ yıl olup, %10,7'si okuryazar değil, %37,4'ü ilkokul mezunu, %18,2'si ortaokul mezunu, %21,5'i lise mezunu ve %12,2'si lisans mezunudur. Katılımcıların %18,7'si yalnız yaşarken, %55,6'sı eşiyile birlikte yaşamaktadır. Standardize Mini Mental Test (SMMT) sonuçlarına göre katılımcıların %19,6'sında demans tespit edilmiştir. Aile APGAR Ölçeği sonuçlarına göre %9,8'i ağır derece disfonksiyonel aile yapısına sahipken, %19,6'sı orta, %70,6'sı fonksiyonel

aile yapısına sahiptir. Geriatrik Depresyon Ölçeği-kısa form (GDÖ-15) sonuçlarına göre, %21,5'inde hafif, %14'ünde orta, %2,3'ünde ise şiddetli depresyon saptanmıştır. Yaş ($p<0,001$), aile APGAR skoru ($p=0,015$), GDÖ toplam puanı ($p<0,001$), kronik hastalık durumu ($p<0,001$), sigara kullanımı ($p=0,026$), alkol kullanımı ($p=0,025$), boy ($p=0,027$) ve meslekte geçirilen yıl ($p=0,015$) ile SMMT puanları arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Ayrıca, medeni durum ($p=0,027$), eğitim düzeyi ($p<0,001$), sosyal güvence durumu ($p<0,001$), gelir düzeyi ($p=0,002$) ile demans varlığı/yokluğu oranları arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Ancak, cinsiyet, kilo ve BMI değerleri ile demans olma durumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Katılımcıların yaş gruplarına göre SMMT alt bileşenleri karşılaştırıldığında, yönelim puanı 85 yaş ve üzerindeki bireylerde en düşük bulunmuştur ($p<0,001$). Kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma ile SMMT toplam puanları ise 75-84 ve 85 yaş üzeri gruplarda, 65-74 yaş grubuna göre istatistiksel olarak daha düşük bulunmuştur ($p<0,001$). Ayrıca, hatırlama ve lisan puanları 75-84 yaş grubunda, 65-74 yaş grubuna göre anlamlı derecede daha düşük saptanmıştır (hatırlama: $p<0,001$; lisan: $p=0,011$).

Sonuçlar: Bu çalışma, yaşlı bireylerde bilişsel işlevlerin, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, gelir düzeyi gibi sosyodemografik özelliklerin yanı sıra aile işlevselliği, depresyon, kronik hastalık varlığı ve yaşam tarzı faktörlerinden etkilendiğini göstermiştir. Özellikle yaşlı bireylerde aile desteği ve depresyon yönetiminin güçlendirilmesi, bilişsel işlevlerin korunmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu bulgular, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmak ve bilişsel gerilemeyi önlemek için multidisipliner yaklaşımların gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aile İşlevselliği, Aile APGAR Ölçeği, Depresyon, Geriatrik Depresyon, Standardize Mini-Mental Test (SMMT), Geriatrik Depresyon Ölçeği Kısa Form (GDÖ-15), Yaşlı Bireyler

ABSTRACT

EFFECTS OF FAMILY FUNCTIONING AND DEPRESSIVE MOOD STATES ON MINI-MENTAL STATE EXAMINATION RESULTS OF INDIVIDUALS OVER 65 YEARS OF AGE APPLYING TO THE FAMILY MEDICINE OUTPATIENT CLINIC

Eliz AYAROĞLU

Izmir Katip Celebi University, Faculty of Medicine, Department of Family
Medicine, Medical Specialization Thesis, Izmir, Türkiye, 2025

Objective: This study aimed to evaluate the effects of family functioning and depressive mood states on the Mini-Mental State Examination (MMSE) results of individuals over 65 years of age applied to the family medicine outpatient clinic of Izmir Kâtip Çelebi University Atatürk Training and Research Hospital.

Methods: In this cross-sectional study conducted between March 2024 and January 2025, a survey consisting of a total of 56 questions was applied to the participants. The sociodemographic data form (17 questions), Family APGAR Scale (5 questions), Geriatric Depression Scale-Short Form (15 questions) and Mini-Mental State Examination (19 questions) were used in the survey. At the beginning of the survey, the participants were informed about the study, and their written and verbal consent was obtained. The study sample was composed of individuals over the age of 65 who were selected from the relevant population within the specified period and met the study inclusion criteria. The survey form prepared by the researchers was applied to the patients via face-to-face interview technique. Data were analyzed using IBM SPSS Statistics v27. Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H tests, and Spearman correlation analysis were applied for non-normally distributed data.

Results: A total of 214 individuals who met the criteria participated in this study. 57.5% of the participants were female. The mean age was 71.86 ± 5.78 years, 10.7% were illiterate, 37.4% were primary school graduates, 18.2% were secondary school graduates, 21.5% were high school graduates, and 12.2% had a bachelor's degree. While 18.7% of the participants lived alone, 55.6% lived with their spouses. According to the Mini-Mental State Examination (MMSE) results, dementia was detected in 19.6% of the participants. Based on the Family APGAR Scale results, 9.8% had a severely dysfunctional family structure, 19.6% had a moderate, and 70.6% had a

functional family structure. According to the results of Geriatric Depression Scale-short form (GDS-15), 21.5% had mild depression, 14% had moderate depression, and 2.3% had severe depression. Significant associations were found between MMSE scores and age ($p<0.001$), Family APGAR score ($p=0.015$), GDS total score ($p<0.001$), presence of chronic diseases ($p<0.001$), smoking ($p=0.026$), alcohol consumption ($p=0.025$), height ($p=0.027$), and years of professional experience ($p=0.015$). Additionally, significant relationships were observed between marital status ($p=0.027$), education level ($p<0.001$), social security status ($p<0.001$), income level ($p=0.002$), and rates of dementia. However, no significant associations were found between dementia presence and gender, weight, or BMI. When MMSE subcomponents were compared by age groups, orientation scores were found to be lowest in individuals aged 85 and older ($p<0.001$). Registration, attention and calculation, and total MMSE scores were statistically lower in the 75–84 and 85+ age groups compared to the 65–74 age group ($p<0.001$). Additionally, recall and language scores were significantly lower in the 75–84 age group compared to the 65–74 age group (recall: $p<0.001$; language: $p=0.011$).

Conclusions: This study demonstrated that cognitive functions in older individuals are influenced by sociodemographic characteristics such as age, education level, marital status, and income level, as well as family functioning, depression, chronic diseases, and lifestyle factors. Strengthening family support and managing depression in older adults play a significant role in preserving cognitive functions. These findings emphasize the necessity of multidisciplinary approaches to enhance the quality of life of older individuals and prevent cognitive decline.

Keywords: Family Functioning, Family APGAR Scale, Depression, Geriatric Depression, Mini-Mental State Examination (MMSE), Geriatric Depression Scale-Short Form (GDS-15), Older Adults

SİMGELER VE KISALTMALAR

AH: Alzheimer Hastalığı

APGAR: Adaptation (Uyum sağlama), Partnership (Ortaklık), Growth (Gelişme), Affection (Duygulanım), Resolve (Karar verme)

BMI: Body Mass Index (Beden Kitle İndeksi)

CADASIL: Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy

CHARLS: China Health and Retirement Longitudinal Study

CI: Confidence Interval (Güven Aralığı)

DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

DM: Diabetes Mellitus

GDÖ: Geriatrik Depresyon Ölçeği

GDÖ-15: Geriatrik Depresyon Ölçeği - 15 Soru

HBB: Hafif Bilişsel Bozukluk HR: Hazard Ratio (Risk Oranı)

HPA: Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (hipotalamik-hipofiz-adrenal)

IBM SPSS: International Business Machines Statistical Package for the Social Sciences

K-MMSE: Korean Mini Mental State Examination

KLoSA: Korean Longitudinal Study of Aging

KVS: Kardiyovasküler Sistem

MDB: Major Depresif Bozukluk

MMSE-E: Mini Mental Test – Eğitimsizler İçin

NHANES: National Health and Nutrition Examination Survey

OR: Odds Ratio (Olasılık Oranı)

RR: Relative Risk (Göreceli Risk)

SMMT: Standart Mini Mental Test

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TDP-43: TAR DNA Binding Protein 43

TABLÖLAR

Tablo 1: Majör Bilişsel Bozukluk Tanı Kriterleri

Tablo 2: Yaygın Demans Alt Tipleri ve Sunumu

Tablo 3: Nadir Demans Alt Tipleri ve Sunumu

Tablo 4: Etiyolojilerine göre majör bilişsel bozukluklar

Tablo 5: Hastalara Ait Tanımlayıcı Özellikler

Tablo 6: Kronik Hastalıklar

Tablo 7: Hastalarda Değerlendirilen Parametreler

Tablo 8: Hastalara Ait Tanıtıcı Özelliklerin Demans Durumları ile Karşılaştırılması

Tablo 9: Hastalarda Değerlendirilen Parametrelerin Demans Durumları ile Karşılaştırılması

Tablo 10: SMMT Puanının Tanıtıcı Değerlerle Korelasyon Analizi

Tablo 11: SMMT Puanının SMMT Alt Boyutları ile Korelasyon Analizi

Tablo 12: SMMT Puanının Aile APGAR Puanı ve GDÖ-15 Toplam Puanı ile Korelasyon Analizi

Tablo 13: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Tablo 14: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Tablo 15: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Medeni Hâle Göre Karşılaştırılması

Tablo 16: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Çalışma Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Tablo 17: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Sosyal Güvence Durumuna Göre Karşılaştırılması

Tablo 18: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Meslek Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Tablo 19: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Gelir Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

Tablo 20: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Birlikte Yaşadığı Kişiye Göre Karşılaştırılması

Tablo 21: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Sigara Kullanım Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Tablo 22: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Alkol Kullanım Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Tablo 23: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Kronik Hastalık Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Tablo 24: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Aile APGAR Sınıflarına Göre Karşılaştırılması

Tablo 25: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının GDÖ-15 Sınıflarına Göre Karşılaştırılması

Tablo 26: Aile APGAR Puanı ile GDÖ-15 Toplam Puanlarının SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanları ile Korelasyon Analizi

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Dünya genelinde 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfusun artışı, önemli bir halk sağlığı sorunu olarak öne çıkmaktadır. Türkiye’de, 2023 itibarıyla 65 yaş ve üzerindeki nüfus oranı %10,2’ye ulaşmış olup, bu oranın önümüzdeki yıllarda daha da yükselmesi beklenmektedir (1). Bu durum bireyi ve toplumu yakından ilgilendirerek yaşlılıkla ilgili çeşitli zorlukların doğmasına neden olabilir (2). Yaşlılık sürecinde sosyal destek; yaşlı sağlığı, yaşlının topluma katılımı ve güvenliği için önemlidir (3). Yaşlanma ile birlikte, bireylerin işlevsel kapasiteleri azalarak daha fazla yardım, aile desteğine ihtiyaç duyulur (4). Aile işlevselliği yaşlı bireylerin sağlığında doğrudan etkilidir. Olağan işleyişin bozulması yaşlıların bağımsızlık ve yaşam kalitelerinde düşüslere neden olabilir (5). İşlevsel ailelerde yaşayan yaşlı bireylere kıyasla, işlevsel olmayan ailelerde yaşayanların depresif semptom gösterme riski beş kat daha fazladır (6). 65 yaş ve üzerindeki bireylerde görülen geriatrik depresyon; bilişsel işlev bozuklukları, demans ve günlük yaşam aktivitelerinde bozukluklarla ilişkili olup hem bir hastalık hem de diğer sağlık sorunlarının risk faktörüdür (7). Geriatrik depresyon, demans riskini artırmaktadır ve bu iki durum sıklıkla birlikte bulunmaktadır (8). Demans ve bilişsel gerileme ileri yaşlarda oldukça sık görülmekte ve yaşlı nüfusun artması ile birlikte halk sağlığı açısından önemli bir konu olarak öne çıkmaktadır (9-12). Demans teşhisi konulan bireylerde zihinsel işlevlerde azalma, sosyal ve bilişsel beceri eksiklikleri, artan bağımlılık ve azalan özerklik görülür; tüm bu durumlar daha yüksek ölüm oranları ile ilişkilidir (9). Bu bağlamda, demans sıklığını belirlemek ve etkileyen faktörleri incelemek, sağlık hizmetleri planlaması açısından kritik öneme sahiptir. Dünya genelinde demans sıklığını belirlemeye yönelik birçok çalışma mevcutken, ülkemizde bu alandaki araştırmalar sınırlıdır (10-12). Bir sistematik inceleme ve meta-analiz, aile içi işlevselliğin düşük olduğu durumlarda depresyon riskinin belirgin şekilde arttığını göstermektedir. Aile desteği, demanslı bireylerdeki depresyon belirtilerini yönetmede kritik bir rol oynarken, aynı zamanda demansın ilerlemesini yavaşlatmada da etkili olabilir (13).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, aile hekimliği polikliniğine başvuran 65 yaş üstü bireylerin aile işlevselliğinin ve depresif duygu durumlarının bilişsel işlevler üzerindeki etkilerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Özellikle, aile işlevselliği ve geriatrik

depresyonun, Standardize Mini Mental Test (SMMT) sonuçları üzerindeki etkileri incelenecektir. Bu inceleme sonucunda yaşlı bireylerde bilişsel işlev bozuklukları için olası risk faktörleri belirlenip bu risk faktörlerinin yönetimi için uygun stratejiler geliştirilmesi hedeflenmektedir.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez 1: Aile işlevselliği bozulmuş olan 65 yaş üstü bireylerin Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanları, aile işlevselliği iyi olanlara göre daha düşüktür.

Hipotez 2: Geriatrik depresyon belirtileri gösteren yaşlı bireylerin SMMT puanları, depresyon belirtisi göstermeyenlere göre daha düşüktür.

Hipotez 3: Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan yaşlı bireylerin SMMT puanları, düşük sosyoekonomik düzeye sahip olanlara göre daha yüksektir.

Hipotez 4: Eğitim düzeyi yüksek olan yaşlı bireylerin SMMT puanları, eğitim düzeyi düşük olanlara göre daha yüksektir.

Hipotez 5: Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerin SMMT puanları, olmayanlara göre daha düşüktür.

Hipotez 6: Sigara ve alkol kullanım öyküsü bulunan yaşlı bireylerin SMMT puanları, bu alışkanlıkları olmayan bireylere kıyasla daha düşüktür.

1.4. Araştırmanın Önemi ve Yaygın Etkisi

Bu araştırma, ülkemizde yaşlı nüfusunun artışı ile daha da önem kazanan bilişsel işlev bozukluklarını erken teşhis etme ve yönetiminde önemli bir veri kaynağı sağlayabilir. Aile işlevselliği ve geriatrik depresyon gibi faktörlerin yaşlı bireylerin bilişsel işlevlerine olan etkilerini anlamak yaşam kalitelerini artırabilir ve toplum sağlığı üzerinde pozitif etki yaratabilir.

Bu çalışmanın bulguları, aile hekimleri ve diğer sağlık profesyonellerinin yaşlı bireylerin bilişsel sağlıklarını daha etkin bir şekilde yönetmeleri için yeni perspektifler sunmaktadır. Ayrıca, araştırma sonuçları, sağlık hizmetlerinin planlanması ve toplum temelli sosyal destek programlarının geliştirilmesinde katkı sağlayabilir.

Sonuç olarak, bu araştırma, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde daha sağlıklı yaşlanma stratejilerinin geliştirilmesine katkıda bulunarak ulusal sağlık politikalarına ve toplum sağlığına önemli bir etki yaratabilir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Yaşlılık Tanımı, Sınıflandırması ve Epidemiyolojisi

Yaşlılık, biyolojik, psikolojik ve sosyal olarak farklı yönleri bulunan bir süreçtir. Biyolojik açıdan yaşlılık, hücresel ve moleküler seviyede oluşan hasarların birikmesi sonucu fizyolojik kapasitenin azalması ve hastalık risklerinin artması ile karakterizedir. Ancak yaşlanma bireyden bireye farklılık gösterir ve aynı yaş grubundaki kişiler arasında sağlık ve fizyolojik kapasite açısından büyük farklılıklar gözlemlenebilir.

Demografik açıdan, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılan tanımlamada, yaşlılık 65 yaş ve üzerindeki bireyleri kapsamaktadır. Bu yaş grubu, 65-74 yaş arası 'genç yaşlı', 75-84 yaş arası 'orta yaşlı' ve 85 yaş ve üzeri 'ileri yaşlı' olmak üzere alt kategorilere ayrılmaktadır.

Yaşlılık, bireylerde çeşitli fizyolojik ve sosyal değişikliklere neden olur ve her bireyin yaşlanma deneyimi farklıdır. Yaşlı bireyler arasında sağlık sorunları ve bağımlılık düzeyleri değişiklik gösterebilir. Bu durum yaşlı nüfusun sağlık hizmetlerine olan ihtiyacını artırır (14).

65 yaş ve üzeri yaşlı nüfus dünya genelinde artmaktadır. Birleşmiş Milletler verilerine göre 2023 yılında dünya nüfusunun 8.045.311.448 kişiye ulaştığı, yaşlı nüfusun ise 807.790.294 kişi olduğunu öngörülmektedir. Bu verilere göre yaşlı nüfus dünya nüfusunun %10'unu oluşturmaktadır (1). DSÖ, 2030 yılına kadar dünya genelinde her 6 kişiden 1'inin 60 yaş ve üzeri bir yaş grubunda yer alacağını (1,4 milyar kişi) ve 2050 yılına kadar bu yaş grubunun iki katına çıkarak 2,1 milyara ulaşacağını tahmin etmektedir (15). Türkiye'de ise yaşlı nüfus, son beş yılda %21,4 oranında artış ile 2023 yılında 8.722.806 kişiye ulaşmış, yaşlı nüfus oranı ise %8,8'den %10,2'ye yükselmiştir. Bu oranın, 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olması beklenmektedir (1).

2.2. Aile

Türk Aile Yapısı Özel İhtisas Komisyonu aileyi, genellikle aynı evde yaşayan ve aralarında kan bağı, evlilik ya da yasal ilişkiler bulunan bireylerin oluşturduğu bir toplumsal yapı şeklinde tanımlamaktadır. Bu yapı, bireylerin sosyal, ekonomik,

psikolojik ve fiziksel ihtiyaçlarını karşılamaya olanak tanır ve onların topluma uyum sağlamalarını, aynı zamanda katkıda bulunmalarını destekler (16). Dünya Sağlık Örgütü, aileyi sağlıklı olma hali ve toplumsal refahın oluşmasında temel bir sosyal etmen olarak nitelendirmektedir (17-19). Ailelerin her biri işlev, yapı ve ihtiyaç olarak farklıdır ve toplumu oluşturan bireyleri biçimlendirir. Bunu bireyin beslenme, duygusal gelişim, sağlıklı zihinsel gelişim, sevgi, psikolojik gelişim, bakım ve eğitim ihtiyaçlarını karşılayarak yapar. Aile, annelik, şefkat, arkadaşlık, ebeveynlik, neslini sürdürme isteği gibi duyguları kapsar ve ailedeki her kişinin de ayrı sorumlulukları vardır (20, 21).

2.3. Yaşlılık ve Aile

Yaşlı bireyler için aile, duygusal ve sosyal desteğin başlıca kaynağıdır. Ancak günümüzde toplumların aile ve yaşam tarzındaki farklılıklar, yaşlı bireylerin ailedeki konumunun değişime uğraması, yalnızlık duygusunu daha fazla hissetmesine yol açmaktadır (22-24). "Yalnızlık, yaşlı bireylerde fiziksel ve zihinsel sağlığı olumsuz yönde etkileyebilir ve psikolojik açıdan mutluluk ve iyilik halini bozabilir. Yaşlı bireylerde yalnızlığın en önemli nedenlerinden biri eş kaybıdır. Ayrıca mevcut sağlık sorunları ve duygusal yetilerdeki azalmalar, yaşlı bireylerin sosyal yaşamlarında aksaklıklara neden olmaktadır (25, 26). Yaşlanma ile birlikte fiziksel, psikolojik ve toplumsal değişimler kaçınılmazdır. Bu değişimlere uyum sağlamak ve başa çıkabilmek için stratejilerin geliştirilmesi gerekir. Yaşlı bireylerde meydana gelen bu değişiklikler yalnızca bireyleri değil, aynı zamanda aileyi ve toplumu da etkiler (27). Aile, yaşlı bireylerin sağlıklı ve uzun bir yaşam sürdürülebilmesi için önemli bir rol oynar. Yaşlı bireyler, ister çocukları ile birlikte isterse ayrı yaşasınlar, aile içinde önemli bir yere sahiptir (28). Yaşlılık, aile fertleriyle ve süregelen hastalıklarla bir olgudur. Bu yüzden yaşlılık konusu ele alınırken aile yapısının ayrıntılı olarak incelenmesi gerekmektedir (29).

2.4. Aile İşlevselliği

Aile işlevselliği açısından bakıldığında, aileler işlevsel ve işlevsel olmayan olarak gruplandırılmaktadır. İşlevsel aileler, eleştiri veya tartışma durumlarında duygusal istikrar gösterebilen, bireylerin bağımsızlığını korurken aynı zamanda aralarındaki bağlılığı sürdürebilen ve uyum içinde yaşayan yapılardır. Bu aileler, sevgi ve sorumluluk temeline dayalıdır; esnek ama güçlü bir yapıya sahiptir ve ilişkileri saygı, anlayış ve bilgiye dayanır (30). Sorunlarını etkili bir şekilde çözebilen, duygusal

bağları güçlü, görevlerini etkin yerine getiren, birbiri ile açık, ve direkt iletişim kuran bireylerden oluşan aileler olarak tanımlanır. Ayrıca bu aileler, gerçekçi değerlendirmeler yaparak farklı çözüm yolları üretebilme kapasitesine sahiptir. Buna karşılık, işlevsel olmayan aileler genellikle iletişim bozuklukları, üyeler arası bağların zayıflığı, güvensizlik ve katı kurallarla tanımlanır. Bu tür ailelerde belirli roller bireylere zorla yüklenir ve kriz durumlarında bireyler genellikle diğer üyeleri suçlama eğilimindedir. İlişkiler yüzeyseldir, saldırganlık ve düşmanlık yaygındır (31, 32). İşlevsel olmayan aileler farklı tiplerde olabilir. Bu tipler; bir üyenin etrafında organize olan 'klan tipi', bireylerin kendi ilgi alanlarına odaklandığı 'terk edilmiş tip', aile içindeki sorumlulukların yerine getirilmemesini haklı çıkaran 'uzak tip' ve bireylerin özgürlük ve özel hayatlarını göz ardı eden 'aşırı koruyucu tip' olarak tanımlanmaktadır (30). Araştırmalar, aile işlevselliğinin bireylerin uyum sürecinde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (33). Yaşlı kişinin belirli bir aile sistemine ait olması, yaşlanma ile ilişkili zorlukları çözme yeteneğini etkiler. Olgunlaşmamış ve işlevsel olmayan aileler yaşlı akrabalarına gerekli bakımı sağlayamazlar (34).

2.4.1. Aile APGAR Ölçeği

Ailenin değerlendirilmesi amacı ile farklı yöntemler kullanılmaktadır (19, 35). Aile terapisi ve araştırmalarında kullanılan bazı yöntemler oldukça karmaşık ya da zaman alıcı olabilmektedir. Bununla birlikte, bazı hekimler rutin hasta görüşmeleri veya kapsamlı sağlık değerlendirmeleri sırasında tarama amacı ile kısa değerlendirme araçlarını tercih edebilirler (19). Bu yöntemlerden biri de Aile APGAR'dır. Smilkstein tarafından 1978 yılında geliştirilen Aile APGAR testi, bireyler tarafından kolayca doldurulabilen ve hekimlere aile işlevselliği konusunda hızlı ve genel bir bilgi sunan pratik bir tarama aracı olarak öne çıkmaktadır (36). Aile APGAR testi, aile üyelerinin kendi ailelerinin işlevselliği ile ilgili algılarını değerlendirmeye yönelik beş sorudan oluşmaktadır. Bu sorular, aile işlevselliğindeki zayıf noktaların tespit edilmesine ve kritik problemlerin belirlenmesine yardımcı olur. Ölçek, kısa sürede uygulanabilmesi nedeni ile hekimler için kullanışlı bir araçtır.

Aile APGAR'ı, aile işlevselliğini beş temel parametre üzerinden ölçmektedir:

Adaptation (Uyum sağlama): Ailenin, kriz durumlarında bozulan dengesini yeniden sağlaması ve problemlerin çözümü için iç ve dış kaynaklarını nasıl kullandığı,

Partnership (Ortaklık): Aile içinde kararların ve sorumlulukların paylaşılması,

Growth (Gelişme): Aile üyelerinin birbirine sağladığı destekle fiziksel ve duygusal olarak gelişim göstermesi,

Affection (Duygulanım): Aile bireyleri arasında sevgi, yardımlaşma ve duyguların paylaşımı,

Resolve (Karar verme): Aile üyelerinin zaman, mal ve para gibi kaynakların paylaşımı konusunda birlikte karar alması.

APGAR, bu beş parametrenin İngilizce baş harflerinden oluşan bir akronimdir. Ölçek, çekirdek ve alternatif aile yapılarında uygulanabilmektedir. Ölçeğin ailedeki her bir üyeye ayrı ayrı uygulanması önerilmek ile birlikte, bireysel de uygulanabilir.

Ülkemizde bu ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması 2011 yılında Özcan ve ark. tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçekteki sorular üç farklı seçenekle cevaplandırılmakta ve verilen cevaplar şu şekilde puanlanmaktadır: "Neredeyse her zaman" için 2, "Bazen" için 1 ve "Neredeyse hiçbir zaman" için 0 puan verilir. Beş sorudan elde edilen toplam puan, ölçeğin sonuçlarını oluşturur ve şu şekilde sınıflandırılır: 0-3 puan "ağır derecede disfonksiyonel", 4-6 puan "orta derecede disfonksiyonel" ve 7-10 puan "fonksiyonel aile" olarak değerlendirilir. Puan yükseldikçe aile işlevselliği de artmaktadır (37)."

2.5. Depresyon

2.5.1 Tanım, Sınıflandırma ve Klinik Değerlendirme

Depresyon, olumlu duyguların azalması, düşük ruh hali ve duygusal, bilişsel, fiziksel belirtilerle tanımlanan bir ruh sağlığı bozukluğudur. DSM-5'e göre, 2 hafta boyunca en az biri depresif ruh hali veya ilgi/zevk kaybı olmak üzere 5 veya daha fazla semptomun varlığı ile teşhis edilir. Diğer semptomlar arasında kilo veya iştah değişikliği, uyku azalması ya da artması, psikomotor ajitasyon/yavaşlama yorgunluk/enerji kaybı, değersizlik/suçluluk duyguları, konsantrasyon bozukluğu/kararsızlık ve ölüm/intihar düşünceleri bulunur (38). Birçok fiziksel hastalık ve ilaç, depresyon belirtilerine yol açabileceğinden, depresyonun dikkatli bir klinik değerlendirmesi gereklidir. Klinik değerlendirmede biyolojik ölçümler, fiziksel muayene ve öykü alımı önemlidir. Fiziksel hastalıkların dışlanması için muayene yapılmalı ve tıbbi öykü dikkatlice incelenmelidir (39).

Amerikan Psikiyatri Birliği'nin DSM-5 sınıflamasına göre depresif bozukluklar; majör depresif bozukluk, yıkıcı duygudurum düzenleyememe bozukluğu, premenstrüel disforik bozukluk, kalıcı depresif bozukluk (distimi) ve başka bir tıbbi duruma bağlı depresif bozukluk şeklinde belirtilmiştir.

Tüm depresif bozukluklar, somatik ve bilişsel değişikliklerle birlikte bireyin işlevselliğini önemli ölçüde etkileyen üzüntü, boşluk veya sinirli ruh hali ile karakterizedir (40).

2.5.2 Depresyonun Epidemiyolojisi

Dünya çapında en yaygın ruhsal bozukluklardan biri olan depresyon, küresel hastalık yüküne önemli katkıda bulunur ve önde gelen bir sakatlık nedenidir (41). Dünyada nüfusun yaklaşık %3,8'inde depresyon görülmektedir. Bu oran yetişkinlerin %5'i (%4 erkek ve %6 kadın) ve 60 yaş üstü yetişkinlerin %5,7'sini oluşturmaktadır (42). Depresyon kadınlarda erkeklere göre yaklaşık %50 daha yaygındır (43). Türk toplumunda depresif semptomların yaygınlığı %6,24 olarak belirlenmiş olup, kadınların yaşlarından bağımsız olarak depresif semptomlar gösterme olasılığı iki kat daha fazladır (44). Geriatrik depresyonun yaygınlığı dünya çapında önemli ölçüde değişmektedir (45). 57.486 yaşlı yetişkini içeren son epidemiyolojik meta-analiz bulguları, yaşlılarda görülen depresyonun ortalama yaygınlığının %31,8 olduğunu göstermiştir. Alt grup analizinde, birleştirilmiş yaygınlık gelişmekte olan ülkelerde (%40,78) gelişmiş ülkelere (%17,05) göre daha yüksekti (46). DSÖ, 2030 yılına kadar majör depresif bozukluğun hastalık yükünde birinci sıraya yükseleceğini ve toplam hastalık yükünün %13' n  oluşturacağını tahmin etmektedir (41).

2.5.3 Depresyonun Etiyolojisi ve İlgili Biyolojik Mekanizmalar

Majör depresif bozukluk (MDB) etiyolojisinde genetik ve çevresel faktörlerin bir arada etkili olduğu bilinmektedir. Depresyon, ailesinde depresyon öyküsü bulunmayan bireylerde de ortaya çıkabilse de, depresyon tanısı almış bireylerin birinci derece akrabalarının depresyon geliştirme riski genel nüfusa kıyasla yaklaşık üç kat daha yüksektir (47, 48). Aile odaklı çalışmalar, majör depresif bozukluğu olan bireylerin birinci derece akrabalarında bu hastalığın görülme riskinin yükseldiğini ve bozukluğun ailevi bir bağa sahip olabileceğini göstermektedir (49, 50). Moleküler genetik  alışmalar MDB'ye etki eden genetik faktörleri incelemekte ve özellikle serotonin, dopamin ve BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor / Beyin Kaynaklı

Nörotrofik Faktör) gibi nörotransmitter sistemlerinde meydana gelen değişiklikleri vurgulamaktadır. Serotonerjik sistemdeki işlevsel bozuklukların depresyon belirtileri ile ilişkilendirildiği belirtilirken, dopaminerjik sistemdeki aksaklıkların da MDB semptomlarının ortaya çıkmasına sebep olabileceği ifade edilmektedir (51). BDNF'nin merkezi ve çevresel sinir sistemlerinde nöronların fonksiyonları ile ilişkili olduğu ve BDNF düzeyindeki azalmanın depresyon yatkınlığını artırdığı da belirtilmiştir (52). MDB'nin ortaya çıkmasında genetik etkenler yanında çevresel etkenler de belirleyici bir role sahiptir. Erken çocukluktan itibaren bireylerin aile içi ilişkileri, stresli yaşam deneyimleri, travmatik olaylar, çevresel şartlar ve düşük sosyoekonomik durum gibi faktörler MDB'ye yatkınlık oluşturmaktadır (53-58). Ayrıca, yetişkinlik döneminde evlilik sorunları, iş problemleri, sosyal destek eksikliği, kadın cinsiyet olma, yeterli seviyede eğitim almamış veya alamamış olma, yakın ilişkiler kuramama, mevcut fiziksel hastalıklar ve bu hastalıklara yönelik uygulanan tedaviler gibi etkenlerin de depresyon riskini artırdığı belirlenmiştir (55, 59-61). Sonuç olarak, MDB'nin oluşumunda genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimi, daha karmaşık bir klinik tablonun gelişmesine yol açmaktadır (62, 63).

2.5.4. Yaşlılık ve Depresyon

Dünya genelinde yaşlı popülasyonda depresyon, giderek artan bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Depresyonun yaşlanmanın doğal bir sonucu olarak algılanması, tanı ve tedavi süreçlerini zorlaştırabilir (64). Yaşlı bireylerde depresyon, yetişkinlerde görülen benzer semptomları sergiler. Bununla birlikte, yaşlılarda depresyonun tıbbi ve bilişsel işlevlerde yetişkinlere kıyasla daha belirgin bozulmalara yol açtığı gözlemlenmiştir (65). Yaşlı bireylerde depresyon, genç bireylere kıyasla daha kalıcı ve kronik bir seyir izler. Bu durum yaşam kalitesini düşürerek erken ölüm riskini ve intihar oranını artırabilir (66, 67). Yaşlılarda depresyon, biyolojik risk faktörleri ve yaşam olaylarının bir araya gelmesi ile ortaya çıkabilir. Kronik hastalıklar, depresyonun gelişiminde önemli bir rol oynar. Kanserler, tiroid ve diyabet gibi metabolik ve endokrin hastalıklar, enfeksiyon, beslenme, B12 ve folat eksikliği gibi vitamin eksiklikleri, alzheimer ve parkinson gibi nörodejeneratif hastalıklar, felç, kronik ağrılar ve bazı ilaçlar depresyon riskini artırabilir. Fiziksel sağlık sorunları ile birleştğinde depresyon, hareket kısıtlılıkları ve bağımsızlık kaybı gibi sonuçlarla daha belirgin hale gelir (68-71). Bunun yanında, sevilen birinin kaybı, sosyal desteğin azalması, mali zorluklar ve ilişkilerdeki çatışmalar gibi stresli yaşam olayları da depresyonu

tetikleyebilir. Bu durumun değerlendirilmesinde, sağlık profesyonellerinin dikkat etmesi gereken önemli bir nokta, yaşlı bireylerin depresyonu daha çok somatik yakınmalarla ifade etmeleridir. Özellikle hipokondriyazis, uyku ve beslenme sorunları, ilgi kaybı, yorgunluk, apati ve ajitasyon gibi şikayetler, yaşlı bireylerde depresyonun sıkça görülen işaretlerindendir ve depresyonun tanı ve yönetiminde kritik bir rol oynar (68, 72). Yaşlı bireyler, sık hastane yatışları, azalan yaşam beklentisi ve bağımsızlık kaybı gibi zorluklarla karşılaştığında, depresyon ve anksiyete seviyeleri daha da artabilir (73, 74). Bu nedenle, yaşlılıkta depresyonla mücadelede erken tanı ve etkili tedavi büyük önem taşır. Uygun tedavi, özellikle kombine farmakolojik tedavi ve psikoterapi, depresyonun etkilerini hafifletebilir ve yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırabilir (75).

2.5.5. Geriatrik Depresyon Ölçeği Kısa Form

Klinik uygulamalarda, depresyon belirtilerinin değerlendirilmesinde çeşitli ölçeklerden yararlanılabilir. Kullanılacak ölçek seçiminde en önemli kriter, hedefe uygun bir araç belirlemektir. Yaşlı popülasyonu hedef alan çalışmalarda, kullanılan ölçeğin bu yaş grubunda geçerliliğinin ve güvenilirliğinin kanıtlanmış olması gereklidir. Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), 65 yaş ve üzeri bireylerde depresyon değerlendirmesi için en yaygın kullanılan ölçeklerden biridir. Yesavage JA ve arkadaşları tarafından 1983 yılında geliştirilen bu ölçek, 30 maddeden oluşmaktadır (76). Ölçeğin orijinal ve kısaltılmış versiyonları, son yıllarda depresyon araştırmalarında sıkça kullanılan değerlendirme araçları arasında yer almıştır. 15 maddelik kısa versiyonu olan GDÖ-15, 1991 yılında Burke ve arkadaşları tarafından kullanım kolaylığı sağlamak amacı ile geliştirilmiş ve geçerlik ile güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır (77).

Türkiye'de, Durmaz ve arkadaşları tarafından 2018 yılında yapılan çalışmada, bu ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Çalışma, ölçeğin uygulama süresini kısaltarak pratik bir kullanım sunduğunu, geriatrik depresyon için güvenilir ve geçerli bir tarama aracı olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, GDÖ-30 ve DSM-5 kriterleri ile yüksek düzeyde bir korelasyon gösterdiği kanıtlanmıştır. Geriatrik Depresyon Ölçeği-Kısa Form, toplamda 15 sorudan oluşmaktadır. Soruların 5 tanesi (1, 5, 7, 11 ve 13) olumlu ifadelerden, geri kalanlar ise olumsuz ifadelerden oluşmaktadır (78). Ölçekte, olumlu ifadeler için verilen 'hayır' ve olumsuz ifadeler için

verilen 'evet' yanıtları 1 puan olarak kabul edilmiştir. Puanlama sonucunda; 0-4 arası depresyon bulunmadığını, 5-8 arası hafif depresyonu, 9-11 arası orta düzey depresyonu ve 12-15 arası şiddetli depresyonu işaret etmektedir (78).

2.6. Demans

2.6.1 Tanım ve Sınıflandırılması

Demans, hafıza, dil, yürütücü işlevler, karmaşık dikkat, algısal-motor beceriler ve sosyal biliş gibi birden fazla bilişsel alanda belirgin bozulma ile karakterize edilen, ilerleyici bir nörolojik sendromdur (79). Bu sendrom, nöropsikiyatrik ve sosyal eksikliklerin gelişimine yol açarak depresyon, halüsinasyonlar, sanrılar, ajitasyon gibi semptomlarla sonuçlanır ve genellikle kronik bir seyir izler (80). Demans hastalarında bilişsel işlevlerin kaybı, hastalık ilerledikçe bireylerin kendilerini anlamlı bir şekilde ifade edememelerine, dramatik kişilik değişikliklerine ve aile bireylerini tanıyamamalarına neden olabilir. Ayrıca bilişsel bozulmanın yanı sıra bağımsızlığın kaybına ve bakıma ihtiyaç duyulmasına neden olan progresif bir hastalıktır (81, 82). DSM-5'e göre, demans artık "Majör Nörobilişsel Bozukluk" olarak sınıflandırılmaktadır (83). Hafif bilişsel bozukluk (HBB), demansın daha erken bir aşaması olarak kabul edilir ve hastaların yılda %10 ila %15'i Alzheimer'a ilerlerken, bazıları bilişsel olarak stabil kalır (83, 84). Demans hastalığının belirtileri üç ana grupta sınıflandırılabilir: kognitif, davranışsal ve işlevsel. Kognitif belirtiler, bellek, dil, görsel-mekânsal işlevler gibi bilişsel alanlarda bozulma içerirken, davranışsal belirtiler algı ve duygu durum bozuklukları ile kendini gösterir. İşlevsel belirtiler ise günlük yaşam aktivitelerini aksatarak hastaların yaşamlarını bağımsız olarak sürdürmelerine engel olur. Bu semptomlar, yaşlı bireylerde yaşam kalitesinin ciddi şekilde azalmasına ve başarılı yaşlanma sürecinin olumsuz etkilenmesine yol açar (81, 85, 86). Demans değerlendirilirken, öncelikli olarak bu bozukluğun bir demansiyel süreç olup olmadığına karar verilir (Tablo 1). Ardından, hangi tür demansın mevcut olduğu belirlenir (87) (Tablo 2,3).

Tablo 1: Majör Bilişsel Bozukluk Tanı Kriterleri

Majör Bilişsel Bozukluk Tanı Kriterleri
A. Aşağıdakilere dayalı olarak bir veya daha fazla bilişsel alanda (karmaşık dikkat, yürütme işlevi, öğrenme ve bellek, dil, algısal, motor veya sosyal biliş) önceki bir performans düzeyinden önemli düşüş olduğuna dair kanıt: 1. Bireyin kaygısı, bilişsel işlevde önemli bir düşüş olduğuna dair bilgili bir aile bireyi veya klinisyen 2. Bilişsel performansta tercihen standartlaştırılmış nöropsikolojik testler veya yokluğunda başka bir nicel klinik değerlendirme ile belgelenen önemli bir bozulma.
B. Bilişsel eksiklikler, günlük faaliyetlerde bağımsızlığı engeller (yani en azından faturaları ödemek veya ilaçları yönetmek gibi günlük yaşamın karmaşık araçsal etkinliklerinde yardıma ihtiyaç duyar).
C. Bilişsel eksiklikler yalnızca bir delirium bağlamında ortaya çıkmaz.
D. Bilişsel eksiklikler başka bir zihinsel bozuklukla daha iyi açıklanamaz. 1. Davranış bozukluğu olmadan: bilişsel bozukluğa klinik olarak anlamlı herhangi bir davranış bozukluğu eşlik etmiyorsa 2. Davranış bozukluğu ile bilişsel bozukluğa klinik olarak önemli bir davranış bozukluğu eşlik ediyorsa (örneğin, psikotik semptomlar, duygudurum bozukluğu, ajitasyon, apati veya diğer davranışsal semptomlar). Örneğin majör depresif bozukluk veya şizofreni

Kaynak: *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-V) 5.Baskı*

Tablo 2: Yaygın Demans Alt Tipleri ve Sunumu (88-91)

Alt tip	Demans Vakalarının Yüzdesi	Tipik sunum
Alzheimer Hastalığı (AH)	~%50	Başlangıçta kısa süreli hafıza kaybı
Vasküler Demans*	~%25	Vasküler risk faktörleri; serebrovasküler tutulumun nörogörüntüleme kanıtı
Lewy Cisimcikli Demans (DLB)	%15	Bradikinezi veya parkinsonizm özellikleri, dalgalanan biliş, görsel halüsinasyonlar
Frontotemporal Demans (FTD)	%3	Genç yaş, davranışsal semptomlar veya dil bozukluğu
Parkinson Hastalığı Demans (PDD)	%0,5 (Parkinson vakalarının çoğu bunamaya doğru ilerler)	Parkinson hastalığının motor semptomlarının başlamasından en az 1 yıl sonra ortaya çıkan demans

**Karma demans tiplerini (Vasküler ve Alzheimer) içerir. Karma tipler ileri yaştaki demanslarda daha yaygın hale gelir.*

Tablo 3: Nadir Demans Alt Tipleri ve Sunumu (88-91)

Alt tip	Yaygınlık	Tipik sunum
Kortikobazal Dejenerasyon (CBD)	100.000'de 5	Asimetrik hareket bozukluğu ile ilerleyen, bilişsel ve davranışsal bozukluk.
Creutzfeldt-Jakob Hastalığı (CJD)	1 milyonda 1	Miyoklonus ve hızlı ilerleyici zihinsel bozulma, sağkalım oranı 1 yıldan az.
Birincil Progresif Afazi (PPA)	100.000'de 2,7 ila 15	Yavaş başlangıçlı dil yetersizlikleri ile karakterize, konuşma yetisi kaybı.
İlerleyen Supranükleer Felç (PSP)	100.000'de 5,8 ila 6,5	Erken dönemde duruş bozukluğu, düşmeler ve dikey bakış felci.

2.6.2 Demansın Epidemiyolojisi

Demans, günümüzde dünya genelinde yaşlılar arasında yedinci en sık ölüm nedeni ve engellilik ile bağımlılığın en önemli nedenlerindendir (92). Yaş ilerledikçe belirgin artış gösteren demans prevalansının, 65 yaşından sonra her beş yıllık dönemde iki katına çıktığı bildirilmektedir (93). Yüksek gelirli ülkelerde, 65 yaş üstü bireylerde demans prevalansı %5-10 arasında değişirken, kadınlarda bu oran erkeklere göre daha yüksektir. Bunun nedeni, kadınların yaşam beklentisinin daha uzun olmasıdır (94).

Demans sıklığı, özellikle ileri yaş gruplarında çok yüksektir. Örneğin, 85 yaş ve üzerindeki bireylerde %45-50 oranında görülmektedir (82, 95). 90-100 yaş arasındaki bireylerin üçte biri bilişsel olarak normalken, diğer üçte biri hafif-orta düzeyde bozulma yaşamakta, geri kalan üçte biriyse şiddetli demans kliniği göstermektedir (95). Cinsiyet farkı açısından bakıldığında, kadınlar ileri yaşlarda daha yüksek Alzheimer hastalığı (AH) insidansına sahipken, erkekler genç yaşlarda yüksek vasküler demans insidansı göstermektedirler (96).

Son yıllarda, yaşam süresinin uzaması ve yaşlı nüfusun artması ile birlikte demans vakalarının görülme oranı da hızla yükselmiştir. 2013 yılında yayımlanan Uluslararası Alzheimer Hastalığı Raporu, dünya genelinde yaşlı nüfusun artışına bağlı olarak

demans tanısı alan bireylerin sayısının önemli ölçüde artacağını ve bu artışın özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde yoğunlaşacağını öngörmüştür (97). 2015 yılında yapılan tahminler, dünya genelinde yaklaşık 50 milyon kişinin demanstan etkilendiğini ve bu sayının 2030 yılında 82 milyona, 2050 yılında ise 152 milyona ulaşacağını göstermektedir (98). Türkiye'de gerçekleştirilen çeşitli araştırmalarda, demans prevalansının %8,4 ile %20 arasında değişen oranlarda olduğu tespit edilmiştir (99-101).

Demans, yaşlı bireyler arasında yeti yitimi ve bağımlılığın en önemli nedenlerinden biri olarak hem bireyler hem de aileler üzerinde ciddi bir yüke neden olmaktadır. Dünya genelinde gündelik işlevlerde bakıma bağımlılık gerektiren hastalıklar arasında demans %11,9 oranında görülmektedir (98). Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerine göre, demansın yıllık küresel maliyeti 818 milyar Amerikan dolarıdır ve bu maliyetin büyük bir kısmı aile ve toplum hizmetlerine dayanmaktadır (102,103).

2.6.3. Demansın Etiyolojisi ve İlgili Biyolojik Mekanizmalar

Demans, geniş etiyolojik çeşitliliğe sahiptir. Demans genel anlamda belirli bir olasılıktan alternatif, çoklu etiyolojiye sahip bir sendrom olarak kabul edilmektedir. Bu çoklu etiyoloji nedeni ile demans türleri iki ana gruba ayrılır: primer (dejeneratif) ve sekonder demans (Tablo 4). Primer demanslar, merkezi sinir sistemindeki nörodejeneratif hastalıklardan kaynaklanır. Sekonder demanslar, başka bir sistemik, nörolojik veya psikiyatrik hastalık nedeni ile gelişir (104).

Tablo 4: Etiyolojilerine göre majör bilişsel bozukluklar (104-106)

PRİMER (DEJENERATİF)	SEKONDER
Kortikal Demanslar - Alzheimer Hastalığı Subkortikal Demanslar - Parkinson Hastalığı - Progresif Supranükleer Palsi - Striatonigral Dejenerasyon - Spinosebellar Dejenerasyon - Huntington Hastalığı	Vasküler Demanslar - Multi İnfrakt Demans - Laküner Durum - Binswanger Hastalığı - CADASIL* İnfeksiyöz Demanslar - HIV Demansı - Whipple Hastalığı

- Wilson Hastalığı - Progresif Subkortikal gliozis - İdyopatik Bazal Ganglion Kalsifikasyonu Karışık Demanslar - Lewy cisimcikli Demans - Fronto - Temporal Demans - Kortikobazal Ganglionik Dejenerasyon - Lökodistrofiler	- Nörosifiliz - Herpes Simpleks Ensefaliti - Creutzfeld Jacob Sendromu Toksik / Metabolik Hastalıklar - Eksiklik Durumları (B12, Niasin vb.) - Endokrinopatiler (Hipotiroidi) - Kronik Alkol - İlaç alımı - Kronik Karaciğer Hastalıkları Posttravmatik Ensefalopati Otoimmün-İnflamatuvar Hastalıklar - Multipl Skleroz - Behçet Hastalığı - Sarkoidoz - Sistemik Vaskülitler Normal Basıncılı Hidrosefali Kafa içi yer kaplayan durumlar
--	--

**CADASIL: Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy*

65 yaş ve üstü bireylerde demansın en sık görülen nedeni Alzheimer hastalığıdır (107-109). AH, majör bilişsel bozukluk vakalarının yaklaşık %50-70'ini oluşturur. Korteksin yaygın atrofisi ve nöronlarda amiloid plakların yanı sıra hiperfosforile tau proteininin nörofibriler düğümlerinin birikimi ile karakterizedir. Bu durum, kortikal dejenerasyona yol açarak demansa neden olur. Hafıza kaybı, bilişsel yetilerin bozulması ve kişilik değişiklikleri gibi belirtilerle karakterizedir (110-112). AH'nda 65 yaş üstü bireylerde prevalans %6-10 arasında değişirken, 85 yaş üstü bireylerde bu oran %30-47'ye kadar yükselmektedir. Hastalığın görülme sıklığı, 60 yaşından sonra her beş yılda iki katına çıkmaktadır (113). AH genellikle 65 yaşından sonra ortaya çıksa da, nadiren daha erken yaşlarda da görülebilir (79, 114).

Vasküler demans, Alzheimer hastalığından sonra ikinci en sık görülen demans türü olarak kabul edilir (115). Genellikle serebrovasküler olaylar sonucunda beyin

dokusunun zarar görmesi ile ortaya çıkar. Bu durum, beyin kan hacminin artması nedeni ile kritik bölgelerdeki sinir hücrelerinin hasar görmesine yol açar. Genellikle AH ile birlikte görülerek karmaşık bir klinik tablo oluşturabilir (104, 106, 110, 116). Ancak, vasküler demanslı hastalar, Alzheimer hastalarına kıyasla bellek ve sözel öğrenme performanslarında daha iyidir. Gecikmiş hatırlama yetenekleri daha güçlüdür ve unutma, yanlış kelimeyi hatırlama ya da kelimeleri karıştırma oranları daha düşüktür (117).

Parkinson hastalığı demansı, Lewy cisimciklerinin birikimine bağlı olarak gelişen ve Parkinson hastalığına eşlik eden nörobilişsel bozukluklarla karakterize olan bir durumdur; bu süreç, Lewy cisimcikli demans ile benzer patofizyolojik özellikler taşır (118).

Frontotemporal demans, frontal ve temporal loblarda ubikitinlenmiş TDP-43 (TAR DNA Binding Protein 43) ve hiperfosforile tau proteinlerinin birikmesi ile ilişkilidir. Alzheimer hastalığında, başlangıç yaşı genellikle daha erken dönemdedir. Hastalık 60 yaş öncesinde yavaş, ilerleyici ve sinsi başlangıçlıdır (119).

Sonuç olarak, demansın farklı klinik özellikleri ve etiyolojik çeşitliliği dikkate alınmalı, doğru tanı ve tedavi sürecini yönlendirebilmek için primer ve sekonder demanslar ayrıştırılmalıdır. Primer demansların tanısında sekonder nedenlerin dışlanması zorunludur. Özellikle AH için klinik tanı kriterleri, sekonder nedenlerin dışlanmasını gerektirir (104, 106).

2.6.4. Standardize Mini Mental Test (SMMT)

Standardize Mini Mental Test (SMMT), 1975 yılında Folstein ve ekibi tarafından geliştirilen ve kognitif tarama için en yaygın kullanılan kısa testlerden biridir. SMMT, bilişsel bozuklukları tarama, hastalığın ve tedavinin izlenmesi, demansın erken belirtilerini tespit etme, nörolojik hastalıkların etkilerini değerlendirme konularında oldukça kullanışlı ve kısa uygulanabilen bir testtir (120). Mini Mental Test, yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplama, hatırlama ve dil becerileri olmak üzere beş temel alanda değerlendirme yapmaktadır. Test, toplam 30 puan üzerinden puanlanır. 24-30 puan arası normal, 18-23 puan arası hafif demans, 12-17 puan arası orta düzey demans ve 12 puanın altı şiddetli demans ile ilişkilidir (121). Mental durum muayenesi basit kognitif testleri içermelidir. Muayene sırasında hastanın dikkat ve konsantrasyon düzeyi değerlendirilir. Hafızayı ölçmek amacı ile, hastadan birkaç kelimeyi hemen

tekrar etmesi istenerek kayıt ve hatırlama yetenekleri gözlemlenir. Dikkat değerlendirmesi için hastadan rakamları geriye doğru sayması, ayları veya haftanın günlerini ters sırada söylemesi ya da 100'den başlayarak 7'şer eksilterek geri sayması istenir. Bir süre hatırlama kontrol edilir ve kayıt hafızada tekrarlanan kelimeleri yeniden tekrar etmesi istenir. Hastaya basit nesneler gösterilir ve isimlerini söylemesi istenerek test edilir. Cümle tekrarlama yaptırılır. Anlama, okuma ve yazma testleri yapılır. Hastadan saat kadrını çizmesi ya da asimetric bir şeklin aynısını çizmesi istenerek görsel-uzaysal işlevleri değerlendirmek mümkündür. Zaman ve mekâna ilişkin sorular, bireyin oryantasyon düzeyini değerlendirirken, üç farklı nesnenin hatırlanmasına yönelik sorular anlık belleği ölçmek için kullanılır. Dikkat ve hesaplama gerektiren sorular, dikkat ve konsantrasyon yetilerini değerlendirir ve frontal lob işlevleri ile ilişkilidir. Daha önce söylenen üç nesnenin adının tekrar edilmesi, yakın hafızayı ölçer ve bu işlev dominant hipokampal bölge ile bağlantılıdır. Gösterilen nesnelerin adlandırılması dominant temporoparietal alanla, sözcüklerin tekrar edilmesi ise dominant parietal lobla ilişkilidir. Üç aşamalı komutların yerine getirilmesi frontal lob işlevlerini değerlendirirken, okuma ve yazma dominant temporoparietal bölgeye, şekil kopyalama ise nondominant parietal alana bağlıdır (122). Türkiye'de, bu ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması 2002 yılında Güngen ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (123). SMMT'nin detaylı uygulama prosedürleri için SMMT Uygulama Kılavuzu'na başvurulabilir (EK-5).

Hafif bilişsel bozukluk (HBB) olgularında tarama amacıyla uygulanan SMMT'nin duyarlılığı düşüktür ve çoğunlukla normal sonuçlar vermektedir. Güncel bir meta-analiz çalışması, SMMT'nin demans geliştirme riski taşıyan HBB olgularını tespit etmekte yeterli olmadığını ortaya koymuştur. Bu durum, polikliniklerde HBB tanısının gecikmesine ve hastaların genellikle demans evresine ulaştığında fark edilmesine yol açmaktadır. (124).

2.7. Demans ve Depresyon

Depresyon, bilişsel gerileme ve demans arasındaki ilişkiyi açıklayan nörobiyolojik mekanizmalar, özellikle glukokortikoidlerin, HPA (hipotalamik-hipofiz-adrenal) eksenini düzensizliklerinin ve serebrovasküler hastalıkların rolünü vurgular. Depresyon, HPA ekseninde anormalliklere yol açarak kortizol üretimini artırır. Bu artış, özellikle yaşlı hastalarda hipokampal atrofiye ve öğrenme/bellek bozukluklarına katkıda

bulunur. Kronik olarak yüksek kortizol seviyeleri, hipokampal nöronların hasar görmesine ve hatta ölmesine neden olabilir. Bunun sonucunda depresyon, bilişsel fonksiyonların bozulmasına ve demans riskinin artmasına zemin hazırlayabilir (125-128). Aynı zamanda, depresyonun beyindeki amiloid beta birikimini artırdığı ve bunun AH ile bağlantılı olduğu gösterilmiştir. Hayvan modellerinde yapılan araştırmalar, stres ve kortizolün amiloid plakların oluşumunu tetiklediğini ve bu süreçlerin depresyon ve demans arasındaki ilişkiyi daha da güçlendirdiğini göstermiştir (129-132). Bunun yanı sıra, depresyonun serebrovasküler hastalıklarla olan ilişkisi, beyin yapılarındaki vasküler hasarların bilişsel gerilemeye katkıda bulunduğunu ortaya koymaktadır. Beyaz cevher anormallikleri ve iskemik beyin lezyonları, depresyon ve demans arasındaki biyolojik bağlantıyı destekler niteliktedir (133-136). Yaşlılarda depresif belirtiler ile demans tabloları sıklıkla birbiri ile karıştırılabilmektedir. Depresyonun, demansın başlangıcında önemli bir risk faktörü olduğu kabul edilmektedir. Bununla birlikte, bazı çalışmalar bunu bir risk faktörü olmaktan çok demansın prodromal klinik bir belirtisi veya bilişsel bozukluğa erken bir yanıt olarak görmektedir (137-139). Bazı kaynaklarda, bilişsel bozukluk, depresyona eşlik eden bir semptom olarak kabul edilmiştir ve bunamaya (psödodemans) benzeyen bir klinik tablo sunar ve bu durumun antidepresan tedavi ile düzeltilebildiği görülmektedir (140). Ancak psödodemans grubunda ilerleyen süreçte gerçek demans gelişme olasılığı, sadece depresyon tanısı olan bireylerle kıyaslandığında 4.66 kat daha yüksek bulunmuştur (141). Beck'in bilişsel modeli, depresyon ve bilişsel işlev arasındaki etkileşimi açıklamaktadır. Model, olumsuz düşünce kalıplarının, önyargılı dikkatin, işleme tekniklerinin ve belleğin depresyonu tetikleyerek bilişsel gerilemeye yol açabileceğini öne sürmektedir (151). Depresyonun, normal yaşlılarda %4,2-10,6, HBB olan yaşlılarda %11,0-42,2 ve demanslı bireylerde %3,9-46,3 oranında görüldüğü rapor edilmiştir (142-144). Depresyonun bilişsel gerilemeyi hızlandırarak demansa yol açabileceği ve yalnızlık ile benzer etkiler gösterdiği belirtilmiştir (145-146). Şiddetli depresyonun bilişsel gerileme riskini artırdığı, depresyon öyküsünün demans için bir risk faktörü olabileceği ancak bazı çalışmalarda bu ilişkinin bulunmadığı bildirilmiştir (148-155). Depresyon, demans için bir risk faktörü, erken bir belirti veya başka bir sağlık durumunun (ör. serebrovasküler hastalık) işareti olabilir (156-159). Bir çalışmaya göre; yaşam boyu depresyon öyküsü, AH'nın ilerlemesi ve nöropatolojik değişikliklerin şiddeti ile ilişkilidir. Depresyon, AH'nda bilişsel gerilemeyi hızlandırabilir ve beyin yapısındaki zararlı değişiklikleri artırabilir (160, 161).

Depresif semptomların, yüksek amiloid beta düzeyleri ile bağlantılı olduğu tespit edilmiş ve bu durum, ileri yaşta görülen depresyon ve anksiyete belirtilerinin demansın erken evresine işaret edebileceği düşüncesini desteklemiştir (162). Depresyonun yalnızca demans için bir risk faktörü olmadığı, aynı zamanda bilişsel bozulmayı hızlandırdığı belirtilmiştir (163). Depresyon sırasında bilişsel bozukluk yaşayan bireylerin bir kısmında, depresyon düzelse bile bilişsel işlevlerdeki bozukluğun devam ettiği, bilişsel olarak sağlam bireylerde ise zamanla bilişsel bozulma gelişebileceği gösterilmiştir (164). Depresyonun, yaygın demans ve HBB'tan demansa ilerleme ile ilişkili olduğu ancak yeni ortaya çıkan HBB ile ilişkisinin bulunmaması, depresyonun bilişsel bozukluğa eşlik edebileceği ancak öncüsü olmayabileceğini düşündürmektedir (165).

2.8. Demans ve Aile İşlevselliği

Aile üyelerinin, özellikle yetişkin çocukların yaşlılara bakması ve onları desteklemesi beklenir ve aile desteği yaşlanan yetişkinler için önemli bir yaşam memnuniyeti ve refah kaynağı haline gelir (166, 167). Bozulmuş aile işlevselliği, yani aile üyelerinin ihtiyaçlarına ve duygularına yeterince yanıt verilememesi ya da çevresel zorluklara ya da fırsatlara birlikte çözüm bulunamaması, yaşlı bireylerin bağımsızlığını, karar verme yetisini ve yaşam kalitesini olumsuz etkiler (168-170). Gergin, stresli aile ilişkilerinden kaynaklanan duygusal düzensizlik ve bunun sonucunda ortaya çıkan sosyal izolasyon, aile işlev bozukluğu ile ilişkili ana sonuçlardan biridir ve bilişsel sağlığı olumsuz etkileyen bir faktördür (170-172). Aile ve sosyal çevre ile kurulan ilişkiler, yaşlıların zihinsel ve sosyal aktivitelere katılmasını sağlayarak sağlıklı bir yaşlanma sürecini destekler. Ancak, sosyal izolasyon veya sosyal etkileşim eksikliği, bilişsel gerileme için bir risk faktörü olabilir (172). Aile işlevselliği ile bilişsel sağlık arasındaki ilişkiyi açıklayan kanıtlar sınırlıdır. Ancak bazı araştırmalar, medeni durum, aile ile iletişim sıklığı, günlük yaşam aktivitelerine destek, duygusal paylaşım ve aile içindeki çatışmalar gibi faktörlerin, bilişsel performansı olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir (173).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma kesitsel bir çalışma olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Mart 2024 – Ocak 2025 tarihleri arasında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran 65 yaş üstü bireyler üzerinde gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, 65 yaş ve üstü bireylerden oluşmaktadır. Örneklem, ilgili evrenden belirli süre içinde seçilen ve çalışmaya dahil olma kriterlerini karşılayan katılımcılardan oluşturulmuştur. Örneklem büyüklüğü, ankette yer alan ölçeklerin toplam soru sayısına (39 soru) göre hesaplanmıştır. Her soru başına 5 gözlem olacak şekilde belirlenen 195 kişilik örnekleme, %10 veri kaybı eklenerek toplam 214 kişiden veri toplanması hedeflenmiştir.

Çalışmaya Dahil Olma Kriterleri

- Çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve onamı alınmış olmak
- 65 yaş ve üzeri olmak
- İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Aile Hekimliği polikliniğine başvurmuş olmak
- Soruları cevaplayabilecek bilişsel yeterliliği bulunmak
- Sözel iletişim kurabiliyor olmak

Dışlama Kriterleri

- Çalışmaya katılmayı kabul etmemek
- Anket formunda eksiklik olması
- Tanı konmuş depresyon veya diğer psikiyatrik hastalıkların varlığı
- 65 yaşın altında olmak
- Bilişsel yetersizlik nedeniyle anket sorularına yanıt veremeyecek durumda olmak
- Dil bilmemek

3.4. Çalışma Materyali

Araştırmada, sosyodemografik sorular, Aile APGAR Ölçeği, Geriatrik Depresyon Ölçeği-15 (Kısa Form) ve Standardize Mini Mental Test (SMMT) içeren anket uygulanmıştır.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler: Aile APGAR puanı, GDÖ-15 puanı ve SMMT puanı.

Bağımsız değişkenler: Katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek gibi sosyodemografik özellikleri ve sigara, alkol kullanımı gibi yaşam alışkanlıklarıdır

3.6. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak, 17 sorulu sosyodemografik veri anketi, Aile APGAR Ölçeği (5 soru), Geriatrik Depresyon Ölçeği-15 (15 soru) ve Standardize Mini Mental Test (19 soru) içeren toplamda 56 sorudan oluşan anket katılımcılara uygulanmıştır.

Aile APGAR Ölçeği

Smilkstein tarafından 1978’de geliştirilen ve bireylerin kendileri tarafından doldurulabilen pratik bir tarama aracı olan Aile APGAR testi, aile işlevselliğinin beş parametresini (Adaptation - Uyum, Partnership - Ortaklık, Growth - Gelişme, Affection - Duygulanım, Resolve - Karar verme) değerlendirmektedir. Her bir parametreye yönelik 3 seçenekli 5 soru üzerinden 0-10 arasında puanlanır. 0-3 puan "ağır derecede disfonksiyonel", 4-6 puan "orta derecede disfonksiyonel", 7-10 puan "fonksiyonel aile" olarak sınıflandırılır. Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenirlik çalışması Özcan ve arkadaşları tarafından 2011 yılında yapılmış olup, Cronbach Alpha değeri 0.80 ile 0.85 arasında bulunmuştur (36,37).

Geriatrik Depresyon Ölçeği Kısa Form

Yesavage ve arkadaşları tarafından 1983 yılında geliştirilen Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), 65 yaş ve üzeri bireylerde depresyon taraması için en sık tercih edilen ölçüm araçlarından biridir. Bu ölçeğin 15 maddelik kısa versiyonu (GDÖ-15), Burke ve arkadaşları tarafından 1991 yılında oluşturulmuştur (76, 77). Türkiye’de ise Durmaz ve ark. tarafından 2018 yılında geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış, GDÖ-30 ve DSM-5 ile yüksek korelasyon gösterdiği kanıtlanmıştır. Ölçek, 15 sorudan oluşur; olumlu (1, 5, 7, 11 ve 13) ve olumsuz ifadelerden oluşan bu sorulara verilen yanıtlardan, olumlu sorular için “hayır”, olumsuz sorular için “evet” cevapları 1 puan

olarak değerlendirilir. Toplam puan 0-4 depresyon yok, 5-8 hafif depresyon, 9-11 orta düzey depresyon, 12-15 şiddetli depresyon olarak sınıflandırılır. Kesme puanı 5'tir. İç tutarlılık katsayısı 0.92'dir (78).

Standardize Mini Mental Test (SMMT)

1975 yılında Folstein ve ekibi tarafından geliştirilen SMMT, kognitif bozuklukları taramada en sık kullanılan yöntemlerden biridir. Test, demansın erken belirtilerini saptamak, hastalığın seyrini izlemek ve tedavi sürecinin etkinliğini değerlendirmek amacı ile uygulanmaktadır. Beş ana başlık altında düzenlenen test; yönelim (10 puan), kayıt hafızası (3 puan), dikkat ve hesaplama (5 puan), hatırlama (3 puan) ve dil becerileri (9 puan) gibi alanlarda toplam 30 puan üzerinden değerlendirilir. Puanlama sistemine göre 24-30 puan normal, 18-23 puan hafif demans, 12-17 puan orta düzey demans ve 12 puanın altı şiddetli demans olarak sınıflandırılmaktadır (120, 121). Türkiye'de, SMMT'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması 2002 yılında Güngen ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiş olup, 23/24 puanlık eşik değerin 0.91 duyarlılık ve 0.95 özgülük sağladığı belirlenmiştir (123).

Bu çalışmada, tüm katılımcılar için bilişsel değerlendirme Standardize Mini Mental Test (SMMT) kesme puanlarına göre yapılmıştır. Okuma-yazma bilmeyen bireylerde ise SMMT'nin modifiye edilmiş versiyonu olan MMSE-E (Mini Mental Test – Eğitimsizler İçin) uygulanmış, ancak her iki test için kesme noktası yine 23/24 puan olarak kullanıldığından istatistiksel analizlerde tek bir değerlendirme yöntemi olarak SMMT baz alınmıştır. Bu nedenle, bulgular bölümünde tüm sonuçlar SMMT başlığı altında sunulmuştur (126).

Bilişsel durum kategorize edilirken, SMMT sonuçlarına göre hafif, orta ve şiddetli demans grupları birleştirilerek 'demans var' şeklinde tek bir kategori altında değerlendirilmiştir. Bu sınıflandırmada 23 puan ve altı 'demans var', 24 puan ve üzeri ise 'demans yok' olarak kabul edilmiştir. Böylece, istatistiksel analizlerde karşılaştırmalar 'demans var' ve 'demans yok' olmak üzere iki grup üzerinden gerçekleştirilmiştir.

3.7. İstatistiksel Analiz

Veriler IBM SPSS Statistics Standard Concurrent User V 27 (IBM Corp., Armonk, New York, ABD) istatistik paket programında değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı (n), yüzde (%), ortalama $\pm$ standart sapma ($\bar{x} \pm ss$), medyan (M),

minimum (*min*) ve maksimum (*maks*) değerler olarak verildi. Sayısal değişkenlere ait verilerin normal dağılımını Shapiro Wilk normallik testi ile varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirildi. İki gruplu değerlerin karşılaştırılmasında, parametrik test ön koşulları sağlanmadığından Mann Whitney U testi kullanıldı. Üç ve daha fazla gruplu değerlerin karşılaştırılmasında, parametrik test ön koşulları sağlanmadığından Kruskal Wallis H testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin birbirleri ile karşılaştırılmasında Pearson ve Fisher exact testlerden yararlandı. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde veriler normal dağılım sağlamadığından Spearman korelasyon katsayısından yararlandı. $p<0,05$ değeri istatistiksel olarak önemli kabul edildi.

3.8. Araştırma Takvimi

Araştırma, 22 Mart 2024 - 21 Ocak 2025 tarihleri arasında toplamda 10 ayda tamamlanmıştır. Bu süre zarfında, ilk 4 ay veri toplama ve literatür taraması gerçekteştirilmiş, sonraki 3 ay verilerin analizi yapılmış ve son 3 ayda bulgular ile tartışma yazılarak çalışma tamamlanmıştır.

3.9. Etik İzinler

Araştırmanın gerçekteştirilmesi için İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 21.03.2024 tarih ve 0163 sayılı kararla etik kurul onayı alınmıştır (EK-8). Ayrıca, veri toplama aşamasına geçilmeden önce, araştırmanın yürütüldüğü İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği'nden gerekli izin alınmıştır (EK-7).

4. BULGULAR

Tablo 5: Hastalara Ait Tanımlayıcı Özellikler (n=214)

	N	%
Yaş		
$\bar{x} \pm ss$	71,86 $\pm$ 5,78	
<i>M (min-maks)</i>	71 (65-90)	
Yaş kategorileri		
65-74	147	68,7
75-84	60	28,0
85 ve üzeri	7	3,3
Cinsiyet		
Erkek	91	42,5
Kadın	123	57,5
Medeni durum		
Evli	143	66,8
Bekar	9	4,2
Boşanmış	15	7,0
Eş vefatı	47	22,0
Medeni durum		
Evli	143	66,8
Diğer	71	33,2
Eğitim düzeyi		
Okuryazar değil	23	10,7
İlkokul	80	37,4
Ortaokul	39	18,2
Lise	46	21,5
Lisans ve üstü	26	12,2
Çalışma durumu		
Çalışıyor	4	1,9
Çalışmıyor	65	30,4
Emekli	145	67,8
Sosyal güvence durumu		
Var	168	78,5
Yok	46	21,5

$\bar{x}$: Ortalama, ss: Standart sapma, *M*: Medyan

Tablo 5: Hastalara Ait Tanımlayıcı Özellikler (*devam ediyor*)

	N	%
Meslek		
İşçi	27	12,6
Memur	56	26,2
Serbest meslek	55	25,7
Çiftçi	13	6,1
Mesleği yok	63	29,4
Mesleki yıl		
$\bar{x} \pm ss$	19,36±15,43	
M (min-maks)	22 (0-55)	
Gelir düzeyi		
Asgari ücret altında	96	44,9
Eşit	38	17,8
Üstünde	80	37,4
Birlikte yaşadığı kişiler		
Yalnız	40	18,7
Eş ile	119	55,6
Çocuklarla	32	15,0
Eş ve çocuk dışı akrabalar	7	3,3
Bakıcı ile	2	0,9
Eş ve çocuklarla	14	6,5
Birlikte yaşadığı kişiler		
Yalnız	40	18,7
Diğer	174	81,3
Yaşadığı yer		
Kendi evi	189	88,3
Çocuk ya da akraba evi	23	10,7
Bakım evi	2	0,9
Boy, (cm)		
$\bar{x} \pm ss$	162,41±9,24	
M (min-maks)	160 (145-187)	
Kilo, (kg)		
$\bar{x} \pm ss$	72,73±11,29	
M (min-maks)	72 (45-100)	
BMI		
$\bar{x} \pm ss$	27,60±4,01	
M (min-maks)	27,13 (18,73-42,80)	

Tablo 5: Hastalara Ait Tanımlayıcı Özellikler (*devam ediyor*)

	N	%
BMI sınıfı		
Normal kilo	55	25,7
Fazla kilolu	103	48,1
Class I obezite	47	22,0
Class II obezite	7	3,3
Class III obezite	2	,9
Sigara kullanımı		
Kullanıyor	37	17,3
Kullanmıyor	123	57,5
Bırakmış	54	25,2
Sigara paket, (yıl)		
$\bar{x} \pm ss$	30,84±23,20	
M (min-maks)	25 (2-100)	
Alkol kullanımı		
Kullanıyor	23	10,7
Kullanmıyor	184	86,0
Bırakmış	7	3,3
Kronik hastalık durumu		
Var	199	93,0
Yok	15	7,0
Kronik hastalık		
Bir	35	16,4
İki	48	22,4
Üç	53	24,8
Dört ve üzeri	63	29,4
Yok	15	7,0

$\bar{x}$: Ortalama, *ss*: Standart sapma, *M*: Medyan

Çalışma, 65 yaş ve üzeri bireylerden oluşmakta olup toplamda 214 katılımcı yer almıştır. Tablo 5'e göre katılımcıların yaş ortalaması 71,86 $\pm$ 5,78 yıl, yaş aralığı 65-90 yıl ve ortalama yaş 71 yıl olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı 147'si (%68,7) 65-74 yaş aralığında, 60'ı (%28,0) 75-84 yaş aralığında, 7'si (%3,3) 85 yaş ve üzerindedir. Bireyler cinsiyete göre; kadın sayısı 123 (%57,5), erkek sayısı 91 (%42,5), medeni duruma göre; evli birey sayısı 143 (%66,8), bekar birey sayısı 9 (%4,2), boşanmış birey sayısı 15 (%7,0), eşi vefat etmiş birey sayısı 47

(%22,0) şeklinde tespit edilmiştir. Eğitim durumları incelendiğinde; okuryazar olmayan birey sayısı 23 (%10,7), ilkokul mezunu 80 (%37,4), ortaokul mezunu 39 (%18,2), lise mezunu 46 (%21,5), lisans ve üstü mezunu 26 (%12,2) olarak tespit edilmiştir. Emekli birey sayısı 145 (%67,8), sosyal güvencesi olan birey sayısı 168 (%78,5) , gelir düzeyi asgari ücretin altında olan birey sayısı 96 (%44,9) olarak tespit edilmiştir. Meslek gruplarına göre katılımcıların 27'si (%12,6) işçi, 56'sı (%26,2) memur, 55'i (%25,7) serbest meslek, 13'ü (%6,1) çiftçidir. 63'ünün (%29,4) mesleği yoktur. Katılımcıların mesleki çalışma yılları 0-55 yıl aralığında değişmekte olup, ortalama çalışma süresi 19,36 $\pm$ 15,43 yıl olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların 40'ı (%18,7) yalnız, 119'u (%55,6) eşi ile birlikte yaşamaktadır. Katılımcıların 189'u (%88,3) kendi evinde yaşamaktadır. Katılımcıların BMI (Beden Kütle İndeksi) sınıflamasına göre; 55'i (%25,7) normal kilolu, 103'ü (%48,1) fazla kilolu, 47'si (%22,0) Class 1 obezite, 7'si (%3,3) Class 2 obezite, 2'si (%0,9) Class 3 obezite kategorisindedir. Katılımcıların sigara kullanımı incelendiğinde, 37 kişinin (%17,3) halen sigara kullandığı, 123 kişinin (%57,5) hiç sigara kullanmadığı ve 54 kişinin (%25,2) sigarayı bıraktığı tespit edilmiştir. Katılımcıların alkol kullanım durumlarına bakıldığında, 23 kişinin (%10,7) halen alkol kullandığı, 184 kişinin (%86,0) hiç alkol kullanmadığı ve 7 kişinin (%3,3) alkolü bıraktığı belirlenmiştir. Kronik hastalıklar açısından katılımcılar değerlendirildiğinde, katılımcıların 199'u (%93,0) en az bir kronik hastalığa sahipken, yalnızca 15'inin (%7,0) kronik hastalığı bulunmamaktadır.

Tablo 6: Kronik Hastalıklar

	N	%
Hipertansiyon		
Yok	67	31,3
Var	147	68,7
Diyabetes Mellitus		
Yok	118	55,1
Var	96	44,9
Hiperlipidemi		
Yok	126	58,9
Var	88	41,1
Kardiyovasküler Hastalık		
Yok	127	59,3
Var	87	40,7

Nörolojik Hastalık		
Yok	205	95,8
Var	9	4,2
Tiroid Hastalığı		
Yok	167	78,0
Hipertiroidi	2	0,9
Hipotiroidi	44	20,6
Kanser	1	,5
Solunum Sistemi Hastalığı		
Yok	184	86,0
Astım	9	4,2
KOAH	19	8,9
Diğer	2	0,9
Böbrek Hastalığı		
Yok	198	92,5
Akut böbrek hastalığı	1	,5
Kronik böbrek hastalığı	12	5,6
Diğer	3	1,4
Sindirim Sistemi Hastalığı		
Yok	200	93,5
Var	14	6,5
Psikiyatrik Hastalık		
Yok	214	100,0
Hematolojik Sistem Hastalığı		
Yok	209	97,7
Anemi	4	1,9
Diğer	1	0,5
Romatolojik Hastalık		
Yok	182	85,0
Var	32	15,0
Malignite		
Yok	205	95,8
Var	9	4,2

Tablo 6'ya göre en sık görülen hastalıklar sırası ile hipertansiyon (n=147, %68,7), diabetes mellitus (n=96, %44,9), hiperlipidemi (n=88, %41,1) ve kardiyovasküler hastalıklar (n=87, %40,7) olarak saptanmıştır. Nörolojik hastalıklar 9 bireyde (%4,2), tiroid hastalıkları 47 bireyde (%22,0), solunum sistemi hastalıkları 30 bireyde (%14,0) görülmüştür.

Tablo 7: Hastalarda Değerlendirilen Parametreler

	N	%
Aile APGAR puanı		
$\bar{x} \pm ss$	7,72 $\pm$ 2,35	
<i>M (min-maks)</i>	8,5 (0-10)	
Aile APGAR sınıfı		
Ağır derece disfonksiyonel (0-3 puan arası)	21	9,8
Orta düzeyde disfonksiyonel (4-6 puan arası)	42	19,6
Fonksiyonel (7-10 puan arası)	151	70,6
GDÖ-15 toplam puanı		
$\bar{x} \pm ss$	4,48 $\pm$ 3,21	
<i>M (min-maks)</i>	3 (0-13)	
GDÖ-15 sınıfı		
Depresyon yok (0-4 puan arası)	133	62,1
Hafif depresyon (5-8 puan arası)	46	21,5
Orta düzey depresyon (9-11 puan arası)	30	14,0
Şiddetli depresyon (12-15 puan arası)	5	2,3
SMMT puan		
$\bar{x} \pm ss$	26,34 $\pm$ 3,05	
<i>M (min-maks)</i>	27 (16-30)	
Yönelim		
$\bar{x} \pm ss$	9,29 $\pm$ 0,96	
<i>M (min-maks)</i>	10 (6-10)	
Kayıt hafızası		
$\bar{x} \pm ss$	2,94 $\pm$ 0,23	
<i>M (min-maks)</i>	3 (2-3)	
Dikkat ve hesap yapma		
$\bar{x} \pm ss$	4,01 $\pm$ 1,35	
<i>M (min-maks)</i>	5 (0-5)	
Hatırlama		
$\bar{x} \pm ss$	1,81 $\pm$ 0,92	
<i>M (min-maks)</i>	2 (0-5)	
Lisan		
$\bar{x} \pm ss$	8,29 $\pm$ 0,65	
<i>M (min-maks)</i>	8,5 (5-9)	

SMMT sınıf		
Normal (24-30 puan arası)	172	80,4
Hafif demans (18-23 puan arası)	41	19,2
Orta düzey demans (12-17 puan arası)	1	0,5
Şiddetli demans (0-11 puan arası)	0	0
Demans durumu		
Demans yok (24-30 puan arası)	172	80,4
Demans var (23 puan ve altı)	42	19,6

$\bar{x}$: Ortalama, ss : Standart sapma, M : Medyan

Tablo 7'ye göre katılımcıların Aile APGAR puanı ortalaması $7,72 \pm 2,35$ olup, değerler 0 ile 10 arasında değişmektedir. Katılımcıların 151'i (%70,6) fonksiyonel aile yapısına sahipken, 42'si (%19,6) orta düzeyde disfonksiyonel ve 21'i (%9,8) ağır derece disfonksiyonel aile yapısına sahiptir. Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ-15) toplam puanı ortalama $4,88 \pm 3,21$ olarak hesaplanmıştır ve değerler 0 ile 13 arasında değişiklik göstermektedir. GDÖ-15 sınıflamasına göre katılımcıların 133'ü (%62,1) depresyon belirtisi göstermezken, 46'sı (%21,5) hafif depresyon, 30'u (%14,0) orta düzeyde depresyon ve 5'i (%2,3) şiddetli depresyon yaşamaktadır.

Mini Mental Test (SMMT) puanı ortalama $26,34 \pm 3,05$ olup, değerler 16 ile 30 arasında değişmektedir. SMMT alt başlıklarından; yönelim becerilerinin ortalama puanı $9,29 \pm 0,96$ (6-10 arası), kayıt hafızası ortalaması $2,94 \pm 0,23$ (2-3 arası), dikkat ve hesaplama becerilerinin ortalaması $4,01 \pm 1,35$ (0-5 arası), hatırlama becerisi ortalaması $1,81 \pm 0,92$ (0-5 arası) ve lisan becerisi ortalaması $8,29 \pm 0,65$ (5-9 arası) olarak bulunmuştur. SMMT sınıflamasına göre katılımcıların 172'si (%80,4) normal bilişsel duruma sahipken, 41'i (%19,2) hafif demans, 1'i (%0,5) orta düzeyde demans göstermiştir. Şiddetli demans durumunda hiçbir katılımcı tespit edilmemiştir (%0,0). Genel olarak, katılımcıların 42'si (%19,6) demans bulgusu taşırken, 172'si (%80,4) demans belirtisi göstermemektedir.

Tablo 8: Hastalara Ait Tanıtıcı Özelliklerin Demans Durumları ile Karşılaştırılması

	Demans		Test İstatistikleri	
	Yok	Var	Test değeri	p değeri
Yaş	70,82±5,35 70 (65-90)	76,10±5,60 76,5 (65-86)	5,224	<0,001 [€]
Yaş kategorileri				
65-74	133 (77,3) ^a	14 (33,3) ^b	31,545	<0,001 [¥]
75-84	36 (20,9) ^a	24 (57,1) ^b		
85 ve üzeri	3 (1,7) ^a	4 (9,5) ^b		
Cinsiyet				
Erkek	74 (43,0)	17 (40,5)	0,090	0,765 [¥]
Kadın	98 (57,0)	25 (59,5)		
Medeni durum				
Evli	121 (70,3) ^a	22 (52,4) ^b	7,371	0,049*
Bekâr	6 (3,5) ^a	3 (7,1) ^a		
Boşanmış	13 (7,6) ^a	2 (4,8) ^a		
Eş vefatı	32 (18,6) ^a	15 (35,7) ^b		
Medeni durum				
Evli	121 (70,3) ^a	22 (52,4) ^b	4,916	0,027 [¥]
Diğer	51 (29,7) ^a	20 (47,6) ^b		
Eğitim düzeyi				
Okuryazar değil	6 (3,5) ^a	17 (40,5) ^b	51,770	<0,001*
İlkokul	61 (35,5) ^a	19 (45,2) ^a		
Ortaokul	34 (19,8) ^a	5 (11,9) ^a		
Lise	45 (26,2) ^a	1 (2,4) ^b		
Ön lisans	6 (3,5) ^a	0 (0,0) ^a		
Lisans	20 (11,6) ^a	0 (0,0) ^b		
Çalışma durumu				
Çalışıyor	3 (1,7)	1 (2,4)	4,328	0,094*
Çalışmıyor	47 (27,3)	18 (42,9)		
Emekli	122 (70,9)	23 (54,8)		
Sosyal güvence durumu				
Var	145 (84,3) ^a	23 (54,8) ^b	17,457	<0,001 [¥]
Yok	27 (15,7) ^a	19 (45,2) ^b		

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) veya n (%) olarak verilmiştir. [€]: Mann Whitney U testi, [¥]: Pearson ki-kare testi, *: Exact test

Tablo 8: Hastalara Ait Tanıtıcı Özelliklerin Demans Durumları ile Karşılaştırılması (*devam ediyor*)

	Demans		Test İstatistikleri	
	Yok	Var	Test değeri	<i>p</i> değeri
Meslek				
İşçi	21 (12,2)	6 (14,3)	7,560	0,109 [¥]
Memur	50 (29,1)	6 (14,3)		
Serbest meslek	46 (26,7)	9 (21,4)		
Çiftçi	8 (4,7)	5 (11,9)		
Mesleği yok	47 (27,3)	16 (38,1)		
Mesleki yıl				
	20,06±15,44 22 (0-55)	16,48±15,22 20 (0-44)	1,023	0,306 [€]
Gelir düzeyi				
Asgari ücret altında	67 (39,0) ^a	29 (69,0) ^b	12,368	0,002[¥]
Eşit	34 (19,8) ^a	4 (9,5) ^a		
Üstünde	71 (41,3) ^a	9 (21,4) ^b		
Birlikte yaşadığı kişiler				
Yalnız	29 (16,9)	11 (26,2)	7,967	0,132*
Eş ile	103 (59,9)	16 (38,1)		
Çocuklarla	23 (13,4)	9 (21,4)		
Eş ve çocuk dışı akrabalar	5 (2,9)	2 (4,8)		
Bakıcı ile	2 (1,2)	0 (0,0)		
Eş ve çocuklarla	10 (5,8)	4 (9,5)		
Birlikte yaşadığı kişiler				
Yalnız	29 (26,9)	11 (26,2)	1,934	0,164 [¥]
Diğer	143 (83,1)	31 (73,8)		
Yaşadığı yer				
Kendi evi	154 (89,5)	35 (83,3)	2,137	0,285*
Çocuk ya da akraba evi	16 (9,3)	7 (16,7)		
Bakım evi	2 (1,2)	0 (0,0)		
Boy, (cm)				
$\bar{x}^{\pm ss}$	162,62±9,34	161,55±8,89	0,601	0,548 [€]
<i>M</i> (min-maks)	160 (145-187)	161 (145-183)		
Kilo, (kg)				
$\bar{x}^{\pm ss}$	73,19±11,42	70,83±10,67	0,956	0,339 [€]
<i>M</i> (min-maks)	72 (47-100)	72,5 (45-100)		

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) veya n (%) olarak verilmiştir. [€]: Mann Whitney U testi, [¥]: Pearson ki-kare testi, *: Exact test

Tablo 8: Hastalara Ait Tanıtıcı Özelliklerin Demans Durumları ile Karşılaştırılması (*devam ediyor*)

	Demans		Test İstatistikleri	
	Yok	Var	Test değeri	p değeri
BMI				
$\bar{x} \pm ss$	27,72 $\pm$ 4,15	27,12 $\pm$ 3,34	0,300	0,764 [€]
M (min-maks)	27,22 (19,31-42,80)	27,04 (18,73-33,32)		
BMI sınıf				
Normal kilo	45 (26,2)	10 (23,8)	2,437	0,668 [¥]
Fazla kilolu	79 (45,9)	24 (57,1)		
Class I obezite	39 (22,7)	8 (19,0)		
Class II obezite	7 (4,1)	0 (0,0)		
Class III obezite	2 (2,1)	0 (0,0)		
Sigara kullanımı				
Kullanıyor	33 (19,2)	4 (9,5)	3,340	0,188 [¥]
Kullanmıyor	94 (54,7)	29 (69,0)		
Bırakmış	45 (26,2)	9 (21,4)		
Alkol kullanımı				
Kullanıyor	22 (12,8)	1 (2,4)	4,105	0,100 [¥]
Kullanmıyor	144 (83,7)	40 (95,2)		
Bırakmış	6 (3,5)	1 (2,4)		
Kronik hastalık durum				
Var	157 (91,3) ^a	42 (100,0) ^b	3,920	0,046[¥]
Yok	15 (8,7) ^a	0 (0,0) ^b		
Kronik hastalık				
Bir	33 (19,2) ^a	2 (4,8) ^b	15,405	0,004[¥]
İki	41 (23,8) ^a	6 (16,7) ^a		
Üç	40 (23,3) ^a	13 (31,0) ^a		
Dört ve üzeri	43 (25,0) ^a	20 (47,6) ^b		
Yok	15 (8,7) ^a	0 (0,0) ^b		

Değerler ortalama $\pm$ standart sapma ve medyan (min-maks) veya n (%) olarak verilmiştir. [€]: Mann Whitney U testi, [¥]: Pearson ki-kare testi, *: Exact test

Tablo 8'e göre demansı olan hastalarda hasta yaşı demansı olmayanlara göre istatistiksel olarak yüksektir. Demans gruplarında yaş dağılımları istatistiksel olarak farklıdır, 75-84 yaş ve 85 üzeri yaş gruplarında demans olma oranı daha yüksektir. Cinsiyete göre hastaların demans varlığı durumları istatistiksel olarak benzerdir. Medeni durumu evli olan hastalarda demans varlığı oranı diğerlerine göre istatistiksel

olarak düşüktür. Eğitim düzeylerinde okuryazar olmayan hastalarda demans varlığı oranı demansı olmayan hasta grubuna göre istatistiksel olarak yüksektir. Çalışma durumlarına göre demans varlığı durumları istatistiksel olarak benzerdir. Sosyal güvencesi olan hastaların demans varlığı oranı olmayanlara göre istatistiksel olarak düşüktür. Meslek dağılımları ve mesleki yıl, demansı olan ve olmayan hastalarda istatistiksel olarak benzerdir. Gelir düzeyi asgari ücretin altında olan hastaların oranı demansı olan hastalarda demansı olmayanlara göre istatistiksel olarak yüksektir. Hastaların birlikte yaşadığı kişiler, yaşadıkları yer, boy, kilo, BMI değerleri, BMI sınıfları, sigara kullanım durumları, sigara tüketim miktarı ve alkol kullanım durumları demansı olan ve olmayanlarda istatistiksel olarak benzerdir. Dört ve üzeri kronik hastalığı olan hastaların demans varlığı oranları demans olmayanlara göre istatistiksel olarak yüksektir. Kronik hastalık varlığı durumunda demans olma oranı istatistiksel olarak daha yüksektir.

Tablo 9: Hastalarda Değerlendirilen Parametrelerin Demans Durumları ile Karşılaştırılması

	Demans		Test İstatistikleri	
	Yok	Var	Test değeri	p değeri
Aile APGAR puanı	7,92±2,27 9 (0-10)	6,90±2,54 7,5 (0-10)	2,480	0,013^ε
Aile APGAR sınıfı				
Ağır derece disfonksiyonel	17 (9,9) ^a	4 (9,5) ^a	8,884	0,016[¥]
Orta derecede disfonksiyonel	27 (15,7) ^a	15 (35,7) ^b		
Fonksiyonel	128 (74,4) ^a	23 (54,8) ^b		
GDÖ-15 toplam	3,78±2,86 3 (0-13)	7,36±2,98 8 (2-12)	6,125	<0,001^ε
GDÖ-15 sınıfı				
Depresyon yok	121 (70,3) ^a	12 (28,6) ^b	30,901	<0,001[¥]
Hafif depresyon	34 (19,8) ^a	12 (28,6) ^a		
Orta düzey depresyon	14 (8,1) ^a	16 (38,1) ^b		
Şiddetli depresyon	3 (1,7) ^a	2 (4,8) ^a		

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) veya n (%) olarak verilmiştir. ^ε: Mann Whitney U testi, [¥]: Pearson ki-kare testi, *: Exact test

Tablo 9'e göre Aile APGAR puanı demansı olan hastalarda istatistiksel olarak düşüktür. Orta derecede disfonksiyonel Aile APGAR sınıfında olan hastaların oranı,

demansı olanlarda olmayanlara göre daha yüksektir. GDÖ-15 toplam puanı demansı olan hastalarda istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 10: SMMT Puanının Tanıtıcı Değerlerle Korelasyon Analizi

		SMMT Puan
Yaş	<i>rho</i>	-0,467**
	<i>p</i>	<0,001
Meslekte geçirilen yıl	<i>rho</i>	0,167*
	<i>p</i>	0,015
Boy (cm)	<i>rho</i>	0,151*
	<i>p</i>	0,027
Kilo (kg)	<i>rho</i>	0,047
	<i>p</i>	0,495
BMI	<i>rho</i>	-0,073
	<i>p</i>	0,286

rho: Spearman korelasyon katsayısı

Tablo 10'a SMMT puanı ile yaş arasında biri artarken diğeri azalan (negatif yönlü) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Meslekte geçirilen yıl ve hasta boyları ile SMMT puanları arasında biri artarken diğeri de artan (pozitif yönlü) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Kilo ve BMI değerleri ile SMMT puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

Tablo 11: SMMT Puanının SMMT Alt Boyutları ile Korelasyon Analizi

		SMMT Puan
Yönelim	<i>rho</i>	0,684**
	<i>p</i>	<0,001
Kayıt Hafızası	<i>rho</i>	0,256**
	<i>p</i>	<0,001

Dikkat ve Hesap Yapma	ρ	0,753**
	p	<0,001
Hatırlama	ρ	0,649**
	p	<0,001
Lisan	ρ	0,676**
	p	<0,001

ρ : Spearman korelasyon katsayısı

Tablo 11'e göre SMMT puanları ile SMMT alt boyutları (yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama ve lisan) puanları arasında biri artarken diğeri de artan istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 12: SMMT Puanının Aile APGAR Puanı ve GDÖ-15 Toplam Puanı ile Korelasyon Analizi

		SMMT Puan
Aile APGAR puanı	ρ	0,167*
	p	0,015
GDÖ-15 toplam	ρ	-0,450**
	p	<0,001

ρ : Spearman korelasyon katsayısı

Tablo 12'ye göre SMMT puanı ile aile APGAR puanı arasında biri artarken diğeri de artan istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. GDÖ-15 toplam puanı ile SMMT arasında biri artarken diğeri azalan istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 13: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması

	Yaş kategorileri			Test İstatistikleri	
	65-74	75-84	85 ve üzeri	H değeri	p değeri
Yönelim	9,53±0,71 10 (7-10) ^a	8,85±1,21 9 (6-10) ^b	7,86±0,69 8 (7-9) ^c	30,001	<0,001
Kayıt hafızası	2,98±0,14 3 (2-3) ^a	2,87±0,34 3 (2-3) ^b	2,71±0,48 3 (2-3) ^b	15,867	<0,001
Dikkat ve hesap yapma	4,29±1,14 5 (0-5) ^a	3,42±1,62 4 (0-5) ^b	3,29±0,95 3 (2-5) ^b	19,374	<0,001
Hatırlama	2,03±0,87 2 (0-5) ^a	1,33±0,89 1 (0-3) ^b	1,43±0,53 1 (1-2) ^{ab}	25,538	<0,001
Lisan	8,40±0,79 9 (5-9) ^a	8,07±0,91 8 (6-9) ^b	7,86±0,90 8 (7-9) ^{ab}	8,941	0,011
SMMT puan	27,22±2,41 28 (19-30) ^a	24,53±3,46 25,5 (16-30) ^b	23,14±2,73 22 (19-27) ^b	39,069	<0,001

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. H: Kruskal Wallis testi

Tablo 13'e göre yönelim puanı 85 ve üzeri yaş grubunda istatistiksel olarak en düşüktür. Kayıt hafızası puanı 75-84 ve 85 üzeri yaş grubunda 65-74 yaş grubundan istatistiksel olarak düşüktür. Dikkat ve hesap yapma puanı 75-84 ve 85 üzeri yaş grubunda 65-74 yaş grubundan istatistiksel olarak düşüktür. Hatırlama puanı 75-84 yaş grubunda 65-74 yaş grubundan istatistiksel olarak düşüktür. Lisan puanı 75-84 yaş grubunda 65-74 yaş grubundan istatistiksel olarak düşüktür. SMMT puanı 75-84 ve 85 üzeri yaş grubunda 65-74 yaş grubundan istatistiksel olarak düşüktür.

Tablo 14: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet		Test İstatistikleri	
	Erkek	Kadın	z değeri	p değeri
Yönelim	9,43±0,81 10 (7-10)	9,18±1,05 10 (6-10)	1,494	0,135
Kayıt hafızası	2,96±0,20 3 (2-3)	2,93±0,26 3 (2-3)	0,882	0,378

Dikkat ve hesap yapma	4,04±1,13 4 (0-5)	3,98±1,49 5 (0-5)	0,844	0,399
Hatırlama	1,85±0,85 2 (0-3)	1,79±0,97 2 (0-5)	0,508	0,611
Lisan	8,38±0,78 9 (6-9)	8,22±0,89 8 (5-9)	1,321	0,186
SMMT puan	26,66±2,76 28 (19-30)	26,10±3,24 27 (16-30)	1,146	0,252

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. z: Mann Whitney U testi

Tablo 14'e göre kadın ve erkek hastalarda yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama, lisan ve SMMT puanları istatistiksel olarak benzerdir.

Tablo 15: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Medeni Hâle Göre Karşılaştırılması

	Medeni Hâl		Test İstatistikleri	
	Evli	Diğer	z değeri	p değeri
Yönelim	9,48±0,77 10 (7-10)	8,90±1,18 9 (6-10)	3,499	<0,001
Kayıt hafızası	2,94±0,23 3 (2-3)	2,93±0,25 3 (2-3)	0,417	0,677
Dikkat ve hesap yapma	4,21±1,15 5 (0-5)	3,61±1,62 4 (0-5)	2,498	0,012
Hatırlama	1,81±0,96 2 (0-5)	1,82±0,85 2 (0-3)	0,006	0,995
Lisan	8,38±0,78 9 (5-9)	8,11±0,94 8 (6-9)	1,878	0,060
SMMT puan	26,82±2,65 27 (2,65)	25,37±3,55 26 (16-30)	2,775	0,006

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. z: Mann Whitney U testi

Tablo 15'e göre yönelim puanı evli olan hastalarda diğerlerine göre istatistiksel olarak yüksektir. Kayıt hafızası puanı evli ve diğer grubunda istatistiksel olarak benzerdir. Dikkat ve hesap yapma puanı evli olan hasta grubunda istatistiksel olarak daha

yüksektir. Hatırlama ve lisan puanları evli ve diğer grubunda istatistiksel olarak benzerdir. SMMT puanı evli olan hastalarda diğer medeni haldeki hasta grubuna göre istatistiksel olarak yüksektir

Tablo 16: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Çalışma Durumlarına Göre Karşılaştırılması

	Çalışma Durumu			Test İstatistikleri	
	Çalışıyor	Çalışmıyor	Emekli	H değeri	p değeri
Yönelim	9,5±1,0 10 (8-10)	9,08±1,15 9 (6-10)	9,37±0,86 10 (7-10)	2,914	0,233
Kayıt hafızası	3,0±0,0 3,0 (3-3)	2,91±0,29 3 (2-3)	2,95±0,21 3 (2-3)	1,780	0,411
Dikkat ve hesap yapma	4,0±0,81 4 (3-5)	3,82±1,65 5 (0-5)	4,10±1,20 5 (0-5)	0,367	0,832
Hatırlama	2,50±1,0 3 (1-3) ^a	1,58±1,01 2 (0-3) ^b	1,90±0,86 2 (0-5) ^a	6,638	0,036
Lisan	7,50±1,0 8 (6-8) ^a	8,06±0,88 8 (5-9) ^a	8,41±0,80 9 (6-9) ^b	12,881	0,002
SMMT puan	26,50±3,69 28 (21-29) ^{ab}	25,45±3,43 27 (16-30) ^a	26,73±2,78 27 (18-30) ^b	7,158	0,028

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. H: Kruskal Wallis testi

Tablo 16'ya göre çalışma durumlarına göre hastaların yönelim, kayıt hafızası ile dikkat ve hesap yapma puanları istatistiksel olarak benzerdir. Hatırlama puanı çalışmayan hasta grubunda diğerlerine göre istatistiksel olarak düşüktür. Lisan puanı emekli olan hasta grubunda diğerlerine göre istatistiksel olarak yüksektir. SMMT puanı emekli olan hastalarda çalışmayan hasta grubundan istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 17: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Sosyal Güvence Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Sosyal Güvence Durumu		Test İstatistikleri	
	Var	Yok	z değeri	p değeri
Yönelim	9,38±0,91 10 (6-10)	8,93±1,10 9 (6-10)	2,702	0,007
Kayıt hafızası	2,91±0,22 3 (2-3)	2,91±0,28 3 (2-3)	0,838	0,402
Dikkat ve hesap yapma	4,19±1,16 5 (0-5)	3,35±1,75 3 (0-5)	2,829	0,005
Hatırlama	1,87±0,91 2 (0-5)	1,61±0,95 1,5 (0-3)	1,777	0,076
Lisan	8,40±0,76 9 (6-9)	7,87±1,02 8 (5-9)	3,421	<0,001
SMMT puan	26,79±2,79 28 (16-30)	24,67±3,38 26 (18-30)	4,046	<0,001

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. z: Mann Whitney U testi

Tablo 17'ye göre sosyal güvencesi olan hastaların yönelim puanı sosyal güvencesi olmayan hastalara göre istatistiksel olarak yüksektir. Kayıt hafızası değerleri sosyal güvence durumlarına göre istatistiksel olarak benzerdir. Dikkat ve hesap yapma puanı sosyal güvencesi olan hastalarda olmayanlara göre istatistiksel olarak yüksektir. Hatırlama puanı gruplarda istatistiksel olarak benzerdir. Lisan ve SMMT puanları sosyal güvencesi olan hastalarda olmayanlara göre istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 18: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Meslek Gruplarına Göre Karşılaştırılması

	Meslek					Test İstatistikleri	
	İşçi	Memur	Serbest meslek	Çiftçi	Mesleği yok	H değeri	p değeri
Yönelim	9,37±0,74 10 (8-10) ^{ab}	9,64±0,61 10 (8-10) ^b	9,22±1,03 10 (7-10) ^a	8,92±0,95 9 (8-10) ^a	9,06±1,16 9 (6-10) ^a	11,498	0,022

Kayıt hafızası	2,89±0,32 3 (2-3)	2,98±0,13 3 (2-3)	2,96±0,18 3 (2-3)	2,92±0,27 3 (2-3)	2,90±0,29 3 (2-3)	4,295	0,295
Dikkat ve hesap yapma	4,04±1,37 5 (0-5)	4,21±1,14 5 (0-5)	3,87±1,36 4 (0-5)	4,23±1,09 5 (2-5)	3,89±1,55 5 (0-5)	2,158	0,707
Hatırlama	1,81±0,92 2 (0-3) ^{ab}	2,13±0,91 2 (0-5) ^b	1,76±0,76 2 (0-3) ^a	1,85±0,80 2 (1-3) ^{ab}	1,57±1,02 2 (0-3) ^a	9,950	0,041
Lisan	8,33±0,87 9 (6-9) ^{ab}	8,55±0,73 9 (6-9) ^b	8,40±0,76 9 (6-9) ^a	7,85±1,21 8 (6-9) ^{ab}	8,03±0,84 8 (5-9) ^c	17,132	0,002
SMMT puan	26,44±3,14 27 (20-30) ^{abc}	27,52±2,3 28 (21-30) ^b	26,22±2,9 27 (18-30) ^{ab}	25,77±3,5 28 (21-29) ^{ac}	25,46±3,3 27 (16-30) ^c	15,381	0,004

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. H: Kruskal Wallis testi

Tablo 18'e göre memur olan hastalarda yönelim puanı serbest meslek sahibi, çiftçilerden ve mesleği olmayanlardan istatistiksel olarak yüksektir. Kayıt hafızası ile dikkat ve hesap yapma puanları meslek gruplarına göre istatistiksel olarak benzerdir. Hatırlama puanı memur olan hastalarda serbest meslek sahibi olan ve mesleği olmayanlardan istatistiksel olarak yüksektir. Lisan puanı memur olan hastalarda serbest meslek sahibi olan ve mesleği olmayanlardan istatistiksel olarak yüksektir. SMMT puanı ve yönelim puanı memur olan hastalarda, çiftçi olanlardan ve mesleği olmayan hastalardan istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 19: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Gelir Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

	Gelir Düzeyi			Test İstatistikleri	
	Asgari ücret altında	Eşit	Üstünde	H değeri	p değeri
Yönelim	8,99±1,14 9 (6-10) ^a	9,5±0,72 10 (8-10) ^b	9,54±0,71 10 (7-10) ^b	11,901	0,003
Kayıt hafızası	2,91±0,29 3 (2-3)	3,0±0,0 3 (3-3)	2,95±0,21 3 (2-3)	4,431	0,109
Dikkat ve hesap yapma	3,77±1,56 5 (0-5)	4,21±1,04 5 (2-5)	4,20±1,16 5 (0-5)	2,457	0,293

Hatırlama	1,73±0,98 2 (0-5)	1,66±0,81 2 (0-3)	1,99±0,87 2 (0-3)	5,891	0,053
Lisan	8,06±0,97 8 (5-9) ^a	8,29±0,69 8 (7-9) ^a	8,56±0,69 8 (7-9) ^b	14,358	<0,001
SMMT puan	25,46±3,58 27 (16-30) ^a	26,66±1,96 27 (22-30) ^{ab}	27,24±2,47 28 (19-30) ^b	10,853	0,004

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. H: Kruskal Wallis testi

*Çalışmanın yapıldığı dönemde uygulanan net asgari ücret, Asgari Ücret Tespit Komisyonunca 17 bin 2 lira olarak belirlenmiştir.

Tablo 19'a göre yönelim puanı, geliri asgari ücret altında olan hastalarda diğerlerine göre istatistiksel olarak düşüktür. Kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama puanları gelir düzeylerinde istatistiksel olarak benzerdir. Lisan puanı geliri asgari ücretin üstünde olan hastalarda diğerlerinden istatistiksel olarak yüksektir. SMMT puanı geliri asgari ücretin üstünde olan hastalarda, geliri asgari ücretin altında olan hastalardan istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 20: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Birlikte Yaşadığı Kişiye Göre Karşılaştırılması

	Birlikte Yaşadığı Kişi		Test İstatistikleri	
	Yalnız	Diğer	z değeri	p değeri
Yönelim	9,15±1,12 10 (6-10)	9,32±0,93 10 (6-10)	0,620	0,535
Kayıt hafızası	2,88±0,33 3 (2-3)	2,95±0,21 3 (2-3)	1,882	0,060
Dikkat ve hesap yapma	3,78±1,33 4 (0-5)	4,06±1,35 5 (0-5)	1,509	0,131
Hatırlama	1,73±0,87 2 (0-3)	1,83±0,93 2 (0-5)	0,655	0,513
Lisan	8,35±0,77 9 (7-9)	8,28±0,86 8 (5-9)	0,317	0,751
SMMT puan	25,88±3,13 27 (18-30)	26,44±3,03 27 (16-30)	1,040	0,298

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. z: Mann Whitney U testi

Tablo 20’ye göre göre hastaların birlikte yaşadığı kişi durumlarına göre yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama, lisan ve SMMT puanları istatistiksel olarak benzerdir.

Tablo 21: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Sigara Kullanım Durumlarına Göre Karşılaştırılması

	Sigara Kullanımı			Test İstatistikleri	
	Kullanıyor	Kullanmıyor	Bırakmış	<i>H</i> değeri	<i>p</i> değeri
Yönelim	9,43±0,86 10 (7-10)	9,17±1,06 10 (6-10)	9,44±0,74 10 (7-10)	2,244	0,326
Kayıt hafızası	2,97±0,16 3 (2-3)	2,91±0,28 3 (2-3)	2,98±0,13 3 (2-3)	4,179	0,124
Dikkat ve hesap yapma	4,24±1,03 5 (2-5)	3,93±1,46 5 (0-5)	4,02±1,28 4 (0-5)	0,813	0,666
Hatırlama	2,0±0,97 2 (0-3) ^a	1,70±0,94 2 (0-5) ^b	1,94±0,83 2 (0-3) ^{ab}	6,132	0,047
Lisan	8,54±0,65 9 (7-9) ^a	8,16±0,89 8 (5-9) ^b	8,41±0,83 9 (6-9) ^a	7,314	0,026
SMMT puan	27,19±2,63 28 (19-30) ^a	25,88±3,20 27 (16-30) ^b	26,80±2,81 28 (19-30) ^{ab}	7,271	0,026

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. *H*: Kruskal Wallis testi

Tablo 21’e göre hastaların yönelim, kayıt hafızası ile dikkat ve hesap yapma puanları sigara kullanma durumlarına göre istatistiksel olarak benzerdir. Hatırlama puanı sigara kullananlarda kullanmayanlara göre istatistiksel olarak yüksektir. Lisan puanı sigara kullanan hastalarda diğerlerine göre istatistiksel olarak düşüktür. SMMT puanı sigara kullananlarda kullanmayanlara göre istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 22: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Alkol Kullanım Durumlarına Göre Karşılaştırılması

	Alkol Kullanımı			Test İstatistikleri	
	Kullanıyor	Kullanmıyor	Bırakmış	H değeri	p değeri
Yönelim	9,65±0,57 10 (8-10)	9,24±0,99 10 (6-10)	9,29±1,11 10 (7-10)	3,058	0,217
Kayıt hafızası	3,0±0,0 3 (3-3)	2,93±0,24 3 (2-3)	2,86±0,37 3 (2-3)	2,368	0,306
Dikkat ve hesap yapma	4,43±0,72 5 (3-5)	3,95±1,41 5 (0-5)	4,29±1,11 5 (2-5)	1,398	0,497
Hatırlama	2,13±0,75 2 (1-3)	1,76±0,94 2 (0-5)	2,29±0,75 2 (1-3)	5,325	0,070
Lisan	8,61±0,78 9 (6-9)	8,24±0,86 8 (5-9)	8,43±0,53 8 (8-9)	5,184	0,075
SMMT puan	27,83±1,85 28 (22-30) ^a	26,12±3,12 27 (16-30) ^b	27,14±3,28 28 (20-30) ^{ab}	7,348	0,025

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. H: Kruskal Wallis testi

Tablo 22'ye göre hastaların yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama ve lisan puanları alkol kullanımı durumlarına göre istatistiksel olarak benzerdir. SMMT puanı alkol kullanan hastalarda kullanmayanlara göre istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 23: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Kronik Hastalık Durumlarına Göre Karşılaştırılması

	Kronik Hastalık		Test İstatistikleri	
	Var	Yok	z değeri	p değeri
Yönelim	9,24±0,98 10 (6-10)	9,87±0,35 10 (9-10)	2,548	0,011
Kayıt hafızası	2,94±0,23 3 (2-3)	2,93±0,25 3 (2-3)	0,099	0,921

Dikkat ve hesap yapma	3,95±1,38 5 (0-5)	4,80±0,41 5 (4-5)	2,450	0,014
Hatırlama	1,76±0,91 2 (0-5)	2,47±0,91 3 (0-3)	3,157	0,002
Lisan	8,26±0,86 8 (5-9)	8,67±0,61 9 (7-9)	1,877	0,060
SMMT puan	26,16±3,06 27 (16-30)	28,73±1,43 29 (26-30)	3,556	<0,001

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. z: Mann Whitney U testi

Tablo 23'e göre kronik hastalığı olan hasta grubunda yönelim puanı olmayanlara göre istatistiksel olarak düşüktür. Kayıt hafızası puanı gruplarda istatistiksel olarak benzerdir. Dikkat ve hesap yapma ile hatırlama puanları kronik hastalığı olan hasta grubunda olmayanlara göre istatistiksel olarak düşüktür. Lisan puanı gruplarda istatistiksel olarak benzerdir. SMMT puanı kronik hastalığı olan hasta grubunda olmayanlara göre istatistiksel olarak düşüktür.

Tablo 24: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının Aile APGAR Sınıflarına Göre Karşılaştırılması

	Aile APGAR Sınıfı			Test İstatistikleri	
	Ağır derece disfonksiyonel	Orta derece disfonksiyonel	Fonksiyonel	H değeri	p değeri
Yönelim	9,29±0,95 10 (7-10)	9,17±1,10 10 (6-10)	9,32±0,93 10 (6-10)	0,356	0,837
Kayıt hafızası	2,95±0,21 3 (2-3)	2,88±0,32 3 (2-3)	2,95±0,21 3 (2-3)	3,099	0,212
Dikkat ve hesap yapma	3,95±1,39 5 (0-5) ^{ab}	3,55±1,41 4 (0-5) ^a	4,15±1,30 5 (0-5) ^b	8,447	0,015
Hatırlama	2,10±0,94 2 (0-3)	1,60±0,91 2 (0-3)	1,83±0,92 2 (0-5)	5,119	0,077
Lisan	8,33±0,73 8 (7-9) ^{ab}	7,93±1,04 8 (5-9) ^a	8,38±0,78 9 (6-9) ^b	7,133	0,028
SMMT puan	26,62±2,90 28 (21-30) ^{ab}	25,12±3,59 26 (18-30) ^a	26,64±2,83 27 (16-30) ^b	6,255	0,044

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. H: Kruskal Wallis testi

Tablo 24'e göre hastaların yönelim ve kayıt hafızası puanları Aile APGAR sınıflarına göre istatistiksel olarak benzerdir. Dikkat ve hesap yapma puanı fonksiyonel sınıfta orta derece disfonksiyonel sınıftan istatistiksel olarak yüksektir. Hatırlama puanı Aile APGAR sınıflarında istatistiksel olarak benzerdir. Lisan ve SMMT puanları fonksiyonel sınıfta orta sınıftan istatistiksel olarak yüksektir.

Tablo 25: SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanlarının GDÖ-15 Sınıflarına Göre Karşılaştırılması

	GDÖ-15 Sınıfı				Test İstatistikleri	
	Depresyon yok	Hafif depresyon	Orta düzey depresyon	Şiddetli depresyon	H değeri	p değeri
Yönelim	9,53±0,81 10 (6-10) ^a	8,93±1,04 9 (6-10) ^b	8,67±1,12 9 (6-10) ^b	9,40±0,54 10 (9-10) ^{ab}	28,631	<0,001
Kayıt hafızası	2,97±0,17 3 (2-3)	2,89±0,31 3 (2-3)	2,87±0,34 3 (2-3)	3,0±0,0 3 (3-3)	7,107	0,069
Dikkat ve hesap yapma	4,33±1,17 5 (0-5) ^a	3,87±1,29 4 (0-5) ^b	3,0±1,36 3 (0-5) ^c	3,60±2,58 4 (0-5) ^{abc}	30,656	<0,001
Hatırlama	1,93±0,92 2 (0-5) ^a	1,70±0,86 2 (0-3) ^{ab}	1,40±0,93 1 (0-3) ^b	2,20±0,83 2 (1-3) ^{ab}	10,595	0,014
Lisan	8,48±0,71 9 (6-9) ^a	8,15±0,78 8 (6-9) ^b	7,83±0,98 8 (6-9) ^b	7,20±1,78 7 (5-9) ^{ab}	18,240	<0,001
SMMT puan	27,25±2,60 28 (16-30) ^a	25,54±2,91 26 (18-30) ^b	23,77±3,17 23 (18-30) ^b	24,80±4,08 26 (20-29) ^{ab}	36,498	<0,001

Değerler ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) olarak verilmiştir. H: Kruskal Wallis testi

Tablo 25'e göre hastaların yönelim puanı hafif depresyon ve orta düzey depresyonu olanlarda depresyonu olmayanlardan istatistiksel olarak düşüktür. Kayıt hafızası puanı GDÖ-15 sınıflarına göre istatistiksel olarak benzerdir. Dikkat ve hesap yapma puanı orta düzey depresyonu olanlarda istatistiksel olarak en düşüktür. Hatırlama puanı GDÖ-15 sınıflarına göre istatistiksel olarak benzerdir. Lisan ve SMMT puanları hafif ve orta düzey depresyonu olanlarda depresyonu olmayanlardan istatistiksel olarak düşüktür.

Tablo 26: Aile APGAR Puanı ile GDÖ-15 Toplam Puanlarının SMMT Puanı ile Alt Boyut Puanları ile Korelasyon Analizi

		Aile APGAR Puanı	GDÖ-15 Toplam
Yönelim	<i>Rho</i>	0,054	-0,355**
	<i>P</i>	0,436	<0,001
Kayıt Hafızası	<i>Rho</i>	0,098	-0,170*
	<i>P</i>	0,152	0,013
Dikkat ve Hesap Yapma	<i>Rho</i>	0,175*	-0,351**
	<i>P</i>	0,010	<0,001
Hatırlama	<i>Rho</i>	0,171*	-0,237**
	<i>P</i>	0,012	<0,001
Lisan	<i>Rho</i>	0,079	-0,351**
	<i>P</i>	0,251	<0,001
SMMT Puan	<i>Rho</i>	0,167*	-0,450**
	<i>P</i>	0,015	<0,001

rho: Spearman korelasyon katsayısı

Tablo 26'ya göre yönelim, kayıt hafızası ve lisan puanları ile aile APGAR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Dikkat ve hesap yapma, hatırlama ve SMMT puanları ile aile APGAR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı biri artarken diğeri de artan bir ilişki vardır.

GDÖ-15 toplam puanı ile yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama, lisan ve SMMT puanları arasında negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

5. TARTIŞMA

Çalışma sonuçları, literatürdeki taranan mevcut bilgilerle karşılaştırıldığında büyük ölçüde benzer olmakla birlikte, bazı bulgularda farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Bu bölümde, hipotezlerin doğrulanma durumları, bulguların literatürle ilişkisi ve çalışmanın bilimsel katkıları ele alınmıştır.

5.1. Genel Bulguların Değerlendirilmesi ve Yorumlanması

Bu çalışmada yer alan 214 bireyin %68,7'si 65-74 yaş grubunda, %28'i 75-84 yaş grubunda ve %3,3'ü 85 yaş ve üzerindedir. TÜİK verilerine göre bu oranlar sırası ile %64,0, %28,1 ve %7,9 olarak belirlenmiştir (174). TÜİK verilerine kıyasla bu çalışmada 65-74 yaş grubunun daha yüksek, 85 yaş ve üzeri bireylerin ise daha düşük oranlarda bulunması, örneklemimizin nispeten daha genç yaşlı bireylerden oluştuğunu göstermektedir. 85 yaş ve üzeri bireylerin fiziksel erişim güçlükleri ve evde bakım hizmetine yönelimleri, bu durumun nedeni olabilir.

Bu çalışmada cinsiyet dağılımı şu şekildedir: %57,5'i kadın, %42,5'i erkektir. Benzer şekilde, TÜİK İstatistiklerle Yaşlılar Araştırması 2023 verilerine göre de yaşlı nüfusun %55,5'i kadın, %44,5'i erkektir (174). Bu durum, her iki çalışmada da kadınların yaşlı nüfusta daha fazla temsil edildiğini göstermektedir. Bu farklılık, örneklemimizin kadınların sağlık hizmetlerine daha fazla başvurma eğilimini yansıtır olabilir.

Medeni durum açısından bakıldığında, bu çalışmada bireylerin %66,8'i evli, %33,2'si bekaardır. Benzer şekilde, TÜİK İstatistiklerle Yaşlılar Araştırması 2023 verilerinde ise yaşlı nüfusun %63'ü evli, %37'si bekaardır (174).

TÜİK verilerinde yaşlı nüfusun %13,5'inin okuma yazma bilmediği, %46,6'sının ilkokul, %9,1'inin ortaokul, %9,1'inin lise ve %8,3'ünün yükseköğretim mezunu olduğu belirtilmiştir (174). Bu çalışmada ise okuma yazma bilmeyen oranı %10,7, ilkokul mezunu %37,4, ortaokul mezunu %18,2, lise mezunu %21,5 ve yükseköğretim mezunu %12,1 olarak bulunmuştur. Okuma yazma bilmeyen oranının daha düşük, lise ve yükseköğretim mezunu oranlarının daha yüksek olması, örneklem grubunun eğitim düzeyinin genel nüfusa göre daha iyi olduğunu düşündürmektedir. Bu durum, çalışmanın yapıldığı bölgedeki sosyoekonomik ve demografik özelliklerin farklılığından kaynaklanabilir.

TÜİK verilerine göre, yaşlı nüfusta obezite oranı %28,4, normal kilolu oranı ise %28,8'dir (174). Bu çalışmada obezite oranı %26,2, normal kilolu oranı %25,7 olarak bulunmuştur.

TÜİK verilerinde 1 milyon 669 bin yaşlının (%19,8) tek başına yaşadığı belirtilmiştir (174). Bu çalışmada, yalnız yaşayan bireylerin oranı %18,7 olup, TÜİK verileri ile uyumludur. Ayrıca, eşi ile yaşayan birey oranı TÜİK verilerindeki %35,8 oranından farklı olarak yaptığımız çalışmada %55,6 olarak belirlenmiş olup, belirgin şekilde yüksektir (175). Eşi ile yaşayan bireyler, sağlık sorunlarında eşlerinden destek alarak polikliniklere başvurma konusunda daha avantajlı olabilir. Bu durum polikliniklere başvuran örneklemde eşli birey oranının artmasına neden olabilir.

TÜİK verilerine göre, 65 yaş ve üzerindeki bireylerin %78,7'sinin en az bir kronik hastalığı bulunmaktadır (175). Bu çalışmada ise bu oran %93 olarak tespit edilmiştir. Daha yüksek bir oranın bulunması, örneklemin sağlık hizmetine başvuran bireylerden oluşması ve daha kapsamlı bir değerlendirme yapılmasından kaynaklanabilir.

Altmış yaşını aşkın bireylerde hipertansiyon oldukça yaygın bir sağlık sorunudur. Türk Kardiyoloji Derneği'nin Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporu'na göre, bu yaş grubundaki bireylerde hipertansiyon sıklığı her üç kişiden ikisinde (%66,6) görülmektedir (176). NHANES III (The Third National Health and Nutrition Examination Survey) verilerine göre ise, 60 yaşın üstündeki beyaz Amerikalıların %60'ı, Afrika kökenli Amerikalıların %71'i hipertansif olarak değerlendirilmiştir (177). Bu çalışmada ise hipertansiyon, %68,7 oranı ile en sık görülen kronik hastalık olarak tespit edilmiştir. Bu oran, hem ulusal hem de uluslararası verilerle uyumlu olup, yaşlı bireylerde hipertansiyonun önemine dikkat çekmektedir.

TÜİK verilerinde her gün tütün mamulü kullanan 65 yaş ve üzeri bireylerin oranı %11,3 olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada, sigara kullanan birey oranı %17,3 olarak bulunmuştur. TÜİK verilerine göre, hiç tütün kullanmamış birey oranı %65,6 iken bu çalışmada bu oran %57,5 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, TÜİK verilerine göre tütün kullanmayı bırakmış birey oranı %21,0 iken yaptığımız çalışmada bu oran %25,2'dir (175).

Layık ve ark. 2023 yılında Van ilinde yaptıkları çalışmada, aile hekimliği polikliniğine başvuran 18-90 yaş arası 297 bireyin Aile APGAR puanının ortalama 7,79 olduğu

bildirilmiştir (178). Bu değer, yaptığımız çalışmada elde edilen $7,72 \pm 2,35$ ortalama skoru ile oldukça yakındır. İki çalışma arasındaki bu benzerlik, farklı yaş gruplarındaki bireylerin genel olarak benzer düzeyde aile işlevselliğine sahip olduğunu gösterebilir.

Çin’de 127 yaşlı birey ile yapılan çalışmada, ortalama Aile APGAR puanı $5,58 \pm 1,72$, Brezilya’da 80 yaş üstü bireylerle yapılan çalışmada bu puan $9,06 \pm 2,06$ bulunmuştur (179, 180).

Brezilya’da 60 yaş ve üzeri bireyler ile yapılan iki farklı çalışmada, fonksiyonel aile oranını %60,5 ve %67,48 bulunmuştur (181, 182). Yaptığımız çalışmada katılımcıların %70,6’sı fonksiyonel aile yapısına sahiptir. Portekiz’de 65 yaş ve üzeri 294 yaşlı birey ile yapılan çalışmada, fonksiyonel aile oranı %18,7, orta düzeyde disfonksiyonel aile oranı %26,9 ve ağır derecede disfonksiyonel aile oranı %54,4 olarak bildirilmiştir (183). Buna karşılık, yaptığımız çalışmada fonksiyonel aile oranı (%70,6) belirgin şekilde daha yüksek, ağır derecede disfonksiyonel (%9,8) aile oranı ise oldukça düşük bulunmuştur. İspanya’da yapılan bir çalışmada, bireylerin %82’si fonksiyonel, %14’ü orta düzeyde disfonksiyonel ve %4’ü ağır derecede disfonksiyonel aile yapısına sahip olduğu bildirilmiştir (184). Bu nedenle, ülkeler arasındaki kültürel ve demografik farklılıklar, aile dinamiklerini ve bireylerin aile fonksiyonelliği algısını da önemli ölçüde etkileyerek bu tür çalışmaların sonuçlarının çeşitlenmesine yol açabilir.

Türkiye’de yapılan geriatrik depresyon ölçeği-kısa form kullanılarak yapılan kesitsel çalışmalar incelendiğinde, İzmir’de Durmaz ve ark. çalışmasında 329 kişinin %29,2’sinde depresyon olduğu, İstanbul’da İlhan ve ark. Tarafından yapılan çalışmada 526 kişinin %31,2 sinde depresyon olduğu görülmüştür (78, 185). Bu çalışmada ise bu oran %37,9 bulunmuştur. Ağrı’da Çeker ve ark. 509 kişide GDÖ-15 toplam puanı ortalaması $8,23 \pm 1,58$ (186), Gaziantep’te Öztürk ve ark. 423 yaşlıda $4,8 \pm 4,31$ (187) İstanbul’da Kara ve ark. 1.942 kişide $5,36 \pm 2,25$ olarak hesaplanmıştır (188). Bu çalışmada ise $4,88 \pm 3,21$ olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçların çeşitliliği katılımcı sayılarının farklılığından kaynaklanmış olabilir. Bu da toplum genelini yansıtmamaktadır.

Uluslararası yapılan çalışmalara bakıldığında; İspanya’da 337 kişi ile yapılan bir çalışmada 65 yaş üstü bireylerde depresyon oranı %19,6 ve Çin’de aynı yaş grubunda

9.368 kişide %16,3 olarak bildirilmiştir (189, 190). Yapılan bu çalışmada ise bu oran %37,9 olarak tespit edilmiş olup diğer ülkelerdeki oranlara göre belirgin şekilde daha yüksektir.

Bu çalışmada, Standartize Mini Mental Test (SMMT) puanı ortalama $26,34 \pm 3,05$ olup, değerler 16 ile 30 arasında değişmektedir. Kayseri’de bu ortalama değer $26,21 \pm 3,40$ olup yaptığımız çalışma ile uyumludur (191). Uluslararası literatür tarandığında bu puanlar; Japonya’da $27,2 \pm 2,5$, Brezilya’da $26,22 \pm 2,49$, İtalya’da $26,3 \pm 4,3$, Çin’de $24,23 \pm 4,06$, İran’da $26,55 \pm 2,34$ olarak görülmektedir (192-196).

Yapılan bu çalışmada SMMT sınıflamasına göre katılımcıların %80,4’ü normal bilişsel duruma sahip, %19,6’sı demans bulgusu taşımaktadır. Demans bulgusu taşıyanların %19,2’si hafif demans, %0,5’i orta düzeyde demans göstermektedir. Şiddetli demans bulunmamaktadır. Bu çalışmada orta düzeyde demanslı bireylerin %0,5 olması ve şiddetli demanslı bireylerin tespit edilmemesi, bu grubun genellikle günlük yaşam aktivitelerini bağımsız sürdürememesi nedeni ile polikliniğe başvuruda bulunmamış olmasından kaynaklanabilir. Ayrıca, şiddetli demanslı bireylerin daha çok yoğun bakım hizmetleri veya evde bakım sistemleri kapsamında izlenmesi, bu gruptaki bireylerin çalışmaya dahil edilmesini sınırlamış olabilir. Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde Kocaeli’de yapılan çalışmada %25,7 hafif demans, %69 oranında orta-şiddetli demans bulunmuştur (197). Afyon’da yapılan çalışmada demans bulgusu taşıyan yaşlıların oranı %10,9, Kayseri’de %26,1, Kars’da %22,05 oranında bulunmuştur (12, 191, 198). Uluslararası literatür tarandığında, demans oranlarının şu şekilde rapor edildiği görülmüştür: İran’da 60 yaş üstü 506 kişinin %9,5’inde, Çin’de 60 yaş üstü 1115 kişinin %25,7’sinde ve yine Çin’de 65 yaş üstü 313 kişinin %22,7’sinde demans tespit edilmiştir. Ayrıca, ABD’de %26,8, Japonya’da %26,2, Kore’de %25,43 ve İngiltere’de %18,3 oranında demans bulgusu bildirilmiştir (148, 193, 199-203).

Standardize Mini Mental Test (SMMT), düşük prevalans ortamlarında demans teşhisine katkı sağlayabilir, ancak tek başına kesin bir teşhis aracı olarak kullanılmamalıdır. Sonuçların, bireyin kişiliği, davranışı, eğitim düzeyi ve günlük yaşam becerileri gibi daha geniş bir bağlamda değerlendirilmesi önerilir. Bu nedenle,

SMMT demans teşhis sürecinde faydalı bir araç olsa da, bireyin genel durumu dikkate alınarak yorumlanmalıdır (204).

Bu çalışmada, demans hastalarının yaş ortalamasının demans olmayan bireylerden istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, yaş ile SMMT puanı arasında negatif yönlü ve istatistiksel anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu durum, bilişsel işlevlerin artan yaşla birlikte azalma eğiliminde olduğunu gösteren literatürle uyumludur (12, 191, 193, 205-209). Yaş ile bilişsel işlevler arasındaki bu negatif ilişki, beynin yaşlanması ve atrofisine atfedilebilir (210).

Yaş, bilişsel bozukluklar bağlamında önemli bir belirleyicidir. Hafıza, dikkat ve hesaplama gibi birçok bilişsel kapasitede zaman içinde düzenli bir düşüş gözlemlenmektedir (211). Lv Y. ve ark. çalışmasında yaştan SMMT skoru ve SMMT'nin oryantasyon, hafıza, hatırlama becerisi ve dil gibi birçok maddesi üzerinde birincil etkileyici faktör olduğu görülmüştür (206). Yaptığımız çalışmada da yaş ile SMMT'nin alt başlıkları arasında genel olarak negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Daha ileri yaş gruplarında (75-84 ve 85 üzeri), yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama ve lisan gibi bilişsel işlevlerin puanlarında anlamlı bir düşüş gözlenmektedir. Özellikle 65-74 yaş grubuna kıyasla, daha ileri yaş gruplarında bu puanların düşmesi, yaştan artması ile birlikte bilişsel işlevlerde azalma eğilimini destekleyebilir.

Literatürde 60 yaş üzeri bireylerle yapılan çalışmalarda, ileri yaş gruplarındaki bireylerde bilişsel bozukluk prevalansının genç yaş gruplarına kıyasla daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Ding G. ve ark. çalışmasında ileri yaş grubunda bilişsel bozukluk oranının anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (193). Aajami Z. ve ark. çalışmasında, 60-74 yaş grubuna kıyasla, 75 yaş ve üzerindeki bireylerde bilişsel bozukluk riskinin iki kat daha yüksek olduğu rapor edilmiştir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (148). Ankara'da yapılan bir araştırmada, 65-74 yaş arası bireylerin SMMT ortalama puanlarının, 75-88 yaş grubu bireylere kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (208). Yaptığımız çalışmada ise demans grupları arasında yaş dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur; özellikle 75-84 yaş ve 85 yaş üzeri gruplarda demans oranı daha yüksek saptanmıştır. Ayrıca, 75-84 yaş ve 85 yaş üzeri grupların SMMT puanları, 65-74 yaş grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüktür.

Solis-Urra P. ve ark. yaptığı çalışmada, demans grubunun yaş ortalaması $75,3 \pm 9,2$, demans olmayan grubun ise $70,2 \pm 7,4$ olarak bulunmuş ve bu farkın istatistiksel anlamlı olduğu ifade edilmiştir. Aynı çalışmada demans grubunun %41'i erkek, %59'u kadın; demans olmayan grubun %35,4'ü erkek, %64,6'sı kadın olarak rapor edilmiştir (212). Bu çalışmada da benzer şekilde, demans grubunda yaş $76,10 \pm 5,60$, demans olmayan grupta $70,82 \pm 5,35$ olup fark anlamlıdır. Cinsiyet dağılımı ise sırası ile demans grubunda %43 erkek, %57 kadın ve demans olmayan grupta ise %40,4 erkek, %59,6 kadın şeklindedir.

Literatüre bakıldığında, kadınlarda bilişsel bozukluğun erkeklere göre daha şiddetli olduğunu gösteren çalışmaların yanı sıra, cinsiyet ile bilişsel bozukluk arasında anlamlı bir ilişki olmadığını belirten çalışmalar da bulunmaktadır (148, 191, 193, 205, 206, 212, 214). Kocaeli'de yapılan araştırmada ise SMMT puanı ile cinsiyet arasında ilişki olmadığı rapor edilmiştir (197). Yapılan bu çalışmada da cinsiyet açısından demans varlığı ve SMMT puanlarının karşılaştırma sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çalışmalar arasındaki farklılıklar, örneklem popülasyonu, yöntemler, kültürel ve biyolojik faktörler ile testlerin duyarlılığı gibi değişkenlerden kaynaklanabilir. Örneğin, kadınların daha uzun yaşamaları veya farklı sosyal roller üstlenmeleri, bilişsel bozukluk oranlarını etkileyebilir.

Literatürdeki araştırmalar, evli bireylerin eşi vefat eden, boşanmış veya ayrılmış bireylere göre bilişsel gerileme açısından daha az risk altında olduğunu göstermektedir (214). Çin'de yapılan çalışmada, bilişsel bozukluğu olan bireylerin evli olmayan grupta olma olasılığı daha yüksek bulunmuştur (215). Benzer şekilde, başka çalışmalarda evli bireylerde demans görülme oranı daha düşük olarak rapor edilmiştir (191, 205-207). Oruç S. ve ark. Afyon'da yapılan çalışmada da demansın evlenmeyen kişilerde daha sık görüldüğü belirtilmiştir (12). Ancak, Aajami ve ark. yaptığı bir çalışmada medeni durum ile bilişsel bozukluk arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (148). Bu çalışmada da evli olmayan hastalarda demans oranı istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, SMMT puanı evli hastalarda diğer gruplara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir. Evlilik, sosyal etkileşim, duygusal destek ve yaşam düzeni sağlayarak bireylerin zihinsel rezervini güçlendirebilir. Eşler, bilişsel ve fiziksel sağlık açısından birbirlerini teşvik ederek koruyucu bir rol

üstlenebilir. Ayrıca, yalnızlıktan kaçınma ve sosyal bağlılık, bilişsel gerilemeyi önleyici etkiler yaratabilir.

Aajami ve ark. yaptığı çalışmada, çalışan bireylerde bilişsel bozukluk riskinin önemli ölçüde daha düşük olduğu bulunmuştur (148). Bu çalışmada ise çalışma durumuna göre demans varlığı oranları arasında istatistiksel bir fark bulunmamıştır. Ancak, emekli hastaların SMMT puanları, çalışmayan gruba kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir.

Bu çalışmada, meslek dağılımları ve mesleki yıl süresi, demansı olan ve olmayan hastalar arasında istatistiksel olarak benzerdir. Ancak, meslekte geçirilen yıl ile SMMT puanları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Arguvanlı S. ve ark. Kayseri’de yaptığı çalışmada, ev hanımı olma ile demans arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki rapor edilmiştir (191). Kocaeli’de yapılan çalışmada ise beyaz yakalılar ve serbest meslekte çalışmış yaşlı bireylerin SMMT puanlarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (197). Bu çalışmada da memur olan hastaların SMMT puanları, çiftçi olanlardan ve mesleği olmayan hastalardan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir. Literatürde meslek türü ve demans arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmaların çeşitliliği dikkate alındığında, farklı tanımlar ve sınıflandırmalar nedeni ile sonuçların doğrudan karşılaştırılması güçleşmektedir. Ayrıca, meslekte geçirilen yılın bilişsel işlevler üzerindeki etkisine dair sınırlı literatür nedeni ile, bu konuda daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Xu ve ark. yaptığı çalışmada, demans grubundaki bireylerin BMI değerlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (205). Tikhonoff ve ark. ile Solis-Urra ve ark. çalışmalarında, daha düşük BMI değerine sahip bireylerde bilişsel işlevlerin zayıf olduğu ve demansın daha yaygın olduğu bildirilmiştir (212, 216). Bu çalışmada ise BMI değerleri açısından demansı olan ve olmayan bireyler arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Selvamani, Y. ve ark. (2021) tarafından yapılan bir kesitsel analizde, Hindistan ve Çin’deki yaşlı bireylerde boy uzunluğunun bilişsel işlevlerle anlamlı ve olumlu bir ilişki gösterdiği saptanmıştır (217). Benzer şekilde, Russ ve ark. (2014) Birleşik Krallık’ta gerçekleştirdikleri meta-analizde, kısa boylu bireylerin demans nedeni ile ölüm riskinin daha yüksek olduğunu bildirmiştir (218). Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak bireylerin boy uzunluğu ile SMMT puanları arasında pozitif yönlü ve

istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Boy uzunluğunun erken yaşam koşullarını (beslenme, sağlık, stres gibi) yansıttığı düşünüldüğünde, bu koşulların beyin gelişimi ve bilişsel rezerv üzerinde uzun vadeli etkileri olabileceği öne sürülebilir. Daha iyi erken yaşam koşullarına sahip bireylerin daha uzun boylu olma eğiliminde olduğu ve bu bireylerde daha güçlü bilişsel rezerv gelişiminin demans riskini azalttığı varsayılabilir.

Literatürde birlikte yaşanan kişilerin demans durumu ile ilişkili olmadığını gösteren bulgular mevcuttur (205). Grande G. ve ark. yaptığı çalışmada tek başına yaşayan hafif bilişsel bozukluğu olan kişilerin, biri ile yaşayanlara kıyasla demans geliştirme olasılığı daha yüksek bulunmuştur (219). Bununla birlikte, Çin’de yapılan başka bir çalışmada (2024) ikamet edilen yerin SMMT skorları ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (206). Bu çalışmada ise hastaların birlikte yaşadığı kişiler ve yaşadıkları yer ile demans arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmemiştir.

5.2. Hipotezlerin Değerlendirilmesi ve Yorumlanması

5.2.1. Aile İşlevselliğinin Bilişsel Performansa Etkisi

Hipotez 1: Aile işlevselliği bozulmuş olan 65 yaş üstü bireylerin Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanları, aile işlevselliği iyi olanlara göre daha düşüktür.

Yapılan bu çalışmada, aile işlevselliği bozulmuş bireylerin SMMT puanlarının, aile işlevselliği iyi olan bireylere göre anlamlı derecede daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, Aile APGAR puanı ile SMMT puanları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Demansı olan hastaların Aile APGAR puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiş ve elde edilen bu bulgular, Hipotez 1’i desteklemektedir.

Literatürde, aile destek ağının yaşlı yetişkinlerin bilişsel işlevleri üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğu konusunda genel bir fikir birliği bulunmaktadır (221-223). Ortalama yaşı 63,2 olan bir kohort çalışmasında, işlevsel aile desteğinin, daha yüksek SMMT puanları ile ilişkili olduğunu gösterilmiştir (224). Sonuç, yaptığımız çalışma ile benzer bir ilişki göstermekte ve aile işlevselliği ile bilişsel performans arasındaki ilişki ayrıntılı bir şekilde ortaya koymaktadır.

Literatürdeki bazı çalışmalar aile üyelerinden gelen psikolojik desteğin bilişsel yeteneklerin korunması için özellikle yararlı olduğunu göstermiştir (195, 225). Bu durum, aile desteğinin etkisinin diğer destek türlerinden daha önemli olduğunu açıklayabilir.

Aileden gelen sosyal desteğin demansın veya bilişsel işlev gerilemesinin başlangıcına karşı koruyucu olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (195, 226, 227). Sosyal destek genellikle, aile üyeleri veya arkadaşlar gibi önemli kişiler tarafından bireye sağlanan psikolojik ve maddi kaynakları ifade eder (228). Batı ülkelerinde yapılan birçok çalışmada sosyal desteğin yaşlıların bilişsel işlevlerini sürdürmesinde önemli bir koruyucu faktör olduğu gösterilmiştir (229-233). Az sosyal desteğe sahip yaşlıların ayrıca daha zayıf bilişsel yeteneğe sahip oldukları ve demansa yakalanma olasılıklarının %60 daha yüksek olduğu bulunmuştur (232). Benzer şekilde, önceki araştırmalar arkadaşlar ve aile ile kurulan destekleyici etkileşimlerin yaşlıların bilişsel işlevleri üzerinde yararlı etkileri olduğunu göstermiştir (229). Çin'de yapılan araştırmalar, kuşaklar arası desteğin (özellikle çocuklardan gelen maddi destek) kırsal kesimdeki yaşlıların bilişsel işlevlerini iyileştirebileceğini bulmuştur (234, 235). Bu sonuçlar, sosyal destek programlarının yaşlı bireylerin bilişsel işlevlerini koruma açısından önemini vurgulamaktadır.

Ancak, Silva ve ark. (2023) Brezilya çalışmasında, aile APGAR puanının SMMT üzerinde anlamlı etkisi gösterilmemiştir (173). Yine, ortalama yaşı 70,8 olduğu 2.052 yaşlı Brezilyalının yer aldığı başka bir kesitsel çalışmada, aile APGAR ile ölçülen ailevi işlev bozukluğu ve bilişsel performans arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir (236). Benzer şekilde, İspanya'da yaş ortalaması 71 olan bir çalışmada, işlevsiz bir ailede yaşayan katılımcı oranının %15'ten az olduğu ve ailevi işlev bozukluğunun bilişsel işlev bozukluğu ile ilişkili olmadığı rapor edilmiştir (237).

Latin kökenli bireylerin sosyodemografik ve kültürel özellikleri, aile işlev bozukluğunun bu üç çalışmada bilişsel gerileme için bir risk faktörü teşkil etmemesini açıklayabilir. Dayanıklılık ve yaşam zorluklarına karşı olumlu bir bakış açısı, aile işlev bozukluğunun olumsuz etkilerini azaltabilir. Brezilya'da yapılan bir çalışma, yaşlı bireylerin çoğunun (%84,9) yüksek dayanıklılık puanlarına sahip olduğunu ve bunun bilişsel performansla pozitif bir ilişkisi olduğunu göstermiştir. Bu durum, bu grubun olumsuzluklarla başa çıkma kapasitesinin, aile işlev bozukluğunun bilişsel işlevler üzerindeki etkisini dengelediği hipotezini desteklemektedir. Dayanıklılık puanı;

bireylerin stres, travma veya olumsuz yaşam koşulları gibi zorluklarla başa çıkabilme kapasitelerini ölçen bir göstergedir (238).

5.2.2. Geriatrik Depresyonun Bilişsel İşlevler Üzerindeki Etkisi

Hipotez 2: Geriatrik depresyon belirtileri gösteren yaşlı bireylerin SMMT puanları, depresyon belirtisi göstermeyenlere göre daha düşüktür.

Yapılan bu çalışmada, SMMT puanlarının, hafif ve orta düzey depresyonu olan bireylerde depresyon belirtisi göstermeyen bireylerden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu gözlemlenmiştir. GDÖ-15 toplam puanı ile SMMT puanı ve SMMT'in alt başlıklarının (yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama, lisan) puanları arasında negatif yönlü istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu bulgular, depresyon seviyesinin artması ile bilişsel işlevlerde belirgin bir düşüş olabileceğini düşündürmekte ve Hipotez 2'yi desteklemektedir.

Bunun yanı sıra, GDÖ-15 sınıflamasına göre SMMT alt başlık puanlarında farklılıklar gözlemlenmiştir. Hafif ve orta düzey depresyon seviyesine sahip bireylerde, yönelim ve lisan puanlarının depresyon belirtisi göstermeyen bireylerden istatistiksel olarak daha düşük olduğu, ancak kayıt hafızası ve hatırlama puanlarının ise depresyon sınıfları arasında benzer olduğu bulunmuştur. Orta düzey depresyon sınıfında dikkat ve hesap yapma puanlarının en düşük olduğu tespit edilmiştir.

Depresyon, demans ile birlikte görülmesi ve aynı zamanda demansın öncü bir belirtisi olabilmesi nedeni ile yaşlı bireylerde ayrı bir öneme sahiptir (138). Literatürdeki bulgularla uyumlu olarak, depresyonun demans için önemli bir risk faktörü olduğu belirtilmektedir (239). İzmir'de yapılan bir araştırmada ise depresyonu olan bireylerde demans sıklığının arttığı tespit edilmiştir (101). Depresyonun demans gelişimi açısından bir risk faktörü olduğu daha önce birçok çalışmada gösterilmiştir (161, 164, 237). Mourao ve ark. (2015) sistematik incelemesinde ve meta-analizinde, 18 çalışma (13 vaka-kontrol ve 5 kohort) ve toplam 10.861 hafif bilişsel bozukluk (HBB) tanılı birey değerlendirilmiş, depresif belirtileri olan bireylerde demansa ilerleme riskinin %28 daha yüksek olduğu gösterilmiş ve bu bulgu, depresyonun bilişsel bozukluklar üzerindeki etkisini ve demans riskini artırıcı rolünü desteklemiştir (145). Kim ve ark. (2022) çalışmasında 2010-2018 yılları arasında Kore Longitudinal Study of Aging (KLoSA) panelinden elde edilen 4285 katılımcının 21.425 verisi analiz edilmiş olup depresyonun normal ve demans gruplarında SMMT sonuçlarını anlamlı şekilde

olumsuz etkilediği bulunmuştur. Ancak HBB grubunda anlamlı bir ilişki gösterilmemiştir (150). Her iki çalışma da depresyonun bilişsel işlevler üzerindeki etkisini vurgulamakla birlikte, farklı metodolojik yaklaşımlar nedeni ile bulgular tamamlayıcı niteliktedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda depresyonun bilişsel işlevler üzerindeki etkisini, farklı kognitif bozukluk düzeylerini içeren daha geniş bir örneklemle ve hem korelasyon hem de regresyon analizlerini birleştirerek incelemek önemlidir.

Mirza ve ark. (2016) Rotterdam Çalışması'ndan 55 yaş ve üzeri 3325 katılımcının dahil edildiği çalışmada, depresyon semptomlarının uzun vadeli seyirleri ile SMMT skorları karşılaştırılmış ve artan depresyon semptomlarının olduğu gruplarda SMMT skorlarının daha düşük olduğu belirtilmiştir. Ancak, depresyon ile SMMT skorları arasındaki ilişkinin gücünü göstermek için korelasyon veya regresyon analizi yapılmamış olup, bu sonuç dolaylı bir çıkarımdır (241).

Kumari ve ark. (2021) Kuzey Hindistan kırsalında 60 yaş ve üzeri 425 birey ile gerçekleştirdiği çalışmada, GDÖ-15 ile ölçülen depresyon ile SMMT ile ölçülen bilişsel bozukluk arasında anlamlı bir negatif ilişki bulunmuştur (7).

Byers ve ark. yaptığı literatür derlemesinde 12 prospektif çalışmanın 6'sında, geç yaşta ortaya çıkan depresyonun demans riskini 2 ila 5 kat artırabileceğini gösteren kanıtlara ulaşılmıştır. Bu çalışmalardan biri, tek bir ek depresif semptomun bile riski artırabileceğini ortaya koymuştur. Üç çalışmada ise, geç yaşta depresyon ile demans arasındaki ilişkinin belirli alt gruplarla sınırlı olabileceği yönünde bulgular elde edilmiştir. Diğer yandan, iki çalışma bu konuda herhangi bir etki saptayamamıştır. Etki saptayamayan bu iki uzunlamasına çalışmadan biri, yeterli istatistiksel güce sahip olmaması nedeni ile sınırlılıklar içermektedir, diğeryse depresyon geçmişini yalnızca kendi kendine uygulanan ve hatırlama tarafında açık bir anket ile değerlendirmiştir. 17 yıl süren en uzun boylamsal çalışma, depresyonun demans riskini %70 artırdığını bildirmiş ve uzun takip süresinin bu ilişkiyi daha iyi değerlendirmeye olanak tanıyabileceğini vurgulamıştır. (242)

Gallagher ve ekibinin 2019 yılında, ABD Alzheimer Hastalığı Merkezleri'nde depresyon tanısı konmuş 50 yaş üzerindeki 2739 bireyi 12 yıl boyunca demans riski açısından inceledikleri gözlemsel çalışmada, depresyon şiddeti ile SMMT skorları arasında anlamlı bir ters ilişki bulunmuştur. Ayrıca, Geriatrik Depresyon Ölçeği'nde

alınan her ekstra 1 puanın, hafif bilişsel bozukluk riskini %5 artırdığı tespit edilmiştir (243).

Depresyon, demans hastalarında en yaygın görülen nöropsikiyatrik bozukluklardan biridir. Bu durum, hastaların yaşam kalitesinin düşmesine, bilişsel fonksiyon kayıplarının hızlanmasına, daha erken dönemde bakım evine yerleştirilme ihtiyacının doğmasına ve bakım verenlerde depresyon oranının yükselmesine sebep olarak ciddi sonuçlar doğurur. Ayrıca, bu durum tedavi masraflarının artmasına da neden olmaktadır (244-250). Bu nedenle, demans hastalarında depresyonun tespit edilmesi ve uygun tedavi yöntemlerinin uygulanması büyük önem taşımaktadır.

Depresyon ile bilişsel işlevler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların çoğu, depresyon seviyelerinin artması ile bilişsel performansın azaldığını göstermektedir. Kang ve ark. (2019) ile Alexopoulos ve ark. (2023), depresyon skorlarının bilişsel skorlarla ters yönde ilişkili olduğunu belirtmiştir (251-253). Benzer şekilde, Cordeiro ve ark. (2020) ile Czibere ve ark. (2019), depresyon belirtileri olan bireylerde bilişsel bozukluk oranlarının yüksek olduğunu ve depresyon ile bilişsel işlevler arasında anlamlı negatif ilişki bulunduğunu rapor etmiştir (254, 255). Ancak, Umeda-Kameyama ve ark. (2020) çalışmasında, depresyon ile bilişsel işlevler arasında anlamlı ilişki tespit edilmemiştir ve depresyonun bilişsel performans üzerindeki etkisinin minimal olabileceği öne sürülmüştür (252). Yaptığımız çalışma da depresyonun bilişsel performans üzerindeki olumsuz etkilerini destekler niteliktedir. Bu bulgular, depresyonun bilişsel işlevler üzerindeki olumsuz etkisini destekleyen önceki çalışmalarla uyumludur ve depresyonun erken tespiti ve yönetiminin önemini göstermektedir.

5.2.3. Sosyoekonomik Durum ve Eğitim Düzeyinin Bilişsel İşlevler Üzerine Etkisi

Hipotez 3: Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan yaşlı bireylerin Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanları, düşük sosyoekonomik düzeye sahip olanlara göre daha yüksek olabilir.

Yapılan bu çalışmada, geliri asgari ücretin üzerinde olan bireylerin SMMT puanlarının, geliri asgari ücretin altında olan bireylere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Benzer şekilde, sosyal güvencesi bulunan bireylerin SMMT puanlarının, sosyal güvencesi olmayan bireylere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgular, Hipotez 3'ü desteklemektedir.

Düşük sosyoekonomik düzeyin bilişsel işlevlerdeki bozulma ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (256). Bu ilişkinin olası nedenlerinden biri, sosyoekonomik düzeyi yüksek bireylerin sağlık hizmetlerine daha kolay erişim sağlayabilmesidir. Sosyal güvence durumunun SMMT puanları üzerindeki etkisi, bu durumu destekleyen önemli bulgular arasında yer almaktadır (257). Yaptığımız çalışmanın sonuçları, Diker ve ark.'nın Kocaeli'de gerçekleştirdiği çalışma ile paralellik göstermektedir. Diker ve ark.'nın çalışmasında, sosyoekonomik düzeyi iyi olan yaşlı bireylerin SMMT puanlarının sosyoekonomik düzeyi düşük bireylere göre anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (197). Arguvanlı ve ark. Kayseri'de, düşük gelir ile bilişsel bozulma arasında anlamlı bir ilişki saptamış, Oruç ve ark. ise Afyon'da, gelir düzeyi açısından demans tanısı alan ve almayan bireyler arasında anlamlı farklılıklar bulmuş ve düşük gelir düzeyine sahip bireylerde demans görülme sıklığının daha yüksek olduğunu rapor etmiştir (12, 191).

Tang ve ark. (2023) tarafından yayımlanan çalışmada, 2011-2019 yılları arasında Şikago'da 2.044 yaşlı Çinli göçmenin verileri incelenmiş ve sosyoekonomik düzeyi yüksek mahallelerde yaşayan bireylerin bilişsel işlevlerinde daha az gerileme gözlemlenmiştir. Çalışma, bireysel değişkenler kontrol altına alındıktan sonra bile sosyoekonomik avantajların bilişsel işlevleri koruyucu etkisine dikkat çekmektedir (258). Bu bulgu, yaptığımız araştırma sonuçları ile paralellik göstermekte ve sosyoekonomik düzeyin bilişsel işlevler üzerindeki önemini desteklemektedir.

Liu ve ark. (2022), Çin Sağlık ve Emeklilik Uzunlamasına Çalışması (CHARLS) verilerinde 26.065 katılımcıyı incelemiş ve daha yüksek sosyoekonomik düzeye sahip topluluklarda yaşayan bireylerin bilişsel işlevlerinin daha iyi olduğunu, bireysel düzeydeki sosyoekonomik durumun bu ilişkiyi kısmen etkilediğini belirtmiştir (259). Wang ve ark. (2018), Çin Sağlıklı Uzun Ömürlülük Araştırması verilerinde 9.765 yaşlı bireyi analiz ederek, yeterli gelire sahip bireylerin bilişsel işlevlerinin, yetersiz gelire sahip bireylerden anlamlı derecede daha yüksek olduğunu bulmuş ve sosyoekonomik eşitsizliklerin sağlıkla ilgili davranışlarla hafifletilebileceğini öne sürmüştür (261). Moraes ve ark. (2010), 2.708 yaşlı bireyi analiz ederek, sosyoekonomik düzeyin SMMT skorları üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ve düşük sosyoekonomik sınıftaki bireylerin SMMT skorlarının daha düşük olduğunu rapor etmiştir (262). Bu bulgular, yaptığımız çalışmadaki sonuçlarla uyumlu olup, sosyoekonomik düzeyin bilişsel işlevler üzerindeki önemini vurgulamaktadır.

Hipotez 4: Eğitim düzeyi yüksek olan yaşlı bireylerin Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanları, eğitim düzeyi düşük olanlara göre daha yüksek olabilir.

Yapılan bu çalışmada, eğitim düzeyleri açısından okuryazar olmayan bireylerde demans oranlarının, demansı olmayan bireylere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Eğitim düzeyi yükseldikçe SMMT puanlarının arttığına dair bulgular elde edilmiştir. Bu sonuçlar, Hipotez 4'ü desteklemektedir.

Eğitim düzeyinin düşüklüğü, demans için yapılan epidemiyolojik çalışmalarda en yaygın olarak kabul edilen risk faktörlerinden biridir (263, 264). Eğitim yılı ile demans arasındaki ilişkiyi açıklamak için çeşitli hipotezler öne sürülmüştür. Bunlardan biri, düşük eğitim düzeyinin, SMMT gibi tarama testlerinin sonuçlarını olumsuz etkileyerek okuryazarlık eksikliğinin demans tanısını olduğundan fazla göstermesine neden olabileceğidir. Diğer bir hipotez ise, "bilişsel rezerv" kavramına dayanır. Bu teoriye göre, daha yüksek eğitim düzeyi nöronal plastisiteyi artırarak ve bilişsel rezervi güçlendirerek demansın klinik belirtilerinin ortaya çıkmasını geciktirebilir (265). Yapılan metaanaliz çalışmalarında yüksek eğitim düzeyinin Alzheimer ve vasküler demans gibi demans türlerine karşı koruyucu etkisi olduğu saptanmıştır (264). Freidl ve ark. ile Diker ve ark.'nın çalışmaları, eğitim düzeyi yüksek bireylerin SMMT skorlarının anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu ve eğitimin bilişsel durum üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur (197, 266). Benzer şekilde, Kim ve ark. (2022) ve Aajami ve ark. (2020), eğitim düzeyi yüksek bireylerde bilişsel işlev bozukluğu riskinin anlamlı şekilde daha düşük olduğunu ve eğitimin bu riski azalttığını rapor etmiştir (148, 150). Villarreal ve ark. (2015) Panama'da eğitim düzeyi 6 yıl ve altında olan bireylerin, daha yüksek eğitim düzeyine sahip bireylere kıyasla bilişsel bozukluk ve depresyon açısından daha yüksek risk taşıdığını belirtmiştir (267). Kumari ve ark. (2021) Hindistan'da, okuryazarlık düzeyinin bilişsel bozuklukla anlamlı şekilde ilişkili olduğunu bulmuş, Gallagher ve ark. (2019) ise eğitim düzeyinin bilişsel bozukluk riskini azalttığını göstermiştir (7, 243). Bu sonuçlar, bu çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir ve yaşlı bireylerde bilişsel işlevlerin korunmasında eğitimin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

5.2.4. Kronik Hastalıkların Bilişsel İşlevler Üzerine Etkisi

Hipotez 5: Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerin Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanları, kronik hastalığı olmayanlara göre daha düşük olabilir.

Bu çalışmada, kronik hastalığı olmayan bireylerin SMMT puanlarının, kronik hastalığı olan bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada en yaygın görülen kronik hastalıklar sırasıyla hipertansiyon, diabetes mellitus, hiperlipidemi ve kardiyovasküler hastalıklar olarak saptanmıştır. Bu bulgular, Hipotez 5 ile uyumludur.

Villarreal ve ark. (2015), dört veya daha fazla kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde bilişsel bozukluk ve depresyon birlikteliğinin anlamlı derecede yüksek olduğunu rapor etmiştir (267). Benzer şekilde yaptığımız bu çalışmada da, dört ve üzeri kronik hastalığı bulunan hastalarda demans oranı, demans olmayan hastalara kıyasla istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, kronik hastalıkların bilişsel işlevler üzerindeki olumsuz etkisinin belirgin olduğunu ve bu bireylerin daha yakından izlenmesi gerektiğini göstermektedir.

Jiang ve ark. ile Kumari ve ark., birden fazla kronik hastalığı olan bireylerde bilişsel bozukluk riskinin anlamlı şekilde arttığını rapor etmişlerdir (7, 269). Kim ve ark. (2022), hipertansiyon, diyabet ve serebrovasküler hastalıkların demans ve bilişsel işlev bozuklukları ile ilişkili olduğunu belirtmiştir (150). Hipertansiyonun demans üzerindeki etkisi çalışmalara göre değişiklik göstermektedir. Bazı çalışmalar hipertansiyonu risk faktörü olarak göstermezken, diğerleri yüksek sistolik ve düşük diyastolik kan basıncının vasküler demans riskini artırdığını ortaya koymaktadır (270, 271). Diabetes mellitus (DM) ve hiperkolesteroleminin de demans riskini artırdığı, özellikle DM kontrolünün bu riski azaltabileceği bildirilmektedir (272, 273). Ayrıca, statin kullanan bireylerde demans sıklığının azalması, kolesterolün demans gelişiminde önemli bir rol oynayabileceğini düşündürmektedir (270, 271). İngiltere’de yapılan bir çalışmada ise kardiyovasküler ve serebrovasküler sağlığın korunmasının demans riskini azaltmada kritik olduğu vurgulanmıştır (275). Bu bulgular, kronik hastalıkların bilişsel bozulmalar üzerindeki etkisinin incelenmesi gereken önemli bir alan olduğunu ortaya koymaktadır.

5.2.5. Sigara ve Alkol Kullanımının Bilişsel İşlevler Üzerine Etkisi

Hipotez 6: Sigara ve alkol kullanım öyküsü bulunan yaşlı bireylerin Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanları, bu alışkanlıkları olmayan bireylere kıyasla daha düşük olabilir.

Yapılan bu çalışmada, sigara kullanan bireylerin SMMT puanlarının kullanmayanlara göre, alkol kullanan bireylerin ise kullanmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar Hipotez 6 ile uyum göstermemiştir. Bu beklenmedik bulguların nedenlerini daha iyi anlayabilmek ve kapsamlı yorumlar yapabilmek için daha geniş örneklem gruplarıyla yürütülecek detaylı araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sigara ve alkol kullanımı ile bilişsel işlevler arasındaki ilişki, farklı çalışmalarda tutarsız sonuçlar ortaya koymaktadır. Günlük içilen her 20 sigaranın demans riskini %34 artırdığı belirtilmiş, ancak 247 çalışmanın meta-analizinde sigara ve demans arasındaki ilişkinin net olmadığı gösterilmiştir. Bazı çalışmalarda sigaranın demansı artırdığı, bazılarında ise nikotinin beyin reseptörleri üzerindeki olası koruyucu etkileri olduğu öne sürülmüştür (276, 277). Aktif sigara içiminin bilişsel düşüşe ve demansa yol açtığı, ağır sigara içiciliği sonrası bırakmanın demans riskini iki kat artırdığı bildirilmiştir (278).

Sigara ve Alzheimer hastalığı arasındaki ilişki ise çelişkilidir. Vaka-kontrol çalışmaları sigaranın AH riskini azaltabileceğini, prospektif çalışmalarda artırabileceğini veya etkisiz olduğunu belirtmektedir (280-286). Bağımsız kohort çalışmaları sigaranın AH riskini artırdığını, tütün endüstrisi bağlantılı çalışmalar ise koruyucu olabileceğini iddia etmektedir (287). Sigara, serbest radikal üretimini ve inflamasyonu artırarak oksidatif hasara yol açabilir ya da serebrovasküler hastalığa neden olarak Alzheimer hastalığı (AH) riskini artırabilir. Öte yandan, nikotinin nikotinik asetilkolin reseptörlerini artırarak kolinerjik eksiklikleri dengeleyebileceği belirtilmiştir (110, 288).

Türkiye'de yapılan çalışmalarda, Kayseri'de sigaranın bilişsel fonksiyon bozukluğuna karşı koruyucu olduğu ve Trabzon'da alkol ve sigara kullanımının bilişsel bozulma riskini azalttığı belirtilmiştir (191, 289). Bununla birlikte, Kim ve ark. (2022), sigara ve alkol kullanımının bilişsel fonksiyon puanlarını anlamlı şekilde etkilemediğini bildirmiştir (150).

Alkol tüketimi ile ilgili çalışmalar da benzer çelişkiler içermektedir. Aşırı alkol tüketiciminin bilişsel bozukluklara yol açabileceği, ancak orta düzeyde tüketicimin yaşlılarda bu riski azaltabileceği belirtilmiştir (289, 290). Orta düzey alkol tüketiciminin flavonoidler ve resveratrol gibi bileşenler aracılığı ile olumlu etkileri olabileceği öne sürölse de, bazı araştırmalar bu ilişkiyi desteklememiştir. Bunun nedeninin, alkol etkilerinin uzun vadede ortaya çıkması ve izlem sürelerinin kısa olması olabileceği ifade edilmiştir (277, 291-294).

Sigara kullanımı ve bilişsel fonksiyonlar arasındaki belirsiz ilişkiyi netleştirmek için, farklı yaş gruplarını ve kullanım özelliklerini detaylı şekilde ele alan uzun dönemli prospektif kohort çalışmaları gereklidir. Aynı şekilde, alkol tüketimi ile bilişsel fonksiyonlar arasındaki ilişkinin anlaşılması için de tüketim miktarı, iki türü, resveratrol ve flavonoid gibi bileşenlerin etkilerinin ayrı ayrı değerlendirileceği çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca, alkolün etkilerinin uzun vadede ortaya çıkması nedeni ile, daha uzun izlem sürelerini kapsayan yaşlı popölasyon üzerinde yapılacak araştırmalar önemlidir. Serbest radikal oluşumu, inflamasyon ve serebrovasküler etkiler gibi mekanizmaları araştıracak laboratuvar çalışmaları, hem sigara hem de alkolün bilişsel fonksiyonlar üzerindeki potansiyel risk ve koruyucu etkilerini anlamaya katkı sağlayabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, yaşlı bireylerde bilişsel işlevlerin depresyon, aile işlevselliği, kronik hastalıklar, yaşam tarzı alışkanlıkları ve sosyoekonomik faktörler gibi çeşitli değişkenlerle olan ilişkisi incelenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlar ve öneriler sunulmuştur:

1. Katılımcıların %19,6'sında demans tespit edilmiş, yaş ilerledikçe bilişsel işlevlerde belirgin bir düşüş gözlemlenmiştir. 75-84 yaş ve 85 yaş üzeri gruplar, 65-74 yaş grubuna kıyasla daha düşük SMMT puanları almıştır.
2. Aile işlevselliği ile bilişsel performans arasında pozitif bir ilişki bulunmuş, işlevsel aile yapılarında bulunan bireylerin daha yüksek SMMT puanlarına sahip olduğu görülmüştür. Buna karşın, aile işlevselliği bozulmuş bireylerde bilişsel performansın düştüğü görülmüştür.
3. Katılımcıların %37,9'unda farklı seviyelerde depresyon tespit edilmiştir. Depresyon seviyesinin artması ile SMMT puanları düşmüş ve bilişsel işlev bozuklukları daha belirgin hale gelmiştir.
4. Kronik hastalığı olan bireylerde bilişsel işlev kaybı anlamlı düzeyde artmıştır. Hipertansiyon, diyabet ve hiperlipidemi gibi kronik rahatsızlıklar en yaygın hastalık gruplarını oluşturmuştur.
5. Sigara ve alkol kullanımı ile bilişsel performans arasında anlamlı ve dikkat çekici bir bağlantı saptanmış; sigara ve alkol kullanan bireylerde SMMT puanları daha yüksek bulunmuştur.
6. Sosyoekonomik düzey, eğitim seviyesi ve meslekte geçirilen yıl arttıkça demans görülme oranları azalmıştır.
7. Boy uzunluğundaki artışın, SMMT puanlarında olumlu bir yükselişle ilişkili olduğu gözlemlenmiştir.
8. Evliliğin, bilişsel işlevlerin korunmasında güçlü bir destek ve koruma mekanizması sunduğu tespit edilmiştir.

Yaşlı bireylerde bilişsel işlevlerin korunması ve yaşam kalitesinin artırılması için çeşitli alanlarda kapsamlı önlemler alınması gerekmektedir. Öncelikle depresyon ve

bilişsel bozuklukların erken teşhisi amacı ile düzenli tarama programlarının yaygınlaştırılması ve aile hekimliği birimlerine entegrasyonu büyük önem taşımaktadır. Bu taramaların, aile hekimliği birimlerinde kullanımı teşvik edilmelidir. Kronik hastalıkların yönetimi için kontrol ve izlemler düzenli yapılmalı; özellikle yaşlı bireylerin tansiyon, kan şekeri ve kolesterol düzeylerini kontrol altında tutabilmeleri için bireysel sağlık planları oluşturulmalıdır. Yaşlı bireylerde depresyonun erken teşhisi ve tedavisi sağlanarak, bu konuda sağlık profesyonellerine yönelik özel eğitimler verilerek farkındalık arttırılabilir.

Aile desteği ve sosyal katılım, yaşlı bireylerde bilişsel işlevlerin korunmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle aile içi iletişimi güçlendirmek amacı ile aile bireylerine yönelik eğitim programları ve psikososyal danışmanlık hizmetleri sunulmalıdır. Aynı zamanda, evlilikte karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik aile terapisi programları uygulanmalı ve yaşlı bireylerin sosyal destek mekanizmalarına erişimi artırılmalıdır. Sağlık hizmetleri, bireylerin sosyoekonomik ve kültürel özelliklerini göz önünde bulundurarak sunulmalı; düşük sosyoekonomik düzeydeki bireyler için özel destek programları geliştirilmelidir.

Bilişsel rehabilitasyon programları ve zihin egzersizlerini içeren aktiviteler, yaşlı bireylerin aktif zihinsel faaliyetlere katılımını teşvik edecek şekilde planlanmalıdır. Multidisipliner bir yaklaşım benimsenerek aile hekimleri, geriatri uzmanları, psikiyatristler ve sosyal hizmet uzmanlarının iş birliği ile yaşlı bireylerin ihtiyaçları bütüncül bir şekilde ele alınmalıdır.

Sonuç olarak, bu öneriler yaşlı bireylerin bilişsel işlevlerini korumayı ve yaşam kalitesini artırmayı amaçlamaktadır. Toplum sağlığını iyileştirmek ve yaşlı bireylerin bireysel ihtiyaçlarına yanıt verebilmek için disiplinlerarası yaklaşımlar benimsenmeli ve bireylerin sosyal destek sistemlerine erişimi artırılmalıdır. Böylece, yaşlı bireylerde oluşabilecek komorbiditelerin önüne geçilerek, mortalite ve morbidite oranlarının azaltılmasına katkı sağlanabilir. Ayrıca, tedavi ve rehabilitasyon süreçlerine yönelik sağlık harcamalarının azaltılması ile, sağlık kaynaklarının daha etkin ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılması mümkün olabilir. Bu yaklaşımlar, yaşlı bireylerin hem bireysel sağlık düzeylerini yükseltmekte hem de toplumsal sağlık sistemine olan yükü azaltmakta önemli bir rol oynayabilir.

7. KAYNAKLAR

- 1- Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle Yaşlılar 2023 [internet]. 2023 [erişim tarihi: 20 Ağustos 2024]. Ulaşım: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaslılar-2023-53710>
- 2- Tontuş HÖ, Nişancı C, Özmete E. Türkiye Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Araştırması. 2016;1–195.
- 3- Mittelmark MB, Wise M, Woo Nam E, Santos-burgoa C, Fosse E, Saan H, et al. Mapping national capacity to engage in health promotion: Overview of issues and approaches. *Health Promot Int*. 21(S1).
- 4- JH Ansai, CTN Sera. Percepção da autonomia de idosos longevos e sua relação com fatores sociodemográficos e funcionais. 2013;16(5):189–200.
- 5- Rodríguez-Sánchez E, Mora-Simán S, Porras-Santos N, Patino-Alonso MC, Recio-Rodríguez JI, Becerro-Muñoz C, et al. Effectiveness of an intervention in groups of family caregivers of dependent patients for their application in primary health centers. *BMC Public Health*. 2010;10:559.
- 6- Souza RA, da Costa GD, Yamashita CH, Amendola F, Gaspar JC, Alvarenga MRM, et al. Family functioning of elderly with depressive symptoms. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(3):469–76.
- 7- Kumari R, Langer B, Gupta RK, Bahl R, Akhtar N, Nazir H. Prevalence and Determinants of Cognitive Impairment and Depression among the Elderly Population in a Rural Area of North India. *Indian J Community Med*. 2021 Apr-Jun;46(2):236–240. doi: 10.4103/ijcm.IJCM_475_20. Epub 2021 May 29. PMID: 34321733; PMCID: PMC8281830.
- 8- Mukku SSR, Dahale AB, Muniswamy NR, Muliya KP, Sivakumar PT, Varghese M. Geriatric Depression and Cognitive Impairment-An Update. *Indian J Psychol Med*. 2021 Jul;43(4):286–293. doi: 10.1177/0253717620981556. Epub 2021 Jan 21. PMID: 34385720; PMCID: PMC8327864.
- 9- Prado LIA, Junger AL, Caixeta LF, Noll M, de Oliveira C, Silveira EA. The Effects of Methylfolate on Cognitive Decline and Dementia: A Protocol for Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2023;12(9):3075. doi:10.3390/jcm12093075.
- 10- Gurvit H, Emre M, Tinaz S, Bilgic B, Hanagasi H, Sahin H, et al. The prevalence of dementia in an urban Turkish population. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*

- [Internet]. 2008 [cited 2024 Jun 17];23(1):67–76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18276959/>
- 11- Arslantaş D, Özbabalık D, Metintaş S, Özkan S, Kalyoncu C, Özdemir G, et al. Prevalence of dementia and associated risk factors in Middle Anatolia, Turkey. J Clin Neurosci [Internet]. 2009 Nov [cited 2024 Jun 17];16(11):1455–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19748273/>
- 12- Oruc S, Coskun KS, Koyuncu G, Ozturk S, Yaman M. Prevalence Of Dementia In Dinar District Of Afyonkarahisar. 2016 Jul;17:94–8. doi:10.18229/kocatepetip.242405.
- 13- Korean •. Association between Family Functionality and Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. Fam Med [Internet]. 2021 [cited 2024 Aug 20];42:172–80. Available from: <https://doi.org/10.4082/kjfm.19.0166>
- 14- Bilir, N. (2018). Yaşlılık tanımı, yaşlılık kavramı, epidemiyolojik özellikler. Yaşlılık ve Solunum Hastalıkları. Ertürk A, Bahadır A, Koşar F Serisi (ed): TÜSAD Eğitim Kitapları, İstanbul, 13-31.
- 15- World Health Organization. Ageing and health [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [cited 2024 Dec 2]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>).
- 16- Ünal T. Türkiyede çekirdek aileler. Nüfusbilim Dergisi. 1988; 10:51.
- 17- Campbell T, Larivaara P. Working with families. In “Textbook of Primary Medical Care”. (eds) Jones R, Britten N, Culpepper L, Gass D, Grol R, Mant D, Silagy C., Volume 1, New York, Oxford University Press. 2004;299-303.
- 18- Bray HJ, Campbell TL. The family’s influence on health. In “Textbook of Family Medicine”. (ed) Rakel RE. 7th ed. Philadelphia, WB Saunders. 2007; 25-34.
- 19- McDaniel SH, Campbell TL, Hepworth J, Lorenz A. Birinci basamakta aileleri değerlendirmek için araçlar. “Aile Yönelimli Birincil Bakım” (ed) Yaman H 2. Baskı, İstanbul, Yüce Yayın. 2007; 28-41.
- 20- Aile ve Tüketici Hizmetleri. Aile yapısı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı; 2011:3-12.
- 21- Hallaç S, Öz F. Aile kavramına kuramsal bir bakış. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2014;6(2):142-53.

- 22- Ağırman E, Gençer MZ, Arıca S, Kaya E, Eğici MT. Huzurevinde, Evde Ailesiyle ve Yalnız Yaşayan Yaşlı Bireylerde Depresyon, Yalnızlık Hissi Düzeylerinin Karşılaştırılması, J Contemp Med 2017; 7(3):234-40.
- 23- Genç F, Küçük E, Onur O. Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlıların sosyal destek algılarının karşılaştırılması. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 2015; 4(2): 47-53.
- 24- Öz F. Yaşamın son evresi: yaşlılık psikososyal açıdan gözden geçirme, Kriz Dergisi 2002; 10(2):17-28.
- 25- Kahraman S, Zincir H, Kaya Z, Esen F. Bir huzurevinde yaşlı kadın ve erkeğin ayrı yaşamasının onların yalnızlık ve yaşam doyumuna etkisi. Sosyoloji Araştırmaları Dergisi 2011; 14(2): 1-16.
- 26- Dereli F, Koca B, Demircan S, Tor N. Bir huzurevinde kalan yaşlıların yalnızlık düzeylerinin incelenmesi, Yeni Tıp Dergisi 2010; 27: 93-7
- 27- ONUR, B. Gelişim Psikolojisi, Ankara: Verso, 1986.
- 28- TURGUT, T. İyi Bir Uzun Hayata Doğru. Çev: M. Puner, Ankara: Olgar Basımevi, 1988.
- 29- ELBRUZ, L. Ailenin Hukuk Açısından İncelenmesi için Teorik Çerçeve. Ankara: Başbakanlık, DPT, 1981.
- 30- Souza RA, Desani da Costa G, Yamashita CH, Amendola F, Gaspar JC, Alvarenga MR, et al. Family functioning of elderly with depressive symptoms. Rev Esc Enferm USP 2014;48(3):469-76.
- 31- Palabıyıkoglu R, Azizoğlu S, Özayar H, Ercan A. İntihar girişimlerinde bulunanların aile işlevlerinin değerlendirilmesi. Kriz Dergisi 1993;1(2):69-75.
- 32- Şenol-Durak E, Fışiloğlu H. Film analizi yöntemi ile Virginia Satir aile terapisi yaklaşımına bir bakış. Türk Psikoloji Yazıları 2007;10(20):43-62.
- 33- Kalyencioğlu D, Kutlu Y. Ergenlerin aile işlevi algılarına göre uyum düzeyleri. İÜ FN Hem Dergisi 2010;18(2):56-62.
- 34- Pinto C. A família e a terceira idade: orientações psicogerontológicas. São Paulo: Paulinas; 1997
- 35- Sawa RJ. Incorporating the family into medical care. Can Fam Physician. 1988; 34:87-93.

- 36- Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for family function test and its use by physicians. *Journal of Fam Prac.* 1978; 6(6):1231-1239.
- 37- Özcan SDV, İncecik Y. Aile hekimliğinde Aile APGAR Ölçeği'nin kullanımı: Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Turkish Family Physician* 2011;2(3):30-7.
- 38- Depression in adults: treatment and management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2022 Jun 29. (NICE Guideline, No. 222.) Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583074/>)
- 39- Yüksel N. Depresyonda tanı ve ayırıcı tanı. *Psikiyatri Dünyası.* 1998;1:13 -20.
- 40- Ormel J, Kessler RC, Schoevers R. Depression: more treatment but no drop in prevalence: how effective is treatment? And can we do better? *Curr Opin Psychiatry.* 2019 Jul;32(4):348-354
- 41- Global Health Data Exchange (GHDx). Institute of Health Metrics and Evaluation. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/> (Accessed 4 December 2024).
- 42- World Health Organization. Depression [Internet]. 2023 [cited 2024 Aug 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- 43- Woody CA, Ferrari AJ, Siskind DJ, Whiteford HA, Harris MG. A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *J Affect Disord.* 2017;219:86–92.
- 44- Gur A, Tanrikulu H, Avcılar T, Yıldırım C, Kandemir H. Individual-level determinants of depressive symptoms and associated diseases history in Turkish persons aged 15 years and older: A population-based study. *Front Psychiatry.* 2022;13:983817. doi:10.3389/fpsy.2022.983817. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2022.983817/full>
- 45- Andreas S, Schulz H, Volkert J, Dehoust M, Sehner S, Suling A, et al. Prevalence of mental disorders in elderly people: the european mentdis_Icf65+ study. *Br J Psychiatry.* (2017) 210:125–31. 10.1192/bjp.bp.115.180463
- 46- Zenebe Y, Akele B, Necho M. Prevalence and determinants of depression among old age: a systematic review and meta-analysis. *Ann Gen Psychiatry.* (2021) 20:55. 10.1186/s12991-021-00375-x
- 47- Pham TH, Gardier AM. Fast-acting antidepressant activity of ketamine: highlights on brain serotonin, glutamate, and GABA neurotransmission in preclinical studies.

Pharmacol Ther. 2019 Jul;199:58-90. doi: 10.1016/j.pharmthera.2019.02.017. Epub 2019 Mar 7. PMID: 30851296.

48- Namkung H, Lee BJ, Sawa A. Causal Inference on Pathophysiological Mediators in Psychiatry. Cold Spring Harb Symp Quant Biol. 2018;83:17-23

49- Sullivan, P. F., Neale, M. C., & Kendler, K. S. (2000). Genetic epidemiology of major depression: Review and meta-analysis. American Journal of Psychiatry, 157(10), 1552-1562. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.10.1552>

50- Ünal S., ve Özcan E. (2000). Depresyonda hazırlayıcı, ortaya çıkarıcı ve koruyucu etkenler. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 1(1), 41-47. <https://www.alpha-psychiatry.com/Content/files/sayilar/167/41-48.pdf>

51- Soysal, A. Ş., & Uzbay, İ. T. (2006). Beyin ödüllendirme sistemi majör depresyon tedavisinde yeni bir hedef olabilir mi?. New/Yeni Symposium Journal, 44(1), 3-13.

52- Eşel, E. (2002). Depresyondaki nöroendokrinolojik bulgular. Klinik Psikiyatri, 4, 35-50.

53- Ho, T. C. (2019). Stress and neurodevelopment in adolescent depression. Biological psychiatry, 86(10), e33-e35. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2019.09.012>

54- Krsteska, R., & Pejoska, V. (2013). The association of poor economic condition and family relations in childhood with late-life depression. Psychiatria Danubina, 25 (3), 241-247. http://www.psychiatriadanubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb_vol25_no3/dnb_vol25_no3_241.pdf

55- McIntosh, E., Gillanders, D., & Rodgers, S. (2010). Rumination, goal linking, daily hassles and life events in major depression. Clinical psychology & psychotherapy, 17(1), 33-43. <https://doi.org/10.1002/cpp.611>

56- Winer, E., Salem, T., Bartoszek, G. & Snodgrass, M. (2015). Major depressive disorder. The Encyclopedia of Clinical Psychology, 1-9. <https://doi.org/10.1002/9781118625392.wbecp433>

57- Widom, C. S., DuMont, K., & Czaja, S. J. (2007). A prospective investigation of major depressive disorder and comorbidity in abused and neglected children grown up. Archives of General Psychiatry, 64(1), 49. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.1.49>

- 58- Aydın, E. (2018). Çocukluk çağı travmatik yaşantılarının psikolojik sağlamlık ve depresyon belirtileri üzerine etkisi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi.
- 59- Ünal, S., Küey, L., Güleç, C., Bekaroğlu, M., Evlice, Y. E., & Kırılı, S. (2002). Depresif bozukluklarda risk etkenleri. Klinik Psikiyatri, 5(1), 8-15. https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_5_1_8_15.pdf
- 60- Arslantaş, H., & Ergin, F. (2011). 50–65 yaş arasındaki bireylerde yalnızlık, depresyon, sosyal destek ve etki eden faktörler. Turkish Journal of Geriatrics, 14 (2) 135-144.
- 61- Taylor, D. & Richardson, P. (2005). The psychoanalytic/psychodynamic approach to depressive disorders. Oxford textbook of psychotherapy, 127-136
- 62- Brown, G. W., Bifulco, A., & Harris, T. (1987). Life events, vulnerability and onset of depression. British Journal of Psychiatry, 150(1), 30-42. <https://doi.org/10.1192/bjp.150.1.30>
- 63- Taşgın, E., & Çetin, Ç. F. (2006). Ergenlerde major depresyon: Risk etkenleri, koruyucu etkenler ve dayanıklılık. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 13(2), 87-93. http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_30297/cogepderg-13-87.pdf
- 64- Casey DA. Depression in the elderly: a review and update. Asia-Pacific Psychiatry 2012; 4(3): 160-167.
- 65- Mitchell PB, Harvey SB. Depression and the older medical patient—When and how to intervene. Maturitas, 2014; 79(2)-153-159.
- 66- Riedel-Heller SG, Lupp M (2013) Depression im Alter—was trägt die aktuelle epidemiologische Forschung bei? (Depression in late life—what does epidemiology add?). *Psychiatr Prax* 40:173–175. 10.1055/s-0033-1343120
- 67- Birrer RB, Vemuri SP. Depression in later life: a diagnostic and therapeutic challenge. Am Fam Physician 2004; 69(10): 2375-82
- 68- Krishnamoorthy, Y., Nagarajan, R., Saya, G. K., Menon, V., & Ramanathan, R. P. (2020). Prevalence of depression among elderly population in South India: A community-based study. Journal of Family Medicine and Primary Care, 9(9), 4854.
- 69- Gülseren L: Yaşlılık döneminde görülen majör psikiyatrik bozukluklar 3P Dergisi 1995; 3 (3):185-192.

- 70- Gottfries CG, Karlsson 1: Depression in later life. Lundbeck Publ, OCC Ltd. UK, 1997 s.14,
- 71- Yesavage J: Differential diagnosis between depression and dementia. The Amer J of Medicine 1993; 94 (Suppl 5A): 23-28
- 72- Chand SP, Arif H. Depression. [Updated 2023 Jul 17]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>
- 73- Bastami F, Salahshoori A, Shirani F, Mohtashami A, Sharafkhani N. Risk factors of depression on the older adults: a review study. J Gerontol. 2016;1(2):54–65. <https://doi.org/10.18869/acadpub.joge.1.2.54>
- 74- Alzahrani N. The effect of hospitalization on patients' emotional and psychological well-being among adult patients: an integrative review. Appl Nurs Res. 2021;61:151488. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2021.151488>. Epub 2021 Aug 12. PMID: 34544571.
- 75- Gühne U, Lupp M, König H-H et al. (2014) Ist Psychotherapie bei depressiven Erkrankungen im Alter wirksam? (Are psychotherapeutic interventions effective in late-life depression? a systematic review). Psychiatr Prax 41:415–423. 10.1055/s-0034-1370113
- 76- Bae JN, Cho MJ. Development of the Korean version of the Geriatric Depression Scale and its short form among elderly psychiatric patients. J Psychosom Res. 2004;57:297–305
- 77- Burke WJ, Roccaforte WH, Wengel SP. The short form of the Geriatric Depression Scale: a comparison with the 30-item form. J Geriatr Psychiatry Neurol. 1991;4:173–8
- 78- Durmaz B, Soysal P, Ellidokuz H, Isik AT. Validity and reliability of geriatric depression scale-15 (short form) in Turkish older adults. North Clin Istanbul. 2018 Sep;5(3):216-220. doi: 10.14744/nci.2017.85047. PMID: 30688929; PMCID: PMC6323561.
- 79- American Psychiatric Association D, Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5: American psychiatric association Washington, DC; 2013.

- 80- Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. Alzheimer's Disease and Other Dementias. Harrison's Manual of Medicine, 20e. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2020.
- 81- Ates Bulut, E., Soysal, P. & Isik, A. Geriatri Pratiğinde Geriatrik Sendromlar. (US Akademi, 2018.
- 82- Kalin L, Kinder N, Eckstrom E. Dementia & Delirium. In: Feldman MD, Christensen JF, Satterfield JM, Laponis R, editors. Behavioral Medicine: A Guide for Clinical Practice, 5e. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2019.
- 83- Sink KM, Yaffe K. Cognitive Impairment & Dementia. In: Walter LC, Chang A, Chen P, Harper GM, Rivera J, Conant R, et al., editors. Current Diagnosis & Treatment Geriatrics, 3e. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2021.
- 84- Hugo J, Ganguli M. Dementia and cognitive impairment: epidemiology, diagnosis, and treatment. Clin Geriatr Med. 2014;30(3):421-42.
- 85- Selekler K. Alois alzheimer ve alzheimer hastalığı. Turkish Journal of Geriatrics 2010, 13(3): 9-14.
- 86- Yener G, Emek D. Birinci basamakta demans ve alzheimer hastalığına yaklaşım. Türkiye Klinikleri 2012, 3(6): 35-43.
- 87- Isik, A. Her Yönüyle Alzheimer Hastalığı. (SomKitap, 2012)
- 88- Aarsland, D., Zaccai, J., & Brayne, C. (2005). A systematic review of prevalence studies of dementia in Parkinson's disease. Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society, 20(10), 1255-1263.
- 89- Bergeron, C., Pollanen, M. S., Weyer, L., Black, S. E., & Lang, A. E. (1996). Unusual clinical presentations of cortical-basal ganglionic degeneration. Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society, 40(6), 893-900.
- 90- Grossman, M. (2010). Primary progressive aphasia: clinicopathological correlations. Nature Reviews Neurology, 6(2), 88.
- 91- Agarwal, S., & Gilbert, R. (2018). Progressive Supranuclear Palsy. In StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing.

- 92- World Health Organization. Dementia [Internet]. Fact Sheets. 2023 [cited 2024 Sep 11]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>).
- 93- Corrada, M. M., Brookmeyer, R., Paganini-Hill, A., Berlau, D., & Kawas, C. H. (2010). Dementia incidence continues to increase with age in the oldest old: the 90+ study. *Annals of neurology*, 67(1), 114-121.
- 94- Hugo, J. & Ganguli, M. Dementia and Cognitive Impairment: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. *Clin Geriatr Med* 30, 421 (2014)
- 95- Drachman, D. A. Aging of the brain, entropy, and Alzheimer disease. *Neurology* 67, 1340–1352 (2006)
- 96- Jorm AF, Jolley D. The incidence of dementia: a meta-analysis. *Neurology*. 1998;51(3):728-33.
- 97- Alzheimer's Disease International. Policy brief: The Global Impact of Dementia 2013–2050 [Internet]. London: Alzheimer's Disease International; 2013 [cited 2024 Sep 1]. Available from: <https://www.alzint.org/resource/policy-brief-the-global-impact-of-dementia-2013-2050/>).
- 98- World Health Organization. Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines. Geneva: World Health Organization; 2019. 78 p. ISBN: 978 92 4 155054 3. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550543>
- 99- Gurvit, H., Emre, M., Tinaz, S. ve ark., The prevalence of dementia in an urban turkish population. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 2008. 23(1): p. 67-76.
- 100- Altıntaş H, A.Z.M., Yılmaz S, Özbek E, Esen Fb Ankara'da bir huzurevinde kalan yaşlılar ile bir sağlık ocağına gelen yaşlıların mini mental test ile değerlendirilmesi. *Akademik Geriatri Dergisi* 2011. 3: p. 138-149.
- 101- Keskinoglu, P., Yaka, E., Ucku, R. ve ark., Prevalence and risk factors of dementia among community dwelling elderly people in izmir, turkey. *Turkish Journal of Geriatrics*, 2013. 16(2).
- 102- Prince M, W.A., Guerchet M, Ali Gc, Wu Yt, Prina M, World Alzheimer Report. (2015) The Global Impact of Dementia: An analysis of prevalence, incidence, cost and trends. London. 2 Eylül tarihinde

indirilmiştir.

103- GBD 2015 Neurological Disorders Collaborator Group. Global, regional, and national burden of neurological disorders during 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Neurol.* 2017 Nov;16(11):877-897. doi: 10.1016/S1474-4422(17)30299-5. Epub 2017 Sep 17. PMID: 28931491; PMCID: PMC5641502.

104- İ. Hakan Gürvit. (2010, Mayıs 12). Demans Sendromu, Alzheimer Hastalığı ve Alzheimer Dışı Demanslar. <http://www.itfnoroloji.org/demans/demans.htm>

105- Emre M. Classification and diagnosis of dementia: a mechanism-based approach. *Eur J Neurol* 2009 Feb;16(2):168-73.

106- Sanford, A. M. (2018). Lewy Body Dementia. *Clinics in geriatric medicine*, 34(4), 603-615. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2018.06.0078>

107- Callahan CM, Hendrie HC, Tierney WM. Documentation and evaluation of cognitive impairment in elderly primary care patients. *Ann. Intern. Med.* 1995;122(6):422– 429.

108- Arvanitakis Z, Bennett DA. What Is Dementia? *JAMA - J. Am. Med. Assoc.* 2019;322(17):1728.

109- Gale SA, Acar D, Daffner KR. Dementia. *The American Journal Of Medicine* 2018, 131: 1161-9.

110- Reitz C, Mayeux R. Alzheimer disease: epidemiology, diagnostic criteria, risk factors and biomarkers. *Biochem Pharmacol.* 2014 Apr 15;88(4):640-51.

111- Schachter AS, Davis KL. Alzheimer's disease. *Dialogues Clin Neurosci.* 2000 Jun;2(2):91-100.

112- Hane, F. T., Robinson, M., Lee, B. Y., Bai, O., Leonenko, Z., & Albert, M. S. (2017). Recent Progress in Alzheimer's Disease Research, Part 3: Diagnosis and Treatment. *Journal of Alzheimer's disease : JAD*, 57(3), 645-665. <https://doi.org/10.3233/JAD-160907>.

113- Selekler K. Alois alzheimer ve alzheimer hastalığı. *Turkish Journal of Geriatrics* 2010, 13(3): 9-14.

- 114- Schu M, Green RC. Alzheimer Disease. In: Murray MF, Babyatsky MW, Giovanni MA, Alkuraya FS, Stewart DR, editors. *Clinical Genomics: Practical Applications in Adult Patient Care*. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2014.
- 115- Hachinski V. Preventable senility: a call for action against the vascular dementias. *Lancet* 1992, 340: 645-8.
- 116- Gutwinski S, Schreiter S, Priller J, Henssler J, Wiers CE, Heinz A. Drink and Think: Impact of Alcohol on Cognitive Functions and Dementia - Evidence of Dose-Related Effects. *Pharmacopsychiatry*. 2018 Jul;51(4):136-143.
- 117- Rockwood K. Vascular cognitive impairment and vascular dementia. *Journal of the Neurological Sciences* 2002, 203: 23-27.
- 118- McKeith I. Dementia with Lewy bodies. *Dialogues Clin Neurosci*. 2004 Sep;6(3):333-41.
- 119- Young JJ, Lavakumar M, Tampi D, Balachandran S, Tampi RR. Frontotemporal dementia: latest evidence and clinical implications. *Ther Adv Psychopharmacol*. 2018 Jan;8(1):33-48.
- 120- Folstein, M. F., Robins, L. N., & Helzer, J. E. The mini-mental state examination. *Archives of general psychiatry*, 1983. 40(7), 812-812.
- 121- Kerola, T., Hiltunen, M., Kettunen, R., et al. Mini-Mental State Examination score and B-type natriuretic peptide as predictors of cardiovascular and total mortality in an elderly general population. *Annals of medicine*, 2011. 43(8), 650-659.
- 122- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (Eds.). *Comprehensive textbook of psychiatry/VI* (Vol. 2). Williams & Wilkins, 1995.
- 123- Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R. Standardize mini mental test'in türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatr. Derg.* 2002;13:273– 281.
- 124- Arevalo-Rodriguez I, Smailagic N, Roqué I Figuls M, Ciapponi A, Sanchez-Perez E, Giannakou A et al. Mini-mental state examination (MMSE) for the detection of Alzheimer's disease and other dementias in people with mild cognitive impairment (MCI). *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; 5;2015:CD010783.
- 125- Checkley S. Depresyon ve kronik stresin nöroendokrinolojisi. *. Br Med Bull*. 1996; 52 :597–617.

- 126- Babacan-Yıldız G, Ur-Özçelik E, Kolukisa M, Işık AT, Gürsoy E, Kocaman G, Çelebi A. Eğitimsizler için modifiye edilen Mini Mental Testin (MMSE-E) Türk toplumunda Alzheimer hastalığı tanısında geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2016;27(1):41-6.
- 127- O'Brien JT, Ames D, Schweitzer I, Colman P, Desmond P, Tress B. Depresyon ve Alzheimer hastalığında hipotalamus-hipofiz-adrenal eksen fonksiyonunun klinik ve manyetik rezonans görüntüleme korelasyonları. *Br J Psychiatry*. 1996; 168 :679–687.
- 128- McEwen BS. Stres ve yaşlanan hipokampus. *Front Neuroendocrinol*. 1999; 20 :49–70.
- 129- Starkman MN, Gebarski SS, Berent S, Schteingart DE. Hippocampal formation volume, memory dysfunction, and Cortisol levels in patients with Cushing's syndrome. *Biol Psychiatry*. 1992;32:756–765.
- 130- Sheline YI, Sanghavi M, Mintun MA, Gado MH. Depression duration but not age predicts hippocampal volume loss in medically healthy women with recurrent major depression. *J Neurosci*. 1999;19:5034–43.
- 131- Green KN, Billings LM, Roozendaal B, McGaugh JL, LaFerla FM. Glucocorticoids increase amyloid-beta and tau pathology in a mouse model of Alzheimer's disease. *J Neurosci*. 2006;26:9047–9056.
- 132- Kang JE, Cirrito JR, Dong H, Csernansky JG, Holtzman DM. Acute stress increases interstitial fluid amyloid-beta via corticotropin-releasing factor and neuronal activity. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2007;104:10673–10678.
- 133- Alexopoulos GS, Meyers BS, Young RC, Campbell S, Silbersweig D, Charlson M. The “vascular depression” hypothesis. *Arch Gen Psychiatry*. 1997;54:915–922.
- 134- Krishnan KR, Hays JC, Blazer DG. MRI-defined vascular depression. *Am J Psychiatry*. 1997;154:497–501.
- 135- de Groot JC., de Leeuw FE., Oudkerk M, van Gijn GJ., Hofman A, Jolles J, Breteler MM. Cerebral white matter lesions and cognitive function: the Rotterdam Scan Study. *Ann Neurol*. 2000;47:145–151.
- 136- Krishnan MS, O'Brien JT, Firbank MJ, et al. Relationship between periventricular and deep white matter lesions and depressive symptoms in older people. The LADIS Study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2006;21:983–989.

- 137- Luppá M, Luck T, Ritschel F, et al.. Depression and incident dementia. an 8-year population-based prospective study. *PloS One*. 2013;8:e59246.
- 138- Panza F, Frisardi V, Capurso C, et al.. Late-life depression, mild cognitive impairment, and dementia: possible continuum? *Am J Geriatr Psychiatry*. 2010;18:98–116.
- 139- Brunnström H, Passant U, Englund E, et al.. History of depression prior to Alzheimer's disease and vascular dementia verified post-mortem. *Arch Gerontol Geriatr*. 2013;56:80–84.
- 140- Caine ED. Pseudodementia. Current concepts and future directions. *Arch Gen Psychiatry* 1981;38:1359-64.
- 141- Amuk T, Oğuzhanoglu N.K. Yaşlanma ve Depresyon. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2003;4:113-121.
- 142- Jo KH, Kwon SO, Han JW, et al.. Frequency of depressive disorders according to cognitive continuum in the elderly living in the community. *J Korean Geriatr Psychiatry*. 2020;24:1–9.
- 143- Ismail Z, Elbayoumi H, Fischer CE, et al.. Prevalence of depression in patients with mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2017;74:58–67.
- 144- Johansson L, Guerra M, Prince M, et al.. Associations between depression, depressive symptoms, and incidence of dementia in Latin America: a 10/66 dementia research group study. *J Alzheimers Dis*. 2019;69:433–441.
- 145- Mourao RJ, Mansur G, Malloy-Diniz LF, et al.. Depressive symptoms increase the risk of progression to dementia in subjects with mild cognitive impairment: systematic review and meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2016;31:905–911. doi: 10.1002/gps.4406.
- 146- Donovan NJ, Wu Q, Rentz DM, Sperling RA, Marshall GA, Glymour MM. Loneliness, depression and cognitive function in older U.S. adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2017;32(5):564–73. doi: 10.1002/gps.4495
- 147- John A, Patel U, Rusted J, Richards M, Gaysina D. Affective problems and decline in cognitive state in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*. 2019;49(3):353–65. Epub 2018/05/24. doi: 10.1017/S0033291718001137

- 148- Aajami Z, Kazazi L, Toroski M, Bahrami M, Borhaninejad V. Relationship between depression and cognitive impairment among elderly: A cross-sectional study. *J Caring Sci.* 2020;9(3):148–53. doi: 10.34172/jcs.2020.022
- 149- Butters MA, Young JB, Lopez O, Aizenstein HJ, Mulsant BH, Reynolds Iii CF, et al. Pathways linking late-life depression to persistent cognitive impairment and dementia. *Dialogues in Clinical Neuroscience.* 2008;10(3):345–57. doi: 10.31887/DCNS.2008.10.3/mabutters
- 150- Kim D. Effects of depression on changes in cognitive function in older adults: A fixed-effects model analysis using the Korean Longitudinal Study of Aging (KLoSA). *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2022;36(4):319–26. doi: 10.1097/WAD.0000000000000531
- 151- Beck AT, Haigh EAP. Advances in cognitive theory and therapy: The generic cognitive model. *Annual Review of Clinical Psychology.* 2014;10:1–24. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032813-153734
- 152- Jorm AF. History of depression as a risk factor for dementia: an updated review. *Aust N Z J Psychiatry.* 2001;35(6):776–781
- 153- Becker JT, Chang YF, Lopez OL, et al. Depressed mood is not a risk factor for incident dementia in a community-based cohort. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2009;17(8):653–663.
- 154- Fassbender K, Mielke O, Bertsch T, Nafe B, Froschen S, Hennerici M. Homocysteine in cerebral macroangiography and microangiopathy. *Lancet.* 1999;353(9164):1586–1587.
- 155- Henderson AS, Korten AE, Jacomb PA, et al. The course of depression in the elderly: a longitudinal community-based study in Australia. *Psychol Med.* 1997;27(1):119–129.
- 156- O'Brien JT, Erkinjuntti T, Reisberg B, et al. Vascular cognitive impairment. *Lancet Neurol.* 2003;2(2):89–98.
- 157- Qian L, Ding L, Cheng L, Zhu X, Zhao H, Jin J, Guan D, Zhang B, Chen X, Xu Y. Early biomarkers for post-stroke cognitive impairment. *J Neurol.* 2012 Oct;259(10):2111-8. doi: 10.1007/s00415-012-6465-y. Epub 2012 Mar 10. PMID: 22407276.

- 158- Flicker L. Vascular factors in geriatric psychiatry: time to take a serious look. *Curr Opin Psychiatry*. 2008;21(6):551–554.
- 159- Teper E, O'Brien JT. Vascular factors and depression. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2008;23(10):993–1000.
- 160- Rapp MA, Schnaider-Beeri M, Grossman HT, Sano M, Perl DP, Purohit DP, Gorman JM, Haroutunian V. Increased hippocampal plaques and tangles in patients with Alzheimer disease with a lifetime history of major depression. *Arch Gen Psychiatry*. 2006 Feb;63(2):161-7. doi: 10.1001/archpsyc.63.2.161. PMID: 16461859.
- 161- Ownby RL, Crocco E, Acevedo A, John V, Loewenstein D. Depression and risk for Alzheimer disease: systematic review, meta-analysis, and metaregression analysis. *Arch Gen Psychiatry*. 2006 May;63(5):530-8. doi: 10.1001/archpsyc.63.5.530. PMID: 16651510; PMCID: PMC3530614.
- 162- Donovan, N.J., Locascio, J.J., Marshall, G.A. ve ark., Longitudinal association of amyloid beta and anxious-depressive symptoms in cognitively normal older adults. *American Journal of Psychiatry (The American Journal of Psychiatry)*, 2018. 175(6): p. 530-537.
- 163- Rapp MA, Schnaider-Beeri M, Wysocki M, et al. Cognitive decline in patients with dementia as a function of depression. *Am J Geriatr Psychiatry* 2011;19(4):357–63.
- 164- Bhalla RK, Butters MA, Mulsant BH, Begley AE, Zmuda MD, Schoderbek B, Pollock BG, Reynolds CF 3rd, Becker JT. Persistence of neuropsychologic deficits in the remitted state of late-life depression. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2006 May;14(5):419-27. doi: 10.1097/01.JGP.0000203130.45421.69. PMID: 16670246.
- 165- Richard E, Reitz C, Honig LH, Schupf N, Tang MX, Manly JJ, Mayeux R, Devanand D, Luchsinger JA. Late-life depression, mild cognitive impairment, and dementia. *JAMA Neurol*. 2013 Mar 1;70(3):374-82. doi: 10.1001/jamaneurol.2013.603. PMID: 23599941; PMCID: PMC3694613.
- 166- Grundy E., Henretta J.C. Between elderly parents and adult children: A new look at the intergenerational care provided by the 'sandwich generation' *Ageing Soc*. 2006;26:707–722. doi: 10.1017/S0144686X06004934.

- 167- Merz E.M., Consedine N.S. The association of family support and wellbeing in later lifeFAMİ depends on adult attachment style. *Attach. Hum. Dev.* 2009;11:203–221. doi: 10.1080/14616730802625185.
- 168- Rodríguez-Sánchez E, Mora-Simón S, Porras-Santos N, Patino-Alonso MC, Recio-Rodríguez JI, Becerro-Muñoz C, et al. Effectiveness of an intervention in groups of family caregivers of dependent patients for their application in primary health centers. Study protocol. *BMC Public Health.* 2010;10:559–559. doi: 10.1186/1471-2458-10-559.
- 169- Paiva ATG, Bessa MEP, Moraes GLA, Silva MJ, Oliveira RDP, Soares AMG. Avaliação da funcionalidade de famílias com idosos. *Cogitare Enferm.* 2011;16(1):22–28.
- 170- Torres GV, Reis LA, Reis LA, Fernandes MH. Qualidade de vida e fatores associados em idosos dependentes em uma cidade do interior do Nordeste. *J Bras Psiquiatr.* 2009;58(1):39–44. doi: 10.1590/S0047-20852009000100006.
- 171- Souza RA, Costa GD, Yamashita CH, Amendola F, Gaspar JC, Alvarenga MRM, et al. Funcionalidade familiar de idosos com sintomas depressivos. *Rev Esc Enferm USP.* 2014;48(3):469–476. doi: 10.1590/S0080-623420140000300012.
- 172- Brasil . Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- 173- Silva DF, Souza-Talarico JN, Santos JLF, Duarte YAO. Family dysfunction and cognitive decline in aging: the "Health, Wellbeing, and Aging" (SABE) longitudinal population-based study. *Dement Neuropsychol.* 2023 Oct 23;17:e20220109. doi: 10.1590/1980-5764-DN-2022-0109. PMID: 37885967; PMCID: PMC10599304.
- 174- TÜİK. İstatistiklerle Yaşlılar; 27 Mart 2024. [Erişim Tarihi: 09 Aralık 2024].
- 175- TÜİK. Türkiye Yaşlı Profili Araştırması. 22 Mart 2024. [Erişim Tarihi:10 Aralık 2024].
- 176- Türk Kardiyoloji Derneği. Türk Hipertansiyon Uzlaşısı Raporu [Internet]. 2019 [cited 2024 Dec 10].
- 177- Moser M: Clinical Management of Hypertension. Professional Communications Inc. Second edition 1997, pp. 13-7.

- 178- Layık ME, Dündar MT. Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Hastalarda Aile Fonksiyonelliğinin Aile APGAR Skoru ile Değerlendirilmesi [poster bildirisi]. 2023 Aile Hekimliği Akademisi Kongresi Bildiri Kitabı; 2023.
- 179- Zhu W, Wang Y, Tang J, Wang F. Sleep quality as a mediator between family function and life satisfaction among Chinese older adults in nursing home. *BMC Geriatr*. 2024 Apr 29;24(1):379. doi: 10.1186/s12877-024-04996-1. PMID: 38684958; PMCID: PMC11059730.
- 180- Vera I, Lucchese R, Nakatani AYK, Pagotto V, Montefusco SRA, Sadoyama G. Family functionality in oldest old household residents. *Rev Bras Enferm*. 2015;68(1):61-8. doi:10.1590/0034-7167.2015680110i.
- 181- Souza Júnior EV, Viana ER, Cruz DP, Silva CDS, Rosa RS, Siqueira LR, Sawada NO. Relationship between family functionality and the quality of life of the elderly. *Rev Bras Enferm*. 2021 Sep 29;75(2):e20210106. English, Portuguese. doi: 10.1590/0034-7167-2021-0106. PMID: 34614103.
- 182- Silva ALSE, Ottaviani AC, Orlandi FS, Inouye K, Zazzetta MS, Pavarini SCI, Santos-Orlandi AAD. Social support perceived by elderly people in social vulnerability according to family functionality: a cross-sectional study. *Rev Esc Enferm USP*. 2023 Nov 3;57:e20220475. doi: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0475en. PMID: 37947163; PMCID: PMC10642574.
- 183- Chaves CB, Amaral MOP, Nelas PA, Coutinho EC, Dionisio RM. Assessment of Family Functionality Among the Elderly With Chronic Illness. *Eur J Couns Psychol*. 2013;2(2):139–144. doi:10.5964/ejcop.v2i2.31
- 184- dos Santos AA, Pavarini SC. Funcionalidade familiar de idosos com alterações cognitivas: a percepção do cuidador [Family functionality regarding the elderly with cognitive impairments: the caretaker's perception]. *Rev Esc Enferm USP*. 2012 Oct;46(5):1141-7. Portuguese. doi: 10.1590/s0080-62342012000500015. PMID: 23223730.
- 185- İlhan B, Bahat G, Erdoğan T, Kılıç C, Karan MA. Chronic pain: prevalent and independently associated with frailty and female gender in geriatric outpatients. *Eur Geriatr Med*. 2019 Dec;10(6):931-937. doi: 10.1007/s41999-019-00235-8. Epub 2019 Oct 23. PMID: 34652781.

- 186- Çeker E, Şahin Altun Ö. Investigation into the relationship between religious orientation and depression in elderly individuals. *Psychogeriatrics*. 2020 Sep;20(5):713-717. doi: 10.1111/psyg.12578. Epub 2020 Jun 24. PMID: 32578925.
- 187- Öztürk ZA, Türkbeyler İH, Abiyev A, Kul S, Edizer B, Yakaryılmaz FD, Soylu G. Health-related quality of life and fall risk associated with age-related body composition changes; sarcopenia, obesity and sarcopenic obesity. *Intern Med J*. 2018 Aug;48(8):973-981. doi: 10.1111/imj.13935. PMID: 29665258.
- 188- Kara O, Soysal P, Smith L, Kiskac M. What are optimum target levels of hemoglobin in older adults? *Aging Clin Exp Res*. 2021 Dec;33(12):3173-3181. doi: 10.1007/s40520-021-01854-7. Epub 2021 Apr 28. PMID: 33913117.
- 189- Gómez-Soria I, Ferreira C, Oliván Blazquez B, Magallón Botaya RM, Calatayud E. Short-term memory, attention, and temporal orientation as predictors of the cognitive impairment in older adults: A cross-sectional observational study. *PLoS One*. 2021 Dec 20;16(12):e0261313. doi: 10.1371/journal.pone.0261313. PMID: 34928983; PMCID: PMC8687627.
- 190- Zhang XM, Jiao J, Cao J, Guo N, Zhu C, Li Z, Wu X, Xu T. Handgrip Strength and Depression Among Older Chinese Inpatients: A Cross-Sectional Study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2021 Apr 30;17:1267-1277. doi: 10.2147/NDT.S301064. PMID: 33958868; PMCID: PMC8096445.
- 191- Arguvanli S, Akin S, Deniz Safak E, Mucuk S, Öztürk A, Mazicioğlu MM, Kizılçay HD, Göçer S. Prevalence of cognitive impairment and related risk factors in community-dwelling elderly in Kayseri, Turkey. *Turk J Med Sci*. 2015;45(5):1167-72. doi: 10.3906/sag-1406-149. PMID: 26738363.
- 192- Sun W, Matsuoka T, Imai A, Oya N, Narumoto J. Effects of Hearing Impairment, Quality of Life and Pain on Depressive Symptoms in Elderly People: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 22;18(22):12265. doi: 10.3390/ijerph182212265. PMID: 34832020; PMCID: PMC8620215.
- 193- Ding G, Li J, Lian Z. Both short and long sleep durations are associated with cognitive impairment among community-dwelling Chinese older adults. *Medicine*

(Baltimore). 2020 Mar;99(13):e19667. doi: 10.1097/MD.00000000000019667. PMID: 32221096; PMCID: PMC7220266.

194- Sardone R, Castellana F, Bortone I, Lampignano L, Zupo R, Lozupone M, Griseta C, Dibello V, Seripa D, Guerra V, Donghia R, Logroscino G, Solfrizzi V, Quaranta N, Ferrucci L, Giannelli G, Panza F. Association Between Central and Peripheral Age-Related Hearing Loss and Different Frailty Phenotypes in an Older Population in Southern Italy. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2021 Jun 1;147(6):561-571. doi: 10.1001/jamaoto.2020.5334. PMID: 33570584; PMCID: PMC7879383.

195- Zhu S, Hu J, Efird JT. Role of social support in cognitive function among elders. *J Clin Nurs.* 2012 Aug;21(15-16):2118-25. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04178.x. PMID: 22788553.

196- Barmaki O, Mansour A, Moodi M, Mirahmad M, Fakhrzadeh H, Arzaghi M, Khorashadi M, Khodabakhshi H, Esmaeili AA, Sharifzadeh G, Zarban A, Sharifi F, Sajjadi-Jazi SM. Serum Vitamin D Status and Cognitive Function in Iranian Older Adults: Evidence from the Birjand Longitudinal Aging Study. *J Nutr.* 2023 Aug;153(8):2312-2319. doi: 10.1016/j.tjnut.2023.06.033. Epub 2023 Jun 24. PMID: 37356498.

197- Diker J, Etiler N, Yıldız M, Şeref B. Altmış beş yaş üzerindeki kişilerde bilişsel durumun günlük yaşam aktiviteleri, yaşam kalitesi ve demografik değişkenlerle ilişkisi: Bir alan çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi.* 2001;2(2):79-86.

198- Karatay G, Aktaş B, Erdağı S. Kars'ta 60 yaş üstü popülasyonda bilişsel işlevlerin taranması: alan çalışması. *Türk Geriatri Dergisi* 2010; 13: 261–269 (in Turkish).

199- Kong LL, Xie W, Dong ZY, Liu YT, Zhao HM, Fan JY, Qi XJ, Li J. Cognitive frailty and its association with disability among Chinese community-dwelling older adults: a cross-sectional study. *BMC Geriatr.* 2024 Feb 26;24(1):189. doi: 10.1186/s12877-024-04773-0. PMID: 38409011; PMCID: PMC10895716.

200- Luis CA, Keegan AP, Mullan M. Cross validation of the Montreal Cognitive Assessment in community dwelling older adults residing in the Southeastern US. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2009 Feb;24(2):197-201. doi: 10.1002/gps.2101. PMID: 18850670.

- 201- Makizako H, Shimada H, Doi T, Yoshida D, Tsutsumimoto K, Uemura K, Anan Y, Park H, Lee S, Ito T, Suzuki T. The combined status of physical performance and depressive symptoms is strongly associated with a history of falling in community-dwelling elderly: cross-sectional findings from the Obu Study of Health Promotion for the Elderly (OSHPE). *Arch Gerontol Geriatr*. 2014 May-Jun;58(3):327-31. doi: 10.1016/j.archger.2014.01.001. Epub 2014 Jan 21. PMID: 24525136.
- 202- Park MH, Kwon DY, Jung JM, Han C, Jo I, Jo SA. Mini-Mental Status Examination as predictors of mortality in the elderly. *Acta Psychiatr Scand*. 2013 Apr;127(4):298-304. doi: 10.1111/j.1600-0447.2012.01918.x. Epub 2012 Aug 17. PMID: 22901036.
- 203- Greta Rait, Astrid Fletcher, Liam Smeeth, Carol Brayne, Susan Stirling, Maria Nunes, Elizabeth Breeze, Edmond Siu-Woon Ng, Chris J. Bulpitt, Dee Jones, Alistair J. Tulloch, Prevalence of cognitive impairment: results from the MRC trial of assessment and management of older people in the community, *Age and Ageing*, Volume 34, Issue 3, May 2005, Pages 242–248, <https://doi.org/10.1093/ageing/afi039>
- 204- Creavin ST, Wisniewski S, Noel-Storr AH, Trevelyan CM, Hampton T, Rayment D, Thom VM, Nash KJE, Elhamoui H, Milligan R, Patel AS, Tsivos DV, Wing T, Phillips E, Kellman SM, Shackleton HL, Singleton GF, Neale BE, Watton ME, Cullum S. Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of dementia in clinically unevaluated people aged 65 and over in community and primary care populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016; Issue 1: CD011145. DOI: 10.1002/14651858.CD011145.pub2.
- 205- Xu R, Gao T, Cai J, Zhang H, Zhou H, Ding K, Chen L, Zhong F, Ma A. Food consumption and mild cognitive impairment in Qingdao rural elderly: A cross-sectional study. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2020;29(4):867-875. doi: 10.6133/apjcn.202012_29(4).0023. PMID: 33377382.
- 206- Lv Y, Su H, Li R, Yang Z, Chen Q, Zhang D, Liang S, Hu C, Ni X. A cross-sectional study of the major risk factor at different levels of cognitive performance within Chinese-origin middle-aged and elderly individuals. *J Affect Disord*. 2024 Mar 15;349:377-383. doi: 10.1016/j.jad.2024.01.069. Epub 2024 Jan 8. PMID: 38199420.

- 207- Qin F, Luo M, Xiong Y, Zhang N, Dai Y, Kuang W, Cen X. Prevalence and associated factors of cognitive impairment among the elderly population: A nationwide cross-sectional study in China. *Front Public Health*. 2022 Nov 17;10:1032666. doi: 10.3389/fpubh.2022.1032666. PMID: 36466480; PMCID: PMC9713248.
- 208- Onat ŞŞ. The Effect of Sociodemographic Characteristics and Cognitive Functions on Quality of Life in Elderly Individuals. *Turk J Osteoporos*. 2013;19(3):69–73. doi:10.4274/tod.69875.
- 209- Hao LN, Zhang JC, Qu CY, Bai LX, Li H & Yang Y (2006) The influential factors of the cognitive function in the elderly of Taiyan city. *Shanxi Medical Journal* 5, 707–708.
- 210- Elwan O, Madkour O, Elwan F, Mostafa M, Helmy AA, Abdel-Naseer M, Shafy SA & Faiuomy NE (2003) Brain aging in normal Egyptians: cognition, education, personality, genetic and immunological study. *Journal of Neurological Sciences* 211, 15–22.
- 211- Harada, C.N., Natelson, M.C., Triebel, K.L., 2013. Normal cognitive aging. *Clin. Geriatr. Med*. 29 (4), 737–752. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002>.
- 212- Solis-Urra P, Plaza-Diaz J, Álvarez-Mercado AI, Rodríguez-Rodríguez F, Cristi-Montero C, Zavala-Crichton JP, Olivares-Arancibia J, Sanchez-Martinez J, Abadía-Molina F. The Mediation Effect of Self-Report Physical Activity Patterns in the Relationship between Educational Level and Cognitive Impairment in Elderly: A Cross-Sectional Analysis of Chilean Health National Survey 2016-2017. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Apr 11;17(8):2619. doi: 10.3390/ijerph17082619. PMID: 32290376; PMCID: PMC7215290.
- 213- Xu, H., Vorderstrasse, A.A., Dupre, M.E., et al., 2019. Gender differences in the association between migration and cognitive function among older adults in China and India. *Arch. Gerontol. Geriatr*. 81, 31–38. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.11.011>.
- 214- Fratiglioni L, Wang HX, Ericsson K, Maytan M & Winblad B (2000) Influence of social network on occurrence of dementia: a community-based longitudinal study. *Lancet* 355, 1315–1319.

- 215- Zhang H, Zhang L, Chen C, Zhong X. Association between daytime napping and cognitive impairment among Chinese older population: a cross-sectional study. *Environ Health Prev Med.* 2023;28:72. doi: 10.1265/ehpm.23-00031. PMID: 37989282; PMCID: PMC10685077.
- 216- Tikhonoff V, Casiglia E, Guidotti F, et al. Body fat and the cognitive pattern: a population-based study. *Obesity* 2015;23:1502–10.
- 217- Selvamani, Y., Arokiasamy, P. Association of life course socioeconomic status and adult height with cognitive functioning of older adults in India and China. *BMC Geriatr* 21, 354 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02303-w>
- 218- Russ TC, Kivimäki M, Starr JM, Stamatakis E, Batty GD. Height in relation to dementia death: individual participant meta-analysis of 18 UK prospective cohort studies. *Br J Psychiatry.* 2014 Nov;205(5):348-54. doi: 10.1192/bjp.bp.113.142984. PMID: 25368359; PMCID: PMC4217025.
- 219- Grande G, Vetrano DL, Cova I, Pomati S, Mattavelli D, Maggiore L, Cucumo V, Ghiretti R, Vanacore N, Mariani C, Rizzuto D. Living Alone and Dementia Incidence: A Clinical-Based Study in People With Mild Cognitive Impairment. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 2018 May;31(3):107-113. doi: 10.1177/0891988718774425. Epub 2018 May 8. PMID: 29739278.220-
- 221- Kelly ME, Duff H, Kelly S, Power JEM, Brennan S, Lawlor BA, et al. The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review . *Syst Rev.* 2017;6(1):259–259. doi: 10.1186/s13643-017-0632-2.
- 222- Tajvar M, Fletcher A, Grundy E, Arab M. Social support and health of older people in Middle Eastern countries: A systematic review. *Australas J Ageing.* 2013;32(2):71–78. doi: 10.1111/j.1741-6612.2012.00639.x.
- 223- Rabelo DF, Neri AL. Avaliação das relações familiares por idosos com diferentes condições sociodemográficas e de saúde. *Psico-USF.* 2016;21(3):663–675. doi: 10.1590/1413-82712016210318.
- 224- Souza-Talarico JN, Bromberg E, Santos JLF, Freitas BS, Silva DF, Duarte YAO. Family and community support, brain-derived neutotrophic factor and cognitive performance in older adults: findings from the health, wellbeing and aging study

population-based cohort. *Front Behav Neurosci.* 2021;15:717847–717847. doi: 10.3389/fnbeh.2021.717847.

225- Siu OL&Phillips DR(2002)A study of family support, friendship, and psychological well-being among older women in Hong Kong.*International Journal of Aging and Human Development*55,299–319.40

226- Saito T., Murata C., Saito M., Takeda T., Kondo K. Influence of social relationship domains and their combinations on incident dementia: A prospective cohort study. *J. Epidemiol. Community Health.* 2018;72:7–12. doi: 10.1136/jech-2017-209811.

227- Murata C., Saito T., Saito M., Kondo K. The association between social support and incident dementia: A 10-year follow-up study in Japan. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019;16:239. doi: 10.3390/ijerph16020239.

228- Barrera M(1986)Distinctions between social support concepts, measures, and models.*American Journal of Community Psychology*14,413–445.

229- Kawachi I&Berkman LF(2001)Social ties and mental health.*Journal of Urban Health*78,458–467.

230- Seeman TE,Lusignolo TM,Albert M&Berkman L(2001)Social relationships, social support, and patterns of cognitive aging in healthy, high-functioning older adults: MacArthur studies of successful aging.*Health Psychology*20,243–255.

231- Ficker LJ,MacNeill SE,Bank AL&Lichtenberg PA(2002)Cognition and perceived social support among live-alone urban elders.*Journal of Applied Gerontology*21,437–451.

232- Zunzunegui MV,Alvarado B,Del-Ser T&Otero A(2003)Social networks, social integration, and social engagement determine cognitive decline in community-dwelling Spanish older adults.*Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*58,93–100.

233- Green AF,Rebok G&Lyketsos CG(2008)Influence of social network characteristics on cognitive and functional status with aging.*International Journal of Geriatric Psychiatry*23,972–978.20

- 234- Wang P&Li SZ(2008)The effects of intergenerational support on the changes in cognitive functioning of the rural elderly in China.Asia-Pacific Population Journal23,75–90.
- 235- Deng JL,Hu JM,Wu WL,Dong BR&Wu HM(2010)Subjective well-being, social support, and age-related functioning among the very old in China.International Journal of Geriatric Psychiatry25,697–703.
- 236- Campos ACV, Rezende GP, Ferreira EF, Vargas AMD, Golçalves LHT. Funcionalidade familiar de idosos brasileiros residentes em comunidade. Acta Paul Enferm. 2017;30(4):358–367. doi: 10.1590/1982-0194201700053.
- 237- González-Moneo MJ, Sánchez-Benavides G, Verdu-Rotellar JM, Cladellas M, Bruguera J, Quiñones-Ubeda S, Enjuanes C, Peña-Casanova J, Comín-Colet J. Ischemic aetiology, self-reported frailty, and gender with respect to cognitive impairment in chronic heart failure patients. BMC Cardiovasc Disord. 2016 Aug 30;16(1):163. doi: 10.1186/s12872-016-0349-5. PMID: 27577747; PMCID: PMC5006572.
- 238- Fortes TFR, Portuguese MW, Argimon IIL. Resilience in the elderly and its relationship with sociodemographic variables and cognitive functions. Estud Psicol (Campinas) 2009;26(4):455–463. doi: 10.1590/S0103-166X2009000400006.
- 239- Cankurtaran M, Halil M, Yavuz BB, Dagli N, S Ariogul S. Depression and Concomitant Diseases in a Turkish Geriatric Outpatient Setting. Arch Gerontol Geriatr. 2005;40(3):307-15.
- 240- Köhler S, van Boxtel M, Jolles J, Verhey F. Depressive symptoms and risk for dementia: a 9-year follow-up of the Maastricht Aging Study. Am J Geriatr Psychiatry 2011;19(10):902–5.
- 241- Mirza S. S., Wolters F. J., Swanson S. A., Koudstaal P. J., Hofman A., Tiemeier H., et al. (2016). 10-year trajectories of depressive symptoms and risk of dementia: a population-based study. Lancet Psychiatry 3, 628–635. doi: 10.1016/S2215-0366(16)00097-3
- 242- Byers AL, Yaffe K. Depression and risk of developing dementia. Nat Rev Neurol. 2011 May 3;7(6):323-31. doi: 10.1038/nrneurol.2011.60. PMID: 21537355; PMCID: PMC3327554.

- 243- Gallagher D, Kiss A, Lanctot KL, Herrmann N. Toward Prevention of Mild Cognitive Impairment in Older Adults With Depression: An Observational Study of Potentially Modifiable Risk Factors. *J Clin Psychiatry*. 2018 Nov 27;80(1):18m12331. doi: 10.4088/JCP.18m12331. PMID: 30549490; PMCID: PMC6296258.
- 244- Gonzalez-Salvador T, Lyketsos CG, Baker A ve ark. (2000) Quality of life of patients with dementia in long-term care. *Int J Geriatr Psychiatry*, 15:181-189
- 245- Hurt C, Bhattacharyya S, Burns A ve ark. (2008) Patient and caregiver perspectives of quality of life in dementia. An investigation of the relationship to behavioural and psychological symptoms in dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 26(2):138-46246-
- 247- Stern Y, Tang MX, Albert MS ve ark. (1997) Predicting time to nursing home care and death in individuals with Alzheimer disease. *JAMA*, 277:806-812
- 248- Steele C, Rovner B, Chase GA ve ark. (1990) Psychiatric symptoms and nursing home placement of patients with Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry*, 147:1049-1051 62
- 249- Gonzalez-Salvador T, Arango C, Lyketsos CG ve ark. (1999) The stress and psychological morbidity of the Alzheimer patient caregiver. *Int J Geriatr Psychiatry*, 14:701-710
- 250- Murman DL, Chen Q, Powell MC ve ark. (2002) The incremental direct costs associated with behavioral symptoms in AD. *Neurology*, 59(11):1721-1729
- 251- Kang Y, Song M, Lee SH, Jahng S, Kim SY. Validation of the Korean-Everyday Cognition (K-ECog). *J Korean Med Sci*. 2019;34(9):e67. doi:10.3346/jkms.2019.34.e67.
- 252- Umeda-Kameyama Y, Kameyama M, Kojima T, Ishii M, Kidana K, Yakabe M, et al. Cognitive function has a stronger correlation with perceived age than with chronological age. *Geriatr Gerontol Int*. 2020;20(8):779-84. doi:10.1111/ggi.13972.
- 253- Alexopoulos P, Vlachos GS, Kraus T, et al. Low cognitive functioning and depressive symptoms in patients with rheumatoid arthritis and systemic sclerosis: a clinical study. *BMC Psychiatry*. 2023;23:110. doi:10.1186/s12888-023-04560-7.

- 254- Cordeiro RC, Santos RCD, Araújo GKN, Nascimento NM, Souto RQ, Ceballos AGDC, Alves FAP, Santos JDSR. Mental health profile of the elderly community: a cross-sectional study. *Rev Bras Enferm*. 2020 Feb 10;73(1):e20180191. English, Portuguese. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0191. PMID: 32049235.
- 255- Czibere I, Rácz A, Szilvási H, Szikszai Z, Imre S. Examination of life quality, mental conditions and cognitive status of people over the age of 90: Results of a Hungarian local research. *Cent Eur J Public Health*. 2019 Mar;27(1):17-23. doi: 10.21101/cejph.a4753. PMID: 30927392.
- 256- Regier DA, Farmer ME, Rae DS: One-month prevalence of mental disorders in the United States and sociodemographic characteristics: the Epidemiological Catchment Area Study. *Acta Psychiatr Scand* 1993; 88:35-47.
- 257- Kunst AE, Mackenbach JP: Measuring socioeconomic inequalities in health. WHO, Copenhagen, 1995.
- 258- Tang F, Li K, Rosso AL, Jiang Y, Li M. Neighborhood segregation, socioeconomic status, and cognitive function among older Chinese immigrants. *J Am Geriatr Soc*. 2023 Mar;71(3):916-926. doi: 10.1111/jgs.18167. Epub 2022 Dec 12. PMID: 36508718; PMCID: PMC10023380.
- 259- Liu Y, Liu Z, Liang R, Luo Y. The association between community-level socioeconomic status and cognitive function among Chinese middle-aged and older adults: a study based on the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS). *BMC Geriatr*. 2022;22:239260-
- 261- Wang F, Zhen Q, Li K, Wen X. Association of socioeconomic status and health-related behavior with elderly health in China. *PLoS One*. 2018;13(9):e0204237
- 262- Moraes C, Pinto JA Jr, Lopes MA, Litvoc J, Bottino CMC. Impact of sociodemographic and health variables on mini-mental state examination in a community-based sample of older people. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2010;260(6):535–42. doi:10.1007/s00406-010-0104-3.
- 263- LindsayJ, LaurinD, VerreaultR, HébertR, HelliwellB, et al.(2002) Risk Factors for Alzheimer's Disease: A Prospective Analysis from the Canadian Study of Health and Aging. *Am J Epidemiol* 156: 445–453.

- 264- Meng X, D'Arcy C. Education and dementia in the context of the cognitive reserve hypothesis: a systematic review with meta-analyses and qualitative analyses. *PLoS One*. 2012;7(6):e38268. DOI: 10.1371/journal.pone.0038268.
- 265- Caamano-Isorna F, Corral M, Montes-Martinez A, Takkouche B. Education and dementia: a meta-analytic study. *Neuroepidemiology*. 2006;26:226–232. doi: 10.1159/000093378.
- 266- Freidl W, Schmidt R, Stronegger WJ, Irmeler A, Reinhart B, Koch M. Mini Mental State Examination: Influence of Sociodemographic, Environmental and Behavioral Factors, and Vascular Risk Factors. *J Clin Epidemiol*. 1996;49(1):73-78. DOI: 10.1016/0895-4356(95)00541-2.
- 267- Villarreal AE, Grajales S, Lopez L, Britton GB. Cognitive Impairment, Depression, and Cooccurrence of Both among the Elderly in Panama: Differential Associations with Multimorbidity and Functional Limitations. *BioMed Res Int*. 2015;2015:718701. DOI: 10.1155/2015/718701.268-
- 269- Jiang X, Chen F, Yang X, Yang M, Zhang X, Ma X, Yan P. Effects of personal and health characteristics on the intrinsic capacity of older adults in the community: a cross-sectional study using the healthy aging framework. *BMC Geriatr*. 2023 Oct 10;23(1):643. doi: 10.1186/s12877-023-04362-7. PMID: 37817083; PMCID: PMC10566030.
- 270- Işık B, Tekin O, Çatal F, Avcı Z. Demanslarda Etyoloji, Risk Faktörleri ve Tanı. *DİRİM* 2004;1: 9-19
- 271- Arioğul S. Alzheimer Tip Demans'ta Risk Faktörleri. 5. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi Kitabı. 2003; 102-5.
- 272- Kadioğlu B, Çelik T. Tip 2 dm ve Alzheimer hastalığı ortak tedavi edilir mi? *Geriatrik Bilimler Dergisi* 2018;1(1):20-27.
- 273- Macknight C, Rockwood K, Awalt E, McDowell I. Diabetes Mellitus And The Risk Of Dementia, Alzheimer's Disease And Vascular Cognitive Impairment In The Canadian Study Of Health And Aging. *Dementia And Geriatric Cognitive Disorders, Dement Geriatr Cogn Disord* 2002;14(2):77-83.274-

- 275- Stephan BC, Brayne C. Risk factors and screening methods for detecting dementia: a narrative review. *Alzheimers Dis.* 2014;42 Suppl 4:S329-38. doi: 10.3233/JAD141413.
- 276- Zhong G, Wang Y, Zhang Y, Guo JJ, Zhao Y. Smoking is associated with an increased risk of dementia: A meta-analysis of prospective cohort studies with investigation of potential effect modifiers. *PLoS One* 2015;10(3). doi:10.1371/journal.pone.0118333.
- 277- Beydoun MA, Beydoun HA, Gamaldo AA, Teel A, Zonderman AB, Wang Y. Epidemiologic studies of modifiable factors associated with cognition and dementia: Systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2014;14(1). doi:10.1186/1471-2458-14-643.
- 278- Baumgart M, Snyder HM, Carrillo MC, Fazio S, Kim H, Johns H. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. *Alzheimer's Dement.* 2015;11(6):718–726.279-
- 280- Ferini-Strambi L, Smirne S, Garancini P, Pinto P, Franceschi M. Clinical and epidemiological aspects of Alzheimer's disease with presenile onset: a case control study. *Neuroepidemiology.* 1990;9(1):39–49. [PubMed: 2330070].
- 281- Tyas SL. Are tobacco and alcohol use related to Alzheimer's disease? A critical assessment of the evidence and its implications. *Addict Biol.* 1996;1(3):237.
- 282- Launer LJ, Feskens EJ, Kalmijn S, Kromhout D. Smoking, drinking, and thinking. The Zutphen Elderly Study. *Am J Epidemiol.* 1996;143(3):219.
- 283- Merchant C, Tang MX, Albert S, Manly J, Stern Y, Mayeux R. The influence of smoking on the risk of Alzheimer's disease. *Neurology.* 1999;52(7):1408. [PubMed: 10227626].
- 284- Ott A, Slioter AJ, Hofman A, van Harskamp F, Witteman JC, Van Broeckhoven C, et al. Smoking and risk of dementia and Alzheimer's disease in a population-based cohort study: the Rotterdam Study. *Lancet.* 1998;351(9119):1840. [PubMed: 9652667].

- 285- Elias PK, Elias MF, Robbins MA, Budge MM. Blood pressure-related cognitive decline: does age make a difference? *Hypertension*. 2004;44(5):631–6. [PubMed: 15466661].
- 286- Hebert LE, Scherr PA, Beckett LA, Funkenstein HH, Albert MS, Chown MJ, et al. Relation of smoking and alcohol consumption to incident Alzheimer's disease. *Am J Epidemiol*. 1992;135(4):347–55. [PubMed: 1550089].
- 287- Cataldo JK, Prochaska JJ, Glantz SA. Cigarette smoking is a risk factor for Alzheimer's Disease: an analysis controlling for tobacco industry affiliation. *J Alzheimers Dis*. 19(2):465–80. [PubMed: 20110594].
- 288- Traber MG, van der Vliet A, Reznick AZ, Cross CE. Tobacco-related diseases. Is there a role for antioxidant micronutrient supplementation? *Clin Chest Med*. 2000;21(1):173–87. [PubMed: 10763098].
- 289- GBD 2020 Alcohol Collaborators. Population-level risks of alcohol consumption by amount, geography, age, sex, and year: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2020. *Lancet*. (2022) 400:185–235. 10.1016/S0140-6736(22)00847-9
- 290- Ruitenberg A, van Swieten JC, Wittteman JC, Mehta KM, van Duijn CM, Hofman A, et al. Alcohol consumption and risk for dementia: the rotterdam study. *Lancet*. (2002) 359:281–6. 10.1016/S0140-6736(02)07493-7
- 291- Brust JC. Wine, flavonoids, and the 'water of life'. *Neurology*. (2002) 59:1300–1. 10.1212/WNL.59.9.1300
- 292- Nie Y, Richards M, Kubinova R, Titarenko A, Malyutina S, Kozela M, vd. Social networks and cognitive function in older adults: findings from the HAPIEE study. *BMC Geriatr*. 2021;21(1). doi:10.1186/s12877-021-02531-0.
- 293- Hu N, Yu JT, Tan L, Wang YL, Sun L, Tan L. Nutrition and the risk of alzheimer's disease. *Biomed Res. Int*. 2013;2013. doi:10.1155/2013/524820.
- 294- Elwood PC, Gallacher JEJ, Hopkinson CA, Pickering J, Rabbitt P, Stollery B, vd. Smoking, drinking, and other life style factors and cognitive function in men in the Caerphilly cohort.; 1999.

EKLER

EK 1: KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ SORULAR

1. Yaş:

2. Cinsiyet:

3. Medeni Durum: A) Evli B) Bekar

4. Eğitim Durumu:

A) Okur-Yazar Değil B) İlkokul C) Ortaokul D) Lise E) Önlisans F) Lisans G) Lisansüstü

5. Çalışma Durumu : A) Çalışıyor B) Çalışmıyor C) Emekli

6. Sosyal Güvence Durumu: A) Var B) Yok

7. Meslek: A) İşçi B) Memur C) Serbest meslek D) Çiftçi E) Mesleği yok

8. Meslekte Toplam Çalışma Süresi: Yıl

9. Gelir Durumu:

A) Asgari ücretin altında B) Asgari ücret ile Eşit C) Asgari ücretin üzerinde

*Çalışmanın yapıldığı dönemde uygulanan net asgari ücret, Asgari Ücret Tespit Komisyonunca 17 bin 2 lira olarak belirlenmiştir.

10. Birlikte Yaşadığı Kişiler: A) Yalnız B) Eş ile C) Çocuklar ile D)Eş ve çocuk dışı akrabalar E)Arkadaş ile F)Bakıcı ile

11. Yaşadığı yer: A)Kendi evi B)Çocuk ya da akrabasının evi C) Bakım evi

12. Boy: cm

13.Kilo: kg BMI: (Bu kısmı boş bırakınız.)

14. Sigara Kullanımı: A) Kullanıyor (.....paket/yıl) B) Kullanmıyor C) Bırakmış (.....paket/yıl)

15. Alkol Kullanımı: A) Kullanıyor(süre:....) B) Kullanmıyor C) Bırakmış(süre:....)

16. Kronik(sürekli ilaç kullanım gerektiren) herhangi bir hastalığınız var mı?

A) Var B) Yok C) Bir hastalık D) İki hastalık E) Üç hastalık F) Dört ve üzeri

17.Kronik hastalığınız var ise aşağıdaki hastalıklardan hangisi mevcut? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz.)

A) Hipertansiyon	B) Diyabetes Mellitus
C) Hiperlipidemi	D) Kalp ve Damar Hastalıkları
E) Nörolojik Hastalıklar	F) Tiroid Bezi Hastalıkları a) Hipertiroidi b) Hipotiroidi c) Tiroid Kanseri
G) Solunum Sistemi Hastalıkları a) Astım b) Koah c) Diğer (.....)	H) Böbrek Hastalıkları a) Akut böbrek hastalığı b) Kronik böbrek hastalığı c) Diğer (.....)
I) Sindirim Sistemi Hastalıkları	İ) Psikiyatrik Hastalıklar a) Depresyon b) Duygu durum bozukluğu c) Diğer (.....)
J) Hematolojik Hastalıklar a) Anemi b) Diğer (.....)	K) Romatizmal hastalıklar
L) Malignite (kanser durumu)	

EK 2: AİLE APGAR ÖLÇEĞİ

CÜMLELER	Neredeyse Her Zaman	Bazen	Neredeyse hiçbir zaman
1.Bir sorunum olduğunda, ailemden yardım alabiliyor olmamdan memnunum.	☐	☐	☐
2.Ailemin benimle konuşma ve problemleri paylaşma şeklinden memnunum.	☐	☐	☐
3. Ailemin yeni etkinliklere katılma veya yönelme isteklerimi kabul etmesi ve desteklemesinden memnunum.	☐	☐	☐
4.Ailemin kızgınlık, üzüntü ve aşk gibi duygularıma ilgi ve tepki gösterme şeklinden memnunum.	☐	☐	☐
5.Ailemle birlikte vakit geçirme şeklimizden memnunum.	☐	☐	☐

APGAR Puan: puan.

APGAR puanına göre sınıfı: ☐Ağır derece disfonksiyonel (0-3puan)

☐Orta derece disfonksiyonel (4-6 puan)

☐Fonksiyonel (7-10 puan)

EK 3: GERİATRİK DEPRESYON ÖLÇEĞİ-KISA FORM (GDÖ-15)

Aşağıda evet ya da hayır şeklinde cevap vereceğiniz 15 soru vardır. Lütfen aşağıda belirtilen her bir maddeyi size en uygun seçeneğin evet ya da hayır kelimelerinden birini kullanarak değerlendiriniz. Soruların doğru veya yanlış cevabı yoktur. Önemli olan sizin duygu ve düşüncelerinizi yansıtan cevaplar vermektir. Geçen hafta kendinizi nasıl hissettiniz? Aşağıdaki sorulara en doğru cevapları veriniz. Lütfen cevaplarınızı daire içine alınız.

	Evet	Hayır
1. Genel olarak hayatınızdan memnun musunuz?	☐	☐
2. Faaliyet ve ilgilerinizin çoğunu bıraktınız mı?	☐	☐
3. Hayatınızın anlamsız olduğunu düşünüyor musunuz?	☐	☐
4. Sıklıkla canınız sıkın mıdır?	☐	☐
5. Keyfiniz çoğu zaman yerinde mi?	☐	☐
6. Sanki size kötü bir şey olacakmış gibi bir korku yaşıyor musunuz?	☐	☐
7. Kendinizi çoğu zaman mutlu hisseder misiniz?	☐	☐
8. Sıklıkla çaresiz hisseder misiniz?	☐	☐
9. Dışarı çıkıp değişik şeyler yapmaktansa evde kalmayı mı tercih edersiniz?	☐	☐
10. Birçok kişiye göre daha fazla unutkanlığınız var mı?	☐	☐
11. Hayatta olmak sizin için güzel bir şey mi?	☐	☐
12. Kendinizi oldukça değersiz buluyor musunuz?	☐	☐
13. Gücünüz kuvvetiniz yerinde mi?	☐	☐
14. Durumunuz size ümitsiz geliyor mu?	☐	☐
15. Çoğu insanın sizden daha iyi durumda olduğunu düşünüyor musunuz?	☐	☐

Toplam puan:.....(0-15 puan)

EK 4: STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST (SMMT)

YÖNELİM (Toplam puan 10)

Hangi yıl içindeyiz?.....()

Hangi mevsimdeyiz?.....()

Hangi aydayız?.....()

Bugün ayın kaç?.....()

Hangi gündeyiz?.....()

Hangi ülkede yaşıyoruz?.....()

Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız?.....()

Şu an bulunduğunuz semt neresidir?.....()

Şu an bulunduğunuz bina neresidir?()

Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız?.....()

KAYIT HAFİZASI (Toplam puan 3)

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

Her doğru isim 1 puan()

DİKKAT VE HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

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

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

HATIRLAMA (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.

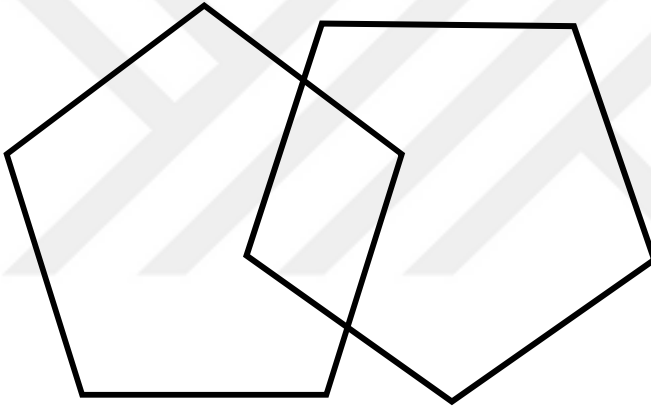
(Masa, Bayrak, Elbise).....()

LİSAN (Toplam puan 9)

a. Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 1'er puan toplam 2 puan (20 sn süre ver)()

b. Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn süre ver) 1 puan()

- c. Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söyledigimi yapın. “Masada duran kâğıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen” Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan()
- d. Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan) -bir kağıda “GÖZLERİNİZİ KAPATIN” yazın ve hastaya gösterin-()
- e. Şimdi vereceğim kâğıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın. (1 puan)()
- f. Size göstereceğim şeklin aynısını çizin; aşağıdaki şekli arka sayfaya (1 puan)()



EK 5: STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST UYGULAMA KILAVUZU

BAŞLANGIÇ

1. Doğru kişinin test edildiğinden emin olmak üzere, kişinin isim ve soyadı sorulur.
2. Görme ve işitme için yardımcı cihazı varsa test esnasında bunların kullanılması sağlanır.
3. Testin uygulanacağı kişilere, bazı sorular sorulacağı söylenerek bilgilendirilir ve testin yapılması için izin alınır.
4. Sorular, anlaşılmadığı veya cevap vermeye teşebbüs edilmediği görüldüğünde, en fazla üç kez tekrar edilir ve yine cevap alınamazsa sözel veya fiziksel hiç bir ipucu vermeden sonraki soruya geçilir.
5. Test uygulanırken, bazı sorularda kullanılmak üzere, bir yüzünde büyük harflerle ve rahat okunabilecek biçimde yazılmış "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazısı diğer yüzünde dört yanlı bir figür oluşturacak biçim de iç içe geçmiş iki beşgenin çizili olduğu bir kağıt bulundurulmalıdır.

UYGULAMA

1. SMMT "Size bazı sorular sormak ve çözmeniz için bazı problemler göstermek istiyorum, lütfen elinizden gelen en iyi cevabı vermeye çalışın" sorusu ile başlar.
2. Her bir sorunun klinik tecrübeye dayanan ve kolay anlaşılır kendi özel talimatı vardır.
3. Soruların soruluş şekli görüşmeciye bırakılmamış olup, önceden belirlenmiştir. Soruların tamamen belirlenen şekliyle sorulması gereklidir.
4. Soruların yanlarında cevapların yazılabileceği ve puanlandırılabilceği boşluklar bırakılmıştır. Böylelikle toplam puan test bittikten sonra sağlanabilir.
5. Zaman sınırlaması verilen sorularda, görüşmeci talimat bitiminden itibaren süre tutar. Hızlı cevaplama telaşına kapılmayı önlemek için testin uygulandığı kişiye süre tutulduğu bildirilmez. Müsaade edilen süre aşıldığında, görüşmeci "Teşekkürler, bu kadarı yeterli" diyerek bir sonraki soruya geçer. Zaman sınırlaması, değişkenliği azaltmak, güvenilirliği arttırmak, hastanın yetersiz kaldığı sorular karşısında katastrofik reaksiyonlar geliştirmesini önleyerek sükunetini muhafaza etmek için konulmuştur. Zor bir soru üzerinde

çalışıldığında; örneğin beş kenarlı figürlerin kopyasında, zaman dolduğu halde işlem sürmekteyse tamamlanması beklenilir.

YÖNELİM

1. Hangi günde bulunulduğu sorulduğunda, bulunulan günün bir gün öncesi ve bir gün sonrası doğru kabul edilir. Ay sorulduğunda ayın son günü ise yeni ay ve yeni ayın ilk günü ise eski ay doğru kabul edilir. Mevsimlerde hava şartlarına göre görüşmeci cevabın doğruluğunu değerlendirmelidir.
2. Bulunulan ülke, şehir, semt, bina ve kat sorulur.

KAYIT HAFIZASI

1. Görüşmeci hastadan 1 sn ara ile söyleyeceği 3 kelimeyi tekrar etmesini ister. 20 sn süre verilir, her doğru kelimeye 1 puan verilir, sıra ile tekrarı gerekmez.
2. Cevap verildikten sonra puanlandırılır. Yanlış veya eksik cevap verilmişse en fazla beş kez olmak üzere kelimeler tekrarlanıp testteki hatırlama bölümü için öğrenilmesi sağlanır.

DİKKAT ve HESAP

100'den geriye doğru 7 çıkartılarak sayılır. Her bir doğru çıkarma işlemi için 1 puan verilir. Yanlış yapılan işlemde puan düşüldükten sonra hastaya doğru rakam söylenerek devam edilmesi istenir.

HATIRLAMA

Kayıt hafızası bölümündeki üç kelimenin (masa, bayrak, elbise) hatırlanması istenir. Sıra önemsizdir.

LİSAN TESTLERİ

1. Kalem ve saat gösterilerek ne olduğu sorulur. Cevap için 10 sn verilir. (Toplam puan 2)
2. Yandaki cümlelerin tekrarı istenir: "Eğer ve fakat istemiyorum" 10 sn süre verilerek kelimesi kelimesine tekrara puan verilir. Cümleyi uygun biçimde telaffuz etmek için dikkat göstermek gerekir. Zira yaşlılarda görülen yüksek frekanslardaki işitme kayıplarında cümlelerin anlaşılması zor olabilir. Doğru cevap 1 puandır. (Toplam puan 1) .

3. Hastanın birazdan söylenecek 3 basamaklı işlemi uygulaması istenir. Öncelikle hastanın dominant olarak kullandığı elini öğrenmek gerekir. Hastaya "Masada duran kağıdı sol/sağ (nondominant) elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve kağıdı yere bırakın lütfen" cümlesi söylenerek 30 sn süre ve her bir doğru işlem için 1 puan verilir. Bu işlem öncesinde (talimat okunmadan) kağıdın hasta tarafından alınmasına izin verilmez. Görüşmeci kağıdı hastanın uzanamayacağı bir mesafede ve kendi vücuduna göre orta hatta tutmalı, talimat verildikten sonra kağıdı hastanın ulaşabileceği alana doğru itmelidir.
4. Bir kağıda büyük harflerle ve puntolarla rahatça okunabilecek şekilde yazılmış cümle okunarak ne yazıyorsa onu yapması istenir. (Toplam puan 1)
5. Hastaya bir kağıt ve kalem vererek tam bir cümle yazması istenir. 30 saniye süre tanınır. Anlam içeren doğru bir cümle için 1 puan verilir (özne, yüklem, nesne bulunmalıdır).
6. Hastaya bir kağıt, kalem ve silgi verilerek şekli gösterilen birbiri içine geçmiş iki beşgeni kopya etmesi istenir. 1 dakika süre tanınır. Beşgenlerin kenar sayılarının tam olmasına dikkat edilir. (Toplam 1 puan)

EK 6: EĞİTİMSİZLER İÇİN MİNİ MENTAL TEST

YÖNELİM (Toplam puan 10)

- Hangi yıl içindeyiz?.....()
- Hangi mevsimdeyiz?.....()
- Hangi aydayız?.....()
- Şu anda sabah mı, öğlen mi, akşam mı?.....()
- Hangi gündeyiz?.....()
- Hangi ülkede yaşıyoruz?.....()
- Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız?.....()
- Şu an bulunduğunuz semt neresidir?.....()
- Şu an bulunduğunuz bina neresidir?()
- Şu an bu binada kaçınca kattasınız?.....()
- (Her bir madde için 1 puan verilir)

KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)

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

DİKKAT VE HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

- 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 (Toplam puan 3)

- Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin. (Masa, Bayrak, Elbise).....()

LİSAN (Toplam puan 9)

- a. Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 1'er puan toplam 2 puan (20 sn süre ver)()
- b. Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. “Eğer ve fakat istemiyorum” (10 sn süre ver) 1 puan()
- c. Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. “Masada duran kâğıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen” Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan()
- d. d) Şimdi yüzüme bakın ve yaptığımın aynısını yapın. (Gözlerinizi kapatın) (Doğru işlem için 1 puan verilir.)()
- e. Şimdi evinizle ilgili bir şey söyleyin. (30 sn süre tanınır, anlamlı bir cümle için 1 puan verilir)()
- f. Size göstereceğim şeklin aynısını çizin.(1 dk. süre tanınır, kenar sayısı tam şekil için 1 puan verilir).....()

