



T.C.

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN DEMANS VE
ALZHEİMER HASTALIĞI İLE İLGİLİ BİLGİ VE
TUTUMLARININ ARAŞTIRILMASI**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Dr. Özlem ÇALDIRAN

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Hatice Tuba AKBAYRAM

GAZİANTEP

MART-2025



T.C.

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN DEMANS VE
ALZHEİMER HASTALIĞI İLE İLGİLİ BİLGİ VE
TUTUMLARININ ARAŞTIRILMASI**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Dr. Özlem ÇALDIRAN

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Hatice Tuba AKBAYRAM

GAZİANTEP

MART-2025

TEZ ONAY SAYFASI**T.C.****GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ****TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI****TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN DEMANS VE
ALZHEİMER HASTALIĞI İLE İLGİLİ BİLGİ VE
TUTUMLARININ ARAŞTIRILMASI**

Dr. Özlem ÇALDIRAN

19/03/2025

Tıp Fakültesi Dekanlığı Onayı

Prof. Dr. Şevki Hakan EREN

Tıp Fakültesi Dekanı

Bu tez çalışmasının “Tıpta Uzmanlık” derecesine uygun ve yeterli bir çalışma olduğunu onaylıyorum.

Prof. Dr. Hamit Sırrı KETEN

Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımdan okunmuş ve her yönü ile “Tıpta Uzmanlık” tezi olarak uygun ve yeterli bulunmuştur.

Doç. Dr. Hatice Tuba AKBAYRAM

Tez Danışmanı

TEZ JÜRİSİ:

1. Prof. Dr. Hamit Sırrı KETEN
2. Doç. Dr. Hatice Tuba AKBAYRAM
3. Dr. Öğretim Üyesi Yıldız BÜYÜKDİRELİ ATADAĞ

YEDEK TEZ JÜRİSİ:

1. Doç. Dr. Celal KUŞ
2. Dr. Öğretim Üyesi Mehmet ALACALI

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca ve uzmanlık tezimin başlangıcından son aşamasına kadar olan süreçte bilgi birikimi ve tecrübesiyle bana yol gösteren, emeğini ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, ihtiyacım olan her konuda rehberlik eden, hoşgörülü davranışı ve samimiyetiyle beni yüreklendiren çok değerli danışman hocam sayın Doç. Dr. Hatice Tuba AKBAYRAM'a,

Tecrübe, bilgi birikimi ve öngürüsüyle anabilim dalımızdaki ilk günümünden itibaren bana her konuda destek olan, özverili çalışmalarıyla uzmanlık eğitimime katkıda bulunan anabilim dalı başkanımız çok kıymetli hocam sayın Prof. Dr. Hamit Sırrı KETEN'e,

Asistanlık eğitimimin son yılında bilgi ve deneyimlerinden yararlanma fırsatı bulduğum, bizlere her konuda yardıma açık olan çok değerli hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi Yıldız BÜYÜKDERELİ ATADAĞ'a,

Bu süreci anlamlı kılan, birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum, tezime veri toplama sürecinde katkıda bulunan çok değerli aile hekimliği araştırma görevlisi arkadaşlarıma,

Bugünlere gelmemde en fazla emeği olan, her daim yanımda olup destek ve güvenlerini esirgemeyen, hiçbir zaman haklarını ödeyemeyeceğim canım annem Fatma ÇALDIRAN, babam Mehmet ÇALDIRAN ve kardeşim Muhammed Ali ÇALDIRAN'a,

Canım kuzenim Zeynep ÇALDIRAN başta olmak üzere isimlerini buraya sığdıramayacağım, varlıklarını hep yanımda hissettiğim geniş aileme,

Her zaman “İyi ki varsın” dediğim, desteğiyle güç bulduğum, bana kız kardeş olan canım arkadaşım Gülşah GÜL'e,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Özlem ÇALDIRAN

Mart, 2025

ÖZET

Çaldıran Ö., Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Demans ve Alzheimer Hastalığı ile İlgili Bilgi ve Tutumlarının Araştırılması, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Gaziantep, 2025

Amaç: Dünyada yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte demans ve Alzheimer hastalığının yaygınlığı giderek artmaktadır. Bu çalışma tıp fakültesi son sınıf (intörn) öğrencilerinin demans ve Alzheimer hastalığı ile ilgili bilgi düzeylerini ve tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel çalışma 01/02/2024-01/04/2024 tarihleri arasında tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinde gerçekleştirildi. Veriler sosyo-demografik özelliklerle ilgili sorular, Demans Tutum Ölçeği (DTÖ) ve Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği (AHBÖ)'ni içeren anket yoluyla toplandı.

Bulgular: Çalışmaya katılan 185 öğrencinin yaş ortalaması 24,4 yıl olup %51,9'u kadındı. Tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili verilen dersleri öğrencilerin %8,1'inin yetersiz, %60'ının kısmen yeterli, %31,9'unun yeterli bulduğu tespit edildi. Öğrencilerin %70,8'inin demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili eğitim almak istediği belirlendi. Katılımcıların %48,1'inin tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşadığı bulundu. Öğrencilerin DTÖ puan ortalamasının $87,3 \pm 14,86$, AHBÖ puan ortalamasının $19,90 \pm 2,88$ olduğu saptandı. Katılımcıların yaş kategorisi, tıp eğitimine başlamadan önce en çok yaşanan yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans hastası birey olması ve tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşama özellikleri ile DTÖ ve AHBÖ puanları karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Cinsiyete göre DTÖ puanları karşılaştırıldığında kadın öğrencilerin puanları erkek öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p=0,043$). Cinsiyete göre AHBÖ puanları arasında anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$).

Sonuç: Öğrencilerin demans ve Alzheimer hastalığı ile ilgili bilgi eksikliklerinin olduğu ve büyük bir kısmının bu hastalıklara yönelik orta düzeyde olumlu tutum sergiledikleri bulunmuştur. Tıp eğitiminde demans derslerine teorik ve uygulamalı olarak daha çok yer verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Demans, Alzheimer, bilgi, tutum, tıp fakültesi öğrencisi

ABSTRACT

Çaldıran Ö., Investigation of Medical Faculty Students' Knowledge and Attitudes Regarding Dementia and Alzheimer's Disease, Gaziantep University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Medical Specialty Thesis, Gaziantep, 2025

Objective: With the increasing elderly population in the world, the prevalence of dementia and Alzheimer's disease is steadily rising. This study was conducted to determine the knowledge levels and attitudes of final year medical students (intern) regarding dementia and Alzheimer's disease.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted between 01/02/2024 and 01/04/2024 among final year medical students. Data were collected through a questionnaire including questions related to socio-demographic characteristics, the Dementia Attitude Scale (DAS), and the Alzheimer Disease Knowledge Scale (ADKS).

Results: The average age of 185 students participating in the study was 24.4 years, and 51.9% were female. It was determined that 8.1% of the students found the courses related to dementia/Alzheimer's disease inadequate, 60% found them partially sufficient, and 31.9% found them sufficient. It was found that 70.8% of the students wanted to receive education regarding dementia/Alzheimer's disease. 48.1% of the participants had experiences with dementia/Alzheimer's patients during their medical education. The average DAS score of the students was 87.3 ± 14.86 , and the average ADKS score was 19.90 ± 2.88 . When comparing the age category of the participants, the place to live most before starting medical education is, the elderly individual frequently seen among family/relatives, the presence of a dementia patient among family/relatives, characteristics of having an experience with a dementia/Alzheimer patient during medical education with DAS and ADKS scores, no significant differences were found among the groups. When DAS scores were compared by gender, the scores of female students were found to be statistically significantly higher than those of male students ($p=0.043$). No significant difference was found between ADKS scores by gender ($p>0.05$).

Conclusion: It was found that the students had a lack of knowledge about dementia and Alzheimer's disease and most of them had a moderate positive attitude towards these diseases. More emphasis should be placed on theoretical and practical dementia courses in medical education.

Keywords: Dementia, Alzheimer's, knowledge, attitude, medical student

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT (İNGİLİZCE ÖZET).....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
KISALTMALAR.....	x
TABLolar.....	xi
1.GİRİŞ.....	1
2.GENELBİLGİLER.....	3
2.1. Yaşlılık ve Yaşlanma.....	3
2.2. Hafif Bilişsel Bozukluk.....	3
2.3. Demans Tanımı.....	4
2.3.1. Demansın Epidemiyolojisi.....	5
2.3.2. Demansın Etiyolojisi ve Risk Faktörleri.....	5
2.3.3. Demansın Klinik Özellikleri.....	8
2.3.4. Demans Tanısı.....	9
2.3.5. Demans Sınıflandırması.....	11
2.3.5.1.Alzheimer Hastalığı.....	13
2.3.5.2. Lewy Cisimcikli Demans.....	17
2.3.5.3. Frontotemporal Demans.....	17
2.3.5.4. Vasküler Demans.....	18
2.3.5.5. Creutzfeldt-Jakobs Hastalığı.....	19
2.3.5.6. Parkinson Hastalığı Demansı.....	19
2.3.6. Demans Tedavisi.....	20
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	22
3.1. Çalışmanın Zamanı, Tipi ve Örneklemi.....	22
3.2. Çalışmaya Dahil Edilme ve Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri.....	22
3.3. Çalışmada Kullanılan Anket Formu ve Veri Toplama Yöntemi.....	22
3.4. Çalışma Verilerinin İstatiksel Analizi.....	23
3.5. Çalışmanın Yapılması için Etik Kurul İzni ve Dekanlık Anket İzni.....	24
4. BULGULAR.....	25

4.1. Öğrencilerin tanımlayıcı bazı özellikleri.....	25
4.2. Demans Tutum Ölçeği.....	26
4.3. Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği.....	34
5. TARTIŞMA.....	40
5.1. Tıp fakültesi öğrencilerinin demans hastası ile deneyimleri ve eğitimin yeterliliği.....	40
5.2 Demans Tutum Ölçeği.....	43
5.3. Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği.....	45
5.4. Demans/Alzheimer Hastalığı ile İlgili Tutum ve Bilgiyle İlişkili Faktörler.....	48
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	51
7. KAYNAKLAR.....	54
8. EKLER.....	63

KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AHBÖ: Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği

AHBR: Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıklar

ApoE: Apolipoprotein E

APP: Amiloid Prekürsör Proteini

ADRDA: Alzheimer Hastalığı ve İlgili Bozukluklar Derneği

BT: Bilgisayarlı Tomografi

CRMP: Çöken Yanıt Aracı Proteini

C9orf72: Chromosome 9 Open Reading Frame 72

DSM-5: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel El Kitabı-5

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

DTÖ: Demans Tutum Ölçeği

FDA: Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi

HIV: İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü

MAPT: Mikrotübül İlişkili Protein Tau

MMSE: Mini Mental Durum Değerlendirmesi

MoCA: Montreal Bilişsel Değerlendirmesi

MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme

NINCDS: Ulusal Nörolojik ve İletişim Bozuklukları ve İnme Enstitüsü

NMDA: N-metil-D-aspartat

PSEN1: Presenilin 1

PSEN2: Presenilin 2

NMDA: N-metil-D-aspartat

PSEN1: Presenilin 1

PSEN2: Presenilin 2

REM: Rapid Eye Movement

SLE: Sistemik Lupus Eritematozus

TABLÖLAR

Tablo 2.1. Majör nörokognitif bozukluk (Demans) tanı kriterleri.....	9
Tablo 2.2. Demansın Sınıflandırılması.....	12
Tablo 2.3. NINCDS-ARDRA Alzheimer Hastalığı Klinik Tanı Kriterleri.....	16
Tablo 4.1. Öğrencilerin bazı tanımlayıcı özellikleri	26
Tablo 4.2. Öğrencilerin Demans Tutum Ölçeği'ne verdikleri yanıtların dağılımı.....	29
Tablo 4.3. Öğrencilerin bazı tanımlayıcı özellikleriyle Demans Tutum Ölçeği puanlarının karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.4. Öğrencilerin Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği'ne verdikleri doğru yanıtların dağılımı.....	36
Tablo 4.5. Öğrencilerin bazı tanımlayıcı özellikleriyle ile Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği puanlarının karşılaştırılması.....	39

1. GİRİŞ

Demans, bilişsel becerileri, hafızayı ve davranışları olumsuz etkileyerek bireylerin günlük yaşamlarını sürdürme yeteneklerini ciddi şekilde sınırlandıran bir bilişsel bozukluk sendromudur. Engelliliğin ikinci en büyük nedeni ve ölüm sebepleri arasında yedinci sırada yer almaktadır (1). Günümüzde dünya çapında yaklaşık 55 milyon kişinin herhangi bir tür demans ile yaşadığı tahmin edilmektedir. Alzheimer hastalığı, tüm demans vakalarının yaklaşık %70'ini oluşturmasıyla en yaygın demans türüdür (2).

Demans, dünyada en büyük sosyal, sağlık ve ekonomik sorunlardan biri haline gelmiştir (3). Dünya genelinde her üç saniyede bir yeni bir demans vakası ortaya çıkacak şekilde 2050 yılına kadar demans tanısı alan hasta sayısının önemli ölçüde artacağı öngörülmektedir. Demansla yaşayan kişi sayısının hızla artması, bu durumu sadece bireysel değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal düzeyde de büyük bir sorun haline getirmektedir (4).

Yaş faktörü, demans için bilinen en önemli risk unsurudur, ancak demans yalnızca yaşlılık döneminde görülen bir sorun değildir. Bu nedenle yaşlanmanın doğal bir sonucu olarak kabul edilmemelidir. Demansın en yaygın diğer risk faktörleri arasında düşük eğitim seviyesi, hipertansiyon, diyabet ve sigara kullanımı yer alır (1). Ayrıca kafa travması, görme ve işitme kaybı, fiziksel hareketsizlik, aşırı alkol kullanımı, obezite, depresyon, sosyal izolasyon, hava kirliliği ve yüksek kolesterol seviyesi de demansın değiştirilebilir risk faktörleri arasında yer almaktadır. Bu nedenle risk azaltıcı, demansı önleyici veya geciktirici müdahaleler büyük önem taşımaktadır (5). Bireylerin sağlığını koruyacak adımlar atılması, demansın yeni vaka oranını %10-20 arasında düşürme olasılığına sahiptir (1).

Günümüzde demansın ilerlemesini yavaşlatacak veya durduracak etkili tedavi yöntemleri mevcut değildir. Demans hastalarına yönelik sağlık hizmetleri semptomları iyileştirmeye, işlevi korumaya ve yaşam kalitesini artırmaya çalışmaktadır (6).

Demans ve Alzheimer hastalığının erken ve doğru tespiti, yüksek kaliteli bakımın sağlanmasını destekler ve hastalar için tedavi edilebilir demans nedenlerinin yönetimi, hastalık ilerlemesini yavaşlatıcı müdahalelerin uygulanmasını sağlar (7).

Tıp fakültesi öğrencilerinin çoğunluğu mezuniyet sonrasında, birinci basamak sağlık sistemlerini desteklemede önemli rol oynar. Gelecekte hekim olarak demans hastaları ve aileleriyle temas kurma olasılıkları yüksektir (8).

Geleceğin hekimleri olan tıp fakültesi öğrencilerinin demans konusunda yeterli bilgiyle donatılması demanslı bireylere yüksek kalitede bakım sunmaları için önemlidir (6). Bu çalışmada tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin demans ve Alzheimer hastalığı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumun belirlenmesi ve bu konudaki farkındalıklarının artırılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Yaşlılık ve Yaşlanma

İnsan hayatı, doğumla başlayıp bebeklik, çocukluk, gençlik, yetişkinlik ve yaşlılıktan oluşan farklı evreleri olan bir döngüdür. Yaşamın son basamağı olan yaşlılık, kesin sınırları olmayan bir süreçtir. Her ne kadar "yaşlılık" ve "yaşlanma" terimleri birbirinin yerine kullanılıyor olsa da bu iki kavram birbirinden farklıdır. Yaşlılık; belirli bir yaş grubunu, bir durumu veya olguyu ifade eder. Yaşlanma ise "yaş alma" anlamına gelmekte ve kişinin doğumundan itibaren geçen süreyi tanımlamaktadır. Bu bakımdan, yaşlanma bireyin hayatı boyunca deneyimlediği bir süreçken yaşlılık genellikle bu sürecin son aşaması olarak kabul edilmektedir(9).

Yaşlanma, organizmada hücre, doku, organlar ve sistemlerin kademeli olarak geçirdiği, geri dönüşü olmayan yapısal ve işlevsel değişimlerin dahil olduğu doğal bir süreçtir (10). Yaşlılık, patolojik bir durum olarak değerlendirilmemelidir. Çünkü yaşlılık, fizyolojik, psikolojik, sosyolojik ve kronolojik değişimlerden oluşan kapsamlı bir süreçtir. Bu nedenle, yaşlılık kavramı oldukça geniş bir anlam barındırır. Fizyolojik yaşlılık, yapısal ve işlevsel kayıplarla tanımlanırken (11), psikolojik yaşlılık bireyin kişilik, hafıza, öğrenme ve zekâ gibi zihinsel işlevlerinde meydana gelen değişiklikleri kapsar. Sosyolojik yaşlılık ise zamanla bireyin sosyal rolü ve konumunda, ayrıca edinilmiş alışkanlıklarında yaşanan değişimleri ifade eder (12). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre kronolojik yaş sınıflaması ise şöyledir: 60 ile 74 yaş arası yaşlılık, 75 ile 89 yaş arası ihtiyarlık, 90 yaş ve sonrası ileri yaşlılık (13).

Yaşlanma, biyolojik değişikliklerin birikmesiyle ortaya çıkar, zamanla organizmanın görevini yerine getirmesinde azalma olur. Bu durumda zihinsel ve fiziksel bozulma meydana gelir ve çeşitli hastalıkların gelişme riski artar. Yaşa bağlı olarak ortaya çıkan engellilik ve hastalık, yaşam kalitesini olumsuz etkiler; sonuçta ölüm riski artar ve birey, aile ve toplum üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilir (14).

2.2.Hafif Bilişsel Bozukluk

Yaş aldıkça bellek gibi çeşitli bilişsel alanlarda performans gerilemektedir (15). Hafif bilişsel bozukluk, genellikle yaşa bağlı kognitif gerilemeden daha fazla olan, ancak günlük işlevleri önemli ölçüde etkileyecek kadar şiddetli olmayan bilişsel

bozuklukları ifade eder (16). Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'nın Beşinci Baskısı (DSM-5)'nda "Hafif Nörokognitif Bozukluk" olarak isimlendirilen hafif bilişsel bozukluk, demansa ilerleme açısından yüksek risk teşkil eden bir grup içerisinde yer almaktadır (17,18) . Araştırma bulguları, hafif bilişsel bozukluk tanısı alan bireylerin yaklaşık %35'inin, teşhis sonrası ilk iki yıl içinde demans geliştirebileceğini ortaya koymaktadır (15).

Potansiyel olarak etkilenebilecek 6 ana bilişsel alan (öğrenme ve hafıza, sosyal işlevsellik, dil, görsel-uzaysal işlev, karmaşık dikkat veya yürütücü işlev) olmasına rağmen, "hafif bilişsel bozukluk" terimi genellikle yeni bilgileri öğrenme veya depolanmış bilgileri hatırlama yeteneğinde azalmayı ifade eder. Bu ana bilişsel alanları göz önünde bulundurarak, hafif bilişsel bozukluk "amnestik" ve "amnestik olmayan" olarak sınıflandırılabilir. Amnestik hafif bilişsel bozukluk, yalnızca depolanmış bilgileri hatırlama yeteneğinde bir bozukluğu ifade eder. Ayrıca Alzheimer Hastalığına ilerleme riski açısından daha yüksek bir oranla ilişkilendirilmiştir (18). Amnestik olmayan hafif bilişsel bozukluk, hafıza nispeten sağlam kalırken yürütücü işlevler ya da dikkat kapasiteleri gibi zihinsel alanların bozulması belirtileriyle öne çıkmaktadır (16,18).

Hafif bilişsel bozukluk, normal bilişsel işlev ile demans arasında bir spektrumdur. Çoğu insan yaşlandıkça bir dereceye kadar bilişsel gerileme yaşar, ancak hafif bilişsel bozukluk, bu "yaşa bağlı" bilişsel gerilemeyi aşar ancak demans kriterlerini karşılamaz. Hafif bilişsel bozukluk vakalarının hepsi demansın öncüsü değildir ve hepsi ilerleyici değildir. Birçok vaka normal bilişsel işlev aralığına geri döner. Hafif bilişsel bozukluğun bireylerdeki seyrini tahmin etmek her zaman mümkün olmasa da klinisyenlerin ana hedefi tarama ve erken teşhis olmalıdır. Bu sayede neden olan faktörler belirlenip tedavi edilebilir ve ideal olarak potansiyel ilerlemenin demansa dönüşmesi önlenabilir veya geciktirilebilir (16).

2.3. Demans Tanımı

Toplumumuzda bunama olarak bilinen demans, Latince kökenli zihin anlamına gelen "mens" kelimesinden türemiştir (19). Zihnin yitirilmesi anlamına gelen demans, bilişsel işlevlerde gerilemeyle karakterize, kronik ve ilerleyici bir sendromdur (4,19).

Demans, yaşamın daha erken evrelerinde gelişen nörodejeneratif ve serebrovasküler olayların bir sonucu olarak genellikle yaşamın daha sonraki aşamalarında ortaya çıkan bilişsel ve işlevsel bir gerileme sendromudur (19). Demans, çoğunlukla yaşlı bireyleri etkiler, ancak yaşlanmanın doğal bir unsuru olarak kabul edilmemelidir. Hastalarda hafıza, düşünme, öğrenme, davranışlar ve günlük işleri yerine getirme gibi alanlarda zorluklar meydana gelir (4).

Bilişsel yetilerde görülen bozulmanın kişinin yaşamı boyunca edindiği yeteneklerden ayrımı yapılmaz. Çünkü bu durum doğumdan itibaren var olan ya da erken yaşta kendini gösteren öğrenme güçlüklerinden farklıdır. Hafıza, dil, kavrama, algılama ve muhakeme yetileri üzerinde sorunlara yol açan demans, değişik şekillerde kendini gösteren bir sendromdur (4).

DSÖ, hafıza kaybı ve diğer bilişsel bozukluklarla kendini gösteren demansı, bireyin bağımsız işlevselliğine engel olabilecek kadar ciddi bir sağlık durumu olarak halk sağlığı açısından öncelikli meselelerden biri olarak kabul etmektedir. Bu sendrom, yaşlı bireyler arasında ölüm ve bağımlılık oranlarının en önemli sebepleri arasında yer almaktadır (20).

2.3.1. Demansın Epidemiyolojisi

Dünya nüfusunun hızla yaşlanmaya devam etmesi, demans vakalarının sayısındaki artışı da beraberinde getirmektedir (21). Dünya genelinde 2019 yılında demans ile yaşayan birey sayısının 57,4 milyon olduğu tahmin edilmektedir. Bu sayının 2030'da 83,2 milyona, 2040'ta 116 milyona ve 2050'de 152,8 milyona yükseleceği öngörülmektedir (22).

2.3.2. Demansın Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Demans kavramsal olarak "nörodejeneratif" ve "nörodejeneratif olmayan" şeklinde sınıflandırılabilir (23).

Yaşlı bireylerde demansın büyük bir kısmı, çeşitli düzeylerde nörodejenerasyondan kaynaklanır. Yaygın görülen nörodejeneratif demans türleri arasında Alzheimer hastalığı, Lewy cisimcikli demans, vasküler demans, frontotemporal lobar dejenerasyon ve Parkinson hastalığı yer almaktadır (23).

Hafif bilişsel bozukluk ve nörodejeneratif olmayan demans nedenleri ise, yaşamın farklı dönemlerinde ortaya çıkabilen vitamin eksiklikleri, hipotiroidizm, normal basınca sahip hidrosefali, kronik alkol tüketimine bağlı durumlar, kemoterapiden kaynaklı bilişsel sorunlar, enfeksiyonlar, intrakraniyal kitleler, travmatik beyin yaralanmaları ve psikiyatrik rahatsızlıklar gibi faktörlerdir (23).

Demans risk faktörleri, modifiye edilebilir ve modifiye edilemez olarak iki sınıfa ayrılır. Modifiye edilemez faktörler yaş, genetik yatkınlık ve aile öyküsü gibi bireylerin kontrol edemeyeceği risk faktörleridir (24).

Yaşlanma, demans için en güçlü risk faktörüdür ve demansların %90'ından fazlası 65 yaşından sonra ortaya çıkar. Nüfusun ortalama yaşının artmasıyla birlikte, demansın insidansı ve prevalansı dünya çapında sürekli olarak artmaktadır (25).

Apolipoprotein E (ApoE) geni, Alzheimer hastalığının görülme sıklığı ile yakından ilişkilidir (26). MAPT (Mikrotübül İlişkili Protein Tau), GRN ve C9orf72 (Chromosome 9 Open Reading Frame 72)'deki otozomal dominant mutasyonlar, genetik olarak belirlenen frontotemporal demans vakalarının çoğunluğunu oluşturmaktadır (27). Lancet Demans Önleme, Müdahale ve Bakım Komisyonu 2020 yılında demans için halihazırda 12 değiştirilebilir risk faktörü tanımlamıştı: düşük eğitim seviyesi, kafa travması, fiziksel hareketsizlik, sigara kullanımı, aşırı alkol alımı, hipertansiyon, obezite, diyabet, işitme kaybı, depresyon, sosyal izolasyon ve hava kirliliği. Lancet Komisyonu 2024 yılında bu risk faktörleri arasına görme kaybı ve yüksek kolesterolü de ekledi ve risk faktörleri 14'e yükseldi (5).

Eğitim seviyesi: Yüksek bilişsel uyarım, bilişsel rezervle ilişkilendirilmiştir. Genel olarak, ileri dönemdeki bilişsel sağlık ve demansa karşı koruyucu etkide eğitim yılı değil, eğitim seviyesi belirleyici bir rol oynamaktadır (5).

Kafa travması: Baş yaralanması ile Alzheimer hastalığı arasında biyolojik bir bağlantıya işaret eden olasılıklar bulunmaktadır. Baş yaralanmalarının, β -amiloid öncü proteininin anormal şekilde fazla üretilmesine yol açabileceği ve bunun da Alzheimer hastalığı olan bireylerin beyinde yaygın olarak gözlemlenen β -amiloid birikimlerini tetikleyebileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda, Alzheimer hastalığı patolojisinin

ilerlemesinin, beyindeki damar yapısında meydana gelen değişimlerin bir sonucu olarak, kafa travması sonrası hızlanabileceği değerlendirilmektedir (28).

Fiziksel inaktivite: Egzersizin, çeşitli mekanizmalar aracılığıyla nöroprotektif bir etkisi olabileceği düşünölmektedir. Bu mekanizmalardan biri, nöronların ve sinapsların yaşılanma ile ilişkili olan kademeli kaybını hafifletebilmesidir. İnsanlar üzerinde yapılan araştırmalar, orta yaşıta yapılan daha yüksek seviyedeki fiziksel aktivitelerin, ileri yaşı döneminde kortikal gri madde kaybının azalmasıyla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca fiziksel aktivite, damar hastalığı riskini azaltarak, depresyon, uyku bozuklukları ve sosyal izolasyonu hafifleterek dolaylı mekanizmalarla da beyin sağlığını destekleyebilir (29).

Sigara kullanımı: Sigara nedeniyle artan serebral oksidatif stres ve azalan antioksidan seviyeleri, çeşitli nöropatolojik değişikliklere yol açabilir; örneğin amyloid β birikimi, nöroinflamasyon ve tau proteinlerinin fosforilasyonu gibi süreçleri tetikleyebilir (30).

Alkol: Etanol ve metaboliti olan asetaldehitin doğrudan nörotoksik etkileri bulunmakta olup, bu durum kalıcı yapısal ve işlevsel beyin hasarına yol açabilir (31).

Hipertansiyon: Kronik hipertansiyon, bilişsel yaşılanmayı hızlandıran en yaygın damarsal risk faktörlerinden biri olup, aynı zamanda Alzheimer hastalığı ilişkili demans riskini de yükseltir. Hipertansiyonun demans riskine katkıda bulunabileceği üç temel yol: oksidatif stres ve metabolik bozulmalar, sistemik inflamasyon süreçleri ve otonom sinir sisteminin kalp hızı değişkenliği üzerindeki kontrolü. Bu mekanizmalar, prelinik hipertansiyonda da etkili olup, hipertansiyonun yaşılanma sürecindeki sinir sistemindeki erken bir belirti olabileceğine işaret etmektedir ve dolayısıyla ilerleyici nörodejenerasyonu daha da kötüleştirebilir (32).

Obezite: Obezitenin, insülin direnci, inflamasyon ve mitokondri disfonksiyonu gibi çeşitli patolojik süreçler aracılığıyla nörodejenerasyona etki ettiği düşünölmektedir (33).

Diyabet: Tip 2 diyabetin periferik sinirlerdeki patolojik süreçlerle beyin dokusunda hasara neden olabileceği düşünölmektedir. Sonuç olarak bu durum; bilişsel gerileme ve zamanla demans olarak kendini gösterebilir (34).

İşitme kaybı: İşitme kaybının, bilişsel işlevlerin bozulmasına ve demansa katkıda bulunabileceği düşünülen mekanizmalar; beyin yükü, beyin yapısı ve fonksiyonundaki değişimler ile azalmakta olan sosyal etkileşimdir (35).

Depresyon ve sosyal izolasyon, beyin ve kardiyovasküler sistemdeki yaşlanma sürecinin hızlanması ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarıyla bağlantılıdır (36).

Hava kirliliği: Akciğerler yoluyla solunan çeşitli gazlar ve parçacıklarla beynin, inflamasyon, oksidatif stres ve serebrovasküler olaylar gibi durumlar nedeniyle olumsuz etkilenmesi mümkündür (37).

Görme kaybı: Görme kaybı bilişsel olarak teşvik eden etkinliklere ve sosyal hayata olan katılımı azaltabilir ya da depresyon gelişme olasılığını artırarak dolaylı yoldan demans riskinde artışa yol açabilir. Ayrıca duyuşsal uyarıların yetersiz olması, zaman içinde sinir hücrelerinde atrofiye neden olabilir; bu durum ise bilişsel bozulmalara zemin hazırlayabilir (38).

Yüksek kolesterol: Çalışmalar, dolaşımdaki artan kolesterol seviyelerinin kan-beyin bariyerinin bütünlüğünü tehdit etme potansiyeline sahip olduğunu ve bu nedenle Alzheimer hastalığı riskini artırdığını ortaya koymaktadır (39).

2.3.3. Demansın Klinik Özellikleri

Demans, birbirine bağılı belirtiler kümesini içeren bir hastalıktır. Bu belirtilerin arasında genellikle hafıza, düşünme yetisi ve davranışlarda giderek kötüleşen bozulmalar bulunur. Aynı zamanda dilde güçlükler ve motivasyon kaybı da bu duruma eşlik edebilir. Özellikle Alzheimer hastalığı, bilişsel işlev bozukluklarının öne çıktığı bir tablo sergiler ve bellek kaybı, kişilikte değişim ve yargı mekanizmasının zayıflaması gibi ana belirtilerle kendini gösterir (40).

Demans, bilişsel fonksiyon kayıplarının yanı sıra, yaygın bir diğer bileşeni olan nöropsikiyatrik semptomlarla da kendini gösterebilmektedir (21).

Nöropsikiyatrik semptomlar, depresyon, psikoz, ajitasyon ve agresyon gibi semptomlar topluluğu şeklinde ortaya çıkabilir. Apati, uyku düzensizlikleri ve sosyal ya da cinsel alanlarda uygunsuz davranışlar da bu semptomlar arasına dahil edilebilir. Ajitasyon semptomları arasında huzursuzluk, gezinme, tartışmacı eğilim, rahatsız

edici sesler çıkarma ve bakımı reddetme sayılabilir. Agresyon ise fiziksel şiddet veya sözlü saldırılarla kendini gösterir (41). Ajitasyonun yaygınlığı demansın şiddetiyle artarken, psikozun yaygınlığı orta evrelerde zirveye ulaşır ve depresyon tüm şiddet seviyelerinde sabit kalır (42). Nöropsikiyatrik semptom türleri, demansın altta yatan sebebine bağlı olarak çeşitlilik gösterir. Alzheimer hastalığı olan bireyler arasında apati en yaygın görülen nöropsikiyatrik semptom türü iken, vasküler demans hastalarında depresyon, bu semptomlar içinde en sık rastlanandır. Kaygı Lewy cisimcikli demans hastalarında sık görülürken, ajitasyon ve saldırganlık, frontotemporal demans tanılı bireylerde sık rapor edilmektedir (43).

2.3.4. Demans Tanısı

Demans, beyin hastalığı veya yaralanması nedeniyle iki veya daha fazla bilişsel yetinin kronik ve edinilmiş kaybı olarak tanımlanır. Bu tanım, yıllar boyunca kullanılmıştır. Ancak DSM-5 demansın tek bir alanda bozulma ile de mevcut olabileceğini kabul etmiştir (44). DSM-5'te, "majör nörokognitif bozukluk" demans ile eş anlamlı kabul edilir (45). DSM-5'e göre majör nörokognitif bozukluk tanı kriterleri Tablo 2.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.1. Majör nörokognitif bozukluk (Demans) tanı kriterleri (45)

-
- | | |
|----|--|
| A. | Bireyin önceki kognitif işlev düzeyine göre belirgin bir düşüş olduğuna dair kanıtların bulunması, bir ya da daha fazla kognitif alanda: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bireyin kendisi, yakın çevresi ya da klinisyenin, bilişsel işlevlerde belirgin bir gerileme olduğunu tespit etmesi ve 2. Bilişsel performansta ölçülebilir bir bozulmanın mevcut olması, tercihen standart nöropsikolojik testlerle belgelenmiş olması ya da bu testlerin yapılamadığı durumlarda alternatif nicel klinik değerlendirme yöntemlerinden elde edilen kanıtlar ile desteklenmiş olması |
| B. | Bu bilişsel yetersizlik, bireyin günlük yaşamını etkileyerek kendi kendine bağımsız şekilde yaşayamaz hale gelmesine neden olur |
| C. | Deliryumun olmaması |
| D. | Belirtilerin başka bir zihinsel bozukluklarla açıklanamaması |
-

Demansın başlangıç değerlendirmesi ve tanısı en az şu dört unsuru içermelidir:

- 1) Ayrıntılı Klinik Geçmiş: Hastanın tıbbi, aile ve sosyal geçmişi hakkında ayrıntılı bilgi toplamak.
- 2) Nörolojik Muayene: Bilişsel bozuklukları belirlemek için zihinsel durum değerlendirmesine odaklanmak.
- 3) Seçici Laboratuvar Testleri: Temel kimyasal analizler, tiroid paneli, B12 ve D vitamini seviyeleri gibi metabolik veya fizyolojik anormallikleri taramak.
- 4) Yapısal Beyin Görüntüleme: Beyin değişikliklerini tespit etmek için mümkün olduğunda BT (Bilgisayarlı Tomografi) taramaları yerine MRG (Manyetik Rezonans Görüntüleme) kullanmak (23).

Tıbbi geçmiş, en değerli tanı metotlarından biridir ve hem hastadan hem de hastanın birinci dereceden bir yakınından ya da yakın arkadaşından alınmalıdır. Hastaya eşlik eden ve geçmişe dair bilgiler veren kişi, bilişsel işlev kaybını yansıtabilecek bilgiler sağlayabilir (44).

Tanının oluşmasında genellikle aşağıdaki faktörler etkilidir:

- Hastalığın gelişim hızının değerlendirilmesi,
- Belirgin davranış değişikliklerinin ne zaman ve hangi sırayla ortaya çıktığı,
- Kişinin sosyal işlevlerinde meydana gelen bozulmalar,
- Genel sağlık durumu ile eşlik eden diğer hastalıkların göz önünde bulundurulması (46).

Ayrıntılı bir bilişsel değerlendirme yapmak için Mini Mental Durum Değerlendirmesi (MMSE) ve Montreal Bilişsel Değerlendirmesi (MoCA) gibi yöntemler kullanılmaktadır. MMSE, yönelim, dikkat, bellek, dil ve çizim becerisi gibi bilişsel alanları ölçen 30 sorudan oluşan bir testtir. MoCA ise yaklaşık 10 dakika süren bir değerlendirme olup; kısa süreli bellek, görsel-uzamsal yetenekler, dikkat, konsantrasyon, çalışma belleği, dil becerileri ve yönelimi analiz eder. Özellikle şüpheli demans vakalarında birden fazla bilişsel alanı kapsayan bir yöntemin kullanılması önemlidir ve bunun için MMSE ve MoCA ideal araçlardır (17).

Nörolojik muayene, istemsiz hareketler, nörolojik defisit belirtileri ve ilkel refleksler gibi unsurlara bakılarak gerçekleştirilir. Bu tür bulgular, kortikal yapıda özellikle frontal loblarda hasarın olası göstergeleri olarak değerlendirilir (46).

Bunun yanında rutin muayenenin bir parçası olarak, sistemik vasküler hastalık göstergelerini ve demansın daha nadir görülen sebepleriyle bağdaştırılabilecek belirtileri saptamak amacıyla fiziksel muayene yapılır (44).

Sonraki aşama dejeneratif olmayan ya da tıbbi kökenli nedenlerin incelenmesini kapsar. Bu, bilişsel ve/veya işlevsel gerilemenin olası sebeplerini araştırmayı içerir. Amerikan Nöroloji Akademisi demansın tanısına yönelik, rutin laboratuvar testleri ve beyin görüntüleme tekniklerini bu sürecin temel unsurları arasında kabul eder (17).

Demansın kesin tanısı, otopsi veya nadir durumlarda biyopsi ile belirlenen altta yatan nöropatolojiye dayanır. Ancak, çeşitli kesinlik dereceleriyle, belirgin klinik özellikler, zaman içindeki ilerleme ve diğer yardımcı tanısal bilgiler temelinde demanslar sendromik kategorilere ayrılabilir (25).

2.3.5. Demans Sınıflandırması

Demansın en kesin şekilde sınıflandırılması, temel patolojik mekanizmalara dayanır. Bu sınıflandırma genellikle, nöronlar ve glia içerisindeki anormal protein birikimlerine bağlı olarak şekillenir. Söz konusu birikimler, moleküler süreçlere ve hücresel işlevlere zarar verir, hatta hücrelerin hayatta kalmasını tehlikeye atabilir. Bunun neticesinde, geniş çaplı sinir ağlarında bozulmalar meydana gelir ve bu bozulmalar bilişsel, davranışsal ve sensörimotor işlevleri olumsuz etkiler. Etkilenen işlevsel alanlar ve bu alanlarda zamanla ortaya çıkan bozukluklar, klinisyenler için hastalığın ana patolojisine dair ipuçları sağlayabilir (25).

Demansın farklı etiyolojik alt türleri bulunmaktadır. Bu alt türler nörodejeneratif hastalıkları ve nörodejeneratif olmayan nedenleri içerir. Nörodejeneratif demans, genellikle yaşlılarda daha sık görülürken, dejeneratif olmayan demans daha genç bireylerde veya orta yaştaki yetişkinlerde ortaya çıkma eğilimi gösterir (47).

Demansın sınıflandırılması Tablo 2.2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.2. Demansın Sınıflandırılması (23)

Nörodejeneratif	Nörodejeneratif olmayan
Alzheimer hastalığı	Vasküler demans (çoklu enfarktüsli demans, küçük damar iskemik hastalığı, kronik/subakut subdural hematomlar, hipoksik/iskemik ensefalopati)
Lewy cisimcikli demans, Parkinson hastalığı demansı	Normal basınçlı hidrosefali
Frontotemporal demans	Metabolik nedenler (hipotiroidizm, kronik üremi, yetersiz beslenme, Cushing sendromu)
Multi sistem atrofi	Otoimmün nedenler (limbik ensefalit, Hashimoto ensefalopati, voltaj kapılı potasyum kanal ensefalopatisi)
Parkinson dışı hareket bozuklukları (Huntington hastalığı, Wilson hastalığı, Dentatorubral pallidoluysian)	Depresyon, bipolar bozukluk (tarihsel olarak “psödo-demans” olarak adlandırılır)
Alkolik bilişsel bozukluk/demans	Neoplastik/paraneoplastik nedenler (NMDA-reseptör ve CRMP-5 antikor ensefalopatisi, beyin tümörü)
Kronik travmatik ensefalopati	Bulaşıcı nedenler (sifiliz, HIV ile ilişkili nörobilişsel bozukluk)
Prion hastalığı (Creutzfeldt-Jacob hastalığı, ölümcül ailesel uykusuzluk)	Toksik nedenler (kurşun, arsenik, organofosfatlı pektisitler)
Multipl skleroz ile ilgili demans	Vaskülitler (merkezi sinir sisteminin birincil vaskülit, Behçet hastalığı, SLE ile ilgili)
Motor nöron hastalığı (Amiyotrofik lateral skleroz, primer lateral skleroz)	Vitamin eksikliği (B12, tiamin, niasin, folik asit)

CRMP: çöken yanıt aracı proteini; HIV: insan immün yetmezlik virüsü; NMDA: N-metil-D-aspartat; SLE: sistemik lupus eritematozus

2.3.5.1. Alzheimer Hastalığı

Alzheimer Hastalığı 1906 yılında Alois Alzheimer tarafından keşfedilmiş, genellikle yaşa bağlı bilişsel ve işlevsel gerileme ile kendini gösteren bir hastalıktır. Alois Alzheimer 1901 yılında Auguste Deter isimli hasta ile karşılaştı. Bu hasta, 50 yaşındaydı ve kendisinde paranoya, saldırganlık, kafa karışıklığı ile hafıza kaybının eşlik ettiği hastalık belirtileri gözlemlenmişti. Auguste Deter, 5 yıl sonra hayatını kaybetti. Ölümünden sonra gerçekleştirilen otopside, Alzheimer difüz beyin atrofisi ve "plaklar" ile "nörofibriller düğümler" dediği anormal birikimleri tespit etti. Bu gözlemler ile kendi adı verilen "Alzheimer Hastalığı" ilk defa 1907'de tanımlanmıştır (48,49).

Alzheimer hastalığı, demansın en yaygın biçimi olup, ilerleyici bir nörodejeneratif bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Dünya genelindeki tüm demans vakalarının %60 ila %80'ini oluşturur. 65 yaş üstü bireylerde görülme oranının %3 olduğu ifade edilirken, 85 yaş üzerindekielerde bu oran yaklaşık %32'ye çıkmaktadır (50,51).

Hastalığın ilk belirtileri arasında genellikle yakın zamanda yaşanan konuşmaları, olayları ya da isimleri hatırlamada güçlükler yer alır. Bu erken dönemde, bireylerde ayrıca motivasyon kaybı ve depresyon gibi durumlar sıkça gözlemlenebilir. Hastalık ilerledikçe semptomlar da çeşitlenir ve daha ciddi bir hâl alır. Bu süreçte görülen başlıca sorunlar; iletişim güçlükleri, yön kaybı, kafa karışıklıkları, mantıksız kararlar alma, davranış değişiklikleri ve daha ileri aşamada yutma, konuşma veya yürüme zorluklarıdır (52).

Hastalık, aşağıdaki belirtilere yol açabilen dört ana aşamada incelenmektedir:

- 1) Pre-demans aşaması: Kısa süreli hafızada zayıflık ve yeni bilgileri edinmede zorlanma;
- 2) Erken evre: Dil becerilerinde gerileme, kelime dağarcığının daralması, konuşma akıcılığında bozulma, nesneleri tanımlamada sorunlar, pratik görevlerde aksaklıklar, kas koordinasyonunda azalma ve genellikle yalnızca örtük bellek gibi bellek türlerinde sınırlı hasar;

3) Orta evre: Konuşmada bozukluklar, yön bulmada zorluk, günlük aktiviteleri sürdürememe, uzun süreli hafızada problemler, duyuşsal algı kusurları, ruh hali dalgalanmaları ve depresyon belirtileri;

4) İleri evre: Tam bakım gereksinimi, ileri kas güçsüzlüğü, yemek yeme gibi temel ihtiyaçlarını bağımsız olarak karşılayamama, çoğunlukla enfeksiyon veya nörovasküler hasar kaynaklı ölüm (53).

Alzheimer hastalığı vakalarının az bir kısmı, APP (Amiloid prekürsör proteini), PSEN1 (presenilin 1) ve PSEN2 (presenilin 2) kodlayan üç gende görülen baskın genetik mutasyonlarla bağdaştırılır ve genellikle 65 yaşından önce başlayarak erken başlangıçlı formları oluşturur. Bununla birlikte, hastaların büyük bir çoğunluğu, sporadik nitelik taşıyan ve genellikle yaşamın ileri dönemlerinde ortaya çıkan geç başlangıç Alzheimer hastalığıyla karşı karşıya kalmaktadır. Bu tür vakalarda hastalık genetik olarak doğrudan aktarılmamakta, ancak çeşitli genetik risk faktörleri rol oynamaktadır. Bu genetik faktörler arasında, hastalık riskinde önemli bir rol oynayan ve toplumun yaklaşık %16'sında bulunan apolipoprotein E geninin E4 aleli dikkat çekmektedir (50).

Tanımlanan genetik risk faktörleri arasında, ApoE geni en güçlü ve en yaygın olup, tüm Alzheimer hastalarının yarısından fazlasını etkilemektedir (54).

APOE4, daha yaygın olan APOE3 aleline kıyasla Alzheimer hastalığı riskini büyük ölçüde artırırken, APOE2 koruyucudur. APOE4 yalnızca riski artırmakla kalmaz, aynı zamanda doz bağımlı bir şekilde Alzheimer hastalığının başlangıç yaşını da düşürür. Ek olarak, APOE4 ayrıca demansı olmayan bireylerde yaşa bağlı bilişsel gerileme riski ile de ilişkilidir (55).

Kötü beslenme, yetersiz fiziksel aktivite, diyabet, serebrovasküler hastalık, kafa travmaları ve kronik stres gibi çevresel ve metabolik risk etkenleri, sıklıkla hastalık riskini artırıcı faktörler arasında gösterilmektedir (50).

Alzheimer hastalığında beyinde meydana gelen değişiklikler şu şekilde açıklanabilir: Sağlıklı bir yetişkin beyinde her biri yaklaşık 100 milyar nörondan oluşan bir sistem bulunur. Bu nöronların uzun ve dallı uzantıları mevcuttur ve bu yapılar, bireysel nöronların diğer nöronlarla bağlantı kurmasını sağlar. Nöronların

bağlandığı bu noktalarda bilgi alışverişi gerçekleşir; sinaps olarak adlandırılan bu bölgede, bilgiler küçük kimyasal patlamalar şeklinde bir nörondan başka bir nörona iletilir. Beyinde yaklaşık 100 trilyon sinaps vardır ve bu yapı bilgi taşıırken beyin boyunca hızlı sinyal iletimine imkân tanır. Böylece, anılar, düşünceler, hisler, hareketler ve becerilerin hücresel temelleri oluşturulur. Alzheimer hastalığı ile ilişkili beyin değişimlerinden ikisi beta-amiloid adlı bir protein parçasının, plaklar oluşturacak şekilde nöronların dışında birikmesi ve başka bir protein olan tau'nun düzensiz bir şekilde nöronların içinde birikerek yumaklar oluşturmalarıdır. Oluşan bu beta-amiloid plaklar ve oligomerler (daha küçük beta-amiloid birikintileri) nöronlar arası iletişime engel olur ve sinapsların hasar görmesine ya da nöron ölümüne katkıda bulunabilir. Tau proteininden çıkan düzensiz düğümler ise nöronlarda hayati işlevleri yerine getiren enerji ve besin taşıma sürecini aksatır. Olaylar bir sıra ile gerçekleşse de tam olarak hangi sürecin önce geliştiği henüz net değildir. Ancak beta-amiloid birikiminin, anormal tau proteininin birikiminden daha önce başladığı ve birikimin zamanla hızlandığı düşünülmektedir (52).

Alzheimer hastalığıyla ilişkili diğer beyin değişiklikleri arasında inflamasyon ve beynin hacminin azalmasıyla sonuçlanan atrofi yer alır (52). Anormal lipid ve glikoz metabolizması, nöroinflamasyon, serebrovasküler anormallikler ve endozomal yolak tıkanıklığı da Alzheimer hastalığı patolojisine katkıda bulunabilir. Vasküler sistem bozulur ve beyne yeterli kan ve besin maddelerini iletemez ve metabolik ürünlerin kalıntıları temizlenemez, bu da astrositler ve mikroglianin aktivasyonu ile kronik inflamasyona yol açar (24).

Atrofi ise beyin hücrelerinin kaybıyla ortaya çıkar ve bu durum Alzheimer hastalarında normal beyin işlevlerini daha da bozar. Özellikle, beynin ana enerji kaynağı olan glukozu metabolize etme yetisinin azalması bu durumu daha karmaşık hale getirir. Bu tür beyin değişiklikleri Alzheimer hastalığının biyolojik belirteçleri olarak kabul edilmektedir (52).

Alzheimer hastalığı şüphesi olan bir hasta, nörolojik muayene, nöronlar için MRG, B12 vitamini gibi laboratuvar testleri ve hastanın tıbbi ve aile geçmişinin yanı sıra diğer tetkikler dahil olmak üzere çeşitli testlerden geçmelidir. Bazı çalışmalara göre, B12 vitamini eksikliği nörolojik sorunlarla ve Alzheimer hastalığı riskinin

artmasıyla ilişkilidir. B12 vitamini eksikliğinin özel bir belirteci, oksidatif stres, artan kalsiyum akışı ve apoptoz yoluyla beyin hasarına neden olabilen yüksek homosistein seviyeleridir. B12 vitamini eksikliğinin teşhisi, tam kan sayımı ve serum homosistein seviyeleri testleriyle birlikte serum B12 vitamini seviyesinin ölçülmesiyle yapılabilir (56).

Ulusal Nörolojik ve İletişim Bozuklukları ve İnme Enstitüsü (NINCDS) ve Alzheimer Hastalığı ve İlgili Bozukluklar Derneği (ADRDA), 1984 yılında Alzheimer hastalığı için klinik tanı kriterlerini belirlemek üzere bir çalışma grubu (NINCDS-ADRDA) oluşturdu (56). Bu kriterler tablo 2.3.'te gösterilmiştir.

Tablo 2.3. NINCDS-ARDRA Alzheimer Hastalığı Klinik Tanı Kriterleri (56)

Alzheimer hastalığı için olası klinik tanı kriterleri:

- Hastada klinik muayene ve nöropsikolojik testler ile doğrulanmış demans
- Bilişsel işlevlerden iki ya da daha fazlasında bozulma
- Bellek ve diğer bilişsel fonksiyonlarda progresif kötüleşme
- Bilinç bozukluğunun olmaması
- Hastalığın 40 ile 90 yaşları arasında başlaması
- Hafıza ve diğer bilişsel fonksiyonlarda çöküşe neden olabilecek sistemik hastalık ya da nörolojik başka bir hastalık olmaması

Muhtemel Alzheimer hastalığı tanısı aşağıdaki bulguların varlığı ile desteklenir:

- Dil, motor beceri ve algılama (agnozi) gibi özel bilişsel fonksiyonlarda progresif gerileme
 - Davranış tarzında değişiklik
 - Günlük yaşamsal faaliyetlerde yetersizlik
 - Özellikle nöropatolojik benzer hastalıklara ilişkin aile öyküsü
 - Laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerinde uyumlu bulgular olması (örneğin BT'de serebral atrofi bulgusu)
-

2.3.5.2.Lewy Cisimcikli Demans

Lewy cisimleri, nöronlarda alfa-sinüklein proteininin anormal birikinti veya kümelenmeleri olarak bilinir. Beynin korteks adı verilen bölgesinde meydana geldiklerinde, demansın oluşumuna yol açabilirler. Bu durum "Lewy cisimcikli demans" olarak adlandırılır. Lewy cisimcikli demansa sahip kişiler, Alzheimer hastalığıyla ilişkilendirilen bazı semptomları gösterse de söz konusu bireylerde uyku bozuklukları, net ve ayrıntılı görsel halüsinasyonlar ile görsel-uzamsal algılama sorunları gibi başlangıç aşamasında ortaya çıkan özgün semptomların görülme olasılığı daha yüksektir. Bu semptomlar, belirgin bir hafıza bozukluğu olmadan da kendisini gösterebilir; ancak zamanla, özellikle de demansa yol açabilecek diğer beyin değişimleri var ise, hafıza kaybına da rastlanabilir (52). Lewy cisimcikli demansın tipik belirtileri, bilişte dalgalı şekilde ortaya çıkan düşüşler, parkinson tipi motor belirtiler ve görsel halüsinasyonların bir arada bulunmasıdır (57).

Lewy cisimcikli demans Alzheimer hastalığından sonra demansa neden olduğu kanıtlanmış ikinci en sık görülen nörodejeneratif hastalıktır (58).

Lewy cisimcikli demansta tedavi, sorunlardan birini ele alırken başka bir belirtinin kötüleşmesine yol açabilir, bu durum fırsat ve çözümleri sınırladığı için hasta yönetimini güçleştirir. Ayrıca, semptomlar genellikle yalnız başlarına ve çeşitli uzmanlar tarafından ele alınmakta olduğundan, hastalara yüksek kaliteli bakım sunmak zorlaşabilmektedir (59). Tedavi ile ilgili az sayıda randomize klinik çalışma vardır ve gerçekleştirilecek klinik denemelerin, özellikle Lewy cisimcikli demansa özgü belirtilere odaklanması büyük bir gereklilik olarak durmaktadır (58,59).

2.3.5.3.Frontotemporal Demans

Frontotemporal demans, genellikle erken dönem davranışsal bozukluklar veya dil sorunları ile kendini gösteren, nadir görülen bir klinik sendromdur. Hastalığın patolojik dağılımı, adıyla uyumlu şekilde frontal ve temporal loblarda yoğunlaşır. Sıklıkla erken evrede hipokampusu korunur. Bu durum, hastalığın başlangıcında hafıza sorunlarının gözlenmemesiyle karakteristiktir. Frontotemporal demansı olan hastalarda, frontal ve temporal loblarda belirgin ve odaklanmış bir atrofi görülmesi yaygındır (60). Ayrıca, beynin korteks tabakalarının üst kısımlarında genellikle

yumuşak ve süngerimsi bir yapı oluşur; buna ek olarak, tau proteini veya transaktif yanıt DNA bağlanma proteini (TDP-43) gibi anormal protein birikimleri gözlemlenebilir (52).

Frontotemporal demans vakalarının büyük çoğunluğu sporadik olsa da hastaların yaklaşık %40'ında ailesel bir hikâye görülmektedir. Üç belirli gende ortaya çıkan mutasyonlar, otozomal dominant bir kalıtım örüntüsü göstererek ailevi frontotemporal demans vakalarının önemli bir kısmından sorumlu tutulmaktadır: MAPT, GRN ve C9orf72 genleri (61).

Frontotemporal demans belirtileri, Alzheimer hastalığına benzer şekilde 65 yaş üstü bireylerde ortaya çıkabilir; ancak frontotemporal demansa sahip bireylerin çoğu semptomlarını daha genç yaşlarda gösterir. Bu durumdan etkilenen kişilerin yaklaşık %60'ı, 45 ile 60 yaş arasında tanı almaktadır. Araştırmacılar, frontotemporal demansın 60 yaş altındaki bireylerde en sık görülen demans türü olduğunu düşünmektedir (52).

2.3.5.4.Vasküler Demans

Vasküler demans, beyindeki damar hasarının doğrudan etkisiyle ortaya çıkan ve klinik düzeyde belirgin bir nörobilişsel bozukluğu ifade eden bir hastalıktır. Vasküler demans, genellikle yaşlanmaya bağlı demansın ikinci en yaygın nedeni olarak öne çıkar. Mekanik olarak incelendiğinde, vasküler temelli bilişsel bozukluğun gelişimi, genellikle etkilediği bilişsel alanların özelliklerini yansıtır. Sonuçta ortaya çıkan klinik tablo, ya bölgesel olarak büyük damar alanlarındaki lokalize bir hasardan ya da birikimli serebral küçük damar hastalığına bağlı olarak şekillenebilir (62). Vasküler demans ile ilişkili bilişsel bozukluklar hakkındaki bilgiler, Alzheimer hastalığı üzerine yapılan çalışmalara kıyasla oldukça sınırlıdır. Vasküler demansta en yaygın tespit edilen bilişsel bozukluklar arasında zihinsel işlevlerin yavaşlaması (bradifreni), hafıza problemleri, yürütücü işlevlerde görülen zorluklar ve dikkat sorunları bulunmaktadır. Ancak vasküler hasarın nedenlerindeki büyük çeşitlilik, özellikle hastaların çoğunun ek olarak Alzheimer hastalığı patolojisine de sahip olması nedeniyle, vasküler demans için tek bir tipik bilişsel bozukluk profili belirlemeyi güçleştirmektedir (63).

2.3.5.5.Creutzfeldt-Jackobs Hastalığı

Creutzfeldt-Jackobs hastalığı, hızlı ilerleyen ve ölümcül seyreden bir nörodejeneratif rahatsızlık olup, prion adı verilen yanlış katlanmış bulaşıcı protein parçacıklarından kaynaklanır. Creutzfeldt-Jackobs hastalığı prionları, enfekte bireylerde vücutta farklı oranlarda birikebilir; ancak özellikle beyin dokusunda ve gözün arka kısmında (retina ve optik sinir) yoğunlukları fazladır. Bu durum, hızlı ilerleyen nörolojik bozukluklar, demans, serebellar ve ekstrapiramidal semptomlar, miyoklonus ile görsel belirtiler gibi durumların ortaya çıkmasına neden olur. Klinikte Creutzfeldt-Jackobs hastalığı tanısı konan bireylerin büyük bir kısmı, semptomların başlamasının ardından yaklaşık bir yıl içinde yaşamını yitirir (64).

2.3.5.6. Parkinson Hastalığı Demansı

Parkinson hastalığının en sık görülen belirtileri arasında, hareketle ilgili sorunlar (yavaşlık, kaslarda sertlik, tremor ve yürüyüş bozuklukları) yer alır (52). Bilişsel gerileme, Parkinson hastalığının önemli motor dışı belirtilerinden biridir ve demansın gelişimi en korkulan uzun dönem sonuçlardan biri olarak görülmektedir. Bilişsel işlevlerdeki ilk değişimlerin Parkinson hastalığı tanısı konmadan önce, meydana gelebileceği bilinmektedir. Yeni Parkinson hastalığı tanısı alan hastaların %10–%20'sinde bilişsel bozukluklar saptanabilmektedir. Buna ek olarak, demansı olmayan hastaların yaklaşık %25'inde hafif bilişsel bozulma gözlenebilmekte ve bu durum, demansa daha erken evrede geçişi öngörebilmektedir. Bu sebeple bilişsel değişiklikler hastalık boyunca kademeli olarak ortaya çıkmakta ve şiddeti ile sıklığı zamanla artış gösterebilmektedir (65).

Parkinson hastalığı demansının mekanizmalarından biri, alfa-sinüklein protein kümelerinin beyin derinlerinde yer alan ve substantia nigra olarak adlandırılan bölgede görülmesidir. Bu kümelerin, dopamin üreten sinir hücrelerinin yenilenmesini engellediği düşünülmektedir (52).

Hastalık ilerledikçe, alfa-sinüklein birikimi beyin korteksine kadar yayılabilir ve buna bağlı olarak Lewy cisimciği ile ilişkili bir demans tablosu gelişebilir (52).

Parkinson hastalığı demansı, genellikle bilişsel performans ve hafıza sorunları, yürütücü işlev bozukluğu ve görsel-uzamsal becerilerde yaşanan zorluklarla karakterize edilmektedir (66).

Bilişsel bozulma üzerinde etkili olan faktörler arasında ileri yaş, hastalığın başlangıç yaşı, semptomların şiddeti, postüral instabilite-yürüyüş bozukluğu alt türü, REM (Rapid eye movement) uyku davranış bozukluğu ve eşlik eden psikiyatrik belirtiler (örneğin psikoz ve depresyon) sayılmaktadır (65).

2.3.6. Demans Tedavisi

Demans, dünya genelinde en ciddi sağlık sorunlarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu hastalığın görülme sıklığı sürekli artış göstermektedir. Ancak şu ana kadar, demansın ilerlemesini tersine çevirebilen veya tamamen durdurabilen herhangi bir tedavi geliştirilememiştir (67).

Ana hedefler, bilişsel işlevlerdeki bozulmanın yanı sıra duygu durumu ve davranışsal değişiklikler gibi eşlik eden semptomların yol açtığı sıkıntıyı hafifletmek ve ilerleyen bilişsel kaybı yavaşlatmaktır. Hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan yöntemler, eşlik eden semptomların azaltılması ve ilerleyici bilişsel yıkımın ertelenmesi amacıyla uygulanmaktadır. Belirlenen genel hedeflere ulaşılabilmesi adına farmakolojik ve farmakolojik olmayan çeşitli yaklaşımlardan yararlanılmaktadır. Bu hedefler doğrultusunda farklı yöntemlerle çalışılmaktadır (44).

Bilişsel çalışmalar ve faaliyetler, okuma ve zihni uyarıcı oyunların (örneğin, satranç, briç oynama) yanı sıra aktiviteler, bilişsel işlevin korunmasına yardımcı olabilir ve bu etkinin randomize çalışmalarda da kanıtlandığı belirtilmiştir. Randomize kontrollü araştırmalar hem aerobik egzersizler (örneğin yürüyüş, yüzme) hem de kondisyon dışı fiziksel aktivitelerin (örneğin ağırlık çalışmaları) bilişsel ve zihinsel gelişim üzerinde olumlu etkiler oluşturabileceğini işaret etmektedir. Bunlara ek olarak, beyin dostu bir diyet (örneğin fındık, meyveler, yapraklı yeşillikler ve balığı içeren) veya Akdeniz diyetinin benimsenmesi önerilmektedir (44). Yapılan çalışmalar, çoklu doymamış yağ asitlerinin nöron fonksiyonları ile sinaptik plastisiteyi destekleyen nöroprotektif etkilerini kaydetmiştir (24). Ketojenik diyet, demansın tedavisinde veya hastalığın ilerleyişini yavaşlatmada ümit vadeden sonuçlar ortaya koymuştur.

Özellikle apoE4 aleli taşımayan bireylerde diyetle karşı olumlu etkiler daha belirgin görünmektedir (67).

Farmakolojik olarak yalnızca beş ilaç Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) onayına sahiptir: donepezil, rivastigmin, galantamin, takrin ve memantin. İlk dört ilaç asetilkolin esteraz inhibitörleri sınıfında yer alırken, memantin, NMDA antagonistleri grubuna dahildir (68).

Asetilkolin esteraz inhibitörleri, beyindeki asetilkolin seviyelerini artırarak belirli sinir hücreleri arasında bilgi iletimine destek olur ve hafıza süreçlerinde etkin rol oynar. Bu tedavi grubu, demans hastalarının merkezi sinir sisteminde genellikle görülen asetilkolin eksikliğini dengelemeyi amaçlar. NMDA antagonistleri ise, glutamat adlı bir nörotransmitterin NMDA reseptörüne etkisini dengeleyerek glutamat dengesini sağlamayı hedefler. Glutamat hem öğrenme hem de hafıza süreçleri için önemlidir, ancak aşırı yüksek düzeyleri hücrelölümle sonuçlanabilecek patolojik süreçlere yol açabilir (24).

Bu ilaçlar, hastalığın ilerlemesini yavaşlatmak, bilişsel yetenekleri sabit tutmak ya da kısa vadede iyileştirmek ve davranış yönetimi sunmak amacıyla kullanılır. Tamamen iyileştirici olmasalar da bu tedaviler hastaların daha bağımsız bir yaşam sürmelerine ve hem kendilerinin hem de bakıcılarının yaşam kalitesini artırmalarına destek sağlar. Bununla birlikte, bu ilaç tedavilerinin etkisi genelde sınırlıdır, yalnızca kısmi ve geçici bir fayda sağlar ve hastalığın altta yatan nedenlerini değiştirmez (24).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Zamanı, Tipi ve Örneklemi

Bu çalışma 01/02/2024-01/04/2024 tarihleri arasında 6. sınıf (intörn) tıp fakültesi öğrencileri arasında yapılan kesitsel bir çalışmadır.

Çalışma evrenini 2023-2024 yılında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 6. sınıfta eğitim gören 264 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmaya alınması planlanan minimum öğrenci sayısı (%50 prevalans, %5 hata payı, %95 güven aralığı) 157 olarak hesaplanmış, anketlerde oluşabilecek eksiklikler nedeniyle sayı %10 artırılarak 175 hesaplanmıştır.

Çalışma süresi boyunca çalışmayı kabul eden ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 207 öğrenciye anket uygulandı. Anketteki sorulara eksik cevap veren 22 kişi çalışmadan çıkarıldı. Toplam 185 kişi çalışmaya dahil edildi.

3.2. Çalışmaya Dahil Edilme ve Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi 6. sınıfta eğitim görüyor olmak
- Çalışmaya katılmayı kabul etmek

Çalışmadan çıkarılma kriterleri:

- Anket sorularına eksik yanıt vermek

3.3. Çalışmada Kullanılan Anket formu ve Veri Toplama Yöntemi

Araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan 58 sorudan oluşan anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Anketin ilk bölümündeki 8 soruda tıp fakültesi öğrencilerinin sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, tıp fakültesi başlamadan önce en çok yaşadıkları yer) sık görüştükleri yaşlı birey olup olmadığı ve ailede demans hastası olup olmadığı, tıp eğitimi sırasında demansla hastalığı ile ilgili verilen

derslerin yeterliliği, tıp eğitimi sırasında demans hastası ile deneyim yaşama durumları sorgulandı.

Anketin ikinci bölümünde Demans Tutum Ölçeği (DTÖ) ile ilgili 20 ifade bulunmaktadır. DTÖ 2010 yılında O'Connor ve McFadden tarafından geliştirilmiş ve Cronbach alfa değeri 0.83 olduğu bildirilmiştir (69). DTÖ'nün, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik analizi, 2019 yılında Çetinkaya ve ark. tarafından gerçekleştirilmiş olup Cronbach alfa katsayısı 0,84 olarak bulunmuştur (69). DTÖ üç faktörden (Destekleyici tutum", "Kabullenici tutum" ve "Dışlayıcı tutum") oluşmakta ve toplamda 20 madde içermektedir. Likert tipi olarak tasarlanan ölçek, kesinlikle katılmıyorum (1) ile kesinlikle katılıyorum (7) arasında yanıtlanmaktadır. Bu 20 maddelik ölçeğin altı maddesi (2, 6, 8, 9, 16, 17) ters madde olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınabilecek puanlar 20 ile 140 arasında değişiklik göstermektedir. Puanların yükselmesi, destekleyici ve kabullenici tutumların arttığını, buna karşın dışlayıcı tutumun azaldığını göstermektedir. (70).

Anketin üçüncü bölümünde 30 maddeden oluşan Alzheimer Hastalığına yönelik bilgi düzeyini değerlendiren Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği (AHBÖ) yer almaktadır. AHBÖ 2009 yılında Carpenter ve ark.'ları tarafından geliştirilmiştir (71). Ölçeğin Türkçe uyarlaması ise, 2020 yılında Yılmaz ve arkadaşları tarafından yapılmış, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach's α değeri 0,71 olarak belirlenmiştir (71). Katılımcılar, ölçek maddelerine doğru ya da yanlış şeklinde cevap vermekte ve her doğru cevap için bir puan kazanmaktadır. Ölçekten elde edilebilecek puan aralığı 0 ile 30 arasında değişmektedir. Puanın yüksek olması, bilgi düzeyinin de yüksek olduğunu ifade etmektedir.

3.4. Çalışma Verilerinin İstatistiksel Analizi

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 22.0 programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiklerde sayı, yüzde, ortalama standart sapma, medyan ve çeyrekler arası genişlik (IQR) değerleri kullanıldı. Kategorik veriler ki-kare testi kullanılarak karşılaştırıldı. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk Normallik testi ile değerlendirildi. Normal dağılmayan sayısal değişkenlerin iki grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanıldı. İstatistiksel olarak anlamlılık sınırı p değerinin 0,05'ten küçük olması kabul edildi.

3.5. Çalışmanın Yapılması için Etik Kurul İzni ve Dekanlık Anket İzni

Çalışma Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 06/12/2023 tarih ve 2023/423 sayılı onayı ile yürütüldü. Çalışma için ayrıca tıp fakültesi dekanlığından anket yapılma izni alındı.



4. BULGULAR

4.1. Öğrencilerin tanımlayıcı bazı özellikleri

Çalışmaya alınan 185 öğrencinin yaş ortalamasının $24,42 \pm 1,58$ (en küçük 22-en büyük 34) yıl olduğu bulundu. Öğrencilerin %48,1'inin (n=89) erkek, %51,9'unun (n=96) kadın olduğu saptandı.

Öğrencilerin tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşadığı yerin %21,6 oranıyla (n=40) ilçe/köy, %78,4 oranıyla (n=145) şehir merkezi olduğu tespit edildi.

Katılımcıların %70,3'ü (n=130) aile/akrabalar arasında sık görüştüğü yaşlı (65 yaş ve üstü) bir birey olduğunu, %29,7'si (n=55) olmadığını belirtti. Katılımcıların %28,6'sında (n=53) aile/akrabalar arasında demans/Alzheimer hastalığı tanısı alan birey olduğu, %71,4'ünde (n=132) bu tanıyı alan birey olmadığı saptandı.

Öğrencilerin %8,1'inin (n=15) tıp eğitimi sırasında aldığı demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili dersleri yetersiz, %60'ının (n=111) kısmen yeterli, %31,9'unun (n=59) yeterli bulduğu tespit edildi.

Öğrencilerin %70,8'i (n=131) demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili eğitim almak istediğini, %29,2'si (n=54) eğitim almak istemediğini belirtti.

Öğrencilerin %48,1'inin (n=89) tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşadığı, %51,9'unun (n=96) böyle bir deneyimi olmadığı saptandı.

Çalışmaya alınan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşadıkları yer) aile/akrabalar arasında sık görüştükleri yaşlı birey olma durumu ve aile/akrabalar arasında demans hastası olma durumu, tıp eğitimi sırasında demansla hastalığı ile ilgili verilen derslerin yeterliliği ile ilgili düşünceleri, tıp eğitimi sırasında demans hastası ile deneyim yaşama durumları ile ilgili özellikler Tablo 4.1'de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Öğrencilerin bazı tanımlayıcı özellikleri

Özellikler		n	%
Yaş ortalama $\pm$ standart sapma (yıl)	24,42 $\pm$ 1,58		
Cinsiyet	Erkek	89	48,1
	Kadın	96	51,9
Tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşanılan yer	İlçe/köy	40	21,6
	Şehir merkezi	145	78,4
Aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey varlığı	Evet	130	70,3
	Hayır	55	29,7
Aile/akrabalar arasında demans/Alzheimer hastası birey varlığı	Evet	53	28,6
	Hayır	132	71,4
Tıp eğitimi sırasında	Yetersiz	15	8,1
demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili verilen dersleri yeterli bulma durumu	Kısmen yeterli	111	60
	Yeterli	59	31,9

4.2. Demans Tutum Ölçeği

Öğrencilerin DTÖ puan ortalamaları 140 üzerinden 87,3 $\pm$ 14,86 (en az 22- en fazla 115) olarak saptandı. Ölçeğin alt boyutlarında öğrencilerin destekleyici tutum puan ortalamalarının 36,85 $\pm$ 6,55, kabullenici tutum puan ortalamalarının 26,33 $\pm$ 5,78 ve dışlayıcı tutum puan ortalamalarının 24,9 $\pm$ 4,41 olduğu belirlendi.

Öğrencilerin DTÖ'ye verdikleri cevaplar incelendiğinde ölçeğin ilk maddesi olan “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlarla çalışmak önemlidir.” ifadesine öğrencilerin katılım oranı %70,3 bulundu. Ölçeğin ikinci maddesi olan “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlardan korkarım.” ifadesi için öğrencilerin katılım oranı %7 tespit edildi.

Ölçeğin üçüncü maddesi olan “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlar yaratıcı olabilirler.” ifadesine öğrencilerin %36,2'sinin katıldığı

belirlendi. Ölçekteki “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlara güven duyma” ile ilgili ifadeye öğrencilerin %12,9 oranında katıldığı saptandı.

Öğrencilerin yarıdan fazlasının (%56,8) Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlara rahatça dokunabilme ifadesine katıldığı belirlendi.

Ölçeğin “Çevremde Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanların varlığı beni rahatsız eder.” ifadesine düşük katılım oranı (%9,2) olduğu bulundu. Öğrencilerin %85,4’ünün “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan her bireyin farklı ihtiyaçları vardır.” ifadesine katıldığı tespit edildi.

Katılımcıların %28’inin “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıklara çok aşına değilim.” ifadesine katıldığı belirlendi.

Ölçeğin dokuzuncu maddesi olan “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan ajite bir insandan uzak dururum.” ifadesine öğrencilerin %21,1’inin katıldığı saptandı.

Ölçekteki “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlar, çevrelerinde bildikleri şeyler olmasını severler.” ifadesine katılım oranının %76,8 olduğu tespit edildi. Ölçekteki hastaların geçmişini bilmenin önemli olduğu ve onlarla etkileşimden keyif alınabileceği ile ilgili ifadelerle katılım oranlarının sırasıyla %77,3 ve %67,1 olduğu belirlendi.

Ölçeğin on üçüncü maddesi olan “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanların yanında kendimi rahat hissedirim.” ifadesine öğrencilerin yarıdan az kısmının (%43,7) katıldığı saptandı.

Ölçeğin on dördüncü maddesi olan “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlar hayattan keyif alabilir.” ifadesine öğrencilerin katılım oranının %57,3 olduğu belirlendi.

Ölçekteki hastaların kendilerine nazik davranıldığını hissetmesi ile ilgili ifadeye katılan öğrencilerin oranı %76,8 tespit edildi.

Öğrencilerin %74’ünün “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlara nasıl yardım edeceğimi bilmemek beni çaresiz hissettirir.” ifadesine katıldığı belirlendi.

Ölçekteki “Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan birine bakım vermeyi hayal bile edemiyorum.” ifadesine öğrencilerin katılım oranının %21,6 olduğu saptandı.

Öğrencilerin %40’ının “hastaların baş etme yeteneklerine hayran olma” ile ilgili ifadeye, %82,2’sinin “yaşamlarını iyileştirmek için yapılabilecek çok şeyin yapılabileceği” ile ilgili ifadeye katılım sağladığı görüldü.

Ölçeğin yirminci maddesi olan “Geçimsiz (huysuz) davranışlar, Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanlar için bir iletişim şekli olabilir.” ifadesine öğrencilerin katılım oranının %55,7 olduğu saptandı.

Öğrencilerin DTÖ’ye verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 4.2’de gösterilmiştir.

Tablo 4.2. Öğrencilerin Demans Tutum Ölçeği'ne (69) verdikleri yanıtların dağılımı

Maddeler		n	%
1.AHBR olan insanlarla çalışmak önemlidir.	Kesinlikle katılmıyorum	8	4,3
	Oldukça katılmıyorum	8	4,3
	Katılmıyorum	9	4,9
	Kararsızım	30	16,2
	Katılıyorum	78	42,2
	Oldukça katılıyorum	20	10,8
	Kesinlikle katılıyorum	32	17,3
2.AHBR olan insanlardan korkarım.	Kesinlikle katılmıyorum	62	33,5
	Oldukça katılmıyorum	25	13,5
	Katılmıyorum	49	26,5
	Kararsızım	36	19,5
	Katılıyorum	11	5,9
	Oldukça katılıyorum	0	0
	Kesinlikle katılıyorum	2	1,1
3. AHBR olan insanlar yaratıcı olabilirler.	Kesinlikle katılmıyorum	8	4,3
	Oldukça katılmıyorum	12	6,5
	Katılmıyorum	36	19,5
	Kararsızım	62	33,5
	Katılıyorum	42	22,7
	Oldukça katılıyorum	13	7,0
	Kesinlikle katılıyorum	12	6,5
4. AHBR olan insanlara güven duyarım.	Kesinlikle katılmıyorum	16	8,6
	Oldukça katılmıyorum	16	8,6
	Katılmıyorum	60	32,4
	Kararsızım	69	37,3
	Katılıyorum	15	8,1
	Oldukça katılıyorum	3	1,6
	Kesinlikle katılıyorum	6	3,2
5. AHBR olan insanlara rahatça dokunabilirim.	Kesinlikle katılmıyorum	5	2,7
	Oldukça katılmıyorum	7	3,8
	Katılmıyorum	22	11,9
	Kararsızım	46	24,9
	Katılıyorum	54	29,2
	Oldukça katılıyorum	22	11,9
	Kesinlikle katılıyorum	29	15,7

Tablo 4.2. Devamı Öğrencilerin Demans Tutum Ölçeği'ne (69) verdikleri yanıtların dağılımı

Maddeler		n	%
6. Çevremde AHBR olan insanların varlığı beni rahatsız eder.	Kesinlikle katılmıyorum	62	33,5
	Oldukça katılmıyorum	23	12,4
	Katılmıyorum	68	36,8
	Kararsızım	15	8,1
	Katılıyorum	13	7,0
	Oldukça katılıyorum	0	0
	Kesinlikle katılıyorum	4	2,2
7. AHBR olan her bireyin farklı ihtiyaçları vardır.	Kesinlikle katılmıyorum	6	3,2
	Oldukça katılmıyorum	5	2,7
	Katılmıyorum	4	2,2
	Kararsızım	12	6,5
	Katılıyorum	46	24,9
	Oldukça katılıyorum	33	17,8
	Kesinlikle katılıyorum	79	42,7
8. AHBR'ye çok aşina değilim.	Kesinlikle katılmıyorum	17	9,2
	Oldukça katılmıyorum	19	10,3
	Katılmıyorum	54	29,2
	Kararsızım	43	23,2
	Katılıyorum	38	20,5
	Oldukça katılıyorum	8	4,3
	Kesinlikle katılıyorum	6	3,2
9. AHBR olan ajite bir insandan uzak dururum.	Kesinlikle katılmıyorum	31	16,8
	Oldukça katılmıyorum	19	10,3
	Katılmıyorum	55	29,7
	Kararsızım	41	22,2
	Katılıyorum	32	17,3
	Oldukça katılıyorum	5	2,7
	Kesinlikle katılıyorum	2	1,1
10. AHBR olan insanlar, çevrelerinde bildikleri şeyler olmasını severler.	Kesinlikle katılmıyorum	7	3,8
	Oldukça katılmıyorum	5	2,7
	Katılmıyorum	2	1,1
	Kararsızım	29	15,7
	Katılıyorum	68	36,8
	Oldukça katılıyorum	33	17,8
	Kesinlikle katılıyorum	41	22,2

Tablo 4.2. Devamı Öğrencilerin Demans Tutum Ölçeği'ne (69) verdikleri yanıtların dağılımı

Maddeler		n	%
11. AHBR olan insanların geçmişini bilmek önemlidir.	Kesinlikle katılmıyorum	6	3,2
	Oldukça katılmıyorum	5	2,7
	Katılmıyorum	7	3,8
	Kararsızım	24	13,0
	Katılıyorum	60	32,4
	Oldukça katılıyorum	41	22,2
	Kesinlikle katılıyorum	42	22,7
12. AHBR olan insanlarla etkileşimden keyif almak mümkündür.	Kesinlikle katılmıyorum	5	2,7
	Oldukça katılmıyorum	7	3,8
	Katılmıyorum	8	4,3
	Kararsızım	41	22,2
	Katılıyorum	61	33,0
	Oldukça katılıyorum	32	17,3
	Kesinlikle katılıyorum	31	16,8
13. AHBR olan insanların yanında kendimi rahat hissedirim.	Kesinlikle katılmıyorum	5	2,7
	Oldukça katılmıyorum	8	4,3
	Katılmıyorum	25	13,5
	Kararsızım	66	35,7
	Katılıyorum	47	25,4
	Oldukça katılıyorum	16	8,6
	Kesinlikle katılıyorum	18	9,7
14. AHBR olan insanlar hayattan keyif alabilir.	Kesinlikle katılmıyorum	5	2,7
	Oldukça katılmıyorum	10	5,4
	Katılmıyorum	21	11,4
	Kararsızım	43	23,2
	Katılıyorum	62	33,5
	Oldukça katılıyorum	18	9,7
	Kesinlikle katılıyorum	26	14,1
15. AHBR olan insanlar kendilerine nazik davranıldığını hissedebilirler.	Kesinlikle katılmıyorum	6	3,2
	Oldukça katılmıyorum	5	2,7
	Katılmıyorum	2	1,1
	Kararsızım	30	16,2
	Katılıyorum	62	33,5
	Oldukça katılıyorum	39	21,1
	Kesinlikle katılıyorum	41	22,2

Tablo 4.2. Devamı Öğrencilerin Demans Tutum Ölçeği'ne (69) verdikleri yanıtların dağılımı

Maddeler		n	%
16. AHBR olan insanlara nasıl yardım edeceğimi bilmemek beni çaresiz hissettirir.	Kesinlikle katılmıyorum	5	2,7
	Oldukça katılmıyorum	6	3,2
	Katılmıyorum	13	7,0
	Kararsızım	24	13,0
	Katılıyorum	65	35,1
	Oldukça katılıyorum	30	16,2
	Kesinlikle katılıyorum	42	22,7
17. AHBR olan birine bakım vermeyi hayal bile edemiyorum.	Kesinlikle katılmıyorum	25	13,5
	Oldukça katılmıyorum	26	14,1
	Katılmıyorum	45	24,3
	Kararsızım	49	26,5
	Katılıyorum	22	11,9
	Oldukça katılıyorum	12	6,5
	Kesinlikle katılıyorum	6	3,2
18. AHBR olan insanların baş etme yeteneklerine hayranım.	Kesinlikle katılmıyorum	6	3,2
	Oldukça katılmıyorum	9	4,9
	Katılmıyorum	20	10,8
	Kararsızım	76	41,1
	Katılıyorum	40	21,6
	Oldukça katılıyorum	19	10,3
	Kesinlikle katılıyorum	15	8,1
19. AHBR olan insanların yaşamlarını iyileştirmek için çok şey yapabiliriz.	Kesinlikle katılmıyorum	7	3,8
	Oldukça katılmıyorum	4	2,2
	Katılmıyorum	2	1,1
	Kararsızım	20	10,8
	Katılıyorum	61	33,0
	Oldukça katılıyorum	34	18,4
	Kesinlikle katılıyorum	57	30,8
20. Geçimsiz (huysuz) davranışlar, AHBR olan insanlar için bir iletişim şekli olabilir.	Kesinlikle katılmıyorum	20	10,8
	Oldukça katılmıyorum	12	6,5
	Katılmıyorum	20	10,8
	Kararsızım	30	16,2
	Katılıyorum	59	31,9
	Oldukça katılıyorum	26	14,1
	Kesinlikle katılıyorum	18	9,7

AHBR: Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıklar

Öğrencilerin yaş kategorisi, cinsiyet, tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşadıkları yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans/Alzheimer hastası birey olması durumu, tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşama durumları ile DTÖ puanları karşılaştırıldı. Yaşı 24 yaş ve daha küçük olan öğrenciler ile yaşı 24'ten büyük olan öğrencilerin DTÖ puanları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p=0,997$).

Cinsiyete göre DTÖ puanları karşılaştırıldığında kadınların DTÖ puanları medyan (IQR) değerleri 89 (84-97) olup erkek öğrencilere göre [88 (83-92)] istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p=0,043$).

Tıp fakültesine başlamadan önce en çok ilçe/köyde yaşayan öğrencilerin DTÖ puanları medyan (IQR) değerleri 89 (83,5-95) şehir merkezinde yaşayanların puanları 88 (83-95) bulundu. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ($p=0,760$). Aile/akrabaları arasında sık görüşülen yaşlı birey olan öğrencilerin DTÖ puanları medyan (IQR) değerleri 88 (84-94) iken görüştüğü yaşlı birey olmayan öğrencilerin puanları 89 (84-97) bulundu. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0,676$).

Aile/akrabaları arasında demans/Alzheimer hastası olan öğrencilerin DTÖ puanları medyan (IQR) değerleri 87 (83-95) iken aile/akrabaları arasında demans/Alzheimer hastası olmayan öğrencilerin 89 (83-95) (89) bulundu. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ($p=0,738$). Tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşayan öğrencilerin DTÖ puanları medyan (IQR) değerleri 88 (84-94) iken demans/Alzheimer hastasıyla deneyimi olmayan öğrencilerin 89 (83-95) bulundu. İstatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p=0,706$).

Öğrencilerin yaş kategorisi, cinsiyet, tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşadıkları yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans/Alzheimer hastası birey olması, tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşama durumları ile DTÖ puanları karşılaştırılması Tablo 4.3'te gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Öğrencilerin bazı tanımlayıcı özellikleriyle Demans Tutum Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Özellikler		Demans Tutum Ölçeği Puanı Ortalama±SS	Medyan (IQR)	p*
Yaş kategorisi	24 yaş ve altı	87,65±14,54	88 (83-96)	0,997
	24 yaş üstü	86,68±15,53	89 (84-94)	
Cinsiyet	Erkek	84,53±17,05	88 (83-92)	0,043
	Kadın	89,87±12,04	89 (84-97)	
En çok yaşanılan yer	İlçe/köy	88,20±13,38	89 (83,5-95)	0,760
	Şehir merkezi	87,06±15,28	88 (83-95)	
Aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey	Evet	86,71±15,48	88 (84-94)	0,676
	Hayır	88,71±13,33	89 (84-97)	
Aile/akrabalar arasında demans/Alzheimer hastası	Evet	85,92±18,18	87 (83-95)	0,738
	Hayır	87,86± 13,35	89 (83-95)	
Tıp eğitimi sırasında Demans/Alzheimer hastasıyla deneyim	Evet	87,19±15,56	88 (84-94)	0,706
	Hayır	87,41±14,27	89 (83-95)	

*Mann Whitney U testi

4.3. Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği

Öğrencilerin AHBÖ puan ortalamaları 30 puan üzerinden $19,90 \pm 2,88$ bulundu. Öğrencilerin AHBÖ'ye verdikleri doğru yanıtlar incelendi. Katılımcıların en fazla doğru yanıt verdikleri maddelerin; “Alzheimer hastalığı henüz şiddetli olmayan insanlar, depresyon ve anksiyete için psikoterapiden yararlanabilir.” (%95,7), “Yetersiz beslenme, Alzheimer hastalığının belirtilerini daha da kötüleştirebilir.” (%92,4), “Genler Alzheimer hastalığının ortaya çıkmasını kısmen açıklayabilir.” (%92,4) maddeleri olduğu saptandı.

Tıp fakültesi öğrencilerinin ayrıca “Alzheimer hastalığı olan insanlar özellikle depresyona yatkındır.” (%91,4), “Alzheimer hastalığı olan bir kişi ajite (huzursuz) olduğunda, tıbbi muayene ajitasyona neden olan diğer sağlık problemlerini de ortaya çıkarabilir.” (%90,8), “Alzheimer hastalığı olan bir kişi, hastalık kötüleştikçe, çökme

eğilimindedir.” (%91,9) maddelerinin %90’ın üzerinde doğru olarak yanıtlandığı tespit edildi.

Öğrencilerin, “Alzheimer hastalığı demansın bir türüdür.” (%89,7), “Şiddetli depresyon belirtileri Alzheimer hastalığının belirtileri ile karıştırılabilir.” (%88,6), “Alzheimer hastalığı olan bir kişi geceleri uyanıyorsa ve huzursuz oluyorsa, kişinin gün boyunca bol miktarda fiziksel aktivite yapmasını sağlamak iyi bir stratejidir.” (%79,5), “Para yönetmede veya faturaları ödemekte yaşanan sıkıntı, Alzheimer hastalığının yaygın bir erken belirtisidir.” (%76,8), “Alzheimer hastalığı olan insanlar en sonunda 24 saat gözetime ihtiyaç duyacaktır.” (%76,2), “Alzheimer hastalığı olan insanların, yanlarında bir refakatçi olduğu sürece, araba sürmeleri güvenlidir.” (82,7), “Alzheimer hastalığı olan çoğu insan yakın zamanlardaki olayları geçmişte olan olaylardan daha iyi hatırlar.” (%75,1), “Alzheimer hastalığı olan çoğu insan huzurevinde yaşar.” (%70,3), “Alzheimer hastalığını önleyen reçeteli ilaçlar mevcuttur.” (%70,3) ifadelerini %70 oranının üzerinde doğru yanıt verdikleri belirlendi.

Öğrencilerin yarıdan fazlasının doğru olarak yanıtladığı diğer maddeler arasında “Yüksek kolesterol değeri, Alzheimer hastalığına yakalanma riskini artırabilir.” (%66,5), “Alzheimer hastalığı tedavi edilemez.” (%63,8), “Alzheimer hastalığı ile ortaya çıkabilecek bir belirti de diğer insanların onların bir şeylerini çaldığına inanmalarıdır.” (%62,7), “Yüksek kan basıncına sahip olmak, bir kişinin Alzheimer hastalığına yakalanma riskini artırabilir.” (%57,8), “30’lu yaşlarındaki insanlar Alzheimer hastalığına yakalanabilir.” (%57,3), “Alzheimer hastalığının belirtileri ortaya çıktıktan sonra, ortalama yaşam süresi 6- 12 yıldır.” (%56,8), “Alzheimer hastalığı olanlarda yaygın bir belirti ellerin veya kolların titremesi veya sallanmasıdır.” (%69,2), “Nadir durumlarda, insanlar Alzheimer hastalığından kurtulmuşlardır.” (%64,3), “Aniden hafızada sorun veya kafa karışıklığı ortaya çıkarsa, muhtemelen Alzheimer hastalığına bağlı olabilir.” (%61,1) maddelerinin olduğu belirlendi.

Katılımcıların en az doğru yanıt verdikleri maddenin %3,8 oranıyla “Alzheimer hastalığı olan insanlar, kendilerine bakmakta güçlük çekmeye başladıklarında onlara bakacak kişiler devreye girmelidir.” olduğu bulundu. Öğrencilerin yarıdan daha az kısmının “Zihinsel egzersizin bir kişinin Alzheimer

hastalığına yakalanmasını engelleyebileceği bilimsel olarak kanıtlanmıştır” (%18,4), “İnsanlar Alzheimer hastası olduğunda, artık kendi bakımları ile ilgili bilinçli kararlar verecek durumda değildirler.” (%21,6), “Bir kişi Alzheimer hastası olduğunda, hatırlatıcı notların kullanılması hastalığın gerilemesine katkıda bulunabilir.” (%33,5), “Alzheimer hastalığı olan insanlar, bir seferde basit talimatlarla verilen bir işi iyi yapabilirler.” (%49,2), “Alzheimer hastalığı olan insanlar aynı soruyu veya hikâyeyi birkaç kez tekrarladığında, kendilerine tekrar ettiklerinin hatırlatılması faydalı olur.” (%40,5) ifadelerini doğru yanıtladığı saptandı. Öğrencilerin AHBÖ’ye verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 4.4’te gösterilmiştir.

Tablo 4.4. Öğrencilerin Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği’ne (71) verdikleri doğru yanıtların dağılımı

Maddeler	n	%
1. Alzheimer hastalığı olan insanlar özellikle depresyona yatkındır. (Doğru)	169	91,4
2. Zihinsel egzersizin bir kişinin Alzheimer hastalığına yakalanmasını engelleyebileceği bilimsel olarak kanıtlanmıştır. (Yanlış)	34	18,4
3. Alzheimer hastalığının belirtileri ortaya çıktıktan sonra, ortalama yaşam süresi 6- 12 yıldır. (Doğru)	105	56,8
4. Alzheimer hastalığı olan bir kişi ajite (huzursuz) olduğunda, tıbbi muayene ajitasyona neden olan diğer sağlık problemlerini de ortaya çıkarabilir. (Doğru)	168	90,8
5. Alzheimer hastalığı olan insanlar, bir seferde basit talimatlarla verilen bir işi iyi yapabilirler. (Doğru)	91	49,2
6. Alzheimer hastalığı olan insanlar, kendilerine bakmakta güçlük çekmeye başladıklarında onlara bakacak kişiler devreye girmelidir. (Yanlış)	7	3,8
7. Alzheimer hastalığı olan bir kişi geceleri uyanıyorsa ve huzursuz oluyorsa, kişinin gün boyunca bol miktarda fiziksel aktivite yapmasını sağlamak iyi bir stratejidir. (Doğru)	147	79,5
8. Nadir durumlarda, insanlar Alzheimer hastalığından kurtulmuşlardır. (Yanlış)	119	64,3
9. Alzheimer hastalığı henüz şiddetli olmayan insanlar, depresyon ve anksiyete için psikoterapiden yararlanabilir. (Doğru)	177	95,7
10. Aniden hafızada sorun veya kafa karışıklığı ortaya çıkarsa, muhtemelen Alzheimer hastalığına bağlı olabilir. (Yanlış)	113	61,1
11. Alzheimer hastalığı olan çoğu insan huzurevinde yaşar. (Yanlış)	130	70,3
12. Yetersiz beslenme, Alzheimer hastalığının belirtilerini daha da kötüleştirebilir. (Doğru)	171	92,4

Tablo 4.4. Devamı Öğrencilerin Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği'ne (71) verdikleri doğru yanıtların dağılımı

Maddeler	n	%
13. 30'lu yaşlarındaki insanlar Alzheimer hastalığına yakalanabilir. (Doğru)	106	57,3
14. Alzheimer hastalığı olan bir kişi, hastalık kötüleştikçe, çökme eğilimindedir. (Doğru)	170	91,9
15. Alzheimer hastalığı olan insanlar aynı soruyu veya hikâyeyi birkaç kez tekrarladığında, kendilerine tekrar ettiklerinin hatırlatılması faydalı olur. (Yanlış)	75	40,5
16. İnsanlar Alzheimer hastası olduğunda, artık kendi bakımları ile ilgili bilinçli kararlar verecek durumda değildirler. (Yanlış)	40	21,6
17. Alzheimer hastalığı olan insanlar en sonunda 24 saat gözetime ihtiyaç duyacaktır. (Doğru)	141	76,2
18. Yüksek kolesterol değeri, Alzheimer hastalığına yakalanma riskini artırabilir. (Doğru)	123	66,5
19. Alzheimer hastalığı olanlarda yaygın bir belirti ellerin veya kolların titremesi veya sallanmasıdır. (Yanlış)	128	69,2
20. Şiddetli depresyon belirtileri Alzheimer hastalığının belirtileri ile karıştırılabilir. (Doğru)	164	88,6
21. Alzheimer hastalığı demansın bir türüdür. (Doğru)	166	89,7
22. Para yönetmede veya faturaları ödemekte yaşanan sıkıntı, Alzheimer hastalığının yaygın bir erken belirtisidir. (Doğru)	142	76,8
23. Alzheimer hastalığı ile ortaya çıkabilecek bir belirti de, diğer insanların onların bir şeylerini çaldığına inanmalarıdır. (Doğru)	116	62,7
24. Bir kişi Alzheimer hastası olduğunda, hatırlatıcı notların kullanılması hastalığın gerilemesine katkıda bulunabilir. (Yanlış)	62	33,5
25. Alzheimer hastalığını önleyen reçeteli ilaçlar mevcuttur. (Yanlış)	130	70,3
26. Yüksek kan basıncına sahip olmak, bir kişinin Alzheimer hastalığına yakalanma riskini artırabilir. (Doğru)	107	57,8
27. Genler Alzheimer hastalığının ortaya çıkmasını kısmen açıklayabilir. (Doğru)	171	92,4
28. Alzheimer hastalığı olan insanların, yanlarında bir refakatçi olduğu sürece, araba sürmeleri güvenlidir. (Yanlış)	153	82,7
29. Alzheimer hastalığı tedavi edilemez. (Doğru)	118	63,8
30. Alzheimer hastalığı olan çoğu insan yakın zamanlardaki olayları geçmişte olan olaylardan daha iyi hatırlar. (Yanlış)	139	75,1

Öğrencilerin yaş, cinsiyet, tıp eğitimine başlamadan önce en çok yaşadıkları yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans hastası bireyin olması özellikleri ile AHBÖ puanları karşılaştırıldı.

Yaşı 24'ten küçük olan öğrencilerin AHBÖ puanı medyan (IQR) değerleri 20 (18-22) iken yaşı 24 ve daha büyük olan öğrencilerin 21 (18-23) saptandı. Yaş kategorilerinin AHBÖ puanları arasında anlamlı farklılık bulunmadı ($p=0,138$). Kadın öğrencilerin AHBÖ puanı medyan (IQR) değerleri 20 (18-22) iken erkek öğrencilerin 19 (17-22) bulundu. Cinsiyet kategorilerinin AHBÖ puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0,306$). Tıp fakültesine başlamadan önce en çok ilçe/köyde yaşayanların AHBÖ puanı medyan (IQR) değerleri 21 (17,50-23) iken şehir merkezinde yaşayanların 20 (18-22) olduğu belirlendi. Tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşanan yer kategorilerinin AHBÖ puanları arasında anlamlı farklılık bulunmadı ($p=0,141$). Aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey olan öğrencilerin AHBÖ puanı medyan (IQR) değerleri 20 (18-22) iken aile/akrabalar arasında sık görüştüğü yaşlı birey olmayan öğrencilerin 20 (18-23) bulundu. Aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey olması kategorilerinin AHBÖ puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0,838$). Aile/akrabalar arasında demans hastası birey olan öğrencilerin AHBÖ puanı medyan (IQR) değerleri 21 (18-22) iken aile/akrabalar arasında demans hastası birey olmayan öğrencilerin 20 (18-22) olduğu tespit edildi. Aile/akrabalar arasında demans hastası birey olması ve olmaması kategorilerinin AHBÖ puanları arasında anlamlı farklılık bulunmadı ($p=0,865$). Tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşayan ve yaşamayan öğrencilerin AHBÖ puanı medyan (IQR) değerleri 20 (18-22) saptandı. Katılımcıların tıp eğitimi sırasında demans hastası ile deneyim yaşama durumlarına göre AHBÖ puanları karşılaştırıldığında anlamlı farklılık tespit edilmedi ($p=0,295$). Öğrencilerin yaş, cinsiyet, tıp eğitimine başlamadan önce en çok yaşadıkları yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans hastası bireyin olması, tıp eğitimi sırasında demans hastası ile deneyim yaşama özellikleri ile AHBÖ puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.5'te gösterilmiştir.

Tablo 4.5. Öğrencilerin bazı tanımlayıcı özellikleri ile Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Özellikler		Ortalama±SS	Medyan (IQR)	p*
Yaş	<24 yaş	19,69±2,55	20 (18-22)	0,138
	≥24 yaş	20,29±3,40	21 (18-23)	
Cinsiyet	Erkek	19,63±3,25	19 (17-22)	0,306
	Kadın	20,16±2,50	20 (18-22)	
En çok yaşanılan yer	İlçe/köy	20,58±3,14	21 (17,5-23)	0,141
	Şehir merkezi	19,72 ±2,80	20 (18-22)	
Aile/akrabalar arasında sık görüülen yaşı birey	Evet	19,97±2,75	20 (18-22)	0,838
	Hayır	19,75±3,21	20 (18-23)	
Aile/akrabalar arasında demans hastası birey	Evet	19,96±2,99	21 (18-22)	0,865
	Hayır	19,88±2,86	20 (18-22)	
Tıp eğitimi sırasında	Evet	20,13±2,96	20 (18-22)	0,295
Demans/Alzheimer hastasıyla deneyim	Hayır	19,69±2,82	20 (18-22)	

SS:Standart sapma

IQR:Çeyrekler arası genişlik

*Mann Whitney U testi

5. TARTIŞMA

Demans, bir halk sağığı sorunu olup, dünya genelinde yaşlı bireylerde en sık görülen engellilik ve bağımlılık nedenlerinden biridir. Günümüzde demansın kesin bir tedavisi bulunmamaktadır (72).

Demans konusunda yeterli bilgiye sahip olmak, kaliteli bakım sunabilmek açısından son derece önemlidir. Eğitim eksiklikleri, bilgi yetersizliği ve yanlış anlamalara yol açabileceğı gibi; bu durumlar yanlış teşhis, geç tanı veya demanslı bireylere verilen yetersiz bakım gibi olumsuz sonuçlar doğurabilir (72). Geleceğın hekimleri olan tıp öğrencilerinin demansa yönelik mevcut farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesi kritik adımlardan biridir (73).

Çalışmamızda tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin toplumda yaygın görülen demans ve Alzheimer hastalığı ile ilgili bilgi ve tutumlarını araştırdık.

5.1. Tıp fakültesi öğrencilerinin demans hastası ile deneyimleri ve eğitimin yeterliliğı

Bizim çalışmamızda tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin %48,1'inin tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşadığı bulunmuştur. Çalışmamızda ayrıca öğrencilerin %26'sının aile/akrabaları arasında demans/Alzheimer hastası birey olduğu saptanmıştır. Çalışmamıza benzer şekilde Hırvatistan'da yapılan bir çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin %26'sının demans hastası bir aile üyesiyle görüştüğü, %57,6'sının fakültede demans hastası bireylerle deneyim yaşadığı bulunmuştur (73). Filistin'de tıp öğrencileri arasında Alzheimer hastalığı ve demans hakkında bilgi ve tutumların değerlendirildiğı bir çalışmada öğrencilerin %32,6'sının demansla ilgili deneyim yaşadığı saptanmıştır (74). Wang ve ark.'nın (75) Çin'de tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencileri arasında yaptığı bir çalışmada katılımcıların %17,9'unun demans hastasına bakım verme deneyimi olduğu tespit edilmiştir. Çin'de yapılan başka bir çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin %29,2'sinin Alzheimer hastasıyla deneyimi olduğu bildirilmiştir (8). İspanya'da hemşirelik öğrencilerinin Alzheimer hastalığı ve demans bakımına ilişkin bilgisinin araştırıldığı bir çalışmada öğrencilerin %52,1'inin Alzheimer ve buna bağılı demansı olan bir akrabası olduğu ve bu öğrencilerin %33,6'sının demans hastası yakınının bakımına katıldığı belirlenmiştir (76). Nepal'de

hemşirelik öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada katılımcıların %22'sinin demans hastasıyla deneyimi olduğu, %13,6'sının akraba, arkadaş ya da komşularında demans hastası birey olduğu saptanmıştır (77).

Ülkemizde sağlık bilimi öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada öğrencilerin %2,7'sinin demans hastası bir yakınına bakım vermekte olduğu belirlenmiştir (70). Türkiye'de hemşirelik öğrencileri arasında yapılan başka bir çalışmada katılımcıların %13,7'si daha önce demanslı bir bireye bakım verdiğini belirtmiştir (78). Çin'de sağlık profesyonelleri öğrencilerinin demansa yönelik bilgi ve tutumların araştırıldığı bir çalışmada öğrencilerin %21,5'inin demans hastasıyla deneyim yaşadığı tespit edilmiştir (6). Türkiye'de hemşirelik öğrencilerinin demans hakkındaki bilgi ve tutumlarını araştıran başka bir çalışmada öğrencilerin %9,8'inin daha önce demans bakım deneyimi olduğu saptanmıştır (79). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü'nde öğrencilerin demansa yönelik bilgi, tutum ve eğitim gerekliliklerinin belirlenmesinin amaçlandığı bir çalışmada katılımcıların %19,5'inin demans tanılı bir tanıdığının olduğu, staj yapan öğrenciler arasından %32'sinin demans hastasıyla karşılaştığı belirtilmiştir (80).

Sharma ve ark.'nın (81) yaptığı bir çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin %9,2'si demans hastası bazı aile üyeleri veya arkadaşları olduğunu ifade ederken, bunların %6,5'i yakın akrabalarında demans hastası olduğunu belirtmiştir. Suudi Arabistan'da sağlıkla ilgili çeşitli bölümlerde eğitim gören öğrenciler arasında yapılan bir çalışmada katılımcıların %65,7'sinin ailede demans deneyimi yaşadığı saptanmıştır (82). New York'ta tıp öğrencileriyle yapılan bir çalışmada öğrencilerin %58'inin ailesinde demans hastası birey olduğu belirlenmiştir (83). Çalışmamızın ve diğer çalışmaların bulguları katılımcıların önemli bir kısmının ailelerinde demans hastasıyla ilgili deneyim yaşadığını göstermektedir. Bununla birlikte çalışmamızda katılımcıların yarıdan fazlasının (%51,9) tıp eğitimi sırasında demans hastası bireyle deneyim yaşamadığı bulunmuştur. Öğrencilerin demans hastalarıyla yaşadıkları deneyimler onların hastalıkla ilgili bilgi ve farkındalıklarını ve demans konusunda özgüvenlerini artırmaya yardımcı olması nedeniyle önemlidir.

Çalışmamızda tıp fakültesi öğrencilerinin büyük bir kısmının (%60) tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili verilen derslerin kısmen yeterli

olduğunu düşündüğü saptanmıştır. Çalışmamızda ayrıca öğrencilerin %70,8'inin demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili eğitim almak istediği bulunmuştur.

İspanya'da Jaen Üniversitesi ile Sevilla Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %80'inden fazlası Alzheimer hastalığı hakkında aldıkları eğitimin yetersiz olduğunu belirtmiştir (76). Ürdünlü hemşirelik öğrencileri arasında Alzheimer hastalığıyla yaşayan insanlara ilişkin bilgi ve tutumları ölçmeyi amaçlayan bir çalışmada öğrencilerin %90,5'i Alzheimer ile ilgili eğitim almak istediğini belirtmiştir (84). Erkal tarafından (78) ülkemizde yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %73,4'ünün demans ile ilgili eğitim almak istediği tespit edilmiştir. Çin'de sağlık profesyonelleri öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada katılımcıların %79,7'si demans hakkında bilgi edinmeye istekli olduklarını belirtmiştir (6). Çin'de yapılan farklı bir çalışmada tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencilerinin %85,5'inin demans hakkında daha fazla bilgi edinmeye istekli olduğu saptanmıştır (75).

İngiltere'de geleceğin pratisyen hekimlerinin demans bakımında tanı ve yönetime yönelik tutumlarını araştıran bir çalışmada katılımcıların %83,1'inin daha fazla eğitim almak istedikleri belirlenmiştir (85). Mayoral ve ark'nın (86) Brezilya'da pratisyen hekimlerin demans konusundaki bilgi ve tutumlarını araştırdığı çalışmada hekimlerin tamamının demans konusunda bir yenileme kursu almak isteği tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmaların bulguları katılımcıların çoğunun demans konusunda eğitim almaya istekli olduğunu göstermektedir. Sağlık çalışanlarının kapsamlı bilgiye sahip olması demans konusunda hem kendilerine olan güveni artırmaya yardımcı olacak hem de hastalığın tanı ve tedavisinde doğru adımlar atılmasını sağlayacaktır. Çalışmamızın yapıldığı tıp fakültesinde demans hastalığı ile ilgili dersler eğitimin üçüncü, beşinci ve altıncı yıllarında tıp fakültesi öğrencilerine sunulmaktadır. Çalışmamızın bulguları tıp fakültesi eğitim müfredatındaki demans ve Alzheimer hastalığı ile ilgili derslerin artırılması gerektiğini göstermektedir.

5.2. Demans Tutum Ölçeği

Çalışmamızda öğrencilerin DTÖ puan ortalamaları 140 üzerinden $87,3 \pm 14,86$ tespit edilmiş ve orta düzeyde olumlu tutumları olduğu bulunmuştur. Türkiye'de

hemşirelik öğrencilerinin demansa yönelik tutumları ve ilişkili etmenlerin belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada öğrencilerin DTÖ puan ortalamasının $96,86 \pm 16,54$ olduğu saptanmıştır (78). Dong ve ark.'nın (6) Çin'de sağlık profesyoneli öğrencilerinin demansa yönelik bilgi ve tutumlarını araştırdığı bir çalışmada DTÖ puan ortalamaları $89,10 \pm 8,93$ bulunmuştur. Türkiye'de hemşirelik öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada DTÖ puan ortalaması $82,53 \pm 12,44$ olarak bildirilmiştir (79). Türkiye'de dil ve konuşma terapisi bölümü öğrencilerinin demansa yönelik bilgi, tutum ve eğitim gerekliliklerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada katılımcıların DTÖ puan ortalamaları $100,44 \pm 13,15$ saptanmıştır (80). Filistin'de 2023 yılında 7 tıp fakültesinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin DTÖ puan ortalaması $91,68 \pm 3,32$ bulunmuştur (74). Columbia Üniversitesi'nde tıp fakültesi öğrencilerinin demans konusunda algılarını değiştirmek amacıyla bir eğitim araştırması yapılmıştır. Öğrenciler demans hastası ve yakınlarıyla birlikte sanat merkezli bir programa alınmıştır. Öğrencilerin bu program öncesi DTÖ puan ortalaması $97,4 \pm 11,2$ iken programdan sonra $105,8 \pm 11,0$ 'e yükseldiği saptanmıştır (83). Khatiwada ve ark.'nın (77) Nepalli hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve tutumlarını araştırdığı bir çalışmada katılımcıların DTÖ puan ortalaması $93,82 \pm 10,09$ olarak tespit edilmiştir. Malta'da yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin ortalama DTÖ puanı 103,51 bulunmuştur (87). Minnesota'da insanların demans hakkında düşünme biçimini değiştirmek için yapılan bir çalışmada üniversite öğrencileri ve toplumdan bireyler "Demans Dostluğu" adlı oturumlara alınmış ve oturum öncesi ve sonrası DTÖ uygulanmıştır. Katılımcıların oturum öncesi DTÖ puanı $110,7 \pm 14,2$ iken oturumdan sonra $121,9 \pm 13,2$ 'a yükselmiştir (88). Minnesota Üniversitesi'nde sağlık profesyoneli öğrencileri (tıp, fizik tedavi ve eczacılık) arasında yapılan başka bir çalışmada da katılımcılara DTÖ uygulanmış daha sonra bilgilendirme oturumuna alınmışlardır. Oturum sonrası ölçek tekrar uygulanmıştır. Oturum öncesi öğrencilerin DTÖ puan ortalaması $105,8 \pm 12,3$ saptanmış, oturum sonrası $120,8 \pm 10,5$ 'e yükseldiği bulunmuştur (89). Celal Bayar Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Fakülteleri'nde yapılan bir çalışmada öğrencilerin DTÖ puan ortalaması $99,03 \pm 13,89$ saptanmıştır (69). Çalışmalardaki DTÖ ile ilgili farklılıklar öğrencilerin farklı eğitim içerikleri ve yaşadıkları ülkeler arasındaki farklı kültürlerden kaynaklanabilir. Türk toplumunda yaşlı bireylere değer verilir ve saygı gösterilir. Çalışmamızda tıp fakültesi

öğrencilerinin çoğunun orta düzeyin üstünde olumlu tutum göstermeleri ülkemizin kültürel özelliklerinden kaynaklanabilir.

Bizim çalışmamızda katılımcı öğrencilerin %13,5'inin "Alzheimer ve benzeri hastalıkları olan bireylerle çalışmak önemlidir" ifadesine katılmadığı saptandı. Stojic ve ark.'nın (73) Hırvatistan'da tıp öğrencilerinde yaptığı çalışmada katılımcıların %39'unun demans hastası bireylerle çalışmayı tercih etmedikleri bulunmuştur. Uganda'da 11 üniversiteden öğrencilerin dahil edildiği bir çalışmada öğrencilerin %7,2'sinin demans hastalarını tehlikeli ve uzak durulması gereken kişiler olarak değerlendirdiği bulunmuştur (90). Farklı bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %62,2'sinin demans hastası bir bireyle çalışmanın ödüllendirici olduğunu kabul ettiği saptanmıştır (77).

Çalışmamızda "Alzheimer hastalığı ve benzer rahatsızlıkları olan insanların geçmişini bilmek önemlidir." ifadesine öğrencilerin %77,3'ünün katıldığı tespit edildi. Çalışmamıza benzer şekilde Abuawad ve ark.'nın (74) yaptığı bir çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin %71,8'nin bu ifadeye katıldığı belirlenmiştir. Nepal'de hemşirelik öğrencilerinin demans hakkında bilgi ve tutumlarını araştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada da öğrencilerin büyük kısmının (%95,5) Alzheimer ve benzeri hastalığı olan kişilerin geçmiş öyküsünü bilmenin önemli olduğunu kabul ettiği saptanmıştır (77).

Çalışmamızda öğrencilerin %82,2'sinin "Alzheimer hastalığı ve ilişkili rahatsızlığı olan insanların yaşamlarını iyileştirmek için çok şey yapabiliriz." ifadesine katıldığı belirlendi. Filistin'de tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan bir çalışmada öğrencilerin %67,4'ünün bu hastaların yaşamlarını iyileştirmek için çok şey yapılabileceğine inandıkları saptanmıştır (74). Khatiwada ve ark.'nın (77) yaptığı bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %92,7'sinin bu ifadeye katıldıkları tespit edilmiştir. Brezilya'da tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan bir çalışmada öğrencilerin %99,1'inin demanslı hastaların ve bakıcılarının yaşam kalitesini iyileştirmek için yapılacak çok şey olduğuna katıldığı bulunmuştur (91). Kuzey İngiltere'de genel pratisyen stajyerlerinin bu ifadeye %86,6 oranında katıldığı belirlenmiştir (85). Bu bulgular, katılımcıların büyük bir kısmının demans ve Alzheimer hastalarının yaşam kalitesinin iyileştirilebileceğine inandığını göstermektedir.

5.3. Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği

Bizim çalışmamızda öğrencilerin AHBÖ puan ortalamaları 30 puan üzerinden $19,90 \pm 2,88$ olduğu bulundu. Çalışmamıza benzer şekilde Erim ve Yücel (70) tarafından sağlık bilimleri öğrencilerinde Alzheimer hastalığı ve demansa yönelik bilgi ve tutumlarının araştırıldığı bir çalışmada AHBÖ'den elde ettikleri puan ortalamaları $19,15 \pm 2,7$ olarak saptanmıştır. Filistin'de tıp fakültesi öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada AHBÖ'den alınan ortalama puanın $18,91 \pm 3,32$ olduğu bulunmuştur (74). Aljezawi ve ark.'nın (84) Ürdün'de hemşirelik öğrencileri arasında yaptığı bir çalışmada AHBÖ puan ortalamaları $18,3 \pm 2,7$ olarak saptanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde hemşirelik öğrencilerine demansla ilgili kurs verilmiş ve kurs öncesi ve sonrası AHBÖ uygulanmıştır. Kurstan önce öğrencilerin AHBÖ puan ortalaması 23,76 iken kurstan sonra 24,59 olduğu bildirilmiştir (92). Çin'de hemşirelik ve tıp öğrencileri arasında demans bilgisi, tutumları ve bakım yaklaşımına ilişkin yapılan karşılaştırmalı bir çalışmada katılımcıların AHBÖ puan ortalamalarının $19,49 \pm 2,82$ olduğu bildirilmiştir (75). Korkmaz Aslan ve ark.'nın (79) Türkiye'de hemşirelik öğrencileri arasında yaptığı bir çalışmada AHBÖ'nden alınan ortalama puan $13,01 \pm 6,66$ olarak tespit edilmiştir. Nepal'de üniversite öğrencileri arasında Alzheimer hastalığı hakkında bilgi düzeyinin araştırıldığı bir çalışmada AHBÖ puanı ortalaması $15,45 \pm 2,95$ olarak bildirilmiştir (93). Demir ve ark.'nın (94) Türkiye'de sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin eğitim öncesi AHBÖ toplam puan ortalaması $16,4 \pm 2,65$ iken eğitim sonrası $19,7 \pm 2,51$ olarak bulunmuştur. Çin'de tıp fakültesi, hemşirelik ve halk sağlığı öğrencileriyle yapılan bir çalışmada AHBÖ puan ortalamasının $18,92 \pm 3,20$ olduğu belirtilmiştir (6). Nepalli hemşirelik öğrencilerinin demans konusunda bilgi ve tutumlarının araştırıldığı bir çalışmada katılımcıların ortalama AHBÖ puanı $19,64 \pm 3,36$ olarak bildirilmiştir (77). Katmandu'da tıp fakültesi öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada birinci sınıf öğrencilerinin ortalama AHBÖ puanı $15,32 \pm 1,22$ iken, son sınıf öğrencilerinin ortalama puanı $19,06 \pm 1,87$ bulunmuş, tüm öğrencilerin ortalama puanı $17,44 \pm 2,46$ olarak tespit edilmiştir (81). Norveç'te sağlık ve sosyal bakım öğrencilerinin Alzheimer hastalığı bilgisinin araştırıldığı bir çalışmada AHBÖ puan ortalaması $23,51 \pm 2,90$ bulunmuştur (95). Ülkemizde 2021 yılında yapılan bir çalışmada hemşirelik ve sağlık öğrencilerinin AHBÖ puan ortalamasının $16,16 \pm 3,17$ olduğu

belirlenmiştir (96). Florida’da hemşirelik öğrencilerinin Alzheimer hastalığı bilgi düzeyini ölçmeyi amaçlayan bir çalışmada toplam AHBÖ puanı $16,7 \pm 2,6$ saptanmıştır (97). Abdalrahim ve ark.’nın (98) Ürdün’de tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencileri arasında yaptığı bir çalışmada AHBÖ puan ortalaması $17,5 \pm 3,08$ bulunmuştur. Avusturalya’da tıp fakültesi ve diğer bölümlerin öğrencilerinin Alzheimer hastalığı hakkında bilgisinin karşılaştırıldığı bir çalışma yapılmış, tıp fakültesi öğrencilerinin AHBÖ ortalama puanı $24,41 \pm 3,31$, tıp fakültesi dışındaki üniversite öğrencilerinin ortalama puanı $21,05 \pm 3,80$ olarak tespit edilmiştir (72). Çalışmamızda tıp fakültesi öğrencilerinin AHBÖ puanlarının ülkemizde sağlıkla ilgili diğer alanlarda eğitim gören öğrencilere göre daha yüksek olmasının sebebi tıp eğitimi içeriği ve kapsamının daha geniş olmasından kaynaklanabilir.

Bizim çalışmamızda öğrencilerin en fazla doğru yanıtladıkları ifadenin %95,7 oranıyla “Alzheimer hastalığı henüz şiddetli olmayan insanlar, depresyon ve anksiyete için psikoterapiden yararlanabilir.” maddesi olduğu bulundu. Çin’de yapılan bir çalışmada tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencilerinin bu maddeyi %72 oranında doğru yanıtladıkları saptanmıştır (75). Türkiye’de 2021 yılında yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %82,4’ünün bu ifadeyi doğru cevapladıkları belirlenmiştir (96). Çalışmalarda elde edilen yüksek doğruluk oranı, tıp ve hemşirelik öğrencilerinin demans hastalarının psikolojik gereksinimlerine yönelik farkındalıklarının fazla olduğunu gösterebilir.

Çalışmamızda “Alzheimer hastalığı demansın bir türüdür.” ifadesini katılımcıların %89,7’sinin doğru yanıtladığı bulundu. Çalışmamıza benzer şekilde Filistin’de yapılan bir çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin %88’nin bu ifadeyi doğru yanıtladığı saptanmıştır (74). Nepal’de hemşirelik öğrencilerinin bu ifadeyi %90,4 oranında doğru cevapladığı tespit edilirken (77), Ürdün’deki hemşirelik öğrencilerinin %84,4’ünün doğru yanıtladığı belirlenmiştir (84). Çalışmamızın ve diğer çalışmaların bulguları Alzheimer hastalığının demansın alt türlerinden biri olduğu bilgisinin, öğrencilerin çoğu tarafından iyi bilindiğini göstermektedir.

Bizim çalışmamızda öğrencilerin %63,8’inin “Alzheimer hastalığı tedavi edilemez.” ifadesini doğru yanıtladığı saptandı. Çalışmamıza benzer şekilde ülkemizde hemşirelik öğrencileriyle yapılan bir çalışmada bu ifadenin %66,6 oranında

doğru cevaplandığı saptanmıştır (96). ABD’de yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin bu ifadeyi %51 oranında doğru cevapladığı bulunmuştur (97). Khatiwada ve ark. (77) Nepal’de yaptıkları bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %62,1’inin bu maddeye doğru yanıt verdikleri belirlenmiştir. Çalışmalarda öğrencilerin yarıdan fazlasının Alzheimer hastalığının tedavi edilemeyen bir hastalık olduğunu bildiği görülmüştür.

Çalışmamızda öğrencilerin en az doğru yanıt verdikleri maddenin %3,8 oranıyla “Alzheimer hastalığı olan insanlar, kendilerine bakmakta güçlük çekmeye başladıklarında onlara bakacak kişiler devreye girmelidir.” (yanlış) ifadesi olduğu bulundu. Nepal’de hemşirelik öğrencilerinin alındığı bir çalışmada bu maddenin %15,3 oranıyla öğrencilerin en düşük puan aldığı maddeler arasında olduğu saptanmıştır (77). Abuawad ve ark.’nın (74) Filistin’de yaptığı bir çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin en az doğru yanıtladıkları ifade %18 oranıyla bu madde olmuştur. Ürdün’de tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencilerini kapsayan bir çalışmada katılımcıların %16,1’inin bu maddeyi doğru yanıtladıkları tespit edilmiştir (98). Ülkemizde yapılan başka bir çalışmada da hemşirelik ve sağlık öğrencilerinin %13,3’ünün bu ifadeyi doğru cevapladıkları belirlenmiştir (96). Bu ifadeyle ilgili düşük doğruluk oranları, Alzheimer hastalarının bakım süreçleri ile ilgili öğrencilerin bilgi eksikliklerini gösterebilir.

Bizim çalışmamızda öğrencilerin %18,4’ünün “Zihinsel egzersizin bir kişinin Alzheimer hastalığına yakalanmasını engelleyebileceği bilimsel olarak kanıtlanmıştır.” (yanlış) ifadesini doğru yanıtladığı bulundu. Ülkemizde Özpulat ve ark. (96) tarafından yapılan bir çalışmada hemşirelik ve geriatri sağlık bölümü öğrencilerinin %9,8’inin bu ifadeye doğru cevap verdiği tespit edilmiştir Filistinli tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan bir çalışmada öğrencilerin %27,5’inin bu ifadeye doğru yanıt verdikleri bulunmuştur (74). Wiese ve Williams (97) tarafından yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %20 oranında bu maddeyi doğru yanıtladıkları saptanmıştır. Nepal’de yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin %70,1’inin bu ifadeyi doğru yanıtladıkları belirlenmiştir (77). Bizim çalışmamızda bu ifade için düşük doğru cevap oranı Özpulat ve ark. nın (96) yaptığı çalışmaya benzerdir.

Çalışmamızda “Alzheimer hastalığı olan insanlar aynı soruyu veya hikâyeyi birkaç kez tekrarladığında, kendilerine tekrar ettiklerinin hatırlatılması faydalı olur.” ifadesini öğrencilerin %40,5’inin doğru yanıtladığı bulundu. Nepalli hemşirelik öğrencilerinin %33,3’ünün bu maddeyi doğru yanıtladıkları saptanmıştır (77). Ürdün’de tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencilerinin Alzheimer hakkında bilgi ve tutumlarının analizi için yapılan bir çalışmada bu ifadeyi öğrencilerin %29,3’ünün doğru cevapladığı tespit edilmiştir (98). Bu bulgular, Alzheimer hastalarının iletişim özellikleri konusunda öğrencilerin bilgi eksikliklerinden kaynaklanabilir.

5.4. Demans/Alzheimer Hastalığı ile İlgili Tutum ve Bilgiyle İlişkili Faktörler

Çalışmamızda öğrencilerin yaş kategorisi, tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşadıkları yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans/Alzheimer hastası birey olması durumları ile DTÖ puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Nepal’de akraba/komşu/arkadaşları arasında demans hastası olmayan hemşirelik öğrencilerinin DTÖ puanı demans hastası tanıdığı olan öğrencilere göre anlamlı yüksek saptanmıştır (77). Çevresinde demans hastası olan öğrencilerin daha yüksek puan alacağı beklenilmesine rağmen çalışmada daha düşük puan aldıkları bulunmuştur. Bu durumun öğrencilerin demans hastalarıyla yaşadıkları olumsuz deneyimlerden kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Çetinkaya ve ark.’nın (69) tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencileriyle yaptığı bir çalışmada cinsiyet, en uzun yaşanan yerleşim birimi, ailede demans tanısı almış bireyin varlığı durumu ile DTÖ puanı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Filistin’de yapılan bir araştırmada şehirde yaşayan tıp fakültesi öğrencilerinin köyde yaşayanlara göre DTÖ puanının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (74). Şehirde bilgiye ulaşmanın daha kolay olması ve daha fazla insanla etkileşim imkânı şehirde yaşayanların puanının daha yüksek olmasına sebebiyet vermiş olabilir.

Bizim çalışmamızda kadın öğrencilerin DTÖ puanları erkek öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu. Çalışmamıza benzer şekilde Çin’de yapılan bir çalışmada kadın hemşirelik, tıp fakültesi ve halk sağlığı öğrencilerinin

erkeklere göre daha olumlu demans tutumu gösterdikleri belirlenmiştir (6). Çin’de tıp fakültesi ve hemşirelik öğrencileri arasında yapılan başka bir çalışmada da kadın öğrencilerin demansa yönelik tutumu erkeklere göre daha olumlu bulunmuştur (75).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada kadın hemşirelik öğrencilerinin DTÖ puan ortalamaları erkek öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptanmıştır (78). Dong ve ark.’nın (6) hemşirelik öğrencilerinde yaptığı bir araştırmada kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum gösterdikleri belirlenmiştir. Malta’da hemşirelik öğrencilerinin demansa yönelik bilgi ve tutumlarının araştırıldığı bir çalışmada DTÖ’den alınan puanın cinsiyete göre farklılık göstermediği saptanmıştır (87). Filistin’de tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan bir çalışmada cinsiyet kategorisiyle DTÖ puanı arasında ilişki olmadığı belirtilmiştir (74). Çalışmaların çoğunda kadın öğrencilerin demansa yönelik olumlu tutumlarının erkeklere göre daha fazla olduğu görülmektedir. Kadın öğrencilerin demansa yönelik daha olumlu tutum sergilemeleri kadınların erkeklere göre daha duygusal olmasına, empati yeteneklerinin yüksek olmasına ve toplumdaki bakım verici rollerine bağlı olabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin yaş, cinsiyet, tıp eğitime başlamadan önce en çok yaşadıkları yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans hastası bireyin olması özellikleri ile AHBÖ puanları karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Kada (95) tarafından Norveç’te yapılan bir çalışmada öğrencilerin AHBÖ puanlarıyla cinsiyetler arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır.

Türkiye’de sağlık bilimleri öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada katılımcıların cinsiyetlerine göre AHBÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (70). Katmandu’da üniversite öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada cinsiyet ile AHBÖ puanları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (93). Özpulat ve ark.’nın (96) Türkiye’de hemşirelik ve sağlık öğrencileri arasında yaptığı çalışmada öğrencilerin cinsiyetlerine göre AHBÖ puanları arasında farklılık saptanmamıştır.

Çin’de hastane sağlık çalışanlarının demans hakkındaki bilgisi ve demans bakımına yönelik tutumlarının araştırıldığı bir çalışmada katılımcıların AHBÖ puanları ile yaş ve cinsiyet kategorileri arasında istatistiksel farklılık saptanmamıştır

(99). Bu bulgular çalışmaların çoğunda çalışmamıza benzer şekilde demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili bilgi düzeyi ile demografik özellikler arasında ilişki olmadığını göstermektedir.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde öğrencilerin yaş ortalamasının 24,4 yıl olduğu, %51,9'unun kadın olduğu saptandı. Öğrencilerin tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşanan yerin %78,4 oranıyla şehir merkezi olduğu tespit edildi. Katılımcıların %70,3'ünün aile/akrabalar arasında sık görüştüğü yaşlı bir birey olduğu, %28,6'sının aile/akrabalar arasında demans/Alzheimer hastalığı tanısı alan birey olduğu saptandı.

Çalışmamızın bulgularına göre öğrencilerin %8,1'inin tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili aldığı dersleri yetersiz bulduğu, %60'ının kısmen yeterli, %31,9'unun yeterli bulduğu tespit edildi. Öğrencilerin %70,8'inin demans/Alzheimer hastalığı ile ilgili eğitim almak istediği belirlendi.

Çalışmamızda öğrencilerin tıp eğitimi sırasında %48,1'inin demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşadığı, %51,9'unun deneyim yaşamadığı saptandı.

Öğrencilerin DTÖ puan ortalamaları 140 üzerinden $87,3 \pm 14,86$ olarak tespit edildi. Ölçeğin alt boyutları incelendiğinde öğrencilerin destekleyici tutum puan ortalamalarının $36,85 \pm 6,55$, kabullenici tutum puan ortalamalarının $26,33 \pm 5,78$ ve dışlayıcı tutum puan ortalamalarının $24,9 \pm 4,41$ olduğu belirlendi.

Çalışmamızda öğrencilerin yaş kategorisi, tıp fakültesine başlamadan önce en çok yaşadıkları yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans/Alzheimer hastası birey olması, tıp eğitimi sırasında demans/Alzheimer hastasıyla deneyim yaşama durumları ile DTÖ puanları arasında anlamlı fark bulunmadı.

Öğrencilerin cinsiyetine göre DTÖ puanları karşılaştırıldığında kadınların DTÖ puanları medyan (IQR) değerleri 89 (84-97) olup erkek öğrencilere göre [88 (83-92)] istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p=0,043$).

Çalışmamızda öğrencilerin AHBÖ puan ortalamaları 30 puan üzerinden $19,90 \pm 2,88$ bulundu.

Öğrencilerin AHBÖ'ye verdikleri doğru yanıtlar incelendiğinde katılımcıların en fazla doğru yanıt verdikleri maddelerin; "Alzheimer hastalığı henüz şiddetli

olmayan insanlar, depresyon ve anksiyete için psikoterapiden yararlanabilir.”, “Yetersiz beslenme, Alzheimer hastalığının belirtilerini daha da kötüleştirebilir.”, “Genler Alzheimer hastalığının ortaya çıkmasını kısmen açıklayabilir.” maddeleri olduğu saptandı.

Çalışmamızda öğrencilerin en az doğru yanıt verdikleri maddenin %3,8 oranıyla “Alzheimer hastalığı olan insanlar, kendilerine bakmakta güçlük çekmeye başladıklarında onlara bakacak kişiler devreye girmelidir.” olduğu bulundu. Ayrıca “Zihinsel egzersizin bir kişinin Alzheimer hastalığına yakalanmasını engelleyebileceği bilimsel olarak kanıtlanmıştır”, “İnsanlar Alzheimer hastası olduğunda, artık kendi bakımları ile ilgili bilinçli kararlar verecek durumda değildirler.”, “Bir kişi Alzheimer hastası olduğunda, hatırlatıcı notların kullanılması hastalığın gerilemesine katkıda bulunabilir.”, “Alzheimer hastalığı olan insanlar, bir seferde basit talimatlarla verilen bir işi iyi yapabilirler.”, “Alzheimer hastalığı olan insanlar aynı soruyu veya hikâyeyi birkaç kez tekrarladığında, kendilerine tekrar ettiklerinin hatırlatılması faydalı olur.” ifadelerine öğrencilerin yarısından daha az kısmının doğru yanıt verdiği saptandı.

Çalışmamızda öğrencilerin yaş, cinsiyet, tıp eğitimine başlamadan önce en çok yaşadıkları yer, aile/akrabalar arasında sık görüşülen yaşlı birey, aile/akrabalar arasında demans hastası bireyin olması özellikleri ile AHBÖ puanları karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmadı.

Çalışmamızın bulguları tıp fakültesi öğrencilerinin demans ve Alzheimer hastalığı ile ilgili bilgi eksikliklerinin olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda tıp fakültesi öğrencilerinin büyük bir kısmının olumlu orta düzeyde tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte bazı öğrencilerin tutum puanlarının düşük olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle tıp eğitim müfredatında demans ve Alzheimer hastalığı ile ilgili dersler arttırılmalı, bu konuda özel eğitimler verilmelidir. Tıp eğitimi sırasında öğrencilerin demans hastasıyla deneyimlerinin arttırılması gereklidir.

Geleceğin sağlık profesyonellerini oluşturacak olan öğrencilerin daha kapsamlı bilgi ve daha olumlu yaklaşım biçimine sahip olması önemlidir. Öğrencilerin bilgi boşluklarının giderilmesi ve farkındalıklarının artırılması gerekmektedir. Bu konuda teorik ve pratik eğitimlere ağırlık verilebilir.

Bilgimize göre ulusal olarak tıp fakóltesi öğrencilerinin demans ve Alzheimer’a yönelik bilgi ve tutumlarını araştıran başka çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızın literatüre katkıda bulunacağını ve geleceğin sağlık profesyonellerinin daha iyi yetiştirilmesi adına atılacak adımlarda başlangıç olacağını düşünöyoruz. Gelecekte ölkemizde tıp fakölteleri öğrencilerini kapsayan çok merkezli çalışmaların yapılması konunun daha iyi aydınlatılması sağlayacaktır.



7. KAYNAKLAR

1. Worh Health Organization, Towards a dementia plan: a WHO guide. Geneva 2018. Erişim linki: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514132>
Erişim tarihi: 15.01.2024
2. Yiğit T, Ata N, Dinçer M, Ülgü MM, Birinci Ş, Ayvalı MO. Insights from Turkey's big data: unraveling the preventability, pathogenesis, and risk management of Alzheimer's disease (AD). *Sci Rep*. 2024;12;14(1):6005.
3. Daley S, Feeney Y, Grosvenor W, et al. A qualitative evaluation of the effect of a longitudinal dementia education programme on healthcare student knowledge and attitudes. *Age Ageing*. 2020;49(6):1080–6.
4. Alqahtani T, Khandia R, Puranik N, Alqahtani AM, Chidambaram K, Kamal MA. Codon Usage is Influenced by Compositional Constraints in Genes Associated with Dementia. *Front Genet*. 2022;9;13:884348.
5. Livingston G, Huntley J, Liu KY, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. *The Lancet*. 2024;404:572–628.
6. Dong A, Gong G, Reifsnider E, Huang S, Zhang Z, Mao J. Knowledge and Attitudes toward Dementia among Undergraduate Health Professional Students in China: A Cross-Sectional Survey. *Teach Learn Med*. 2022;34(5):455–63.
7. De Levante Raphael D. The Knowledge and Attitudes of Primary Care and the Barriers to Early Detection and Diagnosis of Alzheimer's Disease. *Medicina (Kaunas)*. 2022;58(7):906.
8. Liu DM, Yan L, Wang L, Lin HH, Jiang XY. Dementia-related contact experience, attitudes, and the level of knowledge in medical vocational college students. *World J Clin Cases*. 2022;10(28):10097–108.
9. Yılmaz MS, Mermutlu A. Yaşlı bireylerde yaşlılık algısı ve ölüm kaygısı. *Olgu Sosyoloji Dergisi*. 2023;2(1):47-58.
10. Aslan M, Hocaoglu Ç. Yaşlanma ve yaşlanma dönemiyle ilişkili psikiyatrik sorunlar. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2017;7(1):53-62.
11. Ünal E, Özdemir A. Old age and aging. *Recent Studies in Health Sciences*, 2019;414-424.

12. Akdeniz M, Kavukcu E, Teksan A. Yaşlanmaya bağlı fizyolojik değişiklikler ve kliniğe yansımaları. *Türkiye Klinikleri Family Medicine-Special Topics*. 2019;10(3):1-15.
13. Tereci D, Turan G, Kasa N, Öncel T, Arslansoyu N. Yaşlılık kavramına bir bakış. *Ufuk Ötesi Bilim Dergisi*. 2016;16(1):84-116.
14. Kritsilis M, V Rizou S, Koutsoudaki PN, Evangelou K, Gorgoulis VG, Papadopoulos D. Ageing, Cellular Senescence and Neurodegenerative Disease. *Int J Mol Sci*. 2018;27;19(10):2937.
15. Bello-Lepe S, Alonso-Sánchez MF, Ortega A, et al. Montreal Cognitive Assessment as Screening Measure for Mild and Major Neurocognitive Disorder in a Chilean Population. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*. 2020;1;10(3):105–14.
16. Sanford AM. Mild Cognitive Impairment. *Clin Geriatr Med*. 2017;33(3):325-337.
17. Moga DC, Roberts M, Jicha G. Dementia for the Primary Care Provider. *Prim Care*. 2017;44(3):439-456.
18. Jordan C, Lawlor B, Loughrey D. A systematic review of music interventions for the cognitive and behavioural symptoms of mild cognitive impairment (non-dementia). *J Psychiatr Res*. 2022;151:382-390.
19. Gökalp K. Demansın tanımı. In;Yıldız MK, editör. *Geriatrik Psikiyatri*. 1. Basım..2022. p.65-83.
20. Klee M, Langa KM, Leist AK. Performance of probable dementia classification in a European multi-country survey. *Sci Rep*. 2024;20;14(1):6657.
21. Bessey LJ, Walaszek A. Management of Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. *Curr Psychiatry Rep*. 2019;1;21(8):66.
22. Nichols E, Steinmetz JD, Vollset SE, et al. Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Public Health*. 2022;7(2):e105–25.
23. Gale SA, Acar D, Daffner KR. Dementia. *Am J Med*. 2018;131(10):1161-1169.
24. Passeri E, Elkhoury K, Morsink M, et al. Alzheimer's Disease: Treatment Strategies and Their Limitations. *Int J Mol Sci*. 2022;12;23(22):13954.
25. Elahi FM, Miller BL. A clinicopathological approach to the diagnosis of dementia. *Nat Rev Neurol*. 2017;13(8):457-476.

26. Khan S, Barve KH, Kumar MS. Recent Advancements in Pathogenesis, Diagnostics and Treatment of Alzheimer's Disease. *Curr Neuroparmacol*. 2020;18(11):1106-1125.
27. Antonioni A, Raho EM, Lopriore P, et al. Frontotemporal Dementia, Where Do We Stand? A Narrative Review. *Int J Mol Sci*. 2023;21;24(14):11732.
28. Li Y, Li Y, Li X, et al. Head Injury as a Risk Factor for Dementia and Alzheimer's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis of 32 Observational Studies. *PLoS One*. 2017;9;12(1):e0169650.
29. Alty J, Farrow M, Lawler K. Exercise and dementia prevention. *Pract Neurol*. 2020;20(3):234-240.
30. Jeong SM, Park J, Han K, et al. Association of Changes in Smoking Intensity With Risk of Dementia in Korea. *JAMA Netw Open*. 2023;3;6(1):e2251506.
31. Rehm J, Hasan OSM, Black SE, Shield KD, Schwarzing M. Alcohol use and dementia: a systematic scoping review. *Alzheimers Res Ther*. 2019;5;11(1):1.
32. Daugherty AM. Hypertension-related risk for dementia: A summary review with future directions. *Semin Cell Dev Biol*. 2021;116:82-89.
33. Machado-Fragua MD, Sabia S, Fayosse A, et al. Is metabolic-healthy obesity associated with risk of dementia? An age-stratified analysis of the Whitehall II cohort study. *BMC Med*. 2023;14;21(1):436.
34. Savelieff MG, Chen KS, Elzinga SE, Feldman EL. Diabetes and dementia: Clinical perspective, innovation, knowledge gaps. *J Diabetes Complications*. 2022;36(11):108333.
35. Huang AR, Lin FR. Hearing loss and dementia in older adults: A narrative review. *J Chin Med Assoc*. 2024;1;87(3):252-258.
36. Ranson JM, Rittman T, Hayat S, et al. European Task Force for Brain Health Services. Modifiable risk factors for dementia and dementia risk profiling. A user manual for Brain Health Services-part 2 of 6. *Alzheimers Res Ther*. 2021;11;13(1):169.
37. De Crom TOE, Ginos BNR, Oudin A, Ikram MK, Voortman T, Ikram MA. Air Pollution and the Risk of Dementia: The Rotterdam Study. *J Alzheimers Dis*. 2023;91(2):603-613.

38. Naël V, Pérès K, Dartigues JF, et al. Sense-Cog consortium. Vision loss and 12-year risk of dementia in older adults: the 3C cohort study. *Eur J Epidemiol.* 2019;34(2):141-152.
39. Silva MVF, Loures CMG, Alves LCV, de Souza LC, Borges KBG, Carvalho MDG. Alzheimer's disease: risk factors and potentially protective measures. *J Biomed Sci.* 2019;9;26(1):33.
40. Błaszczyk JW. Pathogenesis of Dementia. *Int J Mol Sci.* 2022;29;24(1):543.
41. Gerlach LB, Kales HC. Managing Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. *Clin Geriatr Med.* 2020;36(2):315-327.
42. Tampi RR, Jeste DV. Dementia Is More Than Memory Loss: Neuropsychiatric Symptoms of Dementia and Their Nonpharmacological and Pharmacological Management. *Am J Psychiatry.* 2022;179(8):528-543.
43. Tampi RR. Malnutrition and neuropsychiatric symptoms (NPS) of dementia. *Int Psychogeriatr.* 2023;35(11):604-607.
44. Arvanitakis Z, Shah RC, Bennett DA. Diagnosis and Management of Dementia: Review. *JAMA.* 2019;22;322(16):1589-1599.
45. Sachdev PS, Blacker D, Blazer DG, et al. Classifying neurocognitive disorders: the DSM-5 approach. *Nat Rev Neurol.* 2014;10(11):634-42.
46. Milovanović S. Dementia: Symptoms and treatment. *Medicinska rec.* 2021;2(2):68–71.
47. Panerai S, Catania V, Rundo F, et al. Functional Living Skills in Patients with Major Neurocognitive Disorder Due to Degenerative or Non-Degenerative Conditions: Effectiveness of a Non-Immersive Virtual Reality Training. *Sensors (Basel).* 2023;8;23(4):1896.
48. Yıldırım N, Eke BC. Alzheimer Hastalığı, Risk Faktörleri ve Tedavi. *Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University.* 2024;48(2):766-790.
49. Eratne D, Loi SM, Farrand S, Kelso W, Velakoulis D, Looi JC. Alzheimer's disease: clinical update on epidemiology, pathophysiology and diagnosis. *Australas Psychiatry.* 2018;26(4):347-357.
50. Rostagno AA. Pathogenesis of Alzheimer's Disease. *Int J Mol Sci.* 2022;21;24(1):107.

51. Jankovska N, Olejar T, Matej R. Extracellular Amyloid Deposits in Alzheimer's and Creutzfeldt-Jakob Disease: Similar Behavior of Different Proteins? *Int J Mol Sci.* 2020;22;22(1):7.
52. Alzheimer's Association Report. 2021 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement* 2021; 17:327–406.
53. Perrotta G. General Overview of “Human Dementia Diseases”: Definitions, Classifications, Neurobiological Profiles and Clinical Treatments. *Gerontology & Geriatrics Studies.* 2020;7;6(1).
54. Raulin AC, Doss SV, Trottier ZA, Ikezu TC, Bu G, Liu CC. ApoE in Alzheimer's disease: pathophysiology and therapeutic strategies. *Mol Neurodegener.* 2022;8;17(1):72.
55. Martens YA, Zhao N, Liu CC, et al. ApoE Cascade Hypothesis in the Pathogenesis of Alzheimer's disease and related dementias. *Neuron.* 2022;20;110(8):1304-1317.
56. Breijyeh Z, Karaman R. Comprehensive Review on Alzheimer's Disease: Causes and Treatment. *Molecules.* 2020;8;25(24):5789.
57. Yousaf T, Dervenoulas G, Valkimadi PE, Politis M. Neuroimaging in Lewy body dementia. *J Neurol.* 2019;266(1):1-26.
58. Prasad S, Katta MR, Abhishek S, et al. Recent advances in Lewy body dementia: A comprehensive review. *Dis Mon.* 2023;69(5):101441.
59. Taylor JP, McKeith IG, Burn DJ, et al. New evidence on the management of Lewy body dementia. *Lancet Neurol.* 2020;19(2):157-169.
60. Schneider JA. Neuropathology of Dementia Disorders. *Continuum (Minneap Minn).* 2022;1;28(3):834-851.
61. Buccellato FR, D'Anca M, Tartaglia GM, Del Fabbro M, Galimberti D. Frontotemporal dementia: from genetics to therapeutic approaches. *Expert Opin Investig Drugs.* 2024;33(6):561-573.
62. Bir SC, Khan MW, Javalkar V, Toledo EG, Kelley RE. Emerging Concepts in Vascular Dementia: A Review. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2021;30(8):105864.
63. Macoir J. Language Impairment in Vascular Dementia: A Clinical Review. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 2024;37(2):87-95.

64. Uttley L, Carroll C, Wong R, Hilton DA, Stevenson M. Creutzfeldt-Jakob disease: a systematic review of global incidence, prevalence, infectivity, and incubation. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(1):e2-e10.
65. Gallagher J, Gochanour C, Caspell-Garcia C, et al. Parkinson's Progression Markers Initiative. Long-Term Dementia Risk in Parkinson Disease. *Neurology.* 2024;103(5):e209699.
66. Åström DO, Simonsen J, Raket LL, et al. High risk of developing dementia in Parkinson's disease: a Swedish registry-based study. *Sci Rep.* 2022;6;12(1):16759.
67. Davis JJ, Fournakis N, Ellison J. Ketogenic Diet for the Treatment and Prevention of Dementia: A Review. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 2021;34(1):3-10.
68. Yu TW, Lane HY, Lin CH. Novel Therapeutic Approaches for Alzheimer's Disease: An Updated Review. *Int J Mol Sci.* 2021;30;22(15):8208.
69. Çetinkaya A, Elbi H, Altan S, Rahman S, Aydemir Ö. Adaptation of the dementia attitudes scale into Turkish. *Archives of Neuropsychiatry.* 2019;57(4):325.
70. Erim A, Yücel H. Sağlık bilimleri öğrencilerinin Alzheimer hastalığı ve demansa yönelik bilgi ve tutumları. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi.* 2022;7(3):523-528.
71. Yılmaz F, Yavuz Çolak M. The Validity and Reliability of a Turkish Version of the Alzheimer's Disease Knowledge Scale (ADKS). *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.* 2020;5(3):594–602.
72. Scott TL, Kugelman M, Tulloch K. How medical professional students view older people with dementia: Implications for education and practice. *PLoS One.* 2019;20;14(11):e0225329.
73. Stojic J, Petrosanec M, Milosevic M, Boban M. The attitude and knowledge of medical students regarding dementia. *Acta Neurol Belg.* 2022;122(3):625-630.
74. Abuawad M, Rjoub A, Dumaidi Y, et al. Evaluation of knowledge and attitudes regarding Alzheimer's disease and related dementia among medical students in Palestine: A cross-sectional study. *PLoS One.* 2024;17;19(5):e0304012.
75. Wang Y, Xiao LD, Huang R. A comparative study of dementia knowledge, attitudes and care approach among Chinese nursing and medical students. *BMC Med Educ.* 2020;16;20(1):436.

76. Laura PA, Dolores LM, Rafael DP, Pedro GF, Luis PP. Undergraduate nursing students' knowledge of Alzheimer's disease and related dementias care. *J Prof Nurs.* 2022;39:101-108.
77. Khatiwada R, Lyu S, Wang H, Bhandari SD, Liu Y. The knowledge and attitude of Nepalese nursing students towards dementia. *Heliyon.* 2023;19;9(8):e19247.
78. Erkal E. Hemşirelik Öğrencilerinin Demansa Yönelik Tutumları ve İlişkili Etmenlerin Belirlenmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal.* 2023;10(2):233-243.
79. Aslan GK, İşleyen EK, Kartal A. Nursing students' knowledge and attitudes about dementia: A cross-sectional study. *Nurse Education in Practice.* 2023;72, 103800.
80. Atila-Çağlar N, Barmak E. Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü Öğrencilerinin Demansa Yönelik Bilgi, Tutum ve Eğitim Gerekliliklerinin Belirlenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi.* 2024;12(3):145-153.
81. Sharma R, Sharma SC, Pradhan SN, Chalise P, Paudel L. Knowledge of Alzheimer's Disease Among Medical Students of a Medical College. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2018;56(211):666-669.
82. Aldharman SS, Alayed FT, Aljohani BS, et al. An Assessment of Dementia Knowledge and Its Associated Factors Among Health College Students in Saudi Arabia. *Cureus.* 2023;3;15(2):e34578.
83. Roberts HJ, Noble JM. Education Research: Changing medical student perceptions of dementia: an arts-centered experience. *Neurology.* 2015;25;85(8):739-41.
84. Aljezawi M, Al Qadire M, Suliman M, Al Omari O, Khalaf A. Undergraduate nursing students' knowledge of and attitudes toward people with alzheimer's disease. *BMC Geriatr.* 2022;22;22(1):691.
85. Tang EYH, Birdi R, Robinson L. Attitudes to diagnosis and management in dementia care: views of future general practitioners. *Int Psychogeriatr.* 2018;30(3):425-430.
86. Mayoral VFS, Villas Boas PJF, Jacinto AF. Knowledge and attitudes in dementia held by general practitioners in the primary care setting of Botucatu, São Paulo, Brazil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2021;79(2):107-113.

87. Scerri A, Scerri C. Nursing students' knowledge and attitudes towards dementia- A questionnaire survey. *Nurse Educ Today*. 2013;33(9):962–8.
88. Cowan TL. College students' and community members' attitudes toward dementia: The impact of dementia friends sessions. *Gerontol Geriatr Educ*. 2021;42(1):140–149.
89. Berning MJ, Parkinson A, Tessier KM, Pejsa L, McCarthy TC, Ratner ER. Effect of a dementia friends information session on health professional students' attitudes and knowledge related to dementia. *Gerontol Geriatr Educ*. 2023;44(2):185–195.
90. Musoke P, Olum R, Kembabazi S, Nantaayi B, Bongomin F, Kaddumukasa M. Assessment of the Knowledge and Attitude Towards Dementia Among Undergraduate University Students in Uganda. *Adv Med Educ Pract*. 2021;14;12:635-646.
91. Wandark Filho I, Ferraz Segundo ZE, Cordeiro Fraga AF, Carnielli Tebet ML, Ribas Izidro Gomes E, Abrantes da Fonte EJ. The Level of Knowledge and Attitudes Toward Dementia Among Senior Medical Students in Recife, Brazil. *Cureus*. 2023;15;15(9):e45294.
92. Kimzey M, Mastel-Smith B, Alfred D. The impact of educational experiences on nursing students' knowledge and attitudes toward people with Alzheimer's disease: A mixed method study. *Nurse Educ Today*. 2016;46:57-63.
93. Baral K, Dahal M, Pradhan S. Knowledge regarding Alzheimer's Disease among College Students of Kathmandu, Nepal. *Int J Alzheimers Dis*. 2020;9;2020:6173217.
94. Demir R, Tek F, Dilek F. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Eğitim Öncesi ve Sonrası Alzheimer Hastalığına Yönelik Bilgi Düzeyleri. *International Anatolia Academic Online Journal Health Sciences*. 2024;10(3):373-388.
95. Kada S. Knowledge of Alzheimer's Disease Among Norwegian Undergraduate Health and Social Care Students: A Survey Study. *Educ Gerontol*. 2015;3;41(6):428–439.
96. Ozpulat F, Oztas D, Urganci Y. Alzheimer's Knowledge of Nurses and Healthcare Students. *International Journal of Caring Sciences*, 2023;16(2): 859-867.

97. Wiese LK, Williams CL. Nursing students' knowledge about Alzheimer's disease. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2018;8(11):83.
98. Abdalrahim A, ALBashtawy M, Alkhawaldeh A, et al. An analysis of nursing and medical students' attitudes towards and knowledge of Alzheimer's Disease (AD). *Int J Nurs Educ Scholarsh*. 2022;11;19(1).
99. Zhao W, Moyle W, Wu MW, Petsky H. Hospital healthcare professionals' knowledge of dementia and attitudes towards dementia care: A cross-sectional study. *J Clin Nurs*. 2022;31(13-14):1786-1799.

