

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
GENEL DİLBİLİM ANABİLİM DALI
GENEL DİLBİLİM PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**LEWY CİSİMCİKLİ VE ALZHEIMER DEMANSLI
TÜRK HASTALARIN DİLSEL ÖZELLİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Anı BARIŞ

Danışman
Prof. Dr. Gülmira SADİYEVA KURUOĞLU

2009

Yemin Metni

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Lewy Cisimcikli ve Alzheimer Demanslı Türk Hastaların Dilsel Özelliklerinin Karşılaştırılması**” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

.../.../.....

ANI BARIŞ

İmza

YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI

Öğrencinin

Adı ve Soyadı : Anı BARIŞ
Anabilim Dalı : Genel Dilbilim Anabilim Dalı
Programı : Genel Dilbilim Programı
Tez Konusu : Lewy Cisimcikli ve Alzheimer Demanslı Türk Hastaların Dilsel Özelliklerinin Karşılaştırılması
Sınav Tarihi ve Saati :

Yukarıda kimlik bilgileri belirtilen öğrenci Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün tarih ve sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisansüstü Yönetmeliği'nin 18. maddesi gereğince yüksek lisans tez sınavına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini dakikalık süre içinde savunmasından sonra jüri üyelerince gerek tez konusu gerekse tezin dayanağı olan Anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI OLDUĞUNA O OY BİRLİĞİ O
DÜZELTİLMESİNE O* OY ÇOKLUĞU O
REDDİNE O**

ile karar verilmiştir.

Jüri teşkil edilmediği için sınav yapılamamıştır. O***
Öğrenci sınava gelmemiştir. O**

* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.
** Bu halde adayın kaydı silinir.
*** Bu halde sınav için yeni bir tarih belirlenir.

Tez burs, ödül veya teşvik programlarına (Tüba, Fulbright vb.) aday olabilir. Evet O
Tez mevcut hali ile basılabilir. O
Tez gözden geçirildikten sonra basılabilir. O
Tezin basımı gerekliliği yoktur. O

JÜRİ ÜYELERİ

İMZA

..... Başarılı Düzeltme Red

..... Başarılı Düzeltme Red

..... Başarılı Düzeltme Red

TEŞEKKÜR

Bu tezin hazırlanmasında başından sonuna kadar yardımlarını esirgemeyen, yoğun çalışmalarına rağmen her zaman destek veren, sınırsız anlayış ve hoşgörüsüyle bana yol gösteren, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, beyindilbilim alanına ilgi duymamı sağlayan, severek çalıştığım bu tez konusunu öneren danışmanım Prof. Dr. Gülmira SADİYEVA KURUOĞLU'na emeklerinden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Tezin veri tabanının oluşmasında büyük katkıları olan, hastalarla çalışma imkanı sağlayan ve tıbbi konularda büyük desteğini hissettiğim Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Görsev YENER'e sonsuz teşekkür ederim.

Tezin istatistik analizlerinin gerçekleşmesinde büyük katkıları olan Dokuz Eylül Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Efendi NASİBOĞLU'na, desteklerini esirgemeyen bölüm hocalarım Dr. Songül ERCAN, Serkan KOÇ, Özge CENGİZ ve Özgün KOŞANER'e teşekkürü bir borç bilirim.

Tezin her aşamasında yanımda olan Dilbilim Bölümü Yüksek Lisans öğrencileri, sevgili arkadaşlarım Ayşegül ÖZCAN ve Eda CAN'a çok teşekkür ederim.

Son olarak, lisans üstü eğitimimin her aşamasında bana maddi ve manevi destek olan annem, babam ve kardeşime yardımları için teşekkür ve sevgilerimi sunarım. Benim üzerimdeki ve bu tezin ortaya çıkmasındaki emekleri tartışılmazdır.

Anı BARIŞ

2009

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

LEWY CİSİMCİKLİ VE ALZHEIMER DEMANSLI TÜRK HASTALARIN DİLSEL ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Anı BARIŞ

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Genel Dilbilim Anabilim Dalı

Genel Dilbilim Programı

Demans, zihinsel ve entelektüel işlevlerde azalma sonucu bellek, dil ve konuşma, algılama, hesaplama, yargılama, soyut düşünme ve problem çözme gibi bilişsel fonksiyonlarda bozulma ile sonuçlanan bir sendromdur. En sık karşılaşılan demans türü olan Alzheimer demansında dil sorunları yoğun olarak görülmektedir. İkinci sıklıkta görülen demans türü olan Lewy Cisimcikli demans, klinik özellikleri bakımından Alzheimer demansına benzemekte ve bu iki demans türü sıklıkla karıştırılmaktadır. Bu tez çalışmasında, her iki demans türünün dilsel özellikleri karşılaştırılarak aralarındaki benzerlik ve/veya farklılıkların ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışmanın veri tabanı Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı'nda tedavi gören 20 Alzheimer demanslı, 20 Lewy Cisimcikli demans hastası ve kontrol grubu olarak demans sorunu olmayan 20 kişiden oluşmaktadır. Veri tabanını oluşturan deneklere genel dil değerlendirmesi yapmak amacıyla Ege Afazi Testi uygulanmıştır. Bunun ardından edimbilimsel değerlendirme için aynı denek grubuna bir Resim Dizisi gösterilmiş ve bu resimlerden bir öykü oluşturmaları istenmiştir. Deneklerin anlatımları kaydedilerek transkriptleri çıkarılmış ve Grice'm İş Birliği İlkelerinden Nicelik ve Bağntı İlkelerine göre değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler, yapılan istatistiksel analizler ile değerlendirilerek yorumlanmıştır. Genel dil değerlendirmesi sonucu, Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların spontan konuşmada sorun yaşamadıkları ancak konuşmayı algılama, tekrarlama, isimlendirme, okuma ve yazma alanlarında benzer sorunlar yaşadıkları tespit edilmiştir. Edimbilimsel değerlendirme sonucu ise her iki grup demans hastalarının anlatımlarında gereğinden fazla dolaylıveyaolması gerekenden eksik bilgi verdikleri saptanmıştır. Ayrıca Lewy Cisimcikli hastaların görsel halüsinasyonlar nedeniyle resimde var olmayan, uydurma anlatım sergiledikleri, Alzheimer demanslı hastaların ise bağıntısız, gereksiz anlatım biçimine sahip oldukları gözlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Alzheimer Demansı, Lewy Cisimcikli Demans, İş Birliği İlkesi, Nicelik ve Bağntı İlkesi

ABSTRACT

Master Thesis

COMPARING LINGUISTIC FEATURES OF TURKISH PATIENTS WITH LEWY BODY AND ALZHEIMER DEMENTIA

Anı BARIŞ

Dokuz Eylül University

Institute of Social Sciences

Department Of General Linguistics

General Linguistics Program

Dementia is a syndrome of the decrease on cognitive and intellectual functions, which causes loss of cognitive functions such as memory, language and speech, perception, calculation, judgement, abstraction, solving problems. Linguistic problems are intensely seen in the most common dementia type, Alzheimer. The second common type of dementia, Lewy Body dementia, has similar clinical features with Alzheimer dementia so these two types are often confused. The purpose of this study is to reveal similarities and differences between Lewy Body and Alzheimer dementia by comparing linguistic features of them. 20 Alzheimer and 20 Lewy Body dementia patients diagnosed in Dokuz Eylül University, Faculty of Medicine and 20 healthy people consist of the database of this study. Firstly, Ege Aphasia Test was applied to assess the general linguistic skills. Then, series of picture was shown to the groups and they were told to make a story about it for pragmatic evaluation. Their speech was assessed by Maxims of Quantity and Relation of Grice's Cooperative Principle. The data was interpreted by statistical analyses. According to result of General Linguistic Evaluation, it was determined that both Alzheimer and Lewy Body dementia patients have no problem in spontaneous speech but both patient groups have problem in perception, repetition, naming, reading and writing. It was revealed that both Alzheimer and Lewy Body patients give either too much or less information in their speech according to result of Pragmatic Evaluation. Additionally, it was observed that while Lewy Body patients give made-up information about pictures because of their visual hallucination, Alzheimer dementia patients give irrelevant, unnecessary information.

Key Words: Alzheimer Dementia, Lewy Body Dementia, Cooperative Principle, Maxims of Quantity and Relation

**LEWY CİSİMCİKLİ VE ALZHEİMER DEMANSLI TÜRK
HASTALARIN DİLSEL ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

	s.
YEMİN METNİ	ii
TUTANAK	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	x
TABLO LİSTESİ	xi
ŞEKİL LİSTESİ	xiii
EKLER LİSTESİ	xiv
GİRİŞ	1

**BİRİNCİ BÖLÜM
DİL, KONUŞMA VE İLETİŞİM**

1.1. DİL	5
1.1.1.Dil ve Beyin	9
1.1.2. Dil Bozuklukları	11
1.2. KONUŞMA	14
1.2.1.Konuşmanın Gerçekleşmesi	14
1.2.2.Konuşma Bozuklukları	16
1.3. İLETİŞİM	18
1.3.1.İletişimin Öğeleri ve Gerçekleşmesi	19
1.3.2.İletişim Bozuklukları	21

**İKİNCİ BÖLÜM
DEMANŞ**

2.1 DEMANŞ HASTALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	27
---	----

2.2. DEMANS TİPLERİ	30
2.2.1. Alzheimer Demansı	30
2.2.2. Lewy Cisimcikli Demans	35
2.2.3. Vasküler Demans	41
2.2.4. Frontotemporal Demans	44

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ALZHEİMER VE LEWY CİSİMCİKLİ DEMANSLARDA GÖRÜLEN DİL SORUNLARI

3.1. ALZHEİMER DEMANSINDA GÖRÜLEN DİL SORUNLARI	48
3.1.1. Adlandırma ve Sözcük Bulma Güçlüğü	48
3.1.2. Algılama Sorunları	50
3.1.3. Edimbilimsel Sorunlar	52
3.1.4. Dilbilgisel Sorunlar	54
3.1.5. Sözlüksel Sorunlar	56
3.1.6. Yazı Sorunu	58
3.1.7. Okuma Sorunu	60
3.2. LEWY CİSİMCİKLİ DEMANSTA GÖRÜLEN DİL SORUNLARI	61
3.2.1. Konuşma ve Adlandırma Sorunları	62
3.2.2. Algısal ve Sözlüksel Sorunlar	65
3.2.3. Edimbilimsel ve Dilbilgisel Sorunlar	67
3.2.4. Okuma Sorunları	68

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

UYGULAMA

4.1. ARAŞTIRMANIN VERİ TABANI	70
4.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE YÖNTEM	73
4.2.1. Nöropsikolojik Testler	73

4.2.2. Dil Testi	74
4.2.3. Edimbilimsel Değerlendir	75
4.3. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ	78

BEŞİNCİ BÖLÜM

BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

5.1. NÖROLOJİK VE NÖROPSİKOLOJİK TEST BULGULARI	79
5.2. EGE AFAZİ TESTİ SONUÇLARI	83
5.2.1. Alzheimer Demanslı Hastaların ve Kontrol Grubunun Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi	87
5.2.2. Alzheimer Demanslı Hastaların ve Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi	90
5.2.3. Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının ve Kontrol Grubunun Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi	93
5.3. EDİMBİLİMSEL DEĞERLENDİRME	95
5.3.1. Nicelik İlkesinin Değerlendirilmesi	95
5.3.1.1. Nicelik İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi	97
5.3.2. Bağıntı İlkesinin Değerlendirilmesi	99
5.3.2.1. Bağıntı İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi	101
TARTIŞMA	104
SONUÇ VE ÖNERİLER	112
KAYNAKLAR	119
EKLER	129

KISALTMALAR

AD	Alzheimer Demansı
BNT	Boston Naming Test (Boston Adlandırma Testi)
BT	Bilgisayarlı Tomografi
CDR	Clinical Dementia Rating (Klinik Evrelendirme Ölçeği)
EAT	Ege Afazi Testi
fMRG	Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme
FTD	Frontotemporal Demans
K	Kontrol Grubu
LCD	Lewy Cisimcikli Demans
MMSE	Mini Mental State Examination (Mini Zihinsel Durum Değerlendirme)
MRG	Manyetik Rezonans Görüntüleme
ÖYBEY	Özürü ve Yaşlı Bakım Elemanı Yetiştirme Projesi
PET	Pozitron Emisyon Tomografi
s.	sayfa
SBST	Sözel Bellek Süreçleri Testi
SPECT	Tek Foton Emisyon Bilgisayarlı Tomografi
VaD	Vasküler Demans

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Demansı Oluşturan Başlıca Hastalıklar	26
Tablo 2: Lewy Cisimcikli Demans ile Alzheimer Demansının Erken Evrelerinde Ortaya Çıkan Bulguların Karşılaştırılması	38
Tablo 3: Vasküler Demans Tanı Kriterleri	43
Tablo 4: Vasküler Demans ve AD'nin Ayırt Edici Bulguları	44
Tablo 5: Frontotemporal Demans ve AD Ayırımı	47
Tablo 6: Alzheimer Demansında Erken ve Geç Evrelerde Görülen Dil Sorunları	61
Tablo 7: Lewy Cisimcikli Demans ve Alzheimer Demansının İlk Evrelerinde Görülen Sorunlar	62
Tablo 8: Alzheimer ve Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Boston Adlandırma Testi Bulguları	63
Tablo 9: Kontrol Deneklerinin Yaş, Eğitim ve Cinsiyet Bilgileri	71
Tablo 10: Alzheimer ve Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Yaş, Eğitim ve Cinsiyet Bilgileri	72
Tablo 11: Kontrol Deneklerine Uygulanan Nörolojik ve Nöropsikolojik Test Bulguları	79
Tablo 12: Alzheimer ve Lewy Cisimcikli Demans Hastalarına Uygulanan Nörolojik ve Nöropsikolojik Test Bulguları	80
Tablo 13: Alzheimer Demanslı Hastaların Ege Afazi Testi Sonuçları	84
Tablo 14: Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Ege Afazi Testi Sonuçları	85
Tablo 15: Kontrol Deneklerinin Ege Afazi Testi Sonuçları	86
Tablo 16: Alzheimer Demanslı Hastalar ve Kontrol Grubunun Ege Afazi Testi Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi	87
Tablo 17: Alzheimer Demanslı Hastalar ve Lewy Cisimcikli Hastaların Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi	90
Tablo 18: Lewy Cisimcikli Hastalar ve Kontrol Grubunun Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi	93
Tablo 19: Alzheimer Demanslı Hastaların Nicelik İlkesi	

Değerlendirme Verileri	96
Tablo 20: Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Nicelik İlkesi Değerlendirme Verileri	96
Tablo 21: Kontrol Grubu Nicelik İlkesi Değerlendirme Verileri	97
Tablo 22: Alzheimer Demanslı ve Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların Nicelik İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi	97
Tablo 23: Alzheimer Demanslı ve Kontrol Grubunun Nicelik İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi	98
Tablo 24: Lewy Cisimcikli Demanslı Hastalar ve Kontrol Grubunun Nicelik İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi	99
Tablo 25: Alzheimer Demanslı Hastaların Bağıntı İlkesi Değerlendirme Verileri	100
Tablo 26: Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Bağıntı İlkesi Değerlendirme Verileri	100
Tablo 27: Kontrol Grubu Bağıntı İlkesi Değerlendirme Verileri	101
Tablo 28: Alzheimer Demanslı ve Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların Bağıntı İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi	101
Tablo 29: Alzheimer Demanslı Hastaların ve Kontrol Grubunun Bağıntı İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi	102
Tablo 30: Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların ve Kontrol Grubunun Bağıntı İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi	103

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Sesin Oluşumunu Sağlayan Organlar	15
Şekil 2: İletişim Süreci	19
Şekil 3: Sağlıklı Yetişkin Beyni ile Alzheimerlı Beynin Farkı	31
Şekil 4: Lewy Cisimcikli Demanslı Beyin	36

EKLER LİSTESİ

EK 1	Hasta ve Kontrol Gruplarına Sunulan Resim Dizisi	131
EK 2	Alzheimer Demanslı Hastaların Resim Anlatımları	132
EK 3	Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların Resim Anlatımları	153
EK 4	Kontrol Grubunun Resim Anlatımları	174

GİRİŞ

Demans, genellikle yaşlılıkta ortaya çıkan ve bellek, dil ve konuşma, algılama, hesaplama, yargılama, soyut düşünme ve problem çözme gibi bilişsel fonksiyonların bozulmasına yol açan bir hastalık olarak tanımlanmaktadır.

Dil ve konuşma sorunları bazı demans tiplerinde diğer türlere göre daha yaygın olarak görülmektedir. En sık karşılaşılan demans tipi olan Alzheimer demansında dil ve konuşma sorunlarının öne çıktığı belirtilmektedir. Başta Alzheimer demansı olmak üzere demans türlerinde, dil ve konuşma sorunlarının yanında esas sorunun iletişim güçlüğü olduğu görülmüştür. Buradan yola çıkarak, dil, konuşma ve iletişimin birbirinden farklı beceriler olduğunun belirtilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle çalışmanın **Birinci bölümünde** dil, konuşma ve iletişim becerileri ve bu becerilerin bozulduğu durumlar ele alınmıştır. Bu bölümde, dil ve beyin ilişkisine yer verilmiş, beyinde dille ilgili olan alanlar anlatılmış ve çeşitli nedenlerden ötürü dil, konuşma ve iletişim bozukluğu içeren rahatsızlıklara değinilmiştir.

Çalışmanın **İkinci bölümünde** demansla ilgili bilgi verilmiş, demanslı hastaların değerlendirilme alanları anlatılmıştır. Çalışmanın temel konusu olan Alzheimer demansı ve Lewy Cisimcikli demansın patolojik ve klinik özellikleri detaylı biçimde açıklanmış ve diğer demans türleri olan Vasküler demans ile Frontotemporal demans ile ilgili genel bilgilere yer verilmiştir.

Çalışmanın araştırma konusu olan Alzheimer demansı ve Lewy Cisimcikli demansta görülen dil bozukluklarına çalışmanın **Üçüncü bölümünde** yer verilmiştir. Bu bölümlerde Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslarda ortaya çıkan dil sorunları ile ilgili yapılan çalışmalar anlatılmış ve bu demanslardaki dil bozuklukları alt başlıklarla gruplandırılmıştır.

Çalışmanın **Dördüncü bölümü** olan uygulama bölümünde deneklere ilişkin bilgilere yer verilmiş, deneklere uygulanan nöropsikolojik testler ve genel dil değerlendirmesi için yapılan Ege Afazi Testi açıklanmıştır. Bu bölümde çalışmanın araştırma konusu olan edimbilimsel değerlendirmeyi yapmak amacıyla deneklere sunulan dizi resim ile ilgili bilgi verilmiş ve edimbilimsel değerlendirme için temel alınan Grice'ın İş Birliği İlkesi açıklanmıştır.

Beşinci bölümde deneklere uygulanan testlerin istatistiksel sonuçları sunulmuş, testlerin bulgularına yer verilmiştir. Çalışmanın **Tartışma** bölümünde elde edilen sonuçların literatürle karşılaştırılarak benzerlik ve farklılıklar tespit edilmiş ve yorumlanmıştır.

Sonuç bölümünde, elde edilen sonuçlar kısaca tekrar edilerek özetlenmiştir.

Çalışmanın Amacı

Araştırmanın amacı demansın en yaygın türleri olan Alzheimer demansı ve Lewy cisimciği demansında görülen genel dil bozukluklarının saptanmasının ardından bu demans hastalarının edimbilimsel yeteneklerini ortaya çıkarmak ve Grice'ın İş Birliği İlkelerine dayanarak iki demans türünde görülen sorunlarını karşılaştırmaktır.

Çalışmanın Önemi

Yaygın iki demans tipi olan Alzheimer ve Lewy cisimciği demanslarının dil sorunlarıyla ilgili çalışmalarda nicelik bakımından eşitlik görülmemektedir. En yaygın demans türü olan Alzheimer tipi demansının dil sorunlarıyla ilgili özellikle yabancı yayımlar fazlasıyla göze çarpsa da Lewy cisimciği ile ilgili dil çalışmaları oldukça kısıtlıdır. Lewy cisimciği demansının bulguları bakımından Parkinson ve Alzheimer hastalığı ile sıklıkla karıştırıldığı bildirilmektedir. Ancak bu alanda yapılan sınırlı sayıda çalışmalar dil değerlendirmelerinin önemini vurgulamaktadır.

Yapılan çalışmaların farklı demans tiplerinin farklı dil sorunları sergilediğini belirtmesi hastalıkların belirlenmesinde dilsel becerilerin ayırd edici bir özellik taşıdığını göstermektedir. Bu bakımdan çalışmamızın Lewy cisimciği demansı ve Alzheimer demansının dil sorunları ile ilgili kapsamlı değerlendirmelerin yapılacağı ilk çalışma olması bakımından alana önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın Veri Tabanı

Bu alışmada Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Bölümünde başlangıç evresi Alzheimer ve Lewy cisimciği demansı tanısı almış 20'şer hasta ile demansı bulunmayan 20 kişi kontrol grubu olarak alınmıştır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırmadaki rneklem grubu, Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı'nda tedavi görmekte olan Alzheimer ve Lewy cisimciği demansı hastalarından seçilmiştir. Deneklerin yaş grubu 60-80 yaş aralığındadır. Eğitim düzeyi ilkokul mezunu veya ortaokul mezunu olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu da demansı bulunmayan, 60-80 yaş aralığında ve ilkokul mezunu, ortaokul mezunu olan kişilerden seçilmiştir. Bu kriterlerin dışında kalanların çalışmaya dahil edilmemesine karar verilmiştir.

Çalışmanın Yöntemi

Deneklere demans varlığını saptamak amacıyla nörolog ve psikolog eşliğinde MMSE (Mini Mental State Examination- Mini Mental Durum Testi), Sözel Bellek Süreçleri Testi (SBST) ve Sözel Akıcılık Testleri uygulanmıştır. Demans evreleri Klinik Evrelendirme leği (CDR) sonuçlarına göre saptanmıştır. CDR ve diğer nörolojik değerlendirmeler sonucunda çalışmamız için uygun demans tipinde ve evresinde olan hastalar nörolog tarafından belirlenmiştir. Çalışmamızın amaçları doğrultusunda Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının genel dil değerlendirmesi için deneklere Ege Afazi Testi uygulanmıştır. Çalışmamızda testin

altı bölümü kullanılmıştır. Bu bölümler: Spontan Konuşma, Duyduğunu Anlama, Tekrarlama, İsimlendirme, Okuma ve Yazma bölümleridir.

Ege Afazi Testinin ardından deneklere edimbilimsel becerileri ölçmeyi hedefleyen Resim Dizisi sunulmuştur. 12 resimden oluşan bu testteki resimler birbirine bağlıdır ve deneklerden bu resimleri kullanarak bir hikaye oluşturması istenmiştir. Deneklerin anlatımları kaydedilmiş ve daha sonra transkript yapılmıştır. Bu incelemede *Grice'in "İş Birliği İlkesi"* temel alınarak bir değerlendirme ölçütü hazırlanmış ve deneklerin anlatımları İş Birliği İlkesinin nicelik ve bağıntı, alt ilkeleri ile yorumlanmıştır. Bu genel ve edimbilimsel değerlendirmelerin ardından ortaya çıkan verilerin istatistiksel sonuçları çıkarılmış ve dilbilimsel olarak yorumlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

DİL, KONUŞMA VE İLETİŞİM

1.1 DİL

Dil bir anda düşünemeyeceğimiz kadar çok yönlü, değişik açılardan bakınca başka başka nitelikler kazanan, kimi sınırlarını bugün de çözemediğimiz büyüklü bir varlıktır. Kısaca söylenecek olursa dil aynı zamanda her yönüyle bir ulusun kültürünün aynasıdır; insanın ve uygarlığın en önemli belirtisi ve aracı dildir (Aksan, 2000:11,13). Kişinin ruhsal ve toplumsal kişiliğinin belirginleşmesinde ve düşüncenin oluşmasında önemli işlevi olan dil, başkalarını etkileme, yönlendirme, yöneltme eylemlerinde kullanılırken gerçekliğe ilişkin deneyimleri aktarmanın yanı sıra belli amaçlarla gerçekliğe şu ya da bu görüntüyü vermek için başvurulan yöntemlerin de başında gelir (Ergenç, 2002:13).

Saussure'e göre dil bir kâğıda da benzetilebilir: Düşünce kâğıdın ön yüzü, ses ise arka yüzüdür. Kâğıdın ön yüzünü kestiniz mi, ister istemez arka yüzünü de kesmiş olursunuz. Dilde de durum aynı: Ne ses düşünceden ayrılabilir, ne de düşünce sestten ayrılabilir. Saussure, dilin her şeyden önce bir dizge olduğunu ve dil yetisini oluşturan şeyin her ne kadar yalın bir olgu olsa da ses olmadığını belirtmektedir. Dil yetisinin hem toplumsal, hem de bireysel olan, birbirinden ayrılması mümkün olmayan iki temel yönü vardır ve bu yönler; dil yetisinin bütün öteki gerçekleştirmelerinin kuralı ve ilkesidir. Saussure, dil ve söz ikilemini dil yetisi çatısının altında dil (dil dizgesi) ve söz (konuşma edimi) olarak ayırdıktan sonra; dilin tanımına dair; dil yetisinin birey dışında kalan toplumsal bölümü olduğunu açıklamaktadır. Dil, varlığını yalnızca toplum üyelerinin arasındaki bir tür sözleşmeye borçludur ve işleyişini bilebilmek için bireyin dili öğrenmesi gerekliliğinin altını çizilmektedir. Sözü kullanma olanaklarından mahrum edilmiş bir insanın, duyduğu sesli göstergeleri anlamak koşuluyla dili yitirmeyeceğini, çünkü

dilin sözden apayrı bir şey olduğunu savunmuştur (aktaran Yaşat,A. Sesin Anlıksal İzi. www.asosyoloji.com/html/ses.htm.28).

Edward Sapir dili yalnızca insana özgü olan düşüncelerin, duyguların ve isteklerin irade yoluyla üretilmiş semboller kullanılarak iletilmesini sağlayan ve içgüdüsel olmayan bir yöntemdir şeklinde tanımlamaktadır. Noam Chomsky' göre dil her biri sonlu uzunlukta ve sonlu bir üyeler kümesinde oluşturulan (sonlu ya da sonsuz) cümleler kümesidir .Chomsky, dilin ve biliminin üretici dönüşümsel yapısına ilişkin kurallar ve davranışlar arasındaki farkı ortaya koyarak, 'edinç' ve 'edim' ayırımına gitmektedir. Edinç; saf dilbilimsel bir kavramdır ve konuşan kişinin dili ne kadar bildiği ile ilgilidir. Edim ise; konuşan kişinin dili kullanmasına ilişkin bir tür eylemdir. Böylelikle dil adına edilgenlik ve belleksel olgunun yanı sıra toplumun daha ağır bastığı ve edinçte yaratıcılığın ve üreticiliğin koşutlukları, edim de ise 'atmosfer' denilebilecek toplumsal katmanlaşmanın 'anlam' üretimine dair iktidar ilişkiler bütünü arasındaki ayrımın belirginleşmesi sağlanmış olmaktadır (aktaran Yaşat,A. Sesin Anlıksal İzi. www.asosyoloji.com/html/ses.htm.28).

Tahsin Banguoğlu, dil insanların meramlarını anlatmak için kullandıkları bir sesli işaretler sistemidir. Elle, başla, gözle, kaşla işaretler yaparak da bazı duygularımızı, düşünce ve dileklerimiz anlatırız. Fakat en mükemmel anlatma (expression) vasıtamız dildir tanımını yapmıştır (Banguoğlu, 1986. Türkçenin Grameri. <http://www.edebiyatistan.com/turkoloji/turkoloji/dil-nedir.html>).

Dilin ilk ve ne zaman ortaya çıktığı bilinmemekle birlikte, insan yavrusunda dilin gelişme sürecinin takip edilmesi, bu konuda bir fikir verebilir. Öncelikle çocuk, somut bir nesnenin adını öğrenir. Daha sonra bu adı, sadece o nesne için değil, ona benzeyen tüm nesnelere içine alan bir kümeyi de kapsayacak şekilde kullanır. Sözcüğe verdiği bu geniş anlamı, zaman içinde ayrıntıya inerek daha sınırlı bir hale getirir. Böylece oluşan yeni küçük kümeler de yeni adlar vererek sözcük dağarcığını geliştirir. Bir nesnenin bir sözcüğe soyutlama yoluyla bağlanması, nesnelere kendileri yokken de onlar hakkında konuşabilmemizi, düşünebilmemizi sağlar.

Böylece oluşan geçmiş ve gelecek kavramı, dünyaya bakışımıza derinlik kazandırırken, bilinç duygusuna da kaynaklık eder. Sözcükler, öncelikle genel ve kapsayıcı özelliklerine göre bir kümeye dahil edilerek sınıflandırılır. Bir genelleme işlemi olan bu sınıflandırmalar yoluyla zihnimizde kavram adı verilen soyut birimler oluşur ve sözcüklerle temsil edilir. Bu süreç bilgi aktarımını mümkün kılan en temel süreçtir. Fakat bilginin asıl taşıyıcısı, sözcüklerin bir araya gelmesiyle oluşan tümceler ve tümce gruplarıdır (Akerson, 2005. Gösterge Bilime Giriş <http://www.ege-edebiyat.org/modules.php?name=News&file=article&sid=221>).

Herhangi bir dil sistemi olmadan iletişim kuran bir insan topluluğunun var olduğuna ilişkin bir kanıtın henüz bulunmadığını söylemek yanlış olmaz. İster işaretlerle ister konuşma yolu kullanılarak olsun dil olmadan insanoğlunun bugünkü gelişmişlik düzeyine erişmesi pek mümkün değildi. Dil gibi simgesel kodlarla temsil edilen kurallı bir araç olmasaydı insanlar birbirleriyle iletişim kurarak soyut düşünme, planlama, toplumu örgütleme ve kültürünü aktarmayı pek başaramazdı (Topbaş, 2005: 10).

Dil ortak kodları ve iletişim sistemini paylaşan, kural bağımlı simgeleri içeren sosyal bir araçtır (George ve Elisabeth, 1994: 40,41). Bir düşüncüyü bir beyinden diğerine doğrudan aktarmak mümkün değildir. Bu nedenle bir başka beyine aktarmak istediğimiz düşünceleri karşıdaki beynin alabileceği, alınan bilgiyi işleyebileceği, değerlendirebileceği, anlamlandırabileceği bir başka biçime dönüştürmemiz gerekmektedir. Bu gereksinim doğrultusunda düşüncemizi kodlamamız, bu kodu hedef birey ya da bireylere iletmemiz, hedef bireyin/bireylerin bu kodu açması, çözmesi ve bu koddan bir anlam çıkartması söz konusudur. Tüm bunlar kendi içinde bir dizi karmaşık işlemi gerektirmektedir. Kod, herhangi bir şeyin yerine geçen, onu temsil eden, onu gösteren herhangi başka bir şeydir. Ne var ki evren hakkındaki düşüncelerin gösterilmesinde herkes farklı bir kod kullansaydı o zaman iletişimin temel amacı gerçekleşmeyecekti. Bu nedenle herhangi bir kodun neyi temsil ettiğine ilişkin bir uzlaşma kaçınılmazdır (Konrot, 1998: 95,96).

Dillerin varoluş nedeni dilin kullanıcılarının dilin içerdiği semboller ve kurallar konusunda anlaşmasına dayanmaktadır. Dilin kullanıcıları bu kurallar konusunda hemfikir oldukları gibi bu kuralları değiştirme konusunda da ortak bir fikre sahip olabilmektedir. Yeni sözcükler ve kurallar eklenebildiği gibi eski sözcük ve kurallar yok olabilmektedir. Dil bir dizgedir ve bir dizi kuralları vardır. Bu kurallar bireyler ve toplumlararası bir uzlaşmanın sonucudur. Bu da dilin toplumsal bir olgu olduğunu göstermektedir (Konrot, 1998: 95,96).

Dil bir çok birleşeni ve sistemi olan karmaşık bir birleşimdir. Bloom ve Lahey dili üç temel birleşene ayırmaktadır; biçim, içerik ve kullanım. Biçim, sözdizim, biçimbilim ve sesbilimi kapsamaktadır. Bu birleşenler ses ya da sembollerle anlam arasında bağlantı kurmaktadır. İçerik dilin anlambilimsel yönüdür, kullanım ise edimbilimi içermektedir. Sözdizim, anlambilim, sesbilim, biçimbilim ve edimbilim dilin beş temel kural sistemleridir. Sözdizim tümce içinde sözcüklerin dizilişi ile ilgili olan kural sistemidir. Biçimbilimsel kurallar sözcüklerin eklerle yeni biçimler kazanmasıyla ilgilenmektedir. Sesbilim, seslerin ne şekilde bir araya gelişine, sesletimine ilişkin kuralları barındırmaktadır (aktaran George ve Elizabeth, 1994: 46).

Dilin iki yönü vardır; konuşma dili ve yazı dili. Gerçekte dil olgusu yazıdan bağımsız, seslerden oluşan bir düzleme bağlanmaktadır. Bu açıdan konuşma dili bir ulusun, bir dil birliğinin yazıyla ilişkili olmayan ve çeşitli söyleyiş özellikleri taşıyan yönüdür ve bu nedenle, yazı çok sonra bulunduğu için temel olma niteliği taşımaktadır. Yazı dili ise sözlü bildirişim aracı dili görsel ve tek boyutlu bir düzen içinde sunan, uzaktan bildirişimi sağlamak, bildirilerin yitip gitmesini önlemek gibi amaçlarla kullanılan bir düzgülü, bir anlatım, kısacası ikincil bir dizgedir (Ergenç, 2003:13).

Dil ve konuşma terimlerinin eş tutulması yanlıştır. Prof. Dr. Berke Vardar Dilbilim Terimleri Sözlüğü'nde dili, "belli bir insan topluluğuna özgü, çift eklemlili sesli göstergeler dizgesi" olarak tanımlamaktadır (Vardar, 1998:75).

Konuşma beyinden başlayan ve ses aracılığıyla ifade edilen karmaşık motor bir işlemdir. Konuşma seslerinin oluşturulması, bunların heceler ve sözcükler, nihayet cümleler halinde ifadesi bir çok organın katılımını içermektedir (Erdebil ve diğerleri, 2008: 18).

1.1.1. Dil ve Beyin

Beyinde dil işlevi için özelleşmiş beyin bölgeleri, bu bölgeleri ilk tanımlayan bilim insanlarının adlarıyla anılmaktadırlar. İfadeyle ilgili bölge, Alın (Frontal) lobunda, Broca alanı, anlamayla ilgili bölge Şakak (Temporal) lobunda Wernicke alanı olarak bilinmektedir.

Broca Alanı (44, 45. Alan): Frontal lobda bulunan bu alan konuşmanın motor merkezidir ve dominant hemisferde aktiftir. Fonksiyonu motor korteksin sesleri oluşması ile ilgili dudak, dil ve larenksle ilgili alanlar tarafından üretilen seslerin konuşulan dile dönüştürülmesidir. Bu alanın lezyonunda konuşma bozukluğu ortaya çıkar. Hasta konuşulan kelimeleri anlar ancak ya hiç konuşamaz ya da konuşmadaki kelime sayısında azalma, gramer hataları, sözcük bulmada zorluk veya gecikme gibi akıcı olmayan bir konuşma tipi ortaya çıkar (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 8).

Wernicke Alanı (22. Alan): Temporal lobda yer alan Wernicke alanı, işitmenin düzenlenme alanıdır. 22. alanın dominant hemisferdeki lezyonunda hasta sesleri duyar ancak ne konuşulduğunu, ne sesi olduğunu anlayamaz. Bu durumda hasta kendi konuşmasını ayarlayamaz. Aşırı konuşma vardır ancak anlam pek yoktur. Sözcüklerde yer değiştirme ve yeni sözcükler üretme ortaya çıkar (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 10-11).

Beyinde dil için özelleşmiş bölgeler Wernicke ve Broca alanları ile sınırlı değildir. Bazı kişilerde de dil işlevi, ağırlıklı olarak her iki beyin yarımküresi, çok az sayıda kişide de herkeste görülenden farklı olarak sadece sağ beyin yarımküresi tarafından gerçekleştirilmektedir. Diğer ilginç noktalar da dil işlevinin beyin kabuğu

(corteks) üzerindeki organizasyonun, kişiden kişiye farklılıklar içermesi, hatta konuşulan dile göre farklılık görülmesi ve ergenlik boyunca da değişimler göstermesidir (Erdebil ve diğerleri, 2008: 59-60).

Konuşan biri dinlendiği zaman mesaj beyin sapından kortekse geçmektedir. Burada duyulan seslerin algılanması sağlanmakta, analiz edilmesi için bu mesajlar daha sonra Wernicke alanına gitmektedir. Bir soru sorulduğunda mesaj Wernicke alanından inferior Parietal Lob'a geçmektedir. İfadenin hazırlığı ve organizasyonu yapılmakta, formüle edilmekte ve Broca alanına transfer olmaktadır. Programlanan konuşma biçimi konuşma kasları ile ilişki kurmak için neokortikal motor alana uyarıların gönderilmesiyle konuşma faaliyeti için gerekli konuşmayı sağlayan kasları etkinleştiren bölgenin uyarımıyla kaslar konuşma faaliyetini gerçekleştirmektedir (Karaman, 2000: 142).

Konuşmada sol hemisferin genelde sesel olarak kelime çıkışını, sağ hemisferin ise kelimelerin otomatik kullanılmasında fonksiyonu olduğu kabul edilmiş, sağ hemisferin konuşma propozisyonunu (doğruluğunu) ayarladığı belirtilmiştir. Normal şartlarda sağ hemisferin konuşmada rol oynamadığı yardımcı bazı fonksiyonlarda önemli olabileceği görülmüştür. Okuma ve yazma bozuklukları da dominant hemisfer lezyonlarında daha çok ve belirgindir. Ancak nondominant hemisfer lezyonları vizüospasyal bozukluk nedeniyle okuma ve yazma bozukluğu yapmaktadır, yani spasyal tipte disgrafi ve disleksi olmaktadır. Dilbilgisel bir bozukluk göstermemektedir (Karaman, 2000: 136).

Dil işlevlerinde beynin bir hemisferinin daha etkili olması serebral dominans olarak adlandırılmaktadır:

Serebral Dominans: Serebral dominans kavramı ilk kez 1860lı yıllarda Broca'nın yaptığı otopsi çalışmaları ile bilimsel olarak ele alınmış, daha sonraları uzun yıllar bu kavram sadece dil fonksiyonları için geçerli olmuş ve hemisferler dominant-nondominant olarak ikiye ayrılmıştır. Ancak günümüzde sadece dil fonksiyonunun değil, yüksek serebral fonksiyonların bir kısmının sol, bir kısmının sağ hemisferde

üstünlük gösterdiği bilinmektedir. Dil fonksiyonlarında dominant hemisfer ile el kullanım baskınlığı yönü arasında çapraz bir ilişki vardır (Yaltkaya, Balkan, Oğuz, 2000:16). Sağ elini kullananların %95inde sol beyin dilde baskındır. Hatta sol elini kullananlardan %60-70inde de beynin sol yarısı dil için etkindir (Maviş, 2004:5).

Erken çocukluk döneminde dil fonksiyonu açısından hemisferin büyük önemi yoktur. Beş yaşından sonra ise dominans ortaya çıkmakta ve sol hemisfer dili etkilemeye başlamaktadır (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 17). Daha önce de vurgulandığı gibi dil işlevlerinde sağ hemisfer nadiren etkili olabilmektedir. Örneğin çok küçük yaşta beynin sol tarafı hasar görmüş çocuklarda, dil işlevlerini beynin sağ tarafı üstlenmektedir ve bu çocuklarda normal bir dil gelişimi izlenebilmektedir (Erdebil ve diğerleri, 2008: 59-60).

Dil fonksiyonunda sol hemisferin dominantlığını saptamak için başlıca üç yol vardır. Birincisi kişinin sağ el, ayak ve gözünü öncelikle tercih edip etmediğine bakılmaktadır. İkincisi Wada testi, üçüncüsü Kimura testiyle her iki kulağa farklı kelimeler söylenerek sağ kulağın kelimeleri işitmesine bakılmaktadır (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 17).

1.1.2. Dil Bozuklukları

Dil, birçok karmaşık biyolojik ve psikolojik mekanizmalar aracılığıyla gelişmektedir. Bu mekanizmalarda doğuştan var olan ya da sonradan ortaya çıkan bir sorun dil bozukluklarına yol açmaktadır (Erdebil ve diğerleri, 2008:11). Dil sorunları nedenlerine bağlı olarak farklılık göstermektedir.

Özgün Dil Bozukluğu: Çocuklarda en yaygın olarak görülen, halk arasında gecikmiş konuşma olarak bilinen "Özgün Dil Bozukluğu"dur (ÖDB). Bu tanı, çocuklarda dil bozukluğuna neden olabilecek belirlenebilir bir neden olmadığı halde, dil performansında ciddi bir gecikme ya da bozukluk olduğu durumlarda konur. ÖDB gerçekten de çocukta dil gelişiminin gecikmesiyle kendini belli eder. Ancak geç konuşan ya da bazı sesleri doğru söyleyemeyen her çocukta ÖDB var demek

yanlış olur. Bazı gecikmeler, hâlâ normal sınırlar içerisinde sayılmaktadır. Pek çok çocuk, konuşmaya geç başladığı halde, kısa zamanda yaşitlarının düzeyine ulaşır. Bu konuda herhangi bir endişe varsa bir uzmana danışmakta yarar vardır. ÖDB'li çocukların dili, yukarıda saydığımız dilin beş bileşeniyle (söz dizimi, biçim bilgisi, vb.) incelenir. Bu incelemenin yapılması, hem dili anlama hem de ifade edebilme açısından gereklidir. Kimi çocuklar bu bileşenlerden birkaçında, kimileriye hepsinde bozukluk gösterebilirler (Ege, 2006: 18).

Zihinsel engelli çocuklarda dil gelişimi sıklıkla normal çocuğun dilsel gelişim aşamalarını gecikmeyle izlemektedir. Dilsel gelişim yavaş da olsa vardır. Anlama ve ifade, düzgün bir sesletim ve yeterli sözcük sayısı genellikle gecikmeyle olmaktadır. Ciddi bir dil sorunundan söz etmek için yapılması gereken, çocuğun mevcut konuşma düzeyinin genel zekasıyla ne derece orantılı olduğunu saptamaktır. Bazen çocuğun zeka düzeyine oranla daha ağır dil sorunları olabilmektedir. Bunları da bir çeşit gelişimsel dil bozukluğu yelpazesinde değerlendirmek uygun olacaktır. Bu çocuklar en büyük zorluğu dilbilgisi öğreniminde yaşamaktadırlar. Eşlik eden diğer bulgular arasında diğer bilişsel işlevlerde gerilik ve sıklıkla motor gecikme (örneğin yürüme gecikmesi) dikkati çekmektedir (Erdebil ve diğerleri, 2008:103).

Frajl X sendromlu erkek çocuklarda dil ve konuşma güçlükleri daha yaygındır. Konuşmada gecikme gözlenebilmektedir. Dil ve konuşma gelişimi çocuğun fiziksel, bilişsel ve motor gelişiminden de etkilenebilmektedir. Bu nedenle farklı mekanizmalara bağlı olarak dil ve konuşma sorunları ortaya çıkabilmektedir. Frajl X sendromu ile doğan bebeklerde 6 aylığa kadar ortakulak enfeksiyonları dolasıyla işitme kaybına sıkça rastlanmaktadır. İşitme kaybı çocuğun konuşma seslerini duymada güçlük çekmesine neden olmaktadır. Bu da dil ve konuşma gelişimini bozan ek bir sorun olmaktadır. Ağız hareketini sağlayan kaslardaki sorunlar ve kas gücünün düşük olması ağız suyunun akmasına, anlaşılmaz telaffuza ve konuşmanın ardışıklığında sorunlara yol açmaktadır. Kaslarındaki güçsüzlük nedeniyle boğuk bir sesle ve düşük bir perdeden konuşmaktadırlar. Okuma ve yazmaları iyidir, zorlandıklar alan işitsel bellekle ilgilidir ve çoklu komutları izlemede zorlanmaktadırlar. Karşılıklı konuşma sırasında ses tonu ve şiddetindeki değişiklikler

ile yüz ifadesi gibi ipuçlarını anlamakta zorlanmaktadırlar (Erdebil ve diğerleri, 2008:104-105).

Otistik çocukların yaklaşık yarısında dil anlamlı bir iletişim aracı olacak şekilde gelişmemektedir. Otistiklerde bazen tam bir mutizm olabilmektedir veya öğrendikleri sözcükleri bir daha söylemeyebilmekte ya da hiç konuşmazken bir gün aniden çok karmaşık bir sözü söyleyebilmektedirler. Yeni anlamsız sözcükler üretebilmektedirler, klişe tarzında konuşmaları tipiktir. Bazen anlamsız ve özel anlamlı sözcüklerle kendilerine özgü bir dil geliştirebilmektedirler. Birinci tekil şahıs adılını kullanmayan, bunun yerine “sen” diyen otistikler vardır. Anlamaları konuşmalarına göre daha iyi olmakla birlikte karmaşık emirleri anlayamamaktadırlar. Bazı sözcükleri veya cümlecikleri kalıp halinde ısrarla tekrarlayabilmektedirler. Ayrıca dilbilgisi bozuklukları olabilmektedir ve eklerden yoksun, bağlaç, adıl ve ilgeçlerin kullanılmadığı tümceler oluşturabilmektedirler. Konuşmada kullandıkları mekanik, inişli çıkışlı, şiddetinin ayarlanmadığı veya duygudan yoksun olabilmektedir. Konuşmanın tınısı, vurgusu, hızı, ritmi ve entonasyonunda anormallikler mevcuttur. Çok yüksek sesle veya fısıltıyla konuşabilmektedirler (Erdebil ve diğerleri, 2008: 112-114).

Afazi, dil fonksiyonunun, konuşmanın öğrenilmesinden sonra ortaya çıkan ve psikiyatrik bir sorundan ya da kas düzeyindeki bir engellemeden ileri gelmeyen bozulmasıdır. Afazi beynin belli bölgelerinin vasküler, travmatik ya da tümöral zedelenmelerine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Burada söz konusu olan, konuşma becerisinde genel ve homojen bir zedelenme değildir. Beynin çeşitli bölgelerinin zedelenmeleri dil fonksiyonunun belli yönlerini seçici olarak bozmaktadır. Bu bakımdan afazide ya anlamayı ya ifade etmeyi ya da her ikisini birden içeren bir dil kapasitesi bozulması söz konusudur (Bahar, Aktin, 2001. Sinir Sistemi Semiyolojisi,13. <http://www.itfnoroloji.org/semi2/agnozi.htm>).

Down sendromunda dil gelişimi genellikle göz ardı edilmektedir. Ancak Down sendromlu çocuk iki-üç yaşına geldiği ve kendini ifade etmeye başladığı zaman yaşlılarının gerisinde kaldığı görülmektedir. Down sendromlu çocuklar Fraser’a göre

ilk sözcüklerini 1-6 yaşları arasında, kısa tümcelerini ise ortalama 5 yaşlarında kullanmaktadırlar. Nöther, Down sendromlu çocukların sadece gelişim süreci açısından sağlıklı çocuklardan geri kalmadıkları, ayrıca içerik ve tümce yapısı açısından da yaşlarına göre daha basit tümceler kurduklarını belirtmektedir. Down sendromlu çocukların konuşmaları esnasında özellikle ilk dikkat çeken olgu konuşma bozukluklarıdır (aktaran Bilginer, 2002: 169). Bu açıdan Down sendromunda yaşanan dil sorunlarının konuşmayı da kapsadığını söylemek mümkündür.

1.2. KONUŞMA

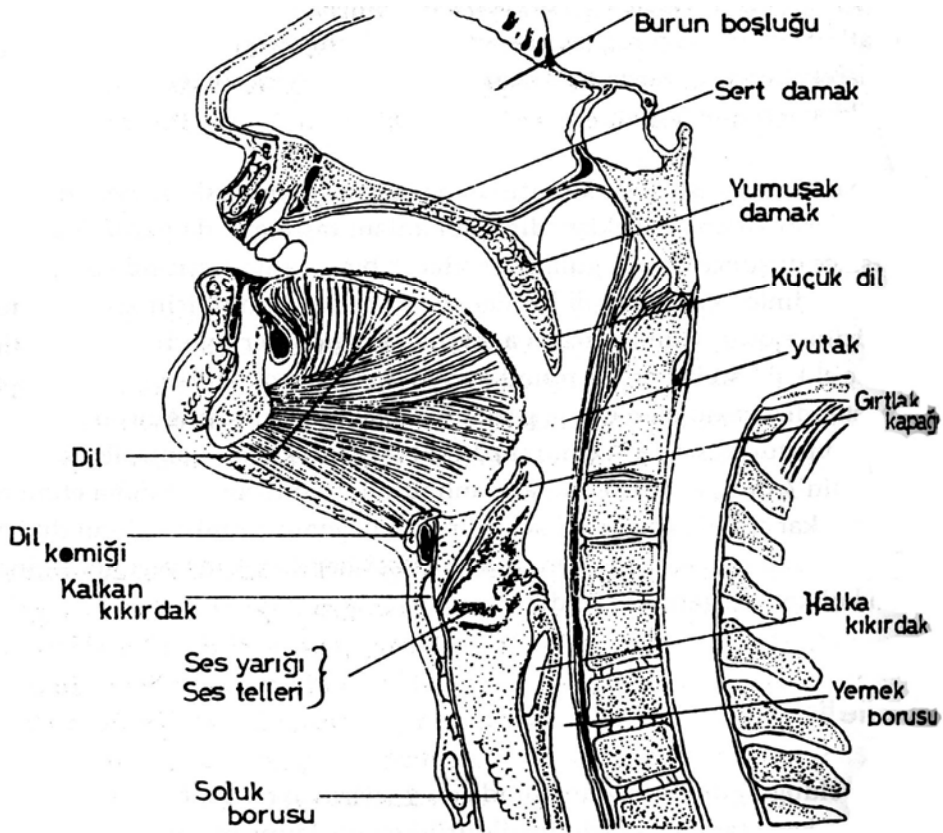
Günlük yaşamda çoğu zaman konuşma ve dil sözcüklerini aynı anlamda kullanmaktayız. Ancak aralarında önemli farklar vardır. Konuşma ses meydana getirme ve sesleri sözcükler halinde ağızdan çıkarabilme işlemidir. Dil, kişilerin birbirleriyle anlaşmak için kullandıkları sözcükler, yazılı semboller, mimik ve hareketlerdir (Berker ve Yalçın, 2001: 8).

Konuşma iletişimin sözlü yönüdür. Konuşma motor hareketlerle ve kas-sinir sisteminin işbirliği ile gerçekleşmektedir. Konuşma, ses kombinasyonlarını, sesin kalitesini, ezgiyi ve hızı içermektedir (George ve Elisabeth, 1994: 70,71).

1.2.1. Konuşmanın Gerçekleşmesi: Konuşma seslerini oluşturma sürecinde kullanılan organlar akciğerler, hava borusu, gırtlak ve ağız/burun boşluğudur. Konuşma başlangıcında hava, başlatıcı görevini üstlenen akciğerler tarafından yukarı doğru pompalanır. Hava borusundan yukarı doğru çıkan hava, içinde iki adet ses dili bulunan gırtlaktan geçer. Küçük bir kutuyu andıran gırtlakın boğaza açılan noktasından dışarı çıkarak hareketine devam eden hava akımının solunum sisteminden dışarı çıkabilmesi için iki yolu bulunmaktadır; ağız boşluğu ve burun boşluğu. Bu boşluklara giriş artdamak tarafından yapılmaktadır. Artdamağın burun boşluğu girişi kapattığı durumlarda yani yukarı doğru kalkarak burun boşluğunun girişini engellediği hallerde hava ağız boşluğuna girer ve dudakların arasından dışarı çıkar. Bu yolla oluşturulmuş seslere ağızsıl sesler denir. Artdamağın duruşunun

burun boşluğuna girişe izin verdiği durumda ise, yani aşağı indiği ve burun boşluğuna girişi engellemediği durumlarda, hava, burun boşluğuna girer ve burun deliklerinden dışarı çıkar. Bu yolla oluşturulmuş seslere genizsil sesler denir (Özsoy, 2004: 1,4).

Şekil 1: Sesin Oluşumunu Sağlayan Organlar



Kaynak: Aksan, 2000:16

Konuşma insan dili üzerine yapılanmış bir köşetaşı olarak düşünülebilir. Başka bir deyişle, insanların çıkartabildiği ses konuşmanın bir bakıma hammaddesidir ama, ses çıkarmak aslında hiçbir anlam ifade etmez. Örneğin [t], [o],

[p] seslerinin hiçbir anlamı yoktur ama, bu seslerle top sözcüğünü ürettiğimizde oynanacak yuvarlak bir nesneye işaret ettiğimizi biliriz (Topbaş, 2005: 10).

1.2.2. Konuşma Bozuklukları

Konuşma organlarına ait anatomik kusurlar konuşma sorununa yol açabilmektedir. Konuşmayı sağlayan çeşitli organların hareketleriyle ilgili komutlar, sinir sistemindeki yüksek merkezlerde hazırlanmakta ve buradan çıkan sinirler aracılığıyla bu hareketleri sağlayan kaslara ulaştığından bu kasların veya sinir sisteminin hastalıklarına bağlı olarak değişik konuşma sorunları ortaya çıkabilmektedir (Erdebil ve diğerleri, 2008: 19,71).

Konuşmanın herhangi bir çevrede benimsenen sınırın dışına çıkarak yadrganacak düzeyde bir farklılık ya da sapma göstermesi durumunda, genelde bireyde bir tür konuşma sorunu olduğu kabul edilmektedir. Konuşma sorunu olan bireylerde; işitilmeyecek kadar aşırı alçak sesle konuşma, konuşmanın rahatlıkla anlaşılması, sesinin ya da konuşurken sergilediği görünümün karşdakini rahatsız etmesi, belirli bir sesin beklenildiği gibi söylenmemesi, konuşurken zorluk çekme, dilin vurgu, ezgi, ritm özelliklerine göre uygunluk göstermemesi, konuşmanın bunlardan yoksun olması, tekdüzelik, sözdizimi, dil biçimi sapmaları, yaşına, cinsiyete, fiziksel gelişime uygun olmayan ses ve konuşma gibi özellikler göze çarpabilmektedir (Konrot, 1998: 95,96). Konuşma bozuklukları telaffuz, akıcılık, vurgu, tonlama, ritim,hızla ilgili sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Erdebil ve diğerleri, 2008: 38).

Artikülasyon Bozuklukları: Artikülasyon sorunları, çocuğun belirli sesleri üretmede güçlük çekmesi veya sesleri yanlış üretmesidir. Örneğin /arı/ yerine [ayı], /kapı/ yerine [tapı] demesi gibi. Artikülasyon sorunları konuşmanın şekillendiği artikülatör bölgelerdeki anatomik- fizyolojik yetersizliklere bağlı olarak gelişebildiği

gibi herhangi bir nedene bağılı olmaksızın yanlış öğrenmelere bağılı olarak ortaya çıkabilmektedir (Erdebil ve diğerleri, 2008: 39).

Dudak ve Damak Yarıklığı: Damak yarıklığı ağız tavanındaki dar bir yarıktır. Damak yarıklığı olan bir çocuğun konuşması yüksek nazal sesledir. Bazı durumlarda çocuklarda, konuşurken hava burnundan çıktığı için konuşmasının horlama şeklinde olmasına neden olmaktadır damak yarıklığı olan bir çocuğun s,z,k,ş,c ve j seslerini çıkarması zor olabilmektedir. Ayrıca kulak enfeksiyonunda damak yarıklığı olan çocuklarda kısa süreli işitme kaybı görülebilmektedir. Bu çocuklarda anlama ve anlatımsal konuşma sorunları görülmektedir (Özürü ve Yaşlı Bakım Elemanı Yetiştirme Projesi [ÖYBEY] ,2005). Yarık damak ve dudak deformitesi olan çocukların daha sıklıkla konuşma ve okuma güçlüğü ile karşılaştıkları görülmektedir (Hoşnuter ve diğerleri, 2002: 11).

Dizartri: Dizartri, konuşma kaslarının güç ve kontrolüyle ilgili sorunların yaşandığı bir motor konuşma sorunudur. Solunum, ses üretimi, artikülasyon, rezonans ve prosodi gibi tüm konuşma birleşenleri etkileyebilmektedir. Dizartrik konuşma nefesli, birbiri içine geçmiş, genizsi, bozuk ritimli, ses şiddetinin kontrolsüz ya da sesin sert olması şeklinde kendini göstermektedir. Dizartri, beyne ya da konuşma organlarına ait doğumsal anormalliklere bağılı olabileceği gibi doğum öncesi hasarlara bağılı olarak da ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca beyin felci, kafa yaralanmaları, tümörler, beyin cerrahisi girişimleri veya sitotoksit ilaç kullanımı sonrası görülebilmektedir. Dizartriye kekemelik, ses ve dil bozuklukları da eşlik edebilmektedir (Erdebil ve diğerleri, 2008: 38-39).

Serebral Palsi:Bu çocuklarda görülen iletişim sorunlarının en önemlisi konuşmadır. Düzgün konuşmak için nefes alıp verme, ses çıkarma ve sesletim sırasında kullanılan kasların birlikte ve iyi çalışması gerekmektedir. Kasları zayıf veya spastik olan çocuklarda nefes almadaki yetersizlik nedeniyle sözcüklerin sonunu getirmeden nefes tükenmektedir. Dudak ve dil kasları zayıfsa konuşma sesleri çıkarmak güçleşmekte anlaşılabilirlik azalmaktadır. Bazen de zeka sorunları nedeniyle işittiğini

anlama, dilbilgisi, okuma gibi dil güçlükleri olmaktadır. Ayrıca bazı çocuklarda işitme kaybı da konuşmayı güçleştirmektedir. Bu çocukların bir kısmı geç konuşmakta, bazıları hiç konuşmamaktadır (Berker ve Yalçın, 2001: 8). Serebral Palside dudak ve dil kasları zayıflığına bağlı olarak konuşma sorunları ön plana çıkmaktadır. Ancak bu hastalıktaki dil sorunlarının konuşmayla sınırlı olduğunu söylemek doğru olmamaktadır. Algılama, okuma, dilbilgisi gibi alanlarda yaşanan çeşitli problemler hastalıkta konuşma ve dil sorunlarının birlikte yer aldığını göstermektedir. Bu nedenle Serebral Palsi'yi hem konuşma hem dil sorunlarına dahil etmek mümkündür.

1.3. İLETİŞİM

İletişim bilgi ve düşüncelerin alışveriş sürecidir. Aktif bir süreç içinde kodlama, mesaj yollama ve kodların çözülmesini içermektedir. Konuşma ve dil iletişimin birer parçasıdır. İletişimde dil ötesi, dilsel olmayan ve üst dil işlevli görünüm bulunmektedir. Dil ötesi mekanizmalar, bir tümcenin anlam ve biçimini ezgi, tonlama, kavşak, duraklarla değiştirebilmektedir. Dilsel olmayan ipuçları jestleri, mimikleri, baş hareketlerini, beden duruşunu göz kontağını içermektedir. Bu dilsel olmayan görünümlerin her biri iletişimi etkilemektedir. Örneğin bazı jestler iletişimin ritmini düzenleyebilmektedir. Beden duruşu ve yüz ifadeleri konuşucunun tavrını belirleyebilmektedir. Örneğin konuşucu "Evet, bu fikri sevdim" demesine rağmen savunmacı bir şekilde oturması onun tam aksini düşündüğünü anlatabilmektedir. Aynı şekilde bazen bir göz işareti bütün bir tümce yerine geçebilmektedir. Üst dil işlevleri iletişimin ne yönde gelişeceğine yönelik önsezileri içermektedir. Başka bir deyişle üst dil işlevleri bağlamı bölerek ve değerlendirerek iletişimi analiz etmeye yardımcı olmaktadır (George ve Elisabeth, 1994: 40,41).

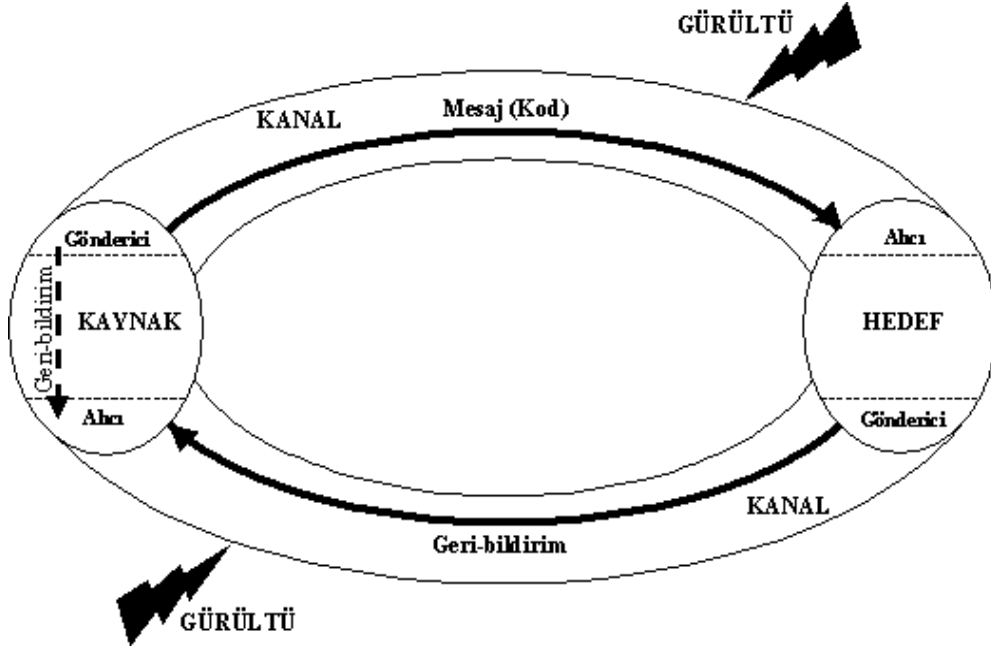
Dinleyici iletişimi görsel ve işitsel yönde ele alarak şifreleri çözmektedir. Dilsel bilgi beynin sol yarıküresinde işlenmektedir. Dil ötesi ve dilsel olmayan bilgilerin çoğu sağ yarıkürde işlenmektedir. Dinleyici bir mesajı temel olarak almakta, onu dilbilimsel, bilişsel, sosyal bilgisi ile deşifre etmekte ya da

çevirmektedir. Dinleyici bazen deşifre için ek bilgiye ya da sınıflandırmaya ihtiyaç duyabilmektedir. Bu dönüt, konuşucunun mesajını netleştirmesini sağlamaktadır. Dinleyici mesajı deşifre ettiğinde ve konuşma sırasını aldığında roller değışmektedir. Dinleyici konuşucu rolünü, konuşucu dinleyici rolünü üstlenmektedir (George ve Elisabeth, 1994: 42).

1.3.1. İletişimin Öğeleri ve Gerçekleşmesi:

İletişimin gerçekleşmesi için semboller aracılığıyla ileti yollayan bir kişi (gönderici), gönderilen mesajı alan bir başka kişi (alıcı) ve alışverişin bunların içinde gerçekleştiğı uygun bir ortamın olması gerekmektedir. İnsanlarda çok gelişmiş ve zenginleşmiş iletişim biçimleri, öncelikle iletişime zemin hazırlayan belli niyet ve isteklerin yanı sıra bunlarla bağlantılı bilgi ve düşünceler karşılıklı olarak iletişim kuran taraflar arasında değıştirilmektedir. Dil ve konuşma geniş ve kapsamlı anlamı olan iletişimi bir biçimdir. Dilsel iletişimi destekleyen, güçlendiren bazen anlam ve yönünü değıştiren başka yardımcı iletişim şekilleri ve boyutları vardır. Bunların bir kısmı dilsel iletişimin söz konusu olmadığı yerlerde devreye girmektedir. Örneğın birbirinin dilini hiç anlamayan iki kişi çeşitli jest ve mimiklerden yararlanarak iletişim kurabilmektedir (Erdebil ve diğeri, 2008:12-13).

Şekil 2: İletişim Süreci



Kaynak: Çağırıcı ve Yeğenoğlu, 2007: 44

Özetlenecek olursa dil iletişim amacıyla kullanılan, evren hakkındaki düşünceleri simgeleyen, uzlaşmaya dayalı biçimlerden oluşan bir dizgedir (Konrot, 1998: 95,96). İletişim, bilgi ve düşüncelerin değiş-tokuş sürecidir. İletişimin gerçekleşebilmesi için bilgilerin bir biçimde kodlanması (balinaların şarkıları, sözler, işaret dili, Mors Alfabeti, vb.), iletilmesi ve bu kodun da karşıdaki kişi tarafından çözülmesi, yani anlaşılması, gerekmektedir. Dil ve konuşma, iletişimin yalnızca bir parçasıdır. Yüz ifadeleri, jestler/mimikler, baş ve vücut hareketleri, göz teması gibi pek çok sözel olmayan iletişim biçimleri de vardır; bunlar çoğunlukla sözel iletişimi tamamlar ya da desteklerler. Çocukların çevreleriyle iletişimi, doğdukları andan itibaren, ağlama ve insan sesini tanıma davranışlarıyla başlar ve bir yaşam boyu değişerek, gelişerek sürer. Dil ve konuşmaysa ancak yaşamın birinci yılının sonuna doğrubelirmekte (Akpınar, <http://www.paylasimrehabilitasyon.com>).

İletişimin Gelişmesi

İletişim doğumla başlamaktadır. Yeni doğan çocuk doğumdan hemen sonra annesiyle iletişime geçmektedir. Çocuk birkaç dakika içinde bedenini kımıldatmakta ve insana özgü sesler çıkarmaktadır. Bununla beraber çocuk insan seslerini

incelemeye başlamaktadır. Çocuk tek sözcük dönemine geldiğinde iletişim yeteneklerinin geliştiğini göstermektedir. Örneğin dinleyicisinin mesajın bilgisine sahip olup olmadığına ilişkin önvarsayımlar geliştirmektedir. Okul öncesi dönemde çocuk vurgu ve tonlama ile mesajının kalitesini yükseltebileceğini fark etmektedir. Dört yaşındaki çocuklar kendisinden daha küçük çocuklarla konuşurken konuşmalarının niteliğini değiştirebilmektedir. Okul dönemine gelen çocuklar iletişimde dil ötesi, dilsel olmayan ve üst dil araçlarının avantajlarını en iyi şekilde kullanmaktadırlar. Üst dil işlevleri okul öncesi dönemde kazanılmaya başlansa da farkındalık 7-8 yaşlarında tamamlanmaktadır. Okul öncesi dönemde çocuklar iletişime yönelik hükümlerini dilbilgisinden çok bağlama bakarak vermektedirler. Örneğin 4 yaşında bir çocuk 'Daddy painted a picture' tümcesini kabul edilemez olarak değerlendirebilmektedir. Çünkü ona göre babası resim yapmamakta, resimler fotoğraf makinasından gelmektedir. Üst dile ilişkin yetenekler dilbilimsel bilgiye sahip olmasıyla kazanılmaktadır. Okul yaşına geldiğinde çocuk konuşma içinde, yeni öğrendiği sözcüklerin tonlamasını yapabilmekte, sözceleri doğru oluşturabilmekte, tümce, hece gibi dilsel birimlerin anlamını kavrayabilmekte, açıklamalar yapabilmektedir. Üst dil yetenekleri dil gelişimine bağlı olarak gelişmektedir. Üst dilin gelişmesi, bilişsel gelişmeyle, okuma yeteneğiyle, akademik başarıyla, sosyal gelişimle ve oyunla bağlantılı görülmektedir (George ve Elisabeth, 1994: 42,43).

Özetle iletişim doğumla başlamakta ve ilk iletişim dil ve konuşmayla ilişkili olmamakla beraber daha sonra dil becerilerinin gelişimi iletişim becerilerinin de gelişmesini sağlamaktadır (George ve Elisabeth, 1994: 45).

İletişimin temel amacı bir bireyin başkalarıyla paylaşmak istediği düşünceleri yakınındaki veya uzağındaki birey ya da bireylere aynen ya da ona çok yakın bir biçimde oluşturmaktır (Konrot, 1998: 95,96).

1.3.2. İletişim Bozuklukları

Bir sembol sisteminin alma veya işleme (değerlendirme); kavramları veya sembol sistemlerini temsil etme; sembol sistemlerini iletme ve/veya kullanma

yetisinde ortaya çıkan aksaklık bozukluk olarak tanımlanmaktadır (Konrot, 1998: 95,96).

Sağ Hemisfer Hasarlarında Görülen İletişim Sorunları

Dil açısından baskın olan yarımküre sol yarımküre olmakla birlikte sağ yarımküre de dille ilişkili bazı önemli işlevleri yerine getirmektedir. Örneğin bir çocuk doğar doğmaz konuşmaya başlamamakta ancak iletişim kurmaya başlamaktadır. İletişimin bu yanlarını sol beyin yarımküresinden daha önce olgunlaşmasını tamamlayan sağ beyin yarımküresi üstlenmektedir. Dil gelişimi ve sonrasında da kavram gelişimi, espri, yüz ifadesi, hikaye, mecaz, şaka ve alaylı ifadelerin anlaşılması ve kullanımı, metafor ve dolaylı isteklerin anlaşılması görevini sağ beyin yerine getirmektedir. Ayrıca müzik yetisi, dilin melodik yanları ve prosodi de sağ yarımkürede gerçekleştirilmektedir (Erdebil ve diğerleri, 2008: 60).

Sağ hemisfer hasarı olan hastaların iletişimdeki en büyük bozukluğu aşırı söylemsel ve konuya uygun olmayan konuşmalarda ortaya çıkmaktadır. Anlamı yansıtmadaki bozukluk; olaylar arasındaki ilişkilerde hassaslığın kaybolması, olaylar ya da durumlar hakkında yargıda bulunma başarısızlığı, olaylar ya da durumlar hakkındaki analizlerin tamamlanmamış çıkarımlara dayanması gibi iletişim bozuklukları gözlenmektedir (Maviş, 2004: 85).

Pragmatik bozukluklar konuşmanın karşılıklı iletişim ve sosyal yönündeki bozukluklar olup sağ beyin lezyonlarının başlıca sonucudur. Birçok sağ beyin hasarlı yetişkin konuşma durumunda göz kontağını sürdürmekten yoksundur, çok fazla konuşur ve dinleyiciye bakmamakta, gereksiz yere duraksamalar, konuyla ilgili olmayan yorumlar yapmaktadır. Karşılıklı konuşmayı sürdürme konusunda duyarlı değildir (Maviş, 2004: 87).

Kekemelikte İletişim Sorunları : Kekemelik, konuşma akışında tutukluk, bir sözcük ya da sesi tekrarlayarak duraklama, sesi uzatma, anlamlı bir konuşmada

psikolojik, nörolojik ve fizyolojik bir ritim bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (Avcı ve diğerleri, 2002:19).

Kekemeliğin temel özelliği bireyin konuşmasının gerek akıcılık gerekse zamanlama yönünden bozulmasıdır. Bu bozuklukta ses ve hece yinelemeleri, sesleri uzatma , ünlemler, sözcüklerin parçalanması, duyulabilir ya da sessiz bloklar (konuşma sırasında tamamlanan ya da tamamlanamayan ara vermeler), dolaylı yoldan konuşma (söylenmesi zorunlu sözcüklerden kaçınmak için başka sözcükler kullanma), sözcükleri fiziksel bir gerginlikle söyleme ve tek heceli sözcük yinelemeleri gibi aksaklıklar görülmektedir (Karacan, 2000: 20).

Şimdiye değin kekemeliğin nedenine yönelik yapılan çalışmalarda, dilin kısılalığı, kuruluşu, konuşma yolundaki bozukluklar sorumlu tutulmuş ve merkezi sinir sistemi (MSS) anomalileri neden olarak gösterilmiş, epilepsi ile ilişkisi araştırılmış ise de, belirli bir biyolojik ve nörolojik neden saptanamamıştır. Neden tam olarak bilinmese de, günümüzde kekemeliğin salt kişilik bozukluğundan ya da nörolojik bozukluktan çok biyolojik, psikolojik, orofasial anomaliler, genetik ve çevresel etkenlerin birlikteliği ile ortaya çıktığı düşünülmektedir (Avcı ve diğerleri, 2002: 20).

Telefonda, kalabalık dinleyicilere ve otorite figürlerine karşı konuşma, fıkrâ anlatma, birinin adını söyleme, adı sorulduğunda cevap verme, zaman baskısı altında olma, beklenmedik bir durumla karşılaşma, yeni insanlarla tanışma, yeni bir şey söylemek durumunda kalma kekemeliğin arttığı durumlardır. Şarkı söyleme, dua okuma, koroyla ya da diğer bir kişiyle birlikte okuma, fısıltıyla konuşma, küçük çocuklarla konuşma, yüksek/ maskeleyici gürültünün etkisi altında konuşma, monoton konuşma, ritim tutarak konuşma gibi durumlarda kekemeliğin azaldığı görülmektedir (Ege, 1993).

Kekemeliğin olası nedenleri arasında vurgulanan biyolojik, psikolojik ve çevresel etkenler ve kekemeliğin bazı durumlarda şiddetlenmesine karşın bazı durumlarda hafiflediğinin görülmesi bu rahatsızlığın bir dil ve konuşma

bozukluğundan çok iletişim bozukluğu olduğunu işaret etmektedir. Kekemeliği olan bireylerin gürültü etkisinde konuşurken, fısıltıyla konuşurken daha rahat olması ancak bu rahatlığı kalabalık ortamlarda, yeni insanlarla tanışıldığında kaybolması bu bireylerin sağlıklı iletişim kurmasını engellemektedir (Ege, 1993).

Otizmin sosyal etkileşimden kaçınma, aynılıkta ısrarcı olma, olayları karşıdakinin perspektifinden değerlendirememesi gibi özelliklerine paralel olarak, otistik çocuklarda, "ekolali" olarak adlandırılan sorunlar yaşanabilmektedir. Otizmde değişmez bir bozukluk olan dilin toplumsal amaçla kullanımınıdır (Erdebil ve diğerleri, 2008: 111).

Daha önce dil sorunları başlığı altında yer alan otizm, otistik bireylerin iletişim kurmaktan kaçınmaları, sosyalleşmekten çekinmeleri nedeniyle bariz bir iletişim sorunu olarak görülmektedir. Aynı şekilde dil ve konuşma bozuklukları sergileyen Serebral Palsi, Down Sendromu, Frajil X Sendromu gibi hastalıklarda da bireylerin iletişim sorunu yaşadıkları, sosyalleşme konusunda geri adım attıkları göze çarpmaktadır. Buradan yola çıkarak bu hastalıklarda dil ve konuşma sorunlarının bulunması ve bireylerin sağlıklı iletişim kuramaması açısından iletişim sorunu içeren hastalıklar olduğundan söz etmek uygun olacaktır.

Demansa İletişim Sorunları: Araştırma konumuz olan **demans**, bireylerin iletişim becerilerini olumsuz yönde etkilemektedir. Dili algılama ve ifade etme becerisini azaltmaktadır. Dile yansıyan sorunların birleşimi iletişimin farklı alanlarda zedelenmesine neden olmaktadır (Rios ve diğerleri, 2007: 1-2).

Demans, bir dil sorunu olan afazi ile kıyaslandığında; demans vakalarının Wernicke afazisine benzer bir tablo oluşturdukları görülmektedir (Blair ve diğerleri, 2007: 240). Konuşmanın akıcılığının genellikle korunmakla beraber içeriğinin bozulması ve anlamsız, bağlama uygun olmayan konuşmanın ortaya çıkması yönünden demanslar ve Wernicke afazisi benzeşmektedir. Algılamanın bozulması her iki rahatsızlıkta da konuşmanın içerik yönünden bozulmasıyla sonuçlanmaktadır.

Demanslarda dil sorunlarının derecesi hastalığın evresiyle ilişkilidir. Alzheimer'ın başlangıç evresinde dil hafif bir bozulma göstermektedir. Orta dönemin son safhalarına kadar sözcük bulma zorluğu çekmelerine rağmen akıcı konuşmaktadırlar. Dilsizlik (mutism) Alzheimer demansının son aşamasıdır. Bu aşamada hastanın dil işlevleri körelmiştir. Hasta dilini neredeyse hiç kullanmamaktadır (Blair ve diğerleri, 2007: 241).

Frontotemporal demansta konuşmanın akıcılığının bozulması, devamlı tekrarların görülmesi, boş konuşma durumunun ortaya çıkmasıyla iletişim becerileri zedelenmekte ve hasta çevresiyle sağlıklı iletişim kuramamaktadır.

Lewy cisimciği demansı olan hastalarda anlamsal bilginin bozulmasıyla birlikte anlamsız, boş konuşmanın ortaya çıktığı görülmektedir. Bunun yanında Lewy cisimciği demansı olan hastalarda görsel algılama sorunlarının konuşmaya yansıdığı ve konuşmanın gerçeklikten uzak, bağlamdan bağımsız bir hal aldığı ortaya çıkmaktadır.

March, Wales ve Pattison (2003) bir çok çalışmanın sonunda Alzheimer demanslı hastaların dillerinde bariz sorun olmamasına karşın iletişimde sorun yaşadıklarının tespit edildiğini belirtmektedirler.

Özetlenecek olursa demans vakalarında genel olarak algılama yeteneğinin azalması, dil sorunlarının ortaya çıkışıyla iletişim yeteneklerinin azaldığı ve hastaların sağlıklı iletişim kuramadıkları görülmektedir. Yapılan çalışmaların sonuçları genellikle hastaların dilbilgisel hatalarının fazla olmadığını, konuşmanın akıcılığından çok içeriğinde sorun yaşandığını işaret etmektedir. Sorunların çoğunlukla edimbilimsel alanda toplanması iletişimin sağlıklı gerçekleşmediğinin göstergesi olarak kabul edilebilmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

DEMANS

Demans bilişsel ve entelektüel işlevlerde azalma sonucu bellek, konuşma, algılama, hesaplama, yargılama, soyut düşünme ve problem çözme gibi bilişsel fonksiyonlarda bozukluk olmasıdır. Bu alanlardaki bozukluklar hastanın yaşamını kendi başına idame ettirmesini zorlaştırmaktadır (Aydemir ve Kısa, 2001).

Demans bir çok nedene bağlı olarak oluşmaktadır. Yaşlanmanın kaçınılmaz bir sonucu değil, yaşla ilgili bazı hastalıkların bir semptomudur. Yaşlılıkla birlikte, kişide; örneğin motor koordinasyonda, uykuda ve mental fonksiyonlarda bir çok değişiklikler oluşmaktadır. Ancak normal koşullarda bu değişiklikler kişinin yaşam kalitesinde önemli farklılıklara neden olmamaktadır (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 327).

Sağlıklı yaşlanmada bilişsel işlevlerdeki azalma bellekte ve bilgi işleme hızındaki hafif değişikliklerle kendini göstermektedir. Bu değişiklikler ilerleyici değildir ve günlük işlevler açısından önemsizdir (Can ve Karakaş, 2005: 40).

Tablo 1: Demansı Oluşturan Başlıca Hastalıklar

Demans Oluşturan Hastalıklar	Yüzdellik Oranı
Alzheimer Demansı	%65
Lewy Cisimcikli Demans	%15
Vasküler Demans	% 10
Frontotemporal Demans	% 5
Diğer	% 5

Kaynak: Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000:327

Günümüzde demansın görülme sıklığı 65 yaşın üzerinde %5-10 oranındadır ve her 5 yılda bir iki katına çıkmaktadır. 85 yaşın üzerindeki kişilerde %20-50 arasında demans gözlenmektedir. Demans hem gelişmiş ülkeler hem de gelişmekte olan ülkeler için ciddi bir sağlık sorunudur (Erkol, 2006).

2.1. Demanslı Hastaların Değerlendirilmesi

Değerlendirmeye gerek hastadan gerekse hasta yakınlarından hastalık öyküsünü ayrıntılı bir şekilde alarak ve başlıca yakınmanın ne olduğunu tanımlayarak başlamak uygun olmaktadır. Ardından hastanın yer, zaman, kişi oryantasyonunu, yeni olaylar ve geçmişteki olaylar hakkındaki haberdarlığını sorgulamak hasta hakkında genel bir fikir verebilmektedir. Bundan sonra hastanın bilişsel süreçleri tek tek bu alanda özelleşmiş testlerle gözden geçirilmektedir. Bunlar:

Dikkat: Burada hem basit dikkate hem de frontal sistemin aracılık ettiği karmaşık dikkate bakmak gerekmektedir. Basit dikkat bir anlamda çok kısa süreli bellek olarak düşünülebilmektedir. Bu beceri genelde kişinin sayı uzamına bakarak değerlendirilmektedir. Kişinin kendisine söylenen sayıları doğru sırada ve kaç sayıya kadar aklında tutabildiğine bakılmaktadır. Karmaşık dikkat ise zihinsel iz sürme, sebatlılık, dikkatin sürdürülmesi boyutlarının değerlendirilmesinde kullanılacak bir grup geriye sayma testleridir. Bunların zorluk derecesi hastaya göre ayarlanarak 1002den 7 çıkararak, 20'den geriye doğru birer birer sayarak, yılın aylarını ya da haftanın günlerini geriye doğru saymak şeklinde yapılabilmektedir (Modern Tıp Seminerleri, haz.Öktem, 2003: 72).

Bellek: Demans değerlendirilmesi sırasında deneyin otobiyografik belleğine (ilkokul öğretmeninin adı, okulu vb) ve uzak belleğine (son yıllardan başlayarak geriye doğru giderek kamuoyunca bilinen meşhur olayları sormak gibi) bakılmalıdır. Ancak asıl değerlendirilmesi gereken yeni öğrenme ve hatırlamalardır. Bellekte yalnızca kayıt ve depoda koruma sürecinin veya yalnızca geri çağırma ve hatırlama sürecinin ya da her ikisinin birden zedelenmesi gibi farklı bellek tutulumu profilleri farklı

demansiyel sendromları işaret edeceği için öğrenme ve bellek süreçlerini bütün ayrıntıları ile değerlendirmek büyük önem taşımaktadır (Modern Tıp Seminerleri, haz.Öktem, 2003: 75-76).

Dil: Demanslarda dil alanında bozulma yalnızca bazı demans tiplerinde karşımıza çıkmaktadır. Fronto temporal demansta çeşitli ağırlık dereceleri ile tutuk afazi görülebilmektedir. En az iki yıl yalnızca dil alanında bozulma ile giden demansiyel bulguların ancak daha sonra tabloya eklendiği primer progresif afazi ya da primer izole afazide genellikle ilerleyici tipte tutuk afazi bazanda akıcı afazi karşımıza çıkmaktadır. Bu dil bozulmalarını Boston Afazi Testi ile, Gülhane Afazi testi ile izlenebilmektedir. En sık karşılaştığımız demans tipi olan olası Alzheimer demansında dil alanındaki problem de en yaygın şekilde karşımıza çıkmaktadır. Burada sorun daha çok isimlendirme problemi, kelime bulma güçlüğü şeklindedir. Bu haliyle daha çok anomik afaziye benzemektedir. Yeni yayınlarda bu isim ve kelime bulma güçlüğü'nün bir afazi unsuru olmadığı hastalığın arkada parietol temporal asosyasyon konteksine yayılması ile hastanın semantik sisteminin yıkılması sonucunda ortaya çıktığı ileri sürülmektedir (Modern Tıp Seminerleri, haz.Öktem, 2003: 77).

Hastanın serbest konuşması sırasında kelime aradığı, bulamadığı kelimeyi dolaylı bir analımla tarif ederek geçtiği fark edilebilmektedir. Bunun henüz fark edilmediği durumlarda kelime güçlüğü olup olmadığını ayırt etmek için bu alanda tutulma olduğunun açıkça anlaşıldığı durumlarda hastalığın gidiş hızını izlemek için Boston Naming Test (BNT) kullanılabilir. BNT resimlerinin Türk kültürü için pek geçerli ve tanıdık olmayanlarının ayıklandığı BNT kısa formu bu değerlendirme için uygundur. Bu alanın henüz yeni tutulmaya başladığı evrede obje adı bulmaktan çok özel isim bulmak hasta için güçlük çıkarmaktadır. Bu açıdan da meşhur yüzler testindeki tanınmış insan fotoğrafları hastaya gösterilerek bunların adını söylemesi istenebilmektedir. Fakat bunu yaparken hastanın o kişiyi tanıdığı halde mi adını bulamadığını yoksa o kişiyi tanımadığı için mi ismini de söylemediğini çok dikkatle ayırmak gerekmektedir (Modern Tıp Seminerleri, haz.Öktem, 2003: 77).

Görsel-Mekansal İşlevler: Demanslar içinde Alzheimer demansında bu işlevlerin önplanda bozulabildiği bilinmektedir. Alzheimer patolojisi temporo-limbik başlangıçtan sonra ön ve arka asosyasyon kortekslerine yayıldığı zaman görsel-mekansal işlev bozulmaları ortaya çıkmaktadır. Bu işlevleri ölçmek için Benton ve diğerlerinin geliştirdiği Çizgi Yönünü Belirleme ve Yüz Tanıma testleri kullanılmaktadır (Modern Tıp Seminerleri, haz.Öktem, 2003: 77-78).

Akil Yürütme, Soyutlama ve Planlama: Akıl yürütme için WAIS-R'in bu başlıklı alt testi kullanılabilir. Burada "Devlete niçin vergi vermek gerekir?", "Gündüz vakti bir ormanda kayboldanız ne yaparsınız" gibi sorular vardır. Genellikle demansın orta evresine kadar akıl yürütme becerisi korunabilmektedir. Soyutlamayı değerlendirmenin en basit yolu hastaya bir atasözü verip yorumlamasını istemek olmaktadır. Bakılacak nokta hastanın atasözünü kelime anlamıyla mı yoksa soyut anlamıyla mı yorumladığıdır. Örneğin "Ağaç yaşken eğilir" atasözünü hastanın "Tabii, eğer ağaç kuruyorsa eğmek için çektiğimizde çat diye kırılır" şeklinde cevap vermesi soyutlamanın bozulduğunu göstermektedir. WAIS-R'in Benzerlikler alt testi de soyutlamayı ölçmek için kullanılmaktadır. Burada hastaya "köpek-arслан", "hava-su" gibi çiftler verilmekte ve bu çiftler arasında nasıl bir benzerlik nasıl bir ortak yön bulunduğu sorulmaktadır. Soyutlama becerisi temel ortak özellik yerine çok ikincil bir benzerlik ya da somut bir benzerlik söylemek şeklinde bozulmaya başlamaktadır. Örneğin hasta "köpek-arслан" çiftine ikisi de hayvan demek yerine ikisi de ısırır gibi yanıtlar verebilmektedir. İlerleyen dönemlerde hasta hiçbir benzerlik bulamamaya, yalnızca fark görmeye başlamaktadır. Örneğin "portakal-muz" birbirine benzemez biri yuvarlak biri uzun diyebilmektedir. Planlamayı saat çizme testiyle değerlendirmek mümkündür. Hastaya çapı 8cm'den az olmayan bir daire verilerek "Bu büyük bir saat. Saatin rakamlarını da siz yerli yerine yerleştirin"denir. Frontal sistem tutulumu olan hastalar rakamları ya çok sıkışık yazarlar ya da çok aralıklı yazarlar. Yani dairenin içinin kullanımını planlayamamaktadırlar (Modern Tıp Seminerleri, haz.Öktem, 2003: 79-80).

Praksi: İyi öğrenilmiş hareketleri emirle ya da taklitle yapmasındaki bozulmadır. Hastaya asker selamı verme, giden otobüsün ardından el sallama, uzakta duran birini

yanına çağırma gibi bildik hareketleri yapması söylenebilmektedir. Daha sonra bu hareketleri değerlendirici kendisi yaparak hastadan bunları taklit etmesini istemektedir. Praksi demansın ilerlemesi ile birlikte giderek bozulan bir işlevdir (Modern Tıp Seminerleri, haz.Öktem, 2003: 80).

Nörolojik Değerlendirme: Demansta nörolojik değerlendirme yapılmasını sağlayan beyin görüntüleme yöntemleri BT, fMRG ve SPECT'tir. Beyin görüntüleme yöntemleri demansların birbirinden ayrılmasına ve hasarlı bölgenin görülmesine yardımcı olmaktadır (Modern Tıp Seminerleri, haz.Öktem, 2003:111).

2.2. Demans Tipleri

Hastada demans olduğu anlaşıldığında öykü, klinik muayene, nöropsikolojik değerlendirme, görüntüleme ve laboratuvar çalışmalarından yararlanarak etiyojisi belirlemeye çalışılmalıdır. Şimdiki hiç bir biyolojik belirteç demansın yaygın görülen türlerinin kesin tanısının konulması için yeterli değildir. Bu yaygın türler Alzheimer demansı, Lewy cisimciği demansı, Vasküler demans ve Frontotemporal demanslardır. Bu nedenle klinisyen bu tanıları koyarken klinik ölçülerden yararlanmalıdır (Clark ve Cummings, 2003: 25).

Çalışmamızın konusu Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslar olduğundan bu iki demans türü burada daha detaylı anlatılacaktır. Vasküler demans ve Frontotemporal demansın ise genel özelliklerine yer verilecektir.

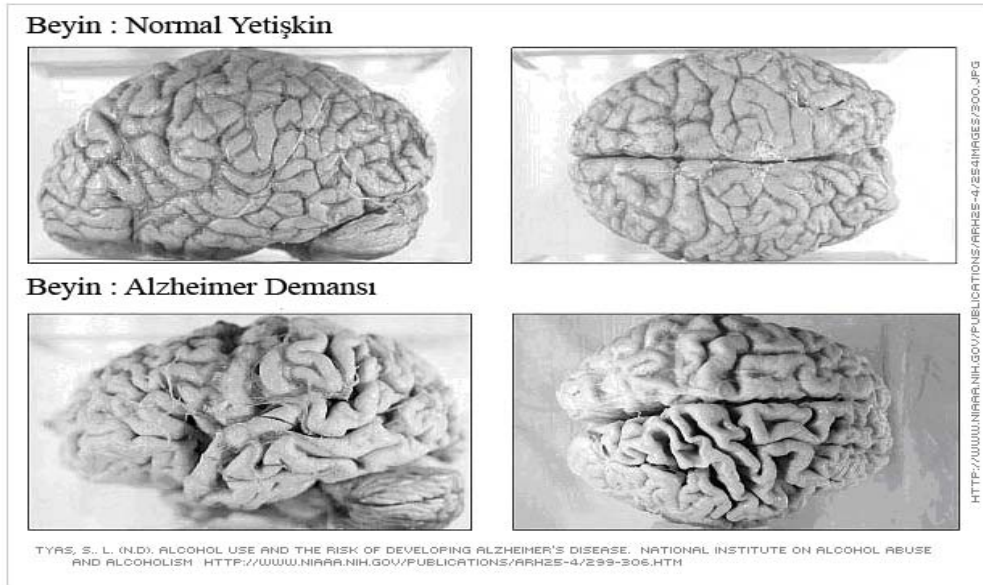
2.2.1. Alzheimer Demansı

Alzheimer demansı, Alois Alzheimer tarafından 1900'lü yıllarda bir kadın hastanın otopsi sırasında saptanmıştır (Mesulam, çev. haz.Gürvit, 2004: 460). Bu hastalıkta özellikle parietal, temporal ve frontal lobların hacminde azalma görülmektedir. Alzheimer'da görülen senil plaklar bu hastalığa özgüdür. Bu plakların sayıca artmasının demansa yol açan nöron yıkımına neden olduğu ileri sürülmektedir. Plak sayısı arttıkça zihinsel kayıp da artmaktadır(Can, İrkeç ve

Karakaş, 2006: 120). Diğer demans bulguları işaret etse de senil plaklar yoksa Alzheimer tanısı koyulamamaktadır (Mesulam, çev. haz. Gürvit, 2004:468).

Alzheimer'da nöropatolojik değişiklikler beynin temporal alanlarından başlamakta, parietotemporal alanlara ve prefrontal kortekse ilerlemekte, en son evrede korteksin birincil alanlarını da etkilemektedir (Can, İrkeç ve Karakaş, 2006: 120).

Şekil 3: Sağlıklı Yetişkin Beyni ile Alzheimerlı Beynin Farkı



Kaynak: www.marijuanaforalzheimers.blogspot.com

Alzheimer demansı hastalığın seyrine göre başlangıç (erken) evre, orta evre ve son (ileri) evre olmak üzere üç evreye ayrılmaktadır. Evrelerin süresi kişiye göre

farklılık gösterebilmekle birlikte ortalama olarak başlangıç evresi 2-4 yıl, orta evre 8 yıl ve ileri evre ölüme kadar 1-2 yıl sürmektedir. Başlangıç evresinde hasta isimleri unutmakta, sorduğu soruları tekrarlamakta, eski olayları ve kişileri daha iyi hatırlamaktadır. Hasta bu evrede ev işleri yapabilmekte, araba kullanabilmekte, sosyal hayatına devam edebilmektedir. Orta evrede hasta eski olayları da unutmaya başlamıştır. Gördüğü yüzleri unutmakta, yönleri karıştırmaktadır. Hasta sokakta kaybolabilmektedir. Son evrede hasta geçmişte yaşamaktadır. Aile üyelerini tanımamakta, tanıdık çevrelerde hatta evde bile kaybolmakta, odaların yerini karıştırmaktadır. Banyo yapma, beslenme gibi ihtiyaçlarını kendi başına karşılayamamaktadır. Hastalığın son aşamalarında hasta tuvalet kontrolünü yapamamakta ve yatağa bağlı yaşamaktadır. Alzheimer demansında tanı koyulduktan sonra ortalama yaşam süresi 10-15 yıl arasındadır (Erkol, 2006).

Alzheimer'da Klinik Tablo

Başlangıçtaki belirtiler hekimin gözünden kaçacak kadar silik olabilmektedir. İşe başlamada isteksizlik, günlük işleri yapmada ihmal, zevk veren uğraşlardan vazgeçme gibi durumlar görülebilmektedir. Gittikçe ilerleyen unutkanlık hastalığın öne çıkan belirtilerinden biridir (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000:329). AD'nin ilk evresi bellek bozukluğu ile kendini göstermektedir (Mesulam, çev. haz.Gürvit, 2004:440).

Alzheimer'da Bellek Bozuklukları: AD'de klinik öncesi dönemdeki bozulma, episodik bellekteki bozulma ile başlamaktadır. AD'de episodik bellek bozukluğu yeni bilginin öğrenilmesi ve bunun zaman içinde saklanması içeren test ve görevlerde izlenmektedir. AD'nin erken semptomunu oluşturan episodik bellek bozukluğu temelde, öğrenilen malzemeyi kayıt edememekten ileri gelmektedir. Buna göre hasta yeni öğrenme yapamamakta, tekrarlanan denemeler öğrenmeyi sağlayamamaktadır. Alzheimer'da gecikmeli hatırlama bozulmaktadır bu da uzun süreli bellek kaydının yapılamamasından kaynaklanmaktadır. Bir çok çalışmada gecikmeli hatırlamanın erken dönemdeki demans hastalarını, normal yaşlılardan

ayrımada en iyi ölçüt olduğu bulunmuştur. Bütün bunlar doğrultusunda AD'nin erken döneminde uzak geçmişe ait anılar yakın geçmiş anılarına kıyasla daha iyi hatırlanmaktayken, hastalığın ilerleyen dönemlerinde uzak bellek de dereceli olarak bozulmaktadır (Can ve Karakaş, 2005: 130).

AD'de bilişsel süreçlerdeki değişiklikleri Türk örneklemini üzerinde inceleyen çalışmalarda da literatürdeki çalışmalarla uyumlu bulgular elde edilmiştir. Özellikle Sözel belleği değerlendiren Mantıksal Bellek I, II ve görsel belleği değerlendiren Görsel Üretim I, II ve Sözel Çağırışım Çiftleri I alt testlerinin sağlıklı denekler ayırt etmede daha etkili olduğu görülmüştür. Can ve diğerlerinin AD'yi klinik evrelere göre inceledikleri bir başka çalışmada orta evre grubunda hafif evreye kıyasla görsel bellek, anında hatırlama, gecikmeli hatırlama puanlarında düşme olduğu görülmüştür. İleri evrede ise orta evreye kıyasla bahsedilen bellek alanlarındaki bozulma daha belirginleşirken, kısa süreli bellek, semantik bellek ve örtük bellekte de bozulma olmuştur. Kaptanoğlu'nun çalışmasında ise orta-ileri olası AD grubunda erken olası AD ve kontrol grubuna kıyasla episodik belleğin bozulduğu saptanmıştır (aktaran Can ve Karakaş, 2005: 133).

Hastalığın orta evresinde dil, muhakeme, mekan oryantasyonu ve yürütücü işlevler ile ilgili diğer bölgelerdeki kusurlar tam olarak ortaya çıkmaya başlamaktadır. Dikkat kusurları tutarlı bir düşünce akımı sağlayabilme ve hedefe yönelik aktiviteleri birbiri ardına yapabilme yeteneklerini bozmaktadır (Mesulam, çev. haz.Gürvit, 2004:469).

Alzheimer'da Dikkat Bozuklukları: Bölünmüş dikkat ve seçici dikkat AD'nin erken dönemlerinde; dil ve görsel-mekansal alandaki algılama ve yapılandırma bozukluklarından önce, bellek dışındaki bozulan ilk bilişsel işlevdir. Erken dönemde dikkatin odaklanma durumu yani sürekli dikkat korunmaktadır. Etkilenen dikkatin şaşırtıcı uyarıcılardan çekilmesi ve bir uyarıcıdan diğerine kaydırılmasıdır. Basit dikkat erken dönemde korunmakta, orta dönemde bozulmaya

başlamaktadır. İleri evrede sayı uzamı ileri derecede daralmıştır (Can ve Karakaş,2005: 133).

Alzheimer’da Görsel-Mekansal İşlev Bozuklukları: Erken evrede görsel-mekansal işlevlerdeki hafif düzeydeki bozukluk, orta evrede belirginleşmektedir. İleri evrede bozukluğun şiddeti artmakta ve türü değişmektedir. Önce sokakta kaybolan, gideceği yeri bulamayan, yön tayin edemeyen AD hastaları, hastalığın ilerlemesiyle birlikte evin içinde de mutfak, banyo, yatak odalarının yerini karıştırmaktadır. Bu hastalarda şekil kopyalama testleri ve Benton’ın yüz tanıma, çizgi yönü testleri bozuk olarak saptanmaktadır. (Can ve Karakaş, 2005: 134).

Alzheimer’da Kişilik Değişikliği-Ruhsal Durum Değişikliği-Davranış Bozuklukları: Çoğu hastada apati, halüsinasyonlar, uygunsuz ve tekrarlayıcı hareketler (sürekli dolaşma, bir şeyi açıp kapatma gibi) ve depresyon görülebilmektedir (Özbakır ve Aydın,1999: 80). Hastalar aynı zamanda yeme içme ile ilgili davranışlarla daha az ilgilenmeye başlamaktadırlar. Aslında kilo alma AD’de hemen hiçbir zaman görülmemektedir ve bunların varlığı başka bir tanı olasılığını düşündürmelidir (Mesulam, çev. haz.Gürvit, 2004: 469).

Hastalığın bazı periodlarında şüphecilik ve açıkça paranoid davranışlar görülmektedir. Aşırı davranış değişikliklerine de rastlanmaktadır. Hasta küçük bir uyarıya gülerken birden göz yaşlarına boğulabilmektedir (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000:330).

Beyin Görüntüleme Çalışmaları

AD çalışmalarında bilgisayarlı beyin tomografisi (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG), tek foton emisyon bilgisayarlı tomografi (SPECT), pozitron emisyon tomografi (PET) ve fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRG) gibi görüntüleme yöntemlerinden yararlanılmaktadır. BT ve özellikle MRG’nin

nöroanatomik yapıları tam olarak gösterebildiği ve AD'de rastlanan serebral atrofi tanısının bu tekniklerle koyulabildiği yapılan çalışmalarla ispatlanmıştır (Can, İrkeç ve Karakaş, 2006: 130).

MRG'de gözlenen temporal sulkusların ve temporal boynuzların özgül temporal atrofiye işaret eden genişlemeleri, AD tanısına yardımcı bulgular olarak tanımlanmıştır. AD ile ilişki metabolik bozukluklar SPECT, fMRG ve PET çalışmaları ile gösterilmektedir (Can, İrkeç ve Karakaş, 2006: 131).

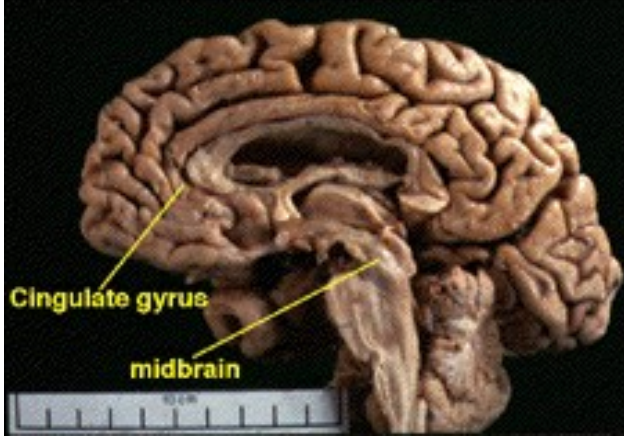
2.2.2. Lewy Cisimcikli Demans

Alman literatüründe yirminci asrın başlarında tanımlanan Lewy cisimciği demansı Amerikan dergilerinde ilk kez 1961 yılında ayrıntılı olarak rapor edilmiştir. Lewy cisimcikli demans (dementia with Lewy bodies) olarak tanımlanan bu tablo daha önceleri diffüz ya da kortikal Lewy cisimcikli hastalık, Lewy tip demans, Lewy cisimcikli senil demans ve Alzheimer hastalığının Lewy cisimcikli varyantı olarak isimlendirilmiştir. LCD, Alzheimer demansından sonra ikinci sıklıkta görülen demanstır (Kesebir ve diğerleri, 2002: 189).

LCD'de beyinin makroskopik görünümü Alzheimer hastalığındakine benzerdir. Ancak AD'den farklı olarak frontal, temporal ve parietal kortekste atrofi hafif-orta derecede olup, tempora-oksipital lob etkilenmiştir. Limbik yapılarda ise genellikle orta derecede ya da şiddetli atrofi bulunmaktadır (Akyürek ve Memiş, 2001: 132).

Lewy Cisimcikli Demansın patolojik tanısında gerekli tek özellik Lewy cisimciklerinin varlığıdır (Akyürek ve Memiş, 2001: 133). Lewy cisimcikleri serebral korteks ve beyin sapındaki nöronlarda bulunmaktadır. Lewy cisimciklerinin varlığı bu demansın belirgin özelliğidir. Lewy cisimcikleri, sıklıkla merkezdeki koyu çekirdek bölgesinin etrafını çevirmektedir. Kosaka ve ark. 1980'de Lewy cisimciklerinin kortekste de yer aldığını bildirmişlerdir. Bütün kortikal alanda eşit olarak görülmemektedir (Modern Tıp Seminerleri, haz. Selekler, 2003: 124).

Şekil 4: Lewy Cisimcikli Demanslı Beyin



Kaynak: www.zarcrom.com

Bazı durumlarda kortikal Lewy cisimcikleri aynı zamanda Alzheimer patolojisi de bulunan demanslı hastalarda görülmektedir ve bu durum Alzheimer hastalıklı Lewy cisimciği demans tanısına (AD'li LCD) yol açmaktadır (Mesulam, çev. haz.Gürvit,2004: 496-497).

Lewy cisimciği demansının patolojik bulguları bir yandan Parkinson hastalığı ile bir yandan Alzheimer hastalığı ile ortak özellikler göstermektedir (Modern Tıp Seminerleri, haz. Selekler, 2003:125). Bazı olgularda substantia nöron kaybı Parkinson hastalığına yakın derecede olabilmektedir ve bu hastalar değişik derecede parkinson benzeri semptomlar gösterebilmektedirler (Akyürek ve Memiş ,2001: 133).

Lewy Cisimcikli demansın patolojisinde Alzheimer demans bulgularının bulunduğu durumlar, Lewy Cisimcikli demansın klinik özelliklerini gösterme ihtimalini düşürmektedir. Dolayısıyla, yalnızca klinik özellikler ile Lewy Cisimcikli demansı Alzheimer demansından ayırmak zorlaşmaktadır. Bu nedenle tanı için, Lewy cisimciklerinin görülmesi imkan sağlayan patolojik bulgular gerekmektedir (Merdes ve diğerleri, 2003: 1588).

Lewy cisimcikli demans hastalığının gelişimine göre evrelere ayrılmaktadır. Bu evreler; başlangıç (erken) evresi, orta evre ve son (ileri) evredir. Bellek, yön bulma, karar verme, problem çözme, ihtiyaçlarını karşılama alanlarında yaşanan sorunlar hastalığın evresine göre artış göstermektedir (Johnson ve diğerleri, 2005: 1233). Lewy cisimcikli demans hastalarının bazılarında bellek erken evrende korunmuş olup orta evrede bozulmaktadır. Erken evre Lewy cisimcikli demans hastalarında görülen bilişsel fonksiyonlarda değişim ve görsel halüsinasyonlar bu demans için ayırıcı bir özelliktir (Akyürek ve Memiş,2001: 134).

Lewy Cisimciği Demansında Klinik Tablo

Lewy cisimciği demansının belirgin tablosu progresif demanstır. Bu tablo yavaş ilerleyicidir ve yıllar sonra global demans ile sonuçlanmaktadır. Bir çok vakada hafıza, dil, vizüospasyal becerilerde bozuklukla karakterize olmaktadır. Bu devrede klinik tablo Alzheimer demansına benzemektedir. Bununla birlikte psikometrik testlerle ortaya konulabilen bazı farklılıklar vardır. Birincisi Alzheimer demansında yeni şeyler öğrenme ve pekiştirmede bozukluk olmasına karşın Lewy cisimciği demansının ilk devrelerinde hafızada ve hatırlamada bozukluk olmayabilmektedir. İkincisi frontal lob yürütücü fonksiyon bozuklukları Lewy cisimciği demansında Alzheimer'dan daha belirgindir. Üçüncüsü görsel becerilerde erken kayıp Lewy cisimciği demansında Alzheimer'dan daha şiddetlidir. Aşağıdaki tabloda Lewy cisimciği demansı ile Alzheimer demansının erken devrelerinde ortaya çıkan bulguların karşılaştırılmasına yer verilmiştir (Kesebir, Gülpek ve Atalay, 2002: 188).

Tablo 2: Lewy Cisimcikli Demans ile Alzheimer Demansının Erken Evrelerinde Ortaya Çıkan Bulguların Karşılaştırılması

	Lewy cisimciği demansı	Alzheimer demansı
Bellek	Normal ya da çağrışım bozukluğu olabilir	Öğrenme bozuktur
Yürütücü işlevler	Orta derecede	Hafif bozukluk olabilir
Görsel-uzaysal işlevler	Orta derecede	Hafif
Dil	Hafif	Hafif
Dalgalanma	İleri	Hafif bozukluk olabilir

Kaynak: Akyürek ve Memiş, 2001: 133

Lewy cisimciği demansının temel klinik özellikleri görsel uzamsal işlevler ve yürütücü (dikkat, motivasyon, akıl yürütme, problem çözme) işlevlerdeki eksiklikler, dalgalı bilişsel yetiler (değişen bilişsel durum), görsel varsanıllardır (Akyürek ve Memiş,2001: 134).

Psikolojik Bozukluklar: Bazı vakalarda episodik uykululuk, çevreye karşı ilginin azalması olabilmektedir. Korku, neşe veya kayıtsızlığın eşlik ettiği kompleks yapıda tekrarlayıcı görsel halüsinasyonlar sık rastlanan özelliklerdendir. İşitsel halüsinasyonlar ise daha azdır. Görsel halüsinasyonlar Lewy cisimciği demansını Alzheimer demansından ve vasküler demanstan ayırt ettiren tek psikolojik semptomdur. Alzheimer hastalığında rastlanan fakir içerikli saplantısal düşüncelerin aksine burada ortaya çıkan düşünceler sabit, kompleks ve garip içerikli olup halüsinasyonlar topluluğundan oluşmaktadır. Hastalar dış bir uyarı olmadan detaylı, renkli, hareket eden, ses çıkaran ve bazen hacim ve şekilleri bozulabilen canlı insan veya hayvan şekilleri görmektedirler. Halüsinasyonlar hastalar tarafından ayrıntılı olarak anlatılmaktadır. Genellikle günler veya haftalarca devam etmektedirler. Bazen hastalar yanlış yorumlayabilmekte ve duvarda, halıda veya gökyüzünde yazı veya şekiller görebilmektedirler. Görsel halüsinasyonlar Lewy cisimciği demansı

hastalarının ortalama %80'inde görülmekte olup tanı ağırlığı taşımaktadır (Modern Tıp Seminerleri, haz.Selekler, 2003: 128).

Görsel-Uzamsal Bozukluklar: Lewy cisimciği demansında ileri görsel algılama kayıpları görülmektedir. Buradaki beyin aktivitesindeki azalmanın kaynağı sıklıkla posteriyor parietal kortekstir. Lewy cisimciği demansında basit şekillerin kopyalanmasında bile sıklıkla şeklin zemini kaybolmakta, kopya boyutu küçülmekte ve çizimde titretilik izlenmektedir. Ancak Lewy cisimciği demansı olan hastalarda dış dünyanın gelişmiş içsel temsili vardır ve son derece karmaşık görsel ve işitsel halüsinasyonlar sanat üretimi için güçlü bir kaynaktır. Bu güçlü canlı görsel belirtilerin ortaya çıkmasıyla hastalar kaçınılmaz olarak deneyimlerini tanımlamak için görsel sanat ürünleri yaratmaya başlamaktadırlar. Önemli bir yayında Sahlas, tanınmış ressam, şair, roman ve oyun yazarı, desen çizeri Melvyn Peaks'i anlatmıştır. Peaks, 50li yaşlarında Lewy cisimciği hastalığı sırasında ürettiği yapıtlarda ve şiirlerinde görsel halüsinasyonlarını ve paranoid sanrılarını tanımlamış ve Lewy cisimciği demansı dalgalanmaları ile gidip gelen çarpıtılmış duygularını yapıtlarında yansıtmıştır (Miller, Yener ve Akdal, 2005: 242).

Parkinsonizm: Rijidite ve bradikinezi (titremeler), maske yüz, kamburlaşmış postür ve yavaş, ayak sürüyerek yürüme ile birlikte hafif parkinsonizm Lewy cisimciği demansının karakteristikleridir ancak bazı vakalarda görülmesi gecikebilmektedir. Diğer faktörler ise düşmeler, geçici bilinç kaybı ve kas tonusundaki artıştır. Parkinson hastalığından farklı olarak LCD'de parkinsonizm bilateral ve simetrikdir. Bu bulgular LCD'da Parkinson hastalığına göre daha hafiftir (Modern Tıp Seminerleri, haz.Selekler, 2003: 129).

Dalgalanmalar: Kognitif fonksiyonlarda dalgalanma Lewy cisimciği demansında siktir. Hastanın kognitif işlevlerindeki veya fonksiyonel yeteneklerindeki belirgin değişiklikler, bilinç açıklığında bozukluk ile cevaplama azalma şeklinde tanımlanmıştır. Demanslı hastaların çoğunda günün sonlarına doğru veya anksiyeteli oldukları sırada veya tanımadıkları bir çevrede bulduklarında görülen çeşitli derecelerde yeteneklerinde bozulma olabilmektedir. Bu bozukluk LCD hastalarında

dış faktörlerle açıklanamayacak derecede fazladır. Bazı hastalarda birkaç dakikalık kısa dalgalanmalar dönemi olmaktadır (Modern Tıp Seminerleri, haz.Selekler, 2003: 128). Aşağıdaki maddelerde Lewy cisimciği demansının genel özellikleri bulunmaktadır (Clark ve Cummings, çev: Sevinçok, 2003: 25):

I. Toplumsal ve mesleki işlevselliği olumsuz yönde etkileyen, genellikle dikkat, frontal subkortikal yetiler ve görsel uzamsal yetilerdeki bozuklukları içeren ilerleyici bilişsel azalmalar; bellek yıkımı daha sonra ortaya çıkan bir bulgu olma eğilimindedir.

II. Aşağıdaki temel özelliklerden ikisi muhtemel LCD tanısı için, birisi de mümkün LCD tanısı için gereklidir:

- a) Dikkat ve uyanıklıktaki belirgin değişikliklerle birlikte bilişteki dalgalanmalar
- b) Tipik olarak iyi oluşmuş ve ayrıntılı tekrarlayıcı görsel varsanılar
- c) Parkinsonizmin kendiliğinden olan motor özellikleri

III. Destekleyici özellikler:

- a) Tekrarlayıcı düşmeler
- b) Senkop
- c) Geçici bilinç kaybı
- d) Nöroleptik duyarlılığı
- e) Sistemli sanrılar
- f) Diğer tür varsanılar

IV. LCD tanısı aşağıdakilerin bulunması halinde daha az konulur:

- a) İnmenin klinik ya da beyin görüntüleme kanıtları
- b) Klinik tabloyu açıklayabilecek diğer fiziksel ya da beyin hastalıkları için klinik, laboratuvar ya da beyin görüntüleme kanıtlarının olması

Beyin Görüntüleme Çalışmaları

Lewy cisimciği demansında beyin görüntüleme yöntemlerinden fMRG ve BT ile yaygın kortikal atrofi görülmektedir. SPECT taraması ile Alzheimer demansına benzer yapıda serebral kan akımında azalma gözlenmektedir (Gilray, çev:Karabudak,R.,2002: 353).

Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslarda klinik tanı kriterleri ile koyulan tanılar % 85 oranında doğrudur. Diğer biyobelirteçlerin kullanımı ile bu oran %90'lara ulaşabilmektedir (Zhang ve Chui, 1997: 929).

2.2.3. Vasküler Demans (Multi-İnfarkt Demans)

Vasküler demans diğer demanslar arasında %15 oranında görülme sıklığına sahiptir (Erkol, 2006). İskemik, hemorajik ve hiposik beyin lezyonları sonucu ortaya çıkan demanslar vasküler demans (VaD) olarak adlandırılmaktadır. Alzheimer patolojisi ile vasküler süreçlerin birlikte rol oynadığı olgular mikst tip demans olarak bilinmektedir. (Modern Tıp Seminerleri, haz. Özeren, 2003: 83). Erkeklerde kadınlara göre daha sık rastlanmaktadır (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 333-334).

Vasküler demansta frontal yürütücü işlevler sıklıkla bozulmaktadır ve bellek bozuklukları frontal-subkortikal örüntüyü takip etmektedir. Hastalar yeterli bellek kodlaması yaparken belleğindeki geri çağırma güçlüğü çekmektedirler. Kortikal infarktüs bulunduğu vasküler demansı olan hastalar afazi, apraksi ya da hesaplama bozukluğu sergileyebilmektedirler (Clark ve Cummings, 2003: 26).

Hastalarda bellek bozukluğu giderek ilerlemektedir. Hasta söylediklerini tekrarlamakta, yaptığı işi tekrar yapmaktadır. Emosyonel tepkileri artmakta, çabuk ağlamakta, çabuk gülmekte ya da kızmaktadır. Bazen hasta üzülmeye gerekirken gülebilmektedir. Bu hastalığıdaki kişilik bozulması kişilik değişikliğinden çok kontrolün kalkması, kişilik üzerindeki inhibisyonun azalması şeklindedir (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 333-334). Yürüme, çiğneme bozuklukları, düşmeler görülebilmekte ve klinik tabloya depresyon eşlik edebilmektedir. Konuşmanın

akıcılığı bozulmaktadır. Konuşma bozukluğu özellikle büyük arter hastalığı ya da beyin sapı tutuluğu olan olgularda daha belirgindir (Modern Tıp Seminerleri, haz. Selekler, 2003: 83)

Hachinski puan tablosu da denilen aşığıdaki cetvelde puanlar altı veya fazlası ise tanı Vasküler demans lehinedir. Dört veya daha az olduğuunda Alzheimer demansı düşünölmektedir. Klinik gözlemler ve epidemiyolojik çalışmaları Vasküler demans ile Alzheimer demansı arasında bazı ortak özelliklerin bulunduğunu göstermiştir. (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 334).

Tablo 3: Vasküler Demans Tanı Kriterleri

Ani başlama	2
Basamaklı yıkım	1
Dalgalı seyir	2
Gece konfüzyonu	1
Kişiliğin korunması	1
Depresyon	1
Somatik yakınmalar	1
Duygusal uygunsuzluk	1
Hipertansiyon	1
İnme öyküsü	2
Eşlik eden ateroskleroz	1
Fokal nörolojik belirtiler	2
Fokal nörolojik işaretler	2

Kaynak: Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 334

Aşağıdaki tabloda Vasküler demans ve AD'nin ayırt edici bulguları verilmektedir:

Tablo 4: Vasküler Demans ve AD'nin Ayırt Edici Bulguları

Özellik	Vasküler demans	Alzheimer demansı
Başlangıç	Ani/tedrici	Yavaş
İlerleme	Adım adım progresyon	Sürekli progresyon
Yürüyüş	Erken dönemde etkilenebilir	Son döneme kadar normal
Hikaye	KVS risk faktörleri TİA CVA	Normal
Nörolojik bulgu	Fokal bulgular	Yok
Radyolojik bulgular	Multipl İnfarkt	Yaygın atrofi

Kaynak: Modern Tıp Seminerleri, 2003: 95

2.2.4. Frontotemporal Demans (Pick Hastalığı)

Frontotemporal demanslar tüm demans türlerinin %10'unu oluşturan önemli bir demans nedenidir. Bir zamanlar Alzheimer hastalığından ayrılmadığı ileri sürülmüşken, bu gün Alzheimer'dan ayrılmakta ve hasta hayattayken tanı konulabilmektedir. Kertsz ve Munoz bu gruptaki hastalıkların "Pick Kompleksi" adı altında toplanmasını önermişlerdir. Yazarlara göre frontotemporal demans terimi tarihi geçmiş ve anatomik olarak doğru olmayan bir terimdir ve Batı ülkelerinde Pick hastalığı, aynı Alzheimer hastalığı gibi hekimler ve hasta yakınları tarafından daha çok bilinen ve tanınan bir isimdir (Modern Tıp Seminerleri, haz.Selekler, 2003: 99) Başlangıç yaşı 45-65 yaş aralığında zirve yapmaktadır. Başlangıcı sinsidir ve hastalığın ilerlemesi 5-10 yıl içinde ölüme sebep verecek şekilde Alzheimer'dan bir ölçüde daha hızlı olabilmektedir (Mesulam, çev. haz.Gürvit, 2004: 494).

Tarihçe

1892’de Alman nöropsikiyatisti Arnold Pick, klinik tablosu 3 yıl içinde gelişen belirgin afazi ve tedrici mental yıkım, saldırganlık, apati ile karakterize progresif demansı olan 71 yaşında bir erkek hasta yayınlamıştır. Chiari tarafından yapılan otopside mikroskopik olarak frontal ve temporal korkekste lobar atrofi saplanmıştır. 1926’da Newman inkluzyon cisimciklerini “Pick cisimcikleri” ve şişmiş nöronları “Pick hücreleri” olarak isimlendirmiştir (Modern Tıp Seminerleri, haz. Selekler, 2003: 101-102).

Pick hastalığının klinik gidişi üç kısma ayrılmaktadır. Birinci evrede, kognitif yetenekler kısmen sağlam kalmasına karşın bariz davranış değişiklikleri ve konuşma bozuklukları görülmektedir. İkinci evrede kognitif işlevler de bozulmaktadır. Diğer belirtilerde de artma görülmektedir. Motor fonksiyonlar hala normaldir. Üçüncü evrede hasta konuşamamakta, hareket edememekte ve idrarını tutamamaktadır. Ortalama ömür hastalığın başlangıcından itibaren 10 yıl kadar olsa da 2 yıl kadar kısa, 17 yıl kadar uzun yaşayan olgular bulunmaktadır (Yaltkaya, Balkan ve Oğuz, 2000: 332-333).

Apati her zaman mevcuttur ve hastalığın ilerlemesi ile şiddeti artmaktadır. İlgi kaybı, sosyal içe kapanma, motivasyon azalması, işe başlamada ve takipte zorluk, emosyonel uygunsuzluk, bir amaca yönelik olmayan hareketlerin tekrarlanması siktir. Hastalarda aşırı yeme, içme, yeme alışkanlığında değişme semptomları ortaya çıkmaktadır. Şiddetli olduğu durumlarda hasta her türlü cismi ağzına götürmektedir (Modern Tıp Seminerleri, haz. Selekler, 2003: 104).

Erken evrede dil normal olabilmekte fakat verbal çıkış (output) azalmaktadır. Cevaplar kısadır. Boş konuşma, kelime bulma zorluğu, isimlendirme bozukluğu, akıcılıkta azalma ve semantik anomi progresyonun erken devresinde görülebilmektedir. Konuşma giderek daralmakta, konu devamlı şekilde tekrarlanmakta, hastalığın ilerlemesi ile stereotipik cümle tekrarına dönüşmektedir.

Daha sonraki dönemde tek kelime tekrarı, ekolali şeklinde konuşma gözlenmekte ve sonunda mütizm tablosu yerleşmektedir (Modern Tıp Seminerleri, haz. Selekler, 2003: 105).

Frontotemporal demans tanısında en önemli nokta, hafıza, görsel beceriler ve praksi gibi parietal lob fonksiyonlarının erken evrede korunmuş olup, hastalığın ilerlemesi ile tedricen bozulmasıdır. Diğer yandan erken semptomlar olarak kişilik değişiklikleri, sosyal becerilerde gerileme, davranışlarda disinhibisyon, dil bozukluğu klinik tabloyu oluşturmaktadır. Kişiliğin değişmesi politik görüşler ile dini inançların keskinleşmesine ve sosyal bağlılıkların değişmesine yol açabilmektedir. İlginç olarak görsel ve müzikal ilginin birlikte çoğalması resim ve müzik yeteneklerinde artışa neden olabilmektedir. Patolojinin sağ ya da sol frontal ve temporal olmasına göre bu semptomlar farklılık göstermektedir. Hastalık bazen tek lobtan veya tek hemisferden başlayabilmektedir. Hastalık ilerledikçe bulgular ve semptomlar zenginleşmektedir. Selektif olarak frontal lobun tutulduğu bazen de frontal lobun korunup temporal lobun atrofiye uğradığı durumlarda farklı klinik tablolar görülmektedir. Alzheimer hastalığının aksine hastalığın başlangıcında hafıza ve vizüospasyal beceriler genellikle korunmuş veya çok az etkilenmiştir. Hastalığın seyri sırasında hafıza bozukluğu, apraksi ve demansın diğer belirtileri tabloya eklenmektedir. Bazı nöroloji kitaplarında hala FTD'in Alzheimer'den ayıramayacağı yazılmaktadır. Ancak günümüzde FTD'nin Alzheimer'den ayırım oranı %100'e çıkmaktadır (Modern Tıp Seminerleri, haz. Selekler, 2003: 105-106).

Tablo 5: Frontotemporal Demans ve AD Ayırımı

Özellik	Alzheimer Hastalığı	Frontotemporal Demans
Başlangıç yaşı	65 yaşından sonra	Sıklıkla 40-50 yaşlar
Başlangıç semptomları	Belirgin hafıza bozukluğu	Davranış ve yargılama bozukluğu Kişilik değişikliği Planlama bozukluğu Hafıza nispeten korunmuştur
Dil bozukluğu	İleri dönemlere kadar hafif derecede	Erken dönemde belirgin parafazi anomi
Sosyal beceriler	İleri dönemlere kadar korunur	Sıklıkla erken kaybolur

Kaynak: Modern Tıp Seminerleri, 2003: 106

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ALZHEIMER VE LEWY CİSİMCİKLİ DEMANSLARDA GÖRÜLEN DİL SORUNLARI

3.1. ALZHEIMER DEMANSINDA GÖRÜLEN DİL SORUNLARI

Alzheimer ve Pick'in sonradan kendi adlarıyla anılacak demans sendromlarını tanımladıkları orijinal raporlarında dil bozukluklarının tanımlandığı ve bu bulguların varlığı sonraki çalışmalarla da desteklendiği halde demansın seyri sırasında ortaya çıkan dil bozuklukları konusu demans çalışmalarının sürekli gündemde bir parçası olamamıştır. Demansta dil bozuklukları konusunun 1970lerden sonra yeniden gündeme gelmesinin etkenleri şu şekilde belirtilebilmektedir:

1. Ortalama yaşam süresinin artması nedeniyle yaşlı popülasyonda görülen artış.
2. 65 yaşın üzerindeki popülasyonun %10-15'inde entelektüel yetersizlik, %4'ünde demans bulgularının saptanması.
3. Nöropsikolojinin gelişmesiyle demansın klinik analizinin daha ayrıntılı olarak yapılmaya başlanması (Tanrıdağ, 1995).

Yavaş ilerleyici kognitif ve entelektüel yıkım tablosuyla seyreden Alzheimer hastalığında dil bozuklukları giderek artan oranda rapor edilmektedir. Dil bozukluklarının hastalığın çok erken dönemlerinde ortaya çıktığını savunan çalışmalar olduğu gibi nispeten genç olgularda yaşlılara oranla daha belirgin olduğunu savunanlar da vardır (Tanrıdağ, 1995).

3.1.1. Adlandırma ve Sözcük Bulma Güçlüğü

Alzheimer hastalığında dille ilişkili en erken belirtiler sözcük geri çağırma, nesne adlandırma ve doğru sözcüğü bulmada zorlanmadır (Can ve Karakaş, 2005: 39). Alzheimer Demansının başlangıç safhasında hafif bir ad bulma güçlüğü şeklinde dil bozuklukları orta evrede belirginleşmektedir. İleri evrede ise bu sorun üst boyutlara ulaşmıştır (Can ve Karakaş, 2005: 40). Orta evrede sözcük bulma güçlüğü

ve yanlış anlamalar netleşirken ileri evrede konuşma yitimi görülmektedir (Erkol, 2006).

Alzheimer demansında sözcük bulma ve adlandırma sorunu net olmakla birlikte farklı sözcük tiplerinin adlandırılmasında yaşanan zorlukların farklılaştığı düşünülmektedir. Druks, Masterson, Kopelman, Clare, Rose ve Rai (2006) çalışmalarında zengin materyal kullanarak Alzheimer demansı olan kişilerin nesneyleme adlandırma becerisini incelemişlerdir. Alzheimer hastalarının eylem adlandırılmasında nesne adlandırılmasına göre daha fazla hata yaptıkları belirlenmiştir. Eylemlerin görsel açıdan nesnelere daha karmaşık oluşu hastaların daha çok sorun yaşamasına neden olmaktadır. Eylemlerde ve nesnelere adlandırmada yaşanan zorluklar sözcükler arasında (çalmak-zil vb) ilişkilerin kurulmamasına ya da yanlış kurulmasına bağlanmaktadır.

Alzheimer demanslı kişilerin sözcük adlandırmada yaptıkları hataların anlambilimsel ve sesbilimsel kaynakları incelenmiştir. Alzheimer demansı olan hastalar sözcükleri adlandırırken sesbilimsel ve anlambilimsel olarak hedef sözcüğe yakın olan şıklardan genellikle sesbilimsel bakımdan yakın sözcüğü seçmişlerdir. Örneğin hastalara bir *saz* resmi gösterildiğinde ve verilen şıklardan bu resim için doğru olan sözcüğü seçmeleri istendiğinde hastaya doğru yanıtın yanında hedef sözcüğe anlamsal olarak yakın bir sözcük (gitar vb), ve sesel olarak yakın (sal vb) şıklar da sunulmuştur. Hastaların bir çoğu sesel olarak yakın sözcüğü seçerek bu yönde hata yapmışlardır. Alzheimer demansı olan kişiler sesel sunuşların aktifleştirilmesinde sorun yaşamaktadır. Adlandırmada yaşanan sorunların kaynaklarından birinin sesbilimsel temelli olduğundan söz edilebilmektedir (Faust, Multhaup ve Balota, 2004: 529).

Alzheimer hastalığında adlandırma bozukluğunun hangi alanlarda yoğunlaştığına ilişkin yapılan çalışmalar birbirinden farklı sonuçlar ortaya koyabilmektedir. Williams, Bruce ve Westervelt (2007) Boston adlandırma testini kullanarak yaptıkları çalışmada Alzheimer demanslı hastaların cevaplarındaki yanlışları farklı ulamlara ayırmışlardır. Görsel algı hataları (*mızıka için araba garajı*

demek), anlamsal hatalar (*pelikan* için *leylek* demek), sesbilimsel hatalar (*pelikan* için *pelikun* demek), dolaylı hatalar (*harp* için *düğünlerde çalınır* demek). Bu biçiminde oluşturulan ulamlar içinde hastaların en çok anlamsal hatalar yaptıkları tespit edilmiştir. Alzheimerlı kişilerin anlamsal sorunlarının adlandırma performansına da yansıdığı ve adlandırmada yapılan hataların anlambilimsel alandaki hasardan kaynaklandığı ortaya koyulmaktadır.

Adlandırma bozukluğunun anlamsal süreçle ilişkisini araştıran bir başka çalışmada (Visch-Brink, Hagelstein ve diğerleri, 2004) anlamsal değerlendirme testinin (The Semantic Association Test) sözel ve yazılı versiyonları kullanılmıştır. Piramid ve Palmiye testinin prensiplerine dayanarak oluşturulan bu test hastaların anlamsal süreçte sorun yaşadıklarını ortaya çıkarmıştır. Alzheimer hastalığında adlandırma hataları anlambilimsel sürecin işleminin bozukluğuna dayanmaktadır.

3.1.2. Algılama Sorunları

a) Temel Anlam Algısı: Algılama sorunlarının Alzheimer hastalığının belirgin sorunlarından olduğu bildirilmektedir. Alzheimer demansı olan kişilerin komplike yapıda tümceleri algılamada sorun yaşadıkları öne sürülmektedir. Tümce yorumlanmasının tümcenin önerme anlamını yakalamakla ilgili olduğu düşünülmektedir. Tümce yorumunun tematik roller ve sözdizimsel görevler gibi faktörlerden etkilendiği belirtilmektedir. Belirtisiz sözcük diziliminin algılanmasının belirtili sözcük dizilimine göre Alzheimerlı kişiler için daha sorunsuz olduğu kaydedilmiştir. Algı için bir diğer önemli nokta da tümcedeki sözcük sayısıdır. Birden fazla önerme içeren tümceler hastalar için daha büyük sorun teşkil etmektedir. Diğer alanlarda olduğu gibi hastalığın derecesi algı için önemli bir faktördür. Başlangıç düzeyindeki hastalar algısal testlerde daha ileri evredeki hastalara göre daha başarılı performans sergilemektedirler (Croot, Hodges ve Patterson, 1998: 399).

Farklı demans türlerinin dilsel becerilerine yönelik çalışmalar hastalıklara özgü sorunları ortaya çıkarma ve kıyaslama imkanı vermektedir. Blair, Marcinski,

Davis-Faroque ve Kertesz (2006) Frontotemporal demans ve Alzheimer demansının dil işlevlerine ilişkin yaptıkları çalışmalarında algılama yeteneklerini ölçmek için evet-hayır soruları, nesnelere dokunma-sözcük tanıma ve emirleri uygulama testlerini kullanmışlardır. Yapılan ilk değerlendirmede Alzheimerlı kişiler Frontotemporal demanslı kişilere göre evet-hayır sorularında, sözcük tanıma ve emirleri uygulamada daha başarılı olmuşlardır. Alzheimerlı hastaların en düşük puan aldığı alan verilen emirleri uygulama testidir. İlk değerlendirmeden bir yıl sonra tekrarlanan testlerde her iki grubun da başarısı düşse de Alzheimerlı hastalar önceki değerlendirmede olduğu gibi Frontotemporal demanslı kişilere göre daha iyi sonuçlar elde etmişlerdir. Bu sonuçlar, dil bozukluklarının iki farklı demans tipinde farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Demans tiplerindeki patolojik farklılıklar dilsel performansa da yansımaktadır.

b)Eğretileme ve Deyim Algısı: Alzheimer hastalığında algıya yönelik çalışmalar, evet-hayır soruları, sözcük tanıma testleri, verilen emirleri yerine getirme gibi temel anlamla yapılandırılmış testlerle yürütüldüğü gibi, Alzheimer tipi demansta mecaz anlamın algısını değerlendirmeyi amaçlayan çalışmalar da bulunmaktadır. Papagno (2001), Alzheimer hastalığında temel anlamda dil algısının yanında mecaz anlamın algılanmasını değerlendiren ilk çalışmayı yapmıştır. Papagno, hastalara sözlü emirlerin yerine getirilmesi, Alzheimer demansında afazik görünümün belirlenmesi için Token testi, sözel akıcılık testlerinin yanında mecaz anlamlandırmayı ölçen metafor ve deyim içerikli testler yapmıştır. Metafor ve deyim testleri hastaya verilen metaforun ve deyim anlamının açıklanmasını içermektedir. Çalışmanın sonuçlarında dilin temel anlamının algılanmasında mecaz anlamın algısından daha büyük sorunlara yol açtığı ortaya çıkmıştır. Başlangıç evresindeki hastalar mecaz anlamın algılanmasında temel anlamda olduğu kadar sorun yaşamaları da dikkati çeken bir nokta, deyim ve metaforlarda yapılan hataların birbirinden farklı tipte hatalar olmasıdır. Deyimlerle ilgili yapılan hatalar genellikle temel anlamla açıklama şeklindeyken metaforları açıklamada temel olmayan anlamı kullanmaya çalışmaları da bunda başarısız olmuşlardır. Bunun nedeni, metaforların anlamını açıklamada kişinin yararlanabileceği, çıkarım yapabileceği araçlar vardır. Ancak deyimler belli kalıplar

olduğundan stratejilerle anlamı ortaya çıkarmak olanaklı değildir. Eğer o belli kalıp zihinde kaybolduysa bunun anlamını açıklamanın herhangi bir yolu yoktur.

Alzheimerlı hastalar sık kullanılan, bilinen metaforların algısında sık kullanılmayan, bir metin içinde yer alan metaforların algısından daha başarılı olmaktadır. Sık kullanılan ve alışkın olunmayan metaforların algısındaki bu farklılığın yürütücü işlevlerin bozukluğuna ve prefrontal alandaki hasara bağlı olabileceği düşünülmektedir (Amanzio ve diğerleri, 2007: 1016).

3.1.3. Edimbilimsel Sorunlar

Alzheimer demansında adlandırma ve sözcük bulmadan sonra en yaygın dil sorunları edimbilimsel alanda görülmektedir. Bir çok çalışmanın sonucunda Alzheimer hastalarının sorunlarının edimbilimsel alanda yoğunlaştığı yinelenmektedir. Bu hastalar çoğunlukla dilbilgisel yönden kabul edilebilir tümceler üretmekle birlikte konuşmaları ‘boş konuşma’ terimi ile nitelendirilmektedir. Bu hastaların sözcük bulma zorluğu ile başlayan sorunları ilerki safhalarda bağlamdan kopuk konuşmaya varmaktadır. Bu durum da hastaların sorunsuz iletişim kurmalarını engellemektedir (March, Wales ve Pattison, 2003: 328).

Alzheimer hastalığında bağlam bağımlı üretimin değerlendirilmesini amaçlayan March, Wales ve Pattison (2006) hastaların bağımsız resimleri betimleme, birbirine bağlı dizi resimlerinden hikaye oluşturma, basit bir çizim üzerinden yol tarif etme becerileri değerlendirilmiştir. Alzheimerlı kişiler ad kullanımı ve kişi gösterimi ilişkisini doğru kuramamaktadırlar. Doğru ad ve gösterimi seçemeyen Alzheimer hastalar resimden hikaye oluşturmada ve yol tarif etmede kişi gösterimiyle ad arasında uygun bir ilişki kuramamaktadır. Buradan yola çıkarak Alzheimer tipi demansta bağlama dayalı üretimde hastaların sorun yaşadığı ve edimbilimsel alandaki hatalarının bu biçimde ortaya çıktığından söz edilebilmektedir.

Alzheimer hastaları “Bu resimde kimler var ve onlar ne yapıyorlar” biçiminde yönergelerle düzenlenmiş resim betimleme testlerinde resimde sunulandan daha az bilgi verebilmektedirler. İfadelerin resimle bağlantılı olmasında da sorunlar yaşanırken içerik bakımından zengin bir resim betimlemesinde istenilen miktarda bilgiyi verememektedirler. Bu durum da Alzheimer demanslı kişilerin dillerinin betimleme yapmada oldukça yetersiz oldukları sonucunu ortaya çıkarmaktadır (Shimada ve diğerleri, 1998: 62).

Alzheimer demansında edimbilimsel alanda yapılan çalışmalar genellikle verilen resimden hikaye oluşturulması biçiminde yürütülmüştür. Ash, Moore, Vesely ve Grossman tarafından yapılan benzer bir çalışmada (2007) sözcüksüz bir çocuk kitabından alınan resimler hastalara sunulmuş ve bu resimlerden bir hikaye oluşturmaları istenmiştir. Hastaların yanıtlarının kaydedilip transkriptlerinin yapıldığı çalışmada Alzheimerlı kişilerin konuşma ve söylem üretiminde farklı biçimlerde zorluk yaşadıkları saptanmıştır. Alzheimer demanslı hastalar olayların kilit noktalarını fark edememiş, sözcük bulma güçlükleri yaşamış, resimler arasında bağlantı kurmakta zorluk çekmişlerdir. Bu sorunlar Alzheimer demansında görülen durumsal hafıza bozukluğuna dayanmaktadır. Bu çeşit söylem testleri kişinin hikayenin bölümlerini, kilit noktalarını, bağlantıların temayı zihninde tutmasını gerektirmektedir. Alzheimer hastaları bellek sorunlarından dolayı söylemde bağdaşıklığı oluşturamadıklarından bu tür testlerde başarısız olmaktadır.

Aynı konuda yapılan bir başka çalışmada başlangıç ve orta evredeki Alzheimer hastalarına bir banka soygunu resmi gösterilmiş ve bununla ilgili bir hikaye oluşturmaları istenmiştir. Hastalığın başlangıç evresinin edimbilimsel alanda büyük sorunlar yaratmadığından hastaların bu tür söylem testlerinde başarılı sayıldığı ancak hastalığın ilerleyen safhalarında edimbilimsel alana yansıyan sorunlardan dolayı hastaların daha başarısız oldukları düşünülmektedir (Duong, Tardif ve Ska, 2003: 178).

Alzheimer demansında afazidekine benzer sorunların bulunmasından dolayı iki hastalığın karşılaştırılmasına dayanan çalışmalar göze çarpmaktadır. Bu iki hastalıkta benzer dil sorunlarının varlığı tespit edilmiştir. Sesbilim, anlambilim ve sözdizim alanında yapılan çalışmalar bu alanlarda yapılan hataların bu iki hastalıkta benzeşebildiğini ortaya koymuştur. Bu iki hastalık arasında ayırım dilbilgisel ve edimbilimsel alanlara dayanmaktadır. Afazili hastalar dil sorunlarına rağmen edimbilimsel alandaki yetenekleriyle iletişim kurmayı başarabilmekteyken Alzheimer hastaları afazi hastalarında olduğu gibi bariz dil sorunları yaşamamalarına rağmen edimbilimsel yeteneklerini yitirdiklerinden iletişimde zorlanmaktadırlar. Edimbilimsel ve dilbilgisel alanda yapılan değişik testlerde (masal özetleme, resimden öykü oluşturma, atasözü yorumlama vb) Alzheimerlı kişilerin afazili kişilere göre edimbilimsel alanda başarısız oldukları saptanmıştır. Afazili kişiler dilsel açıdan tutuk konuşma sergileseler de Alzheimerlı kişilere göre daha iyi iletişim kurmaktadırlar. Alzheimer hastaları dünya bilgisiyle test materyalinde sunulan metin bilgisini birleştirmede problem yaşamaktadırlar. Bu nedenle Alzheimer tipi demansta sorunların edimbilimsel alanda yoğunlaşmasıyla iletişim olumsuz yönde etkilenmektedir (Chapman, Highley ve Thompson, 1998: 65).

3.1.4. Dilbilgisel Sorunlar

Alzheimer hastalığında dilbilgisi sorunlarının, sözcük bulma ve adlandırma güçlüğü, algı sorunları ve edimbilimsel alanda yaşanan zorluklar kadar belirgin olmadığı öne sürülmektedir. Kim ve Thompson (2004) Alzheimer ve afazi hastalarının dil işlevleriyle ilgili yaptıkları çalışmada adlandırma, algı, tümce tamamlama, dilbilgisel karar verme, resimden hikaye oluşturma becerilerini değerlendirmişlerdir. Adlandırmada, sözel üretimde, bağlam içerikli bir hikaye oluşturmada zorlanan Alzheimerlı kişilerin okunan tümcelerden hangilerinin dilbilgisel açıdan doğru hangilerinin kabul edilemez tümceler olduğunu tespit etmede büyük güçlük yaşamadıkları ortaya çıkmıştır. Bu açıdan Alzheimerlı kişilerin dilbilgisel alanda diğer dil becerilerinde olduğu gibi sorun yaşamadığı düşünülmektedir.

Croot, Hodges ve Patterson (1999) başlangıç evresindeki Alzheimer demanslı hastalarla yapılan dile ilişkin çalışmalarda dilbilgisi ve sözdizime geniş yer verilemediğini, bunun nedeninin ise bu alanlardaki bozuklukların hastalığın ileri safhalarında belirginleştiği düşüncesi olduğunu öne sürmektedirler. Çalışmalarında başlangıç, orta ve ileri düzeydeki Alzheimer hastalara tümce-resim eşleştirme testinde tek önermeli, iç içe geçmiş ve ortaçlı yapıda tümceler sunulmuştur. Tümceler belirtili ve belirtisiz sözcük dizilişi içermektedir. Hastalar tek önermeli tümcelerde en az hatayı yaparken en fazla hatayı iç içe geçen iki önermeli tümcelerde yapmışlardır. Buna ek olarak hastalar belirtili sözcük diziliminde belirtisiz dizilime göre daha fazla sorun yaşamışlardır. Hastalığın derecesinin testlerdeki performansı etkilediği belirlenmiştir. Başlangıç safhasındaki hastaların ortalama hata oranı %20-30 arasındayken orta ve ileri safhalarda hata oranlarının arttığı tespit edilmiştir. Alzheimer hastalığında dilbilgisel alanda yaşanan sorunların hastalığın derecesine, yapıların karmaşıklığına, dizilimin farklılığına göre değişebildiği sonucuna varılmaktadır.

Alzheimer hastalığında farklı tümce yapılarının kullanımının incelendiği bir başka çalışmada hastaların etken, edilgen ve ortaçlı yapılardaki tümcelerdeki başarısı ölçülmüştür. Deneklerden istenilen doğru resim ve tümceyi eşleştirmeleridir. Sunulan tümce ve resimlerdeki eylem aynı olsa da (öpmek, itirmek vb) roller farklı olabilmektedir. Örneğin “Çocuk, kız tarafından öpüldü” tümcesindeki eylem değişmemekle birlikte resimde bir çocuğun kızı öptüğü gibi tümcelerde sözdizimsel hatalar bulunabilmektedir. Hastaların en başarılı oldukları tümce yapısı etken tümceler en fazla hata yaptıkları ise ortaçlı yapılar olmuştur. Hastaların etken tümcelerdeki başarısı %90dır, ad öbeği ile bağlanmış etken tümcelerde %77, edilgen yapılarda %75, ortaçlı yapılarda ise %65 oranında başarı göstermişlerdir (Almor ve diğerleri, 1999: 220). Alzheimer hastalığında dilbilgisel alanda yaşanan zorlukların yapıların karmaşıklaşmasıyla arttığını gösteren bu çalışma, Croot, Hodges ve Patterson’ın çalışmasına benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Alzheimer hastalığında temel tümce dizilişinde, karmaşık olmayan yapılarda büyük zorluklar göze çarpmamaktadır. Dilbilgisi, bu hastalıkta büyük sorun teşkil etmeyen bir alan

olmakla birlikte hastalığın derecesine ve yapıların karmaşıklığına bağlı olarak sorunlar ortaya çıkabilmektedir.

3.1.5. Sözlüksel Sorunlar

Alzheimer hastalığında anlamsal bilginin kullanılmasında sorun yaşanmaktadır. Sözcüklerin anlamlandırılabilmesi için anlamsal bağlama ulaşmak, bazı durumlarda bunu dünya bilgisiyle birleştirmek gerekmektedir. Nebes, Edythe, Halligan (1999) anlambilimsel bilginin işlenmesiyle gerçekleştirilen ulamlaştırma becerisini Alzheimer demanslı kişilerde incelemiştir. Ulamlaştırma ve nesne adlandırma becerisini değerlendiren çalışmada deneklerden dinledikleri sözcüklerin onlara sunulan dört seçenek biçimindeki ulamlardan hangisine ait olduğunu bulmaları ve sonraki aşamada kendilerine gösterilen resimlerdeki nesnelere adlandırmaları istenmiştir. İkinci testte deneklere gösterilen resimlerdeki nesnelere bir önceki testteki ulamlara ait nesne değildir. Çalışmanın en ilginç bulgusu Alzheimerlı hastaların nesne adlandırma testinde düşük performans sergilemelerine rağmen ulamlaştırmada başarılı olmalarıdır. Alzheimerlı hastaların bu başarısı ulamları oluşturma becerisinin bu hastalıkta korunduğuna bağlanmaktadır. Bu hastalar gördükleri nesnenin adını hatırlayamamakla birlikte nesneyle ait olduğu ulamı birleştirmeyi başarmaktadırlar. Ancak aynı konuda yapılan bazı çalışmalarda bu çalışmanın sonuçlarına zıt sonuçlara ulaşıldığından söz edilebilmektedir.

Alzheimer hastalığında ulamlaştırma becerisini inceleyen kapsamlı çalışmalar bulunmaktadır. Alzheimer hastalarının anlamsal özelliklerin bir çok alanında (fiziksel ve işlevsel özelliklere göre ulamlaştırma vb) sorun yaşadıkları bildirilmiştir. Anlamsal hazırlama ile ilgili birçok çalışma anlamsal açıdan yakın sözcükleri (*doktor-hemşire*), anlamsal açıdan ilişkisiz sözcükleri (*biber – keçi*), nötr sözcükleri (*açık – bebek*) kullanmaktadır. Alzheimerlı hastaların ulamlaştırma becerisini ele alan çalışmada Pekkala (2004) başlangıç ve orta düzeydeki Alzheimer hastalarına 60 saniye içinde sunulan hayvanların hangi anlamsal ulama ait olduğunu bulmaları istenmiştir. Testte başarılı performans göstermek için alt ulamları belirlemek gerekmektedir. Örneğin *çiftlik hayvanları* adı verilen alt ulamda *inek, at, koyun* gibi

hayvanları belirlemek ve alt ulamlar arasında değişiklik yapmak gerekmektedir (ev hayvanları, suda yaşıyan hayvanlar, kuşlar, kemirgenler vb). çalışmada hayvanların dışında giysi, sebzeler, araçlar ulamları bulunmaktadır. Çalışmanın sonucunda Alzheimerlı her iki grubun da ad ulamlarını belirlemede sorun yaşadıkları saptanırken, başlangıç düzeyindeki hastaların orta düzeydeki hastalara göre daha başarılı performans sergilediği ortaya çıkmıştır. Alzheimer hastalarının yaptığı perseverasyon hataları konuşmanın akıcılığını olumsuz etkilemektedir. Hastanın bir önceki cevaba takılı kalması yeni ve doğru yanıt vermesini engellemektedir. Bu çalışma da ulamlaştırma becerisinin hastalığın düzeyi ile ilintili olduğunu ve anlamsal bilginin işlemlenmesindeki sorunlardan dolayı Alzheimer hastalarının ulamlaştırmada güçlük yaşadığını göstermektedir.

Alzheimer tipi demansta ulamlaştırma becerisini hastalığın düzeyi ve farklı ulamlar açısından inceleyen çalışmaların yanında Martinez, Laws ve Schulz (2007) cinsiyet değişkenini kullanarak Alzheimer hastalığında ulamlaştırma becerisini değerlendirmişlerdir. Canlı ulamı (çiçekler, böcekler, ağaçlar, sebzeler, hayvanlar, vücut bölümleri) ve cansız ulamı (binalar, araçlar, oyuncaklar, mobilyalar, müzik aletleri, mutfak aletleri, giysiler) biçiminde oluşturulan testte deneklerden sözcüklerin hangi ulama ait olduğunu bulmaları istenmiştir. Ulamlar arasında başarı farkının ve cinsiyet faktörünün incelendiği çalışmada Alzheimer demanslı kişilerin canlı ulamda cansız ulama göre daha düşük başarı elde ettiği gözlenmiştir. Cinsiyet değişkeni göz önüne alındığında kadın Alzheimerlı hastaların erkek hastalara göre daha düşük bir başarı grafiği olduğu saptanmıştır. Bu durum, Alzheimer demansı olan kadın hastaların anlamsal işlemlendirmede daha büyük sorunlar yaşadığını göstermektedir.

Alzheimer hastalığında hastalığın seyrine bağlı olarak bellek kayıplarının arttığı bilinmektedir. Alzheimer demansında frontal, temporal ve parietal loblarda oluşan hasarlar sonucu özellikle orta ve ileri seviyelerde hastaların sözlüksel ve anlambilimsel düzlemlerde hata yaptıklarının belirlendiğini ifade edilmektedir. Batı ülkelerinde yapılan araştırmaların ortak bulgusu Alzheimer demanslı kişilerle normal yaşlı kişiler en belirgin ayırd edici özellik Alzheimer demanslı kişilerin durumsal

(episodic) becerisini kaybetmeleridir. Çinli Alzheimer demansı olan hastalar üzerinde yapılan bir başka çalışmada (Au, Chan ve Chiu, 2002: 368) orta ve ileri safhadaki Alzheimer hastalarının aile üyeleri, ülkeler, mobilyalar, sebzeler ve giysiler, çiçekler, müzik aletleri, mesleklerden oluşan ulamları saptama becerisi değerlendirilmiştir. Deneklere tüm ulamlara ait sözcüklerin okunmasının ardından “Şimdi giysi ulamına ait sözcükleri söyle” biçimindeki yönergelerle sözcükleri uygun ulama yerleştirme becerisi ölçülmüştür. Testin sonucunda Alzheimer demansı olan kişilerin sözcük tanıma ve geri çağırmada sorun yaşadıklarını kaydedilmiştir. Okunan sözcükler hastalar tarafından ilk on dakika içinde unutulmaktadır. Bunun dışında orta ve ileri düzey hastalarda yapılan incelemede orta seviyedeki hastaların hatırlama, anlamlandırma , edinme becerilerinde ileri düzeydeki hastalara göre daha başarılıdır. Bu da hastalığın derecesine göre bellek kaybının arttığını göstermektedir.

3.1.6. Yazı Sorunu

Alzheimer demansının dil işlevleriyle ilgili yapılan çalışmalarda bu demans tipinde yazı bozukluğunun görülebileceği belirtilmiştir. Alzheimer hastalığında yazı bozukluklarını bir hasta üzerinde inceleyen Neils- Strunjas, Shuren, Roeltgen ve Brown (1998) hastaya John Hopkins Disgrafi ölçüm testi uygulamışlardır. Denekten kendisine sunulan farklı türdeki sözcükleri dikte etmesi ve sonrasında bu sözcükleri sözel olarak tekrarlaması istenmiştir. Hastada sözel hecelemede büyük sorun gözlenmezken el yazısında hata yaptığı görülmüştür. Sık kullanılan sözcüklerin yazısında sık kullanılmayan sözcüklere göre başarı oranı daha yüksektir. Düzensiz sözcükler düzenli sözcüklere göre daha fazla hataya neden olmuştur. Ad, eylem ve sıfatlarda en fazla hata yapılan sözcük türü fiiller olmuştur. Hasta sözcük türlerinde en az hatayı sıfatlarda yapmıştır. Dört hecelik kısa sözcüklerde sekiz hecelik uzun sözcüklere göre daha az hata yapıldığı görülmüştür. Bütün sözcüklerde sözlü heceleme performansı yazıdan daha iyidir. Hastanın yazıda yaptığı hatalar çoğunlukla perseverasyon hatalarıdır. Harflerin tekrarı ve biçimsiz yazımı yaygındır. Diğer hatalar harfi silme, harf ekleme hatalarıdır. Sözlü hecelemede büyük sorun yaşanmazken yazıda görülen süregelen perseverasyon ve harf biçimsizliği hatalarını

grafik motor ve dikkat bozukluğuna bağlanmaktadır. Hastanın bir harften ya da sözcükten diğerine geçerken ilgiyi yeni sözcük ya da harfe toplayamamasından ötürü perseverasyon ortaya çıkmaktadır. Bu da Alzheimer demansında dikkat bozukluğunun etkisini göstermektedir.

Alzheimer demanslı kişiler sesbilgisel ve biçimsel olarak belirsizliğe yol açmayan sözcüklerin dikte edilmesinde, sesbilgisel olarak karışıklığa yol açan sözcükler (*kasa-tasa, claim-flame* vb) ve farklı yazım örüntüleri içeren düzensiz sözcüklere göre daha başarılı bir performans sergilemektedirler. Alzheimerlı kişilerin zorluk yaşadığı alan genellikle düzensiz, ses ya da biçim bakımından karışıklığa neden olan sözcüklerdir. Hastaların sözcük yazımında yaptıkları hatalar harf silme, sözcüğü tamamlamama, başka bir sözcük yazma şeklinde sınıflandırılabilir. Dikkati çeken başka bir nokta Alzheimer hastalığının başlangıç evresinde ciddi yazma bozukluklarına rastlanmamaktadır. Yazı bozuklukları genellikle Alzheimer hastalığının orta evresinde belirmeye başlamaktadır (Hughes, Graham, Patterson ve Hodges, 1996: 540).

Luzzatti, Laiacona ve Agazzi (2002) Alzheimer hastalığında disgrafiyi inceledikleri çalışmalarında başlangıç ve orta evredeki Alzheimer hastalarının yazıdaki performansları düzenli ve düzensiz sözcükleri kullanarak araştırmışlardır. Aynı konuda yapılan diğer çalışmaların bulgularına paralel olarak bu çalışmada da Alzheimerlı kişilerin yazıda düzenli sözcüklerde düzensiz sözcüklere göre daha başarılı oldukları sonucuna varılmıştır. Alzheimer hastalarının bu alandaki sorunları sözlüksel-anlamsal işlemlenin bozukluğuna bağlanmaktadır. Başlangıç evresindeki hastaların bir kısmının minimum hata yaparken bazılarının hiç hata yapmadığı gözlenmiştir. Hastaların bir bölümünde yüzeysel disgrafi görülürken bazı hastaların sesbilgisel disgrafisi olduğu saptanmıştır. Düzensiz sözcüklerin karmaşıklığa neden olmasından ötürü bu alanda sesbilgisel hatalar yapıldığı düşünülmektedir. Daha önce de değinildiği gibi sesbilgisel karmaşıklığa neden olmayan sözcüklerin yazımı Alzheimerlı kişiler için büyük sorun yaratmamaktadır. Diğer dilsel becerilerde olduğu gibi bu alanda da yapıların komplike oluşu Alzheimer demanslı kişiler için sorun olmaktadır.

3.1.7. Okuma Sorunu

Alzheimer hastalığında algılama sorunlarından ötürü yazılı sözcüklerin anlamlandırılmasında ve okumada sorun olduğu bildirilmektedir. Anlamsal işleme sürecindeki bozukluklar Alzheimer hastalarının sözlü ve yazılı dil algısını ve üretimini olumsuz yönde etkilemektedir. Genel kaniya göre özellikle Alzheimer demansının başlangıç evresinde sesli okuma fazla etkilenmemektedir. Ancak yapılan çalışmalar hastalığın başlangıç evresinde de okuma sorunu olan Alzheimerlı kişilerin bulunduğunu ortaya koymuştur. Bilişsel mekanizmalardaki hasar göz önüne alındığında bazı hastalardaki okuma sorunu diğer dil becerilerindeki bozukluklara göre zor anlaşılır bir sorundur. Alzheimer hastalığında okuma sorunlarının görülebilmesi ortagrafik sözlükçedeki hasara bağlanmaktadır. Okuma sorunlarında görülen hatalar genellikle düzenleme hatalarıdır. Bu sorun, temporal-okspital alanlardaki işbirliğinin düzenli işlememesine bağlanmaktadır. Ancak okuma alanındaki performansın bu alanlardaki işbirliğinin düzenli sağlanmamasıyla ilgili olduğuna dair kesin bir yargı olmadığından bu sorunlarda parietal lobun daha etkili olduğunu belirten karşıt bir görüş de bulunmaktadır (Glosser ve diğerleri, 2000: 906).

Alzheimer hastalığında dikte etme ve sesli okuma becerisini değerlendiren Hughes, Graham, Patterson ve Hodges (1996) sesli okuma için sesbilgisel karmaşıklığa yol açmayan, sesbilgisel yönden karmaşıklık yaratabilecek ve düzensiz sözcükleri seçmişlerdir. Bu sözcüklerin sesli okunmasında en başarılı olunan sözcükler sesbilgisel açıdan karmaşıklığa yol açmayan sözcükler, en fazla hata yapılanlar ise düzensiz sözcükler olmuştur. Sesli okumada yapılan hatalar, sesbilgisel, harf hataları ve başka bir sözcüğü okuma türündeki hatalardır. Aynı sözcük gruplarının kullandığı yazı becerisini ölçen testte hastaların sesli okumaya oranla daha fazla zorlandıkları görülmüştür. Yazı performansında olduğu gibi sesli okumada da hastalığın evresi fark yaratmıştır. Başlangıç evresindeki hastaların sesli okumada orta evredeki hastalara göre daha başarılı olduğu belirlenmiştir. Başlangıç evresindeki hastaların sesli okumada hafif düzeyde etkilendiği gözlenmiştir. Bu durum, Alzheimer hastalığının ileri safhalarının okuma becerisinde de sorun yarattığının göstergesi olarak kabul edilebilmektedir.

Yukarıda sözü edilen dil sorunlarının Alzheimer hastalığının erken ve geç evrelerindeki düzeyi aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

Tablo 6: Alzheimer Demansında Erken ve Geç Evrelerde Görülen Dil Sorunları

Dil Becerileri	Evre	
	Erken	Geç
Spontan konuşma	Akıcı,boş	Anlamsız
İsimlendirme	Bozuk	Bozuk
Parafazi	Nadir	Sık
Duyarak anlama	Hafif etkilenmiş	Etkilenmiş
Tekrarlama	Korunmuş	Etkilenmiş
Sesli okuma	Korunmuş	Hafif etkilenmiş
Okuyarak anlama	Hafif etkilenmiş	Etkilenmiş
Yazma	Etkilenmiş	Etkilenmiş

Kaynak: Tanrıdağ, 1995

3.2. LEWY CİSİMCİKLİ DEMANSTA GÖRÜLEN DİL SORUNLARI

Lewy cisimcikli demansta yürütücü fonksiyon (dikkat, problem çözme, motivasyon, yaratıcılık) bozuklukları Alzheimer demansından daha belirgindir. Alzheimer'da yeni şeyler öğrenme ve pekiştirmede bozukluk olmasına karşın Lewy cisimciği demansının ilk evrelerinde hafızada ve hatırlamada sorun olmayabilmektedir (Modern Tıp Seminerleri, 2003: 126).

Tablo 7: Lewy Cisimcikli Demans ve Alzheimer Demansının İlk Evrelerinde Görülen Sorunlar

	Lewy Cisimcikli Demans	Alzheimer Demansı
Bellek	Normal ya da çağrışım bozukluğu düzeyinde bozuktur	Öğrenme bozuktur
Yürütücü işlevler	Orta derecede bozuktur	Hafif derecede bozuk olabilir
Görsel-uzaysal işlevler	Orta derecede bozuktur	Hafif derecede bozuktur
Dil	Hafif derecede bozuktur	Hafif derecede bozuktur
Dalgalanma(bilişsel fonksiyonlarda değişim)	İleri derecededir	Hafif bozukluk olabilir

Kaynak: Kesebir ve diğerleri, 2002: 187

3.2.1. Konuşma ve Adlandırma Sorunları

Lewy cisimcikli demansın, Alzheimer patolojisi içerdiğinin bilinmesiyle birlikte ilerleyen afaziye neden olduğunun bildirilmediği ve bu bakımdan Lewy cisimciği demansı ile yapılan dil çalışmalarına sık rastlanmadığı ileri sürülmektedir (Caselli ve diğerleri, 2002: 56).

Williams ve diğerleri (2007) Alzheimer’da adlandırma sorununa ilişkin bir çok çalışmanın bulunduğunu ve bu çalışmalarda adlandırma sorununun bu hastalıkta anlamsal ve sözlüksel süreçlerin hasara uğramasına bağlandığını belirtmektedir. Alzheimer ve Vasküler demanslı hastalarda yapılan bir adlandırma çalışmasında hata alanlarının benzer olduğunu ancak hata tiplerinin farklılaştığı ortaya koyulmuştur. Bu demans tiplerinde anlamsal hataların görsel algı ve sesbilgisi hatalarından daha fazla olduğu görülmüştür. Williams ve diğerleri Lewy cisimciği demansında adlandırmaya ilişkin bir çalışmanın bulunmamasını vurgulayarak ve Lewy cisimciği demansında adlandırma sorunlarının olacağı ön görüşüyle yaptıkları çalışmada Alzheimer ve

Lewy cisimciği demanslı kişilere Boston Adlandırma Testi uygulamışlardır. Yaş, eğitim ve demans düzeyi olarak aralarında bir fark bulunmayan hasta gruplarından Alzheimer demanslı grubun Boston Adlandırma Testindeki performansının Lewy cisimciği demanslı kişilere göre daha düşük olduğu görülmüştür. Hasta grupların hata tiplerinin farklılaştığı saptanmıştır. Hata tiplerindeki farklılaşma aşağıdaki tabloda gösterilmektedir:

Tablo 8: Alzheimer ve Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Boston Adlandırma Testi Bulguları

	LCD (<i>n</i> = 31)		AD (<i>n</i> = 31)		M-W <i>U</i>	<i>p</i>
	Anlam (S.S.)	Aralık	Anlam (S.S.)	Aralık		
BAT toplam	42.5 (9.8)	15–58	35.5 (11.3)	13–53	307.0	.014*
Algısal	2.3 (2.5)	0–10	.9 (1.1)	0–4	319.5	.018*
Anlamsal	8.0 (3.4)	2–16	12.0 (4.9)	1–21	248.5	.001*
Sesbilgisel	.6 (.8)	0–2	.4 (.9)	0–3	421.5	.314
Cevap Yok	3.7 (3.0)	0–11	3.4 (2.8)	0–10	453.5	.701

Kaynak: Williams ve diğerleri, 2007: 927

Belirlenen hata ulamlarına göre Alzheimer demanslı kişiler daha çok anlamsal alanda hatalar yaparken (*pelikan* yerine *leylek* demek gibi), Lewy cisimciği demanslı kişiler görsel algı alanında daha fazla hata yapmışlardır (*mızıka* için *araba garağı* demek gibi). Alzheimerlı kişilerin anlambilimsel alanda daha fazla sorun yaşamaları hatalarının da bu hata tipinde yoğunlaşmasına neden olurken Lewy cisimciği demanslı kişilerin görsel algı sorunlarından dolayı adlandırma sorunlarının ikinci planda kaldığı sanılmaktadır (Williams ve diğerleri, 2007: 929).

Bir çok durumda Lewy cisimciği demansı hastaların hayatları boyunca hastalıklarına ilişkin doğru teşhisi alamadıkları bildirilmektedir. Williams ve diğerleri çalışmalarında (2007) yaşları, cinsiyetleri, eğitim düzeyleri, demans dereceleri eşleştirilmiş Alzheimer demanslı ve Lewy cisimciği demanslı kişilerin adlandırma testindeki performansına bakarak bu iki hastalık arasında bir ayrım olmayı amaçlamıştır. Bu bakımdan Boston Adlandırma testinin analizinin hataları da içermesi bakımından klinik nöropsikolojik değerlendirme için yararlı olduğu düşünülmektedir. Hata tiplerindeki farklılaşma iki demans türü için ayırıcı bir özelliği ortaya koymaktadır.

Gurd ve diğerleri (2000), Lewy cisimciği demansında hastalığın başlangıç safhasında spontan konuşma bariz şekilde etkilenmediğini belirtmektedirler. Bununla beraber Lewy cisimciği demansı olan hastalar hastalığın erken evresinde konuşmada durma göstermektedir (Modern Tıp Seminerleri, haz. Selekler, 2003).

Caselli ve diğerleri (2002) Lewy cisimciği demanslı hastayı inceledikleri çalışmada konuşmada uzun duraklamalar olduğunu belirlemişlerdir. Yapılan testler sırasında hastanın konuşurken tereddüt ettiği, duraklamalar yaptığı ve parafazik hataları olduğu saptanmıştır.

Marques, Mello ve Montenegro (2003) araştırmalarında 70 yaşında Lewy cisimciği demansı olan bir erkek hastayı incelemektedirler. 1995 yılında Oswalda Cruz Üniversitesine yatırılmıştır. Hastalığının başlangıcında görsel sorunlar, bazı bellek problemleri ve dikkat bozukluğu görülmüştür. Daha sonra zıplama, bağırma,

çığılık atma gibi davranış bozuklukların ortaya çıkmasıyla birlikte nesnelere nereye bıraktığını hatırlayamama gibi bellek sorunlarının arttığı saptanmıştır. Hastaya uygulanan birçok test içinde dille ilgili olarak sözel adlandırma testi bulunmaktadır. Bu test de diğer testler gibi Ekim, Ocak ve Nisan aylarında yapılmıştır. Hastada dil testlerinin sonucunda bir farklılık gözlenmemiştir. Her bir testte 12 üzerinden 2 puan almıştır. Yapılan testler sonucunda hastanın en büyük sorununun görsel organizasyonda olduğu ortaya çıkmıştır. Yazarlar dil ve bellek sorunlarının bilişsel ve nörolojik bozukluklardan kaynaklandığını belirtmektedirler.

3.2.2. Algısal ve Sözlüksel Sorunlar

Ralph ve diğerleri (2001) araştırmalarında Lewy cisimciği demansı olan hastalar ile Alzheimer demansı olan hastalarda anlambilimsel bozulmayı incelemeyi amaçlamışlardır. Anlamsal belleğe yönelik çalışmalar dikkat ve yürütücü işlevler gibi alanları kapsamaktadır. Anlamsal birleştirmeyi ölçmek amacıyla *deve- kaktüs* testi uygulanmıştır. Bu test Piramid ve Palmiye testinin prensiplerine dayanmaktadır. Deneklere sunulan dört şıktan hedef sözcükle ilişkili olduğunu düşündükleri şıkkı seçmeleri istenmektedir. Örneğin *deve* sözcüğü verildiğinde *ağaç, gül, ayçiçeği, kaktüs* şıklarından hangisinin verilen sözcükle anlamsal açıdan ilişkili olduğunu bulmaları istenmektedir. Bu test resimli ve yazılı olarak iki şekilde uygulanmıştır. Ulam akıcılığını değerlendirmek amacıyla Snodgrass ve Vanderwart'ın çizimlerinden 64 madde seçilmiştir. Bunlar 3 canlı ulamı (hayvanlar, kuşlar ve meyveler), 3 cansız ulamı (ev araçları, aletler, taşıtlar) içermektedir. Deve- Kaktüs Testinde Alzheimer hastaları Lewy cisimciği demansı olan kişilerden daha fazla puan alırken ulam akıcılığında gruplar arasında belirgin bir fark gözlenmemiştir. Lewy cisimciği demanslı hastalar ve Alzheimer demanslı hastalar arasında en büyük fark Deve – Kaktüs Testindeki yazılı sözcükler ve resimler arasında ortaya çıkmıştır. Lewy cisimciği demanslı kişiler resimle sunulan testlerde daha başarısız olmuşlardır. Ralph, Powell, Howard vdğ. bunun Lewy cisimciği demansı olan kişilerin görsel algılama sorunlarından kaynaklandığını düşünmektedirler.

Guidi ve diğeri (2006) Alzheimer ve Lewy cisimciğı demansında görülen benzerlik ve farklılıkları değışik nöropsikolojik testler kullanarak ortaya çıkarmayı hedefledikleri çalışmada, Metin Hatırlama Testinde Lewy cisimciğı demanslı kişilerin Alzheimer hastalarına göre daha başarılı oldukları görülmüştür. Dikkat Testlerinde ise Alzheimerlı kişilerin performansı daha iyidir. Stroop Testinde Lewy cisimciğı hastaları süreyi daha kısa kullansalar da daha fazla hata yapmışlardır. Görsel algı ve yapılandırma testlerinde Lewy cisimciğı hastaları daha başarısız olmuşlardır. Dalgalanma ölçümlerinde (bilişsel fonksiyonlarda gün veya saatlere göre olan değışim) Lewy cisimciğı demanslı kişilerin daha fazla dalgalanma gösterdiği saptanmıştır.

Belleğe yönelik olan Metni Hatırlama Testinde Lewy cisimcikli demanslı kişiler Alzheimerlı kişilere göre daha başarılı olmaları Lewy cisimcikli demansı olan hastaların bellek sorunlarının Alzheimer demanslı kişilere göre daha az olabileceğini düşündürmektedir. Lewy cisimciğı demansı olan hastaların dikkat ve yürütücü işlev sorunlarının bellek sorunlarından daha ön planda oluşu bu hastaların Metni Hatırlama Testinde gösterdikleri başarılı performansla doğrulanmıştır (Guidi ve diğeri, 2006: 121).

Calderon ve diğeri (2001) Alzheimer ve Lewy cisimcikli demanslı kişilerde algı, dikkat ve işlek bellek bozukluklarını inceleyen çalışmalarında hayvan, meyve ve ev eşyalarından oluşan ulamları algılama becerisinde Alzheimer ve Lewy cisimciğı demanslı gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Görsel algıya ve dikkate dayalı testlerde Lewy cisimciğı demanslı kişiler daha başarısız olmuşlardır. Anlamsal bellek ve tanımaya dayalı durumsal hafıza testlerinde her iki grubun performansları kötü olsa da metin hatırlama testlerinde Alzheimerlı kişilerin daha başarısız olduğu bildirilmiştir.

Lewy Cisimcikli demansı ve Alzheimer demansında adlandırma becerisi ölçmeyi ve hata tipleri arasındaki farklılığı ortaya çıkarmayı hedefleyen Williams ve diğeri (2007) Lewy cisimciğı demansındaki algı sorunlarının Alzheimer

demansından daha fazla olduğunu ve görsel algı probleminin öne çıktığını tespit etmişlerdir.

Algı probleminin göstergesi olan halusünasyonlar Lewy cisimciği demansında sıklıkla görülür. Görsel halusünasyonların Lewy cisimciği demansını Alzheimer demansından ayırt ettiren tek belirti olduğu öne sürülmektedir. Hastalar dış bir uyarı olmadan detaylı, renkli, hareket eden, ses çıkaran, bazen hacim ve şekilleri bozulabilen canlı insan ve hayvan şekilleri görmektedirler. Hastaların gördükleri halusünasyonlar dillerine yansımakta ve görülen bu şekiller hastalar tarafından ayrıntılı olarak anlatılmaktadır. Bu durum genellikle günler veya haftalarca devam edebilmektedir (Modern Tıp Seminerleri, 2003: 128).

Metzler-Baddeley (2007) Lewy cisimciği demansının bilişsel sorunlarını Alzheimer demansı ve Parkinson hastalığı ile karşılaştırdığı çalışmada dikkat, yürütücü işlev ve bellek incelemelerinde Lewy cisimciği demansının görsel algı sorunlarının çok daha ön planda olduğunu gözlemlemiştir. Metzler-Baddeley, algı sorunlarının Lewy cisimciği demanslı kişilerin beyinlerindeki oksipital-temporal ve oksipito-parietal bölgelerde oluşan lezyonlardan kaynaklanabileceğini ileri sürmektedir. Bellek sorunlarının ise Alzheimer hastalığında Lewy cisimcikli demansa göre daha ağır olduğu saptanmıştır. İki hastalık arasındaki belirtilerin çeşitliliğine rağmen Lewy cisimciği demansının nöropsikolojik profili tam olarak Alzheimer'dan ayırt edilememektedir.

3.2.3. Edimbilimsel ve Dilbilgisel Sorunlar

Lewy cisimciği demansında hastalığın ilerleyen dönemlerinde biçim sözdizimsel sorunlar görülmektedir (Gurd ve diğerleri, 2000: 318).

Lewy cisimciği demansı olan hastaların konuşmasında edimbilimsel hatalar görülebilmektedir. Bu hatalar dilbilgisel temsile yansımaktadır. Silme gibi hatalar konuşmanın bütün alanlarını etkilemektedir. Lewy cisimciği demansı olan hasta kapıda duran çocuğun adına gönderimde bulunmak istediğinde “ o çocuğun adı” diyebilmektedir. Bu açık bir silmedir. Ancak hasta yerine koyma biçiminde de

hatalar yapabilmekte ya da bir şeyi uygunsuz bir şekilde tekrar edebilmektedir. Bunlar perseverasyon hataları olarak adlandırılmaktadır (Obler ve Gjerlow, 1999).

Doubleday, Snowden ve Neary (2002) Lewy cisimcikli demans ve Alzheimer demansında bilişsel durumu değerlendiren çeşitli testler yaptıkları çalışmada dil becerisini ölçmeye yönelik yaptıkları testlerde sohbet etme, sözcük tekrarı, seri konuşma betimleme becerilerini incelemişlerdir. Hata tipleri; uydurma (örneğin bir öyküde olmayan şeyleri anlatma), perseverasyon hataları (gösterilen bir resimdeki nesneyi doğru adlandırdıktan sonra bu cevaba takılıp sürekli bu cevabı yineleme), gereksiz konuşma (önceki konuyla ilgili konuşma, örneğin ayları sayarken bir önceki testte sorulan ülke isimlerinden birini söylemek) olarak belirlenmiştir.

Dil testlerindeki performanslara bakıldığında Lewy cisimciği demanslı kişilerin Alzheimer demanslı hastalara göre daha başarısız oldukları görülmüştür. Uydurma biçiminde yapılan hatalarda Lewy cisimciği demanslı kişiler % 17, Alzheimerlı kişiler % 0, perseverasyon hataları % 68-27, gereksiz konuşmada % 78-22 oranındadır. Çalışma, Lewy cisimciği demansı olan kişilerin kavrama ve bağlantı kurmada daha fazla zorluk çektiklerini ortaya çıkarmıştır. İletişimde daha başarısız oldukları, verilen bir konuda bağdaşıklığı sağlayamadıkları, konular arasında geçiş yapamadıkları ve anlamsız cevaplar ürettikleri görülmüştür (Doubleday, Snowden, Neary, 2002: 605).

3.2.4. Okuma Sorunları

Ralph ve diğerleri (2001) Lewy cisimciği demansında okuma güçlüğüne diğer dil sorunlarında olduğu gibi görsel algı probleminden kaynaklandığını düşünmektedirler. Yapılan sözcük okuma testinde Alzheimerlı hastaların 40 üzerinden 36 alırken Lewy cisimciği demanslı kişilerin 20 puan almaları görsel algı sorunlarının bir yansıması olarak kabul edilmektedir.

Bununla birlikte Caselli ve diğerleri (2002) inceledikleri Lewy cisimciği demanslı hastada adlandırma sorunlarının olmasına rağmen yazıda, okumada ve hecelemede önemli bir sorunun bulunmadığını belirtmişlerdir.

Williams ve diğerleri (2007) çalışmalarında belirttiği gibi Lewy cisimciği demansıyla ilgili yeni çalışmaların yapılması hastalıkla ilgili dilsel ve nöropsikolojik değerlendirmelere katkıda bulunacaktır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

UYGULAMA

4.1. Araştırmanın Veri Tabanı

Çalışmamıza başlanmadan önce hastaların çalışmaya katılması için Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan 05.08.2008 tarihli 12490 sayılı izin alınmıştır.

Araştırmanın veri tabanı, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim dalında demans teşhisi konulan ve hastalığın başlangıç evresinde olan 20 Alzheimer demanslı, 20 Lewy cisimcikli demans hastası ve farklı nedenlerden hastaneye başvurmuş, demansı bulunmayan 20 kontrol deneğinden oluşmaktadır. Denekler 60-80 yaş aralığındadır. Deneklerin tümü ilköğretim mezunudur.

Kontrol deneklerinin ve hastaların yaş, eğitim ve cinsiyet bilgileri Tablo 9 ve 10'da yer almaktadır:

Tablo: 9 Kontrol Deneklerinin Yaş, Eğitim ve Cinsiyet Bilgileri

Denek No	Denek Adı	Grup	Yaş	Cinsiyet	Eğitim
1	L.K	Kontrol	80	E	İlköğretim
2	Y.C	Kontrol	76	K	İlköğretim
3	M.K	Kontrol	60	E	İlköğretim
4	A.Ö	Kontrol	60	K	İlköğretim
5	A.Y	Kontrol	60	K	İlköğretim
6	A.G	Kontrol	60	K	İlköğretim
7	C.Ö	Kontrol	78	K	İlköğretim
8	T.A	Kontrol	80	E	İlköğretim
9	U.M	Kontrol	80	K	İlköğretim
10	İ.S	Kontrol	66	K	İlköğretim
11	D.U	Kontrol	70	E	İlköğretim
12	M.K	Kontrol	74	E	İlköğretim
13	F.G	Kontrol	65	E	İlköğretim
14	A.Ö	Kontrol	60	K	İlköğretim
15	S.Ö	Kontrol	68	E	İlköğretim
16	S.K	Kontrol	65	K	İlköğretim
17	Y.K	Kontrol	75	E	İlköğretim
18	F.Ç	Kontrol	70	K	İlköğretim
19	M.G	Kontrol	69	K	İlköğretim
20	G.G	Kontrol	72	K	İlköğretim

Tablo: 10 Alzheimer ve Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Yaş, Eğitim ve Cinsiyet Bilgileri

Hasta No	Hasta Adı	Demans Türü	Yaş	Cinsiyet	Eğitim
1	K.G	AD	78	E	İlköğretim
2	B.Ç	AD	74	K	İlköğretim
3	R.E	AD	80	K	İlköğretim
4	M.A	AD	80	K	İlköğretim
5	H.U	AD	80	E	İlköğretim
6	N.E	AD	80	K	İlköğretim
7	M.K	AD	80	K	İlköğretim
8	S.T	AD	80	K	İlköğretim
9	Ş.K	AD	72	K	İlköğretim
10	A.K	AD	80	K	İlköğretim
11	B.A	AD	64	K	İlköğretim
12	E.Ç	AD	80	E	İlköğretim
13	A.M	AD	80	K	İlköğretim
14	Ü.A	AD	80	E	İlköğretim
15	F.Ö	AD	76	K	İlköğretim
16	İ.A	AD	76	K	İlköğretim
17	N.T	AD	68	K	İlköğretim
18	V.A	AD	78	K	İlköğretim
19	T.A	AD	76	K	İlköğretim
20	C.K	AD	78	K	İlköğretim
21	S.G	LCD	80	K	İlköğretim
22	G.E	LCD	68	E	İlköğretim
23	O.A	LCD	80	E	İlköğretim
24	A.Y	LCD	80	E	İlköğretim
25	N.A	LCD	80	E	İlköğretim
26	S.Y	LCD	70	K	İlköğretim
27	A.Ü	LCD	67	E	İlköğretim
28	H.T	LCD	60	E	İlköğretim
29	N.Ş	LCD	80	K	İlköğretim
30	S.N	LCD	79	K	İlköğretim
31	L.O	LCD	76	K	İlköğretim
32	S.Ş	LCD	79	K	İlköğretim
33	G.Y	LCD	75	K	İlköğretim
34	N.K	LCD	77	E	İlköğretim
35	M.Ç	LCD	79	K	İlköğretim
36	E.Ç	LCD	80	E	İlköğretim
37	M.Ç	LCD	80	K	İlköğretim
38	İ.S	LCD	80	E	İlköğretim
39	M.Ö	LCD	75	K	İlköğretim
40	S.A	LCD	80	K	İlköğretim

4.2. Veri Toplama Araçları ve Yöntem

4.2.1. Nöropsikolojik Testler

Nöropsikolojik testler, bilişsel süreçleri ölçmede kullanılan psikometrik araçlardır. Deneklerin nörolojik ve nöropsikolojik değerlendirmesi ve demansın teşhisi için MMSE (Mini Mental State Examination-Mini Mental Durum Değerlendirmesi), SBST (Sözel Bellek Süreçleri Testi) ve Sözel Akıcılık testleri ile yapılmıştır. Demans hastalarının hastalığın hangi evresinde olduğu Klinik Evrelendirme Ölçeği (CDR) ile belirlenmiştir. Çalışmamızda nörolojik ve nöropsikolojik testler nörolog ve psikolog eşliğinde yapılmıştır. Çalışmada uygulanan nöropsikolojik testler aşağıda açıklanmaktadır:

Mini Mental Durum Değerlendirmesi (MMSE)

Mini Mental Test ilk kez Folstein ve diğerleri tarafından 1975 yılında yayımlanmıştır. Yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplama, hatırlama ve dil olmak üzere beş ana başlık altında toplanmış on bir maddeden oluşan ve toplam 30 puan üzerinden değerlendirilen Mini Mental Test, on dakika içinde uygulanmaktadır. Dünya üzerinde en yaygın kullanıma sahip ölçeklerden biri olan Mini Mental Testin Türkiye’de de geniş kabul gördüğünden söz edilebilmektedir. Testin Türk toplumundaki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Geropsikiyatri Bilim Dalı tarafından yapılmıştır ve ideal eşik değerinin 23/24 olduğu saptanmıştır (Güngen ve diğerleri, 2002: 276).

Sözel Bellek Süreçleri Testi (SBST)

Rey (1964) tarafından geliştirilmiş olan bir kelime listesi öğrenme testidir. SBST bellek ile ilgili pek çok parametreyi birbirinden ayırt edebilir. Bunlardan birincisi; kişinin anlık belleğidir, ikincisi; öğrenme ya da bilginin edinilmesi-kazanılması süreci, üçüncüsü; hatırdaki tutma ve geri çağırıp hatırlama süreçleridir. Hatırlama, geciktirilmiş kendiliğinden hatırlama ve geciktirilmiş tanıyarak hatırlama

şeklinde iki türlü değerlendirilmektedir. SBST'nin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Öktem (1992) tarafından yapılmış ve değişik nörolojik rahatsızlıkları olan hastalarda bilişsel işlevlerin değerlendirilmesi amacı ile kullanılmıştır (Sarıcaoğlu ve diğerleri, 2005: 109).

Sözel Akıcılık Testleri

Sözel akıcılık testlerinden K-A-S ve Hayvan, Meyve-İsim Testi, sebat, akıcılık ve zihinsel geri çağırmaı değerlendirme için kullanılmaktadır (Kandemir, 2006).

Hayvan, Meyve-İsim Testinde, 1 dakika boyunca hastadan aklına gelen mümkün olduğunca fazla hayvan isimlerini söylemesi istenmektedir. Bunun ardından hastadan bir dakika içinde bir meyve ve bir insan ismi söylemesi beklenmektedir. 18 tane (+5, yaş ve eğitime göre değişir) hayvan ismi normal kabul edilmektedir (Kandemir, 2006).

K-A-S testinin amacı, verilen bir harfle başlayan sözcüklerin öngörülen zaman içinde geri çağırılmasını değerlendirmektir. F,A,S harfleri kullanılan testin ülkemizde yapılan standardizasyon çalışmasında K,A,S harfleri kullanılmıştır (Alptekin ve diğerleri, 2004: 95).

4.2.2. Dil Testi

Nörolojik ve nöropsikolojik testlerin ardından deneklerin genel dil değerlendirilmesinin yapılması için deneklere Ege Afazi Testi (EAT) uygulanmıştır. Ege Afazi Testi aşağıda açıklanmaktadır:

Ege Afazi Testi (EAT)

Ege Afazi Testi, (EAT) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı tarafından hazırlanmıştır (2007). Ege Afazi Testi, spontan konuşma, praksi, gördüğünü anlama, dil üretimi, tekrarlama, isimlendirme, okuma/ okuduğunu anlama, yazma/resim yapma ve hesaplamaadan oluşan dokuz alt testi içermektedir. EAT, dilin bir çok yönünü değerlendirebilmesi bakımından test edilmiş ve geçerli bulunmuştur (Atamaz ve diğerleri, 2007: 7).

Çalışmamızın amaçları doğrultusunda testin amaca uygun bölümleri kullanılmış ve değerlendirme bu bölümlerin puanlarına göre yapılmıştır. Çalışmamızda kullanılan test bölümleri; konuşma özellikleri, duyduğunu anlama, tekrarlama fonksiyonunu ölçme, isimlendirme fonksiyonunu ölçme, görme ve okuma sorunlarını belirleme, görsel ve motor yazma sorunları bölümleridir.

4.2.3. Edimbilimsel Değerlendirme

Deneklerin edimbilimsel değerlendirilmesi için deneklere Resim Dizisi sunulmuştur. Deneklerden bu Resim Dizisini anlatmaları istenmiş ve değerlendirme Grice'ın İş Birliği İlkesinin Nicelik ve Bağıntı İlkeleri temelinde oluşturduğumuz ölçüte göre yapılmıştır. Aşağıda Resim Dizisine ilişkin bilgi verilmiş ve Grice'ın İş Birliği ilkesi açıklanmıştır:

Resim Dizisi

Çalışmamızın temel amacı olan edimbilimsel değerlendirme için deneklere bir Resim Dizisi gösterilmiştir. Bu resim “Vosstanovleniye Reçi u Bolnix s Afaziey” (Afazili Hastaların Konuşma Rehabilitasyonu) kitabından alınmış ve deneklerin anlatımına sunulmuştur (Beyn, Burlakova ve Vizel, 1982). Resim Dizisi , birbirine bağlı 12 resimden oluşmaktadır (bakınız Ek 1). Ard arda gelen resimler bir öyküyü anlatmaktadır. Deneklerin tümüne resimlerin gösterilmesinin ardından buradaki resimleri bir öykü oluşturacak şekilde anlatmaları istenmiştir. Deneklerin anlatımları kaydedilmiş ve transkriptleri yapılmıştır. Deneklerin anlatımları, **Grice'ın İş Birliği**

İlkesine göre yorumlanmıştır. Her deneğin 12 resim için söyledikleri İş Birliği İlkesinin alt ilkelerinden Nicelik ve Bağlantı ilkelerine göre değerlendirilmiştir.

Nicelik ilkesi, gereğinden yeterli, yetersiz, fazla bilgi verilmesi açısından 3 kritere göre değerlendirilmiştir: yeterli bilgi için 2, kısmen yeterli bilgi için 1, yetersiz veya fazla bilgi için 0 puan verilmiştir. Bağlantı ilkesi, konuşulanların konuyla bağlantılı olup olmadığı açısından 4 kritere göre değerlendirilmiştir: tam bağlantılı bilgi için 3, bağlantılı bilgi için 2, kısmen bağlantılı için 1, bağlantısız bilgi için 0 puan verilmiştir. Her hastanın her bir resim için verdiği cevap bu kriterlere göre değerlendirilmiş ve puanlanmıştır.

Grice'm İş Birliği İlkesi

İnsan bildirişiminin temelini söyleyenle demek istenilen arasındaki ayırmda olduğu ve başarılı bir bildirişimde bulunmanın tek koşulunun, konuşucunun niyetinin sezilmesi olduğunu savunan Grice konuşmanın *iş birliği ilkesi* ile düzenlendiğini ileri sürmektedir (aktaran Sarıçoban ve Hişmanoğlu. 2004: 39).

Grice iş birliği prensibini dört ana kurala bölmektedir (aktaran Peccei, 2001: 27). Katılımcıların işbirliği ilkesine ve onun dört ana kuralına uyması halinde başarılı bir bildirişimin sağlanabileceğini savunmaktadır (aktaran Sarıçoban, Hişmanoğlu. 2004). Bu kurallar/ilkeler aşağıda açıklanmaktadır (aktaran Leech, 1999: 8);

1. Nicelik İlkesi (the maxim of quantity): Bilgi doğru miktarda verilmelidir.

- a. Gerektiği kadar çok bilgi verildiğinden emin olunmalıdır.
- b. Gerektiğinden daha fazla bilgi verilmemesine dikkat edilmelidir.

Örneğin bir arkadaşınıza evinde evcil hayvanı olup olmadığını sorduğunuzda 'İki kedim var' yanıtı verildiğinde bunlardan başka evcil hayvanı olmadığını öngörmenizi sağlayan nicelik ilkesidir.

2. Nitelik İlkesi (the maxim of quality): Verilen bilginin doğru olmasına dikkat edilmelidir.

- a. Yanlış olduğuna inanılan bir ifade dile getirilmemelidir.
- b. Bilginin eksik, yetersiz olduğu durumlarda fikir belirtmekten kaçınılmalıdır.

Nitelik ilkesinin ihlali diğer ilkelerin de değerini ortadan kaldırmaktadır. Kısa ya da uzun, bağıntılı ya da bağıntısız, düzenli ya da düzensiz bütün yalanlar yanlıştır.

3. Bağıntı İlkesi (the maxim of relation): Verilen bilginin konuyla bağıntılı olmasına dikkat edilmelidir. Bağıntı ilkesi sayesinde konuşucu ilgisiz/bağıntısız bir sözce ürettiği zaman dinleyiciler tipik bir davranış olarak bağıntı kurmaya çalışmaktadırlar. Bu ilkenin kronik ihlali, yani sağlıklı insanlara göre 'bağlam' duygusu kökten farklı olan şizofrenlere özgü bir niteliktir.

4. Biçim / Tarz İlkesi (the maxim of manner): Verilen bilginin açık, net olmasına dikkat edilmelidir.

- a. İfadenin karışıklığından kaçınılmalıdır.
- b. Verilen bilginin belirsiz, anlam bulanıklığı yaratacak biçimde olmasından kaçınılmalıdır.
- c. Bilgi özetlenmiş olmalıdır (Abartmalı uzatlamalardan kaçınılmalıdır)
- d. Verilen bilgi düzenli olmalıdır.

Grice'a göre bu ilkeler, çeşitli bağlamlarda ve derecelerde kullanılabilir. Bu ilkelerden birinin diğeri ile mücadele etmesi ya da ilkelerin birbirine muhalif olduğu durumlar söz konusu olabilmektedir (aktaran Leech, 1999: 8). Konuşucu bazı durumlarda bazı ilkeleri ihlal edebilmektedir. Yalan söyleyebilmekte, bilginin konuyla bağlantısını sağlayamamakta, anlam bulanıklığına yol açabilmektedir. Konuşucu iki ilkenin çarpışmasından ya da birini ihlal etmeye karar verdiğinden kuralı bozabilmektedir (Coulthard, 1998: 31).

Çalışmamızda deneklerin konuşmaları Grice'ın İş Birliği ilkelerinden Bağını ve Nicelik ilkelerine göre değerlendirilmiştir. Biçim ve Nitelik İlkeleri deneklerin anlatımında değerlendirilmemiştir. Nitelik ilkesi, konuşucunun doğru bilgi vermesini, yalan söylememesini gerektirmektedir. Biçim ilkesine göre konuşucunun verdiği bilgiler sıralı ve düzenli olmak zorundadır. Demanslı hastaların bilinçli olarak doğru bilgi vermekten kaçınmamaktadırlar ve bilgiyi sıralı biçimde düzenleyememektedirler. Bu nedenle bu iki ilke araştırmada incelenmemiştir.

4.3. Verilerin Çözümlemesi

Deneklere uygulanan dil testi ve Resim Dizisinden elde edilen sonuçlar T-Testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü tarafından yapılmıştır. Bu analizlerden elde edilen veriler dilbilimsel olarak yorumlanmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

5.1. Nörolojik ve Nöropsikolojik Test Bulguları

Deneklere öncelikle nörolog ve nöropsikolog eşliğinde nörolojik ve nöropsikolojik testler uygulanmıştır. Nörolojik ve nöropsikolojik testlerin bulguları tablo 11 ve 12’de yer almaktadır:

Tablo 11: Kontrol Deneklerine Uygulanan Nörolojik ve Nöropsikolojik Test Bulguları

No	Denek Adı	Grup	MMSE Puanı	SBST Puanı						K,A,S Puanı	Hayvan, Meyve, İsim Sayma	
				Anlık Öğrenme Puanı	En Yüksek Öğrenme Puanı	Toplam Öğrenme Puanı	Serbest Hatırlama	Tanıma	Toplam Hatırlama		Hayvan Sayma	Meyve-İsim Sayma
1	L.K	Kontrol	29	6	9	38	5	8	13	22	18	9
2	Y.C	Kontrol	28	5	8	36	5	7	12	24	19	10
3	M.K	Kontrol	27	6	8	34	4	7	12	20	18	9
4	A.Ö	Kontrol	28	5	7	35	4	9	13	19	20	11
5	A.Y	Kontrol	27	6	8	39	5	9	14	18	19	10
6	A.G	Kontrol	29	4	6	33	3	7	12	20	20	10
7	C.Ö	Kontrol	29	5	7	34	4	8	12	19	18	9
8	T.A	Kontrol	27	4	6	32	3	7	12	19	19	9
9	U.M	Kontrol	29	5	7	35	4	8	12	20	18	10
10	İ.S	Kontrol	28	5	7	35	5	7	12	21	20	11
11	D.U	Kontrol	28	6	8	39	6	8	14	23	21	12
12	M.K	Kontrol	28	5	7	36	4	7	12	20	19	10
13	F.G	Kontrol	29	5	6	34	5	7	12	21	19	11
14	A.Ö	Kontrol	29	6	8	36	6	9	15	24	20	11
15	S.Ö	Kontrol	30	5	7	37	4	7	12	22	21	12
16	S.K	Kontrol	28	6	8	38	5	7	12	24	19	9
17	Y.K	Kontrol	27	5	7	36	4	6	12	21	20	10
18	F.Ç	Kontrol	29	7	9	39	5	8	13	23	19	10
19	M.G	Kontrol	28	6	8	37	4	8	12	24	20	12
20	G.G	Kontrol	27	6	7	36	5	8	13	21	19	11

Tablo 12: Alzheimer ve Lewy Cisimcikli Demans Hastalarına Uygulanan Nörolojik ve Nöropsikolojik Test Bulguları

No	Hasta Adı	Demans Türü	MMSE Puanı	SBST Puanı						K,A,S Puanı	Hayvan, Meyve, İsim Sayma	
				Anlık Öğrenme Puanı	En Yüksek Öğrenme Puanı	Toplam Öğrenme Puanı	Serbest Hatırlama	Tanıma	Toplam Hatırlama		Hayvan Sayma	Meyve-İsim Sayma
1	K.G	AD	17	3	5	26	0	7	7	12	12	5
2	S.T	AD	18	4	7	29	2	6	8	10	14	7
3	Ş.K	AD	17	3	6	26	0	8	8	13	13	6
4	A.K	AD	23	2	5	27	0	7	7	10	15	7
5	B.A	AD	23	2	6	28	1	6	7	14	10	7
6	E.Ç	AD	23	3	5	25	0	6	6	12	11	6
7	A.M	AD	18	3	6	27	0	7	7	11	10	5
8	R.E	AD	17	2	6	27	1	7	8	12	14	7
9	B.Ç	AD	16	4	7	29	0	8	8	10	10	5
10	M.A	AD	20	2	5	26	0	6	6	13	14	7
11	H.U	AD	25	3	6	28	1	6	7	10	12	6
12	N.E	AD	16	3	5	27	0	6	6	11	13	6
13	M.K	AD	21	2	6	28	0	6	6	9	11	5
14	T.A	AD	20	2	5	26	0	5	5	10	12	5
15	F.Ö	AD	24	3	6	28	1	5	6	12	14	7
16	N.T	AD	24	3	5	27	0	7	7	10	13	6
17	İ.A	AD	19	3	6	28	1	6	7	9	10	5
18	Ü.A	AD	17	2	5	27	0	5	5	11	11	6
19	C.K	AD	16	3	7	29	1	7	8	13	13	5
20	V.A	AD	17	3	6	28	0	6	6	10	10	4
21	S.Y	LCD	20	4	7	30	1	7	8	10	9	4
22	H.T	LCD	24	3	6	29	0	6	6	13	10	5
23	S.G	LCD	16	3	7	28	1	6	7	11	11	6
24	G.E	LCD	15	2	6	30	0	9	9	9	11	5
25	O.A	LCD	22	2	7	29	0	7	7	10	10	6
26	A.Y	LCD	24	4	8	30	1	8	9	15	13	7
27	N.A	LCD	16	2	6	27	0	6	6	11	10	5
28	A.Ü	LCD	16	3	6	28	0	7	7	10	11	6
29	N.Ş	LCD	12	3	7	29	1	6	7	12	10	4
30	S.N	LCD	24	2	6	28	1	5	6	10	12	6
31	L.O	LCD	16	3	7	27	0	7	7	13	11	6
32	S.S	LCD	24	4	7	29	0	6	6	14	10	5
33	G.Y	LCD	15	3	6	28	1	7	8	11	11	7
34	N.K	LCD	15	2	5	27	0	6	6	12	13	6
35	M.Ç	LCD	20	3	6	28	1	6	7	10	9	5
36	E.Ç	LCD	14	2	7	29	0	7	7	13	8	4
37	M.Ç	LCD	18	3	6	28	1	7	8	11	10	6
38	İ.S	LCD	21	2	5	29	0	6	6	13	14	7
39	M.Ö	LCD	17	4	7	30	1	6	7	12	10	6
40	S.A	LCD	17	3	6	28	0	6	6	11	11	5

Mini Mental State Examination (MMSE) Testinin Değerlendirilmesi:

Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarına uygulanan MMSE sonucunda tüm hastaların 25 altı puan aldığı görülmüştür. Bu sonuç demans varlığını saptamaktadır. Kontrol grubu olarak seçilen deneklere uygulanan MMSE sonucunda deneklerin 25 üstü puan aldığı görülmüştür. Bu sonuç deneklerde demans varlığının bulunmadığını gösterdiğinden kişiler kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edilmiştir.

SBST (Sözel Bellek Süreçleri Testi) Değerlendirilmesi:

Sözel Bellek Süreçleri Test sonuçlarına göre Alzheimer demansının başlangıç evresinde bellek sorunlarının ortaya çıktığı görülmektedir. Hastalar özellikle serbest hatırlamada sorun yaşamaktadırlar. Anlamsal ve sesel yönden hedef sözcüklerle benzerlik gösteren sözcük gruplarından (*tüfek, tünek, silah* gibi) listede olan sözcüğü seçme becerisini ölçen tanıma bölümünde hastalar daha başarılıdır. 60-80 yaş grubu kişilerde SBST Testi için toplam hatırlanan sözcük sayısı 12 ve üstü olarak belirlenirken Alzheimer hastaları bu sayıya ulaşamadıklarından testte başarılı kabul edilememektedir.

Lewy Cisimcikli demans hastaları Sözel Bellek Süreçleri Testinde Alzheimer demanslı hastalara benzer bir performans sergilemişlerdir. Lewy Cisimcikli demans hastaların Alzheimer demanslı kişiler gibi toplam hatırladıkları sözcük sayısı 12 sözcüğe ulaşamamıştır. Bu durum başlangıç evresindeki Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı kişiler belleğe ilişkin sorunlarının benzer olduğunu göstermektedir.

Sözel Bellek Süreçleri Testinde demans gruplarına göre başarılı bir performans sergileyen ve toplamda 12 ve daha fazla sözcük hatırlayabilen kontrol grubunun belleğe ilişkin büyük sorunları olmadığı görülmektedir.

K-A-S Testinin Değerlendirilmesi:

Alzheimer hastalarına uygulanan K-A-S Testi sonucunda hastaların 18'den daha az sözcük sayabildikleri görülmüştür. Başlangıç evresinde olan hastaların sözel akıcılıklarının hastalığın ilk evresinden itibaren bozulmaya başladığı ortaya çıkmıştır.

Lewy Cisimcikli demans hastalarına uyguladığımız K-A-S Testi sonuçları Alzheimer hastalarının sonuçlarına benzer özellikler göstermektedir. Hastaların 18 sözcük sayamadığını ortaya koyan sonuçlar, Lewy Cisimcikli demans hastalarının başlangıç evresinde sözel akıcılıkta problem yaşamaya başladığını düşündürmektedir.

Kontrol grubu denekleri K-A-S Testinde 18 ve daha fazla sözcük saymışlardır. Demans hastalarından daha başarılı olan kontrol grubunun sözel akıcılığının korunduğu görülmektedir.

Hayvan ve Meyve-İsim Sayma Testinin Değerlendirilmesi:

Bir diğer Sözel Akıcılık testi olan Hayvan Sayma Testinde Alzheimer hastaları normal kabul edilen sayıda sözcük sayamamışlardır (18 sözcük). Bu testin sonuçları K-A-S testinin sonuçlarını destekleyerek sözel akıcılığın Alzheimer demansının başlangıç evresinde bozulmaya başladığını göstermektedir.

Lewy Cisimcikli demans hastalarının Hayvan Sayma testi sonuçlarına bakıldığında Alzheimer hastalarının sonuçlarına benzer özellikler taşıdığı ve sözel akıcılığın demansın ilk evresiyle birlikte bozulmaya başladığı görülmektedir. Hastalar bu testte 18 sözcük sayamadıklarından 60-80 yaş grubu kişiler için normal kabul edilen sayıya ulaşamamışlardır.

Kontrol grubu K-A-S testinde olduğu gibi Hayvan Sayma Testinde de hasta gruplarından daha başarılı sonuçlar elde etmiştir. Denekler, yaş aralığından

beklenen performansı sergileyerek 18 ve daha fazla sözcük sayabilmişlerdir. Bu durum, deneklerin sözel akıcılık becerilerinin korunduğunu doğrulamaktadır.

5.2. Ege Afazi Testi Sonuçları

Nörolojik ve nöropsikolojik testlerin ardından deneklerin genel dil değerlendirmesi Ege Afazi Testi ile yapılmıştır. Deneklere uygulanan Ege Afazi Testi sonuçları aşağıdaki tablolarda yer almaktadır:

Tablo 13: Alzheimer Demanslı Hastaların Ege Afazi Testi Sonuçları

EGE AFAZİ TESTİNİN MADDELERİ								
No	Hasta Adı	Demans Türü	Spontan Konuşma (Toplam Hata Puanı: 8)	Duyduğunu Anlama (Toplam Hata Puanı: 130)	Tekrarlama Fonksiyonunu Ölçme (Toplam Hata Puanı: 74)	İsimlendirme Fonksiyonunu Ölçme (Toplam Hata Puanı: 60)	Görme ve Okuma Sorunlarını Belirleme (Toplam Hata Puanı: 56)	Görsel ve Motor Yazma Sorunları (Toplam Hata Puanı: 46)
1	T.A	AD	0	20	2	16	8	8
2	S.T	AD	1	12	0	6	10	8
3	Ş.K	AD	0	8	0	2	2	8
4	A.K	AD	0	2	0	2	2	8
5	B.A	AD	0	4	0	2	2	8
6	E.Ç	AD	0	7	0	2	2	8
7	A.M	AD	0	6	0	8	4	8
8	R.E	AD	1	23	2	8	2	8
9	B.Ç	AD	0	9	1	8	4	8
10	M.A	AD	0	5	0	4	2	8
11	H.U	AD	0	2	0	2	0	8
12	N.E	AD	0	20	2	4	4	8
13	M.K	AD	0	5	0	4	2	8
14	K.G	AD	0	15	1	16	4	8
15	F.Ö	AD	0	12	0	4	0	8
16	N.T	AD	0	4	0	2	0	8
17	İ.A	AD	0	5	0	4	0	8
18	Ü.A	AD	0	10	2	14	4	8
19	C.A	AD	0	10	2	10	2	8
20	V.A	AD	0	18	2	16	6	8

Ege Afazi Testinin başarılı sayılabilmesi için hata puanının 0 olması gerekmektedir. Alzheimerlı hastaların bu testin yalnızca ‘Spontan Konuşma’ bölümünde 0 ve 0’a yakın puan aldığı görülmektedir. Bu durum hastaların spontan konuşma becerilerini koruduklarını göstermektedir. Testin diğer bölümlerinde birçok hastanın hata puanının 0’dan fazla olması hastaların bu becerilerde sorun yaşadığını ortaya çıkarmaktadır.

Tablo 14: Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Ege Afazi Testi Sonuçları

EGE AFAZİ TESTİNİN MADDELERİ								
No	Hasta Adı	Demans Türü	Spontan Konuşma (Toplam Hata Puanı: 8)	Duyduğunu Anlama (Toplam Hata Puanı: 130)	Tekrarlama Fonksiyonunu Ölçme (Toplam Hata Puanı: 74)	İsimlendirme Fonksiyonunu Ölçme (Toplam Hata Puanı: 60)	Görme ve Okuma Sorunlarını Belirleme (Toplam Hata Puanı:56)	Görsel ve Motor Yazma Sorunları (Toplam Hata Puanı: 46)
1	S.Y	LCD	0	13	0	10	4	4
2	H.T	LCD	0	8	0	2	2	2
3	S.G	LCD	0	14	2	6	0	4
4	G.E	LCD	0	8	0	2	2	8
5	O.A	LCD	0	8	0	4	2	2
6	A.Y	LCD	0	1	0	2	2	0
7	N.A	LCD	0	19	1	10	4	6
8	A.Ü	LCD	0	14	0	4	4	4
9	N.Ş	LCD	0	12	2	12	6	6
10	S.N	LCD	0	5	2	6	2	4
11	L.O	LCD	0	7	0	6	4	4
12	S.S	LCD	0	7	0	4	4	6
13	G.Y	LCD	0	11	1	8	4	4
14	N.K	LCD	0	14	2	16	6	8
15	M.Ç	LCD	0	10	2	6	2	2
16	E.Ç	LCD	0	12	1	10	2	2
17	M.Ç	LCD	0	14	2	8	4	2
18	İ.S	LCD	0	4	2	6	0	2
19	M.Ö	LCD	0	11	2	14	2	2
20	S.A	LCD	0	10	0	10	2	4

Lewy Cisimcikli demanslı kişilerin Ege Afazi Testi sonuçları Alzheimerlı hastaların sonuçlarına benzer özellikler göstermektedir. Lewy Cisimcikli demans hastaları ‘Spontan Konuşma’ bölümünde hiç hata yapmadıklarından hata puanı 0’dır. Bu durum Lewy Cisimcikli demans hastalarının başlangıç evresinde spontan konuşma becerilerinin bozulmadığını göstermektedir. Hastaların testin diğer bölümlerinden aldıkları puanlar, Alzheimer hastalarında olduğu gibi 0’ın üzerindedir

ve bu durum hastaların spontan konuşma dışındaki becerilerinin başlangıç evresinde bozulmaya başladığını göstermektedir.

Tablo 15: Kontrol Deneklerinin Ege Afazi Testi Sonuçları

EGE AFAZİ TESTİNİN MADDELERİ								
No	Denek Adı	Grup	Spontan Konuşma (Toplam Hata Puanı: 8)	Duyduğunu Anlama (Toplam Hata Puanı: 130)	Tekrarlama Fonksiyonunu Ölçme (Toplam Hata Puanı: 74)	İsimlendirme Fonksiyonunu Ölçme (Toplam Hata Puanı: 60)	Görme ve Okuma Sorunlarını Belirleme (Toplam Hata Puanı: 56)	Görsel ve Motor Yazma Sorunları (Toplam Hata Puanı: 46)
1	L.K	Kontrol	0	0	0	0	0	0
2	Y.C	Kontrol	0	0	0	0	0	0
3	M.K	Kontrol	0	0	0	0	0	0
4	A.Ö	Kontrol	0	2	0	0	0	0
5	A.Y	Kontrol	0	0	0	0	0	0
6	A.G	Kontrol	0	2	0	0	0	0
7	C.Ö	Kontrol	0	0	0	0	0	0
8	T.A	Kontrol	0	4	0	0	0	0
9	U.M	Kontrol	0	0	0	0	0	0
10	İ.S	Kontrol	0	0	0	0	0	0
11	D.U	Kontrol	0	2	0	0	0	0
12	M.K	Kontrol	0	2	0	0	0	0
13	F.G	Kontrol	0	0	0	0	0	0
14	A.Ö	Kontrol	0	0	0	0	0	0
15	S.Ö	Kontrol	0	0	0	0	0	0
16	S.K	Kontrol	0	2	0	0	0	0
17	Y.K	Kontrol	0	2	0	0	0	0
18	F.Ç	Kontrol	0	0	0	0	0	0
19	M.G	Kontrol	0	2	0	0	0	0
20	G.G	Kontrol	0	0	0	0	0	0

Kontrol deneklerinin Ege Afazi sonuçları, bu kişilerin ‘Duyduğunu Anlama’ bölümü dışındaki tüm bölümlerde 0 hata puanı alarak başarılı olduğunu göstermektedir. Bazı deneklerin ‘Duyduğunu Anlama’ bölümünde yapılan hatalar ise oldukça azdır. Bu kişilerin bu bölümde az da olsa hata yapması okunan metnin uzunluğuna, kişilerin yorulmasına bağlanabilmektedir.

5.2.1. Alzheimer Demanslı Hastalar ve Kontrol Grubunun Ege Afazi Testi Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi

Ege Afazi Testinin her bir maddesi T-Testi ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Alzheimerlı hastalar ve kontrol deneklerinin karşılaştırıldığı Ege Afazi Testinin T-Testi ile elde edilen istatistiksel verileri Tablo 16'da yer almaktadır.

Tablo 16: Alzheimer Demanslı Hastalar ve Kontrol Grubunun Ege Afazi Testi Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi

Ege Afazi Testi Bölümleri	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	%95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Spontan Konuşma	AD	20	,012500	,0384742	,0086031	,0125000	,0086031	,154	-,0049160	,0299160
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					
Duyduğunu Anlama	AD	20	,075769	,0489869	,0109538	,0688462	,0111497	,000	,0462749	,0914175
	K	20	,006923	,0093047	,0020806					
Tekrarlama Fonksiyonunu Ölçme	AD	20	,009459	,0124781	,0027902	,0094595	,0027902	,002	,0038110	,0151079
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					
İsimlendirme Fonksiyonunu Ölçme	AD	20	,111667	,0853442	,0190835	,1116667	,0190835	,000	,0730341	,1502993
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					
Görme ve Okuma Sorunlarını Belirleme	AD	20	,053571	,0470676	,0105246	,0535714	,0105246	,000	,0322654	,0748774
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					
Görsel ve Motor Yazma Sorunları	AD	20	,081525	,0880482	,0196882	,0815250	,0196882	,000	,0416684	,1213816
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					

‘Spontan Konuşma’ bölümünde Alzheimer hastaları ile kontrol grubu sonuçları arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,154>0,05$). Bu sonuca göre Alzheimer demansının başlangıç evresindeki hastaların spontan konuşmalarının bariz biçimde etkilenmediği görülmektedir. Hastalar, basit sorulara uygun cevaplar verebilmektedir.

‘Duyduğunu Anlama’ bölümünde Alzheimer hastaları ile kontrol grubu sonuçları arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu sonuç, Alzheimer hastalarının başlangıç evresinde duyduğunu anlama becerilerinde sorun yaşamaya başladığını göstermektedir. Bu durum, Alzheimer demansının öne çıkan sorunlarından algı sorunlarına bağlanmaktadır. Hastalar algı sorunlarından ötürü, testin bu bölümünde sorun yaşamışlardır.

‘Tekrarlama bölümünde’ Alzheimer hastaları ile kontrol grubu sonuçları arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,002<0,05$). Hastalar özellikle uzun ve komplike tümcelerin tekrarlanmasında sorun yaşamışlardır. Alzheimer demanslı kişilerin hastalığın başlangıç evresinde uzun tümcelerin tekrarlanmasında sorun yaşaması, hastalığın ileri evrelerinde bu sorunun artacağını düşündürmektedir.

‘İsimlendirme’ bölümünde Alzheimer hastaları ile kontrol grubu sonuçları arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Başlangıç evresindeki Alzheimer hastalarının isimlendirme becerisinde sorun yaşaması hastalığın bellek sorunlarına bağlanmaktadır. Hastalar genellikle gösterilen resimdeki nesnenin adını bildiklerini ancak bu adı hatırlayamadıklarını öne sürmektedirler. Demans, hatırlama becerilerini olumsuz etkileyen bir hastalık olduğundan bu hastalar isimlendirmede sorun yaşamaktadırlar.

‘Görme ve okuma becerileri’ bölümünde Alzheimer hastaları ile kontrol grubu sonuçları arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu bölümün sonuçları Alzheimer demansında hastaların başlangıç

evresinde okuma becerilerinde demansı olmayan kişilere göre başarısız olduklarını göstermektedir.

‘Yazma becerileri’ bölümünde Alzheimer hastaları ile kontrol grubu sonuçları arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu sonuç, yazma becerilerinde Alzheimer hastalarının kontrol grubuna göre başarısız olduğunu göstermektedir. Başlangıç evresindeki hastaların yazma becerilerinde okuma becerilerine oranla daha fazla hata yapmaları, yazmanın daha fazla hatırlama gerektirmesine bağlanmaktadır.

5.2.2. Alzheimer Demanslı Hastalar ve Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi

Alzheimerlı hastalar ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının karşılaştırıldığı Ege Afazi Testinin T-Testi ile elde edilen istatistiksel verileri Tablo 17’de yer almaktadır.

Tablo 17: Alzheimer Demanslı Hastalar ve Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi

Ege Afazi Testi Bölümleri	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	%95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Spontan Konuşma	AD	20	,012500	,0384742	,0086031	,0125000	,0086031	,154	-,0049160	,0299160
	LCD	20	,000000	,0000000	,0000000					
Duyduğunu Anlama	AD	20	,075769	,0489869	,0109538	-,0019231	,0131254	,884	-,0284940	,0246478
	LCD	20	,077692	,0323385	,0072311					
Tekrarlama Fonksiyonunu Ölçme	AD	20	,009459	,0124781	,0027902	-,0033784	,0039913	,403	-,0114584	,0047017
	LCD	20	,012838	,0127637	,0028540					
İsimlendirme Fonksiyonunu Ölçme	AD	20	,111667	,0853442	,0190835	-,0100000	,0241281	,681	-,0588447	,0388447
	LCD	20	,121667	,0660276	,0147642					
Görme ve Okuma Sorunlarını Belirleme	AD	20	,053571	,0470676	,0105246	,0017857	,0124192	,886	-,0233556	,0269270
	LCD	20	,051786	,0294849	,0065930					
Görsel ve Motor Yazma Sorunları	AD	20	,082609	,0465719	,0104138	,0000000	,0147273	1,000	-,0298139	,0298139
	LCD	20	,082609	,0465719	,0104138					

‘Spontan Konuşma’ bölümünde Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,154>0,05$). Bu sonuç, başlangıç evresindeki Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının spontan konuşma becerilerinde farkın olmadığını göstermektedir. Hasta gruplarının testin bu bölümünde büyük hatalar yapmadıkları, sorulan sorulara uygun cevaplar verdikleri gözlenmiştir. Bu nedenle, başlangıç evresindeki her iki demans grubunun spontan konuşma özelliklerinin korunduğunu söylemek mümkündür.

‘Duyduğunu Anlama’ bölümünde Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,884>0,05$). Duyduğunu anlama bölümünde iki demans grubunun sonuçlarının benzer olması, hastalarının bu alandaki sorunlarının paralel olduğunu göstermektedir. Demans hastalarının algı sorunları, hastaların duyduğunu anlama becerilerini olumsuz yönde etkilemektedir.

‘Tekrarlama’ bölümünde Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,403>0,05$). Bu sonuç, Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının tekrarlama becerilerinin aynı oranda etkilendiğini göstermektedir. Her iki hasta grubu da hastalıklarının başlangıç evresinde tekrarlama alanında sorun yaşamaya başlamaktadırlar.

‘İsimlendirme’ bölümünde Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,681>0,05$). Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının isimlendirme becerisinde zorluk yaşamaları demans hastalığının belirleyici özelliklerinden olan bellek sorunlarına dayandırılmaktadır. Her iki hasta grubu da hatırlamada güçlük yaşadıklarından nesne isimlendirmede başarılı olamamaktadırlar.

‘Görme ve okuma becerileri’ bölümünde Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,886>0,05$). Bu sonuç, okuma becerilerinin de Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastalar arasında ayırıcı bir özellik olmadığını göstermektedir.

‘Yazma becerileri’ bölümünde Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p=1,000>0,05$). Ortaya çıkan bu sonuç, okuma becerilerinde görülen sorunlarda olduğu gibi yazma becerilerindeki sorunların da Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demansta ortak sorunlar olduğunu göstermektedir.

5.2.3. Lewy Cisimcikli Demanslı Hastalar ve Kontrol Grubunun Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi

Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubunun Ege Afazi Test sonuçlarının T-Testi ile elde edilen istatistiksel olarak karşılaştırılmasından elde edilen verilen tablo 18’de yer almaktadır.

Tablo 18: Lewy Cisimcikli Demanslı Hastalar ve Kontrol Grubunun Ege Afazi Test Sonuçlarının İstatistiksel Değerlendirilmesi

Ege Afazi Testi Bölümleri	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	%95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Spontan Konuşma	LCD	20						1		
	K	20								
Duyduğunu Anlama	LCD	20	,077692	,0323385	,0072311	,0707692	,0075245	,000	,0555367	,0860018
	K	20	,006923	,0093047	,0020806					
Tekrarlama Fonksiyonunu Ölçme	LCD	20	,012838	,0127637	,0028540	,0128378	,0028540	,000	,0070601	,0186156
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					
İsmlendirme Fonksiyonunu Ölçme	LCD	20	,121667	,0660276	,0147642	,1216667	,0147642	,000	,0917780	,1515553
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					
Görme ve Okuma Sorunlarını Belirleme	LCD	20	,051786	,0294849	,0065930	,0517857	,0065930	,000	,0384388	,0651326
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					
Görsel ve Motor Yazma Sorunları	LCD	20	,082609	,0465719	,0104138	,0826087	,0104138	,000	,0615271	,1036903
	K	20	,000000	,0000000	,0000000					

‘Spontan Konuşma’ bölümünde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubu arasında %95 güven düzeyinde fark bulunmamıştır ($p=1>0,05$). Testin bu bölümünde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar hiç hata yapmayarak kontrol grubuna eş bir performans sergilemişlerdir. Bu sonuç, Lewy Cisimcikli demans hastalarının başlangıç evresinde spontan konuşmalarını koruduğunu göstermektedir.

‘Duyduğunu Anlama’ bölümünde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubu sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu sonuç, Lewy Cisimcikli demanslı hastaların başlangıç evresinde duyduğunu anlama becerilerine ilişkin sorunlar yaşadığını göstermektedir. Bu durum, demans hastalarının belirgin sorunlarından olan bellek sorunlarının duyduğunu anlama becerilerine yansıdığını ortaya çıkarmaktadır.

‘Tekrarlama’ bölümünde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubu sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Lewy Cisimcikli demans hastalarının özellikle uzun tümce tekrarıda hata yapması, bu becerinin hastalığın ilk evresinden başlayarak bozulduğunu göstermektedir.

‘İsmlendirme’ bölümünde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubu sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Lewy Cisimcikli demans hastalarının isimlendirme bölümünde hata yapmaları hatırlama sorunlarına dayanmaktadır. Hastalar, nesne adlarını hatırlayamadıklarından isimlendirmede başarısız olmaktadır.

‘Görme ve Okuma becerileri’ bölümünde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubu sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Hastaların, bu bölümde kontrol grubuna oranla daha fazla hata yapmaları hastalığın başlangıç evresinde okuma sorunlarının başladığını göstermektedir. Lewy Cisimcikli demanslı hastaların görme ve okuma becerilerinde sorun yaşamasının, hastalıklarının belirgin problemlerinden olan görsel algı sorunlarıyla ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

‘Yazma becerileri’ bölümünde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubu sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu sonuç, Lewy Cisimcikli demanslı kişilerin hastalığın başlangıç evresinde yazma sorunlarının olduğunu göstermektedir. Kişilerin yazma sorunlarının, bellek ve görsel algı sorunlarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Hastalar, algı sorunlarından dolayı okudukları metinleri yazmakta zorlanmakta ve bellek sorunlarından dolayı okudukları metinleri hatırlayıp yazmakta güçlük çekmektedirler.

5.3. Edimbilimsel Değerlendirme

Edimbilimsel değerlendirme deneklere sunulan 12 resimden oluşan Resim Dizisi ile yapılmıştır. Deneklerin anlatımları Grice’ın Nicelik ve Bağıntı ilkesine göre değerlendirilmiştir. Nicelik ilkesi, gereğinden yeterli, yetersiz, fazla bilgi verilmesi açısından 3 kritere göre değerlendirilmiştir: yeterli bilgi için 2, kısmen yeterli bilgi için 1, yetersiz veya fazla bilgi için 0 puan verilmiştir. Bağıntı ilkesi, konuşulanların konuyla bağlantılı olup olmadığını açısından 4 kritere göre değerlendirilmiştir: tam bağlantılı bilgi için 3, bağlantılı bilgi için 2, kısmen bağlantılı için 1, bağlantısız bilgi için 0 puan verilmiştir. Her hastanın 12 resmin her biri için verdiği cevap bu kriterlere göre değerlendirilmiş ve puanlanmıştır.

5.3.1. Nicelik İlkesinin Değerlendirilmesi

Deneklerin 12 resme yaptıkları yorumlar değerlendirilmiş ve her bir resim yorumu puanlandırılmıştır. Tablo 19, 20 ve 21’de Alzheimer demanslı, Lewy Cisimcikli demanslı hastaların ve kontrol deneklerinin Nicelik İlkesine göre 12 resimden aldıkları puanların toplamı verilmiştir.

Tablo 19: Alzheimer Demanslı Hastaların Nicelik İlkesi Değerlendirme Verileri

AD NİCELİK İLKESİ DEĞERLENDİRME VERİLERİ																				
Hasta No	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Hasta Adı	K.G	S.T	S.K	A.K	B.A	E.Ç	A.M	R.E	B.Ç	M.A	H.U	N.E	M.K	Ü.A	F.Ö	N.T	İ.A	V.A	C.K	T.A
12 Resimden Alınan	1	8	15	12	1	0	0	7	2	2	8	6	7	9	2	18	4	1	0	0
Toplam Puan																				

Alzheimerlı hastaların Nicelik İlkesinin değerlendirilmesine göre aldıkları puanlara bakıldığında hastaların tümünün tam puan olan 24'e ulaşamadıkları görülmektedir. Bu durum Alzheimerlı hastaların resimlerin anlatımı için yeterli bilgi vermediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 20: Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Nicelik İlkesi Değerlendirme Verileri

LCD NİCELİK İLKESİ DEĞERLENDİRME VERİLERİ																				
Hasta No	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Hasta Adı	S.Y	H.T	S.G	G.E	O.A	A.Y	N.A	A.Ü	N.Ş	S.N	L.O	S.S	G.Y	N.K	M.Ç	E.Ç	M.Ç	İ.S	M.Ö	S.A
12 Resimden Alınan	4	0	6	3	3	18	5	6	10	0	10	7	7	9	7	8	11	3	3	5
Toplam Puan																				

Lewy Cisimcikli Demans hastalarının Nicelik İlkesi değerlendirme puanları bu kişilerin Alzheimerlı hastalara benzer performans sergilediğini göstermektedir. Lewy Cisimcikli demans hastaları resimlerin anlatımında yeterli bilgi veremeyerek Nicelik İlkesinin gereklerini yerine getirememişlerdir.

Tablo 21: Kontrol Grubu Nicelik İlkesi Değerlendirme Verileri

KONTROL GRUBU NİCELİK İLKESİ DEĞERLENDİRME VERİLERİ																				
Denek No	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Denek Adı	L.K	Y.C	M.K	A.Ö	A.Y	A.G	C.Ö	T.A	U.M	İ.S	D.U	M.K	F.G	A.Ö	S.Ö	S.K	Y.K	F.Ç	M.G	G.G
12 Resimden																				
Alman	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Toplam Puan																				

Kontrol grubu Nicelik İlkesinin değerlendirilmesinde tam puan olan 24'e ulaşmışlardır. Bu durum kontrol deneklerinin resimlerin anlatımında yeterli bilgi vererek ilkenin gereklerine uyduklarını göstermektedir.

5.3.1.1. Nicelik İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi

Alzheimer demanslı hastalar, Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubunun anlatımları Nicelik İlkesine göre değerlendirilmiştir. Değerlendirmenin ardından veriler T-Testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Hasta ve kontrol gruplarının verilerinin istatistiksel olarak karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlar tablo 22, 23 ve 24'de sunulmaktadır.

Tablo 22: Alzheimer Demanslı ve Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların Nicelik İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi

İlke	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	% 95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Nicelik İlkesi	AD	20	5,11	5,577	1,279	-1,145	1,571	,471	-4,327	2,038
	LCD	20	6,25	4,166	,932					

Hasta gruplarının Nicelik İlkesi istatistiksel sonuçlarında anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,471>0,05$). Bu sonuç, Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının nicelik ilkesini benzer biçimde ihlal ettiğini göstermektedir. Grice'nin Nicelik İlkesi bilgi alış verişinde yeterli bilgi vermeyi ve fazla bilgi vermemeyi gerektirmektedir. Ancak demans hastaları kendilerine sunulan Resim Dizisini bir öykü şeklinde anlatmaya çalışırken bu ilkenin gereklerine uyamayarak eksik ya da fazla bilgi vermişlerdir. Bu nedenle hastaların bilgi alışverişini gerektiği gibi sağlayamadıklarını söylemek mümkündür.

Tablo 23: Alzheimer Demanslı ve Kontrol Grubunun Nicelik İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi

İlke	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	% 95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Nicelik İlkesi	AD	20	5,11	5,577	1,279					
	K	20	24,00	,000	,000	-18,895	1,246	,000	-21,420	-16,370

Alzheimer hastaları ve kontrol grubunun Nicelik İlkesi sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Sonuçlarda bulunan bu fark, Alzheimer hastalarının Nicelik İlkesinin gereklerini yerine getirmede Kontrol grubu kadar başarılı olamadığını ortaya koymaktadır. Kontrol grubu, Nicelik ilkesinin gerektirdiği şekilde yeterli bilgi vererek kendilerine sunulan Resim Dizisinin her bir resmini yeterli şekilde anlatmayı başarmışlardır. Alzheimer hastalarının başarılı olamamalarının nedeninin hastalığın başında ortaya çıkan bellek sorunu olduğu düşünülmektedir. Hastalar gördükleri resimlerdeki nesnelerin adlarını hatırlayamadıklarından yeterli miktarda bilgi vermek konusunda zorluk yaşamışlardır.

Tablo 24: Lewy Cisimcikli Demanslı Hastalar ve Kontrol Grubunun Nicelik İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi

İlke	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	% 95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Nicelik İlkesi	LCD	20	6,25	4,166	,932	-17,750	,932	,000	-19,636	-15,864
	K	20	24,00	,000	,000					

Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubunun Nicelik İlkesi sonuçlarında anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Bu sonuç, Lewy Cisimcikli demanslı hastaların, Alzheimer hastalarına benzer biçimde Nicelik İlkesinin gereklerine uymak konusunda kontrol grubundan başarısız olduklarını göstermektedir. Hastalar resimlerin genelinde resimde sunulandan az ya da fazla bilgiler vermişlerdir. Lewy Cisimcikli demansın öne çıkan sorunlarından bellek sorununun bu başarısızlığa neden olduğu düşünülmektedir. Hastaların nesne adlarını hatırlayamadıklarından yetersiz bilgi vermeleri ya da dolaylı bir anlatım yolu seçmeleri bellek sorunlarından kaynaklanmaktadır.

5.3.2. Bağntı İlkesinin Değerlendirilmesi

Deneklerin 12 resme yaptıkları yorumlar değerlendirilmiş ve her bir resim yorumu puanlandırılmıştır. Tablo 25, 26 ve 27’de Alzheimer demanslı, Lewy Cisimcikli demanslı hastaların ve kontrol deneklerinin Bağntı İlkesine göre 12 resimden aldıkları puanların toplamı verilmiştir.

Tablo 25: Alzheimer Demanslı Hastaların Bağntı İlkesi Değerlendirme Verileri

AD BAĞINTI İLKESİ DEĞERLENDİRME VERİLERİ																				
Hasta No	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Hasta Adı	K.G	S.T	S.K	A.K	B.A	E.Ç	A.M	R.E	B.Ç	M.A	H.U	N.E	M.K	Ü.A	F.Ö	N.T	İ.A	V.A	C.K	T.A
12 Resimden Alınan Toplam Puan	9	7	22	18	2	5	3	11	7	5	16	6	9	11	5	19	5	9	2	3

Bağntı İlkesinin değerlendirilmesinde deneklerin alabileceği toplam puan 36'dır. Alzheimerlı hastaların resimlerin anlatımında bu puana ulaşamadıkları görülmüştür. Bundan dolayı Alzheimerlı hastaların bağntılı bilgi vermek konusunda başarısız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 26: Lewy Cisimcikli Demans Hastalarının Bağntı İlkesi Değerlendirme Verileri

LCD BAĞINTI İLKESİ DEĞERLENDİRME VERİLERİ																				
Hasta No	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Hasta Adı	S.Y	H.T	S.G	G.E	O.A	A.Y	N.A	A.Ü	N.Ş	S.N	L.O	S.S	G.Y	N.K	M.Ç	E.Ç	M.Ç	İ.S	M.Ö	S.A
12 Resimden Alınan Toplam Puan	7	0	9	5	4	18	8	6	9	10	14	15	11	14	15	11	13	11	7	8

Lewy Cisimcikli demans hastalarının Alzheimerlı hastalar gibi tam puan olan 36'ya ulaşamadıkları görülmüştür. Bu durum, Lewy Cisimcikli demans hastalarının resim anlatımlarında bağntılı bilgi vermeyerek ilkenin gereklerini ihlal ettiklerini göstermektedir.

Tablo 27: Kontrol Grubu Bağntı İlkesi Değerlendirme Verileri

KONTROL GRUBU BAğINTI İLKESİ DEğERLENDİRME VERİLERİ																				
Denek No	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Denek Adı	L.K	Y.C	M.K	A.Ö	A.Y	A.G	C.Ö	T.A	U.M	İ.S	D.U	M.K	F.G	A.Ö	S.Ö	S.K	Y.K	F.Ç	M.G	G.G
12 Resimden Alınan Toplam Puan	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36

Kontrol grubunun Bağntı İlkesinin değerlendirilmesinde tam puan olan 36'ya ulaştıkları görülmüştür. Bu sonuç, kontrol deneklerinin resimlerin anlatımında tam bağıntılı bilgiler vererek ilkenin gereklerini yerine getirdiklerini göstermektedir.

5.3.2.1. Bağntı İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi

Alzheimer demanslı hastalar, Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubunun anlatımları Bağntı İlkesine göre değerlendirilmiştir. Değerlendirmenin ardından veriler T-Testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Hasta ve kontrol gruplarının verilerinin istatistiksel olarak karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlar tablo 28, 29 ve 30'da sunulmaktadır.

Tablo 28: Alzheimer Demanslı ve Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların Bağntı İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi

İlke	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	% 95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Bağntı İlkesi	AD	20	8,65	5,797	1,296	-1,050	1,621	,521	-4,332	2,232
	LCD	20	9,70	4,354	,974					

Alzheimerlı hastalar ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların Bağıntı İlkesi sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,521>0,05$). Bu sonuç doğrultusunda, her iki hasta grubunun da bağıntı ilkesini ihlal ettiğini söylemek mümkündür. Alzheimer hastalarının algı sorunlarından ötürü konuda bağdaşıklığı sağlayamadıkları düşünülmektedir. Lewy Cisimcikli demans hastalarının en belirgin sorunlarından olan halüsinasyon problemi hastaların gördükleri resimleri doğru yorumlayıp aradaki ilişkiyi kurmalarını engellemektedir.

Tablo 29: Alzheimer Demanslı Hastaların ve Kontrol Grubunun Bağıntı İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi

İlke	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	% 95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Bağıntı İlkesi	AD	20	8,65	5,797	1,296	-27,350	1,296	,000	-29,974	-24,726
	K	20	36,00	,000	,000					

Alzheimerlı hastalar ve kontrol grubunun Bağıntı İlkesi sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Kontrol grubu Bağıntı İlkesinin gereklerine uyarak Resim Dizisinde yer alan resimleri birbiriyle ilişkilendirmiş ve bağdaşıklığı sağlamışlardır. Ancak Alzheimer demanslı kişiler resimler arasında bağıntı kuramayı ilkeyi ihlal etmişlerdir.

Tablo 30: Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların ve Kontrol Grubunun Bağntı İlkesi Bulgularının İstatistiksel Değerlendirilmesi

İlke	Denek Grubu	N	\bar{X}	Standard Sapma	Standard Hata	Ortalama Fark	Standard Fark	p-değeri	% 95 Güven Aralığı	
									Min.	Max.
Bağntı İlkesi	LCD	20	6,25	4,166	,932	-17,750	,932	,000	-19,636	-15,864
	K	20	24,00	,000	,000					

Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubunun Bağntı İlkesi sonuçlarında %95 güven düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Sonuçlara bakıldığında, Lewy Cisimcikli demanslı kişilerin Resim Dizisinde bulunan resimler arasında bağdaşıklığı sağlamak konusunda kontrol grubuna oranla başarısız oldukları görülmektedir. Lewy Cisimcikli demanslı hastalar görsel algı sorunlarından ötürü resimleri doğru biçimde bağntılandıramazken kontrol grubunu oluşturan kişiler resimlerin tümünde bağdaşıklığı sağlayarak ilkenin koşullarına uymaktadırlar.

TARTIŞMA

Bu bölümde çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda ortaya çıkan sonuçlar tartışılacak ve bu konuda literatürde yapılmış diğer çalışmaların, çalışmamızın verileri ile benzerlik ya da farklılıkları ortaya koyulacaktır.

Çalışmamızda en yaygın görülen demans türü olan Alzheimer demansı ve ikinci sıklıkta görülen Lewy Cisimcikli demansta ortaya çıkan dil ve konuşma sorunlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Araştırmaya 20 başlangıç evresi Alzheimer demanslı hasta, 20 başlangıç evresi Lewy Cisimcikli demanslı hasta ve kontrol grubu olarak 20 demansı olmayan kişi katılmıştır. Çalışmamızda deneklere genel dil değerlendirmesi yapmak amacıyla Ege Afazi Testinin spontan konuşma, duyduğunu anlama, tekrarlama, isimlendirme, okuma ve yazma bölümleri uygulanmıştır. Test sonuçları T-Testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

Elde edilen sonuçlara bakıldığında Spontan Konuşma bölümünde Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının büyük sorunlar yaşamadığı görülmüştür. Hasta gruplarının sonuçları kontrol grubu kadar başarılıdır. Bu sonuç, başlangıç evresindeki demans hastalarının spontan konuşmada sorun yaşamadığını ileri süren Gurd ve diğerlerinin çalışmaları ile (2000) örtüşmektedir. Başlangıç evresindeki hastalar ‘Bugün nasılsınız?’, ‘Ne iş yapıyorsunuz?’, ‘Nerede oturuyorsunuz?’ gibi günlük hayatta sık sık karşılaşılan sorulara yanıt vermekte güçlük çekmemektedir. Spontan Konuşma bölümünün istatistiksel analizlerinden elde edilen veriler hasta grupları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir ($p=0,154>0,05$). Bu sonuç Alzheimer hastalarının Lewy Cisimcikli demanslı hastalar gibi başlangıç evresinde günlük konuşmada sorun yaşamadığını ortaya çıkarmaktadır. Lewy Cisimcikli hastaların T-Testi sonuçlarının kontrol grubu ile örtüşmesi ($p=1>0,05$) bu hastaların başlangıç evresinde hemen hiç sorun yaşamadığını göstermektedir.

Duyduğunu Anlama bölümünde hasta grupları, kontrol gruplarına oranla başarısız olmuşlardır. Bu bölümde deneklere verilen ilk yönerge, adı söylenen nesnenin resim üzerinde gösterilmesidir (Bu resimlerde bana saati gösterin gibi). Daha sonra deneklerden okunan tümcelerin doğru ya da yanlış olduğunu söylenmesi istenir (23 Nisan Cumhuriyet bayramı mıdır gibi). Bunun ardından deneklere kısa bir öykü okunur ve bu öyküyü dinledikten sonra öyküye ilişkin soruların yanıtlandırılması istenir. Bu bölümde her iki hasta grubunun en fazla zorlandığı alan, okunan öykünün sorularını yanıtlama kısmı olmuştur. Bu sorunun, demans hastalarının algılama sorunlarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Croot ve diğerlerinin (1998) belirttiği gibi metnin uzunluğu demans hastaları için sorun olmaktadır. Demansta ilk ortaya çıkan sorun hatırlama becerisinde olduğundan hastalar okunan öyküyü hatırlamada ve bu öyküyle ilgili soruları yanıtlamada başarısız olmuşlardır. Williams ve diğerleri (2007) Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların aynı alanda hata yaptıklarını ancak hataların farklılaştığını belirtmişlerdir. Yaptıkları çalışmada, Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarına gösterdikleri resimlerle hata tiplerini ortaya çıkarmayı hedeflemişlerdir. Çalışmanın sonucunda Alzheimer demanslı kişilerin hatalarının anlambilimsel alanda yoğunlaştığını, Lewy Cisimcikli hastaların ise daha çok görsel algı hataları yaptıklarını belirlemişlerdir. Çalışmamızda duyduğunu anlama becerisinde Alzheimer ve Lewy Cisimcikli hastalar arasında anlamlı bir fark olmadığı T-Testi sonuçları ile görülmektedir ($p=0,884>0,05$). Alzheimer hastaları ile kontrol grubu arasındaki fark anlamlıdır ($0,000<0,05$). Benzer şekilde Lewy Cisimcikli demans hastaları ile kontrol grubu arasındaki fark anlamlıdır ($p=0,000<0,05$). Buradan yola çıkarak hastaların kontrol grubundan başarısız olduğu ancak iki demans türü arasında performans farklı olmadığı söylenebilmektedir.

Tekrarlama bölümünde hasta gruplarının kontrol grubundan başarısız oldukları görülmüştür. Hastalar özellikle karmaşık ve uzun tümcelerin tekrarlanmasında sorun yaşamışlardır. Bu sonuç, demanslı hastalara sunulan testlerde materyalin uzun ve karmaşık oluşunun sorunlara yol açtığını belirten Croot ve diğerlerinin (1998) çalışmaların sonuçları ile uyumludur. Başlangıç evresindeki demanslı hastalar için uzun tümceleri bellekte tutarak tekrarlamak sorun

yaratabilmektedir. Çalışmamızda tekrarlama becerisinin istatistiksel analizinden elde edilen sonuçlara göre Alzheimer ve Lewy Cisimcikleri arasında fark bulunamazken ($p=0,403>0,05$) Alzheimer hastaları ile kontrol grubu arasında ($p=0,002<0,05$) ve Lewy Cisimcikli demans hastaları ile kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$).

Hasta grupları testin İsmlendirme bölümünde de hata yapmışlardır. Hastalar, resmi gösterilen nesnenin adını hatırlamakta zorluk yaşamışlardır. Bu durum, daha önce yapılan çalışmalarla örtüşmektedir. Can ve Karakaş'ın (2005) belirttiği gibi, demansta dile ilişkin en erken belirtiler nesne adlandırma becerisinde görülmektedir. Hastalar bellek sorunlarından ötürü gördükleri nesnenin adını hatırlayamamakta, yanlış yanıt vermekte ya da soruyu yanıtızsız bırakmaktadır. Bu nedenle adlandırmanın, demans hastalığının en çok göze çarpan dil sorunlarından biri olduğunu söylemek mümkündür. Materson ve diğerleri (2006) çalışmalarında demanslı hastaların eylem adlandırmada nesne adlandırmaya göre daha başarısız olduklarını belirtmektedir. Çalışmamızda deneklere uygulanan genel dil değerlendirmesinin isimlendirme bölümünün yalnızca nesne isimlendirmeden oluşmasından dolayı Materson ve diğerlerinin çalışmalarına katılmak doğru olmamaktadır. Bununla beraber çalışmamızda demanslı hastaların isimlendirme becerisinin hastalığın başlangıç evresinde bozulmaya başladığından söz etmek mümkündür. Hastalar arasında T-Testi ile belirlenen anlamlı bir fark olmaması ise her iki demans türünün de bu alanda sorun yaşadığını göstermektedir ($p=0,681>0,05$).

Genel dil değerlendirmesinin Okuma ve Yazma Becerileri bölümünde Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı kişilerin bu becerilerde kontrol grubuna oranla başarısız oldukları görülmüştür. Hastalar arasında Okuma ve Yazma Becerilerinde anlamlı fark ortaya çıkmamıştır ($p=0,886>0,05$ ve $p=1,000>0,05$). Hastaların okuma ve yazma bölümünde sorun yaşadıkları alanlar, Luzzatti ve diğerlerinin (2002) belirttiği gibi uzun ve karmaşık tümcelerin yazılması ya da okunması sırasında ortaya çıkmaktadır. Hastalar genellikle tek sözcüklerin okunması ve yazılmasında sorun yaşamazken uzun tümcelerin okunup yazılmasında tek sözcüklerde olduğu kadar başarılı olamamışlardır. Okuma ve yazma sorunları

karşılaştırıldığında hastaların yazmaya oranla okumada daha başarılı oldukları görülmektedir. Bu sonuç, Alzheimer hastalığında dikte etme ve sesli okuma becerisini değerlendiren Hughes ve diğerlerinin (1996) çalışmalarının sonuçlarıyla paraleldir. Hughes ve diğerleri aynı sözcük gruplarının kullanıldığı okuma ve yazma testinde, hastaların okumada yazmaya oranla daha başarılı olduklarını bildirmişlerdir. Çalışmamızda hastaların okuma alanında yazmaya oranla daha başarılı olmasının okuma sırasında hatırlamaya daha az ihtiyaç duyulmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Yazma sırasında, hastanın okuduğu tümceyi hatırlayarak aktarması gerektiğinden özellikle uzun tümcelerde bu nedenden dolayı sorun yaşadığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda genel dil değerlendirmesinin ardından ikinci amacımıza yönelik olarak edimbilimsel değerlendirme yapmak için deneklere bir Resim Dizisi sunulmuştur (Bakınız Ek 1). Deneklerden, 12 resimden oluşan bu Resim Dizisinden bir öykü oluşturarak anlatmaları istenmiş ve deneklerin anlatımları kaydedilerek transkriptleri yapılmıştır. Deneklerin anlatımları, Grice'ın İş Birliği İlkelerinden Nicelik ve Bağıntı İlkelerine göre değerlendirilmiştir.

Grice sağlıklı iletişimin gerçekleşmesi için konuşucu ve dinleyici arasında iş birliğinin olması gerektiğinden söz etmektedir. Bu iş birliğini dört alt ilkeye bölen Grice, bu ilkelerin ihlali durumunda iletişimin aksayacağını belirtmektedir. Çalışmamızda değerlendirmeye aldığımız ilkelerden Nicelik ilkesi konuşulan konuda gereğinden az ya da çok bilgi vermemeyi yeterli miktarda bilgi vermeyi gerektirmektedir. Bağıntı ilkesi ise konuşulan konuyla ilişkili bilgi vermeyi, bağlamın dışına çıkmamayı gerektirmektedir. Bu noktadan yola çıkarak, çalışmamızda Alzheimer demanslı, Lewy Cisimcikli demanslı kişilerin ve kontrol grubunun Nicelik ve Bağıntı ilkesinin gereklerini ne kadar yerine getirdiklerini araştırdık.

Nicelik ilkesinde, Alzheimer demanslı ve Lewy Cisimcikli demanslı kişiler genellikle gereğinden az ya da çok bilgi vererek ilkeyi ihlal etmişlerdir. Aşağıda

Alzheimer demanslı hastalar, Lewy Cisimcikli demans hastaları ve kontrol deneklerinin resim anlatımlarından örnekler verilmiştir:

12. resim için bir kontrol deneği, bir AD hastası ve bir LCD hastasının anlatımları aşağıda sunulmaktadır:

Kontrol	AD	LCD
<i>'Korkuluğun şapkasını alıyor. Kendi şapkasını onun başına koyup gidiyor.'</i>	<i>'Yine geziyor'.</i>	<i>'Burada şey yapmışlar. Bilmem rastladınız mı hala yaparlar. Kuş geldi mi koruma olsun diye yaparlar. Ondan işte bu.'</i>

Hasta anlatımlarından verilen örneklerde görüldüğü gibi hastalar resmin anlatımı için gereken miktarda bilgi vermek konusunda başarılı olamamışlardır. Hastaların gereğinden fazla bilgi vererek ilkeyi ihlal ettiği durumlar olduğu gibi, gereğinden az bilgi vererek ilkeyi ihlal ettikleri de gözlenmiştir. Demans hastalarının Nicelik İlkesini ihlal etmesi, bu hastaların bellek sorunlarına bağlanmaktadır. Demansında en belirgin sorunlardan biri olduğu bilinen bellek sorunu, hastaların gereken sözcüğü hatırlamalarını engellemektedir. Bu nedenle hastalar hatırlayamadıkları sözcüğü dolaylı yoldan anlatmaya çalışarak uzun cümleler kurmakta veya tam aksine oldukça kısa yanıtlar vermeyi seçmektedirler. Bu durum Grice'nin ilke ihlali durumunda ortaya çıktığını belirttiği iletişim bozukluğuna örnek oluşturmaktadır.

T-Testi sonuçlarına göre hastalar arasında Nicelik İlkesi değerlendirilmesinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,471>0,05$). İki hasta grubunun istatistik sonuçlarında bir farklılık görülmemesi hem Alzheimer hem de Lewy Cisimcikli demans hastalarının Nicelik İlkesini ihlal ettiklerini göstermektedir.

Bağıntı ilkesinin değerlendirilmesinde, nicelik ilkesine benzer olarak hasta grupları arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Aşağıda, kontrol gruplarının,

Lewy Cisimcikli ve Alzheimer demanslı kişilerin anlatımlarından örnekler verilmiştir:

1. resim için bir kontrol deneği, bir AD hastası ve bir LCD hastasının anlatımları aşağıda sunulmaktadır:

Kontrol	AD	LCD
<i>'Adam mağazada şapka deniyor.'</i>	<i>'Herhalde berber gibi bir yer. Orada biraz şiddetleniyor. Ayağa kalkıyor. Kızgınlık var.'</i>	<i>'Bu, Amerika'nın şeysi. Yeni kazanan adam yok mu? Obama işte bu'</i>

Anlatım örneklerine bakıldığında kontrol deneklerinin anlatımına kıyasla, hastaların daha ilk resimden öyküyü doğru biçimde algılayamadıkları görülmektedir. Alzheimer demanslı hastanın resimde bulunmayan bilgiler vererek, başka bir bağlam oluşturduğu görülmektedir. Benzer biçiminde Lewy Cisimcikli demanslı hasta resimdeki olayla bağıntısız bilgi vererek bağlamı algılamak konusunda başarısız olmuştur. Hasta grupları resimlerin genelinde ilişkisiz bilgi vererek ilkeyi ihlal etmişlerdir. Hastaların anlatımı bir öykü oluşturamayacak biçimde bağıntısızdır. Resimlerin birbiri ardına geldiğini ve bir bütün oluşturduğunu fark edemeyen hastalar genellikle resimdeki kişinin tüm resimlerde bulunduğunu ve resimde anlatılan olayın bu kişinin başından geçtiğini algılayamamışlardır. Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların resim anlatımlarının Bağıntı İlkesine göre değerlendirilmesinde hasta grupları arasında T-Testine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,521>0,05$). Bu sonuç hastaların bağıntılı bilgi vermek konusundaki başarısızlıklarının benzer olduğunu göstermektedir.

Grice'in İş Birliğini ilkesinin demanslı hastalara yönelik olarak incelendiği bir başka çalışmaya rastlanmadığından çalışmamızın bulgularını aynı alanda yapılan bir çalışmayla karşılaştırmak mümkün olmamıştır. Ancak demanslı hastaların edimbilimsel becerilerine ilişkin araştırmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalarda genellikle demanslı hastaların bağlamı kavramaya yönelik becerileri incelendiğinden çalışmamızın araştırma konusuna benzer özellikler göstermektedir.

Çalışmamızın bulguları, Alzheimer hastalarının dilbilgisel yönden kabul edilir tümceler üretmekle beraber konuşmalarının bağlamdan kopuk olduğunu belirten March ve diğerlerinin (2003) çalışmalarıyla örtüşmektedir. Aynı araştırmacıların yaptıkları başka bir çalışmada (2006) resimlerden hikaye oluşturma ve yol tarifi becerilerinde Alzheimerlı kişilerin bağlama dayalı üretimde başarısız olduklarını bildirmişlerdir. Benzer bir çalışmada Ash ve diğerleri (2007) bir çocuk kitabından aldıkları resmi Alzheimerlı hastaların bir öykü oluşturacak biçimde anlatmalarını istemişlerdir. Araştırmacılar, çalışmanın sonucunda Alzheimer demanslı kişilerin olayların kilit noktalarını fark edemediklerini, resimler arasında bağlantı kurmakta sorun yaşadığını belirtmişlerdir. Ash ve diğerleri bu çeşit söylem testlerinin temanın zihinde tutulmasını gerektirdiğini vurgulamakta ve Alzheimer hastalarının bellek sorunlarından ötürü söylemde bağdaşıklığı oluşturamadıklarından bu tür testlerde başarısız olduklarını ileri sürmektedirler. Edimbilimsel ve dilbilgisel alanlarda yapılan bir başka çalışmada Chapman ve diğerleri (1998) afazili ve Alzheimerlı kişileri test etmişlerdir. Araştırmacılar Alzheimerlı kişilerin afazili kişilere oranla iletişimde daha başarısız olduklarını belirtmişlerdir.

Çalışmamızda Alzheimerlı kişilerin resim anlatımlarında gerekli bilgi vermekte ve bağdaşıklığı oluşturmakta başarısız olmaları sözü edilen çalışmaların sonuçları ile paraleldir. Çalışmamızda Alzheimerlı kişiler dilbilgisel bakımda kabul edilir tümceler ürettiği ancak bu tümcelerin bağlama uygun olmadığı görülmüştür. Bu bulgular eşliğinde, Alzheimerlı kişilerin bellek ve algılama sorunlarından dolayı dünya bilgisi ile metin bilgisi arasında ilişki kuramadıkları düşünülmektedir. Metinde sunulan bilgi, zihinde var olan bilgileri tetiklemediğinden hastalar bağlam dışı bir anlatıma başvurmaktadır. Bu durum Alzheimerlı kişilerin edimbilimsel alandaki becerilerini olumsuz etkilemektedir.

Lewy Cisimcikli Demans hastalarının resim anlatımındaki performansları Alzheimer hastalarında olduğu gibi başarısızdır. Ralph ve diğerleri (2001) çalışmalarında Lewy Cisimcikli demansı olan kişilerin resim testlerinde yazılı testlere oranla daha başarısız olduklarını belirtmişlerdir. Bir başka çalışmada

Williams ve diğeri (2007) görsel algı sorunlarının yoğun olduğu Lewy Cisimcikli demansta hastaların hatalarının bu soruna dayandığını ileri sürmektedirler. Doubleday ve diğeri (2002) yaptıkları çalışmada Lewy Cisimcikli demansı olan kişilerin verilen bir konuda bağdaşıklığı sağlayamadıklarını, konular arasında geçiş yapamadıklarını ve anlamsız cevaplar ürettiklerini belirtmişlerdir.

Çalışmamızda, daha önce de belirtildiği gibi Lewy Cisimcikli demanslı hastalar, nicelik ve bağıntı ilkelerinin gereklerini yerine getirme konusunda Alzheimer hastaları kadar başarısız olmuşlardır. Lewy Cisimcikli demans hastalarının nicelik ilkesinin gerektirdiği şekilde yeterli miktarda bilgi verememesinin ve bağıntı ilkesinin gerektirdiği oranda bağdaşıklığı sağlayamamasının bu hastaların görsel algı sorunlarına bağlanmaktadır. Bu hastalar, hastalıklarının klinik tablosunda bulunan halüsinasyon sorunu yaşamaktadırlar. Bu nedenle, resimlerde gördüklerini doğru yorumlayamamakta ve resimle alakasız bilgilere yer vermektedirler. Bu durum, Lewy Cisimcikli demans hastalarının Alzheimer hastaları gibi edimbilimsel alanda başarısız olmalarına yol açmaktadır. Konuyla ilgili daha önce yapılan çalışmalarda belirtildiği gibi demansta adlandırma ve algılama sorunlarının yanında en belirgin olan sorun edimbilimsel alandır. Çalışmamızda, Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların, hastalıklarından kaynaklanan sorunların edimbilimsel alana büyük ölçüde yansıdığı görülmüştür. Hastalar, iletişimi sağlamak için gereken bilgiyi verememekte ve bağdaşıklığı sağlayamamaktadır. Her iki hasta grubu da resim anlatımında bir öykü oluşturacak şekilde yeterli ve bağıntılı bilgi vermek konusunda başarısız olmuşlardır. Bu sorununun, Alzheimerlı hastaların bellek sorunlarının dünya bilgisi ile metin bilgisini birleştirmek konusunda yetersiz kalmasına yol açmasından, Lewy Cisimcikli demanslı hastaların ise bellek sorunlarının yanında görsel algı sorunlarından dolayı ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bu nedenlerden ötürü her iki demans tipinde edimbilimsel sorunların ön plana çıktığı görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Demans, bellek bozukluğu ve zihinsel işlevlerdeki azalmaya davranış ve kişilikteki değişikliklerin eşlik ettiği, psikososyal performansta bozulma ile sonuçlanan bir sendromu ifade etmektedir (Can ve Karakaş, 2005: 39).

Dil ve konuşma sorunları bazı demans tiplerinde daha ön plana çıkmaktadır. En sık karşılaştığımız demans tipi olan Alzheimer demansında dil alanındaki problem de en yaygın şekilde karşımıza çıkmaktadır (Selekler, 2003). Alzheimer demansının dil sorunlarına yönelik birçok araştırmanın yapıldığı bilinmektedir. Ancak Alzheimer demansından sonra en yaygın görülen demans tipi olan ve Alzheimer demansı ile benzer özellikler sergilediği ifade edilen Lewy Cisimcikli demansın dil işlevlerine yönelik çalışmaların sayısı oldukça kısıtlıdır. Bu nedenle çalışmamızda Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demansların dil sorunlarını inceleyerek benzerlik ve/veya farklılıkları ortaya çıkarmayı hedefledik.

Demansın en yaygın görülen iki türü Alzheimer demansı ve Lewy Cisimcikli demanstır. Bu iki demans türünün dilsel özelliklerini incelediğimiz çalışmamızın iki amacı bulunmaktadır:

1. Alzheimer ve Lewy Cisimcikli Demans tiplerinde görülen dil sorunlarına ilişkin genel değerlendirme yapmak
2. Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların resim anlatımlarının edimbilimsel açıdan incelemek ve sonuçları karşılaştırmak

Çalışmamızın veri tabanı Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalında tedavi gören 20 başlangıç evresi Alzheimer demanslı hasta, 20 başlangıç evresi Lewy Cisimcikli demanslı hasta ve farklı şikayetlerden dolayı hastaneye başvurmuş demans sorunu bulunmayan 20 kişiden oluşmaktadır. Denekler 60-80 yaş aralığında, eğitimleri ilköğretim düzeyindedir.

Deneklere ilk önce demans teşhisini koymak için nörolog ve psikolog eşliğinde bazı nörolojik ve nöropsikolojik testler: MMSE, SBST, Sözel Akıcılık Testleri uygulanmıştır. Bu değerlendirmenin ardından deneklerin genel dil becerilerini ölçmek için Ege Afazi Testi uygulanmıştır. Deneklerin Ege Afazi Testinden aldıkları puanlar T-Testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

Çalışmamızın **birinci amacına** yönelik olarak Ege Afazi Testi ile deneklere genel dil değerlendirilmesi yapılmıştır. **Genel dil değerlendirmesi** ile elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmektedir:

1. ‘Spontan Konuşma’ becerisinde Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p=0,154>0,05$) bulunmamıştır. Alzheimerlı kişiler ve kontrol grubunun sonuçlarında anlamlı bir fark ($p=0,154>0,05$) bulunmamaktadır. Lewy Cisimcikli hastalar spontan konuşma bölümünde hata yapmadıklarından kontrol grubu ile aralarında fark yoktur. Spontan konuşma bölümü puanlarının istatistiksel sonuçları başlangıç evresindeki Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının bu alanda sorun yaşamadıklarını ortaya koymuş ve bu kişilerin günlük hayatta karşılaşılan sorulara sorunsuz yanıt verebildikleri göstermiştir.

2. ‘Duyduğunu Anlama’ becerisinde Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaları arasında anlamlı bir fark ($p=0,884>0,05$) bulunmamıştır. Kontrol grubu ve Alzheimerlı hastaların bu alandaki sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p=0,000<0,05$) taşımaktadır. Benzer biçimde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ile kontrol grubu sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p=0,000<0,05$) göstermiştir. Algılamaya dayalı olan duyduğunu anlama bölümünün sonuçları başlangıç evresindeki Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demanslı kişilerin algılama sorunlarının başladığını göstermektedir. Kontrol grubundan düşük performans sergileyen hasta grupları algılama sorunlarından ötürü testin bu bölümünde başarılı olamamışlardır.

3. ‘Tekrarlama’ becerisinde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ile Alzheimerlı hastalar anlamlı bir fark ($p=0,403>0,05$) taşımamaktadır. Alzheimerlı hastaların sonuçları kontrol grubuyla kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p=0,002<0,05$) bulunmuştur. Aynı şekilde Lewy Cisimcikli demanslı hastaların sonuçları kontrol grubundan anlamlı biçimde farklıdır ($p=0,000<0,05$). Tekrarlama becerisinin istatistik sonuçları Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların başlangıç evresinde tekrarlama becerisinde sorun yaşamaya başladığını göstermektedir. Tekrarlama becerisinde sorun yaşayan hastaların bellek sorunlarından dolayı özellikle uzun tümcelerin tekrarında zorlandığı düşünülmektedir.

4. ‘İsmlendirme’ becerisinde Alzheimerlı hastalar ile Lewy Cisimcikli demanslı hastalar arasında anlamlı biçimde fark ($p=0,681>0,05$) bulunmamıştır. Hasta gruplarının bu bölümdeki sonuçları kontrol grubundan anlamlı şekilde fark taşımaktadır ($p=0,000<0,05$). Hastaların isimlendirme bölümünde başarısız olmaları, resimlerini gördükleri nesnelere adlarını bellek sorunlarından dolayı hatırlayamamalarına bağlanmaktadır. Her iki hasta grubunun da isimlendirme bölümünde başarısız olmaları hastalığın başlangıç evresinde bu sorunun kendini gösterdiğini ortaya koymaktadır.

5. ‘Okuma’ becerisinin değerlendirilmesinde Alzheimerlı ile Lewy Cisimcikli demanslı hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ($p=0,886>0,05$) bulunmamıştır. Kontrol grubu ile Alzheimerlı hasta grubunun sonuçları anlamlı fark taşımaktadır ($p=0,000<0,05$). Benzer şekilde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ile kontrol grubunun sonuçları arasında anlamlı fark vardır ($p=0,000<0,05$). Okuma becerisinden elde edilen sonuçlar, tümce ve metin okuma bölümlerini içeren bu bölümde her iki hasta grubunun da sorun yaşadığını göstermektedir. Başlangıç evresindeki hasta gruplarının demansı olmayan kontrol grubuna göre başarısız olmaları, hastalığın başlangıç evresinde okuma sorunun başladığını düşündürmektedir.

6. ‘Yazma’ becerisi sonuçları istatistiksel olarak analiz edildiğinde Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demanslı hastalar arasında anlamlı fark ($p=1,000>0,05$)

bulunmamıştır. Kontrol grubu ile Alzheimer hastalarının sonuçları anlamlı olarak farklıdır ($p=0,000<0,05$). Aynı biçimde kontrol grubu ile Lewy Cisimcikli demanslı hastaların sonuçları arasında anlamlı fark ($p=0,000<0,05$) bulunmaktadır. Yazma becerisinin sonuçları Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının başlangıç evresinden başlayarak yazmada sorun yaşadıklarını göstermektedir. Hastaların yaşadıkları bu sorunun hastaların bellek sorunlarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Hastalar kendilerine okunan tümce veya metni yazıya geçirirken hatırlama sorunlarından ötürü zorluk çekmekteydiler. Bu durum da onların bu alanda başarısız olmalarına yol açmaktadır.

Araştırmanın birinci amacına yönelik olarak yapılan genel dil değerlendirmesinde Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların aynı dilsel alanlarda sorun yaşadıkları görülmüştür. Genel dil değerlendirmesinin ardından çalışmanın **ikinci amacına** yönelik olarak deneklerin **edimbilimsel becerileri** Resim Dizisi ile değerlendirilmiştir. Birbiri ile bağıntılı 12 resimden oluşan Resim Dizisi deneklerin anlatımına sunulmuş ve bu resimlerden bir öykü oluşturmaları istenmiştir. Deneklerin anlatımları kaydedilerek transkriptleri yapılmıştır ve anlatımları Grice'ın İş Birliği İlkesinin alt ilkelerinden Nicelik ve Bağıntı İlkelerine göre değerlendirilmiştir. Nicelik İlkesi yeterli miktarda bilgi vermeyi, az ya da çok bilgi vermemeyi gerektirmektedir. Bağıntı İlkesi verilen bilginin konuyla bağıntılı olmasını, ilgisiz bilgiler içermemesini gerektirmektedir. Bu kriterler eşliğinde deneklerin her bir resim için anlatımları 0, 1, 2, 3 üzerinden puanlandırılmış ve elde edilen sonuçlar T-Testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. **Edimbilimsel değerlendirme** sonuçları aşağıda özetlenmektedir:

1. Nicelik İlkesinin istatistiksel sonuçlarına göre Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demanslı hastalar arasında anlamlı fark ($p=0,521>0,05$) bulunmamıştır. Alzheimer hastaları ile kontrol grubu sonuçları arasında anlamlı fark vardır ($p=0,000<0,05$). Benzer şekilde Lewy Cisimcikli demanslı hastalar ve kontrol grubunun sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ($p=0,000<0,05$) bulunmuştur. Nicelik ilkesinin sonuçlarında Alzheimerlı ve Lewy Cisimcikli demanslı hastalar arasında anlamlı farkın bulunmaması her iki hasta grubunun da ilkenin gereklerini yerine

getirmek konusunda başarısız olduklarını göstermektedir. Hasta grupları resimlerin genelinde yeteri miktarda bilgi veremeyi başaramamışlardır. Bu sorunun Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastalar bellek sorunlarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Hastalar, gereken sözcüğü hatırlayamadıklarından dolayı bir anlatım yolu seçerek fazla bilgi vermekte ya da oldukça az bilgi vermektedirler.

2. Bağıntı ilkesinin istatistiksel analizden elde edilen sonuçlara göre Alzheimerlı hastalar ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların anlatımları arasında anlamlı fark ($p=0,272>0,05$) bulunmamıştır. Alzheimer hastalarının sonuçları kontrol grubu ile karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,000<0,05$). Lewy Cisimcikli demanslı hastaları ile kontrol grubu sonuçları arasında anlamlı fark vardır ($p=0,000<0,05$). Bağıntı İlkesi sonuçları, Nicelik İlkesi ile benzer özellikler göstermektedir. Hasta gruplarının her ikisi de Bağıntı İlkesinin gereklerine uymakta başarılı olamamışlardır. Hastaların algı sorunları Bağıntı İlkesinde sorun yaratmaktadır. Resimler arasında bağıntı kuramayan hastalar bu resimleri ilişkilendirerek bir öykü oluşturmak konusunda başarısız olmuşlardır. Hastalar resimlerin genelinde birbirinden kopuk ve farklı bilgilere yer vermişlerdir. Alzheimerlı kişiler algılama sorunlarından dolayı resimleri bir bütün olarak algılayamamış ve bağıntılı bilgi verememişlerdir. Lewy Cisimcikli demanslı hastalar halüsinasyon sorunlarından dolayı uydurmaya dayalı hatalar yapmışlardır. Hastalar genellikle resimlerde bulunmayan türde bilgilere yer vermiş ve anlatımları resimlerin oluşturduğu öyküden uzaklaşmıştır.

Nicelik ve Bağıntı İlkeslerinin değerlendirilmesinden elde edilen sonuçlar özetlenecek olursa Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslı hastaların bu ilkelerin şartlarını yerine getirme konusunda başarılı olamadıkları söylenebilmektedir. Grice'ın bilgi alışverişinin ölçütleri olarak ifade ettiği ilkelerin şartlarına uyamayan hastaların başlangıç evresinde edimbilimsel alanda sorunlar yaşamaya başladığı görülmektedir.

Çalışmamızın sonuçlarına bakıldığında, incelenen demans tipleri esas alınarak, demansta dil ve iletişim sorunlarının hastalığın başlangıç safhasında kendini

gösterdiği görülmektedir. Başlangıç evresinde dilbilgisel açıdan kabul edilir tümceler kurmayı sağlayan, sorunsuz spontan konuşmaya imkan veren demansta konuşmanın bozulmadığı ancak isimlendirme, duyduğunu anlama ve edimbilimsel alandaki sorunlardan dolayı konuşmanın içeriğinin bozulduğu sonucuna varılmıştır. Hastaların edimbilimsel alanda yaşadığı bağdaşıklığı sağlayamama, yeterli bilgi verememe gibi sorunların hastalığın ilerleyen dönemlerinde artarak bu kişilerin iletişim becerilerini olumsuz etkilemektedir.

Demans hastalarında edimbilimsel alanda sorunlar yaşanırken çalışmamızda yaptığımız genel dil değerlendirmesinde spontan konuşmanın bariz bir biçimde etkilenmediği görülmüştür. Bu sonuç, başlangıç evresindeki Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demans hastalarının ürettikleri tümcelerin anlaşılır olduğunu, konuşmada tutukluk olmadığını ve günlük yaşamda karşılaştıkları sorulara yanıt verebildiklerini göstermiştir. Genel dil değerlendirmesinde varılan başka bir yargı, her iki hasta grubun spontan konuşmalarının bariz bir biçimde etkilenmemesinin yanında hastaların aynı dilsel alanlarda hatalar yapmasıdır.

Önceleri Alzheimer demansının Lewy Cisimcikli varyantı olarak da isimlendirilen ancak günümüzde ayrı bir demans türü olarak ele alınan Lewy Cisimcikli demansın dile yansıyan birçok özelliklerinin Alzheimer demansına benzer olduğu görülmüştür. Her iki demans türünde dilsel bazı becerilerde sorunlar ön plana çıkmakta, bazı becerilerde ise yoğun olarak görülmemektedir. Caselli ve diğerlerinin (2002) belirttiği gibi Lewy Cisimcikli demansın dil sorunlarına ilişkin çalışmalar kısıtlıdır ve bu konuda yapılacak çalışmalar hastalığın dile yansıyan sorunlarının daha fazla netleşmesine imkan sağlayacaktır.

Bu sonuçlar eşliğinde, ileride yapılacak benzer çalışmaların demanslarda yaşanan dil sorunlarına ilişkin değerlendirmelere netlik kazandıracağı düşünülmektedir. Buradan yola çıkılarak ileride yapılabilecek çalışmalara yönelik öneriler aşağıda sunulmaktadır:

1. Alzheimer ve Lewy Cisimcikli demanslarda dil sorunlarına ilişkin daha detaylı çalışmalar yaparak (sesbilimsel, biçimbilimsel, anlambilimsel, sözdizimsel ve diğer alanlarda) bu iki demans türünün dil özelliklerindeki farklılıkları ortaya çıkarmak.
2. Farklı demans türleriyle ilgili dilsel becerilere ilişkin çalışmalar yapmak.
3. Demans tiplerini, bir dil bozukluğu olarak nitelendirilen afazi ile karşılaştıran çalışmalar yapmak.

Ülkemizde, demansta dil kullanımına yönelik olarak yapılan çalışma sayısı kısıtlı olduğundan bu alanda yapılacak yeni çalışmaların, alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Akerson, F. (2005) *Göstergebilime Giriş*.
<http://www.edebiyatistan.com/turkoloji/turkoloji/dil-nedir.html>. (17.02.2008)
2. Akpınar, T. (2009). *Dil ve Konuşma Bozuklukları*.
www.paylasimrehabilitasyon.com . (05.07.2009)
3. Aksan, D. (2000). *Her Yönüyle Dil (Ana çizgileriyle Dilbilim)*. Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu Yayınları.
4. Akyürek, N., Memiş, L. (2001). Lewy Cisimcik Demansı Histopatolojik Özellikleri. *Demans Dergisi*, 1: 130-135
5. Almor, A., Kempler, D., Macdonald, M., Tyler, L. (1999). Why Do Alzheimer Patients Have Difficulty with Pronouns? Working Memory, Semantics, and Reference in Comprehension and Production in Alzheimer's Disease. *Brain and Language*, 67: 202-227
6. Amanzio, M., Geminiani, G., Leotta, D., Cappa, S. (2007). Metaphor comprehension in Alzheimer's disease: Novelty matters. *Brain and Language*, 10:1016
7. Alptekin, K., Kıvırcık Akdede, B.B, Kitiş, A., Akvardar, Y., Ulaş, H., Orhan, Z. (2004). Şizofreni ve Yaşlanma: Şizofrenide Klinik Belirtilerin ve Bilişsel İşlevlerin Yaşla İlişkisi. *Türk Psikiyati Dergisi*, 15 (2): 91-97
8. Ash, S., Moore, P., Vesely, L., Grossman, M. (2007). The decline of narrative discourse in Alzheimer's disease. *Brain and Language*, 103: 181-182

9. Atamaz, F., Yağız On, A., Durmaz, B. (2007). Ege Afazi Testi: Testin Tanımlanması ve Normal Kişilerdeki Performansı. *Türk Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi*, 53: 5-10
10. Au, A., Chan, A.S., Chiu, H. (2003). Verbal learning in Alzheimer's dementia. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 9: 363-375
11. Avcı, A., Uğuz, Ş., Toros, F. (2002). Çocuklarda Kekemelik: Karşılaştırmalı Bir İzleme Çalışması. *Klinik Psikiyatri*, 5: 16-21
12. Aydemir, Ç., Kısa, C. (2001). Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisinde Demans. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 3: 203-211
13. Bahar, S. ve Aktin, E. (2001). *Sinir Sistemi Semiyolojisi 13*. <http://www.itfnoroloji.org/semi2/agnozi.htm>. (10.05.2008)
14. Banguşolu, T. (1986) *Türkçenin Grameri*. <http://www.edebiyatistan.com/turkoloji/turkoloji/dil-nedir.html>. (10.03.2008)
15. Berker, N. ve Yalçın, S. (2001). *Serebral Palsi ile Yaşamak*. http://www.global-help.org/publications/books/help_cpfamilies.pdf. (14.05.2008).
16. Bilginer, H. (2002). Down Sendromlu Çocuklarda Dil Gelişimi. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 19(1): 165-179
17. Blair, M., Marczyński, C., Faroque, N., Kertesz, A. (2007). A longitudinal study of language decline in Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *International Neuropsychological Society*, 13: 237-245
18. Brito-Morques, P.R., Mello, R.V., Montenegro, L. (2003). Nightmare without atonia as an early symptom of diffuse Lewy bodies disease. *Arq Neuropsiquiatr*, 61: 936-941

19. Calderon, J., Perry, R.J., Erzinçlioğlu, S.W., Berrios, G.E., Dening, T.R., Hodges, J.R. (2001). Perception, attention and working memory are disproportionately impaired in dementia with Lewy bodies compared with Alzheimer's disease. *Neurol Neurosurg Psychiatry*,70: 157- 164
20. Can, H., Karakaş, S. (2005). Bilişsel Süreçlerde Alzheimer Tipi Demansa Bağlı Değişiklikler. *Klinik Psikiyatri*, 8: 37.47
21. Can, H., İrkeç, C., Karakaş, S. (2006). Alzheimer Tipi Demansın Farklı Evrelerinin Nöropsikolojik Profili. *New Symposium Journal*, 3: 115-135
22. Caselli, R.J., Beach, T.G., Sue, L.I., Connor, D.J., Sabbagh, M.N. (2002). Progressive Aphasia with Lewy Bodies. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 14: 55-58
23. Chapman, S.B., Highley, A.P., Thopmson, J.L. (1998). Discourse in fluent aphasia and Alzheimer's disease: Linguistic and pragmatic considerations. *Journal of Neurolinguistics*, 11: 55-78
24. Clark, D., Cummings, J., çev. ed. Sevinçok, L. (2003). Demans Tanısı ve Tedavisi: Bir Güncelleştirme. *Demans Dergisi*, 1: 21-29
25. Coulthard, M. (1998). *An Introduction to Discourse Analysis*. Londra, New York: Longman
26. Croot, K., Hodges, J.R., Patterson, K. (1999). Evidence for impaired sentence comprehension in early Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 5:393-404

27. Çağırıcı, S., Yeğenoğlu, S. (2007). Genel İletişim Bilgileri Perspektifinden Hasta-Eczacı İletişimi. *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 36: 31-46
28. Doubleday, E.K., Snowden, J.S, Varma, A.R., Neary, D. (2002). Qualitative performance characteristics differentiate dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease. *Neurol Neurosurg Psychiatry*, 72: 602-607
29. Druks, J., Masterson, J., Kopelman, M., Clare, C., Rose, A., Rai, G. (2006). Is action naming better preserved (than object naming) in Alzheimer's disease and why should we ask. *Brain and Language*, 98: 332-340
30. Duong, A., Tardif, A., Ska, B. (2003). Discourse about discourse: What is it and how does it progress in Alzheimer's disease. *Brain and Cognition*, 53: 177-180
31. Ege, P. (1993). *Konuşma Eğitimi Dersi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Programı Notları. Ankara: Hacettepe Üniversitesi
32. Ege, P. (2006). Farklı Engel Gruplarının İletişim Özellikleri ve Öğretmenlere Öneriler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7 (2): 1-23
33. Erdebil, Daşdöğen, Çıtav vdğ. (2008). *100 Soruda Dil ve Konuşma Bozuklukları*. İstanbul: Doğan Egmont Yayıncılık
34. Ergenç,İ. (2002). *Konuşma Dili ve Türkçe'nin Söyleyiş Sözlüğü*. İstanbul: Multilingual Yabancı Dil Yayınları.
35. Erkol, G. (2006). *Demans ve Alzheimer Hastalığına Yaklaşım*. Sunum notları. İstanbul: Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı.

36. E.S., Beyn, M.K., Burlakova, T.G., Vazel. (1982). *Vosstanovleniye reči u bolnix s afaziey (Afazili Hastaların Konuşma Rehabilitasyonu)*. Moskova: Medisina Yayınevi
37. Faust, M.E., Balota, D.A., Multhaup, K.S. (2004). Phonological Blocking During Picture Naming in Dementia of the Alzheimer Type. *Neuropsychology*, 18: 526-536
38. George H. ve Elisabeth H. (1994). *Human Communication Disorders*. New York: Macmillan Publishing Company
39. Gırlay, J., çev. Karabudak, R. (2002). *Temel Nöroloji*. Ankara: Güneş Kitapevi
40. Glosser, G., Baker, K.M., Vries, J., Alavi, A., Grossman, M., Clark, C. (2000). Disturbed visual processing contributes to impaired reading in Alzheimer’s disease. *Neuropsychologia*, 40: 902-909
41. Guidi, M., Paciaroni, L., Paolini, S., Padova, S., Scarpino, O. (2006). Differences and similarities in the neuropsychological profile of dementia with Lewy bodies and Alzheimer’s disease in the early stage. *Journal of the Neurological Sciences*, 248: 120-123
42. Gurd, J.M., Hezberg, L., Joachim, C., Marshall, J.C., Jobst, K., McShane, R.H., Hindley, N.J., King, E.E. (2000). Dementia with Lewy bodies: A Pure Case. *Brain and Cognition*, 44: 307-323
43. Güngen, D., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., Engin, F. (2002). Standardize Mini Mental Test’in Türk Toplumunda Hafif Demans Tanısında Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyati Dergisi*, 13 (4): 273-281.

44. Hoşnüter, M., Aktunç, E., Kargı, E., Ünalacak, M., Babuççu, O., Demircan, N., Işıkdemir, A. Yarık Dudak Damak Aile Rehberi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 9: 9-13
45. Hughes, J.C., Graham, N., Patterson, K., Hodges, J.R. (1996). Dysgraphia in mild dementia of Alzheimer's type. *Neuropsychologia*, 35: 533-545
46. Johnson, D., John, C.M, James, E. (2005). Verbal and visuospatial deficits in dementia with Lewy bodies. *Neurology*, 65: 1232-1238
47. Karacan, E. (2000). Çocuklarda Kekemelik ve Diğer İletişim Bozuklukları. *Psikiyatri Dünyası*, 4:18-21
48. Karaman, Y. (2000). *Lisan Bozuklukları*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Yayınları
49. Kandemir, M. (2006). *İnfratentoriyal İnmelerde Kognitif Etkilenme*. Uzmanlık Tezi. İstanbul: Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Hastanesi
50. Kesebir, S., Gülpek, D., Atalay, N., Bayraktar, E. (2002). Lewy Cisimcikli Demans: Olgu Sunumu. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 12: 186-190
51. Kim, M., Thompson, C. (2004). Verb deficits in Alzheimer's disease and agrammatism: Implications for lexical organization. *Brain and Language*, 88: 1-20
52. Konrot, A. (1998). *Sözel Dil ve Konuşma Sorunları*. Ünite 7. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları
53. Leech, G. (1999). *Principles of Pragmatics*. Londra, New York: Longman

54. Luzzatti, C., Laiacona, M., Agazzi, D., (2002). Multiple patterns of writing disorders in dementia of the Alzheimer type and their evolution. *Neuropsychologia*, 41: 759-772
55. March, E., Wales, R., Pattison, P. (2003). Language Use in Normal Ageing and Dementia of the Alzheimer Type. *Clinical Psychologist*, 7: 44-49
56. March, E.G., Wales, R., Pattison, P. (2006). The uses of nouns and deixis in discourse production in Alzheimer' disease. *Journal of Neurolinguistics*, 19: 311-340
57. Maviş, İ. (2004). *Sözün Bittiği Yer...AFAZİ*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları
58. Merdes, A.R, Hansen, L.A, Jeste, D.V. (2003). Influence of Alzheimer pathology on clinical diagnostic accuracy in dementia with Lewy bodies. *Neurology*, 60: 1586-1590
59. Mesulam, M., çev. ed. Gürvit, H. (2004). *Davranışsal ve Kognitif Nörolojinin İlkeleri*. İstanbul: Yelkovan Yayıncılık
60. Metzler- Baddeley, C. (2007). A review of cognitive impairments in dementia with Lewy Bodies relative to Alzheimer's disease and Parkinson's disease with dementia. *Cortex*, 43: 583-600
61. Miller, B., Yener, G., Akdal, G. (2005). Demansta Görsel Sanatlar. *Journal of Neurological Sciences [Turkish]*, 22: 240-244
62. Moreno-Martinez, F.J., Laws, K.R., Schulz, J. (2007). The impact of dementia, age and sex on category fluency: Greater deficits in women with Alzheimer's disease. *Cortex*, 10: 10-16

63. Nebes, R.D., Halligan, E.M. (1999). Instantiation of semantic categories in sentence comprehension by Alzheimer patients. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 5: 685-691
64. Neils-Strunjas, J., Shuren, J., Roeltgen, D., Brown, C. (1998). Perseverative Writing Errors in Patient with Alzheimer's Disease. *Brain and Language*, 63: 303-320
65. Obler, L.K., Gjerlow, K. (1999). *Language and Brain*. Cambridge: Cambridge University Press
66. Öktem, Ö. (Hz). (2003). *Modern Tıp Seminerleri: 26. Alzheimer ve Diğer Demanslar*. Ankara: Güneş Kitapevi
67. Öybey. (2005). *Özürü Bireyler ve Aileleri Bilgilendirme Kitapçığı*. www.ozevvakfi.org/bilgilendime%20kitap%E7%FD%F0%FD.pdf. (15.05.2008)
68. Özbakır, Ş., Aydın, H. (1999). Alzheimer Hastalığında Klinik Bulgular. *Demans Dizisi*, 3: 73-81
69. Özsoy, S. (2004). *Türkçe'nin Yapısı_I Sesbilim*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları
70. Papagno, C., (2001). Comprehension metaphors and idioms in patients with Alzheimer's disease. *Brain*, 124: 1450-1460
71. Peccei, J.S. (2001). *Pragmatics*. Londra, New York: Routledge
72. Pekkala,S. (2004). *Semantic Fluency in Mild and Moderate Alzheimer's disease*: Department of Phonetics, University of Helsinki. Helsinki, Finland.

73. Ralph, L.M.A., Powell, J., Howard, D., Whitword, A.B., Garrard, P., Hodges, J.R. (2001). Semantic memory is impaired in both dementia with Lewy bodies and dementia of Alzheimer's type: a comparative neuropsychological study and literature review. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 70: 149-156
74. Rios,D. ve Zembruski,C. (2007). Communication Difficulties: Assesment and Interventions in Hospitilazed Older Adults with Dementia. *Alzheimer's Association*, 7:1-2
75. Sarıcaoğlu, F., Akıncı, S.B., Gözaçan, A., Güner, B., Rezaki, M., Aypar, Ü. (2005). Gece ve Gündüz Vardiya Çalışmasının Bir Grup Anestezi Asistanının Dikkat ve Anksiyete Düzeyleri Üzerine Etkisi. *Türk Psikiyati Dergisi*, 16 (2): 106-112
76. Sarıçoban, A., Hişmanoğlu, M. (2004). Türkçe'de Buyrum Tümcelerinin Edimbilimi Üzerine. *Dil Dergisi*, 123: 31-48
77. Selekler, K. (Hz). (2003). *Modern Tıp Seminerleri: 26. Alzheimer ve Diğer Demanslar*. Ankara: Güneş Kitapevi
78. Shimada, M., Meguro, K., Yamazaki, H., Horikawa, A., Hayasaka, C., Yamaguchi, S., Yamaguchi, K., Katsuyama, N., Nakano, M., Yamadori, A. (1998). Impaired verbal description ability assessed by the Picture Description Task in Alzheimer's disease. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 27: 57-65
79. Tanrıdağ, O. (1995). *Afazi*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri
80. Topbaş, S. (Ed.). (2005). *Dil ve Kavram Gelişimi*. Ankara: Kök Yayıncılık
81. Vardar, B. (1998). *Dilbilim Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Multilingual Yabancı Dil Yayınları

82. Visch-Brink, E.G., Hagelstein, M., Middelkoop, H.A.M, van der Cammen, T.M.J.(2004). Naming and semantic processing in Alzheimer dementia: A coherent picture. *Brain and Language*, 91: 11-12
83. Williams, V.G., Bruce, J.M., Westervelt, H.J., Davis, J.D., Grace, J., Malloy, P.F., Tremont, G. (2007). Boston naming performance distinguishes between Lewy body and Alzheimer's dementias. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22: 925-931
84. Yaltkaya, K. (1995). *Beynin ve Yaşamın Gizemleri*. İstanbul: Altın Kitapevi
85. Yaltkaya, K., Balkan, S., Oğuz, Y. (2000). *Nöroloji Ders Kitabı*. Ankara: Palme Yayıncılık
86. Yaşat, A. (2007). *Sesin Anlıksal İzi*. www.asosyoloji.com/html/ses.htm.28. (05.05.2008)
87. Zhang, Q., Chui, H., (1997). Evaluaiton of dementia: A systematic study of the usefulness of American Academy of Neurology's Practice Parametres. *Neurology*, 49: 925-935
88. www.marijuanaforalzheimers.blogspot.com (17.07.2008)
- 89 . www.zarcrom.com (20.06.2008)

EKLER

EKLER LİSTESİ

- EK 1** Hasta ve Kontrol Gruplarına Sunulan Resim Dizisi
- EK 2** Alzheimer Demanslı Hastaların Resim Anlatımları
- EK 3** Lewy Cisimcikli Demanslı Hastaların Resim Anlatımları
- EK 4** Kontrol Grubunun Resim Anlatımları

EK 1 Hasta ve Kontrol Gruplarına Sunulan Resim Dizisi



Kaynak: E.S., Beyn, M.K., Burlakova, T.G., Vizel. (1982). *Vosstanovleniye reči u bolnix s afaziey (Afazili Hastaların Konuşma Rehabilitasyonu)*. Moskova: Medisina Yayınevi

EK 2

Alzheimer Demanslı Hastaların Resim Anlatımları

Hasta Adı: A.M.

1. Resim: Burada şapkası...Arkasından tutmuş.
2. Resim: Burada gidiyor.
3. Resim: Burada da gidiyor. Elinde bastonuyla gidiyor.
4. Resim: Burada bir şey kazıyor.
5. Resim: Burada konuşuyor.
6. Resim: Burada güneşleniyor.
7. Resim: Burada oturuyorlar.
8. Resim: Burada da oturuyor. Arkadaşı ayağa kalkmış. O oturuyor.
9. Resim: Buradaki de ayakta.
10. Resim: Sonra geziyor.
11. Resim: Burada da geziyor.
12. Resim: Yine geziyor.

Hasta Adı: Ş.K

1. Resim: Bir adam, arkasında da şişman bir adam onun arkasında zayıf.
2. Resim: Elinde bastonu yürüyor.
3. Resim: Aynı adam şapkasını çıkarmış. Yürüyor.
4. Resim: Bastonu ile düşmüş bir şeyi almaya çalışıyor.
5. Resim: Şapkasını da temizliyor.
6. Resim: Güneşe doğru oturmuş. Şapkasını koymuş.
7. Resim: Bir hanım ve beyi herhalde kavga ediyorlar.
8. Resim: Yine kavga ediyorlar.
9. Resim: Şapkasını eline almış.
10. Resim: Burada da aynı şekilde. Sinirlenerek başka yere gidiyor.
11. Resim: Arkadaşını görmüş. Sanki sarılacak ona.
12. Resim: Asmışlar gibi bunu da.

Hasta Adı: A.K.

1. Resim: Şapka deniyor.
2. Resim: Şapka aldıktan sonra gidiyor.
3. Resim: Sonra şapkası uçuyor.
4. Resim: Denize mi düşmüş ne olmuş, oradan almaya çalışıyor.
5. Resim: Burada ne yapıyor? Burada bir şey yapıyor. Bir şey mi okuyor, yazıyor?
Bir şey var elinde. Hah, kalem var elinde. Bir şey yazıyor.
6. Resim: Burada da oturuyor. Yanında bir şey var. Yiyeceği mi var ne var?
7. Resim: Burada da yanına bir hanım gelmiş. Şişman bir hanım gelmiş.
8. Resim: Ona bayağı bir şeyler söylüyor. Kızmış ona. O da kalkmış ona bağırıyor.
9. Resim: Şapkasını almış, gidiyor.
10. Resim: Gitti, gitti, gitti.
11. Resim: Şeye geldi, kuşların beklediği şey var ya, çöpten adam. Ona geldi.
12. Resim: Onunla bir şeyler konuştu, kızdı, yürüdü, gidiyor.

Hasta Adı: B.Ç

1. Resim: Herhalde berber gibi bir yer. Orada biraz şiddetleniyor. Ayağa kalkıyor. Kızgınlık var.
2. Resim: Şiddetle eline bir sopa almış, çıkmış yürüyor.
3. Resim: Adam akıllı sinirleniyor. Şapkası çıkıyor. Uçuyor.
4. Resim: Şapkasını almaya çalışıyor ama alamıyor tabi kalıyor.
5. Resim: Buraya gelince şapkayı almış oluyor eline. Temizlemeye çalışıyor herhalde.
6. Resim: Burada da güneş geliyor. Şapkasını kurutmak için çalışıyor.
7. Resim: Yanına bir şişman hanım oturuyor. Sinirleniyor. Saçları tüyleniyor. Oraya oturduğu için sinirleniyor herhalde.
8. Resim: Sonra kadın ona hakaret ediyor. Hakaret ettikten sonra adam çok sinirleniyor. Şiddetle kalkıyor ayağa.
9. Resim: Şiddetle şapkasını alıyor.
10. Resim: Şapkası başında yürüyor.
11. Resim: Heykel gibi görüyor ona sinirleniyor.
12. Resim: Sinirleniyor ve yoluna devam ediyor.

Hasta Adı: B.A.

1. Resim: Burada süt bidonu gibi arkasına bir Şey almış adam. Arkadaki ndekine, başına bir Şey dayamış. Ftr Şapkasına bir Şey deđdirmiŐ yani.
2. Resim: Burada da ayaklarını üst üste getirmiŐ, çubuk var ayaklarının arasında. Ayakları yrr harekette.
3. Resim: Elinde sopa gibi çubuk gibi bir Şey var. Şapka dala takılmıŐ.
4. Resim: Orada da kambur Şeklinde, dede gibi eğilmiş. Elinde değnek gibi bir Şey var. Kabin içinde bir Şey var. Karıştırıyor. Hamur karıştırıyor. Helva gibi bir Şey yapıyor. Ev hanımları yapar ya helva onun gibi diyim.
5. Resim: Orada da yuvarlak bir Şey var. Ağzına doğru değiriyor. Resim yapıyor gibi.
6. Resim: Güneşin altında oturuyor kanepede.
7. Resim: İki arkadaş oturmuşlar bakıyorlar. Bunun kucağında da bir Şey var. Biri bayan Şişman, biri erkek yazık yaşlı.
8. Resim: Onlar da iki kişi, merhaba diyorlar herhalde.
9. Resim: Elinde Şapkası var. Fes var elinde.
10. Resim: Ftr Şapkası var. Yürüyor. Etrafta kuşlar var. Biri büyük biri küçük yavru. Bunun da bastonu var. Yürüyor.
11. Resim: Bir ŐahıŐla karŐılaŐıyor. Torunu herhalde. Ellerini açmış. KoŐarak geliyor.
12. Resim: Bunlar iki kişi gibi görünüyor. Gidiyorlar.

Hasta Adı : C.A

1. Resim: Burada iki kişi görüyorum. Birbirlerine bakıyorlar.
2. Resim: Bir şey var elinde. Yürüyor.
3. Resim: Çomağı var elinde.
4. Resim: Bir elinde bir şeyle suya bakıyor.
5. Resim: Bir şey var elinde. Aşağı bir şeyler sallanıyor. Borozan mı o?
6. Resim: Çizgi çizgi bir şeyler var. Adam oturuyor.
7. Resim: Bunlar da oturmuşlar yan yana.
8. Resim: El ele tutuşmuşlar. Çantası da elinde kadının.
9. Resim: Düdük mü çalıyor o?
10. Resim: Pazara gidiyor herhalde bu. Muz alacak herhalde.
11. Resim: Yolda bu da korkuyor bir şeyden.
12. Resim: O da gidiyor işte yoluna.

Hasta Adı: E.Ç

1. Resim: Aynaya bakıyor.
2. Resim: Yürüyor.
3. Resim: Yürüyüşte yukarıdan bir şey geldi başına.
4. Resim: Bir şey savuruyor ama baston mu hortum mu?
5. Resim: Burada bir şeyler okuyor.
6. Resim: Burada kanepede oturuyor.
7. Resim: Bir hanım geliyor.
8. Resim: Burada iki kişi karşılaşılıyor.
9. Resim: Burada da bir şey, yiyecek mi okuyacak mı? Boruya benzettim ama değil. Bilemeyeceğim.
10. Resim: Burada kuşlar uçuyor. Koşuyor burada. Yağmur yağdığı için veyahut da kuşlar...
11. Resim: Bu da karışık. Çocuk var galiba orada. Masada.
12. Resim: Burada iki kişi var. Ama ne yaptıklarını...Zıplıyorlar mı ne yapıyorlar onu bilemeyeceğim.

Hasta Adı: F.Ö.

1. Resim: Arkadaki adam aynaya baktırıyor. Ayna var değil mi orada? Beraber aynaya bakıyorlar.
2. Resim: Adam sopasını almış gidiyor.
3. Resim: Burada gece herhalde. Lamba var başında. Otobüs durağında bekliyor.
4. Resim: Şapkalı bir bey ama şapkası düşmüş. Toprak mı kazıyor elinde sopayla?
5. Resim: Tartı herhalde. Tartıya bakıyor herhalde. Kaç kiloyum diye bakıyor.
6. Resim: Bankta şapkasını koymuş oturuyor.
7. Resim: Beyi mi hanımı mı oturuyorlar? Karı koca.
8. Resim: Bunlar münakaşa ediyorlar herhalde. Hanım diyor ben oturacağım oraya, bey de izin vermiyor.
9. Resim: Şapkasını takmak istiyor takamıyor.
10. Resim: Bu da herhalde yolda yürüyor. Ağaçlık bir yerden geçiyor.
11. Resim: Karşıdan birisi kollarını açmış. Karşılaşıyorlar herhalde.
12. Resim: O da kollarını açmış, hoş geldin diyor ona.

Hasta Adı: H.U.

1. Resim: Şapkalı bir beyefendi var. Şapkalar düşmüş yere. Önünde de bir bey var.
2. Resim: Burada fötr şapkası var. Bir yere gidiyor. Yürüyüş yapıyor.
3. Resim: Yaşlı bir bey, şapkası uçmuş başından.
4. Resim: Yine bir bey var. Önünde herhalde bir göl gibi bir şey var. Balık tutuyor herhalde.
5. Resim: Öbüründe yine bir bey şapkasını mı almış eline. Bir şey tutuyor. Su damlıyor.
6. Resim: Güneşleniyor. Oturmuş. Şapkayı da kanepeye koymuş.
7. Resim: Burada da bir bey. Hanımı herhalde şişman. Oturuyorlar yan yana.
8. Resim: Yine bir bey ve bir hanım var. Şapkası elinde. Bey de onu tutayım diyor.
9. Resim: Tekrar bir bey var. Şapkası var elinde.
10. Resim: Bir bey var. İki tane kuş var. Bastonu var elinde. Bir eliyle de şapkasını tutuyor.
11. Resim: Yine bir bey. Şapkası var.
12. Resim: Dönüp gidiyor. Fötr şapkası var. Bir tane daha bey var. Onun da başında şapkası var.

Hasta Adı: T.A

1. Resim: Aynaya bakıyor işte. Burada başka ne anlatılacak?
2. Resim: Orada yürüyüşe geçmiş. Baston elinde.
3. Resim: Burada şapka uçmuş kafasından. O da hayretle şapkaya bakıyor.
4. Resim: Yere düşmüş, bastonunu uzatmış, çekmeye çalışıyor.
5. Resim: Bunlar basit şeyler ya. Akıntı olmuş. Şapka mı o elindeki? Ha, şapkasından su akıyor, yerde birikiyor.
6. Resim: Oturmuş kanepeye. Şapkasını çıkarmış, koymuş. Güneşte rahat rahat oturuyor. Bastonu var elinde.
7. Resim: Çok şişko birisi. Yanındaki de ağabeyi mi babası mı bilmem. Ona okuyor, izahat etmeye, anlatmaya çalışıyor.
8. Resim: O da öteki de şey yapmış. Elini arkasına almış. Çantası var. Bir şey gösteriyor ama o kafasını çevirdi.
9. Resim: Şapkasını kafasına takmaya çalışıyor.
10. Resim: Takmış kafasına. Yürüyor.
11. Resim: Sonra uçan bir şapkalı şey görmüş. Şaşkınlık içinde bakıyor.
12. Resim: O uçan şeyi almış, saptanmış yere, kendisi de gidiyor.

Hasta Adı: Ü.A

1. Resim: Burada adam gelmiş. Şapkasını giymiş. Boynuna bir şey çekmişler.
2. Resim: Burada gelmiş elinde sopasıyla.
3. Resim: Burada da ufak çocuk var.
4. Resim: Bu da ufak çocuk, oynuyor o da. Çomakla oynuyor.
5. Resim: Bu da şemsiye gibi bir şey almış ne bilemiyorum ben.
6. Resim: Burda da yazık adam gelmiş, güneşe gelmiş. Güneşin altında duruyor işte öyle.
7. Resim: Buradakinde de yaşlı bir adam var. Oturuyorlar işte öyle. Kardeşi mi olur çocuğu mu bilemem.
8. Resim: Bu da ellerini arkasına almış. Adamlarla konuşuyorlar.
9. Resim: Bu da eline bir şey almış. Tabak çanak mı diyeyim. Şemsiye diyeyim.
10. Resim: Elinde değnek başında şapka geziniyor.
11. Resim: Bu da ellerini kanatlarını açmış. Bunu izliyor.
12. Resim: Bu kadın insan, bu çocuk galiba. Buna tüfek atacak galiba değil mi?

Hasta Adı: İ.A.

1. Resim: İki kişi var. Öndeki kısa boylu. Arkadaki uzun. Uzun olan kısa olanın şapkasına arkadan yapışmış, çekiyor.
2. Resim: Burda da fötr şapkalı şışman bir adam var. Adım atıyor.
3. Resim: Bir elini havaya kaldırmış.
4. Resim: Elini suya batırmış. Ne tutacaksa artık?
5. Resim: Elinde su var bu adamın.
6. Resim: Burada da oturuyor kanepenin üstünde. Güneşleniyor.
7. Resim: Bir hanım gelmiş şantalı, beyefendi otururken.
8. Resim: Bir kadın var yine. Bunun da elinde şapka var.
9. Resim: Telefonla konuşacak ahizeyi kaldırmaya çalışıyor.
10. Resim: Burada da yürüyor.
11. Resim: Elinde bir yaprak, üstünde de bir çiçek. Bir adam işte.
12. Resim: Burada da iki adam, biri kısa, biri uzun. O kadar.

Hasta Adı: K.G.

1. Resim: Bir şeye bakıyor ama neye baktığını çıkaramadım. Arkadaki önündekinin şapkasını elliyor.
2. Resim: Hazırlanmış, giyinmiş. Gidiyor bir yere. Altında da bir çizgi var.
3. Resim: Yaşlı biri, bastonu elinde. Elini başına götürmüş.
4. Resim: Çömelmiş bir durumda. Yaşlıca bir adam. Su gibi bir şey karıştırıyor. Elinde de sopa var. Harç karar gibi değil. Ona benzemiyor.
5. Resim: Bu bir yerde duruyor.
6. Resim: Dede gibi adam gelmiş oraya. O yanındaki şapka. Yorulmuş, oturmuş.
7. Resim: Şişmanca birisi gelmiş. Yanındaki zayıf. Kucağında bir şey var. Yaşlıca olduğunu gösteren bir hali var.
8. Resim: Kalkmış ayağa. Arkasına değdirmiş elini.
9. Resim: Acaba bayanla kavga mı etti? Haa muhakkak aralarında huzursuzluk olmuş. Üzgün çünkü.
10. Resim: Oradan artık ayrılıyor.
11. Resim: Gide gide karşısına ne çıkıyor. Biri var. yalnız bu gerçek bir insan değil. Yapma bir şey. Kağıttan yapılmış bir şey gibi.
12. Resim: En sonda ha o bir şekilmiş, bakmış ona, gidiyor.

Hasta Adı: M.A

1. Resim: Bu adam böyle durmuş. Arkasından da biri tutmuş, onu yürütecek mi ne yapacak onu bilemem.
2. Resim: Burada da bir şeyin tahtanın üzerine binmiş, gidiyor.
3. Resim: Elinde de sopası var.
4. Resim: Bir yere oturmuş.
5. Resim: Bir şeyin kenarında durmuş.
6. Resim: Burada da güneş gelmiş. Güneş doğmuş sanki burada.
7. Resim: Burada iki yaşlı var. Birisi çok şişman, tombik, birisi yaşlı. Elinde de bir şey var. Kağıdı ona doğru itmiş.
8. Resim: Yaşlı bir adam, çok yaşlı. Elinde bir şey var bunun da. Artık bunun içinde bir şey var mı yok mu bilemem. Onun karşısında.
9. Resim: Burda da yaşlıca bir adam. Elindeki meyveye benziyor biraz ama değil. Böyle tutmuş yürüyecek.
10. Resim: Herhalde işini bitirmiş, yürüyor.
11. Resim: Burada karşısında bir adam var. Şapkalı. Ona doğru yürüyor. Bunun da elinde bir hayvan var ama seçemedim.
12. Resim: Bu da yürüyor. Bu da onun arkasında. O kadar.

Hasta Adı: M.K

1. Resim: Bir şey var adamın elinde. Müzik aleti var. Üç kişiler.
2. Resim: Burada bir kişi var. Görevli, tabancası var elinde. Yürüyor.
3. Resim: Şemsiyesi var. Yağmurda şemsiyesiyle geziyor.
4. Resim: Bu elindeki zarzavat mı? Hımm balık tutuyor.
5. Resim: Çeşmeden su akıyor.
6. Resim: Güneşte oturuyor. Güneşleniyor.
7. Resim: Bir şey okuyor. Yanında da karısı var.
8. Resim: Bunlar karı koca. Telefon mu o?
9. Resim: Burada bir kişi var. Telefon var elinde.
10. Resim: Burada elinde bastonu var. Yürüyor.
11. Resim: Burada da korkuluk var. Elinde de şapka var.
12. Resim: Korkuluğun şapkasını alıyor. Gidiyor.

Hasta Adı: N.T

1. Resim: Tabanca dayamış biri bunun kafasına.
2. Resim: Yürüyor.
3. Resim: Rüzgar şapkasını uçuruyor.
4. Resim: Suya bir şey düşürmüş, almaya çalışıyor.
5. Resim: Şapka almış, suyu aktı.
6. Resim: Bankta oturuyor burada.
7. Resim: Hanımla bir bey oturuyorlar. Arkadaş herhalde.
8. Resim: Kadın da çanta var. Bir şey mi gösteriyor ne?
9. Resim: Şapkasına bakıyor.
10. Resim: Kuşlar mı pislemiş bunun üstüne? Kuşlar var.
11. Resim: Şapka görmüş korkuluk gibi bir şeyde.
12. Resim: Şapkaları değiştirmiş, gidiyor.

Hasta Adı: N.E

1. Resim: Şapka almış.
2. Resim: Boynuna koymuş. Gidiyor.
3. Resim: Bıraktı sonra ama.
4. Resim: Suyun içine girdi.
5. Resim: Sonra aldın sen onu eve.
6. Resim: İyi oldu.
7. Resim: Ama eve almamışsın galiba.
8. Resim: Şişmanlamış.
9. Resim: Çirkinleşmiş burada.
10. Resim: Çirkinleşmiş.
11. Resim: Gidiyor.
12. Resim: Gidiyor işte.

Hasta Adı: V.A.

1. Resim: Bunlar üç kişiler burda. Dineliyorlar.
2. Resim: Bu ne yapıyor? Yürüyor.
3. Resim: Bu da yürüyor değil mi?
4. Resim: Burada ne yapıyor? Bir şey var elinde. Onunla uğraşiyor.
5. Resim: Ne yapmış orada? Onu bilemedim.
6. Resim: Bu oturuyor değil mi?
7. Resim: Bir hanım bir bey oturuyorlar.
8. Resim: Burada da oturuyorlar.
9. Resim: Bir şey var elinde. Şapka mı o?
10. Resim: Yürüyor herhalde burada.
11. Resim: Çocuk görmüş burada. Ona basmış.
12. Resim: Herhalde yürüyor burada.

Hasta Adı: R.E

1. Resim: Burada kafasını mı tutuyor ne yapıyor? Arkasında
2. Resim: Elinde bir sopa varmış. Bırakmış, bir de şöyle bir şey giymiş.
3. Resim: Burada adam bağıyor. Artık şapkası mı uçmuş ne olmuş bilemiyorum.
4. Resim: Çamura mı düşmüş ne olmuş. Kurtarmaya çalışıyor herhalde.
5. Resim: Burada şapkasını mı düşürüyor ne yapıyor, kaybediyor.
6. Resim: Burada şapkayı yanına bırakmış. Güneşle karşı karşıya kalmış herhalde.
7. Resim: Burada da ninem, benim gibi. Dedem okuyor ona o da dinliyor.
8. Resim: Burada da dedem pek ihtiyarlamış. Hanımın da elinde çantası var.
9. Resim: Bu da bunun şapkası.
10. Resim: Bu da şapkayı giymiş, kuşlar var tepesinde, bastonu almış, yürüyor.
11. Resim: Rüzgardan uçmuş herhalde şapkası şeyleri.
12. Resim: Şapkası ceketinin üstünde giymiş gidiyor.

Hasta Adı: S.T

1. Resim: Gözünü mü bağlamışlar bunun? Ne bu şimdi?
2. Resim: Bu da insan, elinde de çubuk var.
3. Resim: Bu köpek mi insan mı? Hı insan.
4. Resim: Bu bir şey yapıyor ama elini uzatmış bir şey mi alıyor? Ayakkabı mı?
5. Resim: Burada aldı bir şey, bakıyor.
6. Resim: Burada da insan var, oturmuş, elinde de bir şey var.
7. Resim: Burada da oturmuşlar, bir şeye bakıyor.
8. Resim: Burada da bir şey görüşüyorlar. İki arkadaş.
9. Resim: Top mu atıyor ne yapıyor?
10. Resim: Bu yürüyerek bi yere gidiyor.
11. Resim: Burada bir iskelet midir nedir ona bakıyor.
12. Resim: Burada gidiyor.

EK 3

Lewy Cisimcikli Demanslı Hastalarının Resim Anlatımları

Hasta Adı: A.Y

1. Resim: Şapka alıyor. Aynaya bakıyor. Alıyor şapkayı.
2. Resim: Yürüyüşe çıkıyor.
3. Resim: Şapkası başından uçuyor.
4. Resim: Çamurdan alıyor şapkayı.
5. Resim: Şapkasını alıyor eline.
6. Resim: Oturuyor. Güneşte dinleniyor.
7. Resim: Bir şişman bir zayıf oturuyorlar. Karı koca bunlar.
8. Resim: İki de yaşlı bunların.
9. Resim: Şapkasını alıyor.
10. Resim: Yürüyor.
11. Resim: Korkuluk görüyor.
12. Resim: Şapkasına bakıyor.

Hasta Adı: A.Ü.

1. Resim: Şurada iki arkadaşlarmış.
2. Resim: Birisi diğerinden ayrılmış.
3. Resim: Deniz kenarına gelmiş.
4. Resim: Sopa bulmuş oradan onu denize uzatmış.
5. Resim: Bir şeyler almış, becermiş.
6. Resim: Bir bank bulmuş. Oraya gelmiş. Oturmuş.
7. Resim: Ondan sonra yanına bir bayan gelmiş. Bayanla tanışmışlar.
8. Resim: Sonra ayrılmışlar.
9. Resim: Almış şapkasını.
10. Resim: Takmış şapkasını.
11. Resim: Bir şey görmüş oralarda.
12. Resim: Bir yere doğru yürümeye başlamış.

Hasta Adı: E.Ç.

1. Resim: Şapka giyiyorlar burada.
2. Resim: Sonra yola devam ediyor.
3. Resim: Sonra boş yola çıkıyor.
4. Resim: Sonra toprak karıştırıyor. Sonra düşüyor.
5. Resim: Bastonuna bakıyor bu.
6. Resim: Güneşe oturmuş. Suları sarkıyor.
7. Resim: Oturuyorlar.
8. Resim: Burada durmuşlar.
9. Resim: Bakıyor, durmuş.
10. Resim: Yürüyor. Kuşlar başının üstünden uçuyor.
11. Resim: Şapkayı karşıdakine gösteriyor.
12. Resim: Sonra yola devam ediyor.

Hasta Adı: G.E

1. Resim: Bunlar yuvarlak boş boru. Bunlar malzemeler. Bunun belediye başkanı olduğunu var sayalım. Bunlar da çalışanlar. Şapkalar var. Bunlar kalmış herhalde burada. Bak burada daha fazla. Mikrofon gibi bir şey var.
2. Resim: Eline bir demir malzemesi almış. Bastonu var. Bir demir almış eline.
3. Resim: Bir ceyran akımı gibi bir şey.
4. Resim: Bu da su. İleride bir kayak ya da onun bir şeyi. Öyle görüyor değil mi?
5. Resim: Bu işi de buna tembih etmişler. Bu işe de o bakıyor. Mikrofon var. Hatiplik yapıyor sanırım. Evet hatiplik yapıyor. Asacağız, keseceğiz şeklinde konuşma yapıyor yani.
6. Resim: Burada bir koltuk var. Bu da bunun amblemi herhalde. Güneş olabilir. Sırtını dayamış arkaya. Bu da bankın ayakları herhalde.
7. Resim: Burada bir misafirle daha buluşmuş. Konuşma yapıyorlar burada.
8. Resim: Bu öfkeli gibi davranıyor. Elinde bir malzeme var.
9. Resim: Bunun da şapkası var.
10. Resim: Burada da kuşlar uçuyor. Bu da bulut herhalde. Şapkası fötr gibi. Elinde bir malzeme var.
11. Resim: Televizyonda olur ya çocuklar seyrediyor. Biz bile bakarız. Dizi de çocuklara gösterilen bir şeydir. Biz de severiz yani. Büyük küçük severiz.
12. Resim: Burada şey yapmışlar. Bilmem rastladınız mı hala yaparlar. Kuş geldi mi koruma olsun diye yaparlar. Ondan işte bu.

Hasta Adı: G.Y.

1. Resim: Şişman bir adamcağız var. Arkasında da incecik bir adamcağız var.
2. Resim: Yine burada yalnız bir adamcağız var.
3. Resim: Burada da bir adamcağız var. Çok güzel. Bir eli bastonunda, bir elini kaldırmış.
4. Resim: Burada da eğilmiş adamcağız.
5. Resim: Adamcağız elinde bir şey, bakıyor.
6. Resim: Yalnız bir adamcağız oturmuş öyle.
7. Resim: Yaşlı insanlar oturuyorlar. Şişmanlar bunlar.
8. Resim: Çok şişman bunlar da. Duruyorlar öyle.
9. Resim: Bu sade vatandaş. Orta halli yani.
10. Resim: Ee bu da öyle, gidiyor.
11. Resim: Burada da karşısında bir şey durmuş. Şapkalı birisini görmüş.
12. Resim: En sonunda çekip gitmiş. Benden bu kadar demiş adam.

Hasta Adı: H.T

1. Resim: İnsanlar var. Büyürler.
2. Resim: Canlılar var. Canlılar güneşten faydalanır.
3. Resim: Kuşları hayvanları korkutmamaları gerekir.
4. Resim: Güneşten aldıkları enerji ile yaşarlar.
5. Resim: Yeşillikler
6. Resim: Güneşten aldıkları ışık ve ısı ile yaşarlar.
7. Resim: Yaşarlar, büyürler, yetişirler.
8. Resim: Güneş büyütmüş yani.
9. Resim: Canlı tabi burada.
10. Resim: İnsanlar ve canlılar var.
11. Resim: Güneş canlıları büyütür.
12. Resim: İnsanlar, canlılar güneşle yaşarlar.

Hasta Adı: İ.S

1. Resim: Şimdi bunlar çeşit çeşit oturmuş. Şapkasına mı bakıyor? Ayaklarına mı bakıyor? Süs şeyleri var ona mı bakıyor? Ayna mı ne var orada ona mı bakıyor?
2. Resim: Burada da adam almış sopaları eline yürüyor.
3. Resim: İhtiyar adam bu. O da almış eline sopa öyle gidiyor.
4. Resim: Bu çamura mı saplanmış ne yapmış bilemiyorum onu artık.
5. Resim: Burada da yazı mı yazıyor. Bir şey var. Bilmem ne mi var nedir bakıyor.
6. Resim: Burada da duvarın gölgesi mi var. Bir şey var oturmuş artık. Burada da güneş var. Oturmuş öyle. Güneşe mi bakıyor başka yere mi bakıyor onu bilemem. Bir yerden de su akıyor.
7. Resim: Burada da bir adam, bu da kadın mıdır nedir? Şişman böyle o da oturmuş. Göğüsleri falan var. Adamın saçı falan yok. Birbirlerine bakıyorlar. Karşısındakinin suratı bozuk herhalde ona bakıyor öyle.
8. Resim: Sol elini arkasına dayamış. Bunda da şapka mı ne var. Dikilmiş öyle. Bu kadın da adama bir şeyler mi anlatıyor ama ne anlatıyor onu bilemem.
9. Resim: Burada da şapkasını almış. Bükülmüş öyle. Duruyor bir yerde.
10. Resim: Burada kuşlar uçuyor. Kafasına şapkasını almış. Yürüyerek gidiyor ama toprak yok yani altta. Toprak gibi bir şey yok.
11. Resim: Bu da resim yapmışlar herhalde. Kafasına da bir şey koymuşlar ona bakıyor herhalde.
12. Resim: Bir şeylere bakıyor işte öyle. Gidiyor sonra da.

Hasta Adı: L.O.

1. Resim: Şapkasını düzeltiyor. Bakıyor aynaya. Aynaya bakıyor değil mi?
2. Resim: Şapkasıyla gidiyor.
3. Resim: Şapkası uçmuş başından.
4. Resim: Terliği düşmüş yere. Onu almaya çalışıyor.
5. Resim: Lamba yakıyor bu elinde. Terliklerine de bakıyor.
6. Resim: Buradaki şapka ve güneş.
7. Resim: Kadın var galiba. Örtüyor kendini görünmesin diye.
8. Resim: Ayağa kalkmışlar burada.
9. Resim: Şapkasını başına koyacak herhalde.
10. Resim: Alıp başını gidiyor.
11. Resim: Buradaki de koşturuyor. Bunu tutmak için.
12. Resim: Çomağın üstüne birini koymuşlar. Bu da gidiyor.

Hasta Adı: M.Ö

1. Resim: Şapkalı bir bey, işçi sanırım bu. Burada bir konuşma var. Kararlı bir konuşma bu. Kararlı konuşuyorlar. Aralarında konuşma var. Bu konuşma mühim olsa gerek.
2. Resim: Burada da elinde tüfek var. Tüfekte aman bir çirkinlik olmasın. Yapmasın bir çirkinlik. Kötü bir şey yapmasın aman. Tüfeği kullanmasın.
3. Resim: Burada da meyve var. Adam var. Evet meyve ve adam var.
4. Resim: Burada bastonlu bir adam var. Yürüyor.
5. Resim: Burada bir adam var. Sakata benziyor. Sakat yani. Allah yardımcısı olsun.
6. Resim: Burada da yine kararlı bir iş var. Henüz bitmemiş. Yapacak bu işi ama. Adam kararlı. Bu iş devam ediyor. Güneşli bir gün. Burada işine devam edecek. Kararlı bir adam.
7. Resim: Burada iki arkadaş konuşuyorlar. Kararlı bir iş için konuşuyorlar. Biri kadın biri erkek.
8. Resim: Burada da aynı mevzu devam ediyor. Konuşuyorlar aynı mevzuyu.
9. Resim: Burada artık netice alıyor. Artık burada netice alıyor. Kadın gitmiş. Şapkalı bey var.
10. Resim: Burada da yine şapkalı bir bey var. Kuşlar var. Kuşlar uçuyor tepesinde.
11. Resim: Yine şapkalı bir bey var. Şapkalı bir bey daha var.
12. Resim: Burada da herhalde ufak tefek şeyleri satabilmek için bir sergi var.

Hasta Adı: M.Ç.

1. Resim: Aynaya bakıyor şapkaıyla. Uzun olan tutmuş.
2. Resim: Bu evine gidiyor.
3. Resim: Rüzgardan uçtu başındaki.
4. Resim: Şapkayı vurmaya başladı.
5. Resim: Ne gördü ki şapkanın içinde? Bir şey gördü.
6. Resim: Güneş ışığı bu. Oturmuş.
7. Resim: Hanımıyla oturuyorlar.
8. Resim: Burada kavga ediyor hanımıyla. Bir şey attı oraya bu hanım.
9. Resim: Lambayı tutuyor.
10. Resim: Yürüyor bu yolda.
11. Resim: Korkuluk gördü bir tane.
12. Resim: Sonra da gitti.

Hasta Adı: M.Ç

1. Resim: Şapkasını tutmuş biri öbürününkini. Prova yapıyorlar gibi. Kendisine bakıyor. Şapkayı koymuş başına. Adam geçmiş aynanın karşısına. Prova ediyor. Haa tabi bak prova ediyor.
2. Resim: O da uzun bir şey var. Bastonu var elinde. Yürümüş gidiyor.
3. Resim: Bilmem ki burada da merhaba hadi ben gidiyorum diyor.
4. Resim: Buradaki bilmem ki sudan bir şey çıkaracak herhalde.
5. Resim: Buradaki önünde bir şey var ama bir şey düşürmüş aşağıya.
6. Resim: Haa tamam bak burayı anladım. Burada da yine güneş, güneşe oturmuş. Bir şey mi alıyor ki oradan. Bak onu bilemedim.
7. Resim: Oturmuşlar. Gazete mi okurlar ne yaparlar bilemedim öyle bir şey.
8. Resim: Haa, burada da güle güle mi diyor allahaismarladık mı öyle bir şey diyorlar.
9. Resim: Şapkasını almış. Gidecek herhalde.
10. Resim: Bu yürüyor. Kuşlar da var başında.
11. Resim: Bostonlara yapardık biz bunu eskiden. Hah korkuluk var burada.
12. Resim: Korkuluğa dönmüş arkasını. Evine gidiyor herhalde. Değil mi? Yanlış mı söyledim? Gidiyor.

Hasta Adı: N.A

1. Resim: Bir insanımız var. Bir tane de bu var. Biri daha kısa boylu. Biri onu tutuyor.
2. Resim: Bir zatı muhterem var. Yürüyor.
3. Resim: Şapka uçmuş.
4. Resim: Bu da bir insanımız. Bir çok şeyler var. Yapılmış meyve şeyleri var.
5. Resim: Bir muhterem var. Şemsiye var elinde.
6. Resim: Masanın üstünde oturuyorlar.
7. Resim: Şurada bir insan var. Yanında da bir insan var.
8. Resim: Şurada da biraz yaşlıca. Bakışıyorlar.
9. Resim: Yaşlıca bir zat var. Alınmış bir şey var elinde.
10. Resim: O da bir zatı muhterem. Yürüyor elinde de baston var. Sanki böcekler var.
11. Resim: Bu tuhaf, sanki burada bebek var.
12. Resim: Orada da su var. Bak iki tane, su işte.

Hasta Adı: N.K

1. Resim: Burada aynanın karşısında kendisine çeki düzen veriyor.
2. Resim: Burada yolda yürüyor. İşine gidiyor herhalde.
3. Resim: Burada deniz kenarında yürüyor.
4. Resim: Burada bir şeyler yapıyor.
5. Resim: Burada şapkasına sular dolmuş.
6. Resim: Burada şapkasını çıkarmış, yanına koymuş. Güneşte oturuyor.
7. Resim: Burada bir karı koca oturuyorlar. Kocasını gazete okuyor.
8. Resim: Karısı bankta bir şeyin üstüne oturmuş. Arkası kirlenmiş o yüzden.
9. Resim: Burada şapkasını düzeltiyor.
10. Resim: Burada tek başına yürüyor.
11. Resim: Buradaki de yürüyor. Mezarlığa gelmiş.
12. Resim: Burada mezarlıktan geçmiş gitmiş, gidiyor.

Hasta Adı: N.Ş

1. Resim: Bu buna kızmış çok. Kafasını tutmuş sallıyor.
2. Resim: Sopası elinde. Yürüyor.
3. Resim: Ne bileyim işte şapka gitmiş başından.
4. Resim: Bir yerleri siliyor, temizliyor.
5. Resim: Şapkasını çıkarmış kafasından.
6. Resim: Güneşte oturuyor.
7. Resim: Ooo şişman kadın gelmiş oturmuş.
8. Resim: Konuşmuşlar o şişman kadınla.
9. Resim: Elinde tutmuş bir şey.
10. Resim: Burada koşuyor işte.
11. Resim: Bir şeyler var, şapka var.
12. Resim: Yerde dökülmüş bir şeyler var.

Hasta Adı: O.A.

- 1.Resim: Bu, Amerika'nın şeysi. Yeni kazanan adam yok mu? Obama işte bu.
- 2.Resim: Bu telin üstünde, şey yapıyor, yürüyor.
- 3.Resim: Bu aşağıda yukarı bakıyor, şey bu yukarı bakıyor. Duvara.
- 4.Resim: Bu, denizde...Balık mı avlıyor ne bilemem artık.
- 5.Resim: Bu, mikroskopa bakabilir. Bu mikroskop.
- 6.Resim: Adam koltukta oturuyor, güneşte.
- 7.Resim: Bunlar gene Amerikalılar işte ikisi de.
- 8.Resim: Bunlar da Amerikalı.
- 9.Resim: Şu, tek başına. Gerisi yok. Yabancı olması lazım.
- 10.Resim: Oturuyor. Kuşlar havada uçuyor. Bir şeyler avlıyor herhalde denizden.
- 11.Resim: Kukla görüyor, şey deriz biz buna, korkuluk.
- 12.Resim: Bu bir tanesini oturuyor. Şapka var kafasında. Öbürü de öteki tarafa gidiyor. Şeye gidiyor. Sağa mı sola mı ne bilemem artık.

Hasta Adı: S.A.

1. Resim: Şimdi burada bir bey var. Şapkasıyla beraber. Bazı şapkalar da ayaklarının arasında.
2. Resim: Burada bir bey elinde bir çomakla yürüyor.
3. Resim: Burada da yol mu su mu bir şey var. Yürüyor yine.
4. Resim: Burada bir yeşillik. Belki bir çiçek belki bir fidan olabilir. Çiçek veya fidan var. Yeşillik var.
5. Resim: Burada da yeşillik var. Çiçek ya da fidan yine.
6. Resim: Burada kanepeye oturmuş. Güneşli bir yere. Şapkasını yanına koymuş. Güneşleniyor.
7. Resim: Burada yanında birisi var. Elinde bastonu ve kağıdı var. Bir bayan gelmiş yanına.
8. Resim: Burada yine bayan var. Kalkmış bayan ayağa. Herhalde konuşuyorlar. Elinde yine bastonu var.
9. Resim: Burada şapkasıyla beraber duruyor.
10. Resim: Burada kalmış, yürüyor. Başında kuşlar uçuyor. Herhalde açık bir yerde olsa gerek. Üstünde kuşlar uçuyor.
11. Resim: Burada yeşillik var. Elinde bastonu var. Paltosu var. Bir resim var herhalde karşısında. O resme bakıyor.
12. Resim: Bu gidiyor burada. Yanındaki de duruyor.

Hasta Adı: S.G

1. Resim: Burada yürüyorlar.
2. Resim: Bu da yolda yürüyor.
3. Resim: Yolda duruyor.
4. Resim: Bir şeyler alıyor.
5. Resim: Fotoğraf çekiyor herhalde.
6. Resim: Güneşin altında oturuyor.
7. Resim: Burada da oturuyorlar. Konuşuyorlar. Hanımla beyi oturuyorlar.
8. Resim: Burada da bir bey var ama bu da insan herhalde. İkisi karşılıklı sohbet ediyorlar.
9. Resim: Herhalde bu resim çekiyor.
10. Resim: Yolda yürüyor.
11. Resim: Bu köpek herhalde. Havlıyor.
12. Resim: Bunlar da yolda yürüyor.

Hasta Adı: S.S.

1. Resim: Burada bir adam şapka giyiyor.
2. Resim: Yolda yürüyor.
3. Resim: Şapkası gidiyor.
4. Resim: Denize dalıyor.
5. Resim: Şapkayı bi yere takıyor burada.
6. Resim: Banka oturuyor. Güneş doğuyor. Bankta mı sabahladı bu ne yaptı? Yazık, zavallı.
7. Resim: Sonra hanımı geliyor yanına. Oturuyorlar.
8. Resim: Hanımının arkası ıslanmış. Ona bakıyor. Beyi de bir şeyler söylüyor. Boş ver bunları.
9. Resim: Burada yine bir şapka elinde. Nereden hatırlayayım ben bunları?
10. Resim: Gidiyor işte. Kuşlar var başında.
11. Resim: Burada bir şey var. Bir şey derler ona. Manası öyle ama unuttum ben onu. Ona bakıyor işte.
12. Resim: Burada da gidiyor işte.

Hasta Adı: S.N

1. Resim: Şimdi iki adam var. Aynaya bakıyor biri. Şapkalar var. Birinin kendi şapkası var. Başka şapkalar da var. Yukarıda da şapkalar var. Burada da şapkalar var.
2. Resim: Bu böyle gidiyor. Bir yere gidiyor. Bu yol galiba oradaki.
3. Resim: Bunun bir sıkıntısı var buradakinin. Bağırıyor mu ağlıyor mu? Öyle bir şeyler var.
4. Resim: Bir şeyler karıştırıyor. Ateş galiba. İki büklüm olmuş. Yere eğilmiş. Karıştırıyor bir şeyleri.
5. Resim: Buradaki elinde ayna mı ne var. Bakıyor ona. Kuş da olabilir. Bir şeyle ilgileniyor yani.
6. Resim: Bir koltuğa oturmuş. Şapkasını koymuş. Güneş geliyor.
7. Resim: Şişman kadın gelmiş. Çantası da var elinde. Adamın elinde de kağıtlar var. İki de bir şeyler var ellerinde yani. Bir şeye bakıyorlar.
8. Resim: Yine onlara benzeyen iki insan var. Elinde arkada bir şey saklamış. Çantası var elinde. Galiba o adam o çantayı almak istiyor.
9. Resim: Ne güzel bunlar. Bir adamcağız elinde bir şey var. Tutuyor onları.
10. Resim: Yine o adama benzeyen biri var. Bir şapka takmış. Kuşlar başında. Mutlu. Gidiyor bir yerlere. Yolda yani.
11. Resim: Bu adama benzeyen birisi var. Karşıda da bir adam var. Bu adam mı bilemedim tam. Adamın kıyafetlerine benzeyen bir şeyler giymiş.
12. Resim: Burada biri kaçıyor. Biri kovalıyor. Ellerini de açmış böyle yanlara biri koşuyor. Biri şapka takmış, öbürü de şapka takmış. Öyle.

Hasta Adı: S.Y

1. Resim: Arkasından bir şey yapıyor ama ne yapıyor. Bağlıyor mu çözüyor mu
2. Resim: Hiçbir şey yapmıyor. Yürüyor.
3. Resim: Yaşlanmış. Zorlukla gidiyor. Eline sopayı almış.
4. Resim: Yaşlandı tabii adam. O da yaşlanmış. Çiçek mi suluyor ne yapıyor?
5. Resim: Ağızına bir şey almış, onu mu üflüyor, su mu içiyor?
6. Resim: Diğeri de oturmuş kanepede el işi mi yapıyor?
7. Resim: Burada da iki tane yaşlı oturmuşlar yan yana. Önünde bir şey tutuyor gibi.
8. Resim: İki tane yaşlı karşı karşıya gelmiş. Sohbet mi ediyor ne yapıyor?
9. Resim: Şapkasını mı indirmiş ne yapıyor?
10. Resim: Burada da eline bastonunu almış, yürüyor, gidiyor.
11. Resim: Önünde bir kafa var ama boş kafa var.
12. Resim: Canlı değil bu adam. Çubuk gibi bir şeyin üstünde duruyor. Elini uzatmış. Karşısında da biri var.

EK 4

Kontrol Grubunun Resim Anlatımları

Denek Adı: L.K

1. Resim: Şapka almaya gidiyor mağazaya. Deniyor.
2. Resim: Beğenip almış anlaşılan. Keyifle gidiyor.
3. Resim: Sonra rüzgar şapkasını uçuruyor.
4. Resim: Denize düşmüş, bastonla almaya kalkıyor.
5. Resim: Alıyor, içindeki suyu boşaltıyor.
6. Resim: Bankta oturuyor. Kurumasını bekliyor herhalde. Ters çeviriyor suyu aksın diye.
7. Resim: Sonra yanına şişman bir kişi gelip oturuyor. O gazete okurken geliyor. Şapkanın üstüne oturuyor.
8. Resim: Şapka mahvolmuş tabii, o da ıslanmış. Öfkeyle onunla tartışıyor anlaşılan.
9. Resim: Üzgün, şapkasına bakıyor.
10. Resim: Şapkayı başına geçirip gidiyor.
11. Resim: Korkuluğu görüyor. Onun başında da bir şapka var.
12. Resim: Onun şapkası ile kendi şapkasını değiştirip gidiyor.

Denek Adı: Y.C.

1. Resim: Bir bey bir mağazaya gidiyor. Bir şapka beğeniyor.
2. Resim: Şapka alıyor. Çok keyifli yürüyor.
3. Resim: O anda bir rüzgar esiyor. Şapka uçuyor.
4. Resim: Şapka denize uçuyor. Bastonuyla onu kurtarmaya çalışıyor.
5. Resim: Alıyor ve içinden su boşalıyor.
6. Resim: Bir banka oturuyor, güneşe. O arada içindeki su boşalıyor.
7. Resim: Bir bayan geliyor. Bayan o şapkanın üzerine oturuyor.
8. Resim: Oturunca şapkanın şekli bozuluyor. Bayanın arkası da ıslanıyor.
9. Resim: Evet şapkanın şekli bozuluyor.
10. Resim: Başına takıp yürüyor.
11. Resim: Fakat kendininkine benzer bir şapka görüyor. Korkulukta.
12. Resim: Onu oraya koyuyor, kendi şapkasına benzeyeni alıp gidiyor.

Denek Adı: M.K.

1. Resim: Mağazada aynaya bakıyor. Şapka alıyor.
2. Resim: Elinde bastonu var yürüyor. Şapkayı almış takmış.
3. Resim: Rüzgar esiyor, şapkası uçuyor.
4. Resim: Su birikintisinden şapkasını almaya çalışıyor.
5. Resim: Şapkayı almış. Şapkanın içine de su girmiş.
6. Resim: Burada banka oturmuş, şapkasının içinden suları boşaltmaya çalışıyor.
Kurutmaya çalışıyor.
7. Resim: Aynı adam oturuyor, gazete okuyor, yanında bir hanım şapkaya oturmuş.
8. Resim: Hanım kalkıyor. Arkası ıslanmış
9. Resim: Şapka bozulmuş. Ona bakıyor.
10. Resim: Yolda gidiyor. Kuşlar var başının üstünde.
11. Resim: Yolda giderken bir korkuluk görüyor. Şapka var başında.
12. Resim: Kendi şapkası ile korkuluğunkini değiştirip yoluna gidiyor.

Denek Adı: A.Ö.

1. Resim: Bir bey dükkanda şapka bakıyor, tezgahtar da şapka gösteriyor.
2. Resim: O bey şapkayı almış, yolda gidiyor.
3. Resim: Rüzgar şapkasını uçurmuş, bağıyor.
4. Resim: Şapkası suya düşmüş, bey de bastonla almaya çalışıyor.
5. Resim: Şapkayı almış ama ıslanmış şapka tabii.
6. Resim: Oturmuş bey güneşe, banka. Şapkayı kurutmaya çabalıyor.
7. Resim: Sonra yanına kilolu bir bayan gelmiş, şapkanın üzerine oturmuş. Yanına koymuştu şapkayı çünkü.
8. Resim: Bayanın da arkası ıslanmış, şapkaya oturdu çünkü. Ayağa kalkmış.
9. Resim: Beyin şapkası ezilmiş. Bakıyor ona üzgün üzgün.
10. Resim: Takmış yine şapkayı, kırlarda yürüyor.
11. Resim: Sonra yürürken bir korkuluk görüyor. Onun da şapkası var.
12. Resim: Korkuluğun şapkasını alıyor. Kendi şapkasını onun başına koyup gidiyor.

Denek Adı: A.Y.

1. Resim: Adam aynaya bakıyor. Diğeri de ona şapka denetiyor.
2. Resim: Şapkasını almış, yolda yürüyor.
3. Resim: Rüzgar şapkasını uçuruyor, deniz kenarı bir yerde.
4. Resim: Bastonuyla denizden çekmeye çalışıyor şapkasını.
5. Resim: Şapkası elinde, sular akıyor. Üzgün bir şekilde bakıyor.
6. Resim: Güneşe oturmuş bir kanepeye. Şapka da yanında, bozulmuş, kurutmaya çalışıyor.
7. Resim: Burada bir bayan yanına oturmuş. Bu kadın şapkanın üstüne oturmuş.
8. Resim: Şapka ıslak olduğu için kadın ıslanıyor. Bağırıp çağırıyor adama. O da üzgün bir şekilde bakıyor.
9. Resim: Şapkası elinde keyfi yok hiç. Bozulmuş şapkası.
10. Resim: Kuşlar uçuyor, bastonunu almış. Şapkasını takmış ama iyi bir halde değil.
11. Resim: Korkuluk var. Korkuluğun da şapkası var. Şapkaları değiştirmek düşüncesi var.
12. Resim: Şapkaları değiştirip gidiyor.

Denek Adı: A.G

1. Resim: Adam mağazada şapka deniyor.
2. Resim: Şapkayı almış, yürüyor.
3. Resim: Rüzgar uçuruyor şapkasını.
4. Resim: Sonra şapka göle düşmüş . Alıyor oradan.
5. Resim: Şapka ıslanmış tabi.
6. Resim: Güneşte oturmuş kurutmaya çalışıyor.
7. Resim: Bir bayan geldi oturdu yanına. Şapkanın üzerine oturdu
8. Resim: İslandı bayan. Ayağa kalktı.
9. Resim: Şapkanın şekli de bozulmuş. Adam düzeltmeye çalışıyor.
10. Resim: Kırlara çıkmış, geziyor. Şapka başında.
11. Resim: Bir korkuluk görüyor. Korkulukta da bir şapka var. Kendisinininkinden daha güzel. Kendisinininki deforme oldu tabi, ıslandı, ezildi.
12. Resim: Şapkaları değiştirip gidiyor.

Denek Adı: C.Ö.

1. Resim: Aynaya bakıyor adam. Şapka almak için.
2. Resim: Şapkasını takmış gidiyor.
3. Resim: Şapkası uçuyor kafasından rüzgarla.
4. Resim: Batonuyla sudan çıkarmaya çalışıyor şapkasını.
5. Resim: Çıkarmış sudan. Islanmış tabii.
6. Resim: Bir bankta oturmuş, şapkanın güneşte kurummasını bekliyor.
7. Resim: Bir bayan gelip oturdu. Şapka ezildi üstüne oturunca.
8. Resim: Bayan kalkıyor ayağa. Kızıyor adama. Arkası ıslanmış tabii.
9. Resim: Adam şapkasını almış, ezilmiş tabii şapkası.
10. Resim: Takmış yine şapkasını yürüyor.
11. Resim: Bir tarlada bir korkuluk görüyor. Onun da başında bir şapka var. Daha güzel şapka.
12. Resim: Şapkaları değişiyor, yoluna gidiyor.

Denek Adı: U.M.

1. Resim: İlkinde bir şapka mağazasında. Şapka deniyor.
2. Resim: Alıyor şapkayı, yürüyor.
3. Resim: Bastonu var elinde. Uçuyor şapka başından.
4. Resim: Denize düşmüş şapka, almaya kalkıyor.
5. Resim: Alıyor eline, ıslanmış şapkası.
6. Resim: Bir banka oturup kurumasını bekliyor. Güneşleniyor.
7. Resim: Bankta otururken gazete okuyor. Bir bayan gelmiş yanına, şapkaya oturmuş.
8. Resim: Bayanın ıslanmış arkası tabii. Kızgınlar.
9. Resim: Eline almış şapkasını.
10. Resim: Yola çıkıyor şapkası başında.
11. Resim: Yolda giderken korkuluk görüyor. Şapkası var onun da.
12. Resim: Kendi şapkasını korkuluğun başına koyuyor. Korkuluğun şapkasını alıp gidiyor.

Denek Adı: T.A

1. Resim: Bir manifatura dükkanında, müşteri olarak şapka alıyor.
2. Resim: Şapkayı almış, yolda gidiyor.
3. Resim: Şapkasını rüzgar uçuruyor, ay diye feryat ediyor.
4. Resim: Elindeki bastonu ile denizden, sudan çekmeye çalışıyor onu.
5. Resim: Elinde şapkası var. Bakıyor ona. İslanmış şapka.
6. Resim: Güneşli bir havada, oturmuş, şapkasını koymuş yanına.
7. Resim: Gazete okurken kadın geliyor oturuyor yanına. Bunlar tanımıyor birbirlerini. Bayan oturmuş şapkanın üzerine.
8. Resim: Tartışma çıkmış. Kadının arkası ıslanmış.
9. Resim: Bey de almış şapkasını eline inceliyor.
10. Resim: Şapkası sivrilmiş, bozulmuş, kırlık bir yerde yürüyor.
11. Resim: Bahçelerde kuşlar gelmesin diye korkuluk yaparlar. Bu bey de ona bakarken kendi şapkasını da çıkarmış, durumu değerlendirmeye bakıyor.
12. Resim: Şapkaları değiştirip ayrılıyor.

Denek Adı: İ.S.

1. Resim: Bir mağazada. Şapka deniyor adam.
2. Resim: Yolda yürüyor. Şapkayı da almış.
3. Resim: Giderken rüzgar esiyor. Şapkası başından uçuyor.
4. Resim: Denize düşüyor şapkası. Bastonu ile onu almaya çalışıyor.
5. Resim: Çıkarıyor şapkasını, ıslak.
6. Resim: Banka oturuyor. Güneşte şapkasını kurutmaya çalışıyor.
7. Resim: Gazete okuyor. Bir hanım geliyor. Şapkanın üzerine oturuyor.
8. Resim: Sonra kalkıyor. Hanımın arkası da ıslanmış.
9. Resim: Adam şapkasını eline alıyor. Düzeltmeye çalışıyor.
10. Resim: Tekrar giyiyor başına. Yürümeye çıkıyor.
11. Resim: Giderken bahçede fötr şapkalı bir korkuluk görüyor.
12. Resim: Sonra korkuluğun şapkasını kendi alıyor. Kendi şapkasını onun başına koyup gidiyor.

Denek Adı: D.U.

1. Resim: İki kişi var. Biri aynada diğetine şapka denetiyor.
2. Resim: Şapkayla yürüyor.
3. Resim: Şapkası rüzgarla uçmuş.
4. Resim: Şapkasını almaya çalışıyor denizden.
5. Resim: Şapka ıslanmış tabii.
6. Resim: Güneşte oturmuş, şapkayı da yanına koymuş.
7. Resim: Bir bayan gelmiş, şişman bir bayan. Şapkanın üstüne oturmuş
8. Resim: Bayan kalkıyor. Arkası ıslak tabii. Onun hakkında konuşuyorlar.
9. Resim: Adam şapkasının ezilmiş haline bakıyor.
10. Resim: Kıra çıkıyor. Şapkasını da takmış.
11. Resim: Bir korkuluk görüyor. Başında şapka var.
12. Resim: Şapkaları değiştirip yoluna devam ediyor.

Denek Adı: M.K.

1. Resim: Mağazada aynaya bakıyor. Şapka alıyor.
2. Resim: Elinde bastonu var yürüyor. Şapkayı almış takmış.
3. Resim: Rüzgar esiyor, şapkası uçuyor.
4. Resim: Su birikintisinden şapkasını almaya çalışıyor.
5. Resim: Şapkayı almış. Şapkanın içine de su girmiş.
6. Resim: Burada banka oturmuş, şapkasının içinden suları boşaltmaya çalışıyor. Kurutmaya çalışıyor.
7. Resim: Aynı adam oturuyor, gazete okuyor, yanında bir hanım şapkaya oturmuş.
8. Resim: Hanım kalkıyor. Arkası ıslanmış
9. Resim: Şapka bozulmuş. Ona bakıyor.
10. Resim: Yolda gidiyor. Kuşlar var başının üstünde.
11. Resim: Yolda giderken bir korkuluk görüyor. Şapka var başında.
12. Resim: Kendi şapkası ile korkuluğunkini değiştirip yoluna gidiyor.

Denek Adı: F.G.

1. Resim: Adam şapka deniyor aynada. Biri de yardım ediyor.
2. Resim: Sonra alıp yürüyor.
3. Resim: Sonra şapkasını uçuruyor.
4. Resim: Burada şapkası düşüyor suya. Almaya çalışıyor bastonla.
5. Resim: Burada şapkasını alıp suyu boşaltıyor.
6. Resim: Burada bir banka, kanepeye oturup şapkasını da yanına koyup güneşleniyor. Kurutuyor.
7. Resim: Burada gazete okuyor. Zannedersem bu hanım gelip onun yanına, şapkaya oturdu.
8. Resim: Burada hanımın arkası ıslanmış, kalmış.
9. Resim: Burada duruyor. Bozuk şapkasına bakıyor.
10. Resim: Burada yeşillikte gidiyor. Kuşlar var. Şapkası başında.
11. Resim: Burada korkuluk görüyor. Başında da bir şapka var.
12. Resim: Onun şapkasını alıp kafasına koyuyor. Burada gidiyor artık.

Denek Adı: A.Ö.

1. Resim: Dükkanda tezgahtar bir adama şapka denetiyor.
2. Resim: Burada adam yolda gidiyor. Şapka başında.
3. Resim: Şapkası uçuyor. Rüzgar uçuruyor.
4. Resim: Suyu düşmüş şapka. O da eğilmiş. Şapkayı çekecek.
5. Resim: Şapkası elinde. Sular akıyor.
6. Resim: Burada güneşte oturmuş. Şapkası da yanında. Kurutmaya uğraşiyor.
7. Resim: Burada gazete okuyor. Bir kadın geldi yanına. Kadın şapkanın üzerine oturdu.
8. Resim: Kadının arkası ıslandı şapkadan. Kalktı ayağa.
9. Resim: Elindeki şapkaya bakıyor. Şapkası bozuldu iyice.
10. Resim: Şapkasını başına giymiş. Tepede kuşlar uçuyor. Elinde de bastonu var. Yürüyor.
11. Resim: Burada kırdan yürüyor yine. Korkuluk var. Onun da başında şapka var.
12. Resim: Kendi şapkasını ona koyuyor, onun şapkasını alıyor. Gidiyor.

Denek Adı: S.Ö.

1. Resim: Adam mağazaya girmiş, şapka alacak.
2. Resim: Almış şapkayı, takmış yürüyor.
3. Resim: Giderken rüzgar esmiş. Başındaki şapkayı götürmüş.
4. Resim: Suya uçmuş şapka. Almaya kalkıyor sudan.
5. Resim: Çıkarmış suyun içinden, sular damlıyor.
6. Resim: Bir banka oturmuş, şapka yanında. Güneşle kurutmak istiyor.
7. Resim: Gazete okurken bankta, bir kadın gelmiş, yanına oturmuş. Şapkaya oturdu.
8. Resim: Kadın kalkmış yerinden. Islanmış da arkası oturdu diye.
9. Resim: Adam almış eline şapkayı. Ezilmiş, bakıyor ona.
10. Resim: Adam yürüyüşe çıkmış, şapkayı giymiş yine.
11. Resim: Adam bir korkuluk görmüş. Şapkası da var.
12. Resim: Şapkaları değiş tokuş yapıyor. Yürüyor.

Denek Adı: S.K.

1. Resim: İki adam var burada. Biri şapka bakıyor, diğeri de yardımcı oluyor.
2. Resim: Adam almış şapkayı. Gidiyor.
3. Resim: Giderken rüzgar adamın şapkasını uçurdu.
4. Resim: Eğilmiş. Suyu düşmüş şapka, almaya çalışıyor.
5. Resim: Almayı becermiş şapkasını da ıslanmış.
6. Resim: Bir bank bulmuş güneşte. Şapkayı koymuş yanına, kurutuyor.
7. Resim: Bu oturuyorken bir şişman kadın gelmiş, yanına oturmuş. Şapkanın üzerine oturdu bu şişman kadın herhalde.
8. Resim: Hıı, kadının arkası ıslanmış oturunca şapkaya. Kalkmış yerinde.
9. Resim: Adam bakıyor şapkaya, bozulmuş hepten.
10. Resim: Giymiş şapkayı gidiyor.
11. Resim: Giderken şapkalı korkuluk görüyor tarla gibi bir yerde.
12. Resim: Korkuluğun kafasındakini alıyor, kendinin şapkasını koyuyor. Yoluna gidiyor.

Denek Adı: Y.K.

1. Resim: Adamın biri dükkana gitmiş, şapka alacak herhalde. Bakıyor. Satıcı da gösteriyor şapkaları.
2. Resim: Şapkayı almış, sevinmiş. Yürüyor.
3. Resim: Ama sonra rüzgar şapkasını uçuruyor.
4. Resim: Şapkası suya uçmuş. Bastonuyla almaya gayret ediyor.
5. Resim: Almış şapkayı sudan. Çok ıslanmış.
6. Resim: Güneşe oturmuş, şapkayı kurutmaya çalışıyor.
7. Resim: Ama bir hanım geldi yanına, şişmanca bir hanım. Geldi oturdu şapkanın üzerine.
8. Resim: Ayağa kalkmış hanım. Arkasına bakıyor. Islanmış arkası.
9. Resim: Adam şapkasına bakıyor elinde. Ama çok kötü olmuş tabii.
10. Resim: Kıra çıkmış, şapkayı da almış başına giymiş.
11. Resim: Sonra bir korkuluk görüyor. Şapka takmışlar ona da.
12. Resim: Şapkaları değiştirdikten sonra gidiyor oradan.

Denek Adı: F.Ç

1. Resim: İki kişi var. Biri müşteri, şapka deniyor, diğeri de satıcı.
2. Resim: Şapka deneyen kişi almış bu şapkayı. Yürüyüş yapıyor.
3. Resim: Yürüyüşteyken bir rüzgar şapkasını uçurmuş başından.
4. Resim: Şapka denize düşmüş, almaya çabalıyor.
5. Resim: Denizden çıkarmış şapkasını. Çok ıslanmış, suları akıyor.
6. Resim: Güneşe oturmuş, şapka da yanında. Kurusun diye bekliyor.
7. Resim: Bir bayan gelmiş yanına oturmuş. Şişman bir bayan. Şapkanın üstüne oturdu galiba.
8. Resim: Şişman bayanın arkası ıslanmış, kalmış.
9. Resim: Adam da şapkasını almış eline. Üzgün tabi şapkası bozuldu diye.
10. Resim: Yine de takmış başına şapkasını, kır gibi bir yerde yürüyor. Başında kuşlar var.
11. Resim: Orada yürürken bir korkuluk görmüş. Onun da şapkası var.
12. Resim: Şapkaları değiştirdi. Sonra da gidiyor.

Denek Adı: M.G.

1. Resim: Bir adam mağazaya gitmiş. Şapka bakıyor. Tezgahtar da denetiyor.
2. Resim: Almış, beğendiği şapkayı. Yürüyor.
3. Resim: Yürürken yolda rüzgar esmiş. Şapka gitmiş başından.
4. Resim: Şapkası suya düşmüş, adam da eğilmiş, almak istiyor.
5. Resim: Almış şapkayı. Sular akıyor.
6. Resim: Bir banka oturmuş. Güneş var. Kurutmaya uğraşiyor şapkayı. Koymuş yanına.
7. Resim: Bankta dururken bir hanım gelip oturmuş yanına. Şapkaya oturdu galiba.
8. Resim: O hanım ayağa kalkmış. Çünkü arkası ıslanmış oturunca şapkaya.
9. Resim: Adam şapkasına bakıyor. Çok bozulmuş.
10. Resim: Şapkayı yeniden takmış. Kırılık yerde gidiyor, kuşlar uçuyor.
11. Resim: Bir korkuluk gördü giderken. Şapkası var kafasında.
12. Resim: Adam, korkuluğun şapkasını aldı. Kendi şapkasını da ona giydirmiş. Gidiyor.

Denek Adı: G.G.

1. Resim: İki adam mağazadalar. Biri şapka bakıyor. Öteki satıcı.
2. Resim: Şapka bakan adam almış bir şapka. Gidiyor.
3. Resim: Giderken rüzgar bunun şapkasını uçuruyor başından.
4. Resim: Şapkası denize düşmüş. Bastonla almaya çalışıyor.
5. Resim: Almış denizden. Çok ıslak şapka. Sular akıyor.
6. Resim: Bir yere oturmuş, güneşte. Şapka da yanında. Kurutuyor.
7. Resim: Oturduğu yere bir kadın geliyor. Şişman kadın. Oturuyor şapkanın üzerine.
8. Resim: Kadın oturunca arkası ıslanmış. Kalkmış oturduğu yerden.
9. Resim: Adam şapkasına bakıyor. İyice bozulmuş.
10. Resim: Takmış başına yine şapkasını. Kırılık yerde gidiyor. Kuşlar var.
11. Resim: Kırılık yerdeyken bir korkuluk görüyor. Şapkası var.
12. Resim: Kendi şapkasıyla onunkini değiştiriyor. Yoluna gidiyor.