



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**MULTIPLE SKLEROZ (MS) HASTALARINDA SOSYAL KOGNİSYONUN
VİDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞANTIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ: PİLOT
ÇALIŞMA**

Firdevs Zor

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Demet AYGÜN ÜSTEL**

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

İSTANBUL, 2025



**T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**MULTIPLE SKLEROZ (MS) HASTALARINDA SOSYAL KOGNİSYONUN
VİDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞANTIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ: PİLOT
ÇALIŞMA**

Firdevs ZOR

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Demet AYGÜN ÜSTEL**

Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Dil ve Konuşma Terapisi Programı

İSTANBUL, 2025

T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TEZ ONAY SAYFASI

ÖĞRENCİ ADI -SOYADI	Firdevs ZOR	
ÖĞRENCİ NUMARASI	222102009	
PROGRAM ADI	Dil ve Konuşma Terapisi	
İstanbul Atlas Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalında Firdevs ZOR tarafından hazırlanan “ Multiple Skleroz (Ms) Hastalarında Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşantıyla Değerlendirilmesi: Pilot Çalışma” adlı tez çalışması jüri tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.		
Tez Savunma Tarihi: 22 / 01 / 2025		
Jüri Üyesinin Unvanı, Adı, Soyadı	Çalıştığı Kurum	İmzası
Doç. Dr. Demet AYGÜN ÜSTEL	Atlas Üniversitesi Hastanesi	
Dr Öğr. Üyesi Merve SAVAŞ	İstanbul Atlas Üniversitesi	
Dr Öğr. Üyesi Fenise Selin KARALI	Biruni Üniversitesi	

İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca bu tez jüri tarafından onaylanmış ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr Hafize UZUN
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bulguların sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; çalışmamın İstanbul Atlas Üniversitesinde kullanılan “bilimsel intihal tespit programı” ile tarandığını ve öngörülen standartları karşıladığını beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Firdevs ZOR

İTHAF

Başta Gazze olmak üzere tüm zulme uğrayanlara, her daim yanımda olan sevgili aileme ve biricik yardımcım eşime ithaf ediyorum...



BÜTÇE DESTEKLERİ

MULTIPLE SKLEROZ (MS) HASTALARINDA SOSYAL KOGNİSYONUN VIDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞANTIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ: PİLOT ÇALIŞMA

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.



TEŞEKKÜR

Çalışmamda desteğini esirgmeden mesleki katkılarını sunan ve her daim yol gösteren tez danışmanım Sayın Dr. Demet AYGÜN ÜSTEL'e

Yüksek lisans sürecimde emeğini esirgmeden destek olan Sayın Dr. Öğr. Üyesi Merve SAVAŞ'a,

Tez jürimde yer almayı kabul eden değerli hocalarım; Dr. Öğr. Üyesi Fenise Selin KARALI'ya, Dr Öğr. Üyesi Aşena KARAMETE'ye, Dr. Öğr. Üyesi Selim ÜNSAL'a

Yıllardan beri iyi kötü her anımda yanımda olan canım dostum Ayşenur ERTAŞ'a

Beni her fırsatta yapabileceğime dair motive eden çocukluk arkadaşım Dilara METİN'e

Eğitim sürecimde her zaman desteğini yanımda hissettiğim sevgili yol arkadaşım, Dil ve Konuşma Terapisti Gamzenur MIZRAKÇI'ya

Bu bölümü okurken kazandığım kıymetli dostlarım, başarılı meslektaşlarım Melike ÜNAL ve Feyzanur AKTAŞ'a

Yüksek lisans dönemimin ve hayatımın her anında destek olan yardımcım, biricik eşim İrfan ZOR'a

Hayatım boyunca beni sonsuz destekleyen, bana tecrübeleriyle ışık olan haklarını asla ödeyemeyeceğim canım annem Halide PEKER ve canım babam İbrahim PEKER'e

Onlar olmasa ablalığım asla tadamayacağım, tüm sıkıntılarımda enerjimi yükselten ve beni usanmadan dinleyen güzeller güzeli kız kardeşlerim Zehra ve İnci'ye

Ve bu yolda tüm zorluklara rağmen sabırla ilerleyen kendime, teşekkürlerimi sunarım.

Hepiniz iyi ki varsınız.

Ocak 2025

Firdevs ZOR

İÇİNDEKİLER

	Sayfa no
İÇ KAPAK.....	-
ONAY SAYFASI.....	-
BEYAN	iii
İTHAF	iv
BÜTÇE DESTEKLERİ	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ	x
ŞEKİL VE RESİMLER LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ÖZET	xiii
ABSTRACT.....	xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1. GİRİŞ.....	1
1.2. AMAÇ.....	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1.MULTIPLE SKLEROZ.....	4
2.1.1.Tanımı Semptomları ve Tedavisi	4
2.1.2. Multipl Skleroz Epidemiyolojisi	6
2.1.3.Multipl Skleroz Etiyolojisi ve Patolojisi.....	6
2.2 SOSYAL KOGNİSYON	7
2.2.1. Sosyal Kognisyon Nörofizyolojisi ve Temel Bileşenleri	7
2.2.2. Sosyal Kognisyon Bozukluğu Nedir?.....	7
2.2.3. Afektif Empati ve Zihin Kuramı Arasındaki İlişki.....	8
2.2.4. Multipl Sklerozda Sosyal Kognisyon Bozukluğu	10
2.2.5. MS'de Sosyal Kognisyon Bozukluğunun Nedenleri	10
2.3 DİL	12
2.3.1. Dil Nedir?.....	12
2.3.2. Dilin Pragmatik Boyutu	12

2.3.3. Pragmatik Boyutun Ana Unsurları	12
a. Bağlam (Context): Bağlam, bir ifadenin anlamını belirleyen fiziksel, sosyal ve dilsel faktörlerin tümüdür. Fiziksel bağlam konuşmanın geçtiği ortamı, sosyal bağlam konuşmacı ve dinleyici arasındaki ilişkiyi, dilsel bağlam önceki ve sonraki ifadelerin etkisini ortaya koymaktadır (Clark, 1996).....	12
2.3.4. Dil ve Zihin Kuramı	13
2.4. SÖYLEM DÜZEYİNDE İÇSEL DURUM TERİMLERİ NEDİR?	13
2.4.1. Multiple Sklerozda Söylem Düzeyinde İçsel Durum Terimleri.....	14
2.4.2. İçsel Durum Terimlerinden Olan Emosyonel Terimlerin Fonksiyonları ve Pragmatik Boyuttaki Önemi	15
2.4.3. Emosyonel Terimlerin Fonksiyonları	15
2.4.4. Pragmatik Boyut ve Emosyonel Terimlerin Önemi	16
2.4.5. İçsel Durum Terimleri ve Zihin Kuramı (Theory of Mind) Bağlantısı	17
2.4.6. Duygu ve Düşüncelerin İletimi Konusunda İçsel Durum Terimleri	18
2.4.7. Gelişimsel Süreç	19
2.5 YAŞAM KALİTESİ	19
2.5.1. Yaşam Kalitesi Nedir?	19
2.5.2. MS Hastalarında Yaşam Kalitesi	19
2.5.3 MS Hastalarında Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler	19
2.5.4 Yaşam Kalitesi Ölçümü	20
3. GEREÇ VE YÖNTEM	21
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ	21
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMANI.....	21
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	21
3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	22
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI.....	23
3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	23
3.5.1. Demografik Bilgi Formu.....	23
3.5.2. Addenbrook Kognitif Değerlendirme Bataryası (ACE-R) 2011.....	23
3.5.3 Kısa Form SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Genel Sağlık Anketi.....	24
3.5.4. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MOCA)	24
3.5.5. Video-temelli Sosyal Senaryo: Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile Değerlendirilmesi için Geliştirilen Pilot Araç	24
3.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	26
3.7. VERİLERİN ANALİZİ.....	28
4. BULGULAR.....	29
5. TARTIŞMA.....	33
5.1. TARTIŞMA.....	33
5.2 ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI	37

5.3 SONUÇ	38
5.4. ÖNERİLER	39
6. KAYNAKLAR	41
EKLER	50
EK 1: İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI	50
EK 2: ETİK KURUL	51
EK 3: KURUM İZNİ.....	52
EK 4: DEMOGRAFİK FORM.....	53
K 5: GÖNÜLLÜ ONAM F	53
EK 6 :ADDENBROOK KOGNİTİF DEĞERLENDİRME BATARYASI (ACE-R) ..	59
EK 7: KISA FORM SF-36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ VE GENEL SAĞLIK ANKETİ	66
EK 8: MONTREAL BİLİŞSEL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (MOCA).....	72
EK 9: VİDEO-TEMELLİ SOSYAL SENARYO: SOSYAL KOGNİSYONUN VİDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞAM SENARYOSU İLE DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN GELİŞTİRİLEN PİLOT ARAÇ SORULARI	73
ÖZGEÇMİŞ	75

SİMGE/SEMBOL VE KISALTMALAR LİSTESİ

ACE-R	Addenbrook kognitif Değerlendirmesi
İDT	İçsel Durum Terimleri
MOCA	Montreal Bilişsel Değerlendirme
MS	Multiple Skleroz
SK	Sosyal Kognisyon
ToM	Zihin Teorisi

ŞEKİL VE RESİMLER LİSTESİ

Bu tez çalışması şekil tablosu ögesi içermemektedir.



TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 3.1: Multiple Sklerozu Olan Katılımcıların Lezyon Yerleri ve MS Tipleri.....	22
Tablo 3.2: Video-temelli Sosyal Senaryo Soruları.....	25
Tablo 3.3: MS'li Katılımcıların Kullandıkları İçsel Durum Terim Sayıları.....	27
Tablo 3.4: Katılımcıların Kullandıkları Cümle Örnekleri.....	27
Tablo 4.1: Çalışmaya Katılan MS'li Katılımcıların Demografik Bilgileri.....	29
Tablo 4.2: Çalışmaya Katılanların Gruplarına Göre Demografik Verilerinin Karşılaştırılması.....	30
Tablo 4.3: Sağlıklı Ve Hasta Grup (MS) Arasında İçsel Durum Terimleri Sayılarındaki Farklar	31
Tablo 4.4: Sağlıklı ve Hasta Grup (MS) Arasında Metoforik Terim Sayılarındaki Farklar...	31
Tablo 4.5: Hasta Grubun (MS) Addenbrook Skorlarıyla İDT Arasındaki Korelasyon.....	32
Tablo 4.6: Hasta Grubun (MS) Yaşam Kalitesi Ölçeği Skorlarıyla İDT Arasındaki Korelasyon.....	32

ÖZET

Zor, F. (2024). Multiple Skleroz (MS) Hastalarında Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşantıyla Değerlendirilmesi: Pilot Çalışma. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Atlas Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Anabilim Dalı, İstanbul.

Multiple Skleroz (MS) santral sinir sisteminin demiyelinizan bir hastalığı olup sıklıkla genç yetişkinlik döneminde görülmektedir. MS'li bireyler sosyal kognisyon bozulmaları ve dille ilgili bazı güçlükler yaşayabilmektedirler. MS hastalarında hem sosyal kognisyon hem de dil becerilerini ortak bir paydada yer vererek ele almak ve bu becerilerde yaşanan problemlerin hastaların yaşam kalitesine olan etkisini incelemektir. Araştırmaya 17 MS'li birey ile kontrol grubunu oluşturan 18 sağlıklı birey olmak üzere toplam 35 katılımcı dahil edilmiştir. 35 katılımcıdan sosyodemografik bilgileri alındıktan sonra katılımcılara sırasıyla; MS grubu için; Addenbrooke Kognitif Değerlendirme Bataryası ile Kısa Form SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, kontrol grubu için Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği, her iki gruba da Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile Değerlendirilmesi için Geliştirilen Pilot Araç uygulanmıştır. Veri toplama formlarının doldurulması yüz yüze görüşme ile sağlanmış olup yaklaşık 45 dakika sürmüştür. Alınan veriler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Elde edilen anlatı örnekleri çevrim yazıya dönüştürülmüş ve kullanılan içsel durum terimleri (kognitif, emosyonel, linguistik, fizyolojik) ile metaforik söylemler manuel olarak sayılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre Sağlıklı grup ile MS grubu arasında Emosyonel terim kullanımı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Kontrol grubunun Emosyonel terim puanları, MS grubunun Emosyonel terim puanlarından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. (Mann Whitney U test; $U=63,5$; $Z=-2,961$; $p=0,003<0,01$). İncelenen diğer içsel durum terimlerinde ve metaforik söylemlerde herhangi bir farklılık bulunamamıştır. MS hastalarının anlatılarında içsel durum terimlerinden emosyonel terimleri daha az sıklıkta kullandıkları görülmüştür. Bu bulgular, MS hastalarının tedavisinde yalnızca nörokognitif değerlendirmelere değil, aynı zamanda sosyal biliş ve dil kullanımına odaklanan kapsamlı bir değerlendirme yaklaşımına olan ihtiyacı vurgulamaktadır. Bu tür araştırmalar, MS tedavisinde daha kapsamlı ve etkili yaklaşımlar geliştirilmesine olanak tanıyacaktır.

Anahtar kelimeler: Multipl skleroz, sosyal kognisyon, dil ve konuşma, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Zor, F. (2024). Evaluation of Social Cognition in Multiple Sclerosis (MS) Patients Through Video-Based Real-Life Experiences: A Pilot Study. Master's Thesis, Istanbul Atlas University Graduate Education Institute, Department, Istanbul.

Multiple Sclerosis (MS) is a demyelinating disease of the central nervous system that is commonly seen in young adulthood. Individuals with MS may experience social cognition impairments and difficulties related to language. The aim is to address both social cognition and language skills on a common platform and examine how the problems in these skills affect the patients' quality of life. The study included a total of 35 participants, consisting of 17 individuals with MS and 18 healthy controls. After obtaining sociodemographic information from the participants, the following assessments were administered: for the MS group, the Addenbrooke Cognitive Examination Battery and the Short Form SF-36 Quality of Life Scale; for the control group, the Montreal Cognitive Assessment Scale; and for both groups, the Pilot Tool for Assessing Social Cognition through Video-Based Real-Life Scenarios was used. Data collection was conducted through face-to-face interviews, lasting approximately 45 minutes. The data obtained were recorded using a voice recorder. The narrative samples were transcribed into written form, and the internal state terms (cognitive, emotional, linguistic, physiological) and metaphorical expressions were manually counted. According to the findings, a statistically significant difference was found between the Healthy group and the MS group in terms of emotional term usage. The emotional term scores of the control group were significantly higher than those of the MS group (Mann-Whitney U test; $U=63.5$; $Z=-2.961$; $p=0.003<0.01$). No differences were found in the other internal state terms or metaphorical expressions. The results indicated that individuals with MS used emotional internal state terms less frequently in their narratives. These findings underscore the need for a comprehensive assessment approach in the treatment of MS patients that focuses not only on neurocognitive evaluations but also on social cognition and language use. Such studies will facilitate the development of more comprehensive and effective approaches in MS treatment.

Keywords: Multiple Sclerosis, social cognition, language and speech therapy, quality of life

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. GİRİŞ

Multiple Skleroz (MS); santral sinir sisteminin ön planda beyaz cevherini ve özellikle genç erişkinleri etkileyen kronik inflamatuvar demiyelinizan hastalığıdır (Koseoglu Bitnel, Mesrur & Gozubatik-Celik, R. ve diğ., 2020). Atak ve remisyon dönemleriyle seyredabilen veya ilerleyici olabilen, merkezi sinir sistemindeki miyelin kılıf harabiyeti ile karakterizedir. MS'li hastalarda birçok semptom ile karşılaşılmalıdır. Bunların bir bölümü miyelin kaybının direkt etkisi ile ortaya çıkan fiziksel sorunlar ve duygu-durum sorunlarıdır. Bu sorunlar rol işlevlerinin bozulmasına ve psikososyal sorunlara yol açarak hastanın yaşam kalitesini bozabilmektedir (Tülek, D., 2016). Dolayısıyla bu hasta grubunda yaşam kalitesini değerlendirmek ve artırılmasına yönelik çözümler aramak doğru bir yaklaşım olacaktır.

Dil, bilgi iletmek için, sınırsız birleşimi olan istemli sembollerin kullanıldığı karmaşık bir iletişim sistemidir. Dilin kendine ait simgeleri, kuralları ve birçok alt-bileşeni bulunur. Bu bileşenler; semantik (anlam bilgisi), pragmatik (edim bilgisi), fonoloji (ses bilgisi), sentaks (söz dizimi) ve morfoloji (biçim bilgisi) olmak üzeredir. Tüm bileşenler birbiriyle girişik tek bir kod sistemi olarak algılanır. Çoğu araştırmada bildirilen bulgulara göre MS'li 4 hastadan en az birinin dille ilgili sorun yaşadığı bildirilmektedir. Beyindeki farklı bölgeler MS'ten etkilenebilmektedir. Bu etkilene dil işlevlerinde de bozulmaya sebep olabileceğinden MS ve dil ilişkisini gösteren çalışmalar yapmak oldukça önemlidir. Dil, düşünme ile birlikte, bellek, muhakeme, problem çözme ve planlama gibi kognitif süreçleri de içermektedir (Janculjak D., 2002). Yapılan çalışmaların sonuçlarına göre MS hastalarında kognitif işlev bozukluğu sıklığı %43-70 arasında değişmektedir (Rao et al. 1991). Bu bozukluklar hastalığın erken dönemlerinden itibaren ortaya çıkmaktadır. MS'de sıklıkla etkilenen kognitif fonksiyonlar dikkat, bilgi işleme etkinliği ve hızı, görsel öğrenme, yürütücü işlevler ve uzun süreli bellek olarak sıralanabilmektedir (Benedict ve diğ., 2006). MS'li hastaların sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırıldığı çalışmalarda bu hastaların bilişsel işlev testlerinden kısa/ uzun süreli bellek ve yürütücü işlev alanlarında sağlıklı kontrollere göre daha düşük puanlar aldığı bildirilmektedir (Huijbregts ve diğ., 2006).

Yapılmış olan çalışmalara bakıldığında MS hastalarında yapılan kognitif değerlendirme sonucunda ortak ve benzer alanlarda zorlukların yaşandığı ortaya konmuştur. 30 RRMS hastası ve 30 sağlıklı gönüllünün dahil edildiği bir çalışmada MS olgularında bilişsel bozuklukların çok erken dönemden itibaren kliniğe eşlik edebildiği desteklenmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre MS’de sıklıkla etkilenen bilişsel alanlar bellek, dikkat ve dikkati sürdürme yetisi, bilgi işleme hızı, görsel mekânsal algı ve yürütücü işlevler olarak bulunmuştur (El-Wahsh S, Balandin ve diğ., 2022).

Sosyal kognisyon (SK) kişiler arası duyguların ve davranışların algılanması, yorumlanması ve bunlara uygun tepkilerin üretilmesini sağlayan kognitif, afektif ve linguistik becerileri nitelemektedir (Happé, F., Cook, J. L., & Bird, G., 2017). Ekolojik geçerliliği yüksek araçlardan biri olarak kabul edilen video-temelli sosyal senaryolar, çeşitli nörolojik hastalıklarda etkilenen ve korunan SK becerilerinin ortaya konulmasında kullanılmaktadır. Yüz ifadeleri, mimikler ve entonasyonlar merkezi sinir sisteminde hızla işlenen ve duyguların anlaşılmasında önemli ipuçları sağlayan dinamik uyaranlardır. Bu nedenle SK işlevlerinin değerlendirilmesinde gerçek yaşamla ilişkili videoların kullanılması; simültane diyaloglar ve bağlamsal unsurlar içermesi bakımından statik uyaran araçlara göre daha etkilidir (Osborne-Crowley, K., 2020).

Beyindeki farklı bölgeler MS’ten etkilenebilmektedir. Bu etkilenme dil işlevlerinde de bozulmaya sebep olabileceğinden MS ve dil ilişkisini gösteren çalışmalar yapmak oldukça önem taşımaktadır. MS’te dilin etkilendiğine dair kanıtlar giderek artmaktadır ancak bu semptomlara ilişkin değişkenleri araştıran nicel çalışmaların eksik olduğu görülmektedir. MS’li hastalarda dil bozuklukları bazen engelleyici olabilir. Dizatri gibi motor konuşma bozuklukları disfoni gibi ses bozuklukları ve anlam ve ifade etme gibi bir dizi bozukluk ortaya çıkabilmektedir. Lethlean ve arkadaşları MS’teki isimlendirme hatalarının sözcüksel anlama erişim eksikliğinden kaynaklandığını öne sürmektedirler. Diğerleri ise isimlendirme hatalarının, dil sisteminin de ötesine geçerek bilişsel sistemlere uzandığını savunmaktadırlar (Lethlean JB, Murdoch BE., 1994). Grant ve arkadaşlarına göre (1984), MS’te ilk olarak sözel hafıza, soyut düşünme ve lisan işlevleri etkilenmektedir (Grant,1984). Bir diğer araştırmaya göre, miyelin hasarı başlayan hastada sözel beceriler korunuyorken bile IQ seviyesinde orantısız bir düşüş görülür (Marsh, 1980). El-Wahsh ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada 202 katılımcıya dilin işlevleri, biliş ve yaşam kalitesi hakkında çeşitli anketler uygulanmıştır. Dilin işlevlerine yönelik uygulanan anket 11 maddeden oluşmakta ve maddeler

dilin çeşitli bileşenlerini ele almaktadır. Çıkan sonuçlara bakıldığında; MS'li hastaların üst düzey dil görevlerinde (örneğin; metafor yorumlama, çıkarım yapma) zorluk yaşadığı görülmektedir (El-Wahsh S, Balandin ve diğ., 2022).

Dil ve kognisyon arasındaki etkileşim hala tam anlamıyla çözülememiştir. MS'teki dil zorluklarının dile özgü beyin ağlarındaki hasarlardan mı yoksa dikkat veya çalışma belleği gibi bilişsel sebeplerden mi kaynaklandığı sorusunun cevabı şu anda belirsizdir. Yapılmış olan birçok farklı çalışma, MS grubunda karşılaşılan pragmatik hataların daha çok bilişsel bozukluklardan kaynaklandığını savunur niteliktedir. Dolayısıyla dil becerileri ve kognisyon bu noktada iç içe girmektedir. Türkçe literatür tarandığında sınırlı sayıda da olsa MS hastalarında yapılmış olan kognisyonla ilgili çalışmaların bulunduğu görülmüştür. Fakat dile yönelik detaylı herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Yeni yapılacak olan çalışmalarda hem dilsel becerilere hem de biliş ortak bir payda ayrılması gerektiği düşünülmektedir.

1.2. AMAÇ

Bu çalışmada; Multiple Skleroz (MS) hastalarında hem sosyal kognisyonu hem de kendilerini ifade ederken kullandıkları içsel durum terimlerinin kullanım sıklığını ortak bir paydada yer vererek incelemek amaçlanmaktadır. Aynı zamanda MS'li bireylerde biliş ve dil problemlerinden kaynaklı olarak yaşam kalitesinin etkilenebileceği düşünüldüğünden çalışmada yaşam kalitesini de incelemek amaçlanmıştır. Yapılan bu çalışma ileriye yönelik çalışmalara ışık tutması ve literatüre katkı sağlaması açısından önem arz etmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.MULTIPLE SKLEROZ

2.1.1.Tanımı Semptomları ve Tedavisi

Multipl skleroz (MS) merkezi sinir sistemini etkileyen otoimmün bir hastalıktır (Compston & Coles, 2008). Merkezi sinir sistemi beyin ve omurilikten oluşmaktadır. Bu hastalıkta, beyin ve omurilikteki sinir hücrelerini koruyan miyelin kılıfın hasar görmesi sonucu, sinir iletimi bozulur (McDonald ve diğ., 2001). Bu durum sinirlerin iletişiminde aksamalara ve çeşitli nörolojik semptomlara yol açar. "Multiple" (birden fazla) ve "skleroz" (sertleşme) anlamlarına gelerek hastalığın adı bu iki kelimeden türetilmiştir. Çoğu sinir miyelin adı verilen ve sinyalin hızla iletilmesini sağlayan tabakayla çevrilidir. Bu hastalık miyelinin hasar görmesi sonucu sinirlerin etrafında sertleşmiş sklerotik plakların oluştuğunu gösterir. Merkezi sinir sistemi plakların oluşturduğu bu ataklar sonucunda kısmen iyileşebilmekle birlikte düzelme genellikle yarım kalır. MS kronik ve ciddi bir hastalık olmakla beraber hastaların büyük bir kısmı ciddi özürllülük olmaksızın yaşamını devam ettirebilir (Hauser & Goodin, 2015).

MS hastalığı belirtileri, bulguları ve seyri açısından kişiden kişiye oldukça farklılık gösterebilen bir hastalıktır. Hastalığın temelde bilinen 4 farklı formu bulunmaktadır.

1. **Relapsing-Remitting MS (RRMS):** Bu tür, hastalığın çoğunlukla ataklar ve iyileşmelerle seyrettiği en yaygın formdur (Reich, Lucchinetti ve Calabresi, 2018).
2. **Primary Progressive MS (PPMS):** Semptomlar sürekli olarak kötüleşir, ancak ataklar veya iyileşmeler görülmez (Montalban ve diğ., 2018).
3. **Secondary Progressive MS (SPMS):** Başlangıçta relapsing-remitting (atak ve iyileşme) şeklinde başlayan hastalık, zamanla ilerleyici bir seyir izler (Lublin ve diğ., 2014).
4. **Progressive-Relapsing MS (PRMS):** Sürekli ilerleyen hastalık, nadir görülen ve daha az bilinen bir formdur (Lublin ve diğ., 2014).

Multipl Skleroz (MS), merkezi sinir sistemi üzerinde etkili olan bir hastalıktır. Genellikle motor ve kognitif alanlarda bozulmalara yol açar. MS'te etkilenen kognitif ve motor alanlar kişiden kişiye farklılık gösterebilir, ancak en yaygın olanları şunlardır:

- a. **Bilişsel Hız ve Dikkat:** MS'li hastalar genellikle bilgi işlem hızında yavaşlama ve dikkat dağınıklığı yaşarlar. Bu durum, hastaların günlük yaşamlarındaki işlevselliklerini de etkileyebilir. (Rao et al., 1991; Chiaravalloti & DeLuca, 2008).
- b. **Hafıza:** Özellikle kısa süreli hafıza ve öğrenme, MS hastalarında sıklıkla bozulan bir alandır. Geriye dönük öğrenme ve yeni bilgi edinme güçlükleri, hastaların sosyal ve iş yaşamlarını olumsuz etkileyebilir. (Amato ve diğ., 2006).
- c. **Yürütücü İşlevler:** Planlama, organizasyon ve problem çözme gibi yürütücü işlevlerde bozulmalar MS hastalarında yaygındır. Bu durum, hastaların karmaşık görevleri yerine getirmede zorlanmalarına neden olabilir. (Benedict ve diğ., 2004).

Motor alanlarda ise, MS genellikle şunlara yol açar:

- a. **Motor Koordinasyon ve Hareket Kontrolü:** MS, motor becerilerde bozulmaya, koordinasyon kaybına ve denge problemlerine yol açabilir. Bu, hastaların yürürken veya fiziksel görevleri yerine getirirken zorlanmalarına neden olabilir. (Naci ve diğ., 2011).
- b. **Kas Gücü ve Spastisite:** Kas zayıflığı ve spastisite (kas sertliği) MS'in motor fonksiyonları etkileyen başka önemli belirtilerindendir. Bu durumlar, hareketlerin yavaşlamasına veya daha az verimli hale gelmesine yol açabilir. (Kobelt ve diğ., 2006).
- c. **Yürüyüş ve Denge:** Yürüyüş bozuklukları ve denge sorunları, MS'li bireylerde sıkça karşılaşılan motor problemlerindendir. Bu problemler, hastaların bağımsızlıklarını kaybetmelerine ve yaşam kalitelerinin düşmesine neden olabilir. (Dalgas ve diğ., 2010).

Bahsi geçen bilişsel ve motor alanlarda yaşanan bozulmalar, MS'in nörolojik ve klinik seyrinde önemli rol oynamaktadır ve tedavi stratejileri, bu alanlardaki iyileşme için büyük önem taşımaktadır.

Tanı ve Tedavi: MS tanısı yapılırken, genellikle nörolojik muayene, manyetik rezonans görüntüleme (MRG), beyin omurilik sıvısı analizi (lumbal ponksiyon) ve elektriksel iletim testleri kullanılmaktadır. MS'in kesin bir tedavisi olmamakla beraber, hastalığın ilerlemesini yavaşlatmaya yardımcı olabilecek ilaçlar ve semptomları yönetmek için çeşitli tedavi seçenekleri bulunmaktadır. MS'in tedavisi, hastanın yaşam kalitesini artırmaya ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatmaya yönelik olmalıdır (Compston & Coles, 2008).

Sonuç olarak, Multiple Skleroz, merkezi sinir sisteminin miyelin kılıfının hasar görmesi sonucu ortaya çıkan, karmaşık bir bağışıklık sistemi bozukluğudur. Hem genetik hem çevresel faktörlerin rol oynadığı düşünülmektedir. Erken teşhis ile tedavi, hastalığın ilerlemesini yavaşlatabilmektedir.

2.1.2. Multipl Skleroz Epidemiyolojisi

MS'in genellikle gençlerde ortaya çıktığı ve ortalama tanı yaşının otuzlu yaşlar civarında olduğu bilinmektedir (Türk Nöroloji Derneği, 2016). Cinsiyet açısından incelendiğinde, II. Dünya Savaşı öncesinde yapılan çalışmalarda hastalığın görülme oranının her iki cinsiyette benzer olduğu bilinse de, günümüzde yapılan çalışmalar kadınlarda görülme oranının erkeklerden 2-3 kat daha fazla olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Hastalık kadınlarda erkeklere oranla daha sık görülmektedir. Ayrıca MS'in ekvatoral uzaklaştıkça arttığı ve beyaz ırkta daha sık ortaya çıktığı bilinmektedir (Kılıç, 2023). Mevcut verilere göre tüm dünyada yaklaşık 2.8 milyon MS hastası bulunmaktadır ve prevalansı ülkelere göre değişiklik göstermektedir. Hastalığın en sık görüldüğü yer Almanya (303/100.000) iken 2.8 milyon hastanın 900.000'den fazlası Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunmaktadır (208/100.000). Türkiye'de MS görülme sıklığı incelendiğindeyse 2016 yılında yapılan epidemiyoloji çalışmasında oran 61.4/100.000 olarak bulunmuşken MS Atlasının son verilerine göre bu oranın 70.0/100.000'e çıktığı görülmektedir (MSIF, 2020).

2.1.3. Multipl Skleroz Etiyolojisi ve Patolojisi

MS nedeni tam olarak bilinmeyen otoimmün bir hastalıktır. Otoimmün hastalık, vücudun bağışıklık sistemi hücrelerinin kendi hücrelerine saldırması anlamına gelmektedir (Goldenberg, 2012). Nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte bazı enfeksiyon ve virüslerin hastalık gelişimine neden olabileceğine dair kanıtlar mevcuttur (Ascherio & Munger, 2007). MS'in en belirgin patolojisi beyin, beyin sapı, optik sinir, omurilik dahil olmak üzere MSS boyunca görülebilen lezyonlardır. Bu lezyonlar hem beyaz hem de gri maddede görülebilmekte ve "plak" olarak da adlandırılmaktadır (Loma & Heyman, 2011). Klinik olarak heterojen bir tablo sergileyen MS semptomları, lezyonların tutulum gösterdiği anatomik bölgeler ile ilişkili olup; görsel, duyuşal, motor, beyin sapı ve omurilikteki yolları etkileyip birçok farklı şekilde ortaya çıkabilmektedir. Yorgunluk, boşaltım sistemi sorunları, ağrı ve yanma hissi, uyuşma, görme bozuklukları, cinsel işlev bozuklukları gibi yaygın semptomların yanı sıra bilişsel bozukluklar da en sık görülen semptomlardandır (Yamout & Alroughani, 2018; Yiğit, 2018).

2.2 SOSYAL KOGNİSYON

2.2.1. Sosyal Kognisyon Nörofizyolojisi ve Temel Bileşenleri

Sosyal kognisyon, bireylerin diğer insanları anlamak, onların düşüncelerini, duygularını, niyetlerini ve davranışlarını tanımak, yorumlamak ve buna göre tepki vermek için kullandıkları bilişsel süreçleri ifade etmektedir (Adolphs, 2009). Sosyal kognisyon, bireylerin sosyal etkileşimlerde başarılı olmalarını sağlayan yetenekleri kapsamaktadır. Bu yetenekler insanlar arasındaki ilişkilerde duygu, niyet ve eylemleri anlamada önemli rol oynamaktadır. Yetenekler empati kurma, sosyal normları anlama, başkalarının perspektifinden bakabilme gibi normları içermektedir. Sosyal kognisyon süreçleri hem günlük yaşamda hem de klinik bağlamda önemli bir yer tutmaktadır (Frith, 2007).

2.2.2. Sosyal Kognisyon Bozukluğu Nedir?

Sosyal kognisyon, bilişsel süreçleri ifade eder. Bu bilişsel süreçler bireylerin başkaları hakkındaki duygu, düşünce ve niyetlerini anlamayı, bireylerin sosyal durumlarını analiz ederek buna göre tepki vermeyi kapsar. Bu süreçler empati kurma, zihin kuramı (başkalarının bakış açılarını anlamak) ve sosyal bağlama uygun davranış sergileme gibi yetenekleri içinde barındırır. MS'de sosyal kognisyon bozukluğu, bu süreçlerin etkilenmesi sonucu hastaların sosyal etkileşim kurmada, niyetleri analiz etmede zorluklar yaşaması anlamına gelir (Frith, 2007).

- a. **Theory of Mind (Zihin Kuramı):** Başkalarının düşünce, inanç, istek ve duygularını anlamaya ve bunların bireysel davranışları nasıl şekillendirdiğini kavrayabilmeye denir. Örneğin, bir çocuğun başka birinin yanlış bilgiye sahip olduğunu anlayabilmesi, zihin kuramını kullanmasının bir sonucudur. Kullanılan beyin bölgeleri: Temporoparietal kavşak (TPJ), medial prefrontal korteks (mPFC), ve superior temporal sulkus (STS) tur (Saxe, Kanwisher, 2003).
- b. **Sosyal Karar Alma ve Değerlendirme:** Sosyal durumlarda, başkalarıyla etkileşimde bulunurken doğru karar verme yeteneğine, sosyal bilgiyi değerlendirmeye, başkalarının niyetlerini anlamlandırmaya ve bu bilgiyi davranışsal kararlar almak için kullanmaya denmektedir. Örneğin, bir kişinin güvenilir olup olmadığını değerlendirmek birinin gülerken gerçekten mutlu olup olmadığını saptamak, sosyal kognisyon sürecinin bir parçasıdır. Kullanılan beyin bölgeleri: Ventromedial prefrontal korteks (vmPFC),

dorsolateral prefrontal korteks (dlPFC), ve striyatumdur (Adolphs, 2009; Behrens, Hunt, & Rushworth, 2009).

- c. **Ayna Nöronlar:** Başkalarının hareketlerini veya duygularını gözlemlerken bu deneyimleri beyinde simüle etme mekanizmasıdır. Bir bakıma özel bir sinir hücresi türüdür. Bu sistem, hem motor hem de duygusal empatiyi destekler. Kullanılan beyin bölgeleri: Premotor korteks, inferior parietal lobül ve insuladır (Rizzolatti, G., Craighero L., 2004).
- d. **Sosyal Bellek:** İnsanlarla ilgili bilgileri (isimler, yüzler, ilişki geçmişi gibi) depolama ve geri çağırma yeteneğidir. Kullanılan beyin bölgeleri: Hipokampus, temporal lob ve ventral prefrontal kortektir (Van Overwalle, 2009).
- e. **Duygusal Tanıma ve Empati:** Başkalarının duygusal durumlarını yüz ifadeleri, ses tonu ve beden dili gibi ipuçlarından anlama ve onlarla duygusal bir bağ kurma yeteneğini kapsamaktadır. Empati, duygusal (başkalarının duygularını hissedebilme) ve bilişsel (başkalarının bakış açısını anlamak) olmak üzere iki ana boyutta ele alınmaktadır. Kullanılan beyin bölgeleri: Özellikle amigdala, ön singulat korteks (ACC), insula ve orbitofrontal kortektir (Jolliffe D, Farrington DP., 2006).

Afektif empati: Başkalarının duygusal durumlarını hissedebilmektir. Bu empati türünde başka birinin hislerini hissedebilme yeteneği gerekmektedir. Örneğin, bir arkadaşınız üzüldüğünde siz de bu üzüntüyü hissediyor ve onun duygusal durumuna yönelik içsel bir yanıt veriyorsanız, bu bir afektif empati örneğidir. Afektif empati, genellikle şefkat, acıma veya birinin sevinciyle mutlu olma gibi duygusal tepkilerle kendini göstermektedir. (Shamay-Tsoory, S. G., 2011).

Bilişsel (Kognitif) empati: Başkalarının düşüncelerini, inançlarını ve niyetlerini anlayabilmektir.

2.2.3. Afektif Empati ve Zihin Kuramı Arasındaki İlişki

Yukarıda bahsi geçen afektif empati ve zihin kuramı (Theory of Mind, ToM), sosyal biliş süreçlerinde rol oynayan önemli birer bileşendir ve aralarında bir ilişki vardır. Her ikisi de sosyal biliş ve başkalarını anlama süreçlerinde rol oynar, ancak farklı yeteneklere odaklanarak işlevleri birbirini tamamlamaktadır (Decety & Jackson, 2004; Frith & Frith, 2006).

Afektif empati ve Zihin Kuramı, farklı odaklara sahip olsalar da sosyal etkileşimlerde genellikle birlikte çalışmaktadırlar. Afektif empati, başkalarının duygularını hissetmeyi sağlarken, Zihin Kuramı bu duyguların nedenlerini ve bağlamını anlamamıza olanak tanımaktadır (Decety & Meyer, 2008). Örneğin, bir arkadaşınızın üzgün olduğunu fark ettiğinizde, afektif empati onun üzüntüsünü hissetmenizi sağlar; Zihin Kuramı ise bu üzüntünün nedenini anlamamıza yardımcı olur. Bu iki yeteneğin birlikte işlemesi karmaşık sosyal durumları anlamayı ve bu durumlara uygun tepkiler vermeyi mümkün kılmaktadır. Nörobiyolojik açıdan bakıldığında, afektif empati daha erken gelişirken, Zihin Kuramı genellikle 4-5 yaş civarında bilişsel olgunlaşmayla ortaya çıkmaktadır (Decety & Meyer, 2008).

Sosyal kognisyon, beynin birkaç önemli bölgesinin iş birliğiyle gerçekleşir. Bu bölgeler, sosyal bilgileri işlemek, başkalarının düşüncelerini ve duygularını anlamak, empati kurmak gibi bilişsel ve duygusal süreçleri yönetir (Mitchell, 2009). Sosyal kognisyonla ilişkili başlıca beyin bölgeleri şunlardır:

- a. **Prefrontal Korteks (PFC):** Prefrontal korteks, sosyal karar alma, zihin kuramı, başkalarının niyetlerini ve inançlarını anlama gibi bilişsel işlevlerden sorumlu olan bölgedir. Özellikle dorsolateral prefrontal korteks (düşünsel esneklik ve planlama) ve ventromedial prefrontal korteks (duygusal değerlendirme ve empati) bu süreçte rol oynar (Miller & Cohen, 2001; Adolphs, 2009).
- b. **Temporoparietal Kavşak (TPJ):** Temporoparietal bölge, zihin kuramı ve sosyal yargılamalarla ilişkilidir. Başkalarının düşüncelerini ve inançlarını anlamaya yönelik aktivitelerde önemli bir rol oynar. Özellikle, sağ temporoparietal birleşim(TPJ), başkalarının bakış açılarını ve niyetlerini değerlendirme açısından kritik bir bölgedir (Saxe & Wexler, 2005).
- c. **Amygdala:** Amygdala, duygusal işlemlerle bağlantılıdır ve başkalarının duygusal durumlarını tanımlama ve bu duygusal bilgiye tepki verme konusunda önemli bir rol oynar. Empati ve duygusal tepkilerin işlenmesinde etkilidir (Adolphs, 2002; Jackson ve diğ., 2005).
- d. **Frontral Operculum ve Anterior Cingulate Korteks:** Bu bölgeler, empati süreçlerinde yer alır, özellikle başkalarının duygusal durumlarını hissedebilmek (afektif empati) ve başkalarının duygularına uygun bir yanıt oluşturmak için önemlidir (Carr ve diğ., 2003).

- e. **İnsula:** İnsula, vücuttaki içsel duyuşsal uyarıları algılayarak duyuşsal yanıtları işler ve empatik duyuş paylaşımını destekler. Ayrıca, acı ve rahatsızlık gibi duyuşsal durumlarla da ilişkilidir (Adolphs, 2009).

Sonuç olarak sosyal kognisyon, insanların sosyal dünyalarına uyum sağlamak ve diğler insanlarla etkili iletişim kurmak açısından önemli yer tutmaktadır. Beyindeki çeşitli yapılar sosyal kognisyon ile bağlantılıdır ve bu süreçler, iletişim kurmada ve insan ilişkilerini yönetmede kritik rol oynamaktadır. Sosyal kognisyonun bozulması, sosyal etkileşimlerde zorluklara yol açabilmektedir.

2.2.4. Multipl Sklerozda Sosyal Kognisyon Bozukluğı

MS'in bilinen fizyolojik etkilerinin yanı sıra, hastalar sosyal etkileşimlerde ve başkalarını anlamada da güçlükler yaşayabilmektedir. Bu durum, sosyal kognisyon bozukluklarına yol açabilmektedir.

Multipl Skleroz'un ilk tanındığı zamanlarda yapılan çalışmalara göre, bilişsel problemlerin hastalığın ileri evrelerinde görüldüğü düşünülmektedir (Charcot, 1868; Vulpian, 1874; Jambor, 1969). Fakat ilk yapılan araştırmalara rağmen sonrasında yapılan araştırmalar, bilişsel ve nöropsikiyatrik belirtilerin, hastalığın çok erken dönemlerinde ortaya çıkabileceğini göstermiştir (Rao ve diğ, 1991; Chiaravalloti ve Deluca, 2008; Kujala ve diğ, 1996; Feinstein ve ark, 1992). Bu bilgilerden yola çıkılarak, hastalığın ilerleyen evrelerinde belirgin hale gelen bilişsel hasarların (Trimble ve Grant, 1982) çoğunlukla meydana geliş zamanı hastalığın ilk evreleridir" şeklinde bir sonuca varılmaktadır.

2.2.5. MS'de Sosyal Kognisyon Bozukluğunun Nedenleri

Multipl Skleroz (MS) hastalarında sosyal kognisyon bozukluklarının nedenleri, hastalığın nörolojik etkilerine ve beynin sosyal bilgi işleme yeteneklerini nasıl etkilediğine bağlı olarak değişmektedir. MS, merkezi sinir sistemini etkileyen bir hastalık olduğı için, beynin belirli bölgelerinin hasar görmesi sosyal kognisyon becerilerini bozabilmektedir. MS hastalarında en çok etkilenen işlevler merkezi sinir sisteminde bulunan beyaz madde, gri madde ve kortikal lezyonlar gibi yapıların yer ve yoğunluğuna göre değişkenlik göstermekle birlikte çoğunlukla; bilgi işleme hızı ve epizodik hafıza olarak bilinmektedir (Benedict ve diğ., 2017). Bunlara ilave olarak yürütücü işlev, görsel mekânsal işlevler, dikkat, dil ve sosyal biliş de diğler zarar gören diğler bilişsel işlevlerdendir (Amin & Ontaneda, 2021). MS'de sosyal kognisyon

bozukluklarının temel nedenleri arasında aşağıda bahsedilen durumların etkili olduğu yapılan araştırmalarla desteklenmektedir.

- a. **Beyaz Madde Lezyonları:** MS'in karakteristik özelliği olan beyaz madde lezyonları, özellikle beynin sosyal bilişle ilgili bölgelerinde yer alabilir. Bu lezyonlar, duygusal algı, empati, sosyal yüz ifadelerini anlama gibi sosyal bilişsel işlevleri bozabilir. Beyaz madde lezyonlarının frontal lob, temporal lob ve amigdala gibi bölgelerdeki etkileri, sosyal kognisyon bozukluklarına yol açabilir (Pinter ve diğ., 2012; Knappert ve diğ., 2014).
- b. **Gri Madde Kaybı:** MS, gri madde kaybına da yol açabilir, bu da beynin daha karmaşık işlemlerini yöneten yapıları etkileyebilir. Özellikle frontal lob ve anterior cingulate korteks gibi sosyal bilişle ilişkili bölgelerdeki atrofiler, empati, karar verme ve sosyal etkileşimdeki zorluklara neden olabilir (Lüders ve diğ., 2009).
- c. **Beyin Ağlarındaki Düzensizlik:** MS, beyin ağlarındaki bağlantıları bozabilir. Sosyal bilişin beyin ağları, duygusal tanıma ve sosyal etkileşim gibi karmaşık işlevleri destekler. MS'in yol açtığı ağlardaki bozulmalar, sosyal işlevlerdeki zayıflamalara yol açabilir (Gleichgerricht ve diğ., 2014).
- d. **Yürütücü İşlevlerde Bozulmalar:** MS'te yürütücü işlevlerin bozulması (örneğin, planlama, problem çözme) sosyal etkileşimde zorlanmalara yol açabilir. Yürütücü işlevler ve sosyal biliş arasındaki ilişki, özellikle sosyal durumlarda uygun tepkiler vermekte zorluk çekilmesine neden olabilir (Benedict ve diğ., 2004).
- e. **Duygusal İfade ve Algılama:** MS hastalarında, yüz ifadelerini anlamada zorluklar ve duygusal yanıtları uygun şekilde verememe durumu sıklıkla gözlemlenir. Bu tür sorunlar, sosyal etkileşimlerde yanlış anlamalar ve iletişim güçlükleri yaratabilir (Feinstein ve diğ., 2014).

Sonuç olarak; Multiple Skleroz, sosyal kognisyon becerilerini etkileyebilen bir hastalıktır ve bu, bireylerin sosyal etkileşimlerini ve ilişkilerini zorlaştırabilir. Sosyal kognisyon bozukluğu, empati ve zihin kuramı gibi temel sosyal bilişsel işlevlerin bozulmasına neden olabilir. MS hastalarında bu bozuklukları yönetmek için bilişsel terapiler ve sosyal beceri eğitimleri önemli tedavi seçenekleri arasında yer almaktadır. Fakat ülkemizde ve dünyanın birçok yerinde kliniklerdeki istihdam ve imkânların yetersizliği sebebiyle MS hastalarının nöropsikolojik değerlendirmeleri birinci planda bulunmamaktadır (Islas & Ciampi, 2019). MS'te birçok bilişsel işlevin yaygın olarak etkilenmesi söz konusudur ve bunların hepsini bir

arada ölçebilecek tek bir test olması zor görünmektedir. Literatüre bakıldığında hastaların bilişsel durumlarının değerlendirilmesi sürecini, tek bir test kullanarak ölçmek yerine test bataryaları kullanılarak ölçmenin daha faydalı olacağı düşünülmektedir. Tüm bu durumlar birlikte ele alındığında, MS hastalarının bilişsel durumlarının değerlendirilmesi için kısa, spesifik, seçici, güvenilir test bataryalarına ihtiyaç olduğu görülmektedir (Benedict ve diğ., 2017).

2.3 DİL

2.3.1. Dil Nedir?

Dil, bir iletişim aracıdır. Bu araç insanları birbirine bağlayarak, duygu, düşünce, istek ve bilgilerin paylaşılmasını kolaylaştırmaktadır. Sesli ya da yazılı semboller aracılığıyla anlam taşımaya yarayan dil sistemi, insanların toplum içerisinde iletişim kurabilmesine, kültürlerini aktarabilmesine ve düşünsel süreçlerini organize edebilmesine olanak sağlamaktadır (Chomsky, N. 1965).

2.3.2. Dilin Pragmatik Boyutu

Pragmatik; dilin bileşenleri arasında bir ifadenin yalnızca sözcük anlamıyla değil aynı zamanda bağlama dayalı anlamlarını inceleyen alt dallarından biridir. Konuşulan bağlamda ve sosyal ilişkiler çerçevesinde dilin ne şekilde anlam kazandığını ele almaktadır. İletişim sürecinde yalnızca gramer ve sözcük anlamları yeterli olmamakta, bağlam ve söylem faktörleri de verilmek istenen mesajın tam olarak anlaşılabilmesi için kritik bir rol oynamaktadır. Bu durum, dilin pragmatik bileşeni ile ilgilidir (Levinson, 1983). Pragmatik, konuşmacının niyetine, bağlama ve dinleyicinin yorumuna odaklanmaktadır. Bu bileşen; aynı kelimelerin veya cümlelerin duruma göre farklı anlamlar taşıyabileceğini savunmaktadır. Örneğin: "Kapı açık mı?" sorusu literal anlamda kapının açık olup olmadığını sorarken pragmatik anlamda kapının kapatılmasını rica etmektedir.

2.3.3. Pragmatik Boyutun Ana Unsurları

a. Bağlam (Context): Bağlam, bir ifadenin anlamını belirleyen fiziksel, sosyal ve dilsel faktörlerin tümüdür. **Fiziksel bağlam** konuşmanın geçtiği ortamı, **sosyal bağlam** konuşmacı ve dinleyici arasındaki ilişkiyi, **dilsel bağlam** önceki ve sonraki ifadelerin etkisini ortaya koymaktadır (Clark, 1996).

b. Söylem ve Altmetin (Implicature): Pragmatik, ifadelerin söylenmemiş anlamlarını incelemektedir. Yani dilin cümle seviyesinin ötesinde pragmatik anlam taşıyan daha geniş bir yapı sağlamaktadır. Böylelikle söylem metnin ya da konuşmanın tutarlılığını ve bağdaşıklığını da sağlamaktadır (Gee, 2014). Örneğin: "Kütüphane ne zaman kapanıyor?" sorusuna verilen cevap "Saat 8'de ışıklar kapanıyor." Cevabına bakıldığında burada *alt metin*, kütüphanenin saat 8'de kapandığıdır.

2.3.4. Dil ve Zihin Kuramı

Zihin kuramı ile dil gelişimi arasında güçlü bir bağlantı vardır. Çocuklar, içsel durum terimlerini daha sık kullanmaya başladıkça, diğer insanların perspektiflerini anlamada daha yetkin hale gelmektedirler (Baron-Cohen, 2000). Daha karmaşık içsel durum terimlerini öğrenen çocukların (örneğin, *umuyorum*, *sanıyorum*, *hayal ediyorum*), zihin kuramı görevlerinde daha iyi performans gösterdiği bilinmektedir.

2.4. SÖYLEM DÜZEYİNDE İÇSEL DURUM TERİMLERİ NEDİR?

Söylem düzeyinde içsel durum terimleri, bireylerin düşünce, duygu, istek ve inançlarını ifade etmeye yönelik kullanılan dilsel ifadelerdir. Bu terimler bireyin içsel deneyimlerini anlatırken hem kendisi hem de başkaları hakkında bilgi edinmesini sosyal bağlamda anlaşılabilir hale gelmesini ve iletişim kurmasını sağlamaktadır (Apperly, 2012). İçsel durum terimleri genellikle şu kategorilere ayrılır:

- a. Emosyonel (Duygusal) Terimler:** Bireylerin hissettikleri duyguları ifade eder. Örneğin, "mutlu," "üzgün," "öfkeli," "şaşkın," "neşeli" gibi duygular, bir kişinin içsel halini anlatır (Barrett, 2006).
- b. Kognitif (Bilişsel) Terimler:** Zihinsel süreçleri tanımlar. Kognitif terimler, düşünme, hatırlama, öğrenme veya anlama gibi bilişsel süreçlerle ilgili terimlerdir. Bireyin olaylar veya durumlar hakkında nasıl düşündüğünü ve bu düşünceleri nasıl işlediğini anlatır. "Düşünmek," "hatırlamak," "öğrenmek," "anlamak," "belirlemek" gibi ifadeler, kişilerin düşünsel süreçlerini tanımlar (Givón, 2005).
- c. Fizyolojik Terimler:** Bedenin hissettiklerini ifade eder. Örnek olarak "yorgun", "acıkmış", "tok", "halsiz", "ağrım var" gibi terimler verilebilir. Bu terimler bireyin fiziksel ihtiyaçları ve sağlık durumuyla bağlantılıdır (Damasio, 1994).

- d. Linguistik Terimler:** Linguistik içsel durum terimleri, bireyin içsel durumlarını dil yoluyla ifade etme kapasitesini içerir. Bu boyut, dilin içsel deneyimleri tanımlamak, aktarmak ve anlamlandırmak için nasıl kullanıldığını inceler (Lakoff, 1980).
- e. Metaforik Söylemler:** İçsel durum terimlerine ek olarak durumları daha soyut ve dolaylı yollarla ifade eden metaforik söylemler bulunmaktadır. Metaforik söylemler, dildeki soyut düşüncelerin, duyguların, fikirlerin veya kavramların daha somut ve anlaşılabilir hale getirilmesi amacıyla kullanılan, kelimelerin doğrudan anlamlarının ötesine geçerek bir başka şeyle kıyaslandığı dilsel bir yapıdır (Lakoff & Johnson, 1980) Gibbs (1994), metaforların dilin hem duygusal hem de bilişsel boyutlarına hitap ettiğini, soyut düşünceleri somutlaştırdığını ifade eder (Gibbs, 1994, s. 67). Örneğin, bir kişi "kendimi kaybolmuş hissediyorum" dediğinde, "kaybolmak" bir metafordur ve duygusal durumunu daha soyut bir şekilde ifade eder. Başka bir örnek, "yüreğimde fırtına kopuyor" ifadesi, içsel bir karmaşayı anlatan bir metafordur.

2.4.1. Multiple Sklerozda Söylem Düzeyinde İçsel Durum Terimleri

Multipl Skleroz (MS) hastalarında söylem düzeyindeki içsel durum terimleri etkilenebilmektedir. MS, beyin ve sinir sistemi üzerinde çeşitli nörolojik etkiler yaratır, bu da bireylerin içsel durumlarını ifade etme becerilerini ve sosyal etkileşimlerdeki becerilerini bozabilmektedir. MS hastalarında içsel durum terimlerinin nasıl etkilendiğine dair bazı sebepler ve bulgular yer almaktadır:

a. Duygusal (Emosyonel) Durumların İfadesi: MS hastalarının yaşadığı duygusal değişiklikler özellikle depresyon, anksiyete ve öfke gibi duyguların ifade edilmesi zorluklara yol açabilir. Beyindeki duygusal düzenlemeyle ilişkili bölgelerdeki lezyonlar, kişinin duygusal tepkilerini anlamada ve iletmede güçlük yaşamasına neden olabilmektedir. Duygusal ifadenin bozulması, kişinin içsel duygusal durumlarını söylemde anlatmasını zorlaştırabilir (Feinstein et al., 2014; Chiaravalloti & DeLuca, 2008).

b. Bilişsel (Kognitif) Bozukluklar: MS, bellek ve dikkat gibi bilişsel işlevleri etkileyebilmektedir. Bilişsel süreçlerdeki bu zayıflamalar, bireylerin düşüncelerini organize etmelerini ve söylemlerinde bu düşünceleri doğru şekilde ifade etmelerini zorlaştırabilmektedir. Bu durum, içsel düşünce ve taleplerin net bir şekilde aktarılmasında bazı sıkıntılara yol açabilmektedir (Benedict ve diğ., 2004; Rao ve diğ., 1991).

c. Dilsel (Linguistik) Yetersizlikler: MS, kelime bulmada güçlük, anlatım bozuklukları ve dilsel anlamda bozulmalar gibi linguistik becerileri de etkileyebilmektedir. Hastalar içsel deneyimlerini açıklarken zorluk yaşamaktadır. Dilsel işlevlerdeki bu bozulmalar, kişinin duygu ve düşüncelerini sosyal etkileşimde net bir şekilde iletme becerisini etkilemektedir (Koch ve diğ., 2009).

2.4.2. İçsel Durum Terimlerinden Olan Emosyonel Terimlerin Fonksiyonları ve Pragmatik Boyuttaki Önemi

Emosyonel terimler, bireylerin içsel duygu durumlarını ifade etmeye yarayan, hislerini, psikolojik deneyimlerini dışa vuran dilsel ifadelerdir. Bu terimler, yalnızca bireylerin içsel ruh hallerini anlatmakla yetinmez aynı zamanda dilin ve iletişimin de önemli bir parçasıdır. Sosyal ilişkilerde ve dildeki etkileşimlerde büyük rol oynamaktadır. Emosyonel terimlerin dildeki fonksiyonlarına bakıldığında duygusal ifadelerin aktarımının yanı sıra pragmatik bir bağlamda ve sosyal etkileşimde de büyük bir öneme taşımaktadır (Matsumoto, 2009).

2.4.3. Emosyonel Terimlerin Fonksiyonları

Emosyonel terimler genellikle duygusal ifade ve empati kurma gibi iletişim işlevlerini yerine getirmektedir. Bu terimlerin kullanımı, içsel durumları ifade etmekle birlikte toplumsal ilişkilerdeki denetim ve düzeni de etkilemektedir. Bireyler, duygularını uygun bir biçimde ifade ederek toplumsal normlara uyum sağlamaktadırlar. Bu bağlamda, emosyonel terimler bireylerin sosyal kimliklerini de oluşturmaya yardımcı olmaktadır (Kövecses, 2000).

- a. Duygusal İfade (İçsel Durumun Açığa Çıkması):** Emosyonel terimler, bireylerin içsel durumlarını dışa vurmasını sağlamaktadır. Bu kişinin içsel deneyimlerini başkalarına aktarmanın yollarından biridir. Örneğin, "mutluyum", "üzgünüm", "sinirlendim" gibi ifadeler, kişilerin psikolojik durumlarını hakkında karşı tarafa doğrudan bilgi aktarmaktadır. Bu fonksiyon sayesinde duyguların kelimelerle dile getirilmesi ve bireyin ruh halinin çevresindekiler tarafından daha iyi anlaşılabilmesini sağlar. Ancak bu iletişim, yalnızca söylenen kelimelerle değil, bağlam, tonlama ve söyleyiş biçimiyle de şekillenir. Örneğin "Çok mutluyum" diyen biri tonlama ve bağlama bakarak olumlu bir mesaj verirken "Mutluyum işte..." diyen biri aynı kelimeleri kullanmasına rağmen bağlama göre ironik veya duygusal olarak mesafe içerebilmektedir. Duygusal ifadelerin bu yönü, dilin en temel ve bireysel fonksiyonlarından biri sayılmakta ve kritik öneme sahip olmaktadır (Schachter ve Singer, 1962).

b. Empati Kurma ve İletişim: Emosyonel terimlerin pragmatik işlevlerinden bir diğeri de, başkalarının duygusal durumlarını anlamak ve bu durumlara uygun yanıtlar vermektir. Yani bu terimler aynı zamanda duygusal paylaşımı ve empatiyi de teşvik etmektedir. Örneğin bir kişi "çok üzıldüm" dediğinde hem kendisinin duygusal durumunu aktarır hem de karşısındaki kişiden "Ne oldu? Anlatmak ister misin?" gibi duygusal bir yanıt beklediği mesajını verir. Bu tür mesajlar sosyal bağları güçlendirirken karşılıklı anlayışı da artırmaktadır (Goffman, 1959).

c. Sosyal İlişkilerin Düzenlenmesi: Pragmatik açıdan, emosyonel terimler bireyler arasındaki ilişkileri yönetmek için kritik bir rol oynamaktadır. Duyguların ifade edilme biçimi, sosyal bağları hem güçlendirebilmekte hem de zayıflatabilmektedir. Örneğin: "Üzgünüm, seni incitmek istemedim" ifadesi ilişkisel tamir için bir strateji içerirken "Bu beni sinirlendiriyor!" cümlesi ise çatışma durumlarında karşı tarafa sınır koymayı sağlamaktadır (Gottman ve Silver, 1999).

2.4.4. Pragmatik Boyut ve Emosyonel Terimlerin Önemi

Pragmatik, dilin kullanımına odaklanan bir dilbilim dalıdır. Dilin bağlamla olan ilişkisini ve anlamın konuşma durumuna göre nasıl şekillendiğini inceler. Emosyonel terimler ise sadece dildeki bireysel ifade değil, aynı zamanda sosyal bağlamda iletişimin nasıl organize edildiğini belirleyen önemli bir terimdir. Pragmatik açıdan bakıldığında, emosyonel terimlerin kullanımı derin anlamlar taşır. Pragmatik boyut ve dilin anlamlılığı çoğunlukla bağlama, göndericinin ve alıcının ilişkilerine, konuşmanın durumuna ve amacına dayanır. Pragmatik açıdan emosyonel terimlerin birkaç önemli özelliği vardır:

- a. Bağlam ve Durum Bağımlılığı:** Emosyonel terimlerin anlamı, kullanıldığı bağlama büyük ölçüde bağlıdır ve duruma göre değişebilir. Örneğin, "çok üzgünüm" ifadesi, kötü bir haber veya birinin kaybı ile ilgili bir duyguyu dile getirirken, aynı ifade ironik bir şekilde kullanıldığında farklı anlamlar taşıyabilir. Dolayısıyla, bir emosyonel terimin anlamını tam olarak çözebilmek için bağlamın dikkate alınması gereklidir. Bu gibi durumlar, dilin pragmatik yönünün ne kadar önemli olduğunu gösterir ve pragmatik açıdan, anlamın çoğu zaman bağlama bağlı olarak inşa edildiği kabul edilir (Searle, 1969).
- b. Sosyal Roller ve Toplumsal İlişkiler:** Emosyonel terimler, kişilerin sosyal rollerini ve toplumsal konumlarını da yansıtır. Örneğin, bir öğretmenin öğrencilerine karşı kullandığı duygusal ifadeler, hem otorite figürü olarak onun konumunu pekiştirir hem

de öğrencileriyle empati kurarak daha yakın bir ilişki kurmasına olanak sağlar. Bu durum, öğretmenin duygusal durumlarını ifade etmesinin sosyal etkileşiminin düzenlenmesinde önemli bir araç olduğunu gösterir (Brown ve Levinson, 1987). Aynı şekilde, bir işyerindeki yönetici, çalışanlarıyla ilişkilerini düzenlerken duygusal ifadeler aracılığıyla empati gösterebilir veya mesafesini koruyabilir. Brown ve Levinson (1987) tarafından bahsedilen "politeness theory" (nazık davranış kuramı) da emosyonel terimlerin sosyal bağlamda nasıl bir denetim ve düzenleyici işlev üstlendiğini açıklar.

c. Konuşma İlişkileri ve Zihinsel Durumlar: Emosyonel terimler, konuşmanın akışını sağlamada ve sürdürmede de kritik rol oynar. Örneğin, bir kişi karşısındakine “sana kırdım” dediğinde, bu ifade sadece duygu durumunu bildirmekle kalmaz, aynı zamanda konuşmanın ilerleyen aşamalarında bir çözüm önerisi veya karşılıklı anlayış beklentisi taşır. Bu tür ifadelerin kullanımı, iletişimi şekillendirir ve taraflar arasındaki ilişkiyi düzenler.

d. İroni ve Dolaylı Anlam: Emosyonel terimler, bazen doğrudan anlamların ötesinde ironik veya dolaylı bir şekilde de kullanılır. İroni, alay veya jest gibi dilsel stratejiler, duyguların aktarılmasında pragmatik bir işleve sahiptir. Örneğin, bir kişi, "Aferin, gerçekten harika bir iş çıkardın" dediğinde, sözcükler olumlu bir anlam taşısa da tonlama ve bağlam bu ifadeyi olumsuz bir şekilde yorumlamaya yönlendirebilir böylece duygusal içerik, yüzeydeki anlamdan sapabilir. Grice'in (1975) önerdiği "konuşma maxsimleri" bu tür dilsel stratejileri anlamada anahtar rol oynar; yani, bir konuşmanın alıcısı, ifadelerin yüzeysel anlamlarının haricinde ne anlatılmak istendiğini anlamak için bağlamı dikkate almalıdır (Grice, 1975).

Sonuç olarak bakıldığında emosyonel terimler, dilin duygusal boyutunu yansıtır ve bu ifadeler sadece bireysel deneyimlerin aktarılmasına değil aynı zamanda toplumsal etkileşimlerin düzenlenmesine, sosyal rollerin pekiştirilmesi ve empati kurulmasına da fayda sağlar. Pragmatik açıdan, duyguların ifadesi, sadece dilsel anlam taşımaz, aynı zamanda sosyal ve kültürel bağlamda da önemli bir etkileşim aracıdır.

2.4.5. İçsel Durum Terimleri ve Zihin Kuramı (Theory of Mind) Bağlantısı

İçsel durum terimleri (örneğin, *inanmak*, *bilmek*, *hissetmek*, *istemek*, *düşünmek* gibi terimler), bireylerin kendi zihinsel durumlarıyla birlikte başkalarının da zihinsel durumlarını ifade etmek amacıyla kullandıkları kavramlardır. Zihin kuramı ise kişinin karşısındakine ait duygu, düşünce, niyet inanç ve arzuları gibi zihinsel durumlara sahip olduğunu bilerek bu

durumların kendi davranışlarından farklı olabileceğini kavramasıdır. Zihin kuramı ile içsel durum terimleri arasında önemli bir bağlantı vardır. Çünkü bu terimler bireyin zihinsel durumları dilsel olarak ifade etmesine ve başkalarınınkini anlamasına olanak tanımaktadır (Premack ve Woodruff, 1978; Apperly, 2012).

2.4.6. Duygu ve Düşüncelerin İletimi Konusunda İçsel Durum Terimleri

İçsel durum terimleri, bireylerin kendi zihinsel durumlarını ve başkalarınınkini kavramasında temel araçlardan sayılmaktadır. Örneğin bir çocuk "O üzgün çünkü oyuncasını kaybetti" dediğinde hem başkasının duygusal durumunu analiz eder hem de bunu ifade etmek için içsel durum terimlerini kullanır.

Yanlış İnanç Görevleri: Zihin kuramının gelişimini anlamak için özellikle "yanlış inanç" testlerine bakılmaktadır. Bu görevlerde, çocukların bir başkasının gerçek durumdan farklı bir inanca sahip olabileceğini anlamaları beklenmektedir. Örneğin Sally-Anne testi bu testlerden biridir. Bu test, genellikle çocukların, başkalarının perspektifinden bakabilme yeteneklerini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Testin yapılışı hikaye anlatımı ile başlar. Testte, Sally ve Anne adında iki karakter yer alır. Sally, topu bir kutunun içine koyar, ancak kısa bir süre sonra dışarı çıkar. Bu sırada Anne, topu kutudan çıkarıp başka bir yere koyar. Sally geri geldiğinde, topun nereye koyulduğundan habersizdir. Daha sonra testi uygulayan kişi katılımcıya "Sally, topu nereye koyacağını düşünür?" veya "Sally, topu nerede arar?" gibi bir soru sorar. Eğer katılımcı, Sally'nin topu kutuda arayacağını doğru bir şekilde anlayabiliyorsa, bu kişinin "teori of mind" (zihin kuramı) adı verilen bir bilişsel yeteneği gelişmiştir. Yani, başkalarının bilgisi ve inançları kendi bilgisinden farklı olabilir. Ancak, eğer katılımcı topun yeni yerini gösterecekse, bu, kişinin başkalarının bakış açılarını anlamada zorluk çektiğini gösterir. Sonuç olarak bu testi başarıyla geçmek için çocuğun Sally'nin yanlış bir inanca sahip olduğunu anlayabilmesi ve bunu dile getirebilmesi gerekmektedir. İçsel durum terimleri kişinin "düşünmek" ya da "inanmak" gibi zihinsel durumlarını ifade etmesi için gereklidir. Bu sebeple büyük bir öneme sahiptir (Baron ve Cohen, 1985).

Empati ve Sosyal Anlamlandırma: İçsel durum terimleri, bireylerin empati kurmasında ve sosyal bağlamda daha etkili iletişim kurmasında da önemli rol oynar. Örneğin: "Sanırım o bana kızgın çünkü ona yardım etmedim." ifadesi, kişinin karşısındaki bireyin duygularını ve niyetlerini kavradığını ve bunu dilsel olarak ifade ettiğini gösterir (Baron ve Cohen, 1985).

2.4.7. Gelişimsel Süreç

Çocuklar, içsel durum terimlerini kullanma becerilerini zihin kuramının gelişim sürecinde kazanmaktadırlar. Çocuklar 2 yaş civarında “istemek” gibi basit arzu terimlerini anlamaya başlar. 3 yaş civarında “*Düşünmek*” ve “*inanmak*” gibi daha karmaşık zihinsel durum terimlerini anlamaya başlar. 4-5 yaş civarında ise yanlış inanç görevlerini geçmeye başlar ve başkalarının zihinsel durumlarını daha doğru bir şekilde ifade edebilirler (Wellman, 2014; Flavell, 2004).

2.5 YAŞAM KALİTESİ

2.5.1. Yaşam Kalitesi Nedir?

Yaşam kalitesi bireyleri; fiziksel sağlık, psikolojik durum, sosyal ilişkiler ve çevresel faktörler açısından ele alan bir kavramdır. Bunu ele alırken bireylerin yaşamlarındaki genel tatmin düzeyini, mutluluğunu, sağlığını ve refahını da değerlendirmektedir (World Health Organization [WHO], 1997).

2.5.2. MS Hastalarında Yaşam Kalitesi

Multiple Skleroz (MS), merkezi sinir sistemini etkileyen, ilerleyici bir hastalık olup, fiziksel, bilişsel ve psikososyal fonksiyonları olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu bağlamda, MS hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi; hastalığın etkilerinin anlaşılması ve tedavi yaklaşımlarının belirlenmesi açısından son derece önem taşımaktadır. Birçok araştırma, Multipl Skleroz (MS) hastalarının yaşam kalitesinin çeşitli yönlerden olumsuz etkilendiğini göstermektedir. Bu çalışmalar, hastalığın farklı aşamalarındaki bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan karşılaştıkları zorlukları ortaya koymaktadır.

MS gibi kronik hastalıkların yönetiminde bireylerin günlük yaşamlarında daha iyi bir işlevsellik sergileyebilmeleri ve hastalığın fiziksel semptomlarını kontrol altına alabilmeleri açısından yaşam kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi önem taşımaktadır. MS hastalarında yaşam kalitesi genellikle fiziksel fonksiyon kaybı, mobilite sorunları, bilişsel bozukluklar ve psikolojik stresle doğrudan ilişki kurmaktadır (Lloyd ve diğ., 2020).

2.5.3 MS Hastalarında Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler

MS’li bireylerde yaşam kalitesini etkileyen birçok faktör vardır. Bu faktörlerin etkileri hastalığın türüne, şiddetine, tedaviye verilen yanıtı ve hastanın bireysel özelliklerine göre

farklılık gösterebilmektedir. Bahsedilen faktörlerden bazıları; fiziksel semptomlar, bilişsel sorunlar ve psikolojik etkiler olarak bilinmektedir.

a. Fiziksel Etkiler ve Günlük Hayat

MS hastalarının yaşadıkları yorgunluk, ağrı ve spastisite, denge sorunları, kas zayıflığı ve motor fonksiyon kaybı gibi sebeplerden dolayı fiziksel sağlıkları etkilenebilmektedir. *Villar et al. (2004)*, MS hastalarının büyük bir kısmının yürüyüş ve denge sorunları nedeniyle yaşam kalitesinde önemli düşüşler yaşadığını söylemektedir. Alanyazıdaki birçok çalışma bu fiziksel bozulmaların hastaların yaşantılarında güçlük yaşamalarına yol açtığını destekler niteliktedir.

b. Bilişsel Bozukluklar

MS'in bellek, dikkat, işlevsel planlama ve işlem hızı gibi bazı bilişsel işlevleri de etkilediği bilinmektedir. Bu süreçlerde yaşanan bozulmalar hastaların iş hayatlarını, sosyal ilişkilerini ve günlük yaşamlarını zorlaştırmaktadır (Chiaravallotti ve DeLuca, 2008). Ek olarak Rao ve arkadaşlarının (1991) yılında yapmış oldukları çalışmada MS hastalarının %40-60'ında bilişsel bozukluklar görüldüğünü ve bunun yaşam kalitesini ciddi şekilde etkilediğini ortaya konmuştur.

c. Psikolojik Etkiler

MS, psikolojik açıdan da önemli zorluklara yol açmaktadır. Özellikle depresyon ve anksiyete gibi ruhsal bozukluklar, MS hastalarının yaşam kalitesinde ciddi bir düşüşe neden olabilmektedir (Korostil ve Feinstein, 2007). Feinstein ve arkadaşları (2014), MS hastalarının önemli bir kısmının depresyon ve anksiyete yaşadığını ve bunun genel yaşam tatminlerini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Bunun yanı sıra, yaşanan psikolojik bozukluklar, sosyal izolasyona ve genel yaşam kalitesinde düşüklüğe yol açabilmektedir.

2.5.4 Yaşam Kalitesi Ölçümü

MS hastalarının fiziksel ve psikolojik durumlarını değerlendirmeye yarayan yaşam kalitesi ölçümü önemli bir yere sahiptir. MS hastalarında yaşam kalitesini ölçen bazı araçlar arasında *Multiple Sclerosis Impact Scale (MSIS-29)* ve *Short Form 36 (SF-36)* yer almaktadır. Bu araçlar sayesinde hastalığın yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı biçimde incelemek mümkün olmaktadır (Hobart, J.,2001, Ware ve Sherbourne, 1992).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Tanımlayıcı, kesitsel ve vaka-kontrol tipinde bir araştırma olarak gerçekleştirilen bu çalışmada multipl skleroz hastalarında sosyal kognisyonu değerlendirmek ve sosyal kognisyonun dilde kullanılan içsel durum terimleriyle olan ilişkisini incelemek amaçlandı.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMANI

Araştırma çalışması Aralık 2023- Ocak 2025 tarihlerinde “Medicine Hastanesi, İstanbul Atlas Üniversitesinde” gerçekleştirildi. T.C. İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 08.02.2024 Tarihli ve E-22686390-050.99-39760 02/19 Sayılı Etik onayı alındı.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Çalışma için gereken örneklem sayısı “G*Power” programı kullanılarak hesaplanmıştır. Bağımlı grup için güç=0.80, güven düzeyi $\alpha=0.05$ olarak belirlendiğinde çalışmada gerekli olan minimum örneklem sayısı 18 olarak ölçülmüştür. Bu bağlamda araştırmanın evrenini “Atlas Üniversitesi Medicine Hospital’da” kaydı bulunan 17 MS’li birey ile kontrol grubunu oluşturan 18 sağlıklı birey olmak üzere toplam 35 birey oluşturmaktadır.

Tablo 3.1. Multiple Sklerozu Olan Katılımcıların Lezyon Yerleri ve MS Tipleri

Katılımcılar	Lezyon Yeri	Ms Tipi
K1	İki yanlı periventriküler- sol temporalde subkortikal	RRMS (Relapsing remitting MS)
K2	İki yanlı periventriküler- infratentoriyal + spinal tutulum	Sekonder Progresif MS
K3	İki yanlı periventriküler- infratentoriyal + servikal - torakal	RRMS (Relapsing remitting MS)
K4	İki yanlı periventriküler	RRMS (Relapsing remitting MS)
K5	İki yanlı periventriküler + infratentoriyal (beyin sapı)	RRMS (Relapsing remitting MS)
K6	İki yanlı periventriküler+ servikal + torakal spinal	RRMS (Relapsing remitting MS)
K7	iki yanlı periventriküler- infratentoriyal + servikal - torakal	Sekonder Progresif MS
K8	İki yanlı periventriküler	RRMS (Relapsing remitting MS)
K9	Periventriküler	RRMS (Relapsing remitting MS)
K10	Servikal spinal	RRMS (Relapsing remitting MS)
K11	Periventriküler	RRMS (Relapsing remitting MS)
K12	Periventriküler	RRMS (Relapsing remitting MS)
K13	Periventriküler	RRMS (Relapsing remitting MS)
K14	Periventriküler	RRMS (Relapsing remitting MS)
K15	İki yanlı periventriküler- infratentoriyal + spinal tutulum	RRMS (Relapsing remitting MS)
K16	İki yanlı periventriküler- infratentoriyal + spinal tutulum	Sekonder Progresif MS
K17	İki yanlı periventriküler	RRMS (Relapsing remitting MS)

3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Araştırmaya dahil edilme kriterleri arasında MS hastaları için; okur yazar olmak, kesin MS tanısı konmuş olmak, MS dışında nörolojik hastalığı olmamak (demans, inme vb.), Türkçe konuşup anlayabilmek, duyu, konuşma-anlama sorunu olmamak bulunmaktadır. Kontrol grubu bireyleri için dahil edilme kriterleri arasında: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeğinden (MoCA-Tr) en az 21 puan almış olmak, nörolojik hastalıklara (Parkinson, epilepsi, vb.) sahip

olmamak, Türkçe konuşup anlayabilmek, duyu, konuşma-anlama sorunu olmamak bulunmaktadır.

3.4. VERİLERİN TOPLANMASI

Olgu seçim kriterlerine uyan hastalar ve kontrol grubunu oluşturan sağlıklı bireylere araştırmacı tarafından, yüz yüze görüşme yöntemi ile formlar uygulandı. Araştırmaya katılan hastalara genel olarak çalışmanın amacı ve görüşme konusunda açıklama yapıldı. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden gönüllü onam alındı ve formlar uygulandı.

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Hasta bireylere Demografik Bilgi Formu, Addenbrooke Kognitif Değerlendirme Bataryası ve Kısa Form SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Genel Sağlık Anketi ile sosyal kognisyon video soruları uygulandı. Sağlıklı kontrol grubuna Demografik Bilgi Formu, sosyal kognisyon video soruları ve Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MoCA-Tr) uygulanmıştır. Sağlıklı katılımcıların bu testten en az 21 puan almaları beklenmiştir. Hastaların lezyon yerini belirlemede katılımcılardan daha önce elde edilmiş manyetik rezonans görüntüleri (MRI) kullanılmıştır. Veri toplama formlarının doldurulması her iki grupta da yaklaşık 45 dakika zaman aldı.

3.5.1. Demografik Bilgi Formu

Uygulanan bilgi formu araştırmacı tarafından literatür ışığında oluşturuldu. Sosyodemografik özellikler olarak yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, çalışma durumu, aile durumu vb. sorgulandı. Hastalığa ilişkin bilgiler başlığı altında hastalığın tipi, süresi, kullanılan ilaçlar, eşlik eden hastalıklar, atak varlığı ve sıklığı gibi sorulara yer verildi.

3.5.2. Addenbrook Kognitif Değerlendirme Bataryası (ACE-R) 2011

Değerlendirme bataryası 2011 yılında Sinem Yıldız tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Bataryanın Türkçe versiyonu % 58.3'ü (n=119) kadın, % 41.7'si (n=85) erkek olmak üzere toplam 204 kişiye uygulanmıştır. Sağlıklı kontrol grubu % 37.3 (n=76), Hafif Kognitif Bozukluk teşhisi almış olanlar (HKB) % 22.1 (n=45), Alzheimer Hastalığı (ALZ) teşhisi almış olanlar ise % 40.7 (n=83) katılımcıdan oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş ortalamaları kontrol grubu için 69.64 (Ss=10.62), HKB için 70.07 (Ss=7.09), ALZ için 73.08 (Ss=9.20); eğitim yılı

ortalamaları kontrol grubu için 10.09 (Ss=3.40), HKB için 9.78 (Ss=3.87) ve ALZ için 8.40 (Ss=3.80) olarak belirlenmiştir. ACE-R toplam puanı ve alt test puanlarının grupları birbirinden ayırabildiği gözlenmiştir. ACE-R toplam puanı ve alt test puanlarının grupları birbirinden ayırabildiği gözlenmiştir. Çalışma sonucunda kontrol-ALZ ayrımı için kesme noktası kadınlar için 73 (sensitivite:91, spesifite:80) erkekler için 70 (sensitivite:100, spesifite:82) ; ALZ-HKB ayrımı için kesme noktası 69 (sensitivite:84, spesifite:76) olarak belirlenmiştir. Bulgular, testin klinikte kullanılabileceğini göstermektedir (Yıldız, S., 2011).

3.5.3 Kısa Form SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Genel Sağlık Anketi

Yaşam kalitesini değerlendirmede Türkçe geçerlik çalışması yapılmış olan ve sıklıkla kullanılan bir ölçüttür. Fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlanması, emosyonel rol kısıtlanması, vücut ağrısı, sosyal fonksiyon, mental sağlık, canlılık, genel sağlık olmak üzere 8 alt bölümde toplam 36 soru içerir. Fiziksel komponent ve mental komponent olmak üzere iki bölümü bulunur. 100 üzerinden yapılan skorlamada yüksek skorlar sağlıkta daha iyi bir düzeyi işaret ederken düşük skorlar sağlıktaki bozulmayı göstermektedir (Koçyiğit, H. ve diğ., 1999).

3.5.4. Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MOCA)

Montreal Bilişsel Değerlendirme (MoCA), hafif bilişsel bozukluk için Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği olan hızlı bir tarama testi olarak geliştirilmiştir. MoCA birbirinden farklı bilişsel işlevleri değerlendirmektedir. Bunlar; dikkat ve konsantrasyon, yürütücü işlevler, bellek, lisan, görsel yapılandırma becerileri, soyut düşünce, hesaplama ve yönelimdir. MoCA'nın uygulaması yaklaşık 10 dakika sürer. Puanlaması ise; yapılandırma becerileri için 5, adlandırma için 3, dikkat için 6, lisan için 3, soyut düşünme için 2, gecikmeli hatırlatma için 5 ve yönelim testi içinse 6 puan şeklindedir. Testten alınabilecek en yüksek toplam puan 30'dur (Nasreddine ve diğ., 2005). Buna göre 21 puan ve üstünde alınan puan normal sınırlar içerisinde değerlendirilir. Testin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2008 yılında Serdar Öztürk ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Öztürk ve diğ., 2008).

3.5.5. Video-temelli Sosyal Senaryo: Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam

Senaryosu ile Değerlendirilmesi için Geliştirilen Pilot Araç

Araştırma çalışması için geliştirilen pilot araç toplamda 4 bölümden oluşmaktadır. Her bölümde gerçek yaşam senaryolarını içeren 30 saniyelik video çekimleri bulunur. Bölümler

katılımcılara ayrı ayrı izletilir ve her bölüm sonrasında açık uçlu sorular yöneltilir. Videonun 1.bölümünde nişanlı bir çift bulunmaktadır. Çift evlilik öncesi yüzük bakmaya kuyumcuya gider. Bu sahnede aralarında geçen yüzük seçme diyalogu katılımcılara izletilmektedir. Sahnede yalnızca gelin ve damat olmak üzere 2 oyuncu bulunmaktadır. Oyuncu sayısındaki bu azlığın amacı, videoyu izleyen katılımcıların sosyal biliş yüklerini artırmamaktır. Videonun 2. bölümünde karşılıklı koltukların bulunduğu bir sahnede gelin ve görümce olmak üzere 2 oyuncu bulunmaktadır. Gelin, görümceye baktıkları yüzük hakkında ne düşündüğünü sorar. Görümce ise bu sorunun karşılığında “*Kaşıklı elması mübarek*” yanıtını verir. Gelin ise bu tepkiye anlam veremez. Devam eden 3. bölümde ise damat ve görümce olmak üzere 2 oyuncu sahnede bulunur. Görümce damada yüzüğü nasıl alacağını ima eden “*para basıyorsun da bizim mi haberimiz yok?*” ifadesini kullanır. Son bölümde bahsi geçen 3 oyuncu (gelin, damat ve görümce) birlikte kuyumcuya giderler. Gelin yüzüğü almak için geldiği kuyumcuda damat ve görümce tarafından manipülasyona maruz kalır. Bu sahnede damat ve görümce gerçek niyetlerini gelinden saklamaktadır. Son bölüme (4.) gelindiğinde tüm bölümler katılımcılara en baştan izletilir ve aklında kalanları terapistle aktarması istenir. Daha sonra senaryo hakkında detaylı sorular sorulur. Bu sorular arasında videodaki kişiler, olaylar hakkında detay sorular bulunur. İzlenen tüm bölümler sırasında hastanın sorulara verdiği yanıtlar ses kaydına alınır. Sonrasında hastadan alınan ses kayıtları çeviriyazıya (transkripsiyon) dönüştürülür. Çeviriyazıya dönüştürülen anlatı örnekleri, içsel durum terimleri ve metaforik söylemlerin kullanım sıklıklarının belirlenebilmesi ve kontrol grubu ile karşılaştırılabilmesi amacıyla analiz edilir.

Tablo 3.2. Video-temelli Sosyal Senaryo Soruları

Video-Temelli Sosyal Senaryo Soruları				
1. Bölüm	2. Bölüm	3. Bölüm	4.Bölüm	5.Bölüm
Görümce ne hissediyor?	Görümce ne hissediyor?	Damat ne hissediyor?	Damat ne hissediyor?	Tüm olayları baştan sona aklınızda kaldığı kadarı ile yazar mısınız?
Görümce ne düşünüyor?	Görümce ne düşünüyor?	Damat ne düşünüyor?	Damat ne düşünüyor?	Sizce bu hikâyenin sonu nasıl bitebilir? Neden?

Gelin ne hissediyor?	Gelin ne hissediyor?	Görümce ne hissediyor?	Görümce ne hissediyor?	Damadin alternatif çözüm yolları neler olabilir?
Gelin ne düşünüyor?	Gelin ne düşünüyor?	Görümce ne düşünüyor?	Görümce ne düşünüyor?	Sizce kim haklı? Neden?
Burada bir patavatsızlık yapıldı mı yani söylenmemesi gereken bir şey söylendi mi? Söylendiyse kim söyledi?	Burada bir patavatsızlık yapıldı mı yani söylenmemesi gereken bir şey söylendi mi? Söylendiyse kim söyledi?	Burada bir patavatsızlık yapıldı mı yani söylenmemesi gereken bir şey söylendi mi? Söylendiyse kim söyledi?	Gelin ne hissediyor?	
		Burada bir iletişimi onarma çabası var mı? Varsa kim/kimler yapıyor?	Gelin ne düşünüyor?	
		Burada manipülatif bir girişim, manipülatif çaba var mı? Varsa kim/kimler yapıyor?	Burada bir patavatsızlık yapıldı mı yani söylenmemesi gereken bir şey söylendi mi? Söylendiyse kim söyledi?	
			Burada bir iletişimi onarma çabası var mı? Varsa kim/kimler yapıyor?	
			Burada manipülatif bir girişim, manipülatif çaba var mı? Varsa kim/kimler yapıyor?	

3.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler ses kayıt cihazı ile kaydedilerek, elde edilen anlatı örnekleri çeviri yazıya dönüştürülmüştür. Dönüştürülen çevrim yazı incelenerek kullanılan içsel durum terimleri manuel olarak sayılmıştır. Bu sayım esnasında uygulayıcı güvenilirliğini artırmak amacıyla bahsi geçen çevrim yazılar uygulayıcı haricindeki 3 terapist tarafından sayılarak teyit edilmiştir. Bu terimler emosyonel, fizyolojik, kognitif, linguistik terimler ve metaforik söylemlerdir.

“Hissettirmedi.”, “Kıskançlık”, “Mutsuz”, “Seviyor.” gibi kelimeler emosyonel terim olarak sayılmıştır. “Yorulдум.”, “Gözüküyor.” gibi terimler fizyolojik terim olarak, “İstiyor.”, “Sanki.”, “Düşünüyor.”, “Bilmiyor.” gibi terimler kognitif terim olarak ve “Söyledi.”, “Dedi.”, “Konuşuyor.” gibi terimler Linguistik terim olarak sayılmıştır. “Cebini düşündü.”, “Para basıyorsun.”, “Kaşıkçı elması gibi.” cümleler ise metaforik söylemler olarak sayılmıştır. Verilerin analizi için SPSS 26 versiyon programı kullanılmıştır.

Tablo 3.3. MS’li Katılımcıların Kullandıkları İçsel Durum Terim Sayıları

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
Emosyonel Terim Sayısı	5	6	11	3	7	12	8
Fizyolojik Terim Sayısı	2	1	0	2	3	0	0
Kognitif Terim Sayısı	16	29	18	35	31	27	27
Linguistik Terim Sayısı	12	10	14	14	10	6	5
Metaforik Terim Sayısı	13	4	9	4	12	11	5

Tablo 3.4. Katılımcıların Kullandıkları Cümle Örnekleri

	KULLANILAN CÜMLE ÖRNEKLERİ				
Katılımcılar	Emosyonel	Fizyolojik	Kognitif	Linguistik	Metaforik
K1	“Kıskandı” almasın diye.	Yüzüğün fiyatını “görünce”.	Yüzüğü almak “istiyor”.	Adam akşam annemlere gidiyoruz “dedi”.	“Kaşıkçı elması” gibi.
K2	“Kıskançlık” var.	“Gözükən” o yani.	Bazı şeyleri “bilmesini” “istemiyor”.	“Anlatmak” biraz zor.	“Para mı basıyoruz?”.
K3	Gelin yüzüğü “beğeniyor” ama damat “kararsız”.	-	Ona göre “karar verirdik”.	Yani eşinin “söylediklerinden” dolayı mı?	Bütçesinden dolayı “altından kalkamayacağını” düşünüyor.
K4	Kardeşine mesela “kızıyor”.	Hiç “duymamış” gibi.	Takı “istiyor” olabilir.	Beyaz eşyadan sonra “diyorlar”.	Onların “arasını açmak” istemiş.

K5	<i>“Kızgınlık” başlangıcı gibi.</i>	Fiyat etiketini <i>“görünce”</i> .	Kadını fikrinden <i>“vazgeçirmeye çalışıyor”</i> .	<i>“İfade ediş”</i> şekli yanlış.	<i>“Haftıten”</i> böyle bir <i>“trip atıyor”</i> .
K6	<i>“Gösteriş merakı” hani “böbürlenme”.</i>	-	Adama yardımcı olmaya <i>“çalışıyor”</i> .	Nişanlılar <i>“diyelim”</i> .	Adam da <i>“eğilip bükülüyor”</i> .
K7	<i>“Hoşuna gitti” “mutlu”.</i>	-	<i>“Beğendiğini” almak “istiyor”</i> .	Kız <i>“diyor”</i> ki	Yani fazla <i>“ince”</i> bir şey düşünmüyor.

3.7. VERİLERİN ANALİZİ

Çalışmanın istatistiksel analizinde IBM SPSS 26.0 paket program kullanıldı. MS grubunun Addenbrook genel skorlarının, ve MS grubu ile Kontrol gruplarının demografik verilerinin, Yaşam Kalitesi Genel Sağlık skorlarının ve İçsel Durum Terimlerinin betimsel istatistikleri (frekans, yüzde, medyan, Min-Maks değerler, ortalama, standart sapma) hesaplandı. Gruplar arası içsel durum terimlerinin karşılaştırmalarında, veriler normal dağılmışsa independent samples t test, normal dağılmamışsa Mann Whitney U test kullanıldı. İlişki analizlerinde normal dağılım varsa Pearson, normal dağılıma uyum yoksa Spearman korelasyon analizleri kullanıldı. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Shapiro Wilk test ile belirlendi. Tüm istatistiksel analizler %95 güven aralığında, anlamlılık ise $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Çalışmaya Katılan MS'li Katılımcıların Demografik Bilgileri

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş	Mezuniyet	Meslek	Tanı
K1	Kadın	32	Lise	Ev Hanımı	MS
K2	Erkek	40	Lise	Serbest Meslek	MS
K3	Kadın	40	İlkokul	Serbest Meslek	MS
K4	Kadın	54	İlkokul	Emekli Aşçı	MS
K5	Kadın	21	Lise	Öğrenci	MS
K6	Kadın	22	Lisans	Öğrenci	MS
K7	Kadın	63	Lise	Emekli Memur	MS
K8	Kadın	31	Lisans	Özel Sektör	MS
K9	Kadın	36	Lise	Kalite Güvence	MS
K10	Erkek	52	Lisans	Mali Müşavir	MS
K11	Kadın	23	Lisans	İç Mimarlık	MS
K12	Kadın	24	Lisans	Aşçı	MS
K13	Kadın	45	Lise	Tekstil	MS
K14	Kadın	21	Lise	Ev Hanımı	MS
K15	Erkek	31	Lisans	Ticaret	MS
K16	Kadın	64	İlkokul	Ev Hanımı	MS
K17	Kadın	42	Lisans	Esnaf	MS

Tablo 4.2: Çalışmaya Katılanların Gruplarına Göre Demografik Verilerinin Karşılaştırılması

	MS Grubu (n=17)	Kontrol Grubu (n=18)	p
n (%)			
Cinsiyet			
Kadın	14 (82,4)	11 (61,1)	0,164 ²
Erkek	3 (17,6)	7 (38,9)	
Medeni Durum			
Evli	10 (58,8)	11 (61,1)	0,89 ²
Bekar	7 (41,2)	7 (38,9)	
Eğitim Düzeyi			
İlkokul	3 (17,6)	2 (11,1)	0,099 ²
Ortaokul	0 (0)	2 (11,1)	
Lise	7 (41,2)	2 (11,1)	
Üniversite	7 (41,2)	12 (66,7)	
Ort.±SS (Min-Maks)			
Yaş	37,71±14,2 (21-64)	35,56±12,1 (21-56)	0,632 ¹

¹: Independent samples t test; ²: Ki-kare test

MS grubunun 14'ü (%82,4) kadın, 3'ü (%17,6) erkek iken, kontrol grubunun 11'i (%61,1) kadın, 7'si (%38,9) erkektir. Gruplar arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (Ki-kare test; $p>0,05$)

MS grubunun 10'u (%58,8) evli, 7'si (%41,2) bekar iken, kontrol grubunun 11'i (%61,1) evli, 7'si (%38,9) bekadır. Gruplar arasında medeni durum açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (Ki-kare test; $p>0,05$)

MS grubunun 3'ü (%17,6) ilkokul, 7'si (%41,2) lise, 7'si de (%41,2) üniversite mezunu iken, kontrol grubunun 2'si (%11,1) ilkokul, 2'si (%11,1) ortaokul, 2'si (%11,1) lise, 12'si de (%66,7) üniversite mezunudur. Gruplar arasında eğitim düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (Ki-kare test; $p>0,05$)

MS grubunun yaş ortalaması $37,71 \pm 14,2$ olup en genci 21, en yaşlısı 64 yaşındadır. Kontrol grubunun yaş ortalaması $35,56 \pm 12,1$ olup en genci 21, en yaşlısı 56 yaşındadır. Gruplar arasında yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (Independent samples t test; $p > 0,05$)

Tablo 4.3. Sağlıklı ve hasta grup (MS) arasında içsel durum terimleri sayılarındaki farklar

İçsel durum terimleri	MS Grubu n=17			Kontrol Grubu n=18			p
	Medyan	Min-Maks	Ort.±SS	Medyan	Min-Maks	Ort.±SS	
Emosyon	9	1-20	$9,76 \pm 5,2$	15	8-35	$15,89 \pm 6,4$	$0,003^{**2}$
Fizyolojik	2	0-10	$2,65 \pm 2,8$	2	0-8	$2,33 \pm 2,1$	$0,946^2$
Kognitif	33	16-58	$34,94 \pm 12,2$	35,5	11-77	$36,11 \pm 18,3$	$0,826^1$
Linguistik	10	5-59	$12,76 \pm 12,5$	11,5	3-27	$13,17 \pm 7,7$	$0,574^2$

Tablo 4.4. Sağlıklı ve hasta grup (MS) arasında metaforik terim sayılarındaki farklar

	MS Grubu n=17			Kontrol Grubu n=18			p
Metafor	11	4-22	$10,65 \pm 5,5$	6,5	1-28	$9,22 \pm 7$	$0,408^2$

¹: Independent samples t test; ²: Mann Whitney U test; **: $p < 0,01$

Sağlıklı grup ile MS grubu arasında Emosyonel terim bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (Mann Whitney U test; $U=63,5$; $Z=-2,961$; $p=0,003 < 0,01$) Kontrol grubunun Emosyonel terim puanları, MS grubunun Emosyonel terim puanlarından anlamlı olarak daha yüksektir.

Sağlıklı grup ile MS grubu arasında Fizyolojik, Linguistik terimler ve Metafor söylemleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (Mann Whitney U test; $p > 0,05$)

Sağlıklı grup ile MS grubu arasında Kognitif terim bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (Independent samples t test; $p > 0,05$)

Tablo 4.5. Hasta Grubun (MS) Addenbrook Skorlarıyla İDT Arasındaki Korelasyon

		Emosyon	Fizyolojik	Kognitif	Linguistik	Metafor
Addenbrook Genel Skor	r	0,219	0,009	-0,046	-0,085	0,020
	p	0,399	0,971	0,862	0,747	0,940
	N	17	17	17	17	17

MS grubu katılımcılarının Addenbrook Genel Skorları ile İçsel Durum Terimleri (Emosyon, Fizyolojik, Kognitif, Linguistik) ve Metafor söylemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. (Spearman Korelasyon Analizi; $p>0,05$)

Tablo 4.6. Hasta Grubun (MS) Yaşam kalitesi ölçeği skorlarıyla İDT arasındaki korelasyon

		Emosyon	Fizyolojik	Kognitif	Linguistik	Metafor
Yaşam Kalitesi Genel Sağlık Skoru	r	0,049	0,231	-0,181	-0,061	-0,059
	p	0,851	0,373	0,488	0,815	0,823
	N	17	17	17	17	17

MS grubu katılımcılarının Yaşam Kalitesi Genel Sağlık Skorları ile İçsel Durum Terimleri (Emosyon, Fizyolojik, Kognitif, Linguistik) ve Metafor söylemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. (Spearman Korelasyon Analizi; Pearson Korelasyon Analizi; $p>0,05$)

5. TARTIŞMA

5.1. TARTIŞMA

MS, kronik, inflamatuvar, demiyelinizan bir hastalıktır (Compston & Coles, 2008). MS hastalarında sosyal kognisyon ve dil bozuklukları ile ilgili literatür bilgileri sınırlıdır. Hastalığın özürlülük yaratıcı doğası gereği dil ve konuşma yetileri üzerindeki etkilerini anlamak, bireylerin iletişim kurma becerilerini anlamaya ve iyileştirmeye yardımcı olacaktır ((Khan, Amatya, ve Ng, 2014).

Bu çalışmanın amacı, MS hastalığının dil ve konuşma becerileri ile yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini, gerçek yaşam senaryoları kullanarak sosyal kognisyon bağlamında ayrıntılı bir şekilde incelemektir. Elde edilen sonuçlarla, MS hastalarının sosyal kognisyon, dil becerileri ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamak ve literatüre katkı sağlamak hedeflenmiştir. Ayrıca, bu çalışma, MS hastalarının yaşam kalitesini artırmaya yönelik terapötik uygulamaların ve bilişsel çalışmaların tedavi süreçlerindeki rolü üzerine tartışmalar yapmayı amaçlamaktadır.

MS tanısı almış 17 hasta ve yaş-cinsiyet açısından eşleştirilmiş 18 sağlıklı katılımcı bu çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara, bilişsel durumlarını ve yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla “Addenbrooke Kognitif Değerlendirme Bataryası” ve “Kısa Form SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” uygulanmış, sosyal kognisyon düzeylerini ölçmek için ise tarafımızca geliştirilen “Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu” içeren video soruları kullanılmıştır. Veri toplama süreci yaklaşık 45 dakika sürmüş, katılımcıların verdiği yanıtlar kaydedilmiştir. Elde edilen bulgulara göre MS hasta grubunun kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, emosyonel terim kullanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı biçimde zayıf performans gösterdikleri saptanmıştır. Sağlıklı grup ile MS grubu arasında Yaşam Kalitesi Genel Sağlık Skorları ile İçsel Durum Terimlerinden Fizyolojik, Kognitif, Linguistik söylemleri ve Metafor söylemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulguların MS tanısı alan bireylerin sosyal kognisyon sorularına verdikleri cevaplara bakılarak, içsel durum terimlerinin kullanım durumu ve sıklığı hakkında bilgiler sunduğu ve bu yolla dilin içsel durum terimlerinin kullanımına yönelik uygulamalar ile bilişsel çalışmaların terapi sürecine dahil edilmesi konusunda yol gösterici olmasını sağlayacağı düşünülmektedir. MS, merkezi sinir sisteminin immün kökenli, kronik, inflamatuvar bir hastalıktır. Bu hastalığın dil ve konuşma yetileri üzerindeki etkilerini anlamak, bireylerin iletişim kurma becerilerini anlamaya ve iyileştirmeye yardımcı olmaktadır. Multipl skleroz (MS) bulunan bireylerde sosyal kognisyon ve dil bozuklukları ile ilgili yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır. Bu çalışma, MS hastalığının dil-konuşma bileşenleri üzerindeki etkilerini ve sosyal kognisyonun MS hastalarındaki potansiyel rolünün daha iyi anlaşılmasına, bu alanda yapılması gereken ileri araştırmaların önemini vurgulamaya ve bu hastaların yaşam kalitesini artırmaya yardımcı olacaktır.

Emosyonel terimler, duygusal ifadelerin aktarımının yanı sıra pragmatik bağlamda ve sosyal etkileşimde de önemli bir rol oynamaktadır (Krennmayr, 2019). MS hastalarının pragmatik açıdan da zorluk yaşadıkları düşünülmektedir. Elde edilen bulgular, MS hastalarının duygusal durumlarını ifade etmede güçlük çektiklerini ve bunun sosyal iletişim becerilerini olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Alanyazıdaki benzer çalışmalara göre, Kraemer ve arkadaşları (2013), MS hastalarının içsel durum terimlerini daha az kullandıklarını ve bunun duygu durumlarını ifade etmede zorluklara yol açtığını belirtmiştir (Kraemer, S., ve diğ.,2013). Bu azalma, sosyal biliş için kritik beyin bölgelerindeki lezyonlarla ilişkilendirilmiştir. Başka bir çalışmada ise, MS hastalarının özellikle negatif duygularla ilişkili terimleri kullanmada zorluk yaşadıkları ve bunun depresyon ile ilişkili olabileceği ifade edilmiştir (Cotter ve Gruba, 2015). Sosyal kognisyonun zayıflaması, emosyonel terimlerin kullanımını kısıtlayarak, bireylerin duygu ifade etme ve empati kurma yetilerini sınırlandırabilir (Kanske, 2015). Literatürde, MS hastalarında emosyonel terim kullanımının sağlıklı bireylere göre daha düşük olduğu belirtilmektedir (Kraemer, S., ve diğ. 2013). Çalışmamızda elde edilen bulgular da bu literatürle tutarlıdır.

Çalışmamızda, diğer içsel durum terimlerinde anlamlı bir fark bulunmaması, dilin genel yapısal ve bilişsel yönlerinin MS hastalarında büyük ölçüde korunmuş olabileceğini göstermektedir. Kognitif, linguistik, fizyolojik ve metaforik terimlerin kullanım sıklığı bakımından MS grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. MS'li bireylerin anlatılarında emosyonel terim kullanımlarının düşük frekansta bulunmuş olması,

sosyal etkileşimlerindeki iletişimsel yeterliliklerinin daha yakından incelenmesini gerektirmektedir. Bu zorluk, MS hastalarının sosyal etkileşimlerinde duygu ifadelerinde eksikliklere yol açarak yaşam kalitelerini ve sosyal iletişimlerini etkileyebilir. Emosyonel ifadelerdeki zayıflığın sosyal biliş ile olan bağı göz önüne alındığında, bu alana yönelik terapötik müdahalelerin faydalı olabileceği değerlendirilmektedir (Mitchell ve Phillips, 2007).

Sosyal kognisyon ve MS üzerine yapılan çalışmalarda, Henry ve arkadaşları (2009) MS hastalarında Zihin Kuramı becerilerinde önemli bozulmalar saptamıştır. Özellikle dolaylı ifadelerin ve mizahi içeriğin anlaşılmasındaki güçlüklerin, hastaların sosyal iletişimlerini olumsuz etkilediği vurgulanmıştır. Benzer şekilde, Banati (2010) tarafından yapılan bir başka çalışmada, MS hastalarındaki nöropsikiyatrik bozuklukların sosyal kognisyon süreçlerine etkisi incelenmiştir (Banati, 2010). Bu çalışma, söz konusu bozuklukların hastaların sosyal yaşamlarında karşılaştıkları zorluklarla bağlantılı olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda ise MS hasta grubunda, Addenbrooke Kognitif Değerlendirme Bataryası skorları ile içsel durum terimlerinin kullanım sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu durum, MS hastalarında dil ve sosyal biliş becerilerinin nörokognitif işlevlerden bağımsız şekilde etkilenebileceğini düşündürmektedir. Sonuç olarak, klasik kognitif değerlendirmelerin ötesinde, sosyal biliş ve dil becerilerine yönelik daha özelleşmiş değerlendirmelerin yapılması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

İletişimsel ve pragmatik beceriler ile depresyon ve yorgunluk arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışma yapılmamıştır. Ancak, mevcut veriler, pragmatik bozulmalar ile depresyon ve yorgunluk gibi MS semptomları arasında bir ilişki trendi göstermektedir. Özellikle, yorgunluk ve depresyonun, söylem üretim becerileriyle ilişkilendirildiği ve bunun sosyal etkileşimde zorluklara yol açabileceği öne sürülmektedir. Antonio Carotenuto ve ekibi tarafından yapılan 2017 tarihli araştırma, MS hastalarında pragmatik becerileri ve bu becerilerin diğer bilişsel alanlarla ilişkisini incelemiştir. Çalışmaya katılan 42 MS hastası ve 42 sağlıklı kontrol, pragmatik beceriler, nörobilişsel işlevler, sosyal biliş, depresyon ve yorgunluk açısından değerlendirilmiştir. Çalışmada %59,5'lik bir bilişsel bozukluk oranı bulunmuş, ancak pragmatik beceriler ile bilişsel işlevler arasında fark gözlemlenmemiştir. Bu bulgu, MS hastalarında pragmatik bozulmaların, nöropsikolojik profilin ötesinde bağımsız bir etki yaratabileceğini göstermektedir. Pragmatik becerilerle sosyal biliş ve yürütücü işlevler arasında güçlü bir ilişki bulunmuş ve klinik değerlendirmelere daha kapsamlı bir yaklaşım gerektiği

vurgulanmıştır. Çalışma, MS hastalarındaki iletişimsel bozuklukların daha detaylı ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda, MS hastalarında yaşam kalitesi ölçeği (SF-36) skorları ile içsel durum terimi (İDT) kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak, emosyonel terimlerin eksik kullanımının sosyal iletişim becerileriyle ilişkili olarak dolaylı şekilde yaşam kalitesini etkileyebileceği düşünülmektedir. Bulgular, MS hastalarında sosyal biliş ve dil becerilerinin daha kapsamlı değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamakta, özellikle emosyonel dil kullanımını iyileştirmeye yönelik sosyal bilişsel terapi programlarının geliştirilmesini önermektedir.

Çalışmamız, MS hastalarının başkalarının duygularını anlama, empati kurma ve başkalarının niyetlerini algılamada zorluk yaşadığını ortaya koyan alanyazınla tutarlıdır. Lin X ve arkadaşlarının 2021'deki meta-analizinde, MS hastalarının genel empati ve Zihin Kuramı (ToM) alanlarında orta derecede bozulmalar sergilediği bulunmuştur. MS hastalarında, bilişsel ToM ve bilişsel empati/duygusal ToM gibi daha karmaşık sosyal biliş bileşenlerinde belirgin bozulmalar gözlemlenmiştir. Bu bulgular, MS hastalarının özellikle bilişsel olarak yoğun işlem gerektiren sosyal biliş alanlarında daha büyük zorluklar yaşadığını göstermektedir. Duygusal empati açısından ise anlamlı bir fark bulunmamıştır. Meta-analiz, demografik faktörlerin ve hastalıkla ilişkili değişkenlerin bu bozulmalar üzerindeki etkisini göstermemiştir. Bu bulgular, MS hastalarında bilişsel rehabilitasyon programlarının, özellikle sosyal biliş ve empati becerilerini geliştirmeye yönelik müdahalelerin önemini vurgulamaktadır. Yapılandırılmış bilişsel terapiler, bu alanlarda daha etkili sonuçlar elde edilmesine yardımcı olabilir. Bu çalışma, sosyal bilişsel rehabilitasyonun klinik uygulamalarda önemli bir yer tutması gerektiğini desteklemektedir. Sonuç olarak, MS hastalarında sosyal biliş becerilerini iyileştirmeyi hedefleyen terapötik yaklaşımlar geliştirilmelidir.

Niceliksel bulgular, bilişsel ve duygusal empatiyi ayrı süreçler olarak ele alırken, bu iki becerinin farklı işleme gereksinimleri taşıdığını ortaya koymaktadır. Bilişsel empati (ToM), dikkat ve zaman gerektiren, yavaş bir süreç iken, duygusal empati daha az bilişsel farkındalıkla otomatik bir tepki olarak gerçekleşir. MS hastalarında bu iki empatik bileşenin farklı zorluklar yaratabileceği düşünülmektedir. Duygusal empati, daha düşük bilişsel gereksinimleri nedeniyle MS'te nispeten korunmuş olabilir. Alt grup meta-analizleri, RRMS ve progresif MS hastalarında genel empati, ToM ve bilişsel empati/duygusal ToM'un bozulduğunu, ancak bu iki grup arasında anlamlı fark bulunmadığını göstermektedir (Lin X., 2021). Birçok çalışma, bilişsel rehabilitasyon müdahalelerinin MS semptomları üzerinde olumlu etkiler yarattığını,

özellikle depresyon, anksiyete, yorgunluk, ağrı, fiziksel canlılık ve uyku kalitesinde iyileşmeler sağladığını belirtmektedir. Bilişsel rehabilitasyonun bellek, yürütücü fonksiyonlar, dikkat ve işlem hızını iyileştirdiği de gösterilmiştir. Ancak, bilişsel müdahalelerin MS'teki sosyal bilişim üzerinde nasıl bir etkisi olduğu hakkında çok sınırlı çalışma bulunmaktadır. Bu durum, sosyal bilişin MS tedavisinde göz ardı edilmemesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, sosyal bilişin iyileştirilmesi için daha fazla bilişsel rehabilitasyon araştırmasına ihtiyaç vardır.

Bu bulgular, MS hastalarının tedavisinde yalnızca nörokognitif değerlendirmelere değil, aynı zamanda sosyal biliş ve dil kullanımına odaklanan kapsamlı bir değerlendirme yaklaşımına olan ihtiyacı vurgulamaktadır. Özellikle, emosyonel ifadelerdeki eksiklikleri hedef alan sosyal biliş temelli terapötik müdahaleler, hastaların sosyal yaşam kalitesini iyileştirebilir ve iletişim becerilerini güçlendirebilir. MS hastalarının rehabilitasyon süreçlerinde dil ve sosyal biliş becerilerinin terapilere entegrasyonu kritik bir öneme sahiptir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, daha geniş örneklem ve çeşitli kültürel bağlamlar ile yapılan araştırmaların bu alandaki bilgi birikimini derinleştireceği beklenmektedir (Cummings, 2014). Ayrıca, nörogörüntüleme tekniklerinin kullanılması, sosyal biliş ve dil kullanımındaki bozulmaların nörolojik temellerini daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir. Bu bağlamda, MS hastalarına yönelik çok yönlü terapi modelleri geliştirilmesi için bilişsel ve dilsel değerlendirmelerin terapilere dahil edilmesi gerektiği açıktır. Bu tür araştırmalar, MS tedavisinde daha kapsamlı ve etkili yaklaşımlar geliştirilmesine olanak tanıyacaktır.

5.2 ÇALIŞMANIN SINIRLILIĞI

Bu çalışmanın sınırlamaları arasında örneklem büyüklüğünün nispeten küçük olması ve verilerin yalnızca bir merkezden toplanmış, Türkçe konuşan bireylerle sınırlandırılmış olması bulunmaktadır. Çalışmaya katılan birey sayısının artırılmasıyla daha anlamlı verilerin elde edilmesi öngörülmektedir. Dolayısıyla katılımcı sayısındaki bu azlık çalışmanın sınırlılıkları arasında sayılabilir.

Çalışmanın sınırlılıkları arasında, katılımcılardan alınan anlatı örneklerinin tek bir bağlamda sınırlı kalması ve katılımcıların yanıtlarını bu bağlam dahilinde ifade etmek zorunda olmaları bulunmaktadır. Bu durum, katılımcıların doğal dil kullanımını ve içsel durum terimlerini daha geniş bir bağlamda değerlendirme kapasitemizi kısıtlamış olabilir. Gelecekteki araştırmalarda, daha çeşitli anlatı bağlamlarının veya açık uçlu soruların kullanılması, dilsel ve sosyal bilişsel becerilerin daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlayabilir. Ayrıca yaşam deneyimleri ve bireysel farklılıklar göz önüne alındığında birden fazla anlatı

aracının kullanılması önerilebilir. Bir diğer sınırlılık MS grubuna ve sağlıklı gruba uygulanan kognitif değerlendirme araçlarının birbirinden farklı olmasıdır. Hasta katılımcılara uygulanan “Addenbrooke Kognitif Değerlendirme Bataryası” ile sağlıklı katılımcılara uygulanan “Montreal Cognitive Assessment” (MoCA) testinin farklılığı sebebiyle 2 grup arasındaki kognitif skorlar kıyaslanamamıştır. Bu durum çalışmanın diğer sınırlılıkları arasında gösterilebilir.

5.3 SONUÇ

Bu çalışmada, multipl skleroz (MS) hastalarında sosyal biliş ve içsel durum terimlerinin (İDT) kullanımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Bulgular, MS hastalarının emosyonel terim kullanımında sağlıklı bireylere kıyasla belirgin bir zayıflık gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu durum, MS hastalarının duygusal durumlarını ifade etme ve başkalarıyla empati kurma gibi sosyal iletişim yeterliliklerinin daha yakından incelenmesini gerektirmektedir. Buna karşın, diğer İDT kategorilerinde (kognitif, linguistik, fizyolojik ve metaforik) iki grup arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Bu bulgu, MS hastalarının genel dilsel yeteneklerinin büyük ölçüde korunduğunu, ancak özellikle duygusal ifadelerde sorunlar yaşadıklarını göstermektedir.

Addenbrooke Kognitif Değerlendirme Bataryası skorları ile İDT kullanımı arasında bir ilişki bulunmaması, sosyal biliş ve dil becerilerinin klasik kognitif ölçümlerle tam olarak açıklanamayacağını ve bu becerilerin bağımsız olarak değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca, yaşam kalitesi (SF-36) skorları ile İDT kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunamasa da, emosyonel terim kullanımındaki eksikliklerin dolaylı olarak sosyal etkileşimleri ve yaşam kalitesini etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bu sonuçlar, MS hastalarında yalnızca nörokognitif değerlendirmelere değil, aynı zamanda sosyal biliş ve dil kullanımına odaklanan kapsamlı değerlendirme yöntemlerinin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Özellikle, emosyonel ifadelerdeki zayıflığı ele alan sosyal biliş temelli terapötik müdahaleler, bu bireylerin sosyal yaşam kalitesini artırabilir ve sosyal iletişim becerilerini güçlendirebilir.

Sonuç olarak, MS hastalarının rehabilitasyon süreçlerinde dil ve sosyal biliş becerilerine yönelik müdahalelerin entegrasyonu büyük önem taşımaktadır. Gelecekteki çalışmalarda, daha geniş ve çeşitlendirilmiş örneklemlemlerle, farklı kültürel bağlamlarda ve çeşitli değerlendirme araçlarıyla yapılan araştırmaların bu alandaki bilgiyi derinleştireceği öngörülmektedir. Ayrıca, nörogörüntüleme tekniklerinin kullanılması, sosyal biliş ve dil kullanımındaki bozulmaların

altında yatan nörolojik mekanizmaların daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir. Gelecekteki çalışmalar, MS hastalarına yönelik çok yönlü bir terapi modeli geliştirilmesi için bilişsel ve dilsel değerlendirmelerin terapilere dahil edilmesini araştırmalıdır.

5.4. ÖNERİLER

MS tedavisinde, multidisipliner yaklaşıma bilişsel fonksiyonlar ve dil becerileri açısından değerlendirme de eklenmelidir. Yapılan literatür taraması sonucunda Türkiye popülasyonunda konuyla ilgili çalışmaların az olduğu, dil bozuklarının sosyal etkileşimlerde yarattığı güçlükleri daha detaylı şekilde analiz etmek amacıyla farklı anlatı araçları ve bağlamlarına ihtiyaç olduğu dikkati çekmiştir. MS hastalarının değerlendirme süreçlerine sosyal biliş ve dil kullanımına yönelik testler dahil edilmelidir. Bu, yalnızca nörokognitif işlevlere odaklanan klasik değerlendirmelerin ötesine geçerek, bireylerin sosyal iletişim ihtiyaçlarını daha iyi anlamayı sağlayabilir. Özellikle, emosyonel dil kullanımı ve ifadelerin değerlendirildiği video temelli gerçek yaşam senaryoları gibi ek araçlar, daha doğal ve bağlamsal sonuçlar sunabilir.

MS hastalarına yönelik sosyal biliş ve emosyonel ifade becerilerini geliştirmeye yönelik terapiler geliştirilmelidir. Sosyal biliş odaklı terapilerin MS hastalarında dil kullanımı ve sosyal etkileşim becerileri üzerindeki etkilerini inceleyen müdahale çalışmaları yapılmalıdır. Bu, terapilerin etkinliğini değerlendirmek ve uygulamaları optimize etmek için önemli olacaktır.

MS hastalarının duygusal dil kullanımını güçlendirmek için dil terapistleri ile iş birliği yapılmalıdır. Çeşitli bağlamlarda İDT kullanımını değerlendiren daha kapsamlı yöntemler geliştirilmelidir. Örneğin, farklı sosyal bağlamları simüle eden senaryolar kullanılabilir. Longitudinal çalışmalar, MS hastalarında sosyal biliş ve dil kullanımındaki değişikliklerin hastalığın ilerlemesiyle nasıl bir ilişki gösterdiğini anlamaya yardımcı olabilir. Bu tür çalışmalar, erken müdahalelerin önemini vurgulayabilir. Nörologlar, dil ve konuşma terapistleri, psikologlar gibi uzmanlara, MS hastalarının dil ve sosyal biliş becerilerindeki zorlukları anlamalarına yardımcı olacak eğitimler verilmelidir. MS hastalarının ve yakınlarının, sosyal iletişimdeki güçlüklerin farkında olması sağlanmalı ve bu zorluklarla başa çıkmak için stratejiler öğretilmelidir.

Yapılan çalışmaya benzer değerlendirme araçları ile edat, bağlaç, eylemsi, basit cümle, kompleks cümle ve sıralı cümle, toplam sözce sayısı gibi mikro ve makro parametreler de ek olarak incelenmelidir. Bu öneriler, hem mevcut bulgularınızı daha anlamlı kılacak hem de MS hastalarının yaşam kalitesini artırmaya yönelik somut adımlar atılmasını sağlayacaktır.

Sonuçların genellenebilirliğini artırmak için, daha geniş ve kültürel açıdan çeşitlilik gösteren örneklerle çalışmalar yapılması önerilmektedir. Ayrıca, kullanılan "Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu"nun farklı kültürel bağlamlarda test edilmesi, elde edilen bulguların genellenebilirliğini güçlendirebilir. Gelecekteki araştırmalarda, emosyonel terimlerin kullanımındaki farklılıkların nedenlerini daha iyi anlamak amacıyla, daha büyük ve kültürel olarak farklı örneklerle çalışmalar yapılması, nörogörüntüleme tekniklerinin entegrasyonu ve terapötik müdahalelerin etkilerinin değerlendirilmesi faydalı olabilir. Bu yaklaşım, MS hastalarının sosyal biliş ve dil becerilerine yönelik müdahalelerin daha etkili hale getirilmesine katkı sağlayacaktır.



6. KAYNAKLAR

- Adolphs, R. (2002). Neural mechanisms for recognizing emotion. *Current Opinion in Neurobiology*, 12(2), 169–177. [https://doi.org/10.1016/S0959-4388\(02\)00301-1](https://doi.org/10.1016/S0959-4388(02)00301-1)
- Adolphs, R. (2009). The social brain: Neural basis of social knowledge. *Annual Review of Psychology*, 60, 693–716. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163514>
- Amato, M. P., Portaccio, E., & Faggiano, F. (2006). Cognitive impairment in multiple sclerosis: A review of the literature. *Journal of Neurology*, 253(8), 1060–1067. <https://doi.org/10.1007/s00415-006-0416-1>
- Amin, M., & Ontaneda, D. (2021). Thalamic Injury and Cognition in Multiple Sclerosis. *Frontiers in Neurology*, 11(February), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.623914>
- Apperly, I. A. (2012). *Mindreaders: The cognitive basis of "theory of mind"*. Psychology Press.
- Ascherio, A., & Munger, K. L. (2007). Environmental risk factors for multiple sclerosis. Part I: The role of infection. *Annals of Neurology*, 61(4), 288–299. <https://doi.org/10.1002/ana.21117>
- Akpınar, Z. (2011). Multiple sclerosis and cognitive impairment. *Selcuk Medical Journal*, 28(1), 75-79.
- Banati, M., & Zihin Kuramı Üzerine Çalışma (2010). Social cognition in multiple sclerosis: A review of clinical findings and research perspectives. *Journal of Neuropsychology*, 4(2), 147-164.
- Barrett, L. F. (2006). *Solving the emotion paradox: Categorization and the experience of emotion*. *Personality and Social Psychology Review*, 10(1), 20-46.
- Baron-Cohen, S. (1985). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. MIT Press.
- Baron-Cohen, S. (2000). Theory of mind and autism: A review. *International Review of Research in Mental Retardation*, 23, 169-184.
- Başçı, D., Multipl skleroz hastalarında bilişsel işlevin değerlendirilmesi 2016
- Behrens, T. E. J., Hunt, L. T., & Rushworth, M. F. S. (2009). The computation of social behavior. *Science*, 324(5931), 1160–1164. <https://doi.org/10.1126/science.1169694>

- Benedict, R. H. B., Bakshi, R., & Munschauer, F. E. (2004). Neuropsychological impairment in multiple sclerosis: New insights. *Journal of the Neurological Sciences*, 224(2), 137–146. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2004.06.008>
- Benedict, R. H. B., ve diğ. (2004). *The relationship between social support, functional impairment, and quality of life in multiple sclerosis*. *Multiple Sclerosis Journal*, 10(3), 232–236.
- Benedict, R. H. B., ve diğ. (2004). Cognitive impairment in multiple sclerosis: A review of the literature. *Journal of Neurology*, 253(8), 1060–1067. <https://doi.org/10.1007/s00415-006-0416-1>
- Benedict, R. H. B., ve diğ. (2006). Cognitive impairment in multiple sclerosis. *The Lancet Neurology*, 5(2), 111–121.
- Benedict, R. H. B., DeLuca, J., Enzinger, C., Geurts, J. J. G., Krupp, L. B., & Rao, S. M. (2017). Neuropsychology of multiple sclerosis: Looking back and moving forward. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 23(9–10 Special Issue), 832–842. <https://doi.org/10.1017/S1355617717000959>
- Brown, P., & Levinson, S. C. (1987). *Politeness: Some Universals in Language Usage*. Cambridge University Press.
- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M. C., Mazziotta, J. C., & Lenzi, G. L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: A relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(9), 5497–5502. <https://doi.org/10.1073/pnas.0935845100>
- Chiaravalloti, N. D., & DeLuca, J. (2008). Cognitive impairment in multiple sclerosis. *Lancet Neurology*, 7(12), 1139–1151. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(08\)70259-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(08)70259-X)
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. MIT Press.
- Clark, H. H. (1996). *Using Language*. Cambridge University Press.
- Compston, A., & Coles, A. (2008). Multiple sclerosis. *The Lancet*, 372(9648), 1502–1517. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61620-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61620-7)
- Cotter, J., & Gruba, R. (2015). Emotional language and mentalizing in multiple sclerosis. *Neuropsychology Review*, 25(3), 239–252.

- Dalgas, U., Stenager, E., & Ingemann-Hansen, T. (2010). Physical exercise and multiple sclerosis: A systematic review. *Journal of the Neurological Sciences*, 292(1-2), 3–13. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2010.03.027>
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. G.P. Putnam's Sons.
- Dec;132(12):1229-1244. doi: 10.1080/00207454.2021.1879066. Epub 2021 Feb 25. PMID: 33527857.
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71–100. <https://doi.org/10.1177/1534582304263180>
- Decety, J., & Meyer, M. (2008). From emotion resonance to empathic understanding: A social developmental neuroscience account. *Development and Psychopathology*, 20(4), 1053-1080.
- Diener, E. (2000). *Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index*. *American Psychologist*, 55(1), 34-43.
- Doğan Ünlü M., Demirci S., *Multipl Sklerozda Kognitif Etkilenmenin Değerlendirilmesi*. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2022; 29(4): 531-539.
- Doskas T, Vavougiou GD, Karampetsou P, Kormas C, Synadinakis E, Stavrogianni K, Sionidou P, Serdari A, Vorvolakos T, Iliopoulos I, Vadikolias K. Neurocognitive impairment and social cognition in multiple sclerosis. *Int J Neurosci*. 2022
- El-Wahsh, S., Balandin, S., ve diğ. (2022). Cognitive dysfunction in multiple sclerosis: Early onset and affected cognitive domains. *Multiple Sclerosis Journal*, 28(4), 435-444.
- Fazzito MM, Jordy SS, Tilbery CP. Psychiatric disorders in multiple sclerosis patients. *Arc Neuro-Psiquiatr* 2009; 67(3A):664-7.
- Feinstein, A., ve diğ. (2014). Neuropsychiatric symptoms in multiple sclerosis. *The Lancet Neurology*, 13(10), 1001-1009. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(14\)70112-9](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(14)70112-9)
- Feinstein, A., ve diğ. (2014). *The psychiatric and cognitive impact of multiple sclerosis*. *Lancet Neurology*, 13(6), 595–604.

- Feinstein, A., & de Sèze, J. (2016). Neuropsychiatric syndromes of multiple sclerosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 87(1), 34-42. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2016-315367>
- Flavell, J. H. (2004). Theory of mind development: Retrospect and prospect. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50(3), 274-290. <https://doi.org/10.1353/mpq.2004.0021>
- Frith, C. D., & Frith, U. (2007). Social cognition in humans. *Current Biology*, 17(16), R724–R732. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.05.068>,
- Gee, J. P. (2014). *An Introduction to Discourse Analysis: Theory and Method*. Routledge.
- Gibbs, R. W. Jr. (1994). *The Poetics of Mind: Figurative Thought, Language, and Understanding*. Cambridge University Press.
- Givón, T. (2005). *Context as other minds: The pragmatics of social behavior*. John Benjamins Publishing Company.
- Gleichgerricht, E., ve diğ. (2014). The role of the default mode network in social cognition in multiple sclerosis. *Journal of Neuropsychology*, 8(1), 100-108. <https://doi.org/10.1111/jnp.12027>
- Goldenberg, M. M. (2012). Multiple sclerosis review. *Pharmacy and Therapeutics*, 37(3), 175–184.
- Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. Doubleday.
- Gottman, J. M., & Silver, N. (1999). *The seven principles for making marriage work*. Three Rivers Press.
- Grice, H. P. (1975). *Logic and Conversation*. In P. Cole & J. L. Morgan (Eds.), *Syntax and Semantics*, Vol. 3: Speech Acts (pp. 41–58). Academic Press.
- Happé, F., Cook, J. L., & Bird, G. (2017). The structure of social cognition: In(ter)dependence of sociocognitive processes. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 243–267. doi: 10.1146/annurev-psych-010416-044046
- Hauser, S. L., & Goodin, D. S. (2015). Multiple sclerosis and other demyelinating diseases. In Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J., & Loscalzo, J. (Eds.), *Harrison's Principles of Internal Medicine* (19th ed., pp. 2558-2573). McGraw-Hill.
- Heller, T., ve diğ. (2004). *Social relationships and health*. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(3), 325-353.

- Henry, A., Phillips, L. H., & Beatty, W. W. (2009). Cognitive and affective theory of mind in multiple sclerosis. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 31(7), 760-772.
- Hobart, J., ve diğ. (2001). *The Multiple Sclerosis Impact Scale (MSIS-29): A New Patient-Based Outcome Measure*. Brain.
- Huijbregts, K. P., ve diğ. (2006). Cognitive function in multiple sclerosis: A comparison with healthy controls.
- Islas, M. Á. M., & Ciampi, E. (2019). Assessment and impact of cognitive impairment in multiple sclerosis: An overview. *Biomedicines*, 7(1), 1–19. <https://doi.org/10.3390/biomedicines7010022>
- Jackson, P. L., Meltzoff, A. N., & Decety, J. (2005). How do we perceive the pain of others? *NeuroImage*, 24(3), 771–777. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2004.10.013>
- Janculjak D, Mubrin A, Brinar V ve diğ. Changes of attention and memory in a group of patients with multipl sclerosis. *Clin Neurol Neurosurg* 2002; 104:221-7.
- Jankowiak K, Korpál P. On Modality Effects in Bilingual Emotional Language Processing: Evidence from Galvanic Skin Response. *J Psycholinguist Res*. 2018 Jun;47(3):663-677. doi: 10.1007/s10936-017-9552-5. PMID: 29285592; PMCID: PMC5937920.
- Jolliffe D, Farrington DP. Development and validation of the Basic Empathy Scale. *J Adolesc*. 2006 Aug;29(4):589-611. doi: 10.1016/j.adolescence.2005.08.010. Epub 2005 Sep 29. PMID: 16198409.
- Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 31(7), 760-772.
- Kanske, P. (2015). Social cognition and its neural correlates. In M. T. Banich & M. A. Lombardo (Eds.), *Cognitive Neuroscience of Social Behavior* (pp. 198-220). Psychology Press.
- Khan, F., Amatya, B., & Ng, L. (2014). Multiple sclerosis and its effect on communication. *Journal of Communication Disorders*, 48, 106-116.
- Knappert, J. D., ve diğ. (2014). Social cognition in multiple sclerosis: The role of lesions in the fronto-temporal regions. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 85(5), 558-563. <https://doi.org/10.1136/jnnp-2013-307338>
- Kobelt, G., Berg, J., & Månsson, J. (2006). Costs and quality of life in multiple sclerosis: A population-based study of Sweden. *Multiple Sclerosis Journal*, 12(2), 140–148. <https://doi.org/10.1177/1352458506070727>

- Koch, M. A., ve diğ. (2009). Language deficits in multiple sclerosis: A review. *Neuropsychology Review*, 19(4), 372-391. <https://doi.org/10.1007/s11065-009-9123-9>
- Korostil, M., & Feinstein, A. (2007). Anxiety disorders and their clinical correlates in multiple sclerosis patients. *Multiple Sclerosis*, 13(1), 67–72.
- Köseoğlu Bitnel, M., Mesrure, & Gözubatik-Çelik, R., ve diğ. (2020). Multiple Skleroz (MS): Santral sinir sisteminin ön planda beyaz cevherini ve özellikle genç erişkinleri etkileyen kronik inflamatuvar demiyelinizan hastalığı.
- Kövecses, Z. (2000). *Metaphor and emotion: Language, culture, and body in human feeling*. Cambridge University Press.
- Kraemer, M., ve diğ. (2013). Linguistic markers of mental state attribution in multiple sclerosis. *Neuropsychologia*, 51(13), 2570-2577.
- Krennmayr, T. (2019). *Pragmatics and emotions: The role of emotional language in social interactions*. In P. Kühn & M. C. Berenz (Eds.), *Language and Emotion: The Interplay of Emotions and Language* (pp. 55-73). De Gruyter.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. University of Chicago Press.
- Lethlean, J. B., & Murdoch, B. E. (1994). Naming errors and their implications for cognitive systems beyond the language system. *Journal of Neurolinguistics*, 8(2), 95-106.
- Levinson, S. C. (1983). *Pragmatics*. Cambridge University Press.
- Lin X, Zhang X, Liu Q, Zhao P, Zhong J, Pan P, Wang G, Yi Z. Empathy and Theory of Mind in Multiple Sclerosis: A Meta-Analysis. *Front Psychiatry*. 2021 Apr 9;12:628110. doi: 10.3389/fpsyt.2021.628110. PMID: 33897490; PMCID: PMC8062809
- Lloyd, C., Mowbray, C., & Herlihy, K. (2020). *Multiple sclerosis and quality of life: The effects of disease progression*. *Disability and Rehabilitation*, 42(3), 443-450.
- Loma, I., & Heyman, R. (2011). Multiple sclerosis: pathogenesis and Treatments. *Current Neuropharmacology*, 9(3), 409–416.
- Lublin, F. D., ve diğ. (2014). Defining the clinical course of multiple sclerosis: The 2013 revisions. *Neurology*, 83(3), 278-286.
- Lüders, E., ve diğ. (2009). Brain structural changes in multiple sclerosis: Association with social cognition. *Multiple Sclerosis Journal*, 15(11), 1376-1384. <https://doi.org/10.1177/1352458509107191>

- Marsh, L. (1980). Cognitive impairment in multiple sclerosis: A study of intellectual functioning. *Neurology*, 30(9), 906-910.
- Matsumoto, D. (2009). *Culture and emotion: The integration of biological and cultural contributions*. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 40(1), 26-43. <https://doi.org/10.1177/0022022108329993>
- McDonald, W. I., Compston, A., Edan, G., Goodkin, D., Hartung, H. P., Lublin, F. D., ... & Weinshenker, B. Y. (2001). Recommended diagnostic criteria for multiple sclerosis: Guidelines from the International Panel on the Diagnosis of Multiple Sclerosis. *Annals of Neurology*, 50(1), 121-127. <https://doi.org/10.1002/ana.1032>
- Mitchell, R. L. C., & Phillips, L. H. (2007). The psychological, neurochemical, and functional neuroanatomical mediators of the effects of positive and negative mood on executive functions. *Brain Research Reviews*, 53(1), 156–183. <https://doi.org/10.1016/j.brainresrev.2006.06.003>
- MSIF. (2020). Atlas of MS, 3rd Edition. In The Multiple Sclerosis International Federation (Issue September, 2020).
- (MULTIPL SKLEROZ TANI ve TEDAVİ KILAVUZU 2016. (2024, 28 Kasım). Erişim adresi <https://noroloji.org.tr/TNDDData/Uploads/files/tnd-ms-kılavuzu.pdf>
- Mitchell, J. P. (2009). Inferences about mental states. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1521), 1309–1316. <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0318>
- Miller, E. K., & Cohen, J. D. (2001). An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annual Review of Neuroscience*, 24(1), 167–202. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.24.1.167>
- Montalban, X., ve diğ. (2018). Primary progressive multiple sclerosis: clinical and laboratory features. *Multiple Sclerosis Journal*, 24(4), 516-520.
- Naci, H., & Zorowitz, R. (2011). Cognitive and motor dysfunction in multiple sclerosis: Pathophysiology and management strategies. *Current Opinion in Neurology*, 24(3), 246–253. <https://doi.org/10.1097/WCO.0b013e328346c02e>
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., ... & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699.

- OO Kiliç - 2023 - gcris.etu.edu.tr. Relapsing-remitting multipl sklerozda clusterin genetik polimorfizmleri ve dolaşımdaki mikroRNA'ların plazma clusterin seviyesi ve bilişsel performans üzerine etkilerinin incelenmesi, Erişim adresi etu.edu.tr
- Osborne-Crowley, K. (2020). Social cognition in the real world: reconnecting the study of social cognition with social reality. *Review of General Psychology*, 24(2), 144-158.
- Pinter, M., ve diğ. (2012). White matter damage and cognitive impairment in multiple sclerosis: A systematic review. *Neurological Sciences*, 33(2), 225-231. <https://doi.org/10.1007/s10072-011-0769-2>
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Portaccio, E., & Amato, M. P. (2022). Cognitive Impairment in Multiple Sclerosis: An Update on Assessment and Management. *NeuroSci*, 3(4), 667-676. <https://doi.org/10.3390/neurosci3040048>
- Pottgen, J., ve diğ. (2013). Impact of emotional and cognitive impairment in multiple sclerosis on social functioning. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 84(2), 132-138.
- Rao, S. M., Leo, G. J., Bernardin, L., & Unverzagt, F. W. (1991). *Cognitive dysfunction in multiple sclerosis. II. Impact on employment and social functioning*. *Neurology*, 41(5), 658-663.
- Reich, D. S., Lucchinetti, C. F., & Calabresi, P. A. (2018). "Multiple sclerosis." *New England Journal of Medicine*, 378(2), 169-180.
- Rizzolatti, G., & Craighero, L. (2004). *The mirror-neuron system*. Annual Review of Neuroscience.
- Sacco, R., ve diğ. (2016). Social cognition in multiple sclerosis: Neuropsychological, neuroanatomical and neurofunctional aspects. *Frontiers in Psychology*, 7, 567.
- Sapir, E. (1921). *Language: An Introduction to the Study of Speech*. Harcourt, Brace.
- Saxe, R., & Kanwisher, N. (2003). People thinking about thinking people: The role of the temporo-parietal junction in "theory of mind." *NeuroImage*, 19(4), 1835–1842. [https://doi.org/10.1016/S1053-8119\(03\)00230-1](https://doi.org/10.1016/S1053-8119(03)00230-1)
- Saxe, R., & Wexler, A. (2005). Making sense of another mind: The role of the right temporoparietal junction. *NeuroImage*, 24(3), 123-131. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2004.09.037>

- Schachter, S., & Singer, J. E. (1962). *Cognitive, Social, and Physiological Determinants of Emotional State*. *Psychological Review*, 69(5), 379–399.
- Searle, J. R. (1969). *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge University Press.
- Shamay-Tsoory, S. G. (2011). The neural bases for empathy. *Neuroscientist*, 17(1), 18-24.
- Tülek, D. (2016). Multiple Skleroz (MS) ve hastaların yaşam kalitesine etkisi.
- Türk Nöroloji Derneği. (2016). *Multipl skleroz bilgi kitapçığı*. Ankara: Türk Nöroloji Derneği Yayınları.
- Öztürk, S., Tunca, M. M., Kucur, E., Özdemir, A., Erdem, İ., & Yılmaz, A. (2008). Montreal Bilişsel Değerlendirme Testi (MoCA) Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Turkish Journal of Geriatrics*, 11(3), 167-171.
- Van Overwalle, F. (2009). Social cognition and the brain: A meta-analysis. *Human Brain Mapping*, 30(3), 829–858. <https://doi.org/10.1002/hbm.20547>
- Villar, L. M., ve diğ. (2004). *Gait and balance disorders in multiple sclerosis*. *Multiple Sclerosis Journal*, 10(5), 510–514.
- Yamout, B. I., & Alroughani, R. (2018). Multiple Sclerosis. *Seminars in Neurology*, 38(2), 212–225. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1649502>
- Yıldız, S. (2011). Addenbrooke Kognitif Değerlendirme Bataryası'nın Türk popülasyonu için adaptasyonu (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yucel, Selma & Timer, Emin & Mumcu, Sibel & Akgün, Mücella & Kırak, Elif & Dilek, Neciöglü. (2013). Multipl Sklerozda Bilişsel Etkilenmenin MOBİD Ölçeği ile Taranması. *Türk Nöroloji Dergisi*. 19. 52-54. 10.4274/Tnd.86570.
- Ware, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). *The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection*. *Medical Care*, 30(6), 473-483.
- Wellman, H. M. (2014). *Making minds: How theory of mind develops*. Oxford University Press.
- World Health Organization. (1997). *WHOQOL: Measuring Quality of Life*. World Health Organization.

EKLER

EK 1: İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Doç. Dr. Demet Aygün Üstel, Firdevs Zor-MULTIPLE SKLEROZ (MS) HASTALARINDA SOSYAL KOGNİSYONUN VİDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞANTIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ: PİLOT ÇALIŞMA

ORJİNALLİK RAPORU

% 10	% 11	% 1	% 6
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
2	gcris.etu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 2
3	acikerisim.atlas.edu.tr İnternet Kaynağı	% 2
4	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	% 1
5	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	% 1
6	www.journals.istanbul.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
7	acikerisim.istanbulbilim.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 1
8	dkbk.org İnternet Kaynağı	% 1

EK 2: ETİK KURUL

Evrak Tarih ve Sayısı: 08.03.2024-39760



T.C.
İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : E-22686390-050.99-39760
Konu : 08.02.2024 Tarih ve 02/19 Sayılı Etik
Kurul Kararı

08.03.2024

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Merve Savaş
Metin

İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından yapmış olduğunuz başvuru incelenmiş olup Dr. Öğr. Üyesi Demet Aygün ve DKT Firdevs Zor ile birlikte planladığınız **'Multiple Skleroz (MS) Hastalarında Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşantıyla Değerlendirilmesi: Pilot Çalışma'** isimli araştırmanız kurulumuzun 08.02.2024 tarihli ve 02 sayılı toplantısında etik yönden uygun görülmüştür.
Bilgilerinize sunarım.

Prof. Dr. Ayhan BİLİR
Kurul Başkanı

Belge Doğrulama Kodu :BSCZ3N7ZC

ATLAS VADI KAMPÜSÜ ANADOLU CAD. NO: 40
34408 KAĞITHANE İSTANBUL
info@atlas.edu.tr
444 34 39 / 0212 761 87 61 (FAX)



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=7570&eD=BSCZ3N7ZC&eS=39760>

Kep Adresi: istanbulatlasuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Burcu ÜNAL
Unvanı: Sekreter



atlas.edu.tr

EK 3: KURUM İZNİ

	GİRİŞİMSSEL OLMAYAN BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KURUM İZNİ
---	---

İLGİLİ MAKAMA

Sorumlu yürütücüsü olduğum "Multiple Skleroz (MS) Hastalarında Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşantıyla Değerlendirilmesi: Pilot Çalışma" isimli çalışma İstanbul Atlas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na sunulacaktır.

Bu araştırmanın Fakültemizde/Ana Bilim Dalımızda/Hastanemizde/Kurumumuzda yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim.

Tarih

İmza

Sorumlu Yürütücü

Firdevs Zor

UYGUNDUR

Tarih

Adı, Soyadı

Dekan / Başhekim / Kurum Yetkilisi

EK 4: DEMOGRAFİK FORM

Ad:

Soyad:

Cinsiyet:

Yaş:

Medeni Hal:

Eğitim Durumu:

Çalışıyor musunuz?

Meslek:

Çocuğunuz var mı?

Kaç çocuğunuz var?

Kronik bir rahatsızlığınız var mı?

Ne zaman tanı aldınız?

Sürekli kullandığınız ilaç var mı? Varsa neler?

Ataklar var mı? Varsa sıklığı nedir?

Adres:

Telefon:

e-mail:

EK 5: GÖNÜLLÜ ONAM FORMU



GÖNÜLLÜ ONAM FORMU METNİNDE BULUNMASI GEREKENLER

1. Araştırmayla ilgili bilgi verilmesi

KATILIMCININ/HASTANIN BEYANI

‘Multiple Skleroz (MS) Hastalarında Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşantıyla Değerlendirilmesi: Pilot Çalışma adlı’ adlı bu çalışma hastane dosya sisteminden hasta dosya ve ses kayıtları kullanılarak yapılmakta olup kesitsel (gözlemsel), tanımlayıcı vaka kontrol çalışmasıdır. Çalışmanın amacı; Multiple Skleroz (MS) hastalarındaki dil becerilerini, sosyal biliş düzeyini ve yaşam kalitesini değerlendirmek, normal bireylere kıyasla MS hastalarında dil ve bilişsel becerilerde farklılık olup olmadığını gözlemlemek, kayda değer bir farklılık varsa bozukluğun sebebine ilişkin bulguları incelemektir. Çalışmaya ait veriler MS’li katılımcılar ile Atlas Üniversitesi, Medicine Hastanesi’inde yüz yüze görüşme yapılarak toplanılacaktır. Araç olarak; bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla Kısa Form SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Genel Sağlık Anketi, bilişsel ve dil değerlendirmesi (muayene) amacıyla Addenbrook Kognitif Değerlendirme Bataryası (ACE-R) ve sosyal biliş durumunu gözlemlemek, dil bileşenlerini analiz etmek amacıyla Video-temelli Sosyal Senaryo: Sosyal Kognisyonun Video Temelli Gerçek Yaşam Senaryosu ile Değerlendirilmesi için Geliştirilen Pilot Araç isimli testler kullanılacaktır. Alınan veriler ses kayıt cihazı ile kaydedilecektir. Kayıtlar yalnızca araştırmacı tarafından dinlenecek olup bir harddisk içerisinde gizli tutulacaktır. Alınmış olan kayıtlar çalışma bitiminde araştırmacı tarafından imha edilecektir.

Çalışmaya “Atlas Üniversitesi Medicine Hastanesi’nde” kaydı bulunan 20 MS’li birey ile kontrol grubunu oluşturan rastgele seçilmiş olan 20 sağlıklı birey olmak üzere toplam 40 birey katılım sağlayacaktır. Bu çalışma kapsamında hasta verileri kişilerin kimliği açıklanmayacak

6.Gönüllü Bilgilendirme ve Onam Formu	Belge Kodu	Yayın Trh. / Rev. Trh.	Sayfa
	GOBAEK-A6	04.12.2020 / - GOBAEK	1/5



şekilde yalnızca araştırmacı tarafından kullanılacaktır. Yapılması planlanan çalışmanın hasta üzerinde beklenen herhangi bir riski yoktur.

Çalışmaya Şubat 2024’de başlanması ve çalışmanın ortalama 3 ay sürmesi planlanmaktadır.

Gönüllünün hakları

Bu çalışmaya katılan gönüllü araştırmaya katılmayı red etme hakkına sahiptir.

Gönüllü istediği anda araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde araştırma dışı bırakılabilir.

Gönüllünün araştırmayı kabul etmemesi durumunda veya herhangi bir nedenle çalışma programından çıkarılması veya çıkması halinde, hastalığı ile ilgili tedavisinde bir aksama olmayacaktır.

Gönüllü araştırma için herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyecektir ayrıca kendisine de bir ödeme yapılmayacaktır.

Gönüllünün kimlik bilgileri gizli tutulacaktır

Sayın Firdevs ZOR tarafından Atlas Üniversitesi Medicine Hastanesi’nde tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” (denek) olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim.). Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

6.Gönüllü Bilgilendirme ve Onam Formu	Belge Kodu	Yayın Trh. / Rev. Trh.	Sayfa
	GOBAEK-A6	04.12.2020 / - GOBAEK	2/5



Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim.).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Dr Demet Aygün'ü, [] adlı adresten ve [] nolu telefonda arayabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (denek) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

6.Gönüllü Bilgilendirme ve Onam Formu	Belge Kodu	Yayın Trh. / Rev. Trh.	Sayfa
	GOBAEK-A6	04.12.2020 / - GOBAEK	3/5



GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün;

Adı-soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon no, faks no, ...):

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin;

Adı-soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon no, faks no, ...):

Açıklamaları yapan araştırmacının;

Adı-soyadı: Firdevs ZOR

İmzası:

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin;

6.Gönüllü Bilgilendirme ve Onam Formu	Belge Kodu	Yayın Trh. / Rev. Trh.	Sayfa
	GOBAEK-A6	04.12.2020 / - GOBAEK	4/5



Adı-soyadı: DR. Demet AYGÜN

İmzası:

Görevi: Nöroloji Doktoru

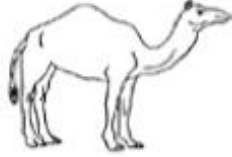
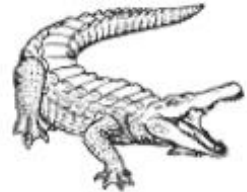
6.Gönüllü Bilgilendirme ve Onam Formu	Belge Kodu	Yayın Trh. / Rev. Trh.	Sayfa
	GOBAEK- A6	04.12.2020 / - GOBAEK	5/5

EK 6 :ADDENBROOK KOGNİTİF DEĞERLENDİRME BATARYASI (ACE-R)

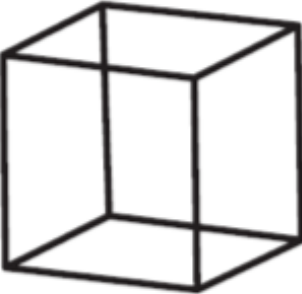
50

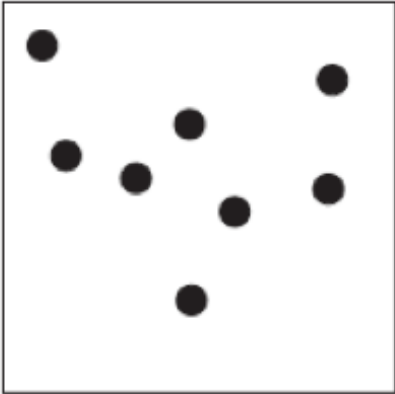
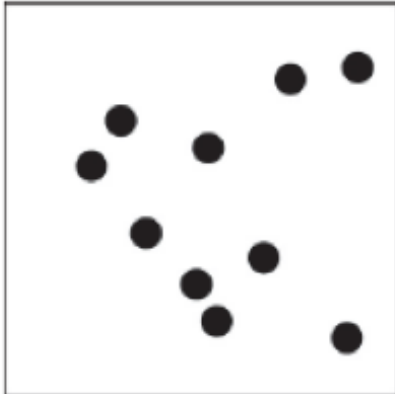
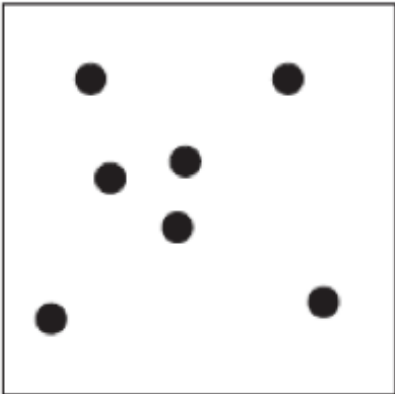
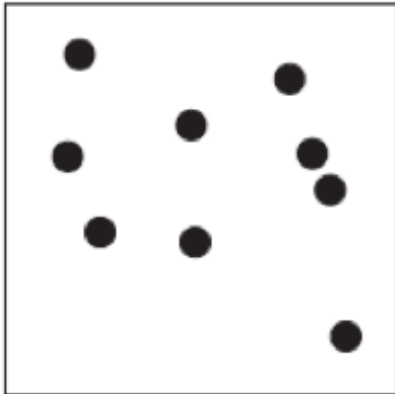
ADDENBROOK KOGNİTİF MUAYENESİ – ACE-R Son Gözden Geçirilmiş Versiyon A (2005)					
İsim: _____		Tarih: _____			
Doğum Yılı: _____		Muayene eden: _____			
El Tercihi: _____		Eğitim (yıl): _____			
		Meslek: _____			
ORYANTASYON					
Gün	Tarih	Ay	Yıl	Mevsim	[Skor 0-5]
☐	☐	☐	☐	☐	
Ülke	Kent	Hastane	Bölüm	Kat	[Skor 0-5]
☐	☐	☐	☐	☐	
KAYIT					
Mavi ☐	Şahin ☐	Lale ☐	Deneme sayısı _____		[Skor 0-3]
DİKKAT ve KONSANTRASYON					
93	86	79	72	65	[Skor 0-5]
☐	☐	☐	☐	☐	
A	Y	N	Ü	D	
☐	☐	☐	☐	☐	
BELLEK – Hatırlama					
Mavi ☐	Şahin ☐	Lale ☐			[Skor 0-3]
BELLEK – Anterograd Bellek					
Mahir Çelik Hisar Yokuşu sok, no:73 Arpaçay mah. Ereğli	1. Deneme	2. Deneme	3. Deneme	[Skor 0-7]	
	_____	_____	_____		
	_____	_____	_____		
	_____	_____	_____		
BELLEK – Retrograd Bellek					
Başbakanın adı _____				☐	[Skor 0-4]
Türkiye'nin eski kadın başbakanının adı _____				☐	
Cumhurbaşkanının adı _____				☐	
Türkiye'nin 1960'larda idam edilen başbakanının adı _____				☐	

SÖZEL AKICILIK – “K” harfi ve hayvanlar						AKICILIK
K harfi					[Skor 0-7]	
				>17	7	
				14-17	6	
				11-13	5	
				8-10	4	
				6-7	3	
				4-5	2	
				2-2	1	
				<2	0	
				Toplam	Doğru	
Hayvanlar					[Skor 0-7]	AKICILIK
				>21	7	
				17-21	6	
				14-16	5	
				11-13	4	
				9-10	3	
				7-8	2	
				5-6	1	
				<5	0	
				Toplam	Doğru	
DİL -Anlama						DİL
Okuma					[Skor 0-1]	
GÖZLERİNİZİ KAPAYIN						
3 basamaklı emir					[Skor 0-3]	
“Kağıdı sağ elinize alın. □ Ortadan ikiye katlayın.□ Ayağınızın dibine bırakın. □”						
DİL - Yazma						DİL
					[Skor 0-1]	

DİL - Tekrarlama				
Şereflikoçhisar ☐	Kavrayışsızlık ☐	2	4	[Skor 0-2]
Zavalıcılık ☐	İstatistikçi ☐	1	3	
		0	0-2	
“Üstünde, ötesinde ve altında” ☐				[Skor 0-1]
“Eğer gelmiş olsaydı belki anlaşılabildik” ☐				[Skor 0-1]
DİL - Adlandırma				
  				[Skor 0-2] Kalem + saat
  				[Skor 0-10]
  				
  				
DİL - Anlama				
- Krallıkla ilgili olanı gösterin _____ - Hangisi keseli bir hayvandır, gösterin _____ - Hangisi Antarktika'da yaşar, gösterin _____ - Hangisi denizcilikle ilgili bir nesnedir, gösterin _____				[Skor 0-4]

DİL

DİL - Okuma			DİL	
Vahşet ☐	Tedavi ☐	Serdengeçti ☐		[Skor 0-1]
Sabahın köründe gitmiş. ☐			Geldiğini görmemişim. ☐	
GÖRSEL-MEKANSAL YETENEKLER			GÖRSEL-MEKANSAL İŞLEVLER	
				[Skor 0-1]
				
				[Skor 0-2]
Saat			[Skor 0-5]	

ALGISAL YETENEKLER		[Skor 0-4]
		GÖRSEL-MEKANSAL YETENEKLER
		

ALGISAL YETENEKLER									
								[Skor 0-4]	
								GÖRSEL-MEKANSAL YETENEKLER	
HATIRLAMA									
Mahir Çelik Hisar Yokuşu sok., no:73 Arpaçay mah. Ereğli						 		[Skor 0-7]	
TANIMA									
Tahir Çelik		Mahir Çelik		Mahir Çetin		hatırladı		[Skor 0-5]	
Eskihisar sok.		Kale Yokuşu sok.		Hisar Yokuşu sok.		hatırladı			
No: 37		No: 73		No: 76		hatırladı			
Bostanlık mah.		Arpaçay mah.		Narlıçeşme mah.		hatırladı			
Ereğli		Eğridir		Salihli		hatırladı			
GENEL SKORLAR									
						MMSE	/30		
						ACE-R	/100		
ALTSKORLAR									
						Dikkat ve Oryantasyon	/18		
						Bellek	/26		
						Akıcılık	/14		
						Dil	/26		
						Görsel-Mekansal	/16		

NOTLAR

DİL (Adlandırma):

Kalem	Saat	Kanguru	Penguen	Çapa	Deve
Keman	Gergedan	Fıçı	Taç	Timsah	Akordiyon

DİL (Anlama):

Krallıkla ilgili olanı gösterin	
Hangisi keseli bir hayvandır, gösterin	
Hangisi Antartika'da yaşar, gösterin	
Hangisi denizcilikle ilgili bir nesnedir, gösterin	

DİL (Okuma):

Vahşet	Sabahın köründe gitmiş.
Tedavi	Geldiğini görmemişim.
Serdengeçti	

EK 7: KISA FORM SF-36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ VE GENEL SAĞLIK ANKETİ

Hastanın adı-soyadı:
Tarih:



SF-36 (Kısa Formu)

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınızdaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacıyla. Size en uygun yanıtı veriniz.

1. Genel olarak sağlığınızdaki aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?

Mükemmel Çok iyi İyi Orta Kötü
☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

2. Bir yıl öncesi ile karşılaştığınızda şu anki genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

Çok daha iyi Biraz iyi Hemen hemen aynı Biraz daha kötü Çok daha kötü
☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5

Aşağıdaki sorular bir gün içinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir. Sağlığınızdaki bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa, ne kadar?

	Evet, çok kısıtlı	Evet, biraz kısıtlı	Hayır, hiç kısıtlı değil
3. Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler	☐ 1	☐ 2	☐ 3
4. Bir masayı çekmek, elektrik süpürgesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	☐ 1	☐ 2	☐ 3
5. Market poşetlerini kaldırmak veya taşımak	☐ 1	☐ 2	☐ 3
6. Birkaç kat merdiven çıkmak	☐ 1	☐ 2	☐ 3
7. Bir kat merdiven çıkmak	☐ 1	☐ 2	☐ 3
8. Eğilmek, diz çökmek, çömelmek, diz çökmek	☐ 1	☐ 2	☐ 3
9. Bir kilometreden fazla yürümek	☐ 1	☐ 2	☐ 3
10. Birkaç yüz metre yürümek	☐ 1	☐ 2	☐ 3
11. Yüz metre yürümek	☐ 1	☐ 2	☐ 3
12. Kendi başına banyo yapmak ve giyinmek	☐ 1	☐ 2	☐ 3

Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
13. Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	☐	☐
14. Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?	☐	☐
15. Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?	☐	☐
16. Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmakta güçlük çektiniz mi? (Aşırı efor - çaba sarf ettiniz mi?)	☐	☐

Son 4 hafta boyunca, duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük veya kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
17. Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısalttınız mı?	☐	☐
18. Arzu ettiğinizden daha az işi mi tamamlayabildiniz?	☐	☐
19. İşinizle veya diğer aktivitelerinizle ilgili işleri her zamanki kadar dikkat vererek yapamadınız mı?	☐	☐

20. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?

Hiç etkilemedi	Çok Az	Orta Derecede	Epeyce	Çok fazla
☐	☐	☐	☐	☐

21. Son 4 hafta içinde vücudunuzda ne kadar ağrı oldu?

Hiç olmadı	Çok Az	Hafif	Orta	Çok	Pek çok
☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. Son 4 hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?

Hiç Etkilemedi	Biraz Etkiledi	Orta Derecede	Epey Etkiledi	Çok Etkiledi
☐	☐	☐	☐	☐

Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için, sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak seçiniz.

	Sürekli	Çoğu Zaman	Epey Zaman	Bazen	Ara Sıra	Hiçbir zaman
23. Kendinizi yaşam dolu olarak hissettiniz mi?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
24. Çok sinirli biri oldunuz mu?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
25. Hiçbir şeyin size neşelendiremeyeceği kadar moraliniz bozuk ve kötü oldu mu?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
26. Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
27. Çok enerjik oldunuz mu?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
28. Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
29. Kendinizi yıpranmış, bitkin hissettiniz mi?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
30. Mutlu, sevinçli bir insan oldunuz mu?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
31. Yorgunluk hissettiniz mi?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆

32. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi?

Sürekli	Çoğu zaman	Bazen	Ara Sıra	Hiçbir zaman
☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Emin değilim	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
33. Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
34. Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
35. Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
36. Sağlığım mükemmeldir.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

SF-36 Nasıl Hesaplanır?

SF-36 kişinin sağlık durumu hakkında bilgi edinmek için, hastanın –kişinin kendisinin doldurarak cevapladı 36 maddeden oluşan bir testtir.

SF-36 kişinin sağlık durumunu 8 alt parameter ile değerlendirme imkanı sağlar. Bu alt parametreler şu şekildedir;

- Fiziksel fonksiyon
- Vücut ağrısı
- Fiziksel problemler nedeniyle olan kısıtlanma
- Emosyonel iyilik hali
- Sosyal fonksiyon
- Enerji/Yorgunluk
- Genel sağlık algısı

Her soru maddesinde, işaret kutucuklarının yanında küçük harflerle yazılmış rakamlar bulunmaktadır. Hastanın işaretlediği şıkka ait rakam aşağıdaki yönergeye göre değiştirilerek kullanılacaktır.

1, 2, 20, 22, 34, 36 numaralı maddeler için aşağıdaki değiştirme yönergesini kullanın.

1	100 puan
2	75 puan
3	50 puan
4	25 puan
5	0 puan

Örnek: 1 numaralı soru için hasta “mükemmel” şikkını işaretlemiş ise işaretlenen kutucuğun yanındaki 1 değeri kullanılır. Yukarıdaki tabloya göre 1 numaralı maddenin değeri 100 puana dönüştürülür.

3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 numaralı maddeler için aşağıdaki değiştirme yönergesini kullanın.

1	0 puan
2	50 puan
3	100 puan

Örnek: 3 numaralı soru için hasta “2-evet, biraz kısıtlı” şikkını işaretlemişse kutucuğun yanındaki 2 değeri kullanılır. Yukarıdaki tabloya göre 2 numaralı maddenin değeri 50’ye dönüştürülür.



13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 numaralı maddeler için aşağıdaki değıştirme yönergesini kullanın.

1	0 puan
2	100 puan

21, 23, 26, 27, 30 numaralı maddeler için aşağıdaki değıştirme yönergesini kullanın.

1	100 puan
2	80 puan
3	60 puan
4	40 puan
5	20 puan
6	0 puan

24, 25, 28, 29, 31 numaralı maddeler için aşağıdaki değıştirme yönergesini kullanın.

1	0 puan
2	20 puan
3	40 puan
4	60 puan
5	80 puan
6	100 puan

32, 33, 35 numaralı maddeler için aşağıdaki değıştirme yönergesini kullanın.

1	0 puan
2	25 puan
3	50 puan
4	75 puan
5	100 puan

Toplam SF-36 skoru:

Alt parametrelere ait değerleri bulmak için formül:

Fiziksel Fonksiyon	$(3+4+5+6+7+8+9+10+11+12) / 10$
Fiziksel Rol Güçlüğü	$(13+14+15+16) / 4$
Emosyonel Rol Güçlüğü	$(17+18+19) / 3$
Enerji/ Canlılık/ Vitalite	$(23+27+29+31) / 4$
Ruhsal Sağlık	$(24+25+26+28+30) / 5$
Sosyal İşlevsellik	$(20+32) / 2$
Ağrı	$(21+ 22) / 2$
Genel Sağlık	$(1+33+34+35+36) / 5$

Türk Toplumu için SF-36 'nın Norm Değerleri

	Kadın ($\pm$ Standart Sapma)	Erkek($\pm$ Standart Sapma)
Fiziksel Fonksiyon	80.6 $\pm$ 21.7	87.2 $\pm$ 17.1
Fiziksel Rol Güçlüğü	82.9 $\pm$ 28.6	89.8 $\pm$ 19.3
Ağrı	81.0 $\pm$ 20.2	85.1 $\pm$ 16.4
Genel Sağlık	69.1 $\pm$ 16.9	73.6 $\pm$ 14.9
Enerji/ Canlılık/ Vitalite	63.4 $\pm$ 13.7	65.7 $\pm$ 11.9
Sosyal İşlevsellik	90.1 $\pm$ 12.9	91.7 $\pm$ 12.8
Emosyonel Rol Güçlüğü	89.0 $\pm$ 22.5	92.8 $\pm$ 15.1
Ruhsal Sağlık	70.1 $\pm$ 11.4	71.0 $\pm$ 10.6

Kaynakça:

1. Demiral, Y., Ergor, G., Unal, B., Semin, S., Akvardar, Y., Kivircik, B., & Alptekin, K. (2006). Normative data and discriminative properties of short form 36 (SF-36) in Turkish urban population. BMC public health, 6, 247. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-247>

EK 8: MONTREAL BİLİŞSEL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (MOCA)

MONTREAL BİLİŞSEL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Montreal Cognitive Assessment (MOCA)

İsim:
Eğitim:
Cinsiyet:

Protokol:
Test Tarihi:
Doğum Tarihi:

GÖRSEL MEKANSAL / YÖNETİCİ İŞLEVLER		SAAT çizme (On biri on geçe) (3 puan)		PUAN	
Küp Kopyalama		Çevresi Rakamlar Kollar [] [] []		___/5	
ADLANDIRMA					
[] [] []					___/3
BELLEK		Puan yok			
Kelime listesini okuyun ve hastaya tekrar ettirin. İki deneme yapın. 5 dakika sonra tekrar sorunuz.		BURUN KADİFE CAMI PAPATYA MOR 1. deneme [] [] [] [] [] 2. deneme [] [] [] [] []			
DİKKAT		Sayı listesini okuyun (1 sayı / san.) Hasta sayıları baştan sona doğru saymalı [] 2 1 8 5 4 Hasta sayıları sondan başa doğru saymalı [] 7 4 2			___/2
Harf listesini hastaya okuyun. Hastaya her A harfi okunduğunda masaya eli ile vurmasını söyleyin. İki veya daha fazla hata var ise puan vermeyin.		[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB			___/1
100 den başlayarak yedişer çıkarma		[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65 4 veya 5 doğru çıkarma: 3 puan, 2 veya 3 doğru çıkarma: 2 puan, 1 doğru :1 puan, 0 doğru 0 puan.			___/3
LİSAN		Tekrar ettirin: Tek bildiğim bugün yardıma ihtiyacı olan kişinin Ahmet olduğudur. Köpekler odadayken kedi hep kanapenin altında saklanırdı.			___/2
Akıcılık / 1 dakikada K harfi ile başlayan maksimum sayıda kelime saydırın.		[] _____ N ≥ 11 kelime			___/1
SOYUT DÜŞÜNME		Benzerlik. Örn. muz-portakal = meyve. [] tren - bisiklet [] saat - cetvel			___/2
GECİKMELİ HATIRLAMA		Kelimeleri İPUCU OLMADAN hatırlama BURUN KADİFE CAMI PAPATYA MOR [] [] [] [] []			___/5
SEÇMELİ		Kategori ipucu Çoklu seçmeli ipucu Sadece İPUCUSUZ hatırlanan kelimeler için puan verin			___/5
YÖNELİM		[] Gün [] Ay [] Yıl [] Gün adı [] Yer [] Şehir			___/6
© Z.Nasreddine MD Version November 7, 2004		www.mocatest.org		Normal 21 / 30	
Türkçe versiyon 2009. K. Selekler & B. Cangöz		TOPLAM		___/30	

EK 9: VİDEO-TEMELLİ SOSYAL SENARYO: SOSYAL KOGNİSYONUN VİDEO TEMELLİ GERÇEK YAŞAM SENARYOSU İLE DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN GELİŞTİRİLEN PİLOT ARAÇ SORULARI

1. SAHNE SORULARI

Gelin ne hissediyor?

Gelin ne düşünüyor?

Damat ne hissediyor?

Damat ne düşünüyor?

Burada bir patavatsızlık yapıldı mı yani söylenmemesi gereken bir şey söylendi mi? Söylendiyse kim söyledi?

2. SAHNE SORULARI

Görümce ne hissediyor?

Görümce ne düşünüyor?

Gelin ne hissediyor?

Gelin ne düşünüyor?

Burada bir patavatsızlık yapıldı mı yani söylenmemesi gereken bir şey söylendi mi? Söylendiyse kim söyledi?

3. SAHNE SORULARI

Damat ne hissediyor?

Damat ne düşünüyor?

Görümce ne hissediyor?

Görümce ne düşünüyor?

Burada bir patavatsızlık yapıldı mı yani söylenmemesi gereken bir şey söylendi mi? Söylendiyse kim söyledi?

Burada bir iletişimi onarma çabası var mı? Varsa kim/kimler yapıyor?

Burada manipülatif bir girişim, manipülatif çaba var mı? Varsa kim/kimler yapıyor?

4. SAHNE SORULARI

Damat ne hissediyor?

Damat ne düşünüyor?

Görümce ne hissediyor?

Görümce ne düşünüyor?

Gelin ne hissediyor?

Gelin ne düşünüyor?

Burada bir patavatsızlık yapıldı mı yani söylenmemesi gereken bir şey söylendi mi? Söylendiyse kim söyledi?

Burada bir iletişimi onarma çabası var mı? Varsa kim/kimler yapıyor?

Burada manipülatif bir girişim, manipülatif çaba var mı? Varsa kim/kimler yapıyor?

5.GENEL SORULAR

Tüm olayları baştan sona aklınızda kaldığı kadarı ile yazar mısınız?

Sizce bu hikâyenin sonu nasıl bitebilir? Neden?

Damadın alternatif çözüm yolları neler olabilir?

Sizce kim haklı? Neden?

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Firdevs ZOR

Doğum Tarihi ve Yeri:

Öğrenim Durumu: Lisans/Dil ve Konuşma Terapisi

Okul Adı ve Bölümü	Mezuniyet Yılı
T.C. Atlas Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü Yüksek Lisans	2022-2025
İstinye Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi (%50 Burslu) Lisans	2017-2021