T.C.

İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

MULTİPLE SKLEROZ HASTALARINDA BİLGİ DÜZEYİNİN TEDAVİYE UYUM VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ülkü Tuğçe AYAN

İstanbul

Temmuz-2025

T.C.

İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

MULTİPLE SKLEROZ HASTALARINDA BİLGİ DÜZEYİNİN TEDAVİYE UYUM VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ülkü Tuğçe AYAN

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Zülfünaz ÖZER

İstanbul

Temmuz-2025

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman	Doç.Dr. Zülfünaz ÖZER
Üye	Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇECİK
Üye	Prof. Dr. Gülbeyaz CAN

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Erhan İÇENER

Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım "**Multiple Skleroz Hastalarında Bilgi Düzeyinin Tedaviye Uyum ve Yaşam Kalitesine Etkisi"** adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

Ülkü Tuğçe AYAN

ÖN SÖZ

Tez çalışmamın her aşamada bana yardımcı olan değerli tez danışmanım Doç. Dr. Zülfünaz ÖZER'e, eğitim alanında dersleriyle bize vizyon katan çok değerli hocamız Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇECIK'e, tez çalışmam sürecinde mesleki bilgi, beceri ve donanımı ile çalıştığım ortamda desteklerini esirgemeyen Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Nöroloji ve Ortopedi Hastanesi Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürü Uzman Hemşire Demet DUMAN'a, yüksek lisans eğitimim boyunca benden desteklerini esirgemeyen sevgili annem Rabiye YEŞILBAŞ'a, babam Çetin YEŞILBAŞ'a, kardeşlerim Mehmet Buğra YEŞILBAŞ'a, Kadem Batuhan YEŞILBAŞ'a ve eşim Yusuf AYAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Ülkü Tuğçe AYAN
İstanbul-2025

ÖZET

MULTİPLE SKLEROZ HASTALARINDA BİLGİ DÜZEYİNİN TEDAVİYE UYUM VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

Ülkü Tuğçe AYAN

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Zülfünaz ÖZER

Temmuz, 2025 -162 Sayfa

Bu çalışma Multiple Sklerozlu hastalarda bilgi düzeyinin tedaviye uyuma ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla tanımlayıcı tipte planlandı. Araştırma, Eylül-Aralık 2024 tarihleri arasında bir şehir hastanesinin nöroloji polikliniğine başvuran 200 MS hastası ile gerçekleştirildi. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Multiple Skleroz Bilgi Anketi (MSBA), Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ) ve Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği (MSQOL-54) kullanılarak toplandı. Hastaların MSBA puan ortalaması 11,69±4,31, MS-TAQ ve alt boyutları puan ortalaması Doz Atlamaya Neden Olan Engellere İlişkin 9,54±6,79, Yan Etkiler 10,97±7,49, Başa Çıkma Stratejileri ise 1,21±1,68 olarak bulundu. MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kapsamında değerlendirilen alt boyutlardan Bileşik Fiziksel Sağlık (BFS) ortalaması 62,09±17,52, Bileşik Zihinsel Sağlık (BZS) ortalaması 59,54±19,93 olarak saptandı. MSBA ile BFS ($r=0,171$, $p<0,01$) arasında pozitif yönde, DMT Engeller ile BFS ($r=-0.431$, $p<0,01$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Hastaların hastalık hakkında bilgi düzeyi düşüktür. Tedavi uyumunu zorlaştıran engeller ve yan etkiler düşük bulundu. Yaşam kalitesi genel olarak orta düzeydedir. Yaşam kalitesinde enerji düzeyi, duygusal iyilik hali ve sağlık algısı en düşük alanlardır. Başa çıkma stratejileri zayıftır. Multiple Skleroz bilgi düzeyi fiziksel yaşam kalitesini olumlu etkilerken, tedavi engelleri olumsuz yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Multiple Skleroz, Yaşam Kalitesi, Tedaviye Uyum, Bilgi, Hemşirelik

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE ON TREATMENT COMPLIANCE AND QUALITY OF LIFE IN MULTIPLE SCLEROSIS PATIENTS

Ülkü Tuğçe AYAN

Master Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Zülfünaz ÖZER

July, 2025 - 162 Pages

This descriptive study aimed to examine the impact of knowledge levels on treatment adherence and quality of life in patients with multiple sclerosis. The study was conducted with 200 MS patients presenting to the neurology outpatient clinic of a city hospital between September and December 2024. Data were collected using a Personal Information Form, the Multiple Sclerosis Knowledge Questionnaire (MSKQ), the Multiple Sclerosis Treatment Adherence Questionnaire (MS-TAQ), and the Multiple Sclerosis Quality of Life Scale (MSQOL-54). The patients' mean MSBA score was 11.69±4.31, the mean MS-TAQ and its subscales were 9.54±6.79 for Obstacles Causing Dose Skipping, 10.97±7.49 for Side Effects, and 1.21±1.68 for Coping Strategies. Among the subscales evaluated within the scope of the MSQOL-54 quality of life scale, the mean Composite Physical Health (CPH) score was 62.09±17.52, and the mean Composite Mental Health (CMH) score was 59.54±19.93. A significant positive correlation was found between MSKQ and CPH ($r = 0.171$, $p < 0.01$), and a significant negative correlation was found between DMT Barriers and CPH ($r = -0.431$, $p < 0.01$). Patients demonstrated a low level of knowledge regarding the disease. Barriers and side effects that hinder treatment adherence were found to be low. Overall, quality of life was at a moderate level, with energy level, emotional well-being, and perceived health being the lowest domains. Coping strategies were weak. Knowledge about multiple sclerosis positively influenced physical quality of life, whereas treatment barriers had a negative effect.

Key Words: Multiple Sclerosis, quality of life, treatment compliance, knowledge, nursing

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI ..... **i**

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ ..... **ii**

ÖN SÖZ ..... **iii**

ÖZET ..... **iv**

ABSTRACT ..... **v**

İÇİNDEKİLER ..... **vi**

TABLOLAR LİSTESİ ..... **ix**

KISALTMALAR LİSTESİ ..... **xi**

BİRİNCİ BÖLÜM **1**

GİRİŞ **1**

İKİNCİ BÖLÜM **4**

GENEL BİLGİLER **4**

2.1. Multiple Skleroz 4

2.2. Multiple Skleroz Epidemiyolojisi 4

2.3. Multiple Skleroz Etyolojisi 5

2.4. Multiple Skleroz Patofizyolojisi 6

2.5. Multiple Sklerozda Tanılama 7

2.6. Multiple Skleroz Klinik Tipleri 8

2.7. Multiple Skleroz Belirti ve Bulguları 8

2.8. Multiple Sklerozda Tedavi 9

2.9. Multiple Skleroz Hastalarında Bilgi Düzeyi 13

2.10. Multiple Skleroz Hastalarında Tedaviye Uyum 17

2.11. Yaşam Kalitesi 21

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM 25

GEREÇ VE YÖNTEM 25

3.1. Araştırmanın Tipi 25

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklem 25

3.3. Veri Toplama Araçları 25

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu (Ek 1) 25

3.3.2. Multiple Skleroz Bilgi Anketi (MSBA) (Ek 2) 26

3.3.3. Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ) (Ek 3) 26

3.3.4. Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği (MSQOL-54) (Ek 4) 27

3.4. Araştırmanın Etik Boyutu 27

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi 27

3.6. Sınırlılıklar 28

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM 29

BULGULAR 29

BEŞİNCİ BÖLÜM 101

TARTIŞMA 101

ALTINCI BÖLÜM 110

SONUÇ VE ÖNERİLER 110

KAYNAKÇA 112

EKLER 129

ÖZGEÇMİŞ 152

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4.1: Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı 29

Tablo 4.2: Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımı.....30

Tablo 4.3: Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Değerlendirmeleri 31

Tablo 4.4: Cinsiyete Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması 32

Tablo 4.5: Medeni Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....33

Tablo 4.6: Eğitim Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....35

Tablo 4.7: Çocuk Sahibi Olma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması 38

Tablo 4.8: Çalışma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....41

Tablo 4.9: Gelir Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....46

Tablo 4.10: Birlikte Yaşanan Kişilere Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması 48

Tablo 4.11: Sigara Kullanma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması 52

Tablo 4.12: Alkol Kullanma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması 55

Tablo 4.13: Multiple Skleroz Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....60

Tablo 4.14: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması 71

Tablo 4.15: İlaç Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....80

Tablo 4.16: Hastane Yatış Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması 83

Tablo 4.17: Multiple Skleroz Dışında Kronik Hastalık Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....87

Tablo 4.18: Ailede Multiple Skleroz Öyküsüne Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması 90

Tablo 4.19: Multiple Skleroz ile ilgili Eğitim Alma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....93

Tablo 4.20: Multiple Skleroz ile ilgili Eğitimin Bilgi Yeterliliğine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması.....96

Tablo 4. 21: Yaş, Multiple Skleroz Tanı Süresi, Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Korelasyon Bulguları 98

Tablo 4.22: Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Korelasyon Analizi 100

KISALTMALAR LİSTESİ

DMF	: Dimetilformamid
DMT	: Hastalığı Değiştiren Terapiler
EBV	: Epstein–Barr Virüsü
EDSS	: Genişletilmiş Özürlülük Durum Ölçeği
FDA	: Food and Drug Administration
GFAP	: Glial Fibriler Asidik Protein
HHV-6	: Human Herpesvirus 6
DMT	: Hastalığı Modifiye Edici Tedaviler
IVIG	: İntravenöz İmmünglobulin
KİS	: Klinik İzole Sendrom
MRG	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
MS	: Multiple Skleroz
MSBA	: Multiple Skleroz Bilgi Anketi
MSQOL-54	: Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği
MSS	: Merkezi Sinir Sistemi
MS-TAQ	: Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi
NfL	: Nörofilament Hafif Zinciri
PPMS	: Primer Progresif Multipl Skleroz
RRMS	: Relapseing-Remitting Multiple Skleroz
SPMS	: İkincil İlerleyici Multipl Skleroz
YK	: Yaşam Kalitesi

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Çoğunlukla tekrarlayan ataklarla seyreden ve birden fazla odakta lezyon oluşumuyla karakterize olan Multiple Skleroz (MS), öngörülemez doğasıyla bireylerin fiziksel, duygusal ve sosyal işlevselliğinde ciddi sınırlılıklara yol açabilen, yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen kronik, ilerleyici ve nöroimmün bir hastalıktır. Otoimmün bir mekanizma ile ilişkili olduğu düşünülen hastalığın dünya genelinde görülme sıklığı giderek artmaktadır. MS yaklaşık 1,8 milyon kişiyi etkilemektedir. 2020 yılı itibarıyla küresel prevalansı yüz binde 35,9 olarak bildirilmiş olup, 2013 ile 2020 yılları arasında bu oranda %30'luk bir artış yaşandığı belirtilmektedir (Walton vd., 2020). Türkiye'de yürütülen epidemiyolojik araştırmalar, MS hastalığının görülme sıklığının 100.000 kişide 41 ile 101,4 arasında değiştiğini ortaya koymaktadır (Hatipoğlu vd., 2015). MS santral sinir sisteminin etkilendiği bölgeye göre motor, duyu, otonom ve kognitif bozuklukları içeren çok değişken klinik belirti ve bulguları olabilmektedir (Öztürk vd., 2017). MS hastalarında sıkça karşılaşılan semptomlar arasında; optik sinir disfonksiyonuna bağlı olarak gelişen görme problemleri ve bulanık görme, yüzde hissedilen ağrı, duyu kaybı ve karıncalanma gibi duyusal bozukluklar bulunmaktadır. Ayrıca, piramidal traktus sistemindeki iletim bozuklukları sonucunda ortaya çıkan kas tonusunda artış (hipertoni) ve aşırı refleks yanıtları da yaygındır. El ve ayak kaslarında kontrol kaybına bağlı olarak gelişen denge problemleri ise hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen diğer belirtiler arasında yer alır (Öztürk vd., 2017).

Kronik hastalıkla yaşayan bireylerin hastalıkla başa çıkma becerilerini etkileyen en önemli unsurlardan biri, hastalık hakkında yeterli ve doğru bilgiye sahip olmalarıdır (Kaakinen vd., 2012). Sağlıkla ilişkili davranışların bilinçli bir şekilde uygulanabilmesi, temelde bilgiye dayanmaktadır. Zaman içinde edinilen bilgiler, bireyin hastalığa yönelik tutumlarında değişim yaratmakta ve bu değişimler, davranışsal düzeyde gözlemlenebilir sonuçlar doğurmaktadır (Baranowski vd., 2003). Yapılan araştırmalar, hastaların genellikle hastalığın anatomik yayılımı, başlangıç yaşı ve cinsiyetler arasındaki farklılıkları gibi genel niteliklerine ilişkin sorulara, tanı ve tedavi yöntemlerine yönelik sorulardan daha doğru yanıt verdiklerini ortaya koymaktadır. Bu durum, bireylerin genel hastalık özelliklerine daha fazla ilgi

gösterdikleri ve hastalığın nedenlerine dair daha fazla bilgi edinme eğiliminde oldukları şeklinde değerlendirilebilir. Öte yandan, tanı ve tedavi sürecine dair konularda bilgi eksikliği, bireylerin bu konuları karmaşık bularak sağlık çalışanlarına bırakma eğilimiyle ya da bu alanlara ilgi duymamalarıyla ilişkili olabilir. Ayrıca, sağlık profesyonellerinin sınırlı zaman ve kaynaklar nedeniyle ayrıntılı bilgi paylaşımında bulunamamaları ya da teknik bilgileri hasta açısından gerekli görmemeleri de bilgi eksikliğinin diğer olası nedenleri arasında yer almaktadır (Çınar vd., 2022). Multiple Skleroz tanısı almış bireylerin hastalığa dair bilgi düzeyi, kendi sağlıklarını yönetme kapasitelerini, hastalıkla başa çıkma becerilerini ve tedavi sürecine uyumlarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Vermersch vd., 2022).

Kronik hastalıkların etkili bir şekilde yönetilememesi, zamanla daha ciddi sağlık sorunlarına yol açabilecek olumsuz bir süreci beraberinde getirebilir. Bu tür durumların önlenmesinde, hastalığın kontrol altına alınmasında en kritik etkenlerden biri ise tedaviye uyumun sağlanmasıdır (Erikmen ve Keskin, 2022). Tedaviye uyum bireyin ilaç tedavisi, beslenme planı ve yaşam tarzı değişikliklerine yönelik önerilere bağlı kalma davranışı olarak tanımlamaktadır. MS, bu bağlamda tedaviye düzenli uyumun büyük önem taşıdığı kronik hastalıklardan biridir. Her ne kadar MS için kesin bir tedavi mevcut olmasa da yaşam boyu süren bir yönetim süreciyle hem hastalığın ilerleyişi hem de semptomların kontrol altına alınması hedeflenmektedir. MS hastalarında tedaviye uyumsuzluk, hastalığın klinik seyrini olumsuz etkileyen önemli bir faktör olarak bildirilmektedir (Washington ve Langdon, 2022). Tedaviye uyumsuzluk, yalnızca bireyin sağlık durumunu olumsuz etkilemekle kalmaz; aynı zamanda sağlık hizmeti maliyetlerinin artmasına neden olarak, genel toplum sağlığı üzerinde de ciddi bir yük oluşturmaktadır (Bruce ve Lynch, 2011). MS gibi kronik ve nörodejeneratif hastalıklarda bu durum daha da önem kazanmaktadır. MS tedavisinde özellikle ilaç kullanımında yaşanabilecek uzun süreli kesintiler, hastalarda nüks riskinin artmasına neden olabilir (Erbay vd., 2018). Her ne kadar kullanılan ilaçlar hastalığı tamamen ortadan kaldırmasa da semptomların hafifletilmesinde, komplikasyonların önlenmesinde ve yaşam kalitesinin artırılmasında önemli katkılar sağlamaktadır (Morillo vd., 2019).

Multipl Skleroz özellikle genç yaş grubundaki bireylerde ciddi sağlık sorunlarına yol açarak yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürebilmektedir. Genellikle üretken yaşlardaki bireyleri etkilediği için, yalnızca bireyin sağlığını değil, aynı zamanda

toplumsal düzeyde işgücü verimliliğini de olumsuz yönde etkilemektedir. MS'te ölüm oranı görece düşük olmakla birlikte, bildirilen mortalite vakalarının büyük bir bölümü tedavi sürecine veya hastalığın neden olduğu komplikasyonlara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (Öztürk ve Tek, 2019). Hastalığın getirdiği fizyolojik yükün yanı sıra, sosyal, psikolojik ve ekonomik etmenler de MS hastalarının yaşam kalitesi üzerinde ciddi baskı oluşturmaktadır. Tedavi yöntemlerinin sıklığı, uygulama şekli ve yan etkileri de hastaların günlük yaşamını olumsuz etkileyerek yaşam kalitelerinde düşüşe yol açabilmektedir (Köseoğlu vd., 2020). Yaşam kalitesinde meydana gelen bu bozulmalar, tedaviye uyum ve düzenli klinik takip süreçlerini de zorlaştırmakta; dolayısıyla hastalığın yönetimini daha karmaşık hale getirmektedir. MS, çoğu zaman bireylerin aktif çalışma dönemlerinde ortaya çıkarak ekonomik ve sosyal işlevselliği sekteye uğratmaktadır. Bu bağlamda, hemşireler başta olmak üzere tüm sağlık profesyonellerinin, multidisipliner ekip anlayışı çerçevesinde MS'li bireylere yönelik bütüncül bakım sunması büyük önem taşımaktadır (Corso vd., 2013). Yaşam kalitesinin korunmasında ve tedaviye uyumun yönetiminde hemşirelerin eğitici, destekleyici ve yönlendirici rolleri belirleyicidir. Hastalara MS'in belirtileri ve risk faktörleri konusunda bilgilendirilmesi, hastalık yükünü azaltmak, yaşam kalitesini korumak, tedaviye uyumu sağlamak açısından gerekli görülmektedir (Temiz vd., 2022).

İKİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

2.1. Multiple Skleroz

Multiple Skleroz merkezi sinir sistemini etkileyen kronik, inflamatuvar ve otoimmün bir demiyelinizan hastalıktır (Dabson,2019). Bu hastalıkta bağışıklık sistemi, beyin ve omurilikteki sinir liflerini saran miyelin kılıflarına saldırarak hasara yol açar; bunun sonucunda sinir iletiminde aksaklıklar meydana gelir (McGinley vd., 2021). İlk olarak 1868 yılında Jean Martin Charcot tarafından tanımlanmıştır. Kronik bir hastalıktır. MS genellikle 20-50 yaş arasında ortaya çıkar ve kadınlarda erkeklere oranla yaklaşık 2-3 kat daha sık görülür (Hauser ve Cree, 2020). Klinik olarak MS, nöronal iletimde yavaşlama veya blokaj ile kendini gösteren ataklar ve iyileşme dönemleri ile karakterizedir (McGinley vd., 2021). MS, non-travmatik genç erişkin özürlülüğünün en yaygın nedenlerinden biridir ve seyri bireyden bireye büyük farklılık gösterebilir; bazı hastalarda hafif seyirli iken bazılarında zamanla ilerleyici nörolojik kayıplara yol açar (Dabson, 2019).

2.2. Multiple Skleroz Epidemiyolojisi

Multiple Skleroz sıklıkla genç yetişkinlerde ortaya çıkar. Prevalansı 100.000'de 2 ile 200 arasında değişmektedir (Habbestad vd., 2024). Dünya genelinde MS'ten etkilenen 2,8 Milyon insan olduğu sanılmaktadır (Walton, 2020). 2020'de yapılan çalışmalara göre Dünya geneli prevalansı 35,9/100.000, insidansı Avrupa'da 6,8/100.000, Amerika'da 4,8 olarak bulunmuştur (Walton vd., 2020). Türkiye'deki MS prevalansı 100.000'de 96.4, insidansı ise 2022 yılında 100.000'de 6,2 olarak hesaplanmıştır (Öztürk vd., 2024). MS'in etkilediği populasyonlar arasında Avrupalı kökenli nüfuslar daha yüksek risk taşır (Avustralya, Yeni Zelanda, Rusya'da yüksek, Çin'de düşük görüldü (Liu vd., 2022). Bu bilgiler, hastalığın demografik ve coğrafi risk faktörlerine işaret etmektedir. MS hastaların 3 de 2'sinde 20 ve 40 yaşları arasında başlamakta ve kadınlarda erkelerden 2 kat daha fazla görülmektedir. Bu cinsiyet farkının, hormonal ve immünolojik farklılıklardan ve muhtemelen çevresel maruziyetlerden kaynaklandığı düşünülmektedir (Leffler vd., 2022).

2.3. Multiple Skleroz Etyolojisi

Etyolojisi tam olarak aydınlatılmamakla birlikte MS'in genetik yatkınlığı olan bireylerde, viral enfeksiyonlar, çocuklukta yaşanan ve önemsenmeyen olaylar, iklim vb çevresel faktörlerin tetiklediği otoimmun ve nörodejeneratif bir hastalık olduğu düşünülmektedir (Patil vd., 2024). Hava kirliliği, özellikle ince partikül maddeler MS gelişiminde rol oynayabilir. Hava kirliliğine maruz kalma, inflamasyonu artırarak MS riskini yükseltebilir (Marinello vd., 2024).

Genom çapında çalışmalar, MS ile ilişkili 233'ten fazla gen varyantı belirlemiştir. Özellikle belirli insan lökosit antijeni (HLA), DRB115:01, DRB113:03, CCR5 alellerinin MS riskini artırdığı saptanmıştır. CCR5 geninde delesyon taşıyan hastaların interferon-beta tedavisine daha olumlu yanıt verebildiği, oysa bu aleli taşımayanların tedaviye dirençli olabileceği gösterilmiştir. Bu bulgular, farmakogenetik faktörlerin MS tedavisinin kişiye göre uyarlanmasında önemini göstermektedir (Patil vd., 2024).

Epidemiyolojik çalışmalar, MS prevalansının daha yüksek enlemlerde arttığını ve genellikle en düşük ultraviyole ışığına maruz kalan bölgelerde zirveye ulaştığını doğrulamaktadır (Sintzel vd., 2017). Bu da güneş ışığı alımı ile direkt olarak bağlantılı olan D vitamini ile ilgili çalışmalar yapılmasına sebep olmuştur. Bol D vitamini içeriğine sahip olan balık ile beslenen kişilerde MS prevelansı hem daha düşüktür ve hastalık daha hafif seyretmektedir (Öztürk vd., 2016).

Sigara kullanımı, MS riskini yaklaşık 1,5 kat yükselten bir diğer önemli çevresel faktördür. Sigara içen MS hastalarında ayrıca hastalık seyri daha kötü olabilmekte, ataklar ve progresyon hızlanabilmektedir. Obezite ve özellikle çocukluk-ergenlik döneminde yüksek vücut kitle indeksi de MS gelişimiyle ilişkilendirilmiştir; aşırı kilolu adölesanlarda ileride MS ortaya çıkma ihtimali normal kilolulara göre daha fazladır (Patil vd.,2024). Bir derlemede hijyen teorisinin MS patofizyolojisiyle ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada, MS'in gelişiminde genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimi vurgulanmış ve hijyen teorisinin bu etkileşimde önemli bir rol oynayabileceği belirtilmiştir. Araştırmacılar, MS'in bağışıklık sistemi üzerindeki etkilerini anlamak için hijyen teorisinin ve mikrobiomun entegrasyonunun önemini vurgulamışlardır (Wasko vd., 2019).

Bazı viral enfeksiyonların, MS'i tetikleyebileceği düşünülmektedir. Bu alanda en güçlü kanıtlar Epstein–Barr virüsü (EBV) için elde edilmiştir. Yakın tarihli kapsamlı bir prospektif çalışmada, EBV enfeksiyonu geçiren bireylerin MS geliştirme riskinin EBV ile enfekte olmayanlara kıyasla 32 kat arttığı gösterilmiştir. MS hastalarının kan dolaşımında ve hatta beyinde EBV'ye özgü T hücrelerinin saptanmış olması da bu ilişkiyi desteklemektedir. EBV dışında, Human herpesvirus 6 (HHV-6), sitomegalovirüs, kızamık, kızamıkçık, kabakulak gibi diğer bazı virüsler ile Chlamydia pneumoniae gibi bakterilerin de MS ile ilişkisi araştırılmış; ancak bunların rolü EBV kadar net ortaya konulamamıştır (Patil vd., 2024).

Mikrobiyota da yeni bir araştırma alanı olup, MS'li bireylerin bağırsak mikrobiyomunda sağlıklı kontrollere göre bazı farklılıklar saptanmıştır. Bağırsak mikrobiyotası, immün sistemin dengesini etkilediğinden, MS gibi nörolojik hastalıkların oluşmasında rol oynadığı düşünülmektedir (Baydan, 2021)

2.4. Multiple Skleroz Patofizyolojisi

Multiple Sklerozda bağışıklık sistemi, beyin ve omurilikteki sinir liflerini saran miyelin kılıfa ve aksonlara saldırarak hasara yol açar (Lassmann vd., 2018). Patolojik olarak MS, merkezi sinir sisteminde yaygın dağılım gösteren demiyelinasyon odakları (plaklar) ve gliotik skarlaşmalar ile tanımlanır. Bu lezyonlarda inflamasyon, demiyelinizasyon, aksonal hasar ve nörodejenerasyon iç içe geçerek nörolojik disfonksiyona neden olur (Dighriri vd., 2023). Bu süreçte, T hücreleri ve B hücreleri miyelin kılıfına saldırarak inflamasyon ve hasara neden olur. Bu otoimmün yanıt, genetik yatkınlık ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle tetiklenir (Engelhardt, 2022). MS patogenezinde en önemli etken otoimmün yanıttır. Hastalıkta periferde aktive olmuş otoreaktif T ve B lenfositleri devreye girer. MS'te santral sinir sistemine yönelik inflamatuar reaksiyon, özellikle $CD4^+$ T-hücreleri (Th1, Th17), $CD8^+$ T-hücreleri ve B-hücreleri aracılı olarak ortaya çıkar (Ma vd., 2023). Başlangıçta T hücreleri esas rol oynadığı düşünüldüyse de günümüzde B hücrelerinin antikor bağımsız yolla (antijen sunumu, sitokin salınımı vb.) patogeneze katkıda bulunduğu gösterilmiştir. Ayrıca mikroglia, dendritik hücreler ve makrofajlar gibi doğuştan gelen bağışıklık hücreleri miyelin yıkımında ve inflamasyonun sürdürülmesinde yer alır (Ma vd., 2023). Bu hücreler MS lezyonlarında toplanarak proinflamatuar sitokinler (IL-1β, IL-6, TNF-α, IL-17 vb.), kemokinler ve oksidanlar salgılar; bu da miyelin ve akson hasarını tetikler (Ortiz vd., 2014). MS patogenezinde bağışıklık sistemi kendi miyelin antijenlerine

yanıt verir ve bu kronik otoinflamatuar süreç miyelin ve akson kaybına neden olur (Ma vd., 2023).

2.5. Multiple Sklerozda Tanılama

Multiple Skleroz tanısı, McDonald kriterlerine dayanarak konur. Bu kriterler, klinik semptomlar, nörolojik muayene bulguları ve görüntüleme sonuçlarını birleştirir (McDonald vd., 2010). Özellikle, hastalığın farklı zamanlarda ve farklı yerlerde meydana gelen lezyonlarla karakterize olması gerektiği vurgulanır. Bu kriterler, tanı sürecinde önemli bir rol oynamaktadır (Filippi vd., 2016).

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG), MS tanısında temel bir araçtır. MRG, merkezi sinir sistemindeki lezyonları tespit etmek için kullanılır ve hastalığın farklı aşamalarındaki lezyonları görselleştirir (Filippi vd., 2016). Son yıllarda, paramanyetik halka lezyonları ve merkezi damar işareti gibi yeni görüntüleme bulguları, MS tanısını daha hassas hale getirmiştir (Sellebjerg vd., 2018).

Serebrospinal sıvı analizi, MS tanısında önemli bir yardımcı testtir. Özellikle, oligoklonal bantların varlığı, MS'in inflamatuar doğasını gösterir (McDonald vd., 2010).

Evoked potansiyel testleri, sinir iletim hızını değerlendiren testlerdir. MS hastalarında, görsel, duysal ve motor evoked potansiyellerde gecikmeler gözlemlenebilir (Sellebjerg vd., 2018). Bu testler, özellikle erken evre MS tanısında ve hastalığın ilerleyişinin izlenmesinde kullanılır.

Multiple Sklerozun tanı ve prognozunda çeşitli biyobelirteçler kullanılmaktadır. Nörofilament hafif zinciri (NfL), nöronal hasarın bir göstergesi olarak hem beyin omurilik sıvısında hem de serumda ölçülebilir. Yüksek NfL seviyeleri, hastalık aktivitesi ve progresyonu ile ilişkilidir (Khalil vd., 2018). Ayrıca, glial fibriller asidik protein (GFAP) gibi astrosit aktivasyonunu gösteren belirteçler de hastalığın izlenmesinde önemlidir (Högel vd., 2020). CXCL13 gibi kemokinlerin seviyeleri, hastalığın aktivitesi ve prognozu hakkında bilgi verir (Sellebjerg vd., 2018).

2.6. Multiple Skleroz Klinik Tipleri

Multiple Skleroz'un seyri hastadan hastaya farklılık gösterebilir ve bu nedenle çeşitli klinik alt tipleri tanımlanmıştır. Klinik tiplerin belirlenmesi, hem prognozun tahmini hem de uygun tedavi stratejilerinin planlanması açısından büyük önem taşır (Ghasemi vd., 2016).

Primer Progresif MS, tanı alan hastaların %10-15'ini oluşturur. Omurilikte myelopati ve atrofi gibi ciddi etkilenmeler söz konusuyken, az miktarda da olsa beyin lezyonları da görülebilir. Nörolojik semptomları remisyon dönemleri olmadan ciddi şekilde progresyon gösterir. PPMS hastalarda hastalığın başından itibaren sürekli nörolojik engeller gözlendiğinden MS'nin en zayıflatıcı tipidir (Ghasemi vd., 2016).

Relapsing-Remitting MS (RRMS), Atak ve remisyon dönemleriyle seyreden MS tipidir. Atak sonrası belirtiler tam ya da kısmi düzelebilir; bazı hasarlar kalıcı olabilir (Ghasemi vd., 2016).

Progresif-Ataklı MS (Progressive-Relapsing MS), hastaların %5'inde ortaya çıkar. PRMS, PPMS ile benzerlik gösterir fakat bu hastalarda, progresyonların yanı sıra tam düzelmenin olmadığı remisyon dönemleri de eşlik eder. Bu sebeple geçirilen ilk atağa kadar PPMS'den ayırt edilmesi çok zordur (Lublin vd., 2014)

Benign MS, hastalığın ilerleyişini ve şiddetini tanımlamak için kullanılan bu terimler MS tipi olarak sınıflandırılmaz. MS'in seyri 10-20 yıl uzun bir klinik stabiliteden sonra bile kötüleşebilir. Bu yüzden benign ve malign MS terimleri kesin bir tanıdan ziyade hastalığın içinde bulunulan sürecini ifade etmede kullanılır (Lublin vd., 2014).

Sekonder Progresif MS, RRMS'deki kadar sık sık atak gözlenmemekle birlikte birçok hastada atak görülmeden progresyonu da söz konusudur. Genellikle atakların şiddeti zamanla artar ve yoğunlaşır. Ayrıca hastalığın semptomları ataklar olsun veya olmasın geri dönüşsüz şekilde kötüleşerek progresif form gösterir. RRMS tanılı hastaların neredeyse yarısının 10-15 yıl içinde hastalığın bu formunu geliştirdiği tespit edilmiştir (Bishop ve Rumrill, 2015).

2.7. Multiple Skleroz Belirti ve Bulguları

Optik nörit, MS'in en sık başlangıç belirtisidir. Genellikle tek taraflı görme bulanıklığı, renkleri soluk görme ve göz hareketleri ile ağrı hissi ile ortaya çıkar (Toosy vd., 2021). Hastaların yaklaşık %25'i ilk belirtilerini görme sorunları olarak tanımlar (Galetta ve

Balcer, 2019). Hastalar ellerde, ayaklarda veya yüzde uyuşma ve karıncalanma hissi yaşayabilir. Bu semptomlar sinir liflerinin myelin kılıfındaki hasardan kaynaklanır (StatPearls, 2024). Kaslarda güçsüzlük ve sertlik yaygın olarak görülür; bu durum yürüyüş ve denge bozukluklarına sebep olabilir (American Academy of Family Physicians, 2022; StatPearls, 2024). Hastaların %80'inden fazlası kronik ve günlük hayatı kısıtlayan yorgunluk hisseder (Manjaly vd., 2019). MS'te nöropatik ağrısı olan hastaların prevalansı %21 ile %58 arasında değişmektedir (Ouyang vd., 2024).

Boynu öne eğme sırasında omurga boyunca elektrik çarpması hissi olarak tanımlanan Lhermitte belirtisi, MS'in tipik semptomlarındandır (American Academy of Family Physicians, 2022). Hastaların yaklaşık %40-70'i hastalık sürecinde bilişsel bozukluk geliştirir (Sumowski vd., 2020). Bellek, dikkat, yürütücü fonksiyonlarda azalma belirgindir.

Multiple Skleroz, mesane ve bağırsak fonksiyonlarını etkileyerek sık idrara çıkma, idrar kaçırma ve kabızlığa yol açabilir (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2025). Cinsel isteksizlik, erektil disfonksiyon ve orgazm bozuklukları MS hastalarında yaygındır (American Academy of Family Physicians, 2022).

Multiple Skleroz'un getirdiği kronik stres ve nöroinflamasyonun bir sonucu olarak hastalarda psikiyatrik semptomlar sık görülür. Depresyon, MS hastalarında genel nüfusa oranla iki kat daha yaygındır. Depresif belirtiler, hastaların yaşam kalitesini belirgin şekilde düşürebilir (Feinstein ve Magalhaes, 2020). Hastaların yaklaşık yarısında anksiyete bozuklukları görülebilir. Panik ataklar ve kronik kaygı durumu sıktır (Boeschoten vd., 2020). Uykusuzluk, huzursuz bacak sendromu ve uyku apnesi MS hastalarında sık görülen uyku problemleridir (ScienceDirect, 2024).

2.8. Multiple Sklerozda Tedavi

Multiple Skleroz, önceden kontrolsüz bir hastalık iken, günümüzde doğru ve erken tedavi ile yönetilebilir bir kronik hastalık haline gelmiştir. MS tedavisinde temel hedef, hasta bireylerin fiziksel, ruhsal, zihinsel yönden mümkün olduğunca maksimum olarak iyi bir seviyeye getirilmesi ve hastaların sosyal çevreye uyumunun en iyi şekilde sağlanmasıdır. Tedavide ilk olarak atakların önlenmesi için temel ilaçlar vardır. Atakların önlenmesinde amaç; iyileşme süresini kısaltmak, atağın şiddetini hafifletmek ve atak sonrası meydana gelecek engelliliği minimuma indirmektir.MS tedavisinde üç ana hedef vardır: atakların yönetimi, hastalığın seyrini değiştirmek

(hastalığı modifiye edici tedaviler) ve semptomların giderilmesidir (Haki vd., 2024). Günümüzde özellikle hastalığın patofizyolojisine yönelik hastalığı modifiye edici tedaviler (DMT), MS yönetiminin temelini oluşturur. Bu tedaviler, MS'in altında yatan immünolojik mekanizmaları hedef alarak inflamasyonu baskılar, demiyelinizasyonu azaltır ve yeni lezyon oluşumunu engeller. Böylece aksonal hasar birikiminin önüne geçilerek uzun vadede özürlülük artışı yavaşlatılır. İlaçların ortak noktası, MS'teki inflamatuvar atağı frenlemektir (Kołtuniuk vd., 2022).

Atak tedavisi, MS atakları genellikle yüksek doz kortikosteroid tedavisi ile baskılanır. İntravenöz metilprednizolon (ör. 3-5 gün boyunca 1 g/gün) en yaygın kullanılan rejimdir. Kortikosteroidler, kan-beyin bariyerini güçlendirir, inflamatuvar hücrelerin geçişini azaltır ve immün hücre aktivitelerini geçici olarak baskılar. Bu sayede atak semptomlarının daha hızlı düzelmesi sağlanır. Mekanistik olarak steroidler, sitokin üretimini inhibe eder, T hücre apoptozunu uyarır ve ödemi çözer (Haki vd., 2024).

Semptomatik tedaviler, MS'in neden olduğu çeşitli semptomlar (yorgunluk, spastisite, mesane disfonksiyonu, ağrı, depresyon vb.) için de tedaviler uygulanır. Örneğin spastisite için baklofen veya tizanidin kullanılırken, nöropatik ağrılar için gabapentin veya duloksetin tercih edilebilir. Mesane aşırı aktivitesi olan hastalarda antikolinerjik ilaçlar (oksibutinin vb.) verilebilir; idrar retansiyonunda aralıklı kateterizasyon gerekebilir. Yorgunluk için amantadin veya modafinil kullanılabilmektedir (Haki vd., 2024).

Hastalığı modifiye edici tedaviler (HMT), MS'in uzun vadeli yönetiminde, patofizyolojiye yönelik en önemli adım HMT'lerdir. Bu ilaçlar, bağışıklık sistemini çeşitli düzeylerde modüle ederek MS atak sıklığını ve yeni lezyon oluşumunu azaltır (Haki vd., 2024).

Metilprednizolon, MS ataklarının tedavisinde, intravenöz metilprednizolon uygulaması günümüzde altın standart tedavi yöntemi olarak değerlendirilmektedir (Berkovich, 2016). Bu tedavi protokolünde, 3 ila 10 gün boyunca her gün 500-1000 mg dozunda ilaç, 100-150 cc %5 dekstroz çözeltisi içinde bir saatlik sürede intravenöz infüzyon yoluyla verilmektedir. Tedavi süresince hastaların diyetlerinde karbonhidrat ve tuz alımı sınırlandırılmakta; bu kısıtlama, tedavi tamamlandıktan sonraki bir haftalık süreçte kademeli olarak azaltılarak sona erdirilmektedir (Öztürk vd., 2017).

Plazmaferez, her ne kadar ataklar yüksek dozda uygulanan pulse steroid tedavisine yanıt verse de, bazı hastalarda bu tedaviye istenen yanıt elde edilememektedir. Ayrıca, steroid tedavisine bağlı yan etkilerin geliştiği durumlarda veya tedaviye direnç gösteren olgularda alternatif bir yöntem olarak plazmaferez uygulanabilmektedir. Plazmaferez sırasında hastadan alınan plazmanın yerine, donörden elde edilen plazma veya albümin içeren serum fizyolojik çözeltisi verilmektedir (Berkovic, 2016).

İntravenöz İmmünoglobulin (IVIG), sağlıklı donörlerden elde edilen plazmaların saflaştırılmasıyla üretilen bir preparattır. IVIG tedavisi, özellikle gebelik döneminde ortaya çıkan atakların yönetiminde tercih edilen bir seçenek olarak kullanılmaktadır (Berkovich, 2016).

İmmünomodulator enjeksiyon tedavisi interferon ve glatiramer asetat uygulanmaktadır. İnterferonlar, metalloproteinazların aktivitesini azaltarak kan-beyin bariyerinin bozulmasını engeller. İnterferon β-1a tedavisi, haftada bir kez intramüsküler yolla veya haftada üç kez subkutan yolla uygulanabilmektedir. İnterferon kullanımı sırasında yorgunluk, halsizlik ve titreme gibi yan etkiler görülebilir. İnterferon tedavisi seçiminde yalnızca hastanın bireysel özellikleri değil, aynı zamanda hastalığın klinik seyri de göz önünde bulundurulmalıdır (Öztürk vd., 2017). Glatiramer asetat, 1995 yılında FDA tarafından onaylanmış olan glatiramer asetat, dört amino asidin bir araya gelmesiyle sentezlenen ve miyelin bazik proteinine benzerlik gösteren bir sentetik immünomodülatör tedavi ajanıdır. İnterferonlardan farklı olarak grip benzeri yan etkilere neden olmaz; ancak enjeksiyon bölgesinde rahatsızlık ve lipoatrofi gelişebilir. Glatiramer asetat, genellikle günde bir kez subkutan yolla 20 mg dozunda uygulanmaktadı (Ingwersen vd., 2016; Michel vd., 2015).

Oral immünomodülatör olarak teriflunomid, dimetil fumarat (DMF), fingolimod ve lakuinimob uygulanmaktadır. Teriflunomid, 1998 yılından bu yana romatoid artrit tedavisinde kullanılan immünomodülatör bir ajandır. Mitokondrial dihidro-orotat dehidrogenaz enzimini non-kompetitif, spesifik ve geri dönüşümlü bir şekilde inhibe ederek de novo pirimidin sentezini baskılar. Bu mekanizma yoluyla, özellikle antijen tarafından uyarılmış, hızlı çoğalan lenfositlere etki ederek aktif T ve B lenfositlerinin sayısını azaltır (Michel vd., 2015; Ziemssen vd., 2015). Yan etkileri arasında hepatotoksisite, nazofarenjit, enfeksiyonlara yatkınlık, grip benzeri semptomlar, saç dökülmesi veya saç hacminde azalma, baş ağrısı, bulantı ve ishal yer almaktadır.

Ayrıca, warfarin kullanan hastalarda dikkatli olunması gerekmektedir. Teriflunomid gebelikte kontrendike olup, erkek hastaların eşlerinin korunmaları önerilmektedir. (Ziemssen vd., 2015). DMF, 1958 yılından itibaren fumarik asit esterleri psöriazis hastalığının tedavisinde kullanılmaktadır. DMF'ın Faz III çalışmalarından elde edilen verilere göre yıllık ataklarda %44-53'lük bir azalma olduğu tespit edilmiştir. DMF, 240 mg dozunda günde 2 kez alınır (Ziemssen vd., 2015; Torkildsen vd., 2016). Gastrointestinal sistem belirtileri, lenfopeni, karaciğer fonksiyon testlerinde bozulmalar yan etkilerindendir. Kullanım için lenfosit sayısının>0.500 olması gerekmektedir. Gebelik kategorisi ise C'dir (Dubey vd., 2016; Prosperini ve Pontecorvo, 2016). Fingolimod, lenfositleri lenf nodlarında tutunmalarını sağlayarak korumayı hedeflerler. İlaç bırakıldıktan sonra birkaç gün içinde periferik lenfosit sayısında artış gözlenir ve birkaç hafta içinde normalleşmesi beklemektedir. Fingolimod, 0,5 mg/gün dozda kullanılmaktadır. Faz III çalışmalarında yıllık karşılaşılan relaps oranlarında %52-54'lük, disabilite artışında ise %25-30'lük bir azalma sağladığı bulunmuştur. (Ingwersen vd., 2016; Torkildsen vd., 2016). Yan etkileri olarak karaciğer fonksiyon testlerindeki bozulmalar, bradikardi, geçici atrioventriküler bloklar, lipid profilinde bozulma, lenfopeni, influenza, varisella ve kriptokokal menenjit gibi enfeksiyonlara yatkınlık, maküler ödem, diyare, sırt ağrısı, hipertansiyon, baş ağrısı ve öksürük görülebilir. Lakuinimob, karboksamid kökenlidir, CD4 ve CD8 lenfositlerin ve makrofajların santral sinir sistemine infiltrasyonunu azalttığı, bir çalışmada ise INF β-1a ve plasebo etkisi ile karşılaştırmalı hastalar 24 aylık takiplerinde yıllık atak sıklığında %21'lik azalma, EDSS değerlendirmede hastalığın progresyonunda azalma ile MRG'da gözlenen beyin atrofisinde önemli derecede gerileme saptanmıştır. (Thöne ve Linker, 2016). Yan etkileri arasında karın ağrısı, diyare, baş ağrısı, karaciğer enzimlerinde yükselme, solunum yolları enfeksiyonu sayılabilir. İlacın gebelik üzerine etkisi bilinmemekte bu sebepten ülkemizde kullanılmamaktadır (Thöne ve Linker, 2016).

İnfüzyon tedavileri natalizumab, alemtuzumab ve okrelizumab olarak uygulanmaktdır. Natalizumab, kan-beyin bariyerinden otoreaktif lökositlerin çıkışını engelleyerek, inflamasyon oluşumunu önlemektedir. Yapılan bir çalışmada yıllık atak oranında %68'lik bir azalma ile 24 haftalık takipte disabilite %42'lik bir azalma sağladığı saptanırken, başka bir çalışmada ise yıllık atak oranında %55'lik bir azalma ile 24 haftalık takipte disabilitede %23'lük bir azalış bildirilmiştir (Ingwersen vd., 2016).

Alemtuzumab, doğal öldürücü hücrelerde ve dolaşımdaki monositlerin sayısında azalmaya sebep olur. 2012 yılında 800 RRMS'li hasta dahil edilerek yapılan bir çalışmada alemtuzumab ve interferon β-1a subkutan etkisi karşılaştırılmış ve Alemtuzumab alan grubun relaps oranında %49,4; disabilite oranında %42'lik bir azalma olduğu raporlanmıştır (Babij ve Perumal, 2015). Yan etkileri arasında deri döküntüsü, bulantı, baş ağrısı, titreme, ateş, ürtiker, herpes, idrar yolu ve üst solunum yolları enfeksiyonu, tiroid kanseri, otoimmün hastalık, idiopatik trombositopoenik purpura, infüzyon reaksiyonu, melanom ve lenfoproliferatif hastalıklar görülebilmektedir (Ziemssen vd., 2015). Okrelizumab, B lenfosit antijeni CD20'yi hedefine alan bir antikordur. B hücrelerinin deplesyonunu sağlar. Yapılan bir çalışmada, plasebo etkisi ile haftada 1 kez verilen okrelizumab 600/2000 mg interferon β1a karşılaştırılmıştır. Gadolinyum tutan T1 lezyonu sayısında 600 mg'da %89 oranında, 2000 mg'da ise %96 oranında bir azalma göstermiştir. Yıllık yaşanan atak oranında da 600 mg'da %80, 2000 mg'da ise %73 oranında bir azalma saptanmıştır (Palavra, 2015).

İmmünosüpresan tedavi olarak mitoksantron ve siklofosfamid uygulanmaktadır. Mitoksantron sentetik bir antrakenidion kökenli, prolifere immün hücrelerini hedef alan immünosüpretif bir ajandır. Kötüleşen RRMS ve SPMS'de metrekareye 5 veya 12 mg ve her 3 ayda bir intravenöz infüzyon şeklinde uygulanıp, yıllık atak hızının plasebo etkisi ile kıyaslandığı bir çalışmanın sonunda ataklarda %66'lık bir azalma olduğu bulunmuştur. İlacın akut myeloid lösemi ve kardiyotoksik yan etkilerinin olması sebebiyle kullanımını sınırlıdır. (Torkildsen vd., 2016). Siklofosfamid, T ve B hücrelerini etkileyen, otoimmün hastalıklar veya kanser tedavisi için geniş spektrumlu, alkilleyici ve sitotoksik bir ajandır. Kötü progresif gösteren MS üzerine olumlu etkileri olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Babij ve Perumal, 2015).

2.9. Multiple Skleroz Hastalarında Bilgi Düzeyi

Bilgi düzeyi, kronik hastalıkların yönetiminde kritik bir rol oynar. MS hastalarında bilgi eksikliği, tedaviye uyumu olumsuz etkileyebilmekte, hastalıkla baş etme becerilerini sınırlayabilmekte ve psikososyal sorunların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Tosun vd., 2024). MS hastalarının tedaviye uyumu, yaşam kaliteleri ve öz yönetim becerileri, hastalık hakkında sahip oldukları bilgi düzeyiyle doğrudan ilişkilidir (Zeineddine vd., 2024). Günümüzde birçok çalışma, MS hastalarının bilgi düzeylerini artırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır

(Voigt vd., 2021). Teknolojinin sağlık alanına entegrasyonu ile birlikte, MS hastaları çeşitli dijital platformlar aracılığıyla bilgiye ulaşabilmektedir. Ancak bu bilgilerin güvenilirliği ve hastaların bu bilgileri ne kadar doğru değerlendirdiği önemli bir sorudur. E-sağlık okuryazarlığı kavramı, bu noktada ön plana çıkmaktadır. E-sağlık okuryazarlığı yüksek olan bireylerin, dijital kaynaklardan elde ettikleri bilgileri daha etkin kullandıkları ve sağlıkla ilgili karar alma süreçlerinde daha aktif oldukları görülmüştür (Tosun vd., 2024). Bireyin bilgi düzeyini etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Eğitim düzeyi, yaş, hastalık süresi, cinsiyet ve sosyal destek düzeyi gibi değişkenler MS hastalarının hastalıkları hakkında bilgi edinme kapasitelerini etkilemektedir (Zeineddine vd., 2024). Eğitim programlarının, bu demografik özelliklere uygun şekilde tasarlanması bilgi düzeyini artırmak açısından önemlidir.

Eğitim düzeyinin, MS hastalarının bilgi düzeyi üzerinde önemli bir etkisi olduğu pek çok araştırmada vurgulanmıştır. Yüksek eğitim düzeyine sahip olan bireyler, daha iyi sağlık bilgisi edinme ve hastalıklarını anlamada daha başarılı olurlar. Eğitim düzeyinin artmasıyla birlikte, hastalar genellikle sağlıkla ilgili kaynakları daha etkin bir şekilde kullanır ve tedavi sürecine daha bilinçli bir şekilde katılır (Brunelli vd., 2021). Hasta merkezli eğitimin hastalar ve sağlık hizmeti sağlayıcıları arasındaki iletişimi güçlendirdiği, ilaçlara ve tedavi planlarına uyumu artırdığı, hastaneye yatış oranlarını azalttığı ve kronik hastalığı olan hastaların sağlık alışkanlıklarında olumlu değişikliklere olumlu etki ettiği gösterilmiştir. Hastaneye yatırılan hastalar arasında, taburcu talimatlarını- ilaçlarını nasıl alacakları da dahil anlayanların yeniden hastaneye yatırılma olasılığı %30 daha azdır (Siddharthan vd., 2016). Bir çalışmada klinikte eğitim ve orta ila yüksek kaliteli kaynaklara danışmak yanlış bilgiye karşı koruma sağlamadı, bu da klinikte daha fazla yanlış bilgiye yönelik eğitime ihtiyaç olduğunu gösteriyor (Duguay vd., 2025).

Sağlık okuryazarlığı, MS hastalarının bilgi düzeyini etkileyen önemli bir faktördür. Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıkla ilgili bilgileri edinme, anlama, değerlendirme ve bu bilgileri sağlık kararlarını vermek için kullanabilme becerisini ifade eder. Yüksek sağlık okuryazarlığına sahip bireyler, genellikle sağlık sorunlarını daha iyi yönetir ve tedavi süreçlerine daha etkin bir şekilde katılır (Robles-Sanchez vd., 2023). Bu, MS hastalarının tedaviye uyumunu ve genel yaşam kalitesini artıran önemli bir faktördür.

Multiple Skleroz hastalarının bilgi kaynaklarına erişimi, bilgi düzeylerini belirleyen en önemli faktörlerden biridir. Geleneksel sağlık profesyonellerinden alınan bilgi genellikle daha güvenilir olsa da dijital kaynaklar, sosyal medya ve hasta forumları gibi alternatif bilgi kaynakları da günümüzde önemli bir yer tutmaktadır (Robles-Sanchez vd., 2023).

Günümüzde dijital kaynaklardan bilgi edinme, MS hastalarının bilgi düzeyini artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Dijital okuryazarlık, bireylerin internet üzerinden doğru sağlık bilgilerini arama ve bu bilgileri anlama becerisini ifade eder. Eğitim düzeyi yüksek bireyler, dijital kaynaklardan sağlıkla ilgili doğru bilgi edinme konusunda daha yetkin olduklarından, bu durum onların tedavi sürecini daha etkili yönetmelerine olanak sağlar (Tosun vd., 2024). Dijital sağlık platformları ve sosyal medya, hastaların sağlık bilgilerine hızlı bir şekilde ulaşmalarını sağlamaktadır. Ancak, dijital ortamda yer alan bilgilerin doğruluğu her zaman garanti edilemez. Bu nedenle, dijital kaynaklardan elde edilen bilgilerin güvenilirliği ve doğruluğu konusunda dikkatli olunmalıdır. Yanlış veya yanıltıcı bilgi, hastaların tedavi süreçlerini olumsuz etkileyebilir ve yanlış kararlar almalarına yol açabilir (Giordano vd., 2022).

Multiple Skleroz hastalarının hastalıklarıyla geçirdiği süre, bilgi düzeylerini etkileyen önemli bir faktördür. Hastalığın süresi arttıkça, hastalar daha fazla deneyim kazanır ve tedavi süreçleri hakkında daha fazla bilgi edinme fırsatı bulurlar (Zeineddine vd., 2024). Bununla birlikte, hastalığın ilk evrelerinde, hastalar genellikle hastalık hakkında bilgi eksiklikleri yaşayabilirler. Hastaların zaman içinde daha fazla sağlık profesyonelinden bilgi almaları, hastalıklarıyla ilgili daha fazla deneyim kazanmalarına ve daha bilinçli kararlar almalarına olanak tanır. Hastalığın süresi, hastaların psikolojik durumunu da etkiler. Bu durum, doğrudan hastaların bilgi edinme süreçlerine yansır. Özellikle hastalık başlangıcındaki psikolojik zorlanmalar, hastaların bilgi edinme süreçlerini engelleyebilir (Giordano vd., 2022).

Sağlık profesyonelleri, MS hastalarına yönelik bilgi sağlama konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Sağlık profesyonellerinin hasta ile kurduğu etkileşim ve bilgi aktarma yöntemleri, hastaların doğru bilgi edinmelerine olanak sağlar. Klinik görüşmelerin sıklığı, hastaların bilgi edinme hızını etkileyebilir. Ayrıca, sağlık profesyonellerinin

hastalarına tedavi seçenekleri hakkında açık ve anlaşılır bilgi vermeleri, hastaların tedavi süreçlerine katılımını artırabilir (Brunelli vd., 2021).

Sosyal destek, MS hastalarının bilgi edinme ve tedavi süreçlerine katılım konusunda önemli bir rol oynar. Aile üyeleri, arkadaşlar ve sağlık profesyonelleri tarafından sağlanan destek, hastaların daha bilinçli kararlar almalarına yardımcı olabilir (Riemann-Lorenz vd., 2024).

Kronik bir hastalıkla yaşamak, hastaların kendi sağlık durumlarını anlamalarını ve yönetmelerini gerektirir. Hastalık hakkında bilgi sahibi olmak, hastaların bilinçli kararlar verebilmesi, kendi bakımına aktif katılımı ve sağlık ekibiyle etkili iletişim kurabilmesi açısından büyük önem taşır (Smith & Langdon, 2024). MS hakkında bilgi edinmek ve durumu anlamak, bireylere tedavilerine katılma ve bilinçli kararlar alma konusunda güç verir (Thornton vd., 2024). Hemşireler, MS hastalarının hastalıklarını daha iyi anlamaları, tedavi süreçlerine aktif katılım sağlamaları tedaviye uyum göstermeleri ve yaşam kalitelerini artırmaları için temel bilgi kaynağıdır (Taştan Gürkan ve Özdelikara,2024). Sağlık profesyonellerinden, destek organizasyonlarından ve saygın çevrimiçi kaynaklardan güvenilir bilgilere erişmek, bir kontrol duygusu sağlar ve kaygıyı azaltır (Thornton vd., 2024). Her hastanın bilgi düzeyi ve öğrenme tarzı farklıdır. Bu nedenle hemşireler, hastanın bireysel gereksinimlerini değerlendirerek kişiselleştirilmiş eğitim planları geliştirmelidir (Erbay vd., 2020). Hemşirelerin MS hakkında bireysel başa çıkma yollarını değerlendirmesi ve uygun yönlendirme yapması hastalığın yönetilmesinde önemlidir (Schipper vd., 2011). MS tedavisinde multidisipliner yaklaşım esastır. Hemşireler ve MS konusunda uzmanlaşmış diğer sağlık profesyonelleriyle düzenli iletişim rehberlik sağlar, soruları yanıtlar ve endişeleri giderir (Thornton vd., 2024). Hemşireler, hekimin önerdiği tedavi planına uyumu destekleyici bilgi aktarımları ve hasta motivasyonunu sağlayarak ekip içinde aktif bir rol oynar (Heesen vd., 2018). Tedavi seçenekleri ve kapsamlı bakımı koordine etmeyi tüm bu süreçleri yürütür (Thornton vd., 2024). Hemşireler, MS tanısı yeni konan bireylere ve ailelerine temel eğitim sağlar. Hastalık sürecini, tedavi seçeneklerini ve kendi kendine yönetim stratejilerini açıklarlar. Hemşireler, MS'li bireylere ve bakıcılarına eğitim ve destek sağlar. Bakım verme stratejileri, yardımcı cihazlar ve dinlenme bakımı seçenekleri konusunda rehberlik sunarlar. Hemşireler, bakıcıları gerekli bilgi ve becerilerle donatarak, MS'li bireylerin

ve destek sistemlerinin genel refahına ve yaşam kalitesine katkıda bulunurlar (Thornton vd., 2024).

2.10. Multiple Skleroz Hastalarında Tedaviye Uyum

Tedaviye uyum**,** bir hastanın hekimin önerdiği tedavi rejimini zamanında ve doğru şekilde uygulama derecesi olarak tanımlanır (Koltuniuk ve Łukasiewicz., 2022). MS hastalığının kesin tedavisi bulunmamakla birlikte tedavi yönetimi yaşam boyunca hastalık ve semptom yönetimini içermektedir. İlaç tedavisindeki uzun kesintilerin, şiddetli bir nüks riski oluşturma olasılığı yüksektir. Bir meta analiz çalışmasında MS hastalarının tedaviye uyumlarının %52'den, %92.8'e kadar değişkenlik gösterdiğini ve MS hastalarında tedaviye kötü uyumun, klinik prognozu kötüleştiren bir zorluk olduğu bildirmektedir (Washington ve Langdon, 2021).

Multiple Sklerozda hastalığın kesin bir tedavisi olmamakla birlikte, atakları önlemeye ve engellilik ilerlemesini yavaşlatmaya yönelik hastalık düzenleyici tedaviler mevcuttur. Ancak bu tedavilerin etkinliği, hastaların uzun vadede tedavi planlarına uyumuna büyük ölçüde bağlıdır (Gajofatto vd., 2015). Kronik hastalıklarda tedaviye uyum oranları genellikle düşüktür, hastalar önerilen tedaviyi doğru şekilde uygulayamamaktadır (Munsell vd., 2017). Özellikle tedavinin başlangıcından sonraki ilk aylarda ilaç bırakma veya düzensiz kullanım sık gözlenmektedir. MS'de özellikle hastalık seyrini değiştiren ilaçların (DMT'lerin) uzun vadeli ve düzenli kullanımı esastır. Ancak kronik ve bazen karmaşık tedavi rejimleri söz konusu olduğunda, hastaların tedaviyi aksatmadan sürdürmeleri çeşitli nedenlerle zorlaşabilir. MS'li hastalarda DMT'lere uyum oranları literatürde geniş bir aralıkta bildirilmiştir (Washington, 2022). Bu denli değişkenlik, uyumu etkileyen pek çok faktörün bulunduğunu gösterir. Bu faktörler arasında ilacın yan etki profili, uygulama yolu (enjeksiyon gibi invaziv yolların hasta tarafından zor tolere edilmesi), tedavinin algılanan faydası, hastanın unutkanlığı, depresyon gibi eşlik eden durumlar, sağlık hizmetine erişim, aile desteği gibi unsurlar sayılabilir (Koltuniuk ve Łukasiewicz, 2022). Unutkanlık veya rutin hataları nedeniyle oluşan istemsiz uyumsuzluklar, özellikle bilişsel sorunları veya yoğun yaşam temposu olan hastalarda ortaya çıkabilir (Washington ve Langdon, 2021). Bu durumlarda, hastanın ilaç alımını hatırlatacak yöntemler (alarm kurma, akıllı telefon uygulamaları, aile desteği) işe yarayabilir. Ancak kasıtlı uyumsuzluk dediğimiz durumda, hasta bilinçli bir tercihle ilacı almaz veya eksik alır. Bu genellikle hastanın ilaçla ilgili inançları ile ilgilidir. Tedaviye

yetersiz uyum, MS ilaçlarının klinik etkinliğini azaltarak hastalığın ilerlemesini hızlandırabilmekte, atakların ve hastaneye yatışların artmasına yol açabilmektedir (Steinberg vd., 2010). Tedavi protokollerinde karar alma sürecinin hasta ile paylaşılmasının tedaviye uyumu arttıran unsurlar arasında olduğu bildirilmektedir (Stoll vd., 2024). MS hastaları ile çalışan sağlık profesyonellerinin tedaviye uyumu, önündeki engelleri bilmesi ve risk faktörlerini tanıması son derece kritik bir öneme sahiptir (Washington, 2022).

Hastaların hastalık ve tedavi hakkındaki bilgi düzeyi, tedaviye uyum üzerinde önemli belirleyicilerden biri olarak değerlendirilmektedir. Bilgili bir hasta, kullandığı ilacın ne işe yaradığını, kullanılmadığında nelerin olabileceğini daha iyi bildiği için ilacını bırakma olasılığı azalır. Ayrıca tedavinin olası yan etkileri konusunda önceden bilgilendirilen ve bu yan etkilerle baş etme yollarını öğrenen hastalar, karşılaştıkları sorunlar nedeniyle ilacı kesmek yerine çözüm arama eğiliminde olabilirler. Bilgi eksikliği ise yanlış inanışlara, gereksiz korkulara veya tedaviye karşı motivasyon düşüklüğüne yol açabilir (Smith ve Langdon 2024).

Diğer önemli faktörler arasında, hastanın kendini iyi ve semptomsuz hissettiğinde ilacı bırakma eğilimi, tedavinin yararına inanç eksikliği, çevreden gelen olumsuz telkinler sayılabilir. Örneğin, etrafında MS ilacını bıraktığı halde uzun süre iyi giden biri varsa, hasta kendi de ilacı bırakmayı düşünebilir. Bu noktada hasta eğitiminin önemi tekrar ortaya çıkmaktadır. Hastaya, ilaçların etki mekanizması, uzun vadede beklenen faydaları, gözle görülür bir belirti olmasa bile hastalık aktivitesini baskıladığı, tedaviyi bıraktığında ise nüks riskinin arttığı açıkça anlatılmalıdır. (Koltuniuk ve Łukasiewicz,2024).

Sağlık okuryazarlığ**ı** kavramı da tedavi uyumu bağlamında ele alınmalıdır. Sağlık okuryazarlığı, bireyin sağlık bilgilerini anlama ve kullanma kapasitesi anlamına gelir. MS hastalarında sağlık okuryazarlığı yüksek olduğunda, hastalıkla ilgili bilgileri değerlendirme ve günlük hayatta uygulama becerisi de yüksek olur. 2022 yılında yayınlanan bir derlemede, yeterli sağlık okuryazarlığının MS hastalarının fiziksel ve ruhsal sağlığını iyileştirdiği, öz bakım davranışlarını ve ilaç uyumunu artırdığı sonucuna varılmıştır. Bu derlemenin sonuçlarına göre, sağlık okuryazarlığı iyi olan hastalar, ilaçlarını düzenli kullanmakta, kendi kendine bakım yaparak komplikasyonları azaltmakta ve bu sayede sağlık harcamalarını dahi düşürmektedir; bu durum, yaşam memnuniyetini ve yaşam kalitesini de artırmaktadır dolayısıyla

sadece hastalığı bilmek değil, bu bilgiyi davranışa dönüştürebilmek de önemlidir (Shojaei ve Bahaadinbeigy, 2023). Dijital sağlık okuryazarlığı, e-sağlık platformlarından ve dijital sağlık araçlarından yararlanma yeteneğini ifade eder. Bu beceri, özellikle genç hastalar arasında daha yaygındır ve onların sağlık bilgilerine daha kolay ulaşmalarına olanak tanır. Dijital okuryazarlık, MS hastalarının tedavi süreçlerini yönetmelerine yardımcı olurken, aynı zamanda tedaviye uyum ve hastalıkla baş etme konusunda da önemli bir avantaj sağlar (Zeineddine vd., 2024).

Multiple Skleroz hastalarının tedaviye uyumunu etkileyen birçok bireysel ve çevresel faktör bulunmaktadır. İğne korkusu, enjeksiyon yönteminin zorluğu, bireyin kendine olan güveninde eksiklik, bilgi yetersizliği, hastalıkla ilgili kavramların yanlış anlaşılması, tedaviye dair olumsuz algılar, yan etkilerle ilgili kaygılar, sağlık profesyonellerinden yeterli desteğin alınamaması, ekonomik ve sigorta sorunları, engellilik düzeyi ve eşlik eden başka sağlık problemleri gibi unsurlar, tedaviye uyumu olumsuz etkileyebilmektedir (Higuera vd., 2016). Ayrıca MS'in çok sayıda semptomla seyretmesi, birden fazla ilacın kullanımını gerektirmesi (polifarmasi), unutkanlık, depresyon, ileri yaş, engellilik düzeyi ve tedavi protokolünün karmaşıklığı da uyumsuzluğa katkı sağlayan diğer faktörler arasında yer alır. Bu nedenlerle, tedaviye uyumun artırılmasına yönelik bütüncül ve multidisipliner yaklaşımlar büyük önem taşımaktadır. Tedavi sürecinde bireyin unutkanlıkla başa çıkabilmesi için hatırlatıcı sistemlerin kullanılması (örneğin not defteri, telefon uygulamaları), psikososyal destekle tükenmişlik duygusunun azaltılması, bireyin tedaviye aktif katılımının teşvik edilmesi ve karar verme süreçlerine dahil edilmesi gibi yaklaşımlar, tedaviye bağlılığın artmasına katkı sağlayabilir (Alonso vd., 2022; Erbay vd., 2018). Özellikle hasta-merkezli yaklaşımların benimsenmesi ve bireyin ihtiyaçlarına göre şekillendirilen kişiselleştirilmiş tedavi planlarının uygulanması, MS tedavisinde sürdürülebilir uyumun sağlanmasında anahtar rol oynamaktadır (Alonso vd., 2022).

Hastanın ihtiyaç ve görüşlerine duyarlı, sorularını yanıtlayan hekimler, hastada güven oluşturarak tedaviye bağlılığı yükseltir. Buna karşın, paternalistik bir yaklaşım sergileyen, hastayı karar süreçlerine dahil etmeyen sağlık çalışanları, hastanın tedaviden uzaklaşmasına neden olabilir. Hastalığın süresi arttıkça, hastaların tedavi sürecine dair daha fazla bilgi edinme ve hastalık yönetimi konusunda daha bilinçli olma eğiliminde oldukları gözlemlenmiştir. Uzun süreli hastalar genellikle

hastalıklarını yönetme konusunda daha fazla bilgi sahibidirler ve tedaviye uyum konusunda daha başarılıdırlar (Riemann-Lorenz vd., 2024). MS hastalarının, hastalıkları ve tedavi seçenekleri konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmaları; örneğin atak belirtilerini tanımaları, ilaçlarının etkinlik ve olası yan etkilerini bilmeleri, yaşam tarzı önlemlerini öğrenmeleri, hem kendi kendine bakım becerilerini artırır hem de tedaviye uyumlarını kolaylaştırabilir (Smith ve Langdon, 2024). MS bakımında hasta ve bakım verene verilen eğitim, tedaviye uyumun sağlanmasında merkezî bir yöntemdir. Hastalara yönelik eğitim sürecinde hemşireler, tedavi başından itibaren düzenli aralıklarla kişiye özgü bilgilendirme yapar. İlk temas noktası olarak hemşire; tedavinin amacı, enjeksiyon uygulama teknikleri, ilaçların yan etkileri ve bunlarla baş etme stratejileri, hastalığın beklenen gidişatı gibi konularda kapsamlı eğitim verir (Erbay vd., 2020).

Hemşirelerin MS hastalarının tedavi rejimi ve izleminde etkin ve aktif rol üstlendiği, bakımın koordinasyonunda önemli sorumluluklar taşıdığı vurgulanmıştır (Del Río-Muñoz vd., 2022). Hastalık modifiye edici tedaviler genellikle enjeksiyonla veya günlük hap şeklinde uzun süreli uygulanmakta, bu da hastalar için uyum zorlukları yaratmaktadır. Bu noktada MS bakım ekibinin bir üyesi olan hemşireler, hastaları eğitme, izleme ve destekleme yoluyla tedaviye uyumu artırmada kilit rol oynar (Erbay vd., 2020). MS ve tedavi seçenekleri karmaşıktır; hemşireler, hastalara DMF'lerin etkilerini, uygulama yöntemlerini ve olası yan etkileri açıklar. Bu kapsamda enjeksiyon tekniği, yan etki yönetimi, acil durumlarda yapılacaklar gibi konularda hastaya eğitim verilir. Erbay ve ark. (2020) bu bağlamda hemşirelerin tedavi ve uygulama şekilleri hakkında bilgi vermesi ve yan etkileri izlemesinin, uyumu teşvik etmede önemli olduğuna dikkat çekmiştir. Ayrıca verilen hasta eğitimi, evde bakımda tedaviye uyumu olumlu etkileyen kritik bir müdahaledir (Erbay vd., 2020). Hemşireler, MS tedavisinin planlanması ve sürdürülmesinde ekibin merkezindedir. Kliniğe ek olarak evde de ilaç takibinin sürdürülmesi hemşire kontrolü ile sağlanır Hemşireler düzenli aralıklarla hastayı izler, tedaviye ilişkin görüşmeler yapar ve gerektiğinde tedavi protokolünün takibi konusunda uyarılar sağlar. Del Río-Muñoz ve ark. (2022), hemşirelerin tüm hastalık süreci boyunca bakımın koordinasyonunu üstlendiklerini vurgulamıştır (Del Río-Muñoz vd., 2022). Uyum sürecinde hemşire, hastalığın prognozu ve tedavi etkinliği hakkında gerçekçi beklentiler oluşturmada hekimle birlikte hareket eder (Erbay vd., 2020).

Hemşireler, hastanın duygusal durumunu gözlemleyerek gerekli psikososyal desteği sağlar. Uyum sorunu yaşayan hastaların en sık unutkanlık veya tedaviden bıkma gibi problemler yaşadığı bilinmektedir; hemşireler hastaları motive etmek ve gerektiğinde hatırlatıcı yöntemler kullanmak (telefon araması, mesaj, alarm kurulması gibi) suretiyle ilaçlarını düzenli almalarını destekler (Erbay vd., 2020). Ayrıca telefonla yapılan destek programları ile hastaların tedaviye ilişkin endişeleri giderilir. Araştırmalar, hemşire liderliğindeki telefon tabanlı destek girişimlerinin tedaviye uyumu artırdığını ve hastaların yaşam kalitesini iyileştirdiğini göstermiştir (Barello vd., 2022).

Multiple Sklerozlu hastaların önemli bir bölümü (%30 dolayında) kronik bakım ve evde desteğe ihtiyaç duymaktadır (Banitalebi vd., 2022). Evde bakım hizmetleri, hastanın tedaviye uyumunu güçlendiren kritik bir altyapı sunar. Hemşireler, evde bakım ortamında hastanın günlük ilaç takibini kontrol eder, eksiklikleri tespit eder ve gerekli yönlendirmelerde bulunur (Erbay vd., 2020). Bakım veren aile üyeleri de eğitim süreçlerine dahil edilir. Yapılan çalışmalarda, MS hastalarının aile üyelerine yönelik uygulanan öz-yönetim programlarının bakım yükünü azalttığı ve bakım verenlerin özgüvenini artırdığı gösterilmiştir (Banitalebi vd., 2022) Özellikle tedavinin başlangıcından sonraki ilk aylarda verilen yoğun eğitim ve düzenli izlem, MS hastalarında uyumu artırmada belirleyici rol oynar (Erbay vd., 2020). Evde bakımda görevli hemşireler; hastaya doğru enjeksiyon yapma tekniği, olası yan etkilerin yönetimi, tedavi beklentilerinin ayarlanması ve atak gibi acil durumlar için alınması gereken önlemler konusunda eğitim vererek, hastanın klinik dışında da güvenle tedavisini sürdürmesine katkı sağlar (Erbay vd., 2020).

2.11. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi (YK), bireyin kendi yaşamına dair algıladığı genel refah düzeyini ifade eder. Bu kavram, yalnızca fiziksel sağlıkla sınırlı değildir; psikolojik durum, sosyal ilişkiler, çevresel koşullar, bireysel değerler ve yaşamdan alınan tatmin gibi çok boyutlu bileşenleri içerir (World Health Organization, 1995). Yaşam kalitesi, bireyin yaşamındaki pozisyonunu kendi kültür ve değer sistemi bağlamında algılayış biçimi olarak tanımlanır. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ise, genel yaşam kalitesinin bir alt boyutu olup, sağlık durumunun bireyin yaşam kalitesine etkilerine odaklanır (Kaur & Kaur, 2023). MS, genç erişkinlerde en sık özürlülük nedenlerinden biri olup, ataklar ve ilerleyici süreçlerle seyrederek yaşam kalitesini düşürür (Filippi vd., 2018).

Multiple Skleroz, merkezi sinir sisteminin kronik inflamatuar, otoimmün ve demiyelinizan bir hastalığıdır (Kołtuniuk vd., 2023). MS, çok çeşitli semptomlar ve oldukça öngörülemez bir prognozla karakterize kronik bir nörodejeneratif durumdur ve hastanın yaşam kalitesini ciddi şekilde etkileyebilir (Hayarat vd., 2019).

Kronik bir hastalık olarak MS, hastaların yaşamlarının tüm alanlarını önemli ölçüde etkiler. Bu nedenle, yaşam kalitesini ve işlevsel ve zihinsel durumun MS hastalarının yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmek, hastalar için olduğu kadar klinisyenler için de hayati önem taşımaktadır. Hastaların fiziksel ve ruhsal durumlarını iyileştirmek ve dengelemek için harekete geçmelerine yardımcı olur ve yaşamlarını algılama biçimlerini iyileştirmelerini sağlar (Yalachkov vd., 2019).

Multiple Sklerozun getirdiği nörolojik defisitler zaman içinde birikebilir. Özellikle yürüme güçlüğü, denge bozukluğu, görme kaybı, üst ekstremite fonksiyon kaybı gibi fiziksel maluliyet unsurları, hastaların günlük yaşam aktivitelerini kısıtlar ve yaşam kalitesini düşürür. Maluliyet arttıkça, genel olarak yaşam kalitesi skorlarının düştüğü birçok çalışmada gösterilmiştir (Gómez vd., 2024). MS nedeniyle artan fiziksel bağımlılığın ve günlük işlerde başkalarına muhtaç olmanın, yaşam kalitesini olumsuz etkilediği yönündedir (Elshaaer vd., 2021). RRMS gibi ataklı-seyirli tipte, özellikle erken dönemlerde, hastalık aktivitesi kontrol altına alınabildiğinde hastaların uzun süre fonksiyonel kalmaları mümkündür. Buna karşın ilerleyici tip MS'lerde (SPMS veya PPMS) kümülatif hasar nedeniyle yaşam kalitesi daha belirgin düşüş gösterebilir. Hastalık süresi uzadıkça, özellikle ilk yıllarda uygun tedavi almamış veya agresif seyir yaşamış hastalarda, birikici hasarın etkisiyle yaşam kalitesi azalabilir (Melamed, 2020). MS'in yaşam kalitesine etkisinde depresyon ve diğer duygudurum bozuklukları çok önemli bir yer tutar. Depresyon, MS'li hastalarda genel popülasyondan daha sık görülür ve hem mental hem fiziksel işlevselliği olumsuz etkiler (Melamed, 2020).

Yorgunluk**,** MS'li bireylerin %75'inden fazlasında görülen kronik yorgunluk, günlük aktiviteleri kısıtlayan ve iş gücünü azaltan bir semptomdur. Yorgunluk hem fiziksel hem zihinsel performansı düşürdüğü için yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Hastaların sıkça dile getirdiği bitkinlik hissi, sosyal faaliyetlere katılımı azaltabilir ve bağımsız yaşamı zorlaştırabilir. MS'te bilişsel fonksiyon bozuklukları (örn. dikkat, bellek, yürütücü işlevlerde azalma), yaklaşık hastaların %40-70'inde ortaya çıkabilir ve özellikle progresif seyirli hastalarda belirgin olabilir. Bilişsel yeti kaybı, iş hayatında verimlilik kaybına ve günlük karmaşık işleri yönetmede zorluklara yol açarak yaşam

kalitesini düşürür. Bilişsel bozukluğu olan MS hastaları, hastalıkla baş etmede zorlanabilir ve bağımsız yaşam sürdürme kapasiteleri etkilenebilir (Gómez vd., 2024). MS'de kronik ağrı, spastisite, titreme, mesane-barsak disfonksiyonu, cinsel işlev bozukluğu gibi semptomlar da yaşam kalitesini belirgin şekilde etkileyebilir. Özellikle sürekli ağrısı olan veya spastisite nedeniyle hareket kısıtlılığı yaşayan hastalar, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olmakta zorlanır ve bu durum hem fiziksel hem ruhsal açıdan yaşam kalitelerini azaltır (Gómez vd., 2024).

Cinsel disfonksiyon ve idrar/ dışkılama problemleri, hastalarda utanma, mahcubiyet duygularına neden olarak sosyal ilişkilerini ve özgüvenlerini zedeleyebilir; bu da yaşam kalitesinin psikososyal boyutunda bozulmaya yol açar. Nitekim MS'li bireyler, toplum içinde damgalanma (stigma) veya sosyal izolasyon yaşayabilir (Gómez vd., 2024). Aile ve sosyal çevrenin desteği, kronik hastalıklarda yaşam kalitesini yükselten en önemli faktörlerden biridir. MS hastaları için de aile üyelerinin, arkadaşların ve destek gruplarının sağladığı duygusal, fiziksel ve maddi destek büyük fark yaratır. Yakın çevreden görülen anlayış ve yardım, hastaların hastalığı kabullenmesini ve zorluklarla daha iyi baş etmesini sağlar. Sosyal destek aynı zamanda depresyon riskini azaltarak psikolojik iyi oluşu destekler (Homayuni vd., 2021).

Birçok çalışma, fiziksel özürlülüğün MS hastalarının yaşam kalitesi puanlarını olumsuz etkilediğini bildirmektedir (Köseoglu vd., 2020). MS hastalarının %80'inden fazlasının yorgunluk belirtisi bildirdiği saptanmıştır (Kołtuniuk vd., 2023). Ms hastalarında düzenli fizik tedavi ve egzersiz programlarının bu semptomları hafiflettiği ve yaşam kalitesini iyileştirdiği gösterilmiştir (Du vd., 2024).

Depresyon, anksiyete ve bilişsel bozukluk gibi psikiyatrik belirtiler de MS'in klinik tablosuna eşlik edebilir. MS'in nörodejeneratif özelliği, zamanla işlevsel kayıpların ilerlemesine ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine yol açar (Kołtuniuk vd., 2023). Bilişsel bozuklukların MS'li bireylerin sosyal ve mesleki aktivitelerine katılımını engelleyerek yaşam kalitesini düşürdüğünü vurgulamıştır (Maggio vd., 2023).

Sosyal destek, MS hastalarının yaşam kalitesinde kritik rol oynar. MS'li bireylerin sosyal destek algısının genel popülasyona kıyasla düşük olduğunu ve algılanan sosyal desteğin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini öngören önemli bir faktör olduğunu göstermiştir (Eizaguirre vd., 2022). Yeterli sosyal destek sağlanamayan hastalar, hastalığın getirdiği zorluklarla baş etmekte daha çok güçlük çekmektedir (Öztürk ve

Tek, 2019). Sosyal ilişkilerde yaşanan kopukluklar, iş ve eğitim hayatında aksamalar da MS'li bireylerde izolasyon hissi ve umutsuzluk yaratabilir. Bununla birlikte, aile ve arkadaşlardan alınan duygusal, bilgiye dayalı veya pratik destek, hastaların stresle baş etmesini kolaylaştırır ve pozitif bir tutum geliştirmeye yardımcı olur (Öztürk ve Tek, 2019). Sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek olan bireylerin tedaviye uyumları ve semptom yönetimleri daha başarılı olmakta, bu durum da YK üzerinde olumlu etki yaratmaktadır (Mahdie Shojaei Baghini ve Bahaadinbeigy, 2023).

Yaşam kalitesini yükseltmetmek kronik hastalık yönetiminde çok önemli bir adımdır. Hemşirelik yaklaşımları, bireylerin semptom yönetimine yardımcı olmak, eğitmek ve psikososyal destek sağlamak amacıyla çeşitli müdahaleleri kapsar. Yapılan derlemeler, egzersiz, kognitif davranışçı terapi, eğitim programları ve bilişsel rehabilitasyon gibi farmakolojik olmayan müdahalelerin MS'li bireylerin yaşam kalitesini anlamlı biçimde iyileştirdiğini göstermektedir (Faraclas, 2023). Maggio ve ark. (2023), sanal gerçeklik destekli uzaktan bilişsel rehabilitasyonun MS'li hastalarda ruhsal iyilik halini iyileştirdiğini göstermiştir (Maggio vd., 2023).

Hemşire liderliğindeki eğitim ve rehabilitasyon müdahaleleri de etkilidir. Kohler ve ark. (2022), hemşire liderliğinde uygulanan grup eğitim programlarının MS hastalarında öz-yeterliliği ve kendi kendine yönetim becerilerini artırdığını rapor etmiştir (Brenner vd., 2022). Benzer şekilde, Khademian ve ark. (2023) tarafından yürütülen bir çalışma, uzaktan hemşire desteğiyle verilen yorgunluk yönetimi eğitimlerinin hastaların yorgunluğunu azalttığını, uyku kalitesini iyileştirdiğini ve öz-yeterliği yükselttiğini göstermiştir (Khademian vd., 2023). Fiziksel sağlık açısından, düzenli olarak planlanan fiziksel egzersiz programları yürüme kapasitesi, denge ve dayanıklılığı arttırarak yaşam kalitesini iyileştirir (Du vd., 2024). Tüm bu çerçevelerde multidisipliner rehabilitasyon programları, sadece fiziksel semptomları değil aynı zamanda psikolojik ve sosyal ihtiyaçları da ele alarak daha bütüncül bir bakım sunar. Özetle, literatürde önerilen tüm farmakolojik olmayan müdahalelerin (egzersiz, eğitim, psikososyal destek vb.) hastaların yaşam kalitesini anlamlı düzeyde artırdığı belirtilmekte ve bu yaklaşımların klinik uygulamaya entegrasyonu önerilmektedir (Faraclas, 2023).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma tanımlayıcı tipte olup MS'li hastalarda bilgi düzeyinin tedaviye uyuma ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapıldı.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklem

Araştırma, Eylül-Aralık 2024 tarihleri arasında bir şehir hastanesinin nöroloji polikliniğine başvuran ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 200 hasta ile gerçekleştirildi. Mevcut örneklem sayısına göre çalışmanın %99 güç ve 0,05 hata payı ile 0,3 etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür.

Dahil edilme kriterleri;

Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak,

18 yaşını doldurmuş olmak,

Soruları yanıtlayabilecek bilişsel yeterlikte olmak,

Hastalığı modifiye edici tedavi kullanmak,

İletişim sorunu bulunmamak,

3.3. Veri Toplama Araçları

Veriler Kişisel Bilgi Formu (Ek 1), Multiple Skleroz Bilgi Anketi (MSBA) (Ek 2), Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ) (Ek 3) ve Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği (MSQOL-54) (Ek 4) kullanılarak toplandı.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu (Ek 1)

Araştırmacı tarafından literatür taranarak hazırlanan bu form, sosyodemografik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çocuk varlığı, çalışma durumu, gelir-gider durumu, birlikte yaşadığı kişiler) ile sigara kullanımı, alkol kullanımı, ne kadar süredir MS hastası olduğu, ne kadar süredir MS tedavisi aldığı, eşlik eden hastalıklar, ailede MS hastalığı öyküsü, tanıdan bu yana hangi alanlarda

sorun yaşadağı, MS ile ilgili bilgi alıp almadığı ve aldığı bilginin yeterli olup olmadığı, bilgi alma kaynağının kim-ne olduğu gibi tıbbi bilgileri içeren 21 sorudan oluşturuldu.

3.3.2. Multiple Skleroz Bilgi Anketi (MSBA) (Ek 2)

Multiple Skleroz Bilgi Anketi (MSBA), Giordano ve ark. (2010) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlilik ve güvernirliği Çınar ve ark. (2022) tarafından yapılmıştır. MSBA hastaların hastalıkları ile ilgili bilgi düzeylerini değerlendiren 25 madde içermektedir. Her madde üç ila beş olası yanıttan oluşmaktadır. Doğru cevaba bir puan verilmektedir. Puanlama, doğru yanıt sayısının toplanması ile yapılmaktadır Anketten alınabileceke minimum puan sıfır, maksimum puan ise 25'tir. Anket puanının artması bilgi düzeyinin arttığı şeklinde yorumlanmaktadır. Cronbach alfa değeri 0,88 olarak saptanmıştır (Çınar ve ark., 2022). Çalışmamızda Cronbach Alfa katsayısı 0,76 olarak bulunmuştur.

3.3.3. Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ) (Ek 3)

Multiple Skleroz hastalığında hastalık modifiye edici tedavilere uyumu ve hastaların tedavi ile ilgili engellerinin değerlendirildiği bu anket Wicks ve Massagli tarafından 2009 yılında geliştirilmiştir. Bu anketle, hastaların kendi bildirimleriyle hastalık ve tedaviye uyumu engelleyen durumları değerlendirmek, yan etkileri en aza indirgemek, başa çıkmada stratejiler geliştirmek amaçlanmıştır. Ülkemizde geçerlilik güvenirliliği Yeşilbalkan ve ark. tarafından 2018 yılında yapılmıştır. Anket 10 soru ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Engeller: Hastaların tedavilerinde kendilerine göre düzenledikleri başa çıkma stratejilerini engelleyen engele katılıp katılmadıklarını anlamaya yarayan soruları içermektedir. Puan aralığı: 0-39'tur. Puanın yüksek olması uyumun düşük olduğunu göstermektedir. Yan Etkiler: Yan etkilerin sıklığını açıklar. Puan aralığı: 0- 40'tır. Puanın yüksek olması yan etkinin fazla ve uyumun düşük olduğunu göstermektedir. Başetme Stratejileri: Yan etkileri azaltmak için hasta tarafından kullanılan 7 baş edebilme mekanizmasını içerir. Puan aralığı: 0-7'dir. Puanın yüksek olması daha fazla baş etme stratejisinin kullanıldığını ve uyumun yüksek olduğunu gösterir. MS-TAQ'nun Cronbach alfa katsayısı 0,83 olarak bulunmuştur (Yeşilbalkan ve ark., 2018). Çalışmamızda MS-TAQ alt boyutlara ilişkin Cronbach alfa katsayıları sırasıyla 0,77, 0,89 ve 0,74 olarak bulunmuştur.

3.3.4. Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği (MSQOL-54) (Ek 4)

Vickrey ve rak. (1995) tarafından geliştirilen Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği (MSQOL-54) 54 maddeli, Bileşik Fiziksel Sağlık (BFS) ve Bileşik Mental Sağlık (BMS) olmak üzere 2 ana grup, 12 alt grup ve 2 bağımsız maddeden oluşmaktadır. MSQOL-54'ün Türkçe'ye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlik çalışması, Tülek (2006) tarafından yapılmıştır. BFS grubunda, fiziksel sağlık (10 madde), fiziksel sorunlara bağlı rol sınırlılığı (4 madde), ağrı (3 madde), enerji/yorgunluk (5 madde), sosyal işlev (3 madde), sağlık algılaması (5 madde), sağlık distresi (4 madde), cinsel işlev (4 madde) olmak üzere 8 alt grup yer almaktadır. BMS grubunda emosyonel esenlik (5 madde), emosyonel sorunlara bağlı rol sınırlılığı (3 madde), sağlık distresi (4 madde), bilişsel işlev (4 madde), genel yaşam kalitesi (2 madde) olmak üzere 5 alt grup yer almaktadır. MSQOL-54 ölçeğinin iki ana grubu olan BFS ve BMS puanları 0-100 arasında bir değer almaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan yaşam kalitesi düzeyinin yüksek olduğunu ifade etmektedir. Cronbach alfa değerini BFS'de 0,94; BMS'de 0,89 olarak bulmuştur (Tülek, 2005). Çalışmamızda Cronbach alfa değeri BFS'de 0,94; BMS'de 0,89 olarak bulunmuştur

3.4. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlanmadan önce İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan (31.05.2023 tarih ve 2023/05) (Ek 5), İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni (25.09.2023 tarih ve 225194260 sayı) (Ek 6) alınmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalardan çalışma öncesinde bilgilendirilme (Ek 7) yapılarak yazılı onam alınmıştır.

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel analiz için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25 programı kullanıldı. Araştırma verilerini değerlendirebilmek için tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, oran, minimum, maksimum) yanı sıra Shapiro-Wilk testi kullanılarak verilerin dağılımı da değerlendirildi. Üç veya daha fazla grup arasındaki niceliksel verileri karşılaştırmak için Kruskal-Wallis testi, iki grubu karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Nicel veriler arasındaki ilişkileri belirlemek için Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Bağımlı değişkeni etkileyen faktörleri belirlemek için regresyon analizi kullanılmıştır. Anlamlılık $p<0,05$ düzeylerinde değerlendirildi.

3.6. Sınırlılıklar

Çalışmanın sınırlılıkları arasında, polikliniğine başvuran MS hastalarına vakit ayırmakta yaşanan zorluklar yer almaktadır. Birçok hastanın poliklinik randevusu için sınırlı süre bulunması ve çalışmada kullanılan ölçeğin uygulanmasının uzun zaman alması, cinsel yaşama yönelik soruları barındırması, araştırmanın hasta bireyler tarafından yanıtlanmasını güçleştirmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması 35,05±11,31 yıl, %72,5'i kadın (n=145), %55'i evli (n=110), %32,5'i lise (n=65) mezunu, %51,5'inin çocuğu bulunmamakta, %50,5'i çalışmakta, %48,5'inin gelir ve giderine eşit, %42,5'i eşi ve çocuklarıyla (n=85) yaşamakta, %70'i sigara kulanmamakta ve %88,5 alkol kullanmadığını bildirilmiştir. (Tablo 4.1)

Tablo 4.1: Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

		Ort±Ss	**Min-Max (Median)**
Yaş		35.05±11.31	16-74 (33.5)
		n	**%**
Cinsiyet	**Kadın**	145	72,5
	Erkek	55	27,5
Medeni Durum	**Evli**	110	55,0
	Bekar	90	45,5
Eğitim Durumu	**Okur-yazar değil**	8	4,0
	İlkokul	32	16,0
	Ortaokul	24	12,0
	Lise	65	32,5
	Üniversite	57	28,5
	Lisansüstü	14	7,0
Çocuk Sahibi Olma Durumu	**Var**	97	48,5
	Yok	103	51,5
Çalışma Durumu	**Çalışıyor**	101	50,5
	Çalışmıyor	80	40,0
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	19	9,5
Gelir Durumu	**Gelir Giderden Az**	69	34,5
	Gelir Gidere Eşit	97	48,5
	Gelir Giderden Fazla	34	17,0
Birlikte Yaşanan Kişiler	**Yalnız**	19	9,5
	Eşi	25	12,5
	Eşi ve çocuğu/çocukları	85	42,5
	Anne/Baba	63	31,5
	Yakınları/Akrabaları	3	1,5
	Diğer	5	2,5
Sigara Kullanma Durumu	**Evet**	60	30,0
	Hayır	140	70,0
Alkol Kullanma Durumu	**Evet**	23	11,5
	Hayır	177	88,5

Hastaların MS tanı süresi (gün) ortalaması 62,36±65,22 gündür. MS hastalık özelliklerine göre değerlendirildiğinde, bireylerin %81,5'i "ataklar ve iyileşmelerle seyreden" MS tipine (n=163), son 1 yıl içinde hiç atak geçirmediğini belirtenlerin oranı %54,0 (n=108), %81,3'ü tek ilaç kullanmakta (n=156), %29,5'i (n=59) hastanede yatmış, %19'unun (n=38), MS dışında başka bir kronik hastalığı bulunmakta, %10,5'inin (n=21) ailesinde MS hastası bulunmakta, %55,5'i psikolojik sorunlar (n=111), %93,5'i (n=187) MS ile ilgili bilgi almış, %84,5'i bilgileri yeterli bulmaktadır (Tablo 4.2).

Tablo 4.2: Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)
Multiple Skleroz Tanı Süresi (Gün)		62.36±65.22	1-360 (36)
		n	**%**
Multiple Skleroz Klinik Tipleri	**Ataklar ve İyileşmeleri Olan Tip**	163	81,5
	İkincil İlerleyici Tip	17	8,5
	Birincil İlerleyici Tip	13	6,5
	İlerleyici Atakların Olduğu Tip	3	1,5
	Benign Multiple Skleroz	4	2,0
Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısı	**Hiç**	108	54,0
	1 Kez	66	33,0
	2 Kez	15	7,5
	3 Kez	2	1,0
	4 Kez	2	1,0
	5 Kez ve Üzeri	7	3,5
İlaç Sayısı	**Tek İlaç**	164	81,3
	Birden Fazla İlaç	36	18,7
Hastane Yatış Durumu	**Evet**	59	29,5
	Hayır	141	70,5
Farklı Kronik Hastalık Durumu	**Evet**	38	19,0
	Hayır	162	81,0
Ailede Multiple Skleroz Öyküsü	**Var**	21	10,5
	Yok	179	89,5
Multiple Skleroza Bağlı Yaşanılan Sorunlar*	**Aile içi Sorunlar**	50	25,0
	Fiziksel Sorunlar	84	42,0
	Psikolojik Sorunlar	111	55,5
	Ekonomik Sorunlar	50	25,0
	Yok	37	18,5
Multiple Skleroz ile ilgili Bilgi Alma Durumu	**Evet**	187	93,5
	Hayır	13	6,5
Bilgilerin Yeterli Olma Durumu	**Evet**	158	84,5
	Hayır	29	15,5

*** Birden Fazla Seçenek İşaretlenmiştir**

Hastaların MSBA ortalaması 11,69±4,31, MS-TAQ alt boyutları incelendiğinde; DMT Engeller ortalaması 9,54±6,79, DMT Yan Etkiler ortalaması 10,97±7,49, DMT Başa Çıkma Stratejileri ortalaması ise 1,21±1,68 olarak bulunmuştur. MSQOL-54 Ölçeği kapsamında değerlendirilen alt boyutlardan Fiziksel Sağlık ortalaması 69,20±28,73, Fiziksel Nedenli Rol Kısıtlılığı ortalaması 63,13±42,60, Duygusal Nedenli Rol Kısıtlılığı ortalaması 61,17±45,05, Ağrı 64,25±23,53, Duygusal İyi Oluş ortalaması 55,78±16,11, Enerji ortalaması 46,98±16,53, Sağlık Algısı ortalaması 51,40±17,78, Sosyal İşlevsellik ortalaması 68,88±20,89, Bilişsel İşlevsellik ortalaması 65,68±23,61, Sağlıkla İlgili Sıkıntı ortalaması 57,70±24,01, Cinsel İşlevsellik ortalaması 83,66±21,51, Sağlıkta Değişim Algısı ortalaması 57,13±26,09 ve Cinsel İşlevden Memnuniyet ortalaması 58,75±30,36 olarak hesaplanmıştır. BFS ortalaması 62,09±17,52 ve BMS ortalaması 59,54±19,93 olarak saptanmıştır (Tablo 4.3)

Tablo 4.3: Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Değerlendirmeleri

	Ort±Ss	**Min-Max (Median)**
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	11.69±4.31	1-24 (11)
Multiple Skleroz Bilgi Anketinden Hastaların Tahmini Puanı	14.80±5.75	0-25 (15)
DMT Engeller	9.54±6.79	1-31 (9)
DMT Yan Etkiler	10.97±7.49	0-34 (10)
DMT Baş Etme Stratejileri	1.21±1.68	0-5 (0)
Fiziksel Sağlık	69.2±28.73	0-100 (75)
Fiziksel Nedenler Rol Kısıtlılığı	63.13±42.6	0-100 (100)
Duygusal Nedenler Rol Kısıtlılığı	61.17±45.05	0-100 (100)
Ağrı	64.25±23.53	6.67-100 (68.33)
Duygusal İyi Oluş	55.78±16.11	12-100 (56)
Enerji	46.98±16.53	4-96 (48)
Sağlık Algısı	51.4±17.78	5-100 (50)
Sosyal İşlevsellik	68.88±20.89	0-100 (66.67)
Bilişsel İşlevsellik	65.68±23.61	5-100 (70)
Sağlıkla ilgili Sıkıntı	57.7±24.01	0-100 (60)
Cinsel İşlevsellik	83.66±21.51	0-100 (87.67)
Sağlıkta Değişim	57.13±26.09	0-100 (50)
Cinsel İşlevden Memnuniyet	58.75±30.36	0-100 (50)
Genel Yaşam Kalitesi	59.74±18.43	0-100 (60)
Bileşik Fiziksel Sağlık	62.09±17.52	6.02-97.82 (65.91)
Bileşik Mental Sağlık	59.54±19.93	9.48-95.36 (64.7)

DMT: Hastalık modifiye edici tedavi

Kadın grubunda MSBA değerinin, DMT Engeller değerinin ve DMT Yan Etkiler puanı değerinin, erkek grubuna göre yüksek olması istatistiksel anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Diğer değişkenler istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 4.4).

Tablo 4.4: Cinsiyete Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	Min-Max(Median)	p
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Kadın**	12.11±4.06	2-24 (12)	**0.006***
	Erkek	10.58±4.75	1-23 (10)	
DMT Engeller	**Kadın**	10.67±5.99	1-24 (11)	**0.02***
	Erkek	7±8.01	1-31 (5)	
DMT Yan Etkiler	**Kadın**	11.83±7.27	1-34 (11)	**0.014***
	Erkek	2.33±2.52	0-5 (2)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Kadın**	1.21±1.61	0-5 (0.5)	0.605
	Erkek	1.25±2.5	0-5 (0)	
Fiziksel Sağlık	**Kadın**	69.07±28.84	0-100 (75)	0.980
	Erkek	69.55±28.68	0-100 (75)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Kadın**	64.83±41.93	0-100 (100)	0.416
	Erkek	58.64±44.41	0-100 (75)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Kadın**	61.15±44.79	0-100 (100)	0.995
	Erkek	61.21±46.15	0-100 (100)	
Ağrı	**Kadın**	63.37±23.97	6.67-100 (66.67)	0.495
	Erkek	66.58±22.37	23.33-100 (70)	
Duygusal İyi Oluş	**Kadın**	55.72±16.78	12-96 (56)	0.894
	Erkek	55.93±14.31	24-100 (56)	
Enerji	**Kadın**	46.34±16.29	4-96 (48)	0.583
	Erkek	48.65±17.19	12-96 (48)	
Sağlık Algısı	**Kadın**	51.83±18.62	5-100 (50)	0.746
	Erkek	50.27±15.44	10-85 (50)	
Sosyal İşlevsellik	**Kadın**	68.51±21.86	0-100 (66.67)	0.922
	Erkek	69.85±18.25	25-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Kadın**	65.41±23.69	5-100 (65)	0.717
	Erkek	66.36±23.58	5-100 (70)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Kadın**	58.34±23.96	0-100 (60)	0.376
	Erkek	56±24.27	0-100 (60)	
Cinsel İşlevsellik	**Kadın**	84.18±20.69	0-100 (83.66)	0.800
	Erkek	82.3±23.68	24.98-100 (91.68)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Kadın**	56.72±27.04	0-100 (50)	0.623
	Erkek	58.18±23.6	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Kadın**	59.66±31.48	0-100 (50)	0.399
	Erkek	56.36±27.31	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Kadın**	60.05±18.11	0-100 (60)	0.727
	Erkek	58.91±19.38	5-100 (55)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Kadın**	62.24±17.95	6.02-97.82 (66.03)	0.608
	Erkek	61.69±16.49	19.84-93.72(64.44)	
Bileşik Mental Sağlık	**Kadın**	59.63±20.1	9.48-95.36 (64.72)	0.771
	Erkek	59.31±19.66	19.06-94.6 (64.68)	

Mann Whitney U Testi ****p<0,05***

Medeni duruma göre evli grubunun Fiziksel Sağlık değerinin, bekar olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Diğer değişkenler istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 4.5)

Tablo 4.5: Medeni Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Evli**	11.18±4.38	1-23 (11)	0.089
	Bekar	12.31±4.16	5-24 (12)	
DMT Engeller	**Evli**	10.25±8.04	1-31 (9)	0.828
	Bekar	8.4±4.09	2-15 (9)	
DMT Yan Etkiler	**Evli**	11.88±5.9	4-27 (11.5)	0.206
	Bekar	10.12±8.82	0-34 (8)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Evli**	0.85±1.5	0-5 (0)	0.105
	Bekar	1.61±1.82	0-5 (1)	
Fiziksel Sağlık	**Evli**	64.95±30.08	0-100 (70)	**0.021***
	Bekar	74.39±26.22	0-100 (85)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evli**	60.91±42.5	0-100 (75)	0.335
	Bekar	65.83±42.8	0-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evli**	60±44.42	0-100 (100)	0.680
	Bekar	62.59±46.02	0-100 (100)	
Ağrı	**Evli**	64.89±23	6.67-100 (68.33)	0.866
	Bekar	63.46±24.27	8.33-100 (69.17)	
Duygusal İyi Oluş	**Evli**	55.16±15.95	12-100 (56)	0.524
	Bekar	56.53±16.36	16-96 (58)	
Enerji	**Evli**	46.44±16.17	8-96 (48)	0.631
	Bekar	47.64±17.02	4-88 (48)	
Sağlık Algısı	**Evli**	50.05±17.37	10-100 (50)	0.173
	Bekar	53.06±18.23	5-90 (50)	
Sosyal İşlevsellik	**Evli**	69.62±20.46	0-100 (66.67)	0.454
	Bekar	67.96±21.49	8.33-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Evli**	63±23.88	5-100 (65)	0.059
	Bekar	68.94±22.97	5-100 (70)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Evli**	56.5±24.55	0-100 (60)	0.454
	Bekar	59.17±23.38	0-100 (60)	
Cinsel İşlevsellik	**Evli**	82.96±24.12	0-100 (91.68)	0.384
	Bekar	84.52±17.91	0-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Evli**	59.32±24.85	0-100 (50)	0.212
	Bekar	54.44±27.43	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Evli**	62.73±27.46	0-100 (75)	0.077
	Bekar	53.89±33.08	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Evli**	59.1±18.4	0-100 (58.35)	0.548
	Bekar	60.53±18.54	0-100 (63.35)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Evli**	60.78±17.23	10.16-97.82 (62.43)	0.119
	Bekar	63.69±17.83	6.02-93.58 (68.53)	
Bileşik Mental Sağlık	**Evli**	58.39±19.24	9.48-95.36 (61.13)	0.266
	Bekar	60.94±20.76	14.8-92.62 (65.94)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Eğitim düzeyine göre MSBA değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.001; p<0,05). İlkokul grubunun MSBA değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İlkokul grubunun MSBA değerinin, lisansüstü olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Ortaokul grubunun MSBA değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Ortaokul grubunun MSBA, lisansüstü olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Lise grubunun Multiple Skleroz bilgi anketi MSBA değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Lise grubunun MSBA değerinin, lisansüstü olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Üniversite grubunun MSBA değerinin, lisansüstü olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Eğitim durumuna göre Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.033; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, lise olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, lisansüstü olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Ortaokul grubunun Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Eğitim düzeyine göre Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.042; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, ilkokul olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, lise olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Eğitim düzeyine göre Bilişsel İşlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.019; p<0,05). Okur-yazar olmayan grubunun Bilişsel İşlevsellik değerinin, lise olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun Bilişsel İşlevsellik değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun Bilişsel İşlevsellik değerinin, lisansüstü olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İlkokul grubunun Bilişsel İşlevsellik değerinin, lise olanlara göre

düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İlkokul grubunun Bilişsel İşlevsellik değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İlkokul grubunun Bilişsel İşlevsellik değerinin, lisansüstü olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Eğitim düzeyine göre BFS değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.04; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun BFS değerinin, lise olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Okur-yazar değil grubunun BFS değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İlkokul grubunun BFS değerinin, üniversite olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Diğer değişkenler istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 4.6).

Tablo 4.6: Eğitim Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Okur-yazar değil**	12.75±6.16	4-21 (12)	**0.001***
	İlkokul	9.53±4.23	1-17 (10)	
	Ortaokul	11.08±3.11	6-19 (10)	
	Lise	10.62±3.89	2-23 (11)	
	Üniversite	13.3±4.13	2-24 (13)	
	Lisansüstü	15.5±3.18	9-21 (16)	
DMT Engeller	**Okur-yazar değil**	7.5±3.54	5-10 (7.5)	0.904
	İlkokul	10.56±7.25	2-24 (10)	
	Ortaokul	16±13.19	1-31 (16)	
	Lise	8.85±5.4	2-19 (8)	
	Üniversite	7.33±4.61	1-15 (6)	
	Lisansüstü	8.5±6.36	4-13 (8.5)	
DMT Yan Etkiler	**Okur-yazar değil**	0±0	- (0)	0.866
	İlkokul	8.2±4.03	4-12 (9)	
	Ortaokul	13.8±9.76	1-27 (11)	
	Lise	10.08±4.83	2-18 (10)	
	Üniversite	12.67±10.84	0-34 (8)	
	Lisansüstü	8.5±4.95	5-12 (8.5)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Okur-yazar değil**	0±0	- (0)	0.923
	İlkokul	0.86±1.22	0-3 (0)	
	Ortaokul	0.83±1.33	0-3 (0)	
	Lise	1.54±1.94	0-5 (1)	
	Üniversite	1.4±2.01	0-5 (0.5)	
	Lisansüstü	0.5±0.71	0-1 (0.5)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Tablo 4.6: Eğitim Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması- Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Fiziksel Sağlık	**Okur-yazar değil**	57.5±41.75	0-100 (77.5)	0.314
	İlkokul	59.69±33.96	0-100 (67.5)	
	Ortaokul	67.5±24.89	10-100 (70)	
	Lise	70.92±27.31	5-100 (80)	
	Üniversite	72.72±26.74	5-100 (75)	
	Lisansüstü	78.21±25.01	20-100 (87.5)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Okur-yazar değil**	28.13±45.19	0-100 (0)	0.033*
	İlkokul	57.81±42.8	0-100 (75)	
	Ortaokul	48.96±42.01	0-100 (50)	
	Lise	66.15±41.79	0-100 (100)	
	Üniversite	70.61±41.49	0-100 (100)	
	Lisansüstü	75±39.22	0-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Okur-yazar değil**	20.83±39.59	0-100 (0)	**0.042***
	İlkokul	58.33±47.14	0-100 (100)	
	Ortaokul	51.39±43.94	0-100 (50)	
	Lise	66.15±44.29	0-100 (100)	
	Üniversite	69.01±44.03	0-100 (100)	
	Lisansüstü	52.38±42.8	0-100 (50)	
Ağrı	**Okur-yazar değil**	58.75±32.3	6.67-100 (64.17)	0.136
	İlkokul	55.83±25.93	8.33-100 (51.67)	
	Ortaokul	62.78±21.17	8.33-100 (67.5)	
	Lise	65.13±24.76	6.67-100 (70)	
	Üniversite	70.2±19.73	15-100 (71.67)	
	Lisansüstü	60.83±21.32	8.33-100 (63.33)	
Duygusal İyi Oluş	**Okur-yazar değil**	56.5±16.06	40-84 (50)	0.341
	İlkokul	50.5±18.11	12-84 (52)	
	Ortaokul	55.5±19.1	12-100 (52)	
	Lise	56.92±13.89	24-96 (56)	
	Üniversite	58.04±15.2	20-96 (60)	
	Lisansüstü	53.43±18.87	16-80 (50)	
Enerji	**Okur-yazar değil**	38.5±16.96	20-72 (34)	0.227
	İlkokul	42.88±15.18	8-76 (44)	
	Ortaokul	47±23.33	8-96 (44)	
	Lise	48.68±15.37	4-88 (52)	
	Üniversite	48.63±14.83	20-84 (48)	
	Lisansüstü	46.57±17.09	28-80 (46)	
Sağlık Algısı	**Okur-yazar değil**	54.38±14.74	35-80 (57.5)	0.631
	İlkokul	47.66±20.91	10-100 (50)	
	Ortaokul	51.46±21.08	25-100 (47.5)	
	Lise	50.15±15.28	5-90 (50)	
	Üniversite	54.74±18.21	10-90 (50)	
	Lisansüstü	50.36±14.74	25-75 (52.5)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Tablo 4.6: Eğitim Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması- Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Sosyal İşlevsellik	**Okur-yazar değil**	60.42±19.8	25-83.33 (66.67)	0.370
	İlkokul	63.02±26.52	0-100 (66.67)	
	Ortaokul	70.14±22.1	8.33-100 (70.83)	
	Lise	68.46±18.19	25-100 (66.67)	
	Üniversite	72.81±19.89	8.33-100 (75)	
	Lisansüstü	70.83±19.81	33.33-100 (70.83)	
Bilişsel İşlevsellik	**Okur-yazar değil**	50.63±20.43	20-80 (50)	**0.019***
	İlkokul	55.94±24.04	5-95 (60)	
	Ortaokul	63.54±24.47	20-100 (70)	
	Lise	67.54±24.08	5-100 (70)	
	Üniversite	70.44±20.12	10-100 (75)	
	Lisansüstü	72.14±26.94	15-100 (80)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Okur-yazar değil**	45.63±31.67	0-80 (52.5)	0.749
	İlkokul	55.94±28.01	0-100 (60)	
	Ortaokul	55.83±27.53	0-100 (52.5)	
	Lise	59.08±17.34	10-100 (60)	
	Üniversite	59.91±25.5	10-100 (70)	
	Lisansüstü	56.43±25.53	15-100 (55)	
Cinsel İşlevsellik	**Okur-yazar değil**	72.96±28.8	25-100 (79.34)	0.106
	İlkokul	82.31±27.26	0-100 (91.68)	
	Ortaokul	73.64±27.12	16.65-100 (79.19)	
	Lise	87.39±15.99	33.3-100 (91.68)	
	Üniversite	83.47±20.41	0-100 (83.66)	
	Lisansüstü	93.53±8.67	75.02-100 (100)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Okur-yazar değil**	65.63±35.2	25-100 (75)	0.792
	İlkokul	53.13±29.61	0-100 (50)	
	Ortaokul	54.17±24.08	25-100 (50)	
	Lise	57.69±25.74	0-100 (50)	
	Üniversite	58.77±24.77	0-100 (50)	
	Lisansüstü	57.14±24.86	25-100 (62.5)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Okur-yazar değil**	62.5±26.73	25-100 (50)	0.708
	İlkokul	58.59±29.52	0-100 (50)	
	Ortaokul	55.21±32.12	0-100 (62.5)	
	Lise	60.38±26.48	0-100 (50)	
	Üniversite	55.26±34.31	0-100 (50)	
	Lisansüstü	69.64±32.79	0-100 (75)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Okur-yazar değil**	49.59±28.04	5-95 (52.5)	0.084
	İlkokul	51.72±19.72	0-83.35 (55)	
	Ortaokul	59.03±20.31	16.65-100 (55)	
	Lise	61.57±18.47	18.35-100 (63.35)	
	Üniversite	62.41±14.43	10-100 (63.35)	
	Lisansüstü	65.72±15.22	45-95 (65.85)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Tablo 4.6: Eğitim Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması- Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Okur-yazar değil**	51.58±19.98	29.74-78.54 (49.52)	0.119
	İlkokul	56.77±20.83	6.02-87.21 (59.43)	
	Ortaokul	59.09±18.64	10.16-97.82 (58.16)	
	Lise	63.23±16.76	24.69-93.72 (66.03)	
	Üniversite	65.7±15.15	28.87-94.31 (69.99)	
	Lisansüstü	65.33±15.28	38.37-86.38 (65.17)	
Bileşik Mental Sağlık	**Okur-yazar değil**	44.29±21.56	19.06-87.26 (44.28)	**0.04***
	İlkokul	54.18±19.69	9.83-85.59 (58.87)	
	Ortaokul	56.4±22.15	9.48-95.36 (55.37)	
	Lise	61.87±18.79	22.76-93.04 (66.32)	
	Üniversite	63.58±19.32	18.72-88.99 (71.25)	
	Lisansüstü	58.62±18.92	29.24-92.55 (60.12)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Çocuk sahibi olan grubunun Fiziksel Sağlık değerinin, olmayanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çocuk sahibi olan grubunun Bilişsel İşlevsellik değerinin, olmayanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Diğer değişkenler istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 4.7).

Tablo 4.7: Çocuk Sahibi Olma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Var**	11.19±4.26	1-23 (11)	0.170
	Yok	12.17±4.31	2-24 (12)	
DMT Engeller	**Var**	10.05±8.38	1-31 (7.5)	0.776
	Yok	8.88±4.06	2-15 (10)	
DMT Yan Etkiler	**Var**	12.08±5.92	5-27 (12)	0.202
	Yok	10.25±8.42	0-34 (8)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Var**	0.69±1.25	0-4 (0)	0.083
	Yok	1.59±1.87	0-5 (1)	
Fiziksel Sağlık	**Var**	63.76±30.69	0-100 (70)	**0.014***
	Yok	74.32±25.87	0-100 (80)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Tablo 4.7: Çocuk Sahibi Olma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması- Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Var**	62.11±42.1	0-100 (75)	0.648
	Yok	64.08±43.25	0-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Var**	59.79±44.34	0-100 (100)	0.674
	Yok	62.46±45.89	0-100 (100)	
Ağrı	**Var**	64.33±23.02	6.67-100 (68.33)	0.962
	Yok	64.17±24.11	8.33-100 (68.33)	
Duygusal İyi Oluş	**Var**	56±16.21	12-100 (56)	0.999
	Yok	55.57±16.09	16-96 (56)	
Enerji	**Var**	46.85±17.25	8-96 (48)	0.625
	Yok	47.11±15.9	4-84 (48)	
Sağlık Algısı	**Var**	50.52±17.37	10-100 (50)	0.505
	Yok	52.23±18.2	5-90 (50)	
Sosyal İşlevsellik	**Var**	69.16±21.29	0-100 (66.67)	0.718
	Yok	68.61±20.62	8.33-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Var**	60.05±24.87	5-100 (60)	**0.001****
	Yok	70.97±21.13	5-100 (75)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Var**	57.42±24.74	0-100 (60)	0.686
	Yok	57.96±23.41	0-100 (60)	
Cinsel İşlevsellik	**Var**	83.43±24.22	0-100 (100)	0.229
	Yok	83.88±18.72	0-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Var**	58.25±26.2	0-100 (50)	0.626
	Yok	56.07±26.07	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Var**	62.37±27.03	0-100 (75)	0.175
	Yok	55.34±32.96	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Var**	59.64±19.35	0-100 (58.35)	0.657
	Yok	59.83±17.6	0-100 (63.35)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Var**	60.87±17.56	10.16-97.82 (63.86)	0.216
	Yok	63.23±17.48	6.02-94.31 (67.64)	
Bileşik Mental Sağlık	**Var**	58.37±19.96	9.48-95.36 (61.28)	0.289
	Yok	60.64±19.93	14.8-90.32 (65.8)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Çalışma durumuna göre Fiziksel Sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.001; p<0,05). Çalışıyor grubunun Fiziksel Sağlık değerinin, çalışmıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışıyor grubunun Fiziksel Sağlık değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışma durumuna göre Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.002; p<0,05). Çalışıyor grubunun Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, çalışmıyor olanlara

göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışıyor grubunun Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışmıyor grubunun Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışma durumuna göre Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.03; p<0,05). Çalışıyor grubunun Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışma durumuna göre Ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.001; p<0,05). Çalışıyor grubunun Ağrı değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışmıyor grubunun Ağrı değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışma durumuna göre Sağlık Algısı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.028; p<0,05). Çalışıyor grubunun Sağlık Algısı değerinin, çalışmıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışma durumuna göre Sosyal İşlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.001; p<0,05). Çalışıyor grubunun Sosyal İşlevsellik değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışmıyor grubunun Sosyal İşlevsellik değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışma durumuna göre Genel Yaşam Kalitesi değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.043; p<0,05). Çalışıyor grubunun Genel Yaşam Kalitesi değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışma durumuna göre BFS değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.001; p<0,05). Çalışıyor grubunun BFS değerinin, çalışmıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışıyor grubunun BFS değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışmıyor grubunun BFS değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışma durumuna göre BMS değeri istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0.001; p<0,05). Çalışıyor grubunun BMS değerinin, çalışmıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Çalışıyor olanların BMS değerinin, hastalık dolayısıyla çalışamıyor olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001;

p<0,05). Diğer değişkenler istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 4.8).

Tablo 4.8: Çalışma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	***Min-Max (Median)***	***p***
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Çalışıyor**	11.94±4.42	2-24 (12)	0.737
	Çalışmıyor	11.35±3.87	3-23 (11)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	11.79±5.49	1-23 (11)	
DMT Engeller	**Çalışıyor**	6.85±5.01	1-19 (5)	0.02
	Çalışmıyor	12.88±7.57	2-31 (11)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	8±4.24	5-11 (8)	
DMT Yan Etkiler	**Çalışıyor**	10.78±8.24	0-34 (9)	0.712
	Çalışmıyor	11.69±6.96	1-27 (11)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	8±5.66	4-12 (8)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Çalışıyor**	1.25±1.65	0-5 (1)	0.180
	Çalışmıyor	1±1.79	0-5 (0)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	2.5±0.71	2-3 (2.5)	
Fiziksel Sağlık	**Çalışıyor**	76.83±24.77	0-100 (85)	***0.001****
	Çalışmıyor	63.31±29.86	0-100 (70)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	53.42±32.53	0-100 (55)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Çalışıyor**	71.78±39	0-100 (100)	***0.002****
	Çalışmıyor	58.75±43.41	0-100 (75)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	35.53±45.12	0-100 (0)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Çalışıyor**	68.32±42.26	0-100 (100)	0.03*
	Çalışmıyor	57.5±45.92	0-100 (83.33)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	38.6±48.77	0-100 (0)	
Ağrı	**Çalışıyor**	67.81±22.4	6.67-100 (70)	***0.001****
	Çalışmıyor	64.38±22.69	23.33-100 (63.33)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	44.82±24.61	6.67-85 (38.33)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Tablo 4.8: Çalışma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
Duygusal İyi Oluş	**Çalışıyor**	57.35±15.62	12-96 (60)	0.214
	Çalışmıyor	55.15±16.12	12-100 (56)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	50.11±17.96	20-80 (52)	
Enerji	**Çalışıyor**	48.91±16	4-88 (48)	0.082
	Çalışmıyor	46.05±16.78	8-96 (46)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	40.63±17.19	16-76 (44)	
Sağlık Algısı	**Çalışıyor**	54.11±15.55	15-90 (55)	***0.028****
	Çalışmıyor	49.31±18.91	10-100 (45)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	45.79±22.13	5-90 (50)	
Sosyal İşlevsellik	**Çalışıyor**	72.19±17.53	8.33-100 (66.67)	***0.001****
	Çalışmıyor	70.1±20.87	8.33-100 (66.67)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	46.05±24.27	0-83.33 (50)	
Bilişsel İşlevsellik	**Çalışıyor**	69.11±23.22	5-100 (75)	0.055
	Çalışmıyor	62.63±24.79	5-100 (60)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	60.26±18.14	35-100 (60)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Çalışıyor**	60.4±22.84	0-100 (60)	0.141
	Çalışmıyor	56.25±24.27	0-100 (60)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	49.47±27.68	0-100 (55)	
Cinsel İşlevsellik	**Çalışıyor**	86.15±19.28	0-100 (91.68)	0.075
	Çalışmıyor	82.98±22.19	16.68-100 (91.68)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	73.34±27.19	0-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Çalışıyor**	58.17±22.94	0-100 (50)	0.760
	Çalışmıyor	56.88±28.4	0-100 (50)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	52.63±32.16	0-100 (50)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Tablo 4.8: Çalışma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	***Min-Max (Median)***	***p***
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Çalışıyor**	61.39±31.33	0-100 (75)	0.203
	Çalışmıyor	57.81±29.12	0-100 (50)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	48.68±29.43	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Çalışıyor**	63.17±16.57	16.65-100 (63.35)	***0.043****
	Çalışmıyor	57.65±18.64	0-100 (56.68)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	50.27±22.87	0-85 (50)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Çalışıyor**	66.4±15.51	10.16-94.31 (69.67)	***0.001****
	Çalışmıyor	60.04±16.66	19.84-97.82 (60.23)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	47.77±22.35	6.02-85.18 (45.31)	
Bileşik Mental Sağlık	**Çalışıyor**	63.22±18.69	9.48-93.04 (66.91)	***0.001****
	Çalışmıyor	57.44±20.16	9.83-95.36 (61.34)	
	Hastalık Dolayısıyla Çalışamıyor	48.81±21.22	14.8-85.59 (49.73)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Gelir gruplarına göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Gelir gruplarına göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Gelir durumuna göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Gelir gruplarına göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Gelir durumuna göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun fiziksel sağlık değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun fiziksel sağlık değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir gruplarına göre fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0.001; p<0,05). Gelir

giderden az grubunun fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir durumuna göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir durumuna göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun ağrı değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun ağrı değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir gruplarına göre duygusal iyi oluş değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun duygusal iyi oluş değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun duygusal iyi oluş değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir gruplarına göre enerji değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun enerji değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun enerji değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir durumuna göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.009; p<0,05). Gelir giderden az grubunun sağlık algısı değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun sağlık algısı değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir gruplarına göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.011; p<0,05). Gelir giderden az grubunun sosyal işlevsellik değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun sosyal işlevsellik değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir durumuna göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı

farklılık göstermektedir (p=0.003; p<0,05). Gelir giderden az grubunun bilişsel işlevsellik değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun bilişsel işlevsellik değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir gruplarına göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun sağlıkla ilgili sıkıntı değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun sağlıkla ilgili sıkıntı değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir durumuna göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05). Gelir gruplarına göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Gelir durumuna göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Gelir gruplarına göre genel yaşam kalitesi değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Gelir gruplarına göre fiziksel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir durumuna göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun zihinsel sağlık birleşik skor değerinin, gelir gidere eşit olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Gelir giderden az grubunun zihinsel sağlık birleşik skor değerinin, gelir giderden fazla olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). (Tablo 4.9)

Tablo 4.9: Gelir Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Gelir giderden az**	11.8±4.59	3-24 (11)	0.515
	Gelir gidere eşit	11.38±4.18	1-23 (11)	
	Gelir giderden fazla	12.35±4.08	2-20 (12.5)	
DMT Engeller	**Gelir giderden az**	9.6±7.22	1-31 (10)	0.652
	Gelir gidere eşit	10.2±6.92	2-24 (7)	
	Gelir giderden fazla	6.75±4.19	4-13 (5)	
DMT Yan Etkiler	**Gelir giderden az**	9.7±8.03	0-27 (9.5)	0.519
	Gelir gidere eşit	10.9±7.08	2-34 (10)	
	Gelir giderden fazla	15.67±9.45	5-23 (19)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Gelir giderden az**	0.86±1.66	0-5 (0)	0.299
	Gelir gidere eşit	1.38±1.75	0-5 (1)	
	Gelir giderden fazla	1.67±1.53	0-3 (2)	
Fiziksel Sağlık	**Gelir giderden az**	59.13±29.55	0-100 (55)	***0.001****
	Gelir gidere eşit	71.6±29.04	0-100 (80)	
	Gelir giderden fazla	82.79±17.42	45-100 (87.5)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Gelir giderden az**	45.29±43.78	0-100 (50)	***0.001****
	Gelir gidere eşit	71.91±39.74	0-100 (100)	
	Gelir giderden fazla	74.26±37.18	0-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Gelir giderden az**	40.58±44.97	0-100 (0)	***0.001****
	Gelir gidere eşit	71.48±41.66	0-100 (100)	
	Gelir giderden fazla	73.53±40.85	0-100 (100)	
Ağrı	**Gelir giderden az**	51.3±23.54	6.67-100 (46.67)	***0.001****
	Gelir gidere eşit	71.25±19.86	8.33-100 (70)	
	Gelir giderden fazla	70.54±22.67	8.33-100 (76.67)	
Duygusal İyi Oluş	**Gelir giderden az**	48.12±15.97	12-84 (52)	***0.001****
	Gelir gidere eşit	60.78±14.52	20-100 (60)	
	Gelir giderden fazla	57.06±15.07	16-96 (60)	
Enerji	**Gelir giderden az**	38.72±16.68	4-80 (40)	***0.001****
	Gelir gidere eşit	51.71±15.47	12-96 (52)	
	Gelir giderden fazla	50.24±12.58	28-72 (54)	
Sağlık Algısı	**Gelir giderden az**	45.94±18.93	5-90 (45)	***0.009****
	Gelir gidere eşit	53.51±16.7	10-100 (50)	
	Gelir giderden fazla	56.47±15.98	25-100 (55)	
Sosyal İşlevsellik	**Gelir giderden az**	62.2±22.67	0-100 (66.67)	***0.011****
	Gelir gidere eşit	72.08±19.47	8.33-100 (75)	
	Gelir giderden fazla	73.28±18.09	33.33-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Gelir giderden az**	57.1±25.69	5-100 (60)	***0.003****
	Gelir gidere eşit	70.36±20.68	10-100 (70)	
	Gelir giderden fazla	69.71±22.83	5-100 (75)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Gelir giderden az**	46.3±23.16	0-100 (50)	***0.001****
	Gelir gidere eşit	63.56±23.03	0-100 (60)	
	Gelir giderden fazla	64.12±20.32	10-100 (70)	

Tablo 4.10: Gelir Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
	Gelir gidere eşit	83.5±22.33	0-100 (91.68)	
	Gelir giderden fazla	90.28±14.54	25-100 (91.68)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Gelir giderden az**	52.54±27.17	0-100 (50)	
	Gelir gidere eşit	58.25±25.19	0-100 (50)	0.082
	Gelir giderden fazla	63.24±25.55	0-100 (75)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Gelir giderden az**	55.07±30.79	0-100 (50)	
	Gelir gidere eşit	57.73±29.84	0-100 (50)	0.055
	Gelir giderden fazla	69.12±29.55	0-100 (75)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Gelir giderden az**	52.32±19.58	0-100 (50)	
	Gelir gidere eşit	63.77±17.58	0-100 (63.35)	***0.001****
	Gelir giderden fazla	63.29±13.54	28.35-90 (68.35)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Gelir giderden az**	52.6±18.11	10.16-85.38 (51.03)	
	Gelir gidere eşit	66.26±15.64	6.02-97.82 (67.64)	***0.001****
	Gelir giderden fazla	69.44±12.98	38.37-86.38 (71.6)	
Bileşik Mental Sağlık	**Gelir giderden az**	48.16±19.63	9.48-87.26 (45.8)	
	Gelir gidere eşit	65.71±17.81	14.8-95.36 (70)	***0.001****
	Gelir giderden fazla	65.02±16.26	29.24-88.99 (67.8)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Birlikte yaşanan kişiye göre tüm değişkenler istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (p>0,05) (Tablo 4.10).

Tablo 4.11: Birlikte Yaşanan Kişilere Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
DMT Engeller	**Yalnız**	5±0	5-5 (5)	0.494
	Eşi	12.5±5.96	4-19 (12.5)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	9.4±8.31	1-31 (6)	
	Anne/Baba	8.67±4.05	2-15 (9.5)	
	Yakınları/Akrabaları	0±0	- (0)	
	Diğer	0±0	- (0)	
DMT Yan Etkiler	**Yalnız**	3.33±2.89	0-5 (5)	0.089
	Eşi	11±9.9	4-18 (11)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	11.87±5.51	5-27 (11)	
	Anne/Baba	9.83±6.87	1-23 (8)	
	Yakınları/Akrabaları	0±0	- (0)	
	Diğer	34±0	34-34 (34)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Yalnız**	0.33±0.58	0-1 (0)	0.355
	Eşi	1.67±2.08	0-4 (1)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	0.78±1.4	0-5 (0)	
	Anne/Baba	1.92±2.02	0-5 (2)	
	Yakınları/Akrabaları	0±0	- (0)	
	Diğer	1±0	1-1 (1)	
Fiziksel Sağlık	**Yalnız**	76.58±27.13	0-100 (85)	0.056
	Eşi	76.2±29.94	0-100 (90)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	63.47±29.13	0-100 (70)	
	Anne/Baba	73.17±26.96	0-100 (80)	
	Yakınları/Akrabaları	51.67±33.29	30-90 (35)	
	Diğer	64±30.7	25-100 (55)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Yalnız**	75±39.97	0-100 (100)	0.637
	Eşi	64±45.12	0-100 (100)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	63.53±40.93	0-100 (75)	
	Anne/Baba	58.33±45.35	0-100 (75)	
	Yakınları/Akrabaları	50±50	0-100 (50)	
	Diğer	75±35.36	25-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Yalnız**	64.91±43.71	0-100 (100)	0.952
	Eşi	65.33±45.62	0-100 (100)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	60.78±43.7	0-100 (100)	
	Anne/Baba	58.2±48.63	0-100 (100)	
	Yakınları/Akrabaları	55.56±50.92	0-100 (66.67)	
	Diğer	73.33±36.51	33.33-100 (100)	

Tablo 4.12: Birlikte Yaşanan Kişilere Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Ağrı	**Yalnız**	67.98±20.66	23.33-100 (71.67)	0.779
	Eşi	69.13±23.19	23.33-100 (71.67)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	64.49±22.44	6.67-100 (63.33)	
	Anne/Baba	61.46±25.36	8.33-100 (66.67)	
	Yakınları/Akrabaları	63.89±31.28	30-91.67 (70)	
	Diğer	57±30.99	15-93.33 (61.67)	
Duygusal İyi Oluş	**Yalnız**	53.05±13.05	20-76 (52)	0.754
	Eşi	52.8±17.66	12-80 (52)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	56.61±15.51	12-100 (56)	
	Anne/Baba	56±16.82	16-96 (60)	
	Yakınları/Akrabaları	58.67±16.17	40-68 (68)	
	Diğer	62.4±23.08	28-88 (72)	
Enerji	**Yalnız**	49.26±16.76	28-84 (44)	0.918
	Eşi	47.68±16.73	16-84 (48)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	47.53±16.18	8-96 (48)	
	Anne/Baba	45.21±16.31	4-84 (44)	
	Yakınları/Akrabaları	40±17.44	20-52 (48)	
	Diğer	52±26.83	16-88 (52)	
Sağlık Algısı	**Yalnız**	53.95±16.88	20-85 (50)	0.776
	Eşi	50.8±20.4	10-100 (50)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	50.71±16.3	10-100 (50)	
	Anne/Baba	50.71±19.15	5-90 (50)	
	Yakınları/Akrabaları	53.33±7.64	45-60 (55)	
	Diğer	64±20.12	45-85 (60)	
Sosyal İşlevsellik	**Yalnız**	67.98±18.69	25-100 (66.67)	0.679
	Eşi	71.67±19.09	8.33-100 (66.67)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	70.2±20.71	0-100 (66.67)	
	Anne/Baba	66.14±21.63	8.33-100 (66.67)	
	Yakınları/Akrabaları	58.33±41.67	16.67-100 (58.33)	
	Diğer	76.67±21.57	50-100 (83.33)	

Tablo 4.13: Birlikte Yaşanan Kişilere Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Bilişsel İşlevsellik	**Yalnız**	77.63±16.78	40-100 (80)	0.071
	Eşi	69.8±23.3	5-100 (80)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	62.24±23.38	5-100 (65)	
	Anne/Baba	66.35±24.74	5-100 (70)	
	Yakınları/Akrabaları	63.33±16.07	45-75 (70)	
	Diğer	51±27.93	5-80 (60)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Yalnız**	65±20.21	20-100 (70)	0.646
	Eşi	61±26.06	10-100 (60)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	57.71±22.82	0-100 (60)	
	Anne/Baba	53.97±24.37	0-100 (60)	
	Yakınları/Akrabaları	60±26.46	30-80 (70)	
	Diğer	59±41.59	10-100 (60)	
Cinsel İşlevsellik	**Yalnız**	83.82±26.57	25-100 (100)	0.582
	Eşi	84±23.32	24.98-100 (100)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	83.15±23.57	0-100 (91.68)	
	Anne/Baba	83.66±17.29	0-100 (83.66)	
	Yakınları/Akrabaları	83.45±16.65	66.7-100 (83.66)	
	Diğer	90.2±8.95	83.66-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Yalnız**	57.89±27.71	0-100 (75)	0.787
	Eşi	61±27.08	25-100 (75)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	58.53±23.64	0-100 (50)	
	Anne/Baba	53.57±27.63	0-100 (50)	
	Yakınları/Akrabaları	50±25	25-75 (50)	
	Diğer	60±41.83	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Yalnız**	64.47±32.61	0-100 (75)	0.064
	Eşi	66±26.89	0-100 (75)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	62.65±27.45	0-100 (75)	
	Anne/Baba	49.21±32.99	0-100 (50)	
	Yakınları/Akrabaları	41.67±14.43	25-50 (50)	
	Diğer	65±37.91	25-100 (75)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Yalnız**	64.83±19.92	26.65-100 (68.35)	0.536
	Eşi	57.87±21.15	0-95 (55)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	61.63±16.03	16.65-100 (60)	
	Anne/Baba	56.43±19.98	0-100 (55)	
	Yakınları/Akrabaları	55±5	50-60 (55)	
	Diğer	62±20.33	41.65-95 (60)	

Tablo 4.14: Birlikte Yaşanan Kişilere Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Yalnız**	66.59±16.02	19.84-85.26 (68.78)	0.704
	Eşi	64.63±16.8	22.99-94.31 (65.88)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	61.25±16.89	10.16-97.82 (62.74)	
	Anne/Baba	60.81±18.59	6.02-90.58 (66.05)	
	Yakınları/Akrabaları	55.95±25.46	31.29-82.14 (54.43)	
	Diğer	66.18±22.9	34.91-93.58 (74.71)	
Bileşik Mental Sağlık	**Yalnız**	63.38±17.92	27-87.52 (65.8)	0.958
	Eşi	60.42±21.16	9.83-92.55 (61.74)	
	Eşi ve çocuğu/çocukları	59.51±17.97	9.48-95.36 (61.4)	
	Anne/Baba	57.87±22.43	14.8-90.32 (65.15)	
	Yakınları/Akrabaları	58.15±23.36	31.55-75.32 (67.57)	
	Diğer	62.77±25.28	29.37-92.62 (66.08)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Sigara içme durumuna göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içme durumuna göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içme durumuna göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içme durumuna göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içme durumuna göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içen grubunun fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Sigara içen grubunun duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Sigara içen grubunun ağrı değerinin, içmeyenlere göre düşük olması

istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Sigara içen grubunun duygusal iyi oluş değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Sigara içen grubunun enerji değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Sigara içme durumuna göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içen grubunun sosyal işlevsellik değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Sigara içme durumuna göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içen grubunun sağlıkla ilgili sıkıntı değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Sigara içme durumuna göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içme durumuna göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içme durumuna göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Sigara içen grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Sigara içen grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Sigara içen grubunun zihinsel sağlık birleşik skor değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). (Tablo 4.11)

Tablo 4.15: Sigara Kullanma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	***Min-Max (Median)***	***p***
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Evet**	11.82±5.1	1-24 (11)	0.920
	Hayır	11.64±3.94	2-23 (11)	
DMT Engeller	**Evet**	7.5±6.22	1-19 (5)	0.135
	Hayır	10.44±6.95	2-31 (10)	
DMT Yan Etkiler	**Evet**	12.75±9.81	5-27 (9.5)	0.825
	Hayır	10.72±7.29	0-34 (10)	

Tablo 4.16: Sigara Kullanma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
DMT Baş Etme Stratejileri	**Evet**	1.29±2.22	0-5 (0)	0.581
	Hayır	1.19±1.58	0-5 (1)	
Fiziksel Sağlık	**Evet**	62.83±30.85	0-100 (67.5)	0.055
	Hayır	71.93±27.43	0-100 (80)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	48.33±45.07	0-100 (50)	**0.001***
	Hayır	69.46±40.02	0-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	45±45.85	0-100 (33.33)	**0.001***
	Hayır	68.1±43.04	0-100 (100)	
Ağrı	**Evet**	58.19±24.58	8.33-100 (60)	**0.014***
	Hayır	66.85±22.66	6.67-100 (70)	
Duygusal İyi Oluş	**Evet**	51±15.03	12-76 (52)	**0.007***
	Hayır	57.83±16.17	16-100 (60)	
Enerji	**Evet**	39.53±15.15	8-76 (40)	**0.001***
	Hayır	50.17±16.11	4-96 (52)	
Sağlık Algısı	**Evet**	48.08±18.44	5-100 (47.5)	0.132
	Hayır	52.82±17.36	10-100 (50)	
Sosyal İşlevsellik	**Evet**	60.97±22.68	0-100 (58.33)	**0.001***
	Hayır	72.26±19.19	8.33-100 (75)	
Bilişsel İşlevsellik	**Evet**	61.17±27.76	5-100 (67.5)	0.144
	Hayır	67.61±21.4	5-100 (70)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Evet**	51.25±25.39	0-100 (50)	**0.009***
	Hayır	60.46±22.93	0-100 (60)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Tablo 4.17: Sigara Kullanma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Cinsel İşlevsellik	**Evet**	80.9±23.59	16.65-100 (83.66)	0.394
	Hayır	84.85±20.53	0-100 (91.68)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Evet**	55.83±26.98	0-100 (50)	0.663
	Hayır	57.68±25.78	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Evet**	55.42±29.51	0-100 (50)	0.257
	Hayır	60.18±30.71	0-100 (75)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Evet**	54.81±19.93	0-100 (55)	**0.012***
	Hayır	61.85±17.4	0-100 (63.35)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Evet**	55.23±18.95	10.16-93.72 (54.54)	**0.001***
	Hayır	65.03±16.06	6.02-97.82 (67.65)	
Bileşik Mental Sağlık	**Evet**	51.81±20.21	9.48-93.04 (51.24)	**0.001***
	Hayır	62.85±18.93	14.8-95.36 (66.89)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Alkol kullanmına göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanma durumuna göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre fiziksel nedenlerle rol

kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre duygusal iyi oluş değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre enerji değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre öre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanma durumuna göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre genel yaşam kalitesi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Alkol kullanmına göre fiziksel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05 Alkol kullanmına göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). (Tablo 4.12.)

Tablo 4.18: Alkol Kullanma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	***Min-Max (Median)***	***p***
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Evet**	12.39±4.8	2-24 (12)	0.501
	Hayır	11.6±4.24	1-23 (11)	
DMT Engeller	**Evet**	3.33±2.08	1-5 (4)	0.054
	Hayır	10.06±6.8	1-31 (10)	
DMT Yan Etkiler	**Evet**	22.5±16.26	11-34 (22.5)	0.173
	Hayır	10.23±6.44	0-27 (10)	

Tablo 4.19: Alkol Kullanma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
DMT Baş Etme Stratejileri	**Evet**	0.5±0.71	0-1 (0.5)	0.723
	Hayır	1.25±1.71	0-5 (0)	
Fiziksel Sağlık	**Evet**	73.26±22.64	25-100 (75)	0.742
	Hayır	68.67±29.44	0-100 (75)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	59.78±42.47	0-100 (75)	0.606
	Hayır	63.56±42.72	0-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	62.32±43	0-100 (66.67)	0.927
	Hayır	61.02±45.43	0-100 (100)	
Ağrı	**Evet**	60.07±21.52	15-100 (63.33)	0.344
	Hayır	64.79±23.78	6.67-100 (68.33)	
Duygusal İyi Oluş	**Evet**	51.48±15.65	20-80 (52)	0.145
	Hayır	56.34±16.12	12-100 (56)	
Enerji	**Evet**	42.26±16.96	12-72 (44)	0.157
	Hayır	47.59±16.42	4-96 (48)	
Sağlık Algısı	**Evet**	50.87±19.69	5-85 (50)	0.876
	Hayır	51.47±17.58	10-100 (50)	
Sosyal İşlevsellik	**Evet**	66.67±16.28	41.67-100 (66.67)	0.298
	Hayır	69.16±21.44	0-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Evet**	56.96±27.42	5-100 (60)	0.071
	Hayır	66.81±22.91	5-100 (70)	

Tablo 4.20: Alkol Kullanma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Evet**	54.13±24.1	10-100 (55)	0.381
	Hayır	58.16±24.02	0-100 (60)	
Cinsel İşlevsellik	**Evet**	86.7±17.16	24.98-100 (83.66)	0.728
	Hayır	83.27±22.02	0-100 (91.68)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Evet**	59.78±27.94	0-100 (50)	0.673
	Hayır	56.78±25.91	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Evet**	61.96±34.44	0-100 (75)	0.516
	Hayır	58.33±29.88	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Evet**	57.68±16.28	33.35-100 (55)	0.244
	Hayır	60.01±18.71	0-100 (63.35)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Evet**	60.85±15.87	31.66-85.26 (64.39)	0.631
	Hayır	62.25±17.76	6.02-97.82 (66)	
Bileşik Mental Sağlık	**Evet**	56.39±17.86	22.76-80.8 (60.01)	0.332
	Hayır	59.95±20.19	9.48-95.36 (64.74)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Multiple Skleroz hastalığının çeşidine göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0.009; p<0,05). Ataklar ve

iyileşmeleri olan tip grubunun fiziksel sağlık değerinin, ikincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlı dır(p=0,001; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun fiziksel sağlık değerinin, birincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır.(p=0,001; p<0,05). MS hastalığının çeşidine göre fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.033; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun ağrı değerinin, birincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS hastalığının çeşidine göre duygusal iyi oluş değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre enerji değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.03; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun sağlık algısı değerinin, ikincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İkincil ilerleyici tip grubunun sağlık algısı değerinin, benign Multiple Skleroz olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Birincil ilerleyici tip grubunun sağlık algısı değerinin, benign Multiple Skleroz olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). MS hastalığının çeşidine göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.018; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun sosyal işlevsellik değerinin, ikincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS hastalığının çeşidine göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.028; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun bilişsel işlevsellik değerinin, ikincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İkincil ilerleyici tip grubunun bilişsel işlevsellik değerinin, birincil ilerleyici tip olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS hastalığının çeşidine göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.002; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun sağlıkta değişim algısı değerinin, ikincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır

(p=0,001; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun sağlıkta değişim algısı değerinin, ilerleyici atakların olduğu tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Birincil ilerleyici tip grubunun sağlıkta değişim algısı değerinin, ilerleyici atakların olduğu tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İlerleyici atakların olduğu tip grubunun sağlıkta değişim algısı değerinin, benign Multiple Skleroz olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS hastalığının çeşidine göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre genel yaşam kalitesi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS hastalığının çeşidine göre fiziksel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.002; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, ikincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Ataklar ve iyileşmeleri olan tip grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, birincil ilerleyici tip olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS hastalığının çeşidine göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). (Tablo 4.13)

Tablo 4.21: Multiple Skleroz Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	11.88±4.41	1-24 (12)	0.077
	İkincil İlerleyici tip	9.35±4.06	4-19 (9)	
	Birincil ilerleyici tip	11.77±3.06	7-17 (11)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	14.33±2.31	13-17 (13)	
	Benign Multiple Skleroz	11.75±3.4	7-15 (12.5)	
DMT Engeller	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	8.84±6.34	1-24 (7.5)	0.469
	İkincil İlerleyici tip	13.8±9.88	7-31 (10)	
	Birincil ilerleyici tip	10±2.83	8-12 (10)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	0±0	- (0)	
	Benign Multiple Skleroz	0±0	- (0)	

Tablo 4.22: Multiple Skleroz Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması -Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
DMT Yan Etkiler	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	11.79±8.35	0-34 (11)	0.834
	İkincil İlerleyici tip	9.33±5.03	4-14 (10)	
	Birincil ilerleyici tip	8.8±4.32	4-14 (9)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	0±0	- (0)	
	Benign Multiple Skleroz	7±0	7-7 (7)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	1.03±1.7	0-5 (0)	0.213
	İkincil İlerleyici tip	2.33±0.58	2-3 (2)	
	Birincil ilerleyici tip	1.6±2.07	0-5 (1)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	0±0	- (0)	
	Benign Multiple Skleroz	1±0	1-1 (1)	

Tablo 4.23: Multiple Skleroz Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması -Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Fiziksel Sağlık	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	72.64±27.1	0-100 (80)	**0.009***
	İkincil İlerleyici tip	47.65±32.12	0-100 (55)	
	Birincil ilerleyici tip	55±30.89	5-100 (55)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	81.67±16.07	70-100 (75)	
	Benign Multiple Skleroz	57.5±33.04	10-80 (70)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	66.72±41.67	0-100 (100)	0.133
	İkincil İlerleyici tip	42.65±43.99	0-100 (25)	
	Birincil ilerleyici tip	46.15±47.7	0-100 (50)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	66.67±38.19	25-100 (75)	
	Benign Multiple Skleroz	56.25±42.7	0-100 (62.5)	

Tablo 4.24: MS Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması -Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	63.6±44.26	0-100 (100)	0.656
	İkincil İlerleyici tip	45.1±48.51	0-100 (33.33)	
	Birincil ilerleyici tip	53.85±51.89	0-100 (100)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	55.56±38.49	33.33-100 (33.33)	
	Benign Multiple Skleroz	58.33±50	0-100 (66.67)	
Ağrı	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	66.4±23.57	6.67-100 (70)	**0.033***
	İkincil İlerleyici tip	58.33±20.61	8.33-91.67 (61.67)	
	Birincil ilerleyici tip	47.31±24.43	6.67-91.67 (38.33)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	57.22±9.18	46.67-63.33 (61.67)	
	Benign Multiple Skleroz	62.08±16.74	38.33-76.67 (66.67)	

Tablo 4.25: MS Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması -Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Duygusal İyi Oluş	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	57.1±16.62	12-100 (56)	0.055
	İkincil İlerleyici tip	49.88±12.5	20-76 (48)	
	Birincil ilerleyici tip	48.31±13.51	24-64 (52)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	58.67±11.55	52-72 (52)	
	Benign Multiple Skleroz	49±6	44-56 (48)	
Enerji	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	48.37±16.92	4-96 (48)	0.066
	İkincil İlerleyici tip	41.18±17.65	20-84 (44)	
	Birincil ilerleyici tip	40.62±9.91	28-56 (36)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	40±4	36-44 (40)	
	Benign Multiple Skleroz	41±5.03	36-48 (40)	

Tablo 4.26: MS Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması –Devamı

		Ort±Ss	**Min-Max (Median)**	**p**
Sağlık Algısı	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	52.88±18.45	5-100 (50)	**0.03***
	İkincil İlerleyici tip	42.94±12.25	10-60 (45)	
	Birincil ilerleyici tip	44.23±12.72	10-65 (45)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	40±13.23	30-55 (35)	
	Benign Multiple Skleroz	58.75±8.54	50-70 (57.5)	
Sosyal İşlevsellik	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	71.11±20.04	8.33-100 (66.67)	**0.018***
	İkincil İlerleyici tip	55.39±22.04	8.33-91.67 (58.33)	
	Birincil ilerleyici tip	62.18±15.45	25-83.33 (58.33)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	77.78±24.06	50-91.67 (91.67)	
	Benign Multiple Skleroz	50±36	0-83.33 (58.33)	

Tablo 4.27: MS Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması –Devamı

		Ort±Ss	**Min-Max (Median)**	***p***
Bilişsel İşlevsellik	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	67.18±23.76	5-100 (70)	**0.028***
	İkincil İlerleyici tip	50±21.43	5-85 (50)	
	Birincil ilerleyici tip	71.15±21.42	30-100 (70)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	61.67±7.64	55-70 (60)	
	Benign Multiple Skleroz	56.25±19.31	35-75 (57.5)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	59.6±24.06	0-100 (60)	0.081
	İkincil İlerleyici tip	50.59±26.69	0-100 (60)	
	Birincil ilerleyici tip	48.85±15.7	10-80 (50)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	41.67±10.41	30-50 (45)	
	Benign Multiple Skleroz	51.25±31.19	10-85 (55)	

Tablo 4.28: MS Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması –Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Cinsel İşlevsellik	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	85.31±19.77	16.65-100 (91.68)	0.071
	İkincil İlerleyici tip	78±26.85	0-100 (83.66)	
	Birincil ilerleyici tip	83.38±21.25	33.3-100 (83.66)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	75±22.04	58.35-100 (66.65)	
	Benign Multiple Skleroz	48±38.82	0-83.66 (54.16)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	60.28±26.31	0-100 (50)	**0.002***
	İkincil İlerleyici tip	42.65±21.22	25-75 (25)	
	Birincil ilerleyici tip	48.08±18.99	25-75 (50)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	16.67±14.43	0-25 (25)	
	Benign Multiple Skleroz	50±0	50-50 (50)	

Tablo 4.29: MS Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması –Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	60.43±30.66	0-100 (75)	0.080
	İkincil İlerleyici tip	58.82±27.87	0-100 (50)	
	Birincil ilerleyici tip	50±22.82	25-100 (50)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	58.33±38.19	25-100 (50)	
	Benign Multiple Skleroz	18.75±23.94	0-50 (12.5)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	61.6±17.96	0-100 (63.35)	0.119
	İkincil İlerleyici tip	48.14±23.57	0-78.35 (50)	
	Birincil ilerleyici tip	52.57±14.43	26.65-73.35 (55)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	57.78±13.48	50-73.35 (50)	
	Benign Multiple Skleroz	57.93±2.1	55-60 (58.35)	

Tablo 4.30: MS Hastalığının Çeşidine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması –Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	*p*
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	64.37±17.06	10.16-97.82 (67.64)	**0.002***
	İkincil İlerleyici tip	50.33±17.93	6.02-79.44 (49.26)	
	Birincil ilerleyici tip	51.99±15.47	24.69-80.61 (52.4)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	59.69±5.93	54.3-66.03 (58.75)	
	Benign Multiple Skleroz	53.74±18.46	27.34-66.64 (60.49)	
Bileşik Mental Sağlık	**Ataklar ve iyileşmeleri olan tip**	61.33±19.72	9.48-95.36 (65.79)	0.110
	İkincil İlerleyici tip	48.54±21.91	14.8-86.89 (42.78)	
	Birincil ilerleyici tip	53.91±18.48	27.63-80.8 (55.7)	
	İlerleyici atakların olduğu tip	55.83±8.76	46.63-64.08 (56.78)	
	Benign Multiple Skleroz	54.25±17.77	29.31-67.08 (60.3)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.004; p<0,05). Hiç grubunun dmt engeller toplam puan değerinin, 1 kez olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Hiç grubunun dmt engeller toplam puan değerinin, 2 kez olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Hiç grubunun dmt engeller toplam puan değerinin, 5 kez ve üzeri olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05).

Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.044; p<0,05). Hiç grubunun dmt yan etkiler puanı değerinin, 5 kez ve üzeri olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). 2 kez grubunun dmt yan etkiler puanı değerinin, 5 kez ve üzeri olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.014; p<0,05). Hiç grubunun ağrı değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Hiç grubunun ağrı değerinin, 3 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur (p=0,001; p<0,05). Hiç grubunun ağrı değerinin, 5 kez ve üzeri olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). 1 kez grubunun ağrı değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre duygusal iyi oluş değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre enerji değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.032; p<0,05). Hiç grubunun sosyal işlevsellik değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). 1 kez grubunun sosyal işlevsellik değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Son 1 yılda

geçirilen atak sayısına göre genel yaşam kalitesi değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.016; p<0,05). Hiç grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). 1 kez grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre fiziksel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.044; p<0,05). Hiç grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). 1 kez grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Son 1 yılda geçirilen atak sayısına göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir (p=0.031; p<0,05). Hiç grubunun zihinsel sağlık birleşik skor değerinin, 2 kez olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Hiç grubunun zihinsel sağlık birleşik skor değerinin, 5 kez ve üzeri olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). (Tablo 4.14.)

Tablo 4.31: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	***Min-Max (Median)***	***p***
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Hiç**	12.25±4.58	1-24 (12)	0.478
	1 Kez	10.79±3.88	2-19 (11)	
	2 Kez	11.33±3.79	5-18 (11)	
	3 Kez	12.5±2.12	11-14 (12.5)	
	4 Kez	13±8.49	7-19 (13)	
	5 Kez ve Üzeri	**11.71±3.82**	5-17 (12)	

Tablo 4.32: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
DMT Engeller	**Hiç**	7±5.68	1-24 (5)	**0.004***
	1 Kez	11.11±5.21	4-22 (10)	
	2 Kez	15.25±2.5	14-19 (14)	
	3 Kez	0±0	- (0)	
	4 Kez	0±0	- (0)	
	5 Kez ve Üzeri	21.5±13.44	12-31 (21.5)	
DMT Yan Etkiler	**Hiç**	13.21±8.26	5-34 (11.5)	**0.044***
	1 Kez	10.2±7.82	1-27 (9)	
	2 Kez	12±2.16	9-14 (12.5)	
	3 Kez	14±0	14-14 (14)	
	4 Kez	0±0	- (0)	
	5 Kez ve Üzeri	3.25±2.22	0-5 (4)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Hiç**	0.94±1.47	0-5 (0)	0.520
	1 Kez	1.55±2.02	0-5 (0)	
	2 Kez	0.75±0.96	0-2 (0.5)	
	3 Kez	5±0	5-5 (5)	
	4 Kez	0±0	- (0)	
	5 Kez ve Üzeri	1±1.41	0-3 (0.5)	

Tablo 4.33: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Fiziksel Sağlık	**Hiç**	70.83±29.26	0-100 (80)	0.560
	1 Kez	70.45±26.79	5-100 (72.5)	
	2 Kez	60.67±29.21	15-100 (70)	
	3 Kez	60±21.21	45-75 (60)	
	4 Kez	62.5±38.89	35-90 (62.5)	
	5 Kez ve Üzeri	55±38.51	0-100 (55)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Hiç**	65.97±42.06	0-100 (100)	0.285
	1 Kez	65.53±40.85	0-100 (87.5)	
	2 Kez	50±49.1	0-100 (25)	
	3 Kez	25±35.36	0-50 (25)	
	4 Kez	12.5±17.68	0-25 (12.5)	
	5 Kez ve Üzeri	50±50	0-100 (50)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Hiç**	66.67±43.71	0-100 (100)	0.155
	1 Kez	59.6±45.86	0-100 (100)	
	2 Kez	48.89±46.92	0-100 (33.33)	
	3 Kez	50±70.71	0-100 (50)	
	4 Kez	33.33±47.14	0-66.67 (33.33)	
	5 Kez ve Üzeri	28.57±40.5	0-100 (0)	

Tablo 4.34: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	**Min-Max (Median)**	***p***
Ağrı	**Hiç**	67.58±23.7	6.67-100 (70)	**0.014***
	1 Kez	64.75±22	15-100 (70)	
	2 Kez	52.33±20.69	15-86.67 (55)	
	3 Kez	34.17±5.89	30-38.33 (34.17)	
	4 Kez	50±28.28	30-70 (50)	
	5 Kez ve Üzeri	46.43±25.85	8.33-73.33 (55)	
Duygusal İyi Oluş	**Hiç**	57.37±16.86	12-100 (56)	0.126
	1 Kez	56.12±14.73	16-96 (56)	
	2 Kez	50.67±15.24	12-72 (52)	
	3 Kez	46±19.8	32-60 (46)	
	4 Kez	42±2.83	40-44 (42)	
	5 Kez ve Üzeri	45.71±15.81	20-72 (44)	
Enerji	**Hiç**	48.3±17	8-96 (48)	0.092
	1 Kez	47.7±15.54	4-88 (52)	
	2 Kez	40.53±12.27	16-60 (40)	
	3 Kez	36±5.66	32-40 (36)	
	4 Kez	26±8.49	20-32 (26)	
	5 Kez ve Üzeri	42.86±23.97	20-80 (36)	

Tablo 4.35: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Sağlık Algısı	**Hiç**	53.29±18.22	5-100 (50)	0.139
	1 Kez	50.83±16.93	10-100 (50)	
	2 Kez	44.33±15.34	15-85 (45)	
	3 Kez	47.5±3.54	45-50 (47.5)	
	4 Kez	52.5±10.61	45-60 (52.5)	
	5 Kez ve Üzeri	43.57±24.95	10-85 (40)	
Sosyal İşlevsellik	**Hiç**	71.76±20.66	0-100 (66.67)	**0.032***
	1 Kez	69.7±16.96	33.33-100 (66.67)	
	2 Kez	51.11±23.54	8.33-91.67 (58.33)	
	3 Kez	62.5±5.89	58.33-66.67 (62.5)	
	4 Kez	45.83±41.25	16.67-75 (45.83)	
	5 Kez ve Üzeri	63.1±31.5	8.33-100 (58.33)	
Bilişsel İşlevsellik	**Hiç**	69.31±22.21	5-100 (70)	0.229
	1 Kez	63.11±24.62	5-100 (70)	
	2 Kez	57.33±27.83	5-95 (60)	
	3 Kez	65±35.36	40-90 (65)	
	4 Kez	47.5±3.54	45-50 (47.5)	
	5 Kez ve Üzeri	57.14±20.59	20-80 (60)	

Tablo 4.36: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Hiç**	60.88±24.86	0-100 (60)	0.055
	1 Kez	57.2±21.91	5-100 (60)	
	2 Kez	45.67±23.06	0-100 (40)	
	3 Kez	42.5±3.54	40-45 (42.5)	
	4 Kez	50±28.28	30-70 (50)	
	5 Kez ve Üzeri	45.71±26.52	0-85 (50)	
Cinsel İşlevsellik	**Hiç**	84.16±21.3	0-100 (91.68)	0.521
	1 Kez	85.98±18.06	16.68-100 (83.66)	
	2 Kez	81.22±24.91	25-100 (83.66)	
	3 Kez	66.83±23.8	50-83.66 (66.83)	
	4 Kez	79.34±6.11	75.03-83.66 (79.34)	
	5 Kez ve Üzeri	65.48±40.09	0-100 (75)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Hiç**	59.95±24.87	0-100 (50)	0.603
	1 Kez	54.92±24.89	0-100 (50)	
	2 Kez	51.67±33.36	0-100 (50)	
	3 Kez	62.5±17.68	50-75 (62.5)	
	4 Kez	62.5±53.03	25-100 (62.5)	
	5 Kez ve Üzeri	42.86±34.5	0-100 (25)	

Tablo 4.37: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Hiç**	59.95±30.94	0-100 (62.5)	0.365
	1 Kez	61.36±28.82	0-100 (75)	
	2 Kez	43.33±27.5	0-75 (50)	
	3 Kez	62.5±53.03	25-100 (62.5)	
	4 Kez	62.5±17.68	50-75 (62.5)	
	5 Kez ve Üzeri	46.43±36.6	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Hiç**	61.73±16.58	16.65-100 (63.35)	**0.016***
	1 Kez	61.7±17.46	5-100 (63.35)	
	2 Kez	43.45±22.21	0-80 (41.65)	
	3 Kez	50±0	50-50 (50)	
	4 Kez	52.5±3.54	50-55 (52.5)	
	5 Kez ve Üzeri	50.24±31.17	0-100 (50)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Hiç**	64.29±17.71	10.16-97.82 (67.21)	**0.044***
	1 Kez	62.86±14.81	30.68-93.58 (66)	
	2 Kez	52.12±18.35	22.99-82.1 (47.78)	
	3 Kez	46.87±12.78	37.84-55.91 (46.87)	
	4 Kez	47.02±22.24	31.29-62.74 (47.02)	
	5 Kez ve Üzeri	**50.85±25.86**	6.02-85.26 (46.02)	

Tablo 4.38: Son 1 Yılda Geçirilen Atak Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Bileşik Mental Sağlık	**Hiç**	62.67±18.99	9.48-95.36 (65.94)	**0.031***
	1 Kez	59.16±20.07	20.6-92.62 (66.3)	
	2 Kez	49.24±21.14	9.83-79.96 (50.9)	
	3 Kez	50.04±28.51	29.88-70.2 (50.04)	
	4 Kez	43.76±17.26	31.55-55.96 (43.76)	
	5 Kez ve Üzeri	44.13±17.74	14.8-64.5 (43.78)	

Kruskall Wallis Testi *p<0,05

İlaç sayısına göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). İlaç sayısına göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Tek ilaç kullanan grubunun dmt yan etkiler puanı değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İlaç sayısına göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Tek ilaç kullanan grubunun fiziksel sağlık değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan grubunun fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan grubunun duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan grubunun ağrı değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan grubunun duygusal iyi oluş değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan

grubunun enerji değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan grubunun sağlık algısı değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır(p=0,001; p<0,05). İlaç sayısına göre sosyal işlevsellik değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Tek ilaç kullanan grubunun bilişsel işlevsellik değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan grubunun sağlıkla ilgili sıkıntı değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). İlaç sayısına göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). İlaç sayısına göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). İlaç sayısına göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Tek ilaç kullanan grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Tek ilaç kullanan grubunun zihinsel sağlık birleşik skor değerinin, birden fazla ilaç kullananlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). (Tablo 4.15.)

Tablo 4.39: İlaç Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Tek İlaç**	11.94±4.27	2-24 (11)	0.606
	Birden Fazla İlaç	11.25±4.42	3-19 (11.5)	
DMT Engeller	**Tek İlaç**	10.1±6.94	1-31 (10)	0.316
	Birden Fazla İlaç	7.67±6.27	1-19 (6)	
DMT Yan Etkiler Puanı	**Tek İlaç**	11.63±7.54	0-34 (11)	**0.033***
	Birden Fazla İlaç	4.33±0.58	4-5 (4)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Tek İlaç**	1.27±1.74	0-5 (0)	0.639
	Birden Fazla İlaç	0.8±1.3	0-3 (0)	
Fiziksel Sağlık	**Tek İlaç**	72.34±25.86	5-100 (75)	**0.003***
	Birden Fazla İlaç	54.03±35.21	0-100 (52.5)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Tek İlaç**	70.03±39.29	0-100 (100)	**0.001***
	Birden Fazla İlaç	35.42±44.87	0-100 (0)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Tek İlaç**	70.09±41.51	0-100 (100)	**0.001***
	Birden Fazla İlaç	31.48±45.04	0-100 (0)	
Ağrı	**Tek İlaç**	67.72±20.61	8.33-100 (70)	**0.002***
	Birden Fazla İlaç	52.13±28.47	6.67-100 (51.67)	
Duygusal İyi Oluş	**Tek İlaç**	57.62±14.82	12-96 (58)	**0.017***
	Birden Fazla İlaç	50.78±19.47	12-100 (52)	

Tablo 4.40: İlaç Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
Enerji	**Tek İlaç**	49.03±15.66	8-96 (48)	**0.001***
	Birden Fazla İlaç	39.67±18.92	4-96 (40)	
Sağlık Algısı	**Tek İlaç**	52.88±16.67	5-100 (50)	**0.016***
	Birden Fazla İlaç	45±21.38	10-100 (45)	
Sosyal İşlevsellik	**Tek İlaç**	71.42±17.89	8.33-100 (66.67)	0.060
	Birden Fazla İlaç	60.42±29.17	0-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Tek İlaç**	68.56±22.55	5-100 (70)	**0.005***
	Birden Fazla İlaç	55.42±26.49	5-100 (60)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Tek İlaç**	61.25±21.86	0-100 (60)	**0.001***
	Birden Fazla İlaç	42.22±26.52	0-100 (40)	
Cinsel İşlevsellik	**Tek İlaç**	85.39±18.78	16.65-100 (91.68)	0.125
	Birden Fazla İlaç	76.45±27.73	0-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Tek İlaç**	59.13±24.28	0-100 (50)	0.060
	Birden Fazla İlaç	50±29.88	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Tek İlaç**	59.62±29.71	0-100 (75)	0.305
	Birden Fazla İlaç	54.17±32.46	0-100 (50)	

Tablo 4.41: İlaç Sayısına Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
Genel Yaşam Kalitesi	**Tek İlaç**	63.22±17.26	5-100 (63.35)	**0.001***
	Birden Fazla İlaç	47.23±18.68	0-75 (50)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Tek İlaç**	65.16±14.95	10.16-97.82 (67.65)	**0.001***
	Birden Fazla İlaç	49.59±21.91	6.02-90.91 (48.54)	
Bileşik Mental Sağlık	**Tek İlaç**	63.77±17.94	9.48-95.36 (67.67)	**0.001***
	Birden Fazla İlaç	45.01±20.75	9.83-94.6 (44.36)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Hastanede yatmış grubunun Multiple Skleroz bilgi anketi değerinin, yatmamış olanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Hastane yatış durumuna göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre duygusal iyi oluş değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre enerji değeri istatistiki açıdan rak anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane

yatış durumuna göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastanede yatmış grubunun cinsel işlevsellik değerinin, yatmamış olanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). Hastane yatış durumuna göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre genel yaşam kalitesi değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre fiziksel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Hastane yatış durumuna göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). (Tablo 4.16.)

Tablo 4.42: Hastane Yatış Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	***Min-Max (Median)***	***p***
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Evet**	10.73±4.22	1-20 (10)	**0.047***
	Hayır	12.09±4.29	2-24 (12)	
DMT Engeller	**Evet**	8.83±6.42	1-19 (6.5)	0.737
	Hayır	9.85±7.04	1-31 (10)	
DMT Yan Etkiler	**Evet**	8.25±5.31	1-19 (8)	0.133
	Hayır	12.52±8.2	0-34 (11)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Evet**	1.79±1.93	0-5 (1.5)	0.153
	Hayır	0.88±1.45	0-5 (0)	

Tablo 4.43: Hastane Yatış Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
Fiziksel Sağlık	**Evet**	71.36±28.57	0-100 (80)	0.519
	Hayır	68.3±28.85	0-100 (75)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	61.86±45.81	0-100 (100)	0.993
	Hayır	63.65±41.35	0-100 (75)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	55.93±47.72	0-100 (100)	0.320
	Hayır	63.36±43.88	0-100 (100)	
Ağrı	**Evet**	62.88±24.6	8.33-100 (68.33)	0.769
	Hayır	64.82±23.14	6.67-100 (68.33)	
Duygusal İyi Oluş	**Evet**	54.1±16.4	12-88 (60)	0.803
	Hayır	56.48±15.99	16-100 (56)	
Enerji	**Evet**	45.83±16.91	4-88 (48)	0.788
	Hayır	47.46±16.4	8-96 (48)	
Sağlık Algısı	**Evet**	49.07±17.36	10-85 (50)	0.249
	Hayır	52.38±17.92	5-100 (50)	
Sosyal İşlevsellik	**Evet**	66.38±23.97	8.33-100 (66.67)	0.570
	Hayır	69.92±19.46	0-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Evet**	63.64±24.79	5-100 (70)	0.545
	Hayır	66.52±23.13	5-100 (70)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Evet**	55.17±24.62	0-100 (60)	0.598
	Hayır	58.76±23.76	0-100 (60)	

Tablo 4.44: Hastane Yatış Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	*Min-Max (Median)*	*p*
Cinsel İşlevsellik	**Evet**	87.82±19.51	0-100 (91.68)	**0.048***
	Hayır	81.92±22.13	0-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Evet**	54.24±28.3	0-100 (50)	0.321
	Hayır	58.33±25.12	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Evet**	58.47±31.35	0-100 (50)	0.932
	Hayır	58.87±30.05	0-100 (75)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Evet**	56.45±21.39	0-100 (55)	0.233
	Hayır	61.12±16.93	5-100 (60)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Evet**	61.37±19.62	6.02-93.72 (65.94)	0.980
	Hayır	62.39±16.63	19.84-97.82 (64.44)	
Bileşik Mental Sağlık	**Evet**	56.54±22.13	9.48-93.04 (64.11)	0.282
	Hayır	60.79±18.87	19.06-95.36 (64.72)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Multiple Skleroz dışında kronik hastalık durumuna göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ms dışında kronik hastalık olan grubunun dmt baş etme stratejileri değerinin, olmayanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değeri

istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre duygusal iyi oluş değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre enerji değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre genel yaşam kalitesi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS dışında kronik hastalık olan grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, olmayanlara göre düşük olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS dışında kronik hastalık durumuna göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). (Tablo 4.17.)

Tablo 4.45: Multiple Skleroz Dışında Kronik Hastalık Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Evet**	11.45±4.22	4-21 (11)	0.643
	Hayır	11.75±4.34	1-24 (11.5)	
DMT Engeller	**Evet**	9.56±7.67	1-22 (10)	0.841
	Hayır	9.53±6.65	1-31 (8.5)	
DMT Yan Etkiler	**Evet**	11.17±5.27	5-18 (12)	0.543
	Hayır	10.93±7.98	0-34 (10)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Evet**	0.14±0.38	0-1 (0)	**0.041***
	Hayır	1.45±1.77	0-5 (1)	
Fiziksel Sağlık	**Evet**	61.58±31.92	0-100 (55)	0.132
	Hayır	70.99±27.73	0-100 (77.5)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	53.29±42.38	0-100 (50)	0.095
	Hayır	65.43±42.45	0-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	53.51±43.52	0-100 (33.33)	0.273
	Hayır	62.96±45.35	0-100 (100)	
Ağrı	**Evet**	61.32±21.11	23.33-100 (63.33)	0.230
	Hayır	64.94±24.07	6.67-100 (70)	
Duygusal İyi Oluş	**Evet**	51.47±18.53	12-96 (52)	0.093
	Hayır	56.79±15.37	12-100 (56)	
Enerji	**Evet**	42.42±17.09	8-84 (44)	0.076
	Hayır	48.05±16.26	4-96 (48)	
Sağlık Algısı	**Evet**	45.92±19.06	5-85 (50)	0.275
	Hayır	52.69±17.28	10-100 (50)	

Tablo 4.46: Multiple Skleroz Dışında Kronik Hastalık Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Sosyal İşlevsellik	**Evet**	67.54±22.83	0-100 (66.67)	0.844
	Hayır	69.19±20.48	8.33-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Evet**	61.32±24.32	5-100 (60)	0.180
	Hayır	66.7±23.39	5-100 (70)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Evet**	56.58±24.77	10-100 (57.5)	0.732
	Hayır	57.96±23.9	0-100 (60)	
Cinsel İşlevsellik	**Evet**	81.18±25.76	0-100 (91.68)	0.984
	Hayır	84.25±20.44	0-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Evet**	53.29±30.3	0-100 (50)	0.447
	Hayır	58.02±25.02	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Evet**	56.58±31.13	0-100 (50)	0.618
	Hayır	59.26±30.25	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Evet**	58.03±19.94	0-100 (55)	0.479
	Hayır	60.14±18.1	0-100 (63.35)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Evet**	57.33±16.53	22.99-85.26 (60.63)	**0.042***
	Hayır	63.2±17.61	6.02-97.82 (66.76)	
Bileşik Mental Sağlık	**Evet**	55.33±19.34	9.83-88.99 (55.98)	0.093
	Hayır	60.53±19.99	9.48-95.36 (66.3)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı

bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre duygusal iyi oluş değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre enerji değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre genel yaşam kalitesi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre fiziksel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Ailede Multiple Skleroz öyküsü olma durumuna göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05) (Tablo 4.18.)

Tablo 4.47: Ailede Multiple Skleroz Öyküsüne Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Var**	10.05±3.9	2-19 (10)	0.080
	Yok	11.88±4.32	1-24 (12)	
DMT Engeller	**Var**	12.57±5.53	4-22 (13)	0.088
	Yok	8.88±6.93	1-31 (7.5)	
DMT Yan Etkiler	**Var**	9±6.44	1-18 (10)	0.563
	Yok	11.32±7.71	0-34 (10.5)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Var**	0.4±0.89	0-2 (0)	0.214
	Yok	1.33±1.74	0-5 (1)	
Fiziksel Sağlık	**Var**	55.24±36.55	0-100 (55)	0.093
	Yok	70.84±27.33	0-100 (75)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Var**	54.76±47.84	0-100 (75)	0.426
	Yok	64.11±41.98	0-100 (100)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Var**	50.79±47.86	0-100 (66.67)	0.243
	Yok	62.38±44.7	0-100 (100)	
Ağrı	**Var**	56.43±29.12	6.67-100 (63.33)	0.233
	Yok	65.17±22.71	8.33-100 (70)	
Duygusal İyi Oluş	**Var**	52.38±16.63	12-76 (56)	0.484
	Yok	56.18±16.04	12-100 (56)	
Enerji	**Var**	44.19±15.57	8-68 (48)	0.619
	Yok	47.31±16.65	4-96 (48)	

Tablo 4.48: Ailede Multiple Skleroz Öyküsüne Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Sağlık Algısı	**Var**	53.33±17.7	25-100 (45)	0.866
	Yok	51.17±17.82	5-100 (50)	
Sosyal İşlevsellik	**Var**	64.68±23.11	8.33-100 (66.67)	0.475
	Yok	69.37±20.63	0-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Var**	58.1±28.17	10-100 (65)	0.208
	Yok	66.56±22.94	5-100 (70)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Var**	54.05±27.64	0-100 (55)	0.471
	Yok	58.13±23.6	0-100 (60)	
Cinsel İşlevsellik	**Var**	81.41±26.48	16.65-100 (91.68)	0.920
	Yok	83.93±20.92	0-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Var**	57.14±27.55	0-100 (50)	0.978
	Yok	57.12±26	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Var**	55.95±26.11	0-100 (50)	0.552
	Yok	59.08±30.87	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Var**	60.56±21.25	16.65-100 (63.35)	0.598
	Yok	59.64±18.13	0-100 (60)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Var**	56.76±19.48	10.16-82.14 (56.56)	0.223
	Yok	62.71±17.23	6.02-97.82 (65.94)	
Bileşik Mental Sağlık	**Var**	54.56±21.84	9.48-83.17 (61.74)	0.324
	Yok	60.12±19.68	9.83-95.36 (64.72)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Eğitim alan grubunun Multiple Skleroz bilgi anketi değerinin, almayanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Eğitim alan grubunun fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, almayanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre duygusal iyi oluş değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre enerji değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre cinsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). Eğitim alan grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, almayanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır (p=0,001; p<0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre fiziksel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). MS ile ilgili eğitim alma durumuna göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır(p>0,05). (Tablo 4.19.)

Tablo 4.49: Multiple Skleroz ile ilgili Eğitim Alma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Evet**	11.86±4.33	1-24 (12)	**0.013***
	Hayır	9.23±3.11	5-17 (8)	
DMT Engeller	**Evet**	9.74±6.77	1-31 (9.5)	0.154
	Hayır	2±0	2-2 (2)	
DMT Yan Etkiler	**Evet**	11.26±7.63	0-34 (11)	0.325
	Hayır	6.5±2.12	5-8 (6.5)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Evet**	1.17±1.6	0-5 (0)	0.953
	Hayır	1.67±2.89	0-5 (0)	
Fiziksel Sağlık	**Evet**	69.57±28.94	0-100 (75)	0.346
	Hayır	63.85±25.83	10-100 (60)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	64.57±42.26	0-100 (100)	**0.045***
	Hayır	42.31±43.76	0-100 (50)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	62.03±44.96	0-100 (100)	0.300
	Hayır	48.72±46.38	0-100 (33.33)	
Ağrı	**Evet**	65.04±23.27	6.67-100 (70)	0.061
	Hayır	52.82±25.32	23.33-100 (38.33)	
Duygusal İyi Oluş	**Evet**	56.26±16.3	12-100 (56)	0.060
	Hayır	48.92±11.33	20-68 (52)	
Enerji	**Evet**	47.25±16.8	4-96 (48)	0.383
	Hayır	43.08±11.68	12-56 (48)	
Sağlık Algısı	**Evet**	51.58±18.02	5-100 (50)	0.690
	Hayır	48.85±14.16	20-70 (50)	

Tablo 4.50: Multiple Skleroz ile ilgili Eğitim Alma Durumuna Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Sosyal İşlevsellik	**Evet**	69.65±20.37	8.33-100 (66.67)	0.079
	Hayır	57.69±25.79	0-100 (58.33)	
Bilişsel İşlevsellik	**Evet**	66.28±23.49	5-100 (70)	0.188
	Hayır	56.92±24.54	5-85 (65)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Evet**	58.37±23.89	0-100 (60)	0.158
	Hayır	48.08±24.63	0-90 (60)	
Cinsel İşlevsellik	**Evet**	83.95±21.3	0-100 (91.68)	0.556
	Hayır	79.59±24.93	25-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Evet**	57.49±25.87	0-100 (50)	0.444
	Hayır	51.92±29.69	0-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Evet**	59.36±30.11	0-100 (50)	0.247
	Hayır	50±33.85	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Evet**	60.45±18.1	0-100 (60)	**0.014***
	Hayır	49.49±20.7	18.35-100 (50)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Evet**	62.66±17.44	6.02-97.82 (66.03)	0.082
	Hayır	53.79±17.25	27.34-79.42 (56.37)	
Bileşik Mental Sağlık	**Evet**	60.2±19.91	9.48-95.36 (65.59)	0.061
	Hayır	50.06±18.44	19.06-77.99 (46.48)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Multiple Skleroz ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre Multiple Skleroz bilgi anketi değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre fiziksel sağlık değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). Yeterli olan grubunun fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, olmayanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır ($p=0,001$; $p<0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre duygusal nedenlerle rol kısıtlılığı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre ağrı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre duygusal iyi oluş değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre enerji değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre sağlık algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre sosyal işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre bilişsel işlevsellik değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre sağlıkla ilgili sıkıntı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). Yeterli olan grubunun cinsel işlevsellik değerinin, olmayanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır ($p=0,001$; $p<0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$). Yeterli olan grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, olmayanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdırr ($p=0,001$; $p<0,05$). Yeterli olan grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, olmayanlara göre yüksek olması istatistiki açıdan anlamlıdır ($p=0,001$; $p<0,05$). MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre zihinsel sağlık birleşik skor değeri istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır($p>0,05$) (Tablo 4.20.)

Tablo 4.51: Multiple Skleroz ile ilgili Eğitimin Bilgi Yeterliliğine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	**Evet**	12.08±4.34	1-24 (12)	0.142
	Hayır	10.69±4.13	2-18 (10)	
DMT Engeller	**Evet**	10.11±7.51	1-31 (8.5)	0.960
	Hayır	8.7±4.19	2-14 (10)	
DMT Yan Etkiler	**Evet**	12±8.03	0-34 (11)	0.328
	Hayır	8.17±5.04	1-14 (8.5)	
DMT Baş Etme Stratejileri	**Evet**	1.19±1.55	0-5 (1)	0.656
	Hayır	1.13±1.89	0-5 (0)	
Fiziksel Sağlık	**Evet**	69.91±27.82	0-100 (75)	0.878
	Hayır	67.76±34.94	0-100 (80)	
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	67.41±41.35	0-100 (100)	**0.046***
	Hayır	49.14±44.56	0-100 (50)	
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	**Evet**	63.92±44.19	0-100 (100)	0.246
	Hayır	51.72±48.46	0-100 (33.33)	
Ağrı	**Evet**	66.27±23.21	6.67-100 (70)	0.092
	Hayır	58.39±22.83	6.67-100 (61.67)	
Duygusal İyi Oluş	**Evet**	56.43±16.49	12-100 (56)	0.664
	Hayır	55.31±15.49	20-80 (56)	
Enerji	**Evet**	47.8±16.84	8-96 (48)	0.340
	Hayır	44.28±16.59	4-80 (48)	

Tablo 4.52: Multiple Skleroz ile ilgili Eğitimin Bilgi Yeterliliğine Göre Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Karşılaştırması-Devamı

		Ort±Ss	Min-Max (Median)	p
Sağlık Algısı	**Evet**	52.41±17.83	10-100 (50)	0.205
	Hayır	47.07±18.73	5-90 (45)	
Sosyal İşlevsellik	**Evet**	70.62±20.49	8.33-100 (66.67)	0.096
	Hayır	64.37±19.15	8.33-100 (66.67)	
Bilişsel İşlevsellik	**Evet**	66.61±23.47	5-100 (70)	0.586
	Hayır	64.48±23.88	10-100 (65)	
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	**Evet**	59.84±23.54	0-100 (60)	0.055
	Hayır	50.34±24.6	0-100 (50)	
Cinsel İşlevsellik	**Evet**	85.36±20.41	0-100 (91.68)	**0.021***
	Hayır	76.25±24.6	0-100 (83.66)	
Sağlıkta Değişim Algısı	**Evet**	57.44±26.55	0-100 (50)	0.964
	Hayır	57.76±22.26	25-100 (50)	
Cinsel İşlevden Memnuniyet	**Evet**	60.44±30.16	0-100 (75)	0.244
	Hayır	53.45±29.67	0-100 (50)	
Genel Yaşam Kalitesi	**Evet**	61.81±17.24	0-100 (63.35)	**0.008***
	Hayır	53.05±21.07	0-95 (50)	
Bileşik Mental Sağlık	**Evet**	**61.2±19.65**	9.48-95.36 (65.94)	0.107
	Hayır	**54.72±20.73**	14.8-92.55 (58.05)	
Bileşik Fiziksel Sağlık	**Evet**	63.79±17.24	10.16-97.82 (66.93)	**0.037***
	Hayır	56.52±17.51	6.02-83.68 (56.14)	

Mann Whitney U Testi *p<0,05

Yaş ile MS tanı süresi (gün) arasında pozitif (r=0.482, p<0,01), DMT Baş Etme Stratejileri (r=-0.368, p<0,05), Fiziksel Sağlık (r=-0.24, p<0,01), Bilişsel İşlevsellik (r=-0.206, p<0,01) ve BFS arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (r=-0.179, p<0,05). Yaş ile diğer değişkenler arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 4.21). MS tanı süresi ile MSBA arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (r=0.148, p<0,05). MS tanı süresi ile diğer değişkenler arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 4.21).

Tablo 4. 53: Yaş, Multiple Skleroz Tanı Süresi, Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Korelasyon Bulguları

		Yaş	Multiple Skleroz Tanı Süresi
Multiple Skleroz Bilgi Anketi	r	-0.042	**.148***
	p	0.556	0.037
Dmt Engeller Toplam Puan	r	0.011	-0.013
	p	0.949	0.94
Dmt Yan Etkiler Punı	r	-0.027	0.035
	p	.880	.848
Dmt Baş Etme Stratejileri	r	**-.368***	-0.116
	p	.023	.489
Fiziksel Sağlık	r	**-.240***	-0.086
	p	.001	.224
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	r	0	0.092
	p	0.309	.194
Duygusal nedenlerle Rol Kısıtlılığı	r	-0.067	0
	p	.349	0.151
Ağrı	r	-0.119	0.041
	p	.093	.562
Duygusal İyi Oluş	r	-0.069	-0.006
	p	.333	.933
Enerji	r	-0.122	-0.008
	p	.085	.912
Sağlık Algısı	r	-.129	-0.023
	p	.069	.746
Sosyal İşlevsellik	r	-0.067	0.11
	p	.344	.122
Bilişsel İşlevsellik	r	**-.206***	-0.057
	p	.003	.423
Sağlıkla ilgili Sıkıntı	r	-0.035	-0.022
	p	0.622	0.755
Cinsel İşlevsellik	r	-0.014	0.022
	p	.839	.755
Sağlıkta Değişim Algısı	r	-.062	0.028
	p	.385	.691

Tablo 4. 54: Yaş, Multiple Skleroz Tanı Süresi, Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Korelasyon Bulguları-Devamı

Cinsel İşlevden Memnuniyet	r	-0.039	-.017
	p	.585	.811
Genel Yaşam Kalitesi	r	-0.121	.006
	p	.088	.938
Bileşik Fiziksel Sağlık	r	**-.179***	0.005
	p	.011	.949
Bileşik Mental Sağlık	r	-0.122	.041
	p	.085	.561

p<0,05

Multiple Skleroz Bilgi Anketi ile Fiziksel Sağlık (r=0,277, p<0,01), 12. Sosyal İşlevsellik (r=0,193, p<0,05), Genel Yaşam Kalitesi (r=0,192, p<0,01) BFS (r=0,171, p<0,01) arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. MSBA ile DMT Engeller, Dmt Yan Etkiler, Dmt Baş Etme Stratejileri, Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı, Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı, Ağrı, Duygusal İyi Oluş, Enerji, Sağlık Algısı, Bilişsel İşlevsellik, Sağlıkla İlgili Sıkıntı, Cinsel İşlevsellik, Sağlıkta Değişim Algısı, Cinsel İşlevden Memnuniyet ve BMS arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 4.22).

DMT Engeller ile Fiziksel Sağlık (r=-0.453, p<0,01), Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı (r=-0.36, p<0,05), Ağrı (r=-0.377, p<0,05), BFS (r=-0.431, p<0,01) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. DMT Engeller ile Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı, Duygusal İyi Oluş, Enerji, Sağlık Algısı, Sosyal İşlevsellik, Bilişsel İşlevsellik, Sağlıkla İlgili Sıkıntı, Cinsel İşlevsellik, Sağlıkta Değişim Algısı, Cinsel İşlevden Memnuniyet, Genel Yaşam Kalitesi ve BMS arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 4.22).

DMT Yan Etkiler ile Fiziksel Sağlık, Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı, Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı, Ağrı, Duygusal İyi Oluş, Enerji, Sağlık Algısı, Sosyal İşlevsellik, Bilişsel İşlevsellik, Sağlıkla İlgili Sıkıntı, Cinsel İşlevsellik, Sağlıkta Değişim Algısı, Cinsel İşlevden Memnuniyet, Genel Yaşam Kalitesi, BFS ve BMS arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 4.22).

DMT Baş Etme Stratejileri ile Fiziksel Sağlık, Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı, Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı, Ağrı, Duygusal İyi Oluş, Enerji, Sağlık Algısı, Sosyal İşlevsellik, Bilişsel İşlevsellik, Sağlıkla İlgili Sıkıntı, Cinsel İşlevsellik,

Sağlıkta Değişim Algısı, Cinsel İşlevden Memnuniyet, Genel Yaşam Kalitesi, BFS ve BMS arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 4.22).

Tablo 4.55: Multiple Skleroz Bilgi Anketi, Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği Korelasyon Analizi

		1	**2**	**3**	**4**
1.Multiple Skleroz Bilgi Anketi	r	1			
	p	.			
2. Dmt Engeller Toplam Puan	r	0.071	1.000		
	p	.666	.		
3. Dmt Yan Etkiler Punı	r	0.217	-0.116	1	
	p	.225	.827	.	
4. Dmt Baş Etme Stratejileri	r	-0.022	**.866***	0.14	1
	p	.895	.001	.439	.
Fiziksel Sağlık	r	**.277****	**-.453***	0.29	0.182
	p	.000	.004	.101	.274
Fiziksel Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	r	0.05	**-.360***	0.108	.045
	p	.479	.024	.548	.787
Duygusal Nedenlerle Rol Kısıtlılığı	r	-0.018	-0.176	0.296	0.274
	p	.798	.283	.094	.096
Ağrı	r	0	**-.377***	0.131	-0.081
	p	0.312	.018	.468	.630
Duygusal İyi Oluş	r	0.113	0	0.169	0.001
	p	.112	0.466	.348	.995
Enerji	r	-0.027	-0.279	0	-0.248
	p	.700	.086	0.463	.134
Sağlık Algısı	r	0.138	-0.246	0.017	0
	p	.051	.131	.927	0.793
Sosyal İşlevsellik	r	**.193****	-0.215	.038	-.137
	p	.006	.188	.832	.412
Bilişsel İşlevsellik	r	0.135	-0.287	-0.095	0.109
	p	.057	.077	.597	.515
Sağlıkla İlgili Sıkıntı	r	0.083	0.023	0.07	-0.037
	p	0.24	0.891	0.701	0.827
Cinsel İşlevsellik	r	-.016	-0.309	0.058	-0.139
	p	.823	.056	.750	.406
Sağlıkta Değişim Algısı	r	.039	-0.169	0.084	-.250
	p	.582	.303	.641	.131
Cinsel İşlevden Memnuniyet	r	0.053	-.119	.217	0.044
	p	.457	.470	.226	.792
Genel Yaşam Kalitesi	r	.192**	-.085	-.078	-0.076
	p	.007	.606	.666	.651
Bileşik Fiziksel Sağlık	r	**.171***	**-.431***	0.121	.094
	p	.015	.006	.502	.576
Bileşik Mental Sağlık	r	0.085	-.196	.129	0.178
	p	.231	.233	.475	.284

p<0,05

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA

Multiple Sklerozun prevalansı 2020 yılı için yüz binde 35.9 olduğu ve 2013-2020 yılları arasında %30 oranında arttığı bildirilmektedir (Walton vd., 2020). Kronik hastalığa sahip bir bireyin, hastalığı ve göstermesi gereken sağlık davranışına yönelik bilgi sahibi olması baş etme sürecine etki etmektedir (Kaakinen vd., 2012). Bilgi, sağlık ile ilgili tutum değişikliği için mantıksal bir ön şarttır ve süreç bilgi edinimi ile başlayarak davranışta meydana gelen değişikliklerle sonuçlanmaktadır (Baranowski vd., 2003). MS tedaviye uyumun gerekli olduğu kronik hastalıklardan biridir (Gürkan ve Özdelikara, 2024). Kronik hastalıklar yetersiz bir şekilde yönetildiğinde durumun daha da kötüleşmesine neden olacak bir süreci içermektedir. Tüm kronik hastalıklarda olduğu gibi MS'de, semptom ve sorunlarla bireylerin yaşam kalitesini önemli derecede düşürmektedir (Özdelikara ve Taştan, 2019). Hastalık ile birlikte gelen yeti yitimleri ile birey; günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememe, başkalarına bağımlı hale gelme, öz bakımını sürdürmede yetersizlik, sosyal ortamdan çekilme gibi sorunlarla baş etmek zorunda kalmaktadır. Hastalığın ileriki döneminde iş hayatından çekilme, evde sürekli bakıma ihtiyaç duyulması, aile üyelerinden birinin hep yanında olması, yetersizliklere bağlı olarak ev ortamında gerekli düzenlemeler yapılması gibi gereksinimlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum gelirin azalması ve yaşam kalitesinin düşmesine yol açarken, sosyal yaşamdan uzaklaşmayı da beraberinde getirmektedir. Bunların sonucunda maliyeti yüksek bir bakım ve muhtaçlık gereksinimi ortaya çıkmaktadır (Keskinoğlu, 2012). Bu çalışma, MS'li hastalarda bilgi düzeyinin tedaviye uyuma ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Çalışmamızda hastaların MSBA anketi doğru cevaplanma sayısının ortalaması 11,69 olarak bulunmuş olup, bilgi düzeyi düşük çıkmıştır. Bahou ve arkadaşlarının (2023) Multiple Skleroz konusunda toplum farkındalığını ve hastalık hakkında farkındalık ile tanı zamanlaması arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada ise MSBA anketi doğru cevaplanma sayısının ortalaması 7,16 olarak bulunup, bilgi düzeyi yetersiz olarak değerlendirilmiştir. MS tedavisinin başarısını artırmak için hastaların bilgi düzeyini yükseltmeye yönelik müdahalelerin standart bakımın bir parçası haline getirilmesi gerekmektedir (Hamtaeigashti vd., 2023).

Çalışmamızda kadın grubunun MSBA değerinin erkek grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Abulaban ve arkadaşları (2019) da çalışmamızla benzer şekilde MSKQ

puanlarının kadın hastalarda erkeklere göre biraz daha yüksek olduğunu bulmuştur. Bu durum, kadınların sağlıkla ilgili konularda daha fazla bilgi edinme eğiliminde olduklarını ve bu eğilimin MS gibi kronik hastalıklarda da geçerli olduğunu göstermektedir. Heesen ve arkadaşlarının çalışmasında ise cinsiyet ile MSKQ puanları arasında güçlü bir ilişki bulunamamıştır. Mohamed (2024) yaptığı çalışmada da, MS hastalarının bilgi düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği bildirilmiştir. Bu farklılıklar, çalışmalarda kullanılan örneklem büyüklüğü, veri toplama araçları ve kültürel bağlam gibi metodolojik değişkenlerden kaynaklanabilir. Çalışmada elde edilen bulgular, literatürdeki önceki araştırmalarla paralel şekilde, Multiple Skleroz hastalarının bilgi düzeyinin bireysel eğitim seviyesiyle anlamlı biçimde ilişkili olduğunu göstermektedir. Farran ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında eğitim düzeyi ve bilgi puanı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Başka bir çalışmada, yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Smith ve Langdon, 2024). Giordano ve arkadaşları ise MSKQ puanlarının daha yüksek eğitim düzeyiyle pozitif ve anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu belirlemiştir. Heesen ve arkadaşları da benzer şekilde yüksek MS bilgisi düzeylerinin daha yüksek eğitim düzeyleriyle anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu saptamıştır. Başka bir çalışmada daha yüksek MSKQ puanlarının daha yüksek eğitim düzeyiyle pozitif bir şekilde ilişkili olduğunu bulunmuştur (Abulaban vd., 2019). Çınar ve arkadaşlarının (2022) yaptığı çalışmada da eğitim düzeyi ve bilgi düzeyleri arasında pozitif korelasyon bulunmuştur. Mohamed ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bizim çalışmamızın aksine MS bilgi puanları ile eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir (Mohamed vd., 2024). Eğitim düzeyi arttıkça, hastaların MS'e ilişkin doğru bilgiye ulaşma becerisi ve anlama kapasitesi artmakta; bu da bilgi düzeyine yansımaktadır. MS hastalarında eğitim almak, MS hakkında bilgi düzeyini artırmakta ve bu artış, MSKQ skorlarına yansımaktadır. Çalışmamızda hastanede yatışı olan bireylerin MS bilgi anketi değerinin, yatmamış olanlara göre düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Öncelikle, hastaneye yatış, çoğu zaman atak dönemlerinde ya da hastalığın ilerlemiş, komplikasyonlarla seyreden evrelerinde gerçekleşmektedir. Bu tür bireyler, MS'in daha agresif seyreden formlarına sahip olabilir. Literatürde, daha şiddetli seyreden MS formuna sahip bireylerde bilişsel işlevlerde bozulmaların daha erken ve daha belirgin şekilde görüldüğü bildirilmiştir (Rocca et al., 2015). Bu durum, hastaların bilgi edinme, bilgiyi hatırlama ve işlemleme becerilerini olumsuz etkileyebilir. Dolayısıyla, hastalığın şiddeti arttıkça bilgi

düzeyinin düşme eğiliminde olması beklenebilir. Smith ve Langdon tarafından yazılan derlemede eğitim düzeyi ve bilgi materyali alan hastaların MSKQ skorlarının anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur (Smith ve Langdon, 2024). Çalışmamızda eğitim alan grubunun MS bilgi anketi değerinin, almayanlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu hem ulusal hem de uluslararası literatürle uyumlu olup, hasta eğitiminin bilgi kazanımı üzerindeki etkisini açık bir şekilde ortaya koymaktadır. MS hastalığı kronik ve nörolojik bir hastalık olduğundan, bireylerin sadece medikal tedaviye değil, aynı zamanda bilgiye dayalı öz-yönetim becerilerine de ihtiyaç duyduğu bilinmektedir (Giordano vd., 2010). Bu bağlamda düzenlenen eğitim programları; hastalığın doğası, tedavi seçenekleri, relaps belirtileri, yaşam tarzı önerileri ve psikososyal destek stratejilerini içeren çok boyutlu bilgi sunar. Bu içerikler, hastaların MS ile ilgili bilgi düzeylerini artırmakla kalmaz, aynı zamanda da olumlu yönde etkilemektedir. Çalışmamızda MS tanı süresi ile MS bilgi anket puanı arasında pozitif yönde ilişki bulunmaktadır. Hastalık süresi uzadıkça hastaların hastalık hakkında daha fazla bilgi edinmeleri mümkündür Skinner ve arkadaşları (2015) MS bilgi puanlarının tanıdan bu yana geçen zamana göre farklılık göstermediğini bulmuştur.

Araştırmamızdan elde edilen bulgulara göre engeller puanı düşük bulundu. Taştan ve arkadaşlarının (2024) yaptığı çalışmada engeller puanı düşük, yan etkiler puanı düşük dolayısıyla tedaviye uyumun yüksek baş etme stratejilerine uyum ise düşük olduğu bulunmuştur. Gerber ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada %66 tedaviye uyum bulunmuştur. MS tedavisine uyumsuzluğun sağlık sisteminin kullanımının artması üzerinde önemli bir etkisi olduğunu vurgulanmıştır (Gerber vd., 2017). Fransa'da yapılan bir çalışmada, hastalığı ve tedavisini iyi bilen MS hastalarının tedaviye uyum oranlarının anlamlı derecede yüksek olduğu gösterilmiştir (Washington, 2022). Benzer şekilde, Türkiye'den Erbay ve arkadaşları'nın çalışmasında da ilacını düzenli kullanan hastaların, tedaviden daha memnun ve bilgili olduğu, uyumsuz hastaların ise tedaviden memnuniyet ve bilgi açısından geri kaldığı rapor edilmiştir (Washington, 2022). İlaçlarla ilgili olumsuz inançlar (ilacın zarar vereceği, bağımlılık yapacağı, vücuda fazla yük getireceği gibi) ile kasıtlı uyumsuzluk arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermiştir (Koltuniuk ve Łukasiewicz, 2024).

Çalışmamızda literatüre parellellik göstererek kadın grubunun DMT Engeller toplam puan değerinin, erkek olanlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Higuera ve arkadaşları (2016) tedaviye uyumla ilişkili faktörleri

belirlemek için çok değişkenli probit modelleri kullandılar ve cinsiyet ile uyum arasında bir korelasyon buldular ve bunun kadınların erkeklerden %5,5 puanı daha düşük tahmini uyum olasılığına sahip olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde, Li ve arkadaşları (2016), erkeklerin kadınlardan daha yüksek uyum olasılığına sahip olduğunu ortaya koyan çok değişkenli bir regresyon yürütmüşlerdir. Munsell ve arkadaşları (2017) ayrıca erkek cinsiyetinin uyumla daha fazla ilişkili olma olasılığının olduğunu bulmuştur. Lahdenperä ve arkadaşları (2021) ayrıca erkek cinsiyetinin uyumla önemli ölçüde ilişkili olduğunu saptamıştır. Erkeklerde tedaviye uyumu artıran faktörler arasında, hastalığın daha az duygusal etkilenme yaratması veya erkeklerin yaşam kalitelerindeki düşüşü engellemek için daha disiplinli davranmaları yer alabilir.

Çalışmamızda literatürle uyumlu birden fazla kronik hastalığı olan MS hastalarında, DMT baş etme stratejileri değerinin, olmayanlara göre düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Erbay ve arkadaşları (2018) MS dışında başka bir kronik hastalığı olanların tedaviye daha uyumsuz olduğunu bulmuştur. Birden fazla kronik hastalığı olan MS hastalarında, DMT'ye bağlı advers olaylar ve tedavi bırakma oranları daha yüksektir (Hoffman, 2025).

Çalışmamızda eğitim durumuna göre DMT Yan etkiler puanı değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. Koskderelioglu ve arkadaşları (2015) daha yüksek eğitimli grubun %55'inin uyumsuz olduğunu, daha az eğitimli grupta ise bu oranın yalnızca %3,6 olduğunu bulmuştur. Bununla tutarlı olarak, Devonshire ve arkadaşları (2011) daha yüksek eğitime sahip katılımcıların üniversiteye gitmeyen veya derecelerini tamamlamayanlara göre uyum sağlama olasılıklarının daha düşük olduğunu bulmuştur. Eğitim düzeyi arttıkça DMT engeller puanı düşmekte olup tedaviye uyum artmaktadır.

Bizim çalışmamızda MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre dmt engeller toplam puan değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre dmt yan etkiler puanı değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. MS ile ilgili eğitimin bilgi yeterliliğine göre dmt baş etme stratejileri değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. De Seze ve arkadaşları (2012) çalışmasında, durumları ve tedavileri hakkında iyi bilgilendirilen hastalarda uyumun önemli ölçüde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Erbay ve arkadaşları (2018) uyumlu hastaların uyumsuz hastalara kıyasla tedavilerinden önemli ölçüde daha memnun olduklarını bildirmiştir. Treadaway ve arkadaşları (2009) ayrıca

uyumsuz hastaların uyumlu olanlara kıyasla tedavilerinden daha az memnuniyet bildirdiklerini bulmuştur. Koltuniuk ve Rosinczuk benzer bir sonuç bildirmiştir; katılımcıların ilaçlarını almamalarının en sık belirtilen nedenlerinden biri tedaviden memnuniyetsizlik olmuştur, ancak bunun uyumlu ve uyumsuz gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (Koltuniuk &Rosinczuk, 2018). Son olarak, Jongen ve diğerleri bakımın farklı yönlerinin uyum üzerindeki etkisini inceledi ve evde daha fazla bakım alan ve daha gayri resmi bakım alan hastaların daha iyi uyum gösterdiğini bulmuştur. Benzer şekilde, bu bakım faaliyetlerinin süresi de uyumla pozitif olarak ilişkili görülmüştür (Jongen vd., 2011).

Çalışmamızda eğitim düzeyi yükseldikçe bilişsel işlevlilik skorlarının anlamlı şekilde arttığı bulundu. Ibrahim ve arkadaşlarının (2019) yapmış olduğu çalışmada hem fiziksel hem zihinsel sağlık bileşenlerinde anlamlı fark bulunmuştur. Ciubotaru ve arkadaşları (2024) yaptığı çalışmada Zihinsel Sağlık Bileşeni skorlarıyla pozitif ve anlamlı bir ilişki göstermiştir. Çalışmaya göre yüksek eğitim düzeyine sahip hastalar, daha yüksek zihinsel sağlık skorlarına ulaşmıştır. Aynı çalışmada MS hastalarında eğitim düzeyi ile MSQOL-54 ölçeği alt boyutları, özellikle bilişsel işlevlilik arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler rapor edilmiştir. Eğitim düzeyi yükseldikçe bilişsel işlevlilik skorlarının anlamlı şekilde arttığı bildirilmiştir (Ciubotaru vd., 2024). Álvarez ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada eğitim düzeyi yükseldikçe bilişsel işlevlilik skoru artmıştır. Bizim çalışmamızda eğitim düzeyi arttıkça fiziksel ve bilişsel sağlık bileşeni puanı artmıştır.

Çalışmamızda eğitim alan grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, almayanlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Rakhshani ve arkadaşları (2024) yaptığı çalışmada, MS hastalarına yönelik öz bakım davranışları üzerine eğitim müdahalesinin, yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğu bulunmuştur. MS hastalarında eğitim programları, hastalıkla başa çıkma becerilerini geliştirerek hastalıktan etkilenme en aza indirgenebilir.

Bizim çalışmamızda çocuk sayısına göre sağlıkta değişim algısı değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ancak literatürde benzer sonuca rastlanmamıştır. Çalışmamıza göre çocuk sayısına göre cinsel işlevden memnuniyet değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. 1 çocuk grubunun cinsel işlevden memnuniyet değerinin, 2 çocuk olanlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Dourou ve arkadaşlarının (2024) yaptığı çalışmada evli veya birlikte yaşayan bireylerin ikincil ve üçüncül cinsel işlev bozukluğu alt

ölçeklerinde daha düşük puanlar sergilediğini, çocuk sahibi olanların ise birincil cinsel işlev bozukluğu alt ölçeğinde daha yüksek puanlar sergilediğini ortaya koydu. Bu bulgular, bir partnerin ve çocukların varlığının MS hastalarının cinsel işlevleri üzerinde belirgin etkiler yarattığını ortaya koymuştur.

Çalışmamızda çalışma durumuna göre fiziksel olarak rol kısıtlılığı anlamlı fark bulunmuştur. Šabanagić ve arkadaşlarının (2015) yaptığı bir çalışmada çalışan hastalar, çalışmayanlara göre daha yüksek fiziksel sağlık puanlarına sahip bulunmuştur. Raji ve arkadaşlarının (2025) yaptığı çalışmada çalışma durumunu fiziksel sağlık puanın düşmesiyle ilişkilendirilmiştir. Bu araştırmada çalışma durumuna göre bireylerin fiziksel sağlık algısı yüksek bulunmuştur. Altarifi ve arkadaşlarının (2022) yaptığı çalışmada fiziksel olarak rol kısıtlılığı anlamlı fark bulunmuştur. Aparicio ve arkadaşlarının (2024) yaptığı çalışmada fiziksel olarak rol kısıtlılığı anlamlı fark bulunmuştur.

Çalışma durumuna göre ağrı değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, çalışan grubun daha çok ağrı yaşadığı saptanmıştır. Literatürde konuyla ilgili çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamızda çalışıyor grubunun sağlık algısı değerinin, çalışmıyor olanlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Šabanagić ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada sonucu destekler niteliktedir. Jelinek ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada çalışanlar daha yüksek ruhsal sağlık bileşenine sahip bulunmuştur.

Çalışmamızda gelir durumuna göre yaşam kalitesi, Fiziksel Sağlık Bileşeni ve Zihinsel Sağlık Bileşeni alt boyutlarında literatürle benzer anlamlı fark bulunmuştur. El Harchaoui ve arkadaşları (2024) yaptığı çalışmada gelir düzeyi ile yaşam kalitesi kategorileri arasında anlamlı ilişki saptanmış; düşük gelirli hastaların düşük yaşam kalitesi varken, yüksek gelir grubunda yüksek yaşam kalitesi belirlenmiştir. Fiziksel Sağlık Bileşeni ortalama skorları düşük gelirlilerde 36.80 iken, orta ve yüksek gelirlilerde sırasıyla 50.73 ve 51.39 olarak ölçülmüştür. Zihinsel Sağlık Bileşeni (skorları da düşük gelir grubunda 29.15, orta gelirde 47.73, yüksek gelirde 41.91) şeklindedir. Bu çalışma, daha düşük gelirli MS hastalarında fiziksel ve zihinsel yaşam kalitesi alt boyutlarının anlamlı şekilde daha kötü olduğunu ortaya koymuştur.

Bizim çalışmamızda da sigara içenlerin yaşam kalitesi literatürle uyumlu olarak düşük bulunmuştur. Carnero ve arkadaşları (2024) yaptığı çalışmada sigara içen hastaların, içmeyenlere kıyasla daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğu bulunmuştur. Jelinek

ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada Sigara içen grubunun fiziksel nedenlerle rol kısıtlılığı değerinin, içmeyenlere göre düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Jelinek ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada sigara içmeyenlerin sigara içenlere göre daha yüksek ruh sağlığı bileşenine sahip oluğu bulundu.

Çalışmamızda MS türünün yaşam kalitesini etkilediği bulundu. Visser ve arkadaşları (2021) yaptığı çalışmada ilerleyici MS formları genellikle fiziksel ve zihinsel yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği bulunmuştur. Hviid ve arkadaşları (2011) yaptığı çalışmada; hafif MS hastaların daha iyi kognitif yaşam kalitesine sahip olduğunu, ikincil progresif MS tanılı bireylerin ise daha kötü kognitif skorlar bildirdiğini göstermiştir.

Çalışmamızda atak sayısı yaşam kalitesi alt boyutlarını etkilediği bulundu. Baumstarck ve arkadaşları (2015) yaptığı çalışmada atak sayısı daha düşük fiziksel skorlarla ilişkilendirilmiştir. Bizim çalışmamızda atak sayısına göre fiziksel sağlık birleşik skor değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Vickrey ve arkadaşları yaptığı çalışma süresince en az bir atak geçiren hastalarda, MSQOL-54 fiziksel sağlık bileşeni ve zihinsel sağlık bileşeni puanlarında anlamlı düşüşler gözlemlenmiştir (Vickrey vd., 2015).

Çalışmamızda literatürün aksine hiç atak geçirmeyen grubun ağrı düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Rakusa ve arkadaşları (2023) yaptığı çalışmada MS hastalarında atakların ağrı düzeyleri ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmiştir. Bulgular, atak sayısının artmasıyla ağrı düzeylerinde anlamlı bir artış olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda ilaç kullanan grubunun genel yaşam kalitesi değerinin, kullanmayanlara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Türkkol ve arkadaşları (2024) yaptığı çalışmada DMF tedavisine yüksek uyum gösteren hastaların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Meca ve arkadaşları (2024) yaptığı çalışmada tedavi alan MS hastalarında yaşam kalitesinde erken ve anlamlı iyileşmeler saptanmıştır. MS hastalarında ilaç kullanımı, özellikle DMT'ler, yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebilir. Ancak, bu etkinin sürdürülebilmesi için tedaviye uyumun sağlanması, yan etkilerin yönetimi ve semptomların yönetimi önemlidir.

Çalışmamızda MS dışında kronik hastalık olan grubunun fiziksel sağlık birleşik skor değerinin, olmayanlara göre düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Buhse ve arkadaşları (2014) yaptığı çalışmada komorbiditelerin fiziksel sağlık bileşenini olumsuz etkilediğini göstermektedir. MS hastalarında eşlik eden kronik

hastalıkların varlığı, fiziksel sağlık birleşik skorlarını düşürebilir ve bu da hastaların genel yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle, MS hastalarının tedavi ve bakım planlamasında komorbiditelerin dikkate alınması önemlidir.

Öztürk ve Tek'in (2019) yaptığı çalışmada duygusal iyi oluş puanı düşük çıkmıştır. Bu çalışmada duygusal iyilik hali düşük bulunmuş olup, yaşam kalitesini etkilemesi söz konusudur.

Çalışmamızda yaş ile fiziksel sağlık arasında negatif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Melamed (2020) yaptığı derlemede, MS'li hastalarda yaş ve hastalık süresi arttıkça mental QoL puanlarının hafifçe yükseldiği, buna karşın fiziksel QoL puanlarının yaşla birlikte düşme eğiliminde olduğu rapor edilmiştir. Bu bulgu, uzun süredir MS ile yaşayan bazı hastaların, psikolojik açıdan duruma daha iyi uyum sağlamış olabileceklerini düşündürmektedir. MS hastalarının yaşlandıkça fiziksel fonksiyonlarının daha hızlı bir şekilde bozulduğunu ve bu durumun yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini göstermektedir (Cortese vd., 2021). Multiple Skleroz hastalarında yaşın fiziksel sağlık üzerindeki etkilerini uzun dönemli olarak incelemiştir. Sonuçlar, Multiple Skleroz hastalarının yaşlandıkça, hastalığın etkileri genellikle daha belirgin hale gelir. Bu durum, fiziksel sağlık üzerinde olumsuz bir etki yaratabilir. Goereci ve arkadaşları (2024) MS kayıtlarından 55 yaş üzeri MS hastalarını inceleyerek, yaşın hastalık seyrine etkilerini değerlendirmiştir. Çalışmada 55 yaş ve üzeri MS'li bireylerde yüksek oranda fiziksel engellilik söz konusudur. Yaptığımız çalışmada yaş ile fiziksel sağlık arasında negatif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. MS hastalarında yaşa bağlı fiziksel sağlık puanlarının azalması, hastalığın progresyonu ile yaşlanmanın doğal fizyolojik etkilerinin birleşiminden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, yaşlı MS hastalarında multidisipliner ve bütüncül bakım yaklaşımı önemlidir. Yaşın artmasıyla, MS hastalarının tedavi stratejilerine uyum sağlamada güçlük çekip çekmediğini görmek önemli olabilir. Bazı durumlarda, yaş ilerledikçe hastalar tedavi süreçlerini daha zorlukla kabul edebilirler. Yaptığımız çalışmada yaş ile bilişsel işlevsellik arasında negatif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Burkhan ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında artan yaş ve daha düşük MS hastalığı şiddeti daha iyi DMT uyumuyla ilişkilendirilmiştir. Yaşla birlikte bilişsel işlevsellikteki bozulma, genellikle bilişsel hız, dikkat, hafıza ve yürütücü işlevlerde düşüşlere yol açabilir.

Çalışmada sağlıkla ilgili yaşam kalitesi düşük bulunmuştur. Hyrat ve arkadaşları (2019) yaptığı bir çalışmada MS hastalarındaki sağlıkla ilgili yaşam kalitesini

incelemekte yaşam kalitelerinin düşük olduğunu vurgulamaktadır. Hastalar hobi edinme, egzersiz yapma, sosyal aktivitelere katılma gibi yöntemlerle yaşamlarına anlam katarak öz-etkinlik duygularını koruyabilmektedir. Bir niteliksel çalışmada katılımcılar, müzik dinlemek, kitap okumak, sevdikleri uğraşlarla meşgul olmanın onlara huzur verdiğini ve fonksiyonlarını geliştirdiğini belirtmişlerdir. Yine maneviyat ve kader inancının güçlü olduğu hasta bireylerde hastalığı kabullenme ve moralin daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (Homayuni vd., 2021).

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hastaların hastalık hakkında bilgi düzeyi düşüktür. Tedavi uyumunu zorlaştıran engeller ve yan etkiler düşük bulundu. Yaşam kalitesi genel olarak orta düzeydedir. Yaşam kalitesinde enerji düzeyi, duygusal iyilik hali ve sağlık algısı en düşük alanlardır. Başa çıkma stratejileri zayıftır. Kadınların Multiple Skleroz bilgi düzeyi daha yüksek bulundu. Bireylerin eğitim düzeyleri MS bilgi düzeyini etkilediği sonucuna ulaşıldı. Sosyoekonomik şartları iyi olan bireylerin yaşam kalitesi daha yüksekti. Multiple Skleroz hastalık türlerine göre bireylerin sağlık algısı,sosyal işlevlilik , bilişsel işlevlilik ve ağrı değeri değişiklik gösterdi. Hastaların atak sayısı ağlık algısı,sosyal işlevlilik , bilişsel işlevlilik,genel yaşam kalitesi tedaviye uyum ve ağrı değerini etkiledi. Hastanede hastalık sebebiyle yatmış grubun Multiple Skleroz bilgi düzeyi daha yüksekti. Hastalık sebebiyle eğitim alan bireylerin genel yaşam kalitesi daha yüksek bulundu. Hastalık sebebiyle eğitim alan bireylerin fiziksek sağlık değerleri daha yüksek belirlendi. Bireylerin Multiple Skleroz tanı süresi arttıkça hastalıkla ilgili bilgi düzeylerinde artış olduğu bulundu. Bireylerin yaşı ilerledikçe Bilişsel Fiziksel Sağlıkları azalmıştır. Multiple Skleroz bilgi düzeyi yaşam kalitesini pozitif yönde etkilediği bulundu. Multiple Skleroz tanılı bireylerin tedaviye uyumda yaşadığı engeller tedaviye uyumda başetme stratejilerini arttırdı. Tedaviye uyumun yüksek olan bireylerin ağrı ile arasında negatif bir ilişki vardı. Multiple Skleroz bilgi düzeyi fiziksel yaşam kalitesini olumlu etkilerken, tedavi engelleri olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda

- Hemşireler ve sağlık profesyonelleri tarafından yapılandırılmış hasta eğitimi programları oluşturulması,

-Hastalara hastalığın seyri, tedavi seçenekleri, semptom yönetimi, egzersiz ve diyet önerilmesi,

-Toplumsal farkındalığı arttırmak adına kuruluşlarla işbirliği içerisinde projeler üretilmesi.

- Multiple Skleroz hastasının bilgi düzeyi, öğrenme şekli ve psikolojik durumu göz önüne alınarak bireysel danışmanlık yapılması,

-Telefon, e-posta veya çevrim içi görüşmelerle hasta bireylerin desteklenmesi,

-Dijital Eğitim Araçları Kullanılmalı:

-Mobil uygulamalar, videolar ve broşürler ile bilgiye erişimi kolaylaştırılması,

Tedaviye Uyumu Artırmaya Yönelik Öneriler:

-DMT engelleri (enjeksiyon korkusu, yan etki korkusu, unutma vb.) tanımlanması,

-Uygun psikolojik ve davranışsal destek verilmesi,

-Nörolog, hemşire, psikolog, fizyoterapist ve diyetisyen iş birliği içinde çalışılması,

-Özellikle ağrı, yorgunluk ve bilişsel işlevsizlik gibi semptomlar bütüncül olarak ele alınması,

-Hafıza ve dikkat gibi bilişsel işlevlerde zayıflama görülen bireylerde özel programlarla destek sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Abulaban, A., Altowairqi, A., Altowairqi, H., Almutairi, A., Altalhi, S., Alotaibi, F., & Alabbadi, I. (2019). Multiple sclerosis patients' knowledge in Saudi Arabia. *Neurosciences(Riyadh),24*(4),327–330. https://doi.org/10.17712/nsj.2019.4.20190031

Alonso, R., Rojas, J. I., Ramos, J., Correa, P., Pita, C., Cohen, L., … Silva, B. A. (2022). Evaluation of adherence to treatment in patients with multiple sclerosis from Latin America. *Multiple Sclerosis and Related Disorders, 63*, 103915. https://www.msard-journal.com/article/S2211-0348(22)00426-6/abstract

Altarifi, D., Lotfi, M., Ghandour, R., & Giacaman, R. (2022). Quality of life of patients with multiple sclerosis receiving medical care at Palestinian Ministry of Health Directorates in the West Bank, occupied Palestinian territory, and associated factors: A cross-sectional survey. *The Lancet, 399*(Special Issue S33).

American Academy of Family Physicians. (2022). Multiple sclerosis: A primary care perspective.Retrievedfrom https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2022/0800/multiple-sclerosis.html

Aparicio-Castro, E., Candeliere-Merlicco, A., Santa, C. M., & Villaverde-González, R. (2024). Association of depression in multiple sclerosis with fatigue, sleep disturbances, disability, and health-related quality of life: Outcomes of a cross-sectional study. *Neurología (English Edition), 100*, 100181. https://doi.org/10.1016/j.neurop.2024.100181

Arroyo, E., Grau, C., Ramo-Tello, C., Parra, J., & Sánchez-Soliño, O. (2011). Adherence to disease-modifying therapies in Spanish patients with relapsing multiple sclerosis: Two-year interim results of the Global Adherence Project. *European Neurology, 65*(1), 59–67. https://doi.org/10.1159/000320960

Babij, R., & Perumal, J. S. (2015). Comparative efficacy of alemtuzumab and established treatment in the management of multiple sclerosis. *Neuropsychiatric DiseaseandTreatment,11*,1221–1229. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4445870//

Bahou, Y., Al Ma'ani, M. Y., Mahmoud, L. J., Balkar, Y. S., Dwaik, H. A., et al. (2023). Multiple sclerosis awareness in Jordan, and how does it affect the time of

diagnosis. *Journal of Hospital & Health Care Administration, 7,* 170. https://doi.org/10.29011/2688-6472.000070

Banitalebi, S., Etemadifar, S., Kheiri, S., & Masoudi, R. (2022). The effect of a self-management program on care burden and self-efficacy in family caregivers of people with multiple sclerosis. *Journal of Nursing Research, 30*(5), e234. https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000509

Baranowski, T., Cullen, K. W., Nicklas, T., Thompson, D., & Baranowski, J. (2003). Are current health behavioral change models helpful in guiding prevention of weight gain efforts? *Obesity Research, 11*(S10), 23–43. https://doi.org/10.1038/oby.2003.222

Barello, S., Paolicelli, D., Bergamaschi, R., Cottone, S., D'Amico, A., Annibali, V., Paolillo, A., Bosio, C., Panetta, V., & Graffigna, G. (2022). A nurse-led, telephone-based patient support program for improving adherence in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis using interferon beta-1a: Lessons from a consumer-based survey on Adveva® PSP. *Frontiers in Psychology, 13*, 965229. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.965229

Baumstarck, K., Pelletier, J., Boucekine, M., Auquier, P., & MusiQoL Study Group. (2015). Determinants of quality of life in patients with relapsing–remitting multiple sclerosis: A two-year longitudinal study. *Revue Neurologique (Paris), 171*(2), 173–180. https://doi.org/10.1016/j.neurol.2014.09.005

Baydan, T., & Karaca Sivrikaya, S. (2021). Multipl skleroz ve mikrobiyata. *Balıkesir SağlıkBilimleriDergisi,10*(2), 116–123. https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.882071

Berkovich, R. (2016). Treatment of acute relapses in multiple sclerosis. In *Translational Neuroimmunology in Multiple Sclerosis* (pp. 307–326). https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3557364/

Bishop, M., & Rumrill, P. D. (2015). Multiple sclerosis: Etiology, symptoms, incidence and prevalence, and implications for community living and employment. *Work, 52*(4), 725–734. https://doi.org/10.3233/WOR-152200

Boeschoten, R. E., Braamse, A. M. J., Beekman, A. T. F., Cuijpers, P., van Oppen, P., Dekker, J., & Uitdehaag, B. M. J. (2017). Prevalence of depression and anxiety in

multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the Neurological Sciences, 372*, 331–341. https://doi.org/10.1016/j.jns.2016.11.067

Brenner, R., Witzig-Brändli, V., Vetsch, J., & Kohler, M. (2022). Nursing interventions focusing on self-efficacy for patients with multiple sclerosis in rehabilitation: A systematic review. *International Journal of MS Care, 24*(4), 189–198. https://doi.org/10.7224/1537-2073.2021-166

Brown, M. T., & Bussell, J. K. (2011). Medication adherence: Who cares? *Mayo Clinic Proceedings, 86*(4), 304–314. https://doi.org/10.4065/mcp.2010.0575

Bruce, J. M., & Lynch, S. G. (2011). Multiple sclerosis: MS treatment adherence—how to keep patients on medication? *Nature Reviews Neurology, 7*(8), 421–422. https://doi.org/10.1038/nrneurol.2011.108

Brunelli, S., Consalvo, G., Cinque, B., & Scopinaro, F. (2021). Health education and self-management in patients with multiple sclerosis: A multicenter study. *Neurological Sciences, 42*(9), 3713–3720. https://doi.org/10.1007/s10072-021-05394-z

Buhse, M., Banker, W. M., & Clement, L. M. (2014). Factors associated with health-related quality of life among older people with multiple sclerosis. *International Journal of MS Care, 16*(1), 10–19. https://doi.org/10.7224/1537-2073.2012-046

Burkhard, A., Toliver, J., & Rascati, K. (2021). Association between multiple sclerosis disease severity and adherence to disease-modifying therapies. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy, 27*(7), 915–922. https://doi.org/10.18553/jmcp.2021.27.7.915

Carnero Contentti, E., Rojas, J. I., Giachello, S., Henestroza, P., & Lopez, P. A. (2024). Smoking and health-related quality of life in patients with multiple sclerosis from Latin America. *International Journal of MS Care, 26*(Q3), 187–193. https://doi.org/10.7224/1537-2073.2023-053

Çınar, E., Akkoç, Y., Çaliş, F., Baklacıbruce, M., Ekmekçi, Ö., & Yüceyar, N. (2022). Multiple Skleroz Bilgi Anketi'nin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Noro-Psikiyatri Arsivi,* 59(2), 123–126. https://doi.org/10.29399/npa.33038

Ciubotaru, A., Ignat, E. B., Alexa, D., Grosu, C., Păvăleanu, I., Manole, A., Maștaleru, A., Leon, M. M., Matei, D. V., & Azoicăi, D. (2024). Influence of education, cognition, and physical disability on quality of life of Romanian patients with

multiple sclerosis—Acohortstudy.*Medicina,60*(3),386. https://doi.org/10.3390/medicina60030386

Corso, N. A. A., Gondim, A. P. S., D'Almeida, C. R., & Albuquerque, M. G. F. (2013). Nursing care systematization for outpatient treatment care of patients with multiple sclerosis. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, 47*(3), 531–536.

Cortese, M., Bjornevik, K., Chitnis, T., Ascherio, A., & Munger, K. L. (2021). Aging with multiple sclerosis: A longitudinal study of physical function, mental health, and memory in two cohorts of US women. *Multiple Sclerosis, 28*(1), 121–131. https://doi.org/10.1177/13524585211007739

Del Río-Muñoz, B., Azanza-Munarriz, C., Becerril-Ríos, N., Goicochea-Briceño, H., Horno, R., Lendínez-Mesa, A., Sánchez-Franco, C., Sarmiento, M., Bueno-Gil, G., Medrano, N., & Maurino, J. (2022). Preferences toward attributes of disease-modifying therapies: The role of nurses in multiple sclerosis care. *Journal of Neuroscience Nursing, 54*(5), 220–225. https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000661

de Seze, J., Borgel, F., & Brudon, F. (2012). Patient perceptions of multiple sclerosis and its treatment. *Patient Preference and Adherence, 6*, 263–273. https://doi.org/10.2147/PPA.S29383

Devonshire, V., Lapierre, Y., Macdonell, R., et al. (2011). The Global Adherence Project (GAP): A multicenter observational study on adherence to disease-modifying therapies in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. *European Journal of Neurology, 18*(1), 69–77. https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2010.03103.x

Dighriri, I. M., Aldalbahi, A. A., Albeladi, F., Tahiri, A. A., Kinani, E. M., Almohsen, R. A., Alamoudi, N. H., Alanazi, A. A., Alkhamshi, S. J., Althomali, N. A., Alrubaiei, S. N., & Altowairqi, F. K. (2023). An overview of the history, pathophysiology, and pharmacological interventions of multiple sclerosis. *Cureus, 15*(1), e33242. https://doi.org/10.7759/cureus.33242

Dourou, P., Gourounti, K., Lykeridou, A., Gaitanou, K., Petrogiannis, N., Athanasiadou, C. R., Sousamli, A., Xanthos, T., & Sarantaki, A. (2024). Evaluating sexual health in women with multiple sclerosis: A study on the interplay of disability and quality of life. *Healthcare, 12*(13), 1239. https://doi.org/10.3390/healthcare12131239

Du, L., Xi, H., Zhang, S., Zhou, Y., Tao, X., Lv, Y., Hou, X., & Yu, L. (2024). Effects of exercise in people with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health, 12*, 1387658. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1387658

Duguay, V., Comeau, D., Turgeon, T., Bouhamdani, N., Belanger, M., Weston, L., Johnson, T., Manzer, N., Giberson, M., & Chamard-Witkowski, L. (2025). Evaluating the knowledge and information-seeking behaviors of people living with multiple sclerosis: Cross-sectional questionnaire study. *Journal of Medical Internet Research, 27*, e63763. https://doi.org/10.2196/63763

Eizaguirre, M. B., Yastremiz, C., Ciufia, N., Roman, M. S., Alonso, R., Silva, B. A., Garcea, O., Cáceres, F., & Vanotti, S. (2022). Relevance and impact of social support on quality of life for persons with multiple sclerosis. *International Journal of MS Care, 25*(3), 99–103. https://doi.org/10.7224/1537-2073.2022-012

El Harchaoui, I., Abderemane, A., Yahyaoui, M., & Ahami, A. (2024). Exploring the relationship between economic status, quality of life and anxiety among Moroccan patients with multiple sclerosis. *Activitas Nervosa Superior Rediviva, 66*(2). https://doi.org/10.31577/ansr.2024.66.2.3

Elbasher Ibrahim, E. A. A., Gassoum, A., & IshagAgib, I. E. I. (2019). Quality of life among Sudanese patients with multiple sclerosis in Khartoum State using the MSQoL-54 questionnaire. *BMC Research Notes, 12*, 533. https://doi.org/10.1186/s13104-019-4565-9

Elshaaer, A. E. M., Ali, Z. H., & Elsayed, E. I. (2021). Quality of life needs for patients with multiple sclerosis. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing, 8*(3), 1–15.

Engelhardt, B. (2022). Multiple sclerosis: Immunopathological heterogeneity and its implications. *European Journal of Immunology*. https://doi.org/10.1002/eji.202149757

Erbay, Ö., Usta Yeşilbalkan, Ö., & Karadakovan, A. (2020). Multipl sklerozlu hastaların tedavi yönetimi ve hemşirelik yaklaşımları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 13*(1), 30–40.

Erbay, Ö., Usta Yeşilbalkan, Ö., & Yüceyar, A. (2018). Multiple sklerozlu hastalarda hastalık modifiye edici ilaç tedavisine uyumu. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 11*(2), 164–172.

Erikmen, E., & Keskin, G. (2022). Kronik hastalığı olan bireylerin tedaviye uyum sürecinde aile faktörü: Motivasyonel görüşmenin etkileri açısından gözden geçirme. *Gümüşhane Sağlık Bilim Dergisi, 11*(4), 1392–13400.

Eroğlu, N., & Temiz, G. (2022). Hemşirelerin multipl skleroz ve bakımı konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3*(3), 222–227. https://doi.org/10.52831/kjhs.1145637

Faraclas, E. (2023). Interventions to improve quality of life in multiple sclerosis: New opportunities and key talking points. *Degenerative Neurological and Neuromuscular Diseases, 13*, 55–68. https://doi.org/10.2147/DNND.S395733

Feinstein, A., Magalhaes, S., Richard, J. F., Audet, B., & Moore, C. (2014). The link between multiple sclerosis and depression. *Nature Reviews Neurology, 10*(9), 507–517. https://doi.org/10.1038/nrneurol.2014.139

Filippi, M., Rocca, M. A., Ciccarelli, O., De Stefano, N., Evangelou, N., Kappos, L., Rovira, A., Sastre-Garriga, J., Tintorè, M., Frederiksen, J. L., Gasperini, C., Palace, J., Reich, D. S., Banwell, B., Montalban, X., & Barkhof, F.; MAGNIMS Study Group. (2016). MRI criteria for the diagnosis of multiple sclerosis: MAGNIMS consensus guidelines. *The Lancet Neurology, 15*(3), 292–303. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00393-2

Filippi, M., Preziosa, P., Banwell, B. L., Barkhof, F., Ciccarelli, O., De Stefano, N., … & Rocca, M. A. (2019). Assessment of lesions on magnetic resonance imaging in multiple sclerosis: Practical guidelines. *Brain, 142*(7), 1858–1875. https://doi.org/10.1093/brain/awz144

Foley, J., Carrillo-Infante, C., Smith, J., Evans, K., Ho, P.-R., Lee, L., Kasliwal, R., Stangel, M., Vermersch, P., Hutchinson, M., Marinelli, F., & Smirnakis, K.; TYGRIS aAaştırmacıları. (2020). The 5-year Tysabri global observational program in safety (TYGRIS) study confirms the long-term safety profile of natalizumab treatment in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders, 39*, 101863. https://doi.org/10.1016/j.msard.2019.101863

Gajofatto, A., & Benedetti, M. D. (2015). Treatment strategies for multiple sclerosis: When to start, when to change, when to stop? *World Journal of Clinical Cases, 3*(7), 545. https://doi.org/10.12998/wjcc.v3.i7.545

Galetta, S. L., & Balcer, L. J. (2019). Concussion and the eye. *Trends in Neurosciences, 42*(10), 634–649. https://doi.org/10.1016/j.tins.2019.07.005

Gerber, B., Cowling, T., Chen, G., Yeung, M., Duquette, P., & Haddad, P. (2017). The impact of treatment adherence on clinical and economic outcomes in multiple sclerosis: Real world evidence from Alberta, Canada. *Multiple Sclerosis and Related Disorders, 18*, 218–224. https://doi.org/10.1016/j.msard.2017.10.001

Ghasemi, N., Razavi, S., & Nikzad, E. (2016). Multiple sclerosis: Pathogenesis, symptoms, diagnoses and cell-based therapy. *Cell Journal (Yakhteh), 19*(1), 1. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5241505/

Giordano, A., Borreani, C., Grasso, M. G., Lugaresi, A., & Patti, F. (2022). Knowledge, perceptions and information needs of people with multiple sclerosis about their disease: A cross-sectional study. *BMC Neurology, 22*(1), 189. https://doi.org/10.1186/s12883-022-02726-y

Goereci, Y., Ellenberger, D., Rommer, P., et al. (2024). Persons with multiple sclerosis older than 55 years: An analysis from the German MS registry. *Journal of Neurology, 271*(6), 3409–3416. https://doi.org/10.1007/s00415-024-12286-4

Gómez-Melero, S., Caballero-Villarraso, J., Escribano, B. M., Galvao-Carmona, A., Túnez, I., & Agüera-Morales, E. (2024). Impact of cognitive impairment on quality of life in multiple sclerosis patients—A comprehensive review. *Journal of Clinical Medicine, 13*(11), 3321. https://doi.org/10.3390/jcm13113321

Gürkan, A. T., & Özdelikara, A. (2024). Multiple skleroz hastalarının tedaviye uyumunun belirlenmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 17*(1), 9–19.

Habbestad, A., Willumsen, J. S., Aarseth, J. H., Grytten, N., Midgard, R., Wergeland, S., Myhr, K. M., & Torkildsen, Ø. (2024). Increasing age of multiple sclerosis onset from 1920 to 2022: A population-based study. *Journal of Neurology, 271*, 1610–1617. https://doi.org/10.1007/s00415-023-12094-4

Haki, M., Al-Biati, H. A., Al-Tameemi, Z. S., Ali, I. S., & Al-Hussaniy, H. A. (2024). Review of multiple sclerosis: Epidemiology, etiology, pathophysiology, and

treatment. *Medicine, 103*(6), e37297. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000037297

Hamtaeigashti, S., Shamsi, M., Sahraian, M. A., Soltani, R., & Almasi-Hashiani, A. (2023). Effect of an educational intervention based on the theory of planned behavior on improving medication adherence in patients with multiple sclerosis treated with injectable disease-modifying drugs: Randomized controlled trial. *BMC Public Health, 23,* Article 999. https://doi.org/10.1186/s12889-023-15910-6

Hatiopoğlu, H., Canbaz Kabay, S., & Güngör Hatipoğlu, M. (2015). Multipl skleroz ve diş hekimliği: Güncel bir değerlendirme. *Turk J Neorol, 21*(1), 1–6.

Hauser, S. L., & Cree, B. A. C. (2020). Treatment of multiple sclerosis: A review. *American Journal of Medicine, 133*(12), 1380–1390.e2. https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2020.05.049

Higuera, L., Carlin, C. S., & Anderson, S. (2016). Adherence to disease-modifying therapies for multiple sclerosis. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy, 22*(12), 1394–1401.

Hoffman, M. (2025, March 5). Comorbidity burden is associated with increased adverse events, DMT discontinuation in MS clinical trials. *NeurologyLive.* https://www.neurologylive.com/view/comorbidity-burden-increased-adverse-events-dmt-discontinuation-ms-clinical-trials

Högel, H., et al. (2020). Serum glial fibrillary acidic protein correlates with multiple sclerosis disease severity. *Multiple Sclerosis, 26*(2), 210–219. https://doi.org/10.1177/1352458518819380

Homayuni, A., Abedini, S., Hosseini, Z., Etemadifar, M., & Ghanbarnejad, A. (2021). Explaining the facilitators of quality of life in patients with multiple sclerosis: A qualitative study. *BMC Neurology, 21*(1), 193. https://doi.org/10.1186/s12883-021-02213-9

Hviid, L. E., Healy, B. C., Rintell, D. J., Chitnis, T., Weiner, H. L., & Glanz, B. I. (2011). Patient reported outcomes in benign multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis, 17*(7), 876–884. https://doi.org/10.1177/1352458511398370

Hyarat, S. Y., Subih, M., Rayan, A., Salami, İ., & Harb, A. (2019). Health related quality of life among patients with multiple sclerosis: The role of psychosocial adjustment

to illness. *Archives of Psychiatric Nursing, 33*(1), 11–16. https://doi.org/10.1016/j.apnu.2018.08.006

Ingwersen, J., Aktas, O., & Hartung, H. P. (2016). Advances in and algorithms for the treatment of relapsing-remitting multiple sclerosis. *Neurotherapeutics, 13*, 47–57. https://doi.org/10.1007/s13311-015-0412-4

Jelinek, G. A., De Livera, A. M., Marck, C. H., Brown, C. R., Neate, S. L., Taylor, K. L., & Weiland, T. J. (2016). Lifestyle, medication and socio-demographic determinants of mental and physical health-related quality of life in people with multiple sclerosis. *BMC Neurology, 16*, Article 235. https://doi.org/10.1186/s12883-016-0744-5

Jongen, P. J., Hengstman, G., & Hupperts, R., et al. (2011). Drug adherence and multidisciplinary care in patients with multiple sclerosis: Protocol of a prospective, web-based, patient-centred, nation-wide, Dutch cohort study in glatiramer acetate treated patients (CAIR study). *BMC Neurology, 11*, 40. https://doi.org/10.1186/1471-2377-11-40

Kaakinen, P., Patala-Pudas, L., Kyngäs, H., & Kääriäinen, M. (2012). Counseling chronically ill adults in the healthcare setting: An integrative literature review. *Journal of Nursing Education and Practice, 2*(3), 185–202. https://doi.org/10.5430/jnep.v2n3p185

Kaur, M., & Kaur, S. (2023). Concept of quality of life in health care research: A review. *International Journal of Community Medicine and Public Health, 10*(10), 3823–3829. https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20232869

Khademian, Z., Qomi, M., Rakhshan, M., & Ebrahimi Monfared, M. (2023). The effect of distance nurse-led fatigue management on fatigue, sleep quality, and self-efficacy in patients with multiple sclerosis: A quasi-experimental study. *BMC Neurology, 23*, 71. https://doi.org/10.1186/s12883-023-03115-8

Kołtuniuk, A., & Chojdak-Łukasiewicz, J. (2022). Adherence to therapy in patients with multiple sclerosis—Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(4), 2203. https://doi.org/10.3390/ijerph19042203

Kołtuniuk, A., & Rosińczuk, J. (2018). Adherence to disease-modifying therapies in patients with multiple sclerosis. *Patient Preference and Adherence, 12*, 1557–1566. https://doi.org/10.2147/PPA.S175095

Kołtuniuk, A., Pawlak, B., Krówczyńska, D., & Chojdak-Łukasiewicz, J. (2023). The quality of life in patients with multiple sclerosis – Association with depressive symptoms and physical disability: A prospective and observational study. *Frontiers in Psychology, 13*, Article 1068421. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1068421

Köseoğlu, M., Çelik, R. G. G., Tütüncü, M., & Erbaş, B. (2020). Multipl sklerozde yaşam kalitesi: Depresif bulgular fiziksel özürlülük kadar etkili midir? *Dicle Tıp Dergisi, 47*(3), 712–719.

Köşkderelioğlu, A., Gedizlioğlu, M., Ortan, P., & Öcek, Ö. (2015). Multiple skleroz hastalarında immünmodülatör tedaviye uyumun değerlendirilmesi. *Archives of Neuropsychiatry, 52*(4), 376–377.

Lahdenperä, T., et al. (2021). Factors affecting adherence to disease-modifying therapies in multiple sclerosis: A systematic review. *Journal of Neurology, 268*(4), 1230–1245.

Lassmann, H. (2018). Multiple sclerosis pathology. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine, 8*(3), a028936. https://doi.org/10.1101/cshperspect.a028936

Leffler, J., Trend, S., Gorman, S., & Hart, P. H. (2022). Sex-specific environmental impacts on initiation and progression of multiple sclerosis. *Frontiers in Neurology, 13*, 835162. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8850837/

Li, C., et al. (2016). Adherence to disease-modifying therapies for multiple sclerosis. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy, 22*(12), 1394–1401.

Liu, R., Du, S., Zhao, L., Jain, S., Sahay, K., Rizvanov, A., Lezhnyova, V., Khaibullin, T., Martynova, E., Khaiboullina, S., & Baranwal, M. (2022). Autoreactive lymphocytes in multiple sclerosis: Pathogenesis and treatment target. *Frontiers in Immunology, 13*, 996469. https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.996469

Lublin, F. D., Reingold, S. C., Cohen, J. A., Cutter, G. R., Sørensen, P. S., Thompson, A. J., ... & Polman, C. H. (2014). Defining the clinical course of multiple sclerosis: The 2013 revisions. *Neurology, 83*(3), 278–286.

Maggio, M. G., Cannavò, A., Quartarone, A., Manuli, A., Tonin, P., & Calabrò, R. S. (2023). Enhancing the quality of life of patients with multiple sclerosis: Promising results on the role of cognitive tele-rehabilitation plus virtual reality. *Brain Sciences*, *13*(12), 1636. https://doi.org/10.3390/brainsci13121636

Manjaly, Z.-M., Harrison, N. A., Critchley, H. D., Do, C. T., Stefanics, G., Wenderoth, N., ... & Stephan, K. E. (2019). Pathophysiological and cognitive mechanisms of fatigue in multiple sclerosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, *90*(6), 642–651. https://doi.org/10.1136/jnnp-2018-320050

Marinello, E., Tavazzi, E., Longato, E., Bosoni, P., Dagliati, A., Vazifehdan, M., ... & Di Camillo, B. (2024). Exploring the impact of environmental pollutants on multiple sclerosis progression. *arXiv preprint*, arXiv:2408.17376. https://arxiv.org/abs/2408.17376

McDonald, W. I., Compston, A., Edan, G., Goodkin, D., Hartung, H. P., Lublin, F. D., ... & Wolinsky, J. S. (2010). 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://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3084507/

McGinley, M. P., Goldschmidt, C. H., & Rae-Grant, A. D. (2021). Diagnosis and treatment of multiple sclerosis: A review. *JAMA*, *325*(8), 765–779. https://doi.org/10.1001/jama.2020.26858

Meca-Lallana, J. E., Eichau, S., Casanova, B., Álvarez Rodríguez, E., Pato, A., Forner, M., & Toledo, B. (2024). Improvements in quality of life of patients with multiple sclerosis receiving alemtuzumab in clinical practice: The LEMVIDA study. *Journal of Patient-Reported Outcomes*, *8*, Article 148. https://doi.org/10.1186/s41687-024-00668-3

Melamed, D. (2020, September 28). MS patients report moderate health-related quality of life, literature review finds. Retrieved from https://multiplesclerosisnewstoday.com/news-posts/2020/09/28/ms-patients-report-moderate-health-related-quality-of-life-literature-review/

Mohamed, Z., Hassan, I. A., Fala, R. Y., Baklola, M., Abdullah, A. R., & Alghzlawi, I. (2024). Evaluating public awareness and knowledge of multiple sclerosis in

Tobruk, Libya: A comprehensive cross-sectional study. *BMC Public Health, 24*, 2589. https://doi.org/10.1186/s12889-024-20056-0

Morillo Verdugo, R., Ramírez Herráiz, E., Fernández-Del Olmo, R., Roig Bonet, M., & Valdivia García, M. (2019). Adherence to disease-modifying treatments in patients with multiple sclerosis in Spain. *Patient Preference and Adherence, 13*, 261–272. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6388740/

Munsell, M., Frean, M., Menzin, J., Phillips, A. L., & Chakravarti, A. (2017). An evaluation of adherence in patients receiving disease-modifying therapies for multiple sclerosis: A retrospective cohort study. *Patient Preference and Adherence, 11*, 689–699. https://www.mendeley.com/catalogue/deb308de-bd06-330a-a8d1-663865573fc3/

National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (2025). *Multiple sclerosis*. Retrieved from https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/multiple-sclerosis

Ortiz, G. G., Pacheco-Moisés, F. P., Macías-Islas, M. Á., Flores-Alvarado, L. J., Mireles-Ramírez, M. A., González-Renovato, E. D., Hernández-Navarro, V. E., Sánchez-López, A. L., & Alatorre-Jiménez, M. A. (2014). Role of the blood-brain barrier in multiple sclerosis. *Archives of Medical Research, 45*(8), 687–697.

Ouyang, H., Li, X., Xu, H., Zhan, Y., Zheng, Z., Chen, G., Lou, Z., Chen, H., Zhang, J., Mao, H., Zhang, C., Qin, L., Zhao, Y., & Zhao, M. (2024). Neuropathic pain risk factors in multiple sclerosis: A retrospective case–cohort study. *Frontiers in Immunology, 15*, 1309583. https://doi.org/10.3389/fimmu.2024.1309583

Öztürk, B., Taşkıran, E., Demir, S., Tuncer, M. A., Kürtüncü, M., Karabudak, R., Siva, A., Efendi, H., Ata, N., Ülgü, M. M., & Birinci, Ş. (2024). Ulusal epidemiyolojik çalışma: Türkiye'deki multiple skleroz prevalansı ve insidansı. *Multiple Sclerosis Journal, 30*(7), 790–799. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38616518

Öztürk, M., & Tek, Ş. (2019). Multipl skleroz (MS) hastalarının yaşam kalitesinin yordanmasında sosyodemografik değişkenlerin ve algılanan sosyal desteğin etkisi. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi*, (14), 10–26.

Öztürk, S., Aytaç, G., Kızılay, F., & Sindel, M. (2017). Multipl skleroz. *Akdeniz Tıp Dergisi*, *3*(3), 137–147.

Öztürk, Ş., Taşcı, Y., & Aksoy, S. (2016). Prevalence and incidence of multiple sclerosis in Turkey: A nationwide epidemiologic study. *Neuroepidemiology, 46*(3), 173–180.

Palavra, F. (2015). Monoclonal antibodies for multiple sclerosis treatment. *Acta Medica Portuguesa*,*28*(5)651.

Patil, M. S., Lin, L. Y., Marsh-Wakefield, F., James, E. J., Palendira, M., Hawke, S., & Grau, G. E. (2024). Multiple sclerosis: Immune cells, histopathology, and therapeutics. *Sclerosis, 2*, 117–139. https://doi.org/10.3390/sclerosis2030009

Raji, I., Bourkhime, H., Ragala, M. E. A., Nejjar, F., & Belahsen, M. F. (2025). Sociodemographic and clinical determinants of the quality of life of Moroccan people with multiple sclerosis. *International Journal of MS Care, 27*(Q1), 25–33. https://doi.org/10.7224/1537-2073.2024-036

Rakhshani, T., Afroozeh, S., Kashfi, S. M., Kamyab, A., & Khani Jeihooni, A. (2024). The effect of education of self-care behaviors on the quality of life and resilience of multiple sclerosis patients. *BMC Neurology, 24*, Article 264. https://doi.org/10.1186/s12883-024-03585-3

Rakusa, M., Chataway, J., & Hardy, T. A. (2023). The impact of relapses on pain and quality of life in patients with multiple sclerosis treated with corticosteroids. *Pharmaceuticals, 16*(9), 1244. https://doi.org/10.3390/ph16091244

Riemann-Lorenz, K., Seddiq Zai, S., Daubmann, A., Pöttgen, J., & Heesen, C. (2024). Nutrition knowledge and food literacy among persons with multiple sclerosis—Development and validation of patient-reported outcome measures. *Nutrients, 16*(23), 4043. https://doi.org/10.3390/nu16234043

Robles-Sanchez, M.-A., Moharra, M., Bosch-Farré, C., Hernández-Leal, M. J., Montalban, X., Sastre-Garriga, J., Ramió-Torrentà, L., & Bertran-Noguer, C. (2023). Views of multiple sclerosis patients about key elements for a decision aid: A qualitative study. *Journal of Neuroscience Nursing, 55*(5), 164–170. https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000721

Rocca, M. A., Amato, M. P., De Stefano, N., Enzinger, C., Geurts, J. J., Penner, I. K., ... & Filippi, M. (2015). Clinical and imaging assessment of cognitive dysfunction in multiple sclerosis. *The Lancet Neurology*, 14(3), 302–317. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(14)70250-9

Rodríguez Álvarez, M. Á., & Rodríguez Martín, B. (2021). Calidad de vida relacionada con la salud en personas con esclerosis múltiple. *Enfermería Global, 20*(64), 217–228. https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v20n64/en_1695-6141-eg-20-64-217.pdf

Šabanagić-Hajrić, S., & Alajbegović, A. (2015). Impacts of education level and employment status on health-related quality of life in multiple sclerosis patients. *Medical Archives (Med Glas - Zenica), 12*(1), 61–67. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25669339/

Schipper, S., Wiesmeth, S., Wirtz, M., Twork, S., & Kugler, J. (2011). Coping strategies and health-related quality of life in patients with multiple sclerosis. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie, 61*(8), 347–355. https://doi.org/10.1055/s-0031-1275744

Sellebjerg, F., Royen, L., Sørensen, P. S., Oturai, A. B., & Jensen, P. E. H. (2018). Prognostic value of cerebrospinal fluid neurofilament light chain and chitinase-3-like-1 in newly diagnosed patients with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal, 25*(10), 1444–1451. https://doi.org/10.1177/1352458518794308

Shojaei Baghini, M., & Bahaadinbeigy, K. (2023). The role of health literacy in multiple sclerosis: A systematic review. *Frontiers in Health Informatics, 12*, 130. https://civilica.com/doc/1841789/

Siddharthan, T., Rabin, T., Canavan, M. E., Nassali, İ., Kirchhoff, P., Kalyesubula, R., Koka, S., Rastegar, A., & Knauf, F. (2016). Implementation of patient-centered education for chronic disease management in Uganda: An effectiveness study. *PLoS ONE, 11*(11), e0166411. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166411

Skinner, S., Guimond, C., Butler, R., Dwosh, E., Traboulsee, A. L., & Sadovnick, A. D. (2014). An assessment of genetic counseling services for individuals with multiple sclerosis. *Journal of Genetic Counseling, 23*(5), 754–765. https://doi.org/10.1007/s10897-014-9735-2

Sintzel, M. B., Rametta, M., & Reder, A. T. (2018). Vitamin D and multiple sclerosis: A comprehensive review. *Neurology and Therapy, 7*(1), 59–85. https://doi.org/10.1007/s40120-017-0100-2

Smith, E., & Langdon, D. (2024). A systematic review to explore patients' MS knowledge and MS risk knowledge. *Neurological Sciences, 45*(9), 4185–4195. https://doi.org/10.1007/s10072-024-07541-5

Steinberg, S. C., Faris, R. J., Chang, C. F., Chan, A., & Tankersley, M. A. (2010). Impact of adherence to interferons in the treatment of multiple sclerosis: A non-experimental, retrospective, cohort study. *Clinical Drug Investigation, 30*(2), 89–100. https://doi.org/10.2165/11533330-000000000-00000

Stoll, S., Costello, K., Newsome, S. D., Schmidt, H., Sullivan, A. B., & Hendin, B. (2024). Insights for healthcare providers on shared decision-making in multiple sclerosis: A narrative review. *Neurological Therapy, 13*, 21–37. https://doi.org/10.1007/s40120-023-00573-7

Sumowski, J. F., et al. (2020). Cognition in multiple sclerosis: State of the field and priorities for the future. *Neurology, 94*(6), 278–288. https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004977

Taştan Gürkan, A., & Özdelikara, A. (2024). Multiple skleroz hastalarının tedaviye uyumunun belirlenmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 17*(1), 9–19. https://doi.org/10.26559/mersinsbd.1276972

Tekeoğlu Tosun, A., Işıklar, Ç., Yıldırım, M., & Karagözoğlu Coşkunsu, D. (2024). Türkiye'de multipl sklerozlu bireylerin e-sağlık okuryazarlığı durumu. *Telemedikal ve e-Sağlık, 30*(4). https://doi.org/10.1089/tmj.2023.0151

Temiz, G., Akın, S., Eker, B., Koç, E., Çivioğlu, E., Argın, Ö., ... Çoban, S. (2022). Gençlerde nörolojik hastalıklarda farkındalık; multiple skleroz. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6*(2), 292–302.

Thone, J., & Linker, R. A. (2016). Laquinimod in the treatment of multiple sclerosis: A review of the data so far. *Drug Design, Development and Therapy, 10*, 1111–1118.

Thornton, K. K., Cockerell, K. L., & Spencer, M. (2024). Understanding multiple sclerosis and the nurse's role. *Nursing made Incredibly Easy!, 22*(1), 5–13. https://doi.org/10.1097/NME.0000000000000025

Toosy, A. T., Mason, D. F., & Miller, D. H. (2014). Optic neuritis. *The Lancet Neurology, 13*(1), 83–99. https://doi.org/10.1016/S1474-4422(13)70259-X

Torkildsen, Ø., Myhr, K.-M., & Bø, L. (2016). Disease-modifying treatments for multiple sclerosis – A review of approved medications. *European Journal of Neurology, 23*(Suppl. 1), 18–27. https://doi.org/10.1111/ene.12883

Tosun, A. T., Isiklar, C., Yildirim, M., & Coskunsu, D. K. (2024). e-Health literacy status of individuals with multiple sclerosis in Turkey. *Telemedicine and e-Health, 30*(4). https://doi.org/10.1089/tmj.2023.0151

Treadaway, K., Cutter, G., Salter, A., et al. (2009). MS'de hastalığı değiştiren tedaviye uyumu etkileyen faktörler. *Journal of Neurology, 256,* 568.

Türkkol, M., Uludaşdemir, E. H., Çetinkaya Tezer, D., & Güngör Doğan, İ. (2024). Multipl skleroz için dimetil fumarat kullanan hastaların tedavi memnuniyeti: Bir anket çalışması. *Journal of Multiple Sclerosis Research, 4*(3), 52–58. https://doi.org/10.4274/jmsr.galenos.2024.2024-7-3

Vermersch, P., Shanahan, J., Langdon, D., Yeandle, D., Alexandri, N., & Schippling, S. (2020). Knowledge is power, but is ignorance bliss? Optimising conversations about disease progression in multiple sclerosis. *Neurology and Therapy, 9*, 1–10.

Visser, L. A., Louapre, C., Uyl-de Groot, C. A., & Redekop, W. K. (2021). Health-related quality of life of multiple sclerosis patients: A European multi-country study. *Archives of Public Health, 79,* 39. https://doi.org/10.1186/s13690-021-00561-z

Voigt, I., Stadelmann, C., Meuth, S. G., Funk, R. H. W., Ramisch, F., Niemeier, J., & Ziemssen, T. (2021). Innovation in digital education: Lessons learned from the Multiple Sclerosis Management Master's Program. *Brain Sciences, 11*(8), 1110. https://doi.org/10.3390/brainsci11081110

Walton, C., King, R., Rechtman, L., Kaye, W., Leray, E., Marrie, R. A., ... Baneke, P. (2020). Rising prevalence of multiple sclerosis worldwide: Insights from the atlas of MS. *Multiple Sclerosis Journal, 26*(14), 1816–1821.

Washington, F., & Langdon, D. (2022). Factors affecting adherence to disease-modifying therapies in multiple sclerosis: A systematic review. *Journal of Neurology, 269*(4), 1861–1872. https://doi.org/10.1007/s00415-021-10850-w

Wasko, N. J., Nichols, F., & Clark, R. B. (2019). Multiple sclerosis, the microbiome, TLR2, and the hygiene hypothesis. *Autoimmunity Reviews, 19*(1), 102430. https://doi.org/10.1016/j.autrev.2019.102430

Yalachkov, Y., Soydaş, D., Bergmann, J., Frisch, S., Behrens, M., Foerch, C., & Gehrig, J. (2019). Determinants of quality of life in relapsing-remitting and progressive multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders, 30*, 33–37. https://doi.org/10.1016/j.msard.2019.01.049

Ziemssen, T., De Stefano, N., Sormani, M. P., Van Wijmeersch, B., Wiendl, H., & Kieseier, B. C. (2015). Optimizing therapy early in multiple sclerosis: An evidence-based view. *Multiple Sclerosis and Related Disorders, 4*(5), 460–469. https://www.msard-journal.com/article/S2211-0348(15)00106-6/fulltext

EKLER

Ek 1: Kişisel Bilgi Formu

Değerli Katılımcı,

Bu araştırma, multiple skleroz hastalarında bilgi düzeyinin tedaviye uyuma ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır. Araştırmada kişisel veri toplanacağından 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirleri alacak, gerekli her türlü yükümlülüğü özenle yerine getireceğiz. Çalışma bilimsel bir araştırma için veri toplamayı amaçlamaktadır. Çalışma sonuçları sadece bilimsel amaçlarla kullanılacak, çalışmanın sonuçları katılımcıların aleyhine olacak şekilde kullanılmayacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmakta, verdiğiniz cevaplar tamamen gizli tutulacak ve kimliklerinizi açık edici davranışlardan kaçınılacaktır. Çalışmaya katılım sırasında herhangi bir nedenle rahatsızlık hissetmeniz durumunda istediğiniz zaman katılımınızı sona erdirebilirsiniz.

1. **Yaşınız:** …
2. **Cinsiyetiniz:** Kadın ( ) Erkek ( )
3. **Medeni Durumunuz:** Evli ( ) Bekar ( )
4. **Eğitim Durumunuz:**

Okur-yazar değil ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Üniversite ( ) Lisansüstü ( )

5. **Çocuğunuz var mı?** Var ( ) Sayısı: … Yok ( )
6. **Çalışma Durumunuz:** Çalışıyor ( ) Çalışmıyor ( ) Hastalıktan dolayı çalışamıyor/çalışmıyor ( )
7. Gelir durumunuz: Gelirim giderimden az ( ) Gelirim giderime eşit ( ) Gelirim giderimden fazla ( )
8. **Birlikte Yaşadığınız Kişiler:**

Yalnız ( ) Eşi ( ) Eşi ve çocuğu/çocukları ( ) Anne/Baba ( ) Yakınları/Akrabaları ( )
Diğer: …

9. **Sigara Kullanıyor musunuz?** Evet ( ) Hayır ( )
10. **Alkol Kullanıyor musunuz?** Evet ( ) Hayır ( )
11. **Multiple Skleroz Tanısı Konulma Süresi** .....…….yıl……ay
12. **Multiple Skleroz hastalığınızın çeşidi nedir?**

( ) Ataklar ve iyileşmeleri olan tip(Relapsing-Remitting Form)
( ) Başlangıçta ataklar ve iyileşmeler şeklinde başlayıp giderek kötüleşen tip (Sekonder Progresif Form, İkincil İlerleyici tip)

( ) İlk ataktan itibaren sürekli ilerleme gösteren tip (Primer Progresif Form; birincil ilerleyici tip)
( ) Her atakta artarak kötüleşen tip (Progresif Relapsing Form; İlerleyici atakların olduğu tip)
( ) Benign multiple skleroz

13. Son 1 yılda kaç kez atak geçirdiniz?

Hiç ( ) 1 kez ( ) 2 kez ( ) 3 kez ( ) 4 kez ( ) 5 ve üzeri ( )

14. Hastalığınız nedeniyle kullanmanız gereken ilaçlar var mı? Var ( ) Yok ( )

15. Cevabınız evet ise kaç tane kullanıyorsunuz?

Tek ilaç kullanıyorum ( ) Birden fazla ilaç kullanıyorum ( )

16. Geçen yıl süresince hastanede yatmanız gerektimi? Evet () Hayır ( )

17. Multiple Skleroz Dışında Başka Kronik Hastalığınız Varmı? Evet ( ) Hayır ( )

18. Ailede Multiple Skleroz Hastalığı Öyküsü Varlığı: Var ( ) Yok ( ) Belirtiniz:

……

19. Multipl Skleroz tanısı aldığınızdan bu yana hangi alanda sorunlar yaşadınız?

(Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

( ) Aile içi sorunlar ( ) Fiziksel sorunlar ( ) Psikolojik sorunlar ( ) Ekonomik sorunlar ( ) Sorun yaşamadım

20. Multiple Skleroz İle İlgili Bilgi Aldınızmı? Evet ( ) Hayır ( )

21. Aldığınız Bilgilendirmenin Yeterli Olduğunu Düşünüyor musunuz:

Evet ( ) Hayır ( )

Ek 2: Multiple Skleroz Bilgi Anketi

Bu anket sizin MS konusundaki bilginizi değerlendirmektedir. Aşağıdaki ifadeleri okuduktan sonra doğru olduğunu düşündüğünüz cevabı işaretleyiniz. Lütfen tüm soruları cevaplayınız ve her soru için sadece bir cevabı işaretleyiniz.

1- Multiple Skleroz
a) Merkezi sinir sisteminin bir hastalığıdır
b) Vücuttaki bütün organların bir hastalığıdır
c) Bilmiyorum

2- Merkezi sinir sistemi şunlardan oluşmaktadır:
a) Beyin
b) Beyin ve omurilik
c) Beyin, omurilik ve optik (göz) sinirleri
d) Beyin ve periferik sinirler
e) Bilmiyorum

3-Türkiyede MS hasta sayısı yaklaşık olarak ne kadardır?
a)20 000
b)30 000
c)40 000
d)bilmiyorum

4- Multiple Skleroz yaşam süresini belirgin kısaltır
a) Doğru
b) Yanlış
c) Bilmiyorum

5 – Multiple Skleroz bağışıklık sisteminin bir hastalığıdır
a) Doğru
b) Yanlış
c) Bilmiyorum

6 – Multiple Skleroz bulaşıcı bir hastalıktır
a) Doğru
b) Yanlış
c) Bilmiyorum

7 - Multiple Skleroz'un nedenleri halen tam olarak bilinmemektedir. En önemli nedenler gibi görünenler:
a) Diyet ve sigara
b) Alkol kullanım ve enfeksiyon
c) Enfeksiyon ve genetik faktörler
d) Bilmiyorum

8- Multiple Skleroz'lu bir aile hastalığı çocuklarına kromozomlarla geçirir
a) Doğru
b) Yanlış
c) Bilmiyorum

9 - Skleroz'lu bir hastanın akrabasında bu hastalığın görülme olasılığı:

a) Ailesinde Multiple Skleroz olmayan bir kişininkiyle aynıdır

b) Ailesinde Multiple Skleroz olmayan bir kişininkinden biraz daha fazladır (%5'den daha az)

c) Ailesinde Multiple Skleroz olmayan bir kişininkinden çok daha fazladır (%30'dan fazla)

d)Bilmiyorum

10- Multiple Skleroz hangisini hasara uğratır?

a) Miyelin

b) Akson (sinir lifi)

c) Hem miyelin hem akson

d) Bilmiyorum

11- Multiple Skleroz herhangi bir yaşta ortaya çıkabilir, ancak genellikle başlaması

a) 20 yaşından öncedir

b) 20-40 yaşları arasındadır

c) 40-60 yaşları arasındadır

d) Bilmiyorum

12- Multiple Skleroz'un ortaya çıkması/görülmesi

a) Kadın ve erkeklerde yaklaşık eşittir

b) Erkeklerde kadınlardakinden yaklaşık 2 kat fazla

c) Kadınlarda erkeklerdekinin yaklaşık 2 kat fazla

d) Bilmiyorum

13- Bir elektrik kablosunun yalıtkanlığı gibi miyelin de sinir impulslarının yayılmasını kolaylaştırır ve hızlandırır:

a) Doğru

b) Yanlış

c) Bilmiyorum

14- Günümüzde kesin Multiple Skleroz tanısı koydurabilecek tek bir test / muayene yoktur:

a) Doğru

b) Yanlış

c) Bilmiyorum

15- Manyetik rezonans görüntüleme (MRI), Multiple Skleroz tanısını doğrulamak için en sık kullanılan incelemedir

a) Doğru

b) Yanlış

c) Bilmiyorum

16- MRI sırasında damariçine kontrast madde (gadolinium) verilmesi şu lezyonları gösterir:

a) Eski

b) Yeni

c) Hem eski hem yeni

d) Bilmiyorum

17- MRI zaman içinde hastalığın gidişini daha iyi izlemek için aralıklarla tekrarlanır

a) Doğru

b) Yanlış

c) Bilmiyorum

18- Lomber ponksiyon Multiple Skleroz'da tipik bir immun reaksiyonu gösteren antikorlar (oligoklonal bantlar)için beyin-omurilik sıvısını değerlendirmek için yapılır

a) Doğru

b) Yanlış

c) Bilmiyorum

19- Lomber ponksiyon zamanla hastalık gidişini daha iyi izlemek için aralıklarla tekrarlanır

a) Doğru

b) Yanlış

c) Bilmiyorum

20- Multiple Skleroz'un kesin tanısı

a) MRI'ın tekrarlanmasını gerektirebilir

b) Her zaman ilk atakta mümkündür

c) Bilmiyorum

21 ''Relaps ve remisyonlarla" giden Multiple Skleroz 'un özelliği:

a) Fonksiyonlarda yavaş ve ilerleyici harabiyeti (sakatlıkta artış) takiben aylar ya da yıllar sonra ataklar (relapslar) takip eder

b) Sıklığı az ya da çok olan aralıklarda tekrralayan ataklar (relapslar)

c) Bilmiyorum

22- ''Benign'' Multiple Skleroz 'un özelliği:

a) Hastalık başlangıcından bir yıl sonra fonksiyonlarda çok az hasar

b) Hastalık başlangıcından 15-20 yıl sonra fonksiyonlarda çok az hasar

c) Bilmiyorum

23- Gebelik Multiple Skleroz'u kötüleştirir

a) Doğru

b) Yanlış

c) Bilmiyorum

24-Şu an için Multiple Skleroz'u tedavi edebilecek hiçbir tedavi yoktur.

a) Doğru

b) Yanlış

c) Bilmiyorum

25- Hastalığı modifiye eden ilaçlar hangi tip MS'de etkilidir?

a) Relaps ve remisyonlarla (Atak ve düzelmelerle) giden MS'da

b) Primer ilerleyici MS'da

c) Hem atak ve düzelmelerle hem de primer ilerleyici MS'da

d) Bilmiyorum**26. Multiple Skleroz Bilgi Anketinden alınabilecek en yüksek puan 25 en düşük puan ise 0'dır. Sizce Multiple Skleroz Bilgi Anketinden kaç paun aldınız? ……..**

Ek 3: Multiple skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ)

Hekiminiz tarafından reçete edilen ilacı kullanmanız önemlidir. Ancak zaman zaman tedavinizi tam olarak uygulamak güç veya imkansız olabilir. Bu anket sizin ve hekiminizin tedavinizdeki engellerin neler olduğunu anlamasına ve tedavinizi daha kolay almanıza yardımcı olmak için oluşturulmuştur. Bu anketi yanıtlarken içtenlikle gerçekçi cevaplar vermeniz sizi tedavi eden hekim ve hemşirenizin daha iyi tedavi yaklaşımında bulunmasını sağlayacaktır.

1- (Şu anda) MS tedavisi için aşağıdakilerden hangisini kullanıyorsunuz? Seçeneklerden birini işaretleyiniz.

Copaxone (Glatiramer Acetate)	
Avonex veya Avonex doldurulmuş hazır kalem (InterferonBeta 1a – intramüsküler [kas içi])	
Rebif (Interferon Beta 1a – subkütan [cilt altı])	
Betaseron veya Betaferon (Interferon Beta 1b – subkütan [cilt altı])	
Tysabri (Natalizumab)	
Novantrone (Mitoxantrone)	
Diğer;……..(Lütfen belirtiniz)	

2a- Son 4 hafta (28 gün) süresince bu ilacı kaç gün almanız önerildi? Seçeneklerden birini işaretleyiniz.

Her gün (28 kez)	
Gün aşırı (14 kez)	
Haftada 3 gün (12 kez)	
Haftada 1 (4 kez)	
Ayda 1 (1 kez)	
Diğer……..(Lütfen belirtiniz)	

2b- Son 4 hafta (28 gün) süresince enjeksiyonlarınızı (iğne tedavisini) el ile (manuel) mi, oto-enjektör aleti kullanarak mı veya her ikisi ile mi uyguladınız? Seçeneklerden birini işaretleyiniz.

Sadece el (manuel) ile
Sadece oto-enjektör ile
Hem el (manuel) hem oto-enjektör ile
Uygulanamaz / Hap kullanıyorum

3- Son 4 hafta (28 gün) süresince enjeksiyon (iğne) tedaviniz hangi sıklıkla başkası tarafından yapıldı? Seçeneklerden birini işaretleyiniz.

Hiç yapılmadı	
Birkaç kez başkası tarafından yapıldı	
Bazen başkası tarafından yapıldı	
Çoğu zaman başkası tarafından yapıldı	
Her zaman ya da neredeyse başkası tarafından yapıldı	

4- Son 4 hafta (28 gün) süresince ilaç dozunuzu atladığınız veya unuttuğunuz oldu mu? Seçeneklerden birini işaretleyiniz.

EVET	
HAYIR	

5- Kaç doz ilacınızı atladınız veya unuttunuz? Lütfen belirtiniz.

SON 28 GÜN İÇİNDE HERHANGİ BİR İLAÇ DOZUNU ATLAMADIYSANIZ 7. SORUYA GEÇİNİZ. SON 28 GÜN İÇİNDE BİR İLAÇ DOZUNU ATLADIYSANIZ 6. SORUYU DOLDURUNUZ.

6- İlaç dozunuzu atlamanızda veya unutmanızda aşağıdaki faktörlerden hangileri önemliydi? (Lütfen her biri için bir cevap işaretleyiniz)

	Hiç Önemli Değil	Az Derecede Önemli	Orta Derecede Önemli	Çok Önemli
Hafıza (bellek) sorunları	0	1	2	3
Çok meşgul olmak	0	1	2	3
Enjeksiyon yan etkileri	0	1	2	3
İlaç yan etkileri	0	1	2	3
İğne korkusu	0	1	2	3
İlacımı uygularken birinin yardımına ihtiyaç duymak	0	1	2	3
İlacımın bitmesi veya biten ilacımı tekrar reçeteye yazdıramamak	0	1	2	3
Evden uzak olmak ve ilaçlarıma erişememek	0	1	2	3
İlacımı alma konusunda kaygılı, bunalımlı (depresif) veya sinirli hissetmek	0	1	2	3
İlacımdan memnun olmamak	0	1	2	3
Aktivitelerime engel olduğu için ilacımı almak istememek	0	1	2	3
İlacımı almaktan yorulmak	0	1	2	3
İlacımı kullanmayı istememek	0	1	2	3

DMT Engeller TOPLAM PUAN:…….

7- Son 4 hafta (28 gün) süresince aşağıdaki sorunlarla hangi sıklıkta karşılaştığınızı belirtiniz. (Lütfen her biri için bir cevap işaretleyiniz)

	Hiç	Birkaç Kez	Bazen	Çoğu Zaman	Her Zaman
Enjeksiyon bölgesinde kanama oldu mu?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uygularken** enjeksiyon bölgesinde ağrı, batma, yanma veya acı hissettiniz mi?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uygularken** enjeksiyon bölgesinde kaşınma veya tahriş yaşadınız mı?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uygularken** sinirli veya endişeli hissettiniz mi?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uyguladıktan sonra** enjeksiyon bölgesinde ağrı, batma, yanma veya acı hissettiniz mi?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uyguladıktan sonra** enjeksiyon bölgesinde kaşınma veya tahriş yaşadınız mı?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uyguladıktan sonra** enjeksiyon bölgesinde şişlik, sertlik veya yumru (kitle) oluştu mu?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uyguladıktan sonra** enjeksiyon bölgesinde anormal bir kızarıklık veya ciltte döküntü yaşadınız mı?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uyguladıktan sonra** enjeksiyon bölgesinde morarma oldu mu?	0	1	2	3	4
Tedavinizi **uyguladıktan sonra** üşüme titreme, baş ağrısı veya grip benzeri yakınmalar yaşadınız mı?	0	1	2	3	4

DMT- Yan Etkiler TOPLAM PUAN:……..

8- Son 4 hafta (28 gün) süresince genellikle aşağıdaki uygulamalardan hangisini yaptığınızı belirtiniz. (Lütfen her biri için bir cevap işaretleyiniz)

	Hayır	**Evet**
Tedavinizi **uygulamadan önce** enjeksiyon bölgesine soğuk uygulama (buz, buz aküsü, buz jel paketi vb.) yaptınız mı?	0	1
Tedavinizi **uygulamadan önce** enjeksiyon bölgesine sıcak uygulama (sıcak su torbası vb.) yaptınız mı?	0	1
Tedavinizi **uygulamadan önce** ağrınızı azaltmak için Aleve, İbuprofen, Tylenol, Aspirin gibi ilaçlar kullandınız mı?	0	1
Tedavinizi **uygularken** ağrınızı azaltmak için enjeksiyon bölgesine krem, merhem veya losyon kullandınız mı?	0	1
Tedavinizi **uygularken** kaşıntı veya şişlik oluşumunu azaltmak için antiallerjik (antihistaminik) ilaç kullandınız mı?	0	1
Tedavinizi u**ygularken** kaşıntıyı gidermek için enjeksiyon bölgesine krem, merhem veya losyon uyguladınız mı?	0	1
Tedavinizi **uyguladıktan sonra** şişlik, kaşıntı veya diğer rahatsız edici semptomlar için enjeksiyon bölgesine masaj uyguladınız mı?	0	1

DMT Baş Etme Stratejileri TOPLAM PUAN:……

9- Genel olarak hekiminizin size uygun gördüğü şuanki Multiple Skleroz (MS) tedavisini sürdürmede ne kadar kolaylık veya zorluk yaşıyorsunuz? Seçeneklerden birini işaretleyiniz.

Aşırı derecede kolay	1
Az derece zor	2
Orta derece zor	3
Çok zor	4
Aşırı derecede zor	5

10- Genel olarak son 4 hafta (28 gün) süresince tedaviniz ile ilgili memnuniyet durumunuz nasıl tanımlarsınız? Seçeneklerden birini işaretleyiniz.

Hiç memnun değilim	1
Az derecede memnunum	2
Orta derecede memnunum	3
Çok memnunum	4
Tamamen memnunum	5

Ek 4: Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği (MSQOL-54)

YÖNERGE

Bu çalışmada, sağlığınız ve günlük aktiviteleriniz değerlendirilecektir. Her soruyu, size uygun gelen numarayı (1,2,3,...) yuvarlak içine alarak yanıtlayınız.

Herhangi bir soruda, nasıl yanıt vereceğiniz konusunda tereddüt ederseniz lütfen verebileceğiniz en iyi yanıtı veriniz ve yanına yorum veya açıklama yazınız.

Formu okuma veya işaretleme konusunda tereddütleriniz olursa, soru sormaktan çekinmeyiniz.

1. Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz? (Sadece bir seçeneği işaretleyiniz)

Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Fena değil (orta)	4
Kötü	5

2. **Bir yıl öncesi ile kıyasladığınızda**, genel olarak sağlığınıza **şu anda** kaç puan verirsiniz? (Sadece bir seçeneği işaretleyiniz)

Şu anda geçen yıla göre çok daha iyi	1
Şu anda geçen yıla göre biraz daha iyi	2
Neredeyse aynı	3
Şu anda geçen yıla göre biraz daha kötü	4
Şu anda geçen yıla göre çok daha kötü	5

3-12. Aşağıdaki sorular, olağan bir günde yapabileceğiniz aktivitelerle ilgilidir. **Sağlığınız** bu aktivitelerde bulunmanızı engelliyor mu? Eğer öyleyse, ne kadar? (Her satırda 1, 2 veya 3'ü yuvarlak içine alınız)

	Evet, oldukça engelliyor	Evet, biraz engelliyor	Hayır, hiç engellemiyor
3. Koşma, ağır kaldırma, ağır sporlara katılma gibi ağır aktiviteler	1	2	3
4. Bir masayı çekme, elektrik süpürgesini itme ve ağır olmayan sporları yapma gibi orta dereceli aktiviteler	1	2	3
5. Günlük alışverişte alınanları kaldırma veya taşıma	1	2	3
6. Çok sayıda merdiven çıkma	1	2	3
7. Merdivenle bir kat çıkma	1	2	3
8. Eğilme veya diz çökme	1	2	3
9. Bir iki kilometreden fazla yürüme	1	2	3
10. Birkaç sokak öteye yürüme	1	2	3
11. Bir sokak öteye yürüme	1	2	3
12. Kendi kendine banyo yapma ve giyinme	1	2	3

13-16. **Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın** sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı? (Her satırda 1 seçenek işaretleyiniz.)

	Evet	Hayır
13. İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?	1	2
14. İstediğinizden daha azını mı başardınız?	1	2
15. İş veya diğer etkinliklerinizin türünde kısıtlanma oldu mu?	1	2
16. İş veya diğer etkinlikleri yaparken güçlük çektiniz mi? (örneğin daha fazla zaman aldı mı?	1	2

17-19. **Son 4 hafta** boyunca, **duygusal sorunlarınızın** (örneğin çökkünlük, keder - depresyon- veya kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı? (Her satırda 1 seçenek işaretleyiniz.)

	Evet	Hayır
17. İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?	1	2
18. İstediğinizden daha azını mı başardınız?	1	2
19. İşinizi veya diğer etkinliklerinizi her zamanki kadar dikkatli yapamadınız mı?	1	2

20. **Son 4 hafta boyunca** bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal aktivitelerinizi ne derecede etkiledi? (Seçeneklerden 1'ini işaretleyiniz)

Hiç etkilemedi 1
Biraz etkiledi 2
Orta derecede etkiledi 3
Oldukça etkiledi 4
Aşırı derecede etkiledi 5

Ağrı

21. **Son 4 hafta** boyunca ne kadar **bedensel**ağrınız oldu? (Seçeneklerden 1'ini işaretleyiniz)

Hiç 1
Çok hafif 2
Hafif 3
Orta 4
Şiddetli 5
Çok şiddetli 6

22. **Son 4 hafta** boyunca ağrı, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem evdışı işinizi) ne kadar etkiledi? (Seçeneklerden 1'ini işaretleyiniz)

Hiç etkilemedi 1
Biraz etkiledi 2
Orta derecede etkiledi 3
Oldukça etkiledi 4
Aşırı derecede etkiledi 5

23-32. 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. (Her satırda 1 seçenek işaretleyiniz.)

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
23. Kendinizi yaşam/ canlılık dolu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
24. Çok sinirli bir insan oldunuz mu?	1	2	3	4	5	6
25. Kendinizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar üzgün hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
26. Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
27. Kendinizi enerjik hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
28. Kendinizi kırgın ve hüzünlü hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
29. Kendinizi yıpranmış, çok yorgun hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
30. Kendinizi mutlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
31. Kendinizi yorgun hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
32. Sabah uyandığınızda kendinizi dinlenmiş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

33. **Son 4 hafta** boyunca **bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız** sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) **ne sıklıkta** etkiledi? (Sadece 1 seçeneği işaretleyiniz)

Her zaman	1
Çoğu zaman	2
Bazen	3
Nadiren	4
Hiçbir zaman	5

Genel Sağlık

34-37. Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar DOĞRU veya YANLIŞtır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Emin değilim	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
34. Bana, diğer insanlardan biraz daha kolayhastalanıyormuşum gibi geliyor.	1	2	3	4	5
35. Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
36. Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
37. Sağlığım mükemmel.	1	2	3	4	5

Sağlığa İlişkin Sıkıntılar

Geçtiğimiz 4 hafta boyunca aşağıdaki sorunlarla hangi sıklıkta karşılaştınız? (Her satırda 1 seçenek işaretleyiniz.)

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
38. Sağlık problemleriniz cesaretinizi kırdı mı?	1	2	3	4	5	6
39. Sağlığınız konusunda hayal kırıklığına uğradınız mı?	1	2	3	4	5	6
40. Sağlığınız hayatınızda endişe kaynağı oldumu?	1	2	3	4	5	6
41. Sağlık sorunlarınızın bir yük gibi omuzlarınıza çöktüğünü hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

Bilişsel İşlev

Geçtiğimiz 4 hafta boyunca aşağıdaki sorunlarla hangi sıklıkta karşılaştınız? (Her satırda 1 seçenek işaretleyiniz.)

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
42. Konsantre olma (yoğunlaşma)ve düşünme konusunda güçlük çektiniz mi?	1	2	3	4	5	6
43. Bir aktiviteye uzun süredikkatinizi verme konusunda	1	2	3	4	5	6
44. Hafıza ile ilgili sorun (unutkanlık) yaşadınız mı?	1	2	3	4	5	6
45. Çevrenizdekiler (aile üyeleri veya akrabalar vb), hafıza veya konsantrasyonla ilgili sorunlarınızolduğunu farkettiler mi?	1	2	3	4	5	6

Cinsel İşlev

46-50. Aşağıdaki sorular cinsel işlevleriniz ve bundan aldığınız doyum ile ilgilidir. Lütfen soruları, **sadece son 4 haftayı** dikkate alarak, mümkün olduğunca doğru yanıtlayınız.

Aşağıdakilerin her biri **son 4 hafta boyunca** sizin için ne kadar sorun oldu? (Her satırda 1 seçenek işaretleyiniz.)

ERKEK	Sorun olmadı	Çok az sorun oldu	Sorun oldu	Büyük sorun oldu
46. Cinsel ilgi azlığı	1	2	3	4
47. Ereksiyonun (penisin sertleşmesinin) gerçekleşmesinde veya sürdürülmesinde güçlük	1	2	3	4
48. Orgazm olmada (boşalmada) güçlük	1	2	3	4
49. Cinsel partneri (eşi) tatmin edebilme becerisi	1	2	3	4

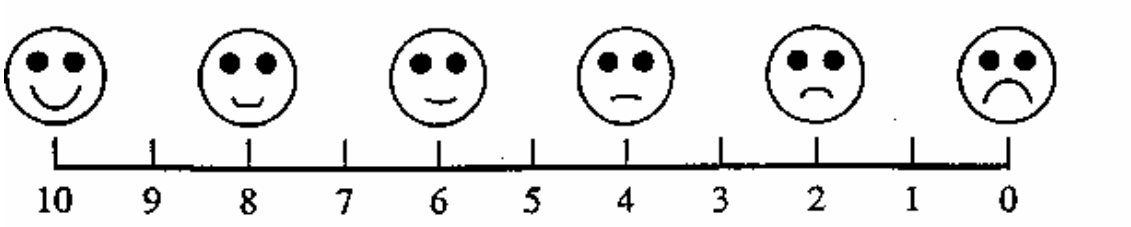
KADIN	Sorun olmadı	Çok az sorun oldu	Sorun oldu	Büyük sorun oldu
46. Cinsel ilgi azlığı	1	2	3	4
47. Vaginada (döl yolunda) kuruluk (yetersiz ıslanma)	1	2	3	4
48. Orgazm olmada güçlük	1	2	3	4
49. Cinsel partneri (eşi) tatmin edebilme becerisi	1	2	3	4

50. Son 4 hafta boyunca genel olarak cinsel işlevleriniz / yeterliliğiniz sizi ne kadar tatmin etti? (Sadece 1 seçenek işaretleyiniz.)
    - Çok tatmin etti 1
    - Biraz tatmin etti 2
    - Ne etti ne etmedi 3
    - Pek tatmin etmedi 4
    - Hiç tatmin etmedi 5

51. Son 4 hafta boyunca, barsak veya idrar sorunlarınız aileniz, arkadaşlarınız ve komşularınızla olan sosyal yaşamınızı ne derecede engelledi?
    - Hiç engellemedi 1
    - Hafif derecede engelledi 2
    - Orta derecede engelledi 3
    - Oldukça engelledi 4
    - Aşırı derecede engelledi 5

52. Son 4 hafta boyunca ağrınız yaşamdan zevk almanızı ne derece engelledi? (Sadece 1 seçenek işaretleyiniz.)
    - Hiç engellemedi 1
    - Hafif derecede engelledi 2
    - Orta derecede engelledi 3
    - Oldukça engelledi 4
    - Aşırı derecede engelledi 5

53. Genel olarak yaşam kalitenize kaç puan verirsiniz? (Aşağıdaki şekil üzerinde sadece 1 sayıyı işaretleyiniz)



Olabilecek en iyi yaşam kalitesi Olabilecek en kötü yaşam kalitesi

54. Yaşamınızı tüm boyutlarıyla bir bütün olarak düşündüğünüzde, duygularınızı en iyi aşağıdakilerden hangisi tanımlar? (Sadece bir seçeneği işaretleyiniz)

Berbat	1
Mutsuz	2
Çoğunlukla memnuniyetsiz	3
Değişken-Bazenmemnun,bazen memnuniyetsiz	4
Çoğunluklamemnun	5
Bir hayli memnun	6
Çok memnun	7

Ek 5: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sizi Doç. Dr. Zülfünaz ÖZER tarafından yürütülen **"Multiple Skleroz Hastalarında Bilgi Düzeyinin Tedaviye Uyuma ve Yaşam Kalitesine Etkisi"** başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışma tanımlayıcı tipte olup MS'li hastalarda bilgi düzeyinin tedaviye uyuma ve yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapıldı. Araştırmada sizden tahminen 25-30 dk ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır.** Araştırmada Kişisel veri toplanacağından **6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu** ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirler alınacaktır. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilirsiniz

---

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güvence verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının**:**

Adı-

Soyadı:.....

.....

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta: Telefon:

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin;

Veli veya Vasisinin

Adı-

Soyadı:.....

.....

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:

İmzası:

Ek 6: Etik Kurul İzni

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-20292139-050.04-2400029311 03.08.2024
Konu : Etik Kurul Kararı (Ülkü Tuğçe YEŞİLBAŞ)

Sayın Ülkü Tuğçe YEŞİLBAŞ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

"Multiple Skleroz Hastalarının Bilgi Düzeyinin Tedaviye Uyum ve Yaşam Kalitesine Etkisi" başlıklı araştırmanızla ilgili başvurunuz, kurulumuzun 19.07.2024 tarihli ve 2024/06 sayılı toplantısında değerlendirilerek araştırmanızın etik açıdan uygun bulunduğuna katılanların oy birliği ile karar verilmiştir.
Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Kadir CANATAN
Kurul Başkanı

Ek: Ülkü Tuğçe YEŞİLBAŞ

Ek 7: Kurum İzni

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : E-15916306-604.01-263283750 23.12.2024
Konu : Ülkü Tuğçe YEŞİLBAŞ'ın Araştırma İzni Hk.

BAŞAKŞEHİR ÇAM ve SAKURA ŞEHİR HASTANESİNE

İlgi : 05.11.2024 tarihli ve E-96317027-604.01-258740200 sayılı yazınız.

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Rektörlüğü Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı, tezli yüksek lisans programı 520923016 numaralı öğrencisi Ülkü Tuğçe YEŞİLBAŞ, Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇECİK'in danışmanlığında yürütülen **"Multiple Skleroz Hastalarının Bilgi Düzeyinin Tedaviye Uyum ve Yaşam Kalitesine Etkisi"** başlıklı araştırmayı, hastanenizde yapma talebi Birimimize iletilmiştir.

Söz konusu araştırma, Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayım, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonunun **13.12.2024 tarih ve 2024/18** sayılı kararınca **uygun görülmüştür.** Çalışmanın kurumunuzun uygun gördüğü zaman diliminde (başvuru dosyasında belirtilen aralık gözetilerek) sürecin koordinasyonunun tarafınızca sağlanması ve çalışmada adı geçen kişiye tebliği hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Opr. Dr. Zülfü KILIÇ
Başkan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge doğrulama kodu: F6863C5B-A28D-4B08-9C4B-7DA2F135990B Belge doğrulama adresi: https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys

Binbirdirek mah. Peykhane sok. No: 8 Fatih/İSTANBUL 34122
Telefon No: 02126383000
e-Posta: ist.sagligingel@saglik.gov.tr İnternet Adresi: https://istanbulism.saglik.gov.tr/
Kep Adresi: ism.34@hs01.kep.tr

Bilgi için: Arzu SARMUSAK
Sürekli İşçi
Telefon No: 02126383399 - 3126

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL

İsim Soy isim Ülkü Tuğçe Ayan

Eğitim ve Nitelikler

Eyl 2014 - Haz 2018 Marmara Üniversitesi/Hemşirelik

Eylül 2023- İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans, Tez Dönemi öğrencisi

İş Deneyimi

Haziran 2018- Haziran 2020 Acıbadem Hastanesi

Haziran 2020 Çam ve Sakura Şehir Hastanesi çalışmaya devam etmekteyim