





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی قزوین

دانشکده پزشکی شهیدباغی

پایان نامه جهت اخذ دکترای حرفه ای پزشکی

عنوان:

بررسی فراوانی انواع سردرد در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس استان قزوین

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر حسین مژدهی پناه

استاد مشاور:

سرکار خانم دکتر زهره یزدی

نگارش:

نعیمه السادات تقوی

شماره ثبت پایان نامه: ۱۱۰۱

سال فراغت از تحصیل: ۱۳۹۵

ماحصل آموخته هایم را تقدیم می کنم به

مهربان ترین پناه زندگیم، مادرم

و استوارترین تکیه گاه زندگیم، پدرم

ره آوردی گران سنگ تر از این ارزان نداشتم تا به خاک پایتان نثار کنم، باشد که حاصل تلاشم نسیم گونه غبار خستگیان را بزدايد.

بوسه بر دستان پرمهرتان

و

رفیقان شفیقم، خواهران مهربان و برادر عزیزم

که با هم آغاز کردیم، در کنار هم آموختیم و به امید هم به آینده چشم می دوزیم، قلبم لبریز از عشق به شماست و خوشبختی تان منتهای آرزویم

سپاس خدای را که سخنوران، در ستودن او بمانند و شمارندگان، شمردن نعمت های او ندانند و کوشندگان، حق او را گزاردن نتوانند.

از پدر و مادر عزیزم ممنونم که همواره بر کوتاهی و درستی من، قلم عفو کشیده و کریمانه از کنار غفلت هایم گذشته اند و در تمام عرصه های زندگی یار و یاور ی بی چشم داشت برای من بوده اند؛  
از استاد گرانقدر جناب آقای دکتر مژدهی پناه بسیار سپاسگزارم که در کمال سعه صدر، با حسن خلق و فروتنی، از هیچ کمکی دریغ نمودند و زحمت راهنمایی این رساله را بر عهده گرفتند؛  
از استاد محترم سرکار خانم دکتر یزدی کمال تشکر و قدردانی را دارم که زحمت مشاوره این پروژه را متقبل شدند که بدون مساعدت ایشان، این پروژه به نتیجه مطلوب نمی رسید.

## چکیده

**مقدمه:** مالتیپل اسکلروز (MS) یک بیماری مزمن سیستم عصبی مرکزی است، که اغلب بالغین جوان (بیشتر خانمها) را مبتلا می سازد و علایم مختلفی ایجاد می کند. بر اساس مطالعات قبلی، بیماران مبتلا به MS به دلیل استرس زیاد، شرایط دشوار بیماری، عوارض جانبی برخی داروها، اختلالات نورولوژیک و افسردگی مستعد ابتلا به سردرد هستند و وجود توأم سردرد و MS، کیفیت زندگی بیماران را بیشتر تحت تأثیر قرار می دهد. ما در این مطالعه قصد داریم به بررسی فراوانی انواع سردرد و نیز کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS استان قزوین پردازیم.

**مواد و روشها:** این مطالعه اپیدمیولوژیک توصیفی، به روش مقطعی در ۱۵۰ بیمار مبتلا به مالتیپل اسکلروز مراجعه کننده به کلینیک مغز و اعصاب و یا بیمارستان بوعلی سینای قزوین در سال ۱۳۹۴ انجام شد. داده ها در پرسشنامه سردرد و پرسشنامه ۲۶سؤالی کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت ثبت گردید. سپس آنالیز داده ها به وسیله نرم افزار آماری SPSS-16 صورت گرفت.

**یافته ها:** در میان شرکت کنندگان، شیوع سردرد قبل از تشخیص MS، ۴۰٪ بود که پس از آن به ۶۴٪ افزایش یافته بود. ( $P\text{-Value} < 0.001$ ) شایعترین نوع سردرد قبل و بعد از ابتلا، سردرد تنشی بود که به ترتیب ۵۸،۳٪ و ۷۰،۸٪ کل انواع سردردها را تشکیل می داد. میزان متوسط دفعات سردرد، در گروه مبتلا به سردرد، قبل و بعد از تشخیص MS به ترتیب ۵،۸ و ۵،۷۶ روز در ماه بود که در کل بیماران به ترتیب ۲،۳۲ و ۳،۶۸ روز در ماه محاسبه شد. نمرات حیطة های مختلف کیفیت زندگی بیماران در حد متوسط بود. (۶۲-۵۲ در مقیاس ۱۰۰) و گروه مبتلا به سردرد نسبت به سایرین نمرات کمتری کسب کرده بودند.

**نتیجه گیری:** شیوع سردرد (بویژه سردردهای تنشی) در مبتلایان به MS، به صورت معناداری افزایش می یابد. همزمانی سردرد با MS، سلامت جسمانی و روانی این بیماران را تحت تأثیر قرار می دهد و کیفیت زندگی آنان بیشتر کاهش می یابد.

## فهرست مطالب

۱	فصل اول: مقدمه
۲	مالتیپل اسکلروزیس: تاریخچه
۵	اپیدمیولوژی
۶	پاتوفیزیولوژی
۱۱	علائم بالینی
۱۷	ارزیابی های تشخیصی
۲۰	ارزیابی بالینی
۲۰	درمان
۳۳	پیش آگهی
۳۴	سردرد
۳۴	ساختارهای حساس به درد
۳۵	انتشار درد
۳۵	شرح حال سردرد و درد صورت
۳۷	عوامل تشدیدکننده
۳۷	علائم پیش درآمد(اورا)
۳۸	مشخصات درد
۳۸	محل درد
۳۹	علائم همراه

۴۰	الگوی زمانی سردرد
۴۱	شرایط تخفیف دهنده سردرد
۴۱	شرایط تشدید کننده سردرد
۴۲	سابقه سردرد
۴۲	معاینه فیزیکی
۴۷	انواع سردرد
۵۶	کیفیت زندگی
۶۰	بیان مسئله
۶۱	اهداف پژوهش
۶۲	فصل دوم: مرور متون
۷۳	فصل سوم: مواد و روشها
۷۴	نوع مطالعه
۷۴	جمعیت مورد مطالعه
۷۵	مکان انجام مطالعه
۷۵	زمان انجام مطالعه
۷۵	روش اجرای طرح
۷۷	روش تجزیه و تحلیل داده ها
۷۷	ملاحظات اخلاقی
۷۷	مشکلات و محدودیتهای

۷۸	متغیرها
۷۹	فصل چهارم: یافته ها
۱۲۲	فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری
۱۲۸	فصل ششم: فهرست منابع
۱۳۱	پیوست ها
۱۳۸	چکیده انگلیسی



## فهرست جداول

- جدول ۱-۱ : داروهای مورد تأیید FDA برای تعدیل سیر بیماری مالتیپل اسکلروز ۲۲
- جدول ۱-۲ : درمانهای دارویی و غیردارویی علائم شایع بیماری مالتیپل اسکلروز ۳۰
- جدول ۱-۳ : ویژگیهای سردردهای اولیه ۵۳
- جدول ۱-۴ : ادامه ویژگیهای سردردهای اولیه ۵۴
- جدول ۱-۵ : ویژگیهای سردردهای ثانویه ۵۵
- جدول ۱-۳ : متغیرها ۷۸
- جدول ۴-۱ : توزیع جنسی بیماران ۸۰
- جدول ۴-۲ : میانگین سنی بیماران در زمان مطالعه ۸۱
- جدول ۴-۳ : میانگین سنی بیماران در زمان ابتلا ۸۱
- جدول ۴-۴ : میانگین مدت ابتلای بیماران به مالتیپل اسکلروزیس ۸۱
- جدول ۴-۵ : توزیع فراوانی سردرد قبل از ابتلا به MS ۸۲
- جدول ۴-۶ : توزیع سنی سردرد قبل از ابتلا به MS ۸۲
- جدول ۴-۷ : توزیع فراوانی انواع سردرد قبل از ابتلا به MS ۸۳
- جدول ۴-۸ : توزیع دفعات سردرد قبل از ابتلا به MS ۸۴
- جدول ۴-۹ : توزیع تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS ۸۴
- جدول ۴-۱۰ : توزیع فراوانی انواع سردرد به دنبال تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS ۸۵
- جدول ۴-۱۱ : توزیع دفعات سردرد به دنبال تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS ۸۶
- جدول ۴-۱۲ : توزیع ارتباط زمانی سردرد با مصرف دارو به دنبال تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS ۸۶

- ۸۷ جدول ۱۳-۴ : توزیع فراوانی ابتلا به سردرد پس از MS
- ۸۷ جدول ۱۴-۴ : توزیع سنی شروع سردرد پس از ابتلا به MS
- ۸۸ جدول ۱۵-۴ : توزیع فراوانی انواع سردرد جدید پس از ابتلا به MS
- ۸۹ جدول ۱۶-۴ : توزیع دفعات سردرد جدید پس از ابتلا به MS
- ۸۹ جدول ۱۷-۴ : توزیع ارتباط زمانی سردرد جدید با مصرف دارو پس از ابتلا به MS
- ۹۰ جدول ۱۸-۴ : توزیع فراوانی انواع سردرد در زمان مطالعه (الگوی نهایی)
- ۹۰ جدول ۱۹-۴ : تفاوت فراوانی سردرد و سردردهای تنشی، قبل و بعد از ابتلا
- ۹۱ جدول ۲۰-۴ : میانگین معیار ناتوانی بیماران
- ۹۱ جدول ۲۱-۴ : توزیع فراوانی معیار ناتوانی بیماران
- ۹۲ جدول ۲۲-۴ : توزیع فراوانی سابقه خانوادگی سردرد در بیماران
- ۹۲ جدول ۲۳-۴ : توزیع فراوانی انواع سردرد در خانواده بیماران
- ۹۲ جدول ۲۴-۴ : توزیع فراوانی بیماریهای همراه در بیماران مورد مطالعه
- ۹۳ جدول ۲۵-۴ : ارزیابی بیماران از کیفیت زندگی خود
- ۹۴ جدول ۲۶-۴ : میزان رضایت بیماران از سلامت خود
- ۹۵ جدول ۲۷-۴ : میزان ممانعت درد جسمانی از کارهای روزمره بیماران
- ۹۶ جدول ۲۸-۴ : میزان نیاز بیماران به درمان از نظر خود آنان
- ۹۷ جدول ۲۹-۴ : میزان لذت بیماران از زندگی خود
- ۹۸ جدول ۳۰-۴ : ارزیابی بیماران از معناداری زندگی
- ۹۹ جدول ۳۱-۴ : میزان قدرت تمرکز بیماران

- ۱۰۰ جدول ۳۲-۴ : میزان احساس امنیت بیماران
- ۱۰۱ جدول ۳۳-۴ : ارزیابی بیماران از سلامت محیط اطراف خود
- ۱۰۲ جدول ۳۴-۴ : میزان انرژی بیماران در زندگی روزمره
- ۱۰۳ جدول ۳۵-۴ : میزان رضایت بیماران از ظاهر خود
- ۱۰۴ جدول ۳۶-۴ : میزان توانایی مالی بیماران
- ۱۰۵ جدول ۳۷-۴ : میزان دسترسی بیماران به اطلاعات موردنیاز روزمره
- ۱۰۶ جدول ۳۸-۴ : میزان دسترسی بیماران به فعالیتهای تفریحی
- ۱۰۷ جدول ۳۹-۴ : میزان توانایی جابجایی و تحرک بیماران
- ۱۰۸ جدول ۴۰-۴ : میزان رضایت بیماران از خواب خود
- ۱۰۹ جدول ۴۱-۴ : میزان رضایت بیماران از توانایی خود در انجام امور روزمره زندگی
- ۱۱۰ جدول ۴۲-۴ : میزان رضایت بیماران از توانایی خود در اشتغال
- ۱۱۱ جدول ۴۳-۴ : میزان رضایت بیماران از خود
- ۱۱۲ جدول ۴۴-۴ : میزان رضایت بیماران از روابط خصوصی خود
- ۱۱۳ جدول ۴۵-۴ : میزان رضایت بیماران از روابط جنسی خود
- ۱۱۴ جدول ۴۶-۴ : میزان رضایت بیماران از حمایت دوستان خود
- ۱۱۵ جدول ۴۷-۴ : میزان رضایت بیماران از شرایط محل سکونت خود
- ۱۱۶ جدول ۴۸-۴ : میزان رضایت بیماران از دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی
- ۱۱۷ جدول ۴۹-۴ : میزان رضایت بیماران از امکانات حمل و نقل خود
- ۱۱۸ جدول ۵۰-۴ : میزان تجربه حالات ناامیدی، اضطراب و افسردگی در بیماران

- ۱۱۹ جدول ۴-۵۱: نمرات حیطة های مختلف کیفیت زندگی بیماران
- ۱۲۰ جدول ۴-۵۲: ارتباط سلامت جسمانی و روانی بیماران
- ۱۲۰ جدول ۴-۵۳: ارتباط سن بیماران با حیطة های مختلف کیفیت زندگی
- ۱۲۰ جدول ۴-۵۴: ارتباط مدت ابتلای بیماران به MS با حیطة های مختلف کیفیت زندگی
- ۱۲۱ جدول ۴-۵۵: ارتباط معیار ناتوانی بیماران با حیطة های مختلف کیفیت زندگی
- ۱۲۱ جدول ۴-۵۶: مقایسه نمرات حیطة های مختلف کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سردرد و سایرین

## فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۴ : توزیع جنسی بیماران ۸۰
- نمودار ۲-۴ : توزیع فراوانی انواع سردرد قبل از ابتلا به MS ۸۳
- نمودار ۳-۴ : توزیع فراوانی انواع سردرد به دنبال تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS ۸۵
- نمودار ۴-۴ : توزیع فراوانی انواع سردرد جدید پس از ابتلا به MS ۸۸
- نمودار ۵-۴ : تفاوت فراوانی انواع سردرد قبل و بعد از ابتلا به MS ۹۰
- نمودار ۶-۴ : ارزیابی بیماران از کیفیت زندگی خود ۹۳
- نمودار ۷-۴ : میزان رضایت بیماران از سلامت خود ۹۴
- نمودار ۸-۴ : میزان ممانعت درد جسمانی از کارهای روزمره بیماران ۹۵
- نمودار ۹-۴ : میزان نیاز بیماران به درمان از نظر خود آنان ۹۶
- نمودار ۱۰-۴ : میزان لذت بیماران از زندگی خود ۹۷
- نمودار ۱۱-۴ : ارزیابی بیماران از معناداری زندگی ۹۸
- نمودار ۱۲-۴ : میزان قدرت تمرکز بیماران ۹۹
- نمودار ۱۳-۴ : میزان احساس امنیت بیماران ۱۰۰
- نمودار ۱۴-۴ : ارزیابی بیماران از سلامت محیط اطراف خود ۱۰۱
- نمودار ۱۵-۴ : میزان انرژی بیماران در زندگی روزمره ۱۰۲
- نمودار ۱۶-۴ : میزان رضایت بیماران از ظاهر خود ۱۰۳
- نمودار ۱۷-۴ : میزان توانایی مالی بیماران ۱۰۴
- نمودار ۱۸-۴ : میزان دسترسی بیماران به اطلاعات موردنیاز روزمره ۱۰۵

- ۱۰۶ نمودار ۱۹-۴: میزان دسترسی بیماران به فعالیتهای تفریحی
- ۱۰۷ نمودار ۲۰-۴: میزان توانایی جابجایی و تحرک بیماران
- ۱۰۸ نمودار ۲۱-۴: میزان رضایت بیماران از خواب خود
- ۱۰۹ نمودار ۲۲-۴: میزان رضایت بیماران از توانایی خود در انجام امور روزمره زندگی
- ۱۱۰ نمودار ۲۳-۴: میزان رضایت بیماران از توانایی خود در اشتغال
- ۱۱۱ نمودار ۲۴-۴: میزان رضایت بیماران از خود
- ۱۱۲ نمودار ۲۵-۴: میزان رضایت بیماران از روابط خصوصی خود
- ۱۱۳ نمودار ۲۶-۴: میزان رضایت بیماران از روابط جنسی خود
- ۱۱۴ نمودار ۲۷-۴: میزان رضایت بیماران از حمایت دوستان خود
- ۱۱۵ نمودار ۲۸-۴: میزان رضایت بیماران از شرایط محل سکونت خود
- ۱۱۶ نمودار ۲۹-۴: میزان رضایت بیماران از دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی
- ۱۱۷ نمودار ۳۰-۴: میزان رضایت بیماران از امکانات حمل و نقل خود
- ۱۱۸ نمودار ۳۱-۴: میزان تجربه حالات ناامیدی، اضطراب و افسردگی در بیماران
- ۱۱۹ نمودار ۳۲-۴: میانگین نمرات حیطه های مختلف کیفیت زندگی بیماران

## فهرست ضمایم و پیوست ها

- ۱۳۲ پیوست ۱: نمره دهی مقیاس گسترده میزان ناتوانی در مالتیپل اسکلروزیس
- ۱۳۴ پیوست ۲: پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و سردرد
- ۱۳۵ پیوست ۳: پرسشنامه ۲۶ سؤالی کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت
- ۱۳۷ پیوست ۴: گواهی نامه کمیته اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه

**فصل اول**

**مقدمه**



## مالتیپل اسکلروزیس

### تاریخچه

تا سالهای اولیه قرن نوزدهم، پزشکان در مراقبت از بیماران، بر خرافات، شایعه و دانش باستانی تکیه داشتند و ایده های پزشکی از نظر علمی آزمایش نمی شدند. بنابراین پزشکان اغلب مشاهده گران خوبی بودند و امروز ما می توانیم با نگاه به توصیفات که در قرون وسطی نگاشته شده، مردمانی را بیابیم که بدون شک مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس بوده اند.<sup>(۱)</sup> اولین مورد شناخته شده MS به نظر می رسد آگوستوس نوه جرج سوم انگلستان باشد که ملکه ویکتوریا به دقت بیماری او را در یادداشتهای روزانه ثبت کرده است. همچنین برخی مورخان معتقدند که لیدوینا از هلند متولد ۱۳۸۰، مبتلا به MS بوده است.<sup>(۲)</sup>

در ۱۸۶۸ جین مارتین شارکو، استاد دانشگاه پاریس که "پدر نورولوژی" خوانده شد، یک خانم جوان را با نوعی ترمور(لرزش) که قبلا هرگز ندیده بود، به دقت مورد آزمایش قرار داد. وی سایر مشکلات عصبی بیمار شامل اختلال تکلم و حرکات غیرطبیعی چشم را یادداشت کرد و با بقیه بیمارانی که دیده بود مقایسه کرد. وقتی بیمار درگذشت، شارکو مغز وی را آزمایش کرد و اسکارهای مشخصه یا همان پلاکهای MS را یافت.

شارکو توصیف کاملی از بیماری و تغییرات مغزی همراه آن نوشت، وی در مورد علت بیماری به نتیجه ای نرسید و همه ی درمانهای او با مقاومت بیماری خنثی شد. درمانهای او شامل استریکنین، سم کشنده ای که در مقدار کم برای تحریک اعصاب استفاده می شد و همچنین طلا و نقره بود که درمان استاندارد برای سایر اختلالات عصبی عمده و رایج در آن زمان مانند سیفلیس بودند.

در دهه های پایانی قرن ۱۹، پزشکان پیشتاز جهان متوجه شدند که MS بیماری خاصی است. این بیماری در سال ۱۸۷۳ در انگلستان توسط دکتر والترموکسون و در سال ۱۸۷۸ در امریکا توسط دکتر ادوارد سگوئین شناخته شد.

در سال ۱۹۰۶، جایزه نوبل پزشکی به دکتر کامیلو گلژی و دکتر سانتیاگو رامون تعلق گرفت که مواد شیمیایی جدید را تکمیل کردند تا قابلیت رؤیت سلولهای عصبی در زیر میکروسکوپ را تقویت کنند. با این تکنولوژی جدید، دکتر جیمز داوسون در دانشگاه ادینبرگ در سال ۱۹۱۶، آزمایشات میکروسکوپی دقیقی را بر روی مغز بیمارانی که با MS مرده بودند انجام داد. دکتر داوسون التهاب پیرامون رگهای خونی و آسیب میلین را به وضوح و تمام و کمال توصیف کرد.

در دهه ی پس از جنگ جهانی اول، تحقیقات MS پیشرفته تر شد. ناهنجاریهای مایع نخاعی برای اولین بار در سال ۱۹۱۹ ثبت شد، اما اهمیت آن ناشناخته بود. جنگ جهانی دوم انرژیهای دنیای علوم را بر فناوریهای جدید متمرکز کرد و تحقیقات با وجود انقلاب جهانی ادامه داشت. برای مثال در سال ۱۹۴۳ ترکیب واقعی میلین شناخته شد.

انجمن ملی MS در سال ۱۹۴۶ تأسیس شد. سیلویا لاری، زن خارق العاده ای که برادرش با MS زندگی می کرد، یک آگهی در نیویورک تایمز قرار داد که می خواست تجربیات کسانی را که از MS بهبود یافته بودند بشنود، اما تمام نامه هایی که دریافت کرد از جانب کسانی بودند که آنها هم کمک و امیدواری می خواستند. به جای دلسرد شدن، لاری گروهی را از دوستان و مشاورانی که به آگهی پاسخ داده بودند تجهیز

کرد. انجمن ملی MS از اینجا شکل گرفت تا ارتباطات نورولوژیستهای سراسر کشور که MS را درمان می کردند افزایش دهد و درآمدی برای پایه گذاری تحقیقات کسب شود.

در سال ۱۹۷۸ نخستین اسکنهای CAT (computed axial tomography)، روی بیماران MS

انجام شد و در سال ۱۹۷۹، جایزه نوبل به توسعه این ابزار جدید قدرتمند تعلق گرفت.

در آن زمان استروئیدها به طور گسترده برای سرکوب سیستم ایمنی در حملات MS استفاده می شدند

و نخستین مطالعات روی اینترفرونهای بتا برای درمان این بیماری در اواخر دهه ی ۱۹۷۰ شکل گرفت.

نخستین اسکنهای MRI بیماران مبتلا به MS در سال ۱۹۸۱ توسط دکتر یانگ در انگلستان انجام شد.

در دهه ی ۱۹۷۰ متوسط فاصله ی زمانی بین اولین علایم بیمار تا تشخیص قطعی MS، ۷ سال بود ولی استفاده

از MRI این زمان را به ۶ ماه کاهش داد. در همان زمان اسکنهای MRI راههای پیچیده تر و سریعتری را به

محققان ارائه می داد تا درمانهای MS را بیازمایند. تأثیرات یک درمان جدید در اسکنهای MRI حتی زودتر از

خود بیماران دیده می شد.

سالها تحقیقات روی درمان MS \_ و نه فقط درمان علامتهای آن \_ وقتی به نتیجه رسید که در سال

۱۹۹۳ نخستین داروی تزریقی تولید شد و این روند تا پایان دهه با چندین داروی دیگر ادامه یافت.

اکنون دوره ی MS می تواند با آهسته کردن فعالیت بیماری و کاهش تعداد و شدت حملات، تغییر

کند. تا سال ۲۰۱۰ داروهای خوراکی نیز تأیید شدند. تمام این داروها فرمهای عودکننده ی بیماری را درمان

می کنند. عوارض جانبی و خطرات هر درمان متفاوت است، پس بیماران باید با کادر درمان همکاری نزدیکی

داشته باشند تا بهترین درمان برای آنها یافت شود.<sup>(۱)</sup>

## اپیدمیولوژی

MS یکی از شایعترین اختلالات نورولوژیک است و بیشترین میزان بروز را در بالغین جوان دارد. علایم اولیه عموماً قبل از ۵۵ سالگی شروع شده، حداکثر بروز آن در سنین ۲۰ تا ۴۰ سالگی بوده و زنان بیش از ۲ تا ۳ برابر مردان مبتلا می‌شوند.

مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده‌اند که شیوع این بیماری با فاصله گرفتن از خط استوا افزایش می‌یابد.<sup>(۳)</sup> اختلاف گسترده‌ای در شیوع MS در مناطق جغرافیایی مختلف وجود دارد. حدود ۳۰ سال قبل کورتزکه پیشنهاد کرد که عرض جغرافیایی بالاتر شیوع MS را افزایش می‌دهد و نواحی جغرافیایی را به ۳ منطقه براساس شیوع طبقه‌بندی کرد:

۱. ریسک بالا  $> 30/100000$

۲. ریسک متوسط  $5-25/100000$

۳. ریسک پایین  $< 5/100000$

بر اساس انتظار، کشورهای خاورمیانه جزء مناطق با ریسک پایین قرار می‌گیرند اما تاکنون چندین مطالعه از ایران، بالاترین ریسک را در این ناحیه گزارش کرده‌اند.<sup>(۴)</sup>

با توجه به مطالعات روی دوقلوها، موارد بروز فامیلیال و همراهی قوی این بیماری با آللهای خاص HLA، وجود زمینه ژنتیکی برای این بیماری مطرح شده است. شواهد کنونی از این تصور که این بیماری یک زمینه اتوایمیون دارد حمایت می‌کنند.<sup>(۳)</sup>

## پاتوفیزیولوژی

میلین و هدایت آکسونی:

غلاف میلین سیستم عصبی مرکزی یک ساختار چندین لایه مرکب از غشاهای پلاسمایی الیگودندروسیتی است که آکسونهای CNS را احاطه کرده و عایقی برای ایمپالسهای الکتریکی ایجاد کرده است. میلین غشاء ثابتی است که در فواصل معین توسط گره های رانویه که غنی از کانالهای سدیمی وابسته به ولتاژ هستند، قطع شده است.

در رشته های میلینه، پتانسیل عمل با سرعت از یک گره به گره دیگر جهش می کند و پردازش سریع اطلاعات را امکانپذیر می سازد. مکانیسم ایجاد علایم در فاز عود:

در طول فازهای عود، بیماران MS برخی عملکردهای فیزیولوژیک را به طور نسبی یا کامل از دست می دهند که با عنوان علایم منفی تعریف می شوند؛ به عنوان مثال: ضعف، کاهش حس، درگیری بینایی، دوبینی یا اختلال تعادل. به گواهی کلینیکهای MS، تنوع تظاهرات بالینی و فازهای مختلف MS بین بیماران بسیار زیاد است.

علت اصلی عود، نارسایی انتقال آکسونی در محل ضایعه است که ناشی از تغییرات آکسونی مرتبط با التهاب حاد و دمیلینیشن است. آکسونها ممکن است به طور مستقیم آسیب بینند و اختلال عملکرد گلیال هم ممکن است مؤثر باشد.

التهاب:

التهاب ممکن است به تنهایی برای تحریک و ایجاد نقایص بالینی کافی باشد. اینکه پاسخ التهابی میتواند به تنهایی و بدون نیاز به وجود همزمان دمیلینیشن، علائم نورولوژیک را ایجاد کند هنوز مورد بحث است.

دمیلینیشن:

آسیب میلین در MS به طور مشخص، قطعه ای است و منجر به از دست رفتن کل میلین بین دو گره می شود. این آسیب در ضایعات تیبیک ماده سفید و ضایعات کورتیکال اتفاق می افتد. در دمیلینیشن قطعه ای، در محل ضایعه هدایت عصبی به طور مشخص آسیب می بیند در حالی که در مناطق آسیب ندیده در هر دو طرف ضایعه هدایت به طور طبیعی برقرار می شود.

آسیب آکسونی:

ایجاد آسیب آکسونی در MS، از مشاهدات بعدی است که توسط شارکو توصیف شد و پس از بررسی مجدد در سالهای آخر، قویا مورد حمایت قرار گرفت. طیف آسیب آکسونی می تواند از یک آسیب موقت عملکردی تا سکلهای نورولوژیک پایدار متفاوت باشد. آسیب آکسونی علامتدار ممکن است در مراحل اولیه بیماری یافت شود. علاوه بر تحمل آثار آسیب میلین در نواحی دمیلینه، آکسونها هم ممکن است به طور مستقیم در نواحی گرهی و مجاور گرهی آسیب ببینند. حتی در غیاب دمیلینیشن هم این نواحی گرهی و مجاور گرهی ممکن است تحت تأثیر التهاب و تورم آکسونی قرار بگیرند که منجر به آسیب مستقیم و زودرس آکسونی می شوند.

اختلال عملکرد سلولهای گلیال:

اختلال عملکرد سلولهای گلیال می تواند بر ویژگیهای هدایتی آکسونها اثر بگذارد. تغییرات آستروسیتی نه تنها تمامیت سد خونی-مغزی را مختل می کنند بلکه می توانند ساختار کانالهای یونی در امتداد غشاهای آکسونی را نیز تخریب کنند. آسیب الیگودندروسیتی نقش تغذیه ای غلاف میلین را مختل می کند و در ادامه به اتصالات آکسوجلایال در نواحی مجاور گرهی آسیب می رساند.

مکانیسم تشدید موقت علایم:

جدا از فازهای عود، بیشتر بیماران مبتلا به MS تشدید موقت علایم و نشانه های بالینی معمول را تجربه می کنند که بر فعالیتهای روزمره زندگی اثر می گذارند و گاهی تمییز دادن شکایتهای آنها از عود بیماری مشکل است مگر اینکه توسط نورولوژیستهای باتجربه ویزیت شوند.

بدتر شدن موقت عملکرد از توصیفات ویلهلم آتھوف شناخته شد که بیان کرد علایم می توانند به محض گرم کردن بدن بدتر و با سرد کردن بدن بهتر شوند. برای مثال: پس از یک حمام داغ یا ورزش شدید، بیماران MS با سابقه نوریت اپتیک، تغییرات بینایی یکنواخت و برگشت پذیر را گزارش می کردند. از آن زمان حساسیت به گرما در MS مورد توافق همگان قرار گرفت و بدتر شدن علایم و نشانه های نورولوژیک در نتیجه افزایش دمای بدن در بیماران MS پدیده اتھوف نامیده شد. این پدیده منجر به تعریف تست تشخیصی "حمام داغ" برای بیماران مشکوک به این بیماری شد. شرایط پراسترس هم می تواند منجر به افزایش دمای بدن و نتیجه مشابه در برخی موارد شود.

مکانیسم علایم مثبت:

برخلاف علائم نورولوژیک منفی که توضیح داده شد، برخی بیماران MS ناهنجاریهای حسی و حرکتی خودبخودی دارند که به عنوان علائم مثبت شناخته می شوند: پارستزی/دیس استزی، دردهای نوروپاتیک، نورالژی تریژمینال، حواس تحریک شده، علائم حمله ای (اسپاسم های تونیک عضلانی، خارش های حمله ای و دیزآرتری اپیزودیک) پدیده لرمیت و ..... مکانیسم زمینه ساز این علائم جدی و گاه ناتوان کننده بر پایه پدیده افزایش تحریک پذیری آکسولم در پاسخ به دمیلینیشن است که می تواند با تحریک مکانیکی القا شود.

مکانیسم علائم کورتیکال:

MS در گذشته به عنوان یک بیماری ماده سفید در نظر گرفته می شد، با این حال شواهد زیادی از یافته های MRI و آسیب شناسی بافتی وجود دارند که ضایعات دمیلینه می توانند ساختارهای ماده خاکستری را نیز درگیر کنند، هرچند علائم منتسب به ضایعات ماده خاکستری به طور ناشایع گزارش شده اند. در مورد اختلال عملکرد کورتیکال غالب ترین تظاهرات، درگیری شناختی است که در ۴۰ تا ۶۰ درصد بیماران گزارش شده است در حالیکه آفازی، همی آنوپسیا یا صرع زیاد مشاهده نشده اند.

دمیلینیشن کورتیکال در ۹۰٪ کالبدشکافی های بیماران MS یافت شده است. ضایعات کورتیکال در MS مزمن شایع هستند و می توانند در شیارهای متعددی گسترش یابند. تشخیص ضایعات کورتیکال به فناوریهای خاص MRI نیاز دارد و به طور غیرمستقیم با اندازه گیری میزان آتروفی کورتیکال نیز به دست می آید که با ناتوانی و اختلال شناختی ارتباط زیادی دارد.

مکانیسم هایی که منجر به آسیب ماده خاکستری می شوند ناشناخته اند اما احتمالاً تغییرات التهابی و دمیلینیشن هر دو دخیل هستند. ضایعات کورتیکال تغییرات نورودژنراتیو بیشتری را نسبت به یافته های التهابی



نشان می دهند. فاکتورهای متعدد التهابی از جمله سیتوکینها، ایترلوکینهای ۱ و ۲ و  $TNF\alpha$  و بویژه NO نیز می توانند انتقال سیناپسی را مختل سازند. بعلاوه، تغییرات ترکیب مایع خارج سلولی ناشی از اختلال سد خونی- مغزی هم می تواند بر عملکرد سیناپسی تأثیر بگذارد.

مکانیسم بهبود نورولوژیک در فاز فرونشانی:

در بیشتر بیماران MS، حداقل در فازهای اولیه، رشد بیماری با دوره های فرونشانی همراه است. بهبودی بالینی می تواند نسبی یا کامل باشد و انتظار می رود فازهای فرونشانی در بیماران تحت درمان با داروهای تعدیل کننده ایمنی (DMD) طولانی تر باشد. به منظور سادگی، مکانیسمهای ترمیم و برقراری مجدد هدایت آکسونی را می توان در ۴ گروه قرار داد: رفع التهاب، دمیلینیشن، به دست آوردن تحریک پذیری بین گرهی در آکسونهای دمیلینه و تغییرات تطابقی. ۲ فرآیند اول معمولاً در مراحل اولیه بیماری اتفاق می افتند.

مکانیسم نقایص عصبی پایدار:

نقایص عصبی دائمی در MS از تجمع تدریجی تظاهرات پایدار منشأ می گیرد، بویژه در مراحل پیشرونده انتهایی بیماری، زمانی که مکانیسمهای ترمیمی کارایی خود را از دست می دهند و دیگر قادر به بازگرداندن عملکردها نیستند. در نتیجه وجهه نورودژنراتیو بیماری نسبت به جزء التهابی آن پیش می افتد.

مکانیسمهای متعددی در ناتوانی عصبی دائمی و غیرقابل برگشتی که بیماران MS تجربه می کنند نقش دارند، مانند: از بین رفتن آکسونها، دندریتها و نورونها، انسداد کامل هدایت عصبی و آسیب سیناپسی. در حقیقت به موازات آسیب آکسونی که در ضایعات دمیلینیزان و التهابی حاد به تناسب میزان التهاب، اتفاق می افتد، آکسونها در پلاکهای مزمن غیرفعال MS، متحمل فرآیند تخریبی آهسته ای می شوند.<sup>(۵)</sup>

## علائم بالینی

بیماری با علائم مختلفی بروز می کند. ممکن است به دنبال بروز حمله اولیه، ماهها یا سالها طول بکشد تا علائم نورولوژیک بعدی ظاهر شوند. در مراحل بعد ممکن است علائم جدیدی ایجاد شده یا همان علائم اولیه مجددا رخ داده و پیشرفت کنند. گاهی عفونت منجر به عود علائم می شود. در زنان طی بارداری ریسک عود کاهش و طی حدود ۳ ماه یا بیشتر پس از زایمان این ریسک افزایش می یابد. افزایش دمای بدن نیز در بیماران دچار نقایص ثابت و پایدار منجر به بدتر شدن موقت علائم می شود. (پدیده اتهوف) به مرور زمان به دنبال عودهای مکرر و معمولاً بهبودهای ناکامل، بیمار به طور فزاینده ای ناتوان می شود.<sup>(۳)</sup>

اسپاستیسیتی:

اسپاستیسیتی در بیش از ۶۰٪ بیماران MS دیده می شود. این تون افزایش یافته عضلانی در نتیجه آسیب سیستم کورتیکواسپاینال و فعالیت تعدیل نشده ی نورونهای موضعی نخاع و مسیرهای حسی آوران ایجاد می شود. در صورت عدم کنترل می تواند منجر به درد، اسپاسم، کاهش حرکت، محدودیت دامنه حرکت و انقباضات عضلانی شود.

آتاکسی و ترمور:

تا حدود ۸۰٪ بیماران مبتلا به MS، ترمور یا آتاکسی را در طی دوره بیماری خود تجربه می کنند. آتاکسی عبارت است از: هماهنگی کاهش یافته در اندام، تنه و راه رفتن، که می تواند در نتیجه اختلال عملکرد مخچه یا سیستم حسی ایجاد شود. آتاکسی مخچه ای اغلب با ترمور همراهی دارد، ترموری که معمولاً در طول حرکات آگاهانه و یا باقی ماندن در حالتی خاص ایجاد می شود.<sup>(۶)</sup>

اختلال بینایی:

التهاب الیاف میلینه عصب اپتیک، نوریت نامیده می شود که اگر با افتالموسکوپ قابل رؤیت باشد نوریت اپتیک و اگر پشت کره چشم اتفاق بیفتد و با افتالموسکوپ دیده نشود نوریت رتروبولبار نامیده می شود. این التهاب می تواند در نتیجه MS یا در شرایط دیگر اتفاق بیفتد و منجر به تاری یا از دست رفتن دید شود که با درمانهای تهاجمی مانند دوزهای بالای استروئید، اغلب قابل برگشت است ولی در برخی موارد، پس از کاهش التهاب، بینایی همچنان ناکامل باقی می ماند.

ضعف و ناهماهنگی در حرکات عضلات چشمی منجر به دید دوتایی (دوبینی) می شود که اگر به صورت حاد و حمله ای اتفاق بیفتد با دوزهای بالای استروئید درمان می شود.

نیستایوس نیز در برخی بیماران MS اتفاق می افتد که آزاردهنده است.

کاتاراکت که موجب کاهش بینایی می شود نیز ممکن است به علت عارضه ناشی از مصرف کورتیکواستروئیدها در بیماران MS در سنین پایین تری نسبت به سایرین اتفاق بیفتد.

اختلال حسی:

پارستزی، بی حسی و احساس خارش و سوزش جزء شایعترین شکایات بیماران MS هستند. این علائم بیش از آنکه ناتوان کننده باشند آزاردهنده هستند و وقتی نورونهای مربوط به انتقالات حسی آسیب می بینند، اتفاق می افتند.

ضعف:

ضعف از دیگر شکایات بیماران مبتلا به MS است که از ضعف یکی یا گروهی از عضلات منشأ می گیرد. اختلال انتقال ایمپالسهای الکتریکی به عضلات که ناشی از دمیلینیشن یا التهاب نورونهای مغز و نخاع است می تواند با کاهش تحریک و فعالیت عضلات، آنها را به سمت پیشرفت ضعف و در نهایت آتروفی عضلانی ببرد.<sup>(۷)</sup>

خستگی:

بیماران MS از انواع مختلفی از خستگی شکایت دارند؛ از جمله خستگی های متناوب (افزایش و کاهش یابنده)، افزایش خستگی پذیری پس از ورزش و نیز افزایش ساعات خواب آلودگی در روز. این شکایت در حدود ۷۵٪ بیماران MS وجود دارد و اغلب به عنوان ناتوان کننده ترین علامت توصیف می شود.<sup>(۶)</sup> خستگی بیماران MS که در گرما و در ساعات روز افزایش می یابد بر کیفیت زندگی این بیماران اثر می گذارد. علیرغم مطالعات بسیار علت اصلی خستگی در این بیماران مشخص نشده است، اما به نظر می رسد تغییرات سیستم عصبی و ایمنی، اختلالات خواب، درد و نیز عوارض جانبی داروها در ایجاد آن مؤثر باشند.<sup>(۸)</sup>

اختلال عملکرد مثانه:

حدود ۳/۴ بیماران MS علائم ادراری دارند. اختلال عملکرد مثانه در MS در اصل به علت قطع ارتباط مراکز کنترل دفع ادرار در ساکروم و پونز در اثر آسیب نخاعی اتفاق می افتد. در ارزیابی باید مشخص شود علائم ادراری ناشی از بی کفایتی مثانه (تخلیه ناکامل، ادرار باقی مانده و تکرر ادرار)، فعالیت بیش از حد

مثانه(فوریت، تکرر و بی اختیاری فوریتی ادرار)، ناهماهنگی اسفنکتر و عضله دترسور(تأخیر در شروع ادرار، جریان منقطع و تخلیه ناکامل) و یا ترکیبی از عوامل فوق است.

اختلال عملکرد روده:

اختلال عملکرد روده که با یبوست و یا بی اختیاری مدفوع تظاهر می کند، علیرغم اینکه در بیش از ۵۰٪ بیماران MS وجود دارد، در مقایسه با اختلال عملکرد مثانه کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است. برای کنترل یبوست اصلاح رژیم غذایی(افزایش مایعات و فیبر دریافتی)، افزایش تحرک و نیز بررسی عوارض جانبی داروهای مصرفی به بیماران توصیه می شود.

اختلال عملکرد جنسی:

این اختلال که اثر قابل توجهی بر کیفیت زندگی بیماران دارد، در مردان مبتلا بیشتر به صورت کاهش لیبیدو، ناتوانی جنسی و یا انزال زودرس و در زنان به صورت کاهش لیبیدو و اختلال در ارگاسم بروز می کند. این اختلال در خانمهایی که در مراحل اولیه بیماری هستند کمتر شایع است.

اختلال عملکرد شناختی:

اختلالات شناختی در ۴۰ تا ۷۰ درصد بیماران MS دیده می شود و حوزه های مختلف شناختی بویژه حافظه، سرعت پردازش اطلاعات، عملکردهای اجرایی و .... را تحت تأثیر قرار می دهد.<sup>(۶)</sup>

افسردگی:

MS از شایعترین علل ناتوانی در سراسر جهان است که می تواند بر جنبه های فیزیکی، احساسی، شناختی و اجتماعی زندگی بیماران اثر بگذارد. بیشتر بیماران از اختلالات خلقی و بویژه افسردگی رنج می برند.<sup>(۹)</sup> افسردگی می تواند اختلالات شناختی این بیماران را تشدید کند<sup>(۶)</sup> و قویا بر کیفیت زندگی آنها اثر بگذارد.<sup>(۱۰)</sup> علت دقیقی برای افسردگی بیماران MS یافت نشده ولی ضایعات لوب تمپورال و تغییرات لوب فرونتال علل احتمالی هستند.<sup>(۸)</sup>

اضطراب:

اضطراب از دیگر مشکلات خلقی بیماران MS است که موجب کاهش کیفیت زندگی و بدتر شدن علایم بالینی شده و بر سلامت عمومی بیماران اثر می گذارد. مطالعات نشان می دهد که سابقه افسردگی، ناتوانی، مصرف الکل و اقدام به خودکشی، با تجربه اضطراب در بیماران MS ارتباط دارد.<sup>(۹)</sup>

اختلالات خواب:

اختلالات خواب در بیماران مبتلا به MS بیشتر از جمعیت عادی دیده می شود. اختلالاتی همچون بی خوابی، اختلالات حرکتی شبانه، اختلالات تنفسی خواب، نارکولپسی و اختلالات خواب REM در این بیماران گزارش شده اند. عواملی که می توانند بر کیفیت خواب بیماران MS اثر بگذارند عبارتند از: ناکچوری، درد، افسردگی، عوارض داروها، محل ضایعات و شدت بیماری. اختلالات خواب می تواند منجر به خواب آلودگی روزانه، افزایش خستگی و افسردگی شود و با افزایش ریسک مورتالیتی، بیماریهای قلبی، چاقی و دیابت همراه است و در نتیجه بر سلامت عمومی و کیفیت زندگی بیماران اثر منفی دارد.<sup>(۱۱)</sup>

درد:

درد به صورت مکرر (حتی در مراحل اولیه) در بیماران MS اتفاق می افتد. شیوع درد در این بیماران در مطالعات بسیاری بررسی شده و بین ۳۰ تا ۹۰ درصد بیماران برآورد شده است. درد در این بیماران می تواند از ۲ منشأ نوروزنیک یا غیرنوروزنیک یا ترکیبی از هر دو باشد. دردهای نوروزنیک عبارتند از: دردهای حمله ای (نورالژی تریژمینال، اسپاسم تونیک دردناک و پدیده لرمیت)، دردهای پایدار (دیس استزی سوزشی اندام و تنه) و انواع دیگر دردها مانند میگرن با و بدون اورا و سردردهای تنشی، که به نظر می رسد در بیماران MS شایعتر از جمعیت عادی هستند. دردهای غیرنوروزنیک عموماً از ناهنجاریهای سیستم عضلانی اسکلتی و یا بافت نرم منشأ می گیرند و با فلج، بی حرکتی و یا اسپاستیسیته ارتباط دارند.

علائم مربوط به ساقه مغز:

علائم مرتبط با ساقه مغز شامل دیس فاژی، اختلال عملکرد تنفسی، اختلال تکلم و سرگیجه مرکزی در بیماران مبتلا به MS و بویژه در مراحل پیشرفته بیماری ناشایع نیستند.<sup>(۶)</sup>

بر اساس دوره بیماری، این اختلال به ۴ نوع اصلی تقسیم می شود:

۱. عودکننده-بهبودیابنده (relapsing-remitting): شایعترین فرم MS که حدود ۸۵٪

بیماران در ابتدا در این گروه جای می گیرند. با دوره های متناوب عود و تشدید و سپس بهبود علائم

مشخص می شود. دوره های عود علائم "حمله" نامیده می شوند. در دوره های بهبودی، علائم بهتر

شده یا از بین می روند.

۲. پیشرونده ثانویه (secondary progressive): این فرم از بیماری معمولاً به دنبال

الگوی عود و بهبود ایجاد می شود. در بسیاری از موارد، نوع اول بیماری پس از مدتی که در افراد مختلف متفاوت است ولی به طور میانگین ۲۵-۲۰ سال برآورد می شود. به فرم پیشرونده ثانویه تبدیل می شود که در آن علائم شروع به پیشرفت تدریجی می کنند. (با یا بدون دوره های مشخص بهبودی)

۳. پیشرونده اولیه (primary progressive): این فرم از بیماری با پیشرفت تدریجی

علائم از ابتدای تشخیص، بدون دوره های بهبودی، مشخص می شود. حدود ۱۰٪ بیماران در این گروه جای می گیرند و بیشتر در افرادی که هنگام تشخیص سن بالاتری دارند (بالاتر از ۵۰ سال) اتفاق می افتد. این فرم نسبت به داروهایی که به طور معمول در درمان MS استفاده می شوند، مقاومت بیشتری دارد.

۴. عودکننده- پیشرونده (relapsing-progressive): نادرترین فرم بیماری که حدود

۵٪ بیماران را در زمان تشخیص شامل می شود. این فرم با پیشرفت تدریجی علائم از ابتدای تشخیص به همراه عودهای متناوب مشخص می شود. (در نوع پیشرونده اولیه، دوره های عود و تشدید علائم وجود نداشت).<sup>(۱۲۳)</sup>

## ارزیابی های تشخیصی

تکنیکهای مختلفی وجود دارند که در تشخیص بیماری MS به کار می روند اما هیچیک به تنهایی

تشخیص قطعی این بیماری را تأیید نمی کنند.

:MRI



MRI روش تصویربرداری ارجح است که در تشخیص محل ضایعات و پلاکهای MS و نیز تعیین

پروگنوز و بررسی پیشرفت بیماری به کار می رود.<sup>(۱۲)</sup> در تصاویر T<sub>1</sub> ممکن است نقاط سیاه که احتمالاً نشانگر

مناطق دچار آسیب آکسونی دائمی است دیده شوند. تصاویر T<sub>1</sub> تشدیدشده با گادولینیوم ممکن است مناطق

دچار التهاب که سدخونی- مغزی در آنها از بین رفته را بهتر نشان دهد.

تصاویر T<sub>2</sub> اطلاعاتی راجع به بار بیماری و حجم ضایعات (یعنی تعداد کل ضایعات) که معمولاً به

صورت مناطق با شدت سیگنال بالا ظاهر می شوند ارائه می دهد. گاهی اوقات در MRI افراد سالم نقاط

درخشان ناشناخته ای دیده می شوند که به ضایعات MS شباهت دارند، این ضایعات معمولاً ارتباط یا معنای

بالینی ندارند. بنابراین یافته های تصویری باید با توجه به شرایط بالینی که در آن، تصاویر تهیه شده اند، تفسیر

شوند.

برای تأیید تشخیص مالتیپل اسکلروزیس نیاز به شواهدی از درگیری حداقل دو منطقه متفاوت از ماده

سفید مرکزی است. تشخیص MS در بیماران با حداقل ۲ حمله تیپیک و ۲ ضایعه در MRI به آسانی امکانپذیر

است. در بیماران با تنها یک ضایعه، یک حمله بالینی اضافه که مطرح کننده ضایعه در ناحیه دیگری باشد، برای

تشخیص پراکندگی مکانی کافی است، در غیر این صورت تکرار تصویربرداری با فاصله چند ماه باید

نشاندهنده حداقل یک ضایعه T<sub>2</sub> در حداقل ۲ محل از ۴ محل پری و نتریکولار، ژوکستاکورتیکال، اینفراتنتوریل

و یا اسپاینال باشد. برای نشان دادن پراکندگی زمانی در بیمار با یک حمله بالینی وجود همزمان یک ضایعه

بی علامت تشدید شده با گادولینیوم با یک ضایعه بدون تشدید گادولینیوم کافی است. به طور جایگزین

می توان منتظر ایجاد ضایعه جدید در T<sub>2</sub> یا ضایعه تشدیدشونده با گادولینیوم در MRI پیگیری و یا بروز حمله

بالینی دوم بود.

هنگامی که بیماران فقط یک حمله بالینی داشته اند و کرایتریای MS را پر نمی کنند، تشخیص یک

سندرم ایزوله بالینی (CIS) گذاشته می شود. این بیماران در خطر افزایش یافته برای ایجاد MS هستند. MRI برای پیگیری باید ۶ تا ۱۲ ماه پس از یافتن هر ضایعه جدیدی در نظر گرفته شود.

#### آنالیز CSF:

مایع مغزی- نخاعی، اغلب \_ به خصوص اگر به فاصله اندکی در عود حاد بررسی شود \_ غیرطبیعی بوده و لنفوسیتوز خفیف یا افزایش اندک غلظت پروتئین را نشان می دهد.<sup>(۳)</sup> تولید ایمونوگلوبولین G در سیستم عصبی مرکزی بیماران مبتلا به MS بیشتر از سایرین است، در نتیجه سطح IgG در CSF این بیماران زیاد است، در حالیکه سطح سرمی آن نرمال است.

همچنین مطالعات مایع مغزی- نخاعی نشان می دهد که IgG به باندهای کوچکی تفکیک می شود که باندهای الیگوکلونال نامیده می شوند. در CSF ۹۰ تا ۹۵ درصد بیماران مبتلا به MS، ۵ عدد یا بیشتر از این باندهای الیگوکلونال دیده می شود. بنابراین در مورد بیماران مشکوک به MS که یافته های MRI قطعی نیست، حضور این باندها در تشخیص کمک کننده است.<sup>(۱۲)</sup>

#### پتانسیلهای برانگیخته:

در صورتی که علائم بالینی مشاهده شده فقط مربوط به ضایعه در یک منطقه از CNS باشد، نمی توان به درستی تشخیص MS را مطرح کرد، مگر اینکه مناطق دیگر به صورت تحت بالینی درگیر شده باشند، که این احتمال توسط ارزیابی پاسخ های الکتریکی مغزی برانگیخته شده، با یکی از روشهای زیر قابل بررسی است: تحریک بینایی تک چشمی با الگوی شطرنجی، تحریک تک صدایی با کلیکهای مکرر و تحریک الکتریکی یک

عصب محیطی.<sup>(۳)</sup> این تستها به اندازه MRI و آنالیز CSF، حساس و اختصاصی نیستند، اما در تشخیص کمک کننده هستند.<sup>(۱۲)</sup>

## ارزیابی بالینی

تشخیص بالینی MS نیازمند شرح حال پزشکی کامل و معاینات نورولوژیک است. بیماران MS، بویژه در ویزیت اولیه، باید به دقت مورد معاینه و ارزیابی قرار گیرند. مقیاس مبسوط وضعیت ناتوانی (EDSS) میزان ناتوانی بیماران MS را در ۸ سیستم عملکردی تعیین می کند: پیرامیدال، مخچه ای، ساقه مغز، حسی، روده و مثانه، بینایی، مغزی و سایر.<sup>(۱۳)</sup>

## درمان

اهداف درمانی MS در ۳ طبقه مهم جای می گیرند: درمان حملات حاد، تعدیل بیماری، درمان علامتی.<sup>(۱۲)</sup>

### ۱. درمان حملات حاد

یک حمله بیماری باید بیش از ۲۴ ساعت طول بکشد و از حملات کاذب که در نتیجه افزایش دما یا عفونت ایجاد می شوند، افتراق داده شود. در صورت تأیید حمله، درمان صورت می گیرد.

مطالعات بسیاری اثرات سودمند درمانی کورتیکواستروئیدها را در حملات حاد MS نشان داده اند.

درمان با متیل پردنیزولون داخل وریدی با دوز ۱ گرم روزانه برای ۵ روز باید ادامه یابد. از ۱ گرم پردنیزولون خوراکی روزانه به مدت ۳ تا ۵ روز و یا ۱۶۰ میلی گرم دگزامتازون خوراکی روزانه به مدت ۳ تا ۵ روز به عنوان درمانهای جایگزین استفاده می شود.

شواهدی مبنی بر تفاوت قابل توجه کارایی متیل پردنیزولون وریدی و خوراکی وجود ندارد اما احتمال بروز عوارض جانبی با مصرف طولانی مدت نوع خوراکی دارو بیشتر است. در بیمارانی که به درمان فوق پاسخ مناسبی نمی دهند، افزایش دوز متیل پردنیزولون تا ۲ گرم روزانه برای ۵ روز توصیه می شود.

در ۲ مطالعه اثرات ایمونوگلوبولین داخل وریدی (IVIG) با دوز ۰,۱۵ تا ۰,۲ گرم به ازای هر کیلوگرم، هر ۴ هفته طی مدت ۲ سال بر کاهش میزان عودهای RRMS گزارش شد. متا آنالیزی از ۴ مطالعه نیز کاهش قابل توجه میزان عود و پیشرفت بیماری را نشان داد. در ارزیابی مجدد با دوز ۰,۲ تا ۰,۴ گرم به ازای هر کیلوگرم ماهانه، نتایج فوق تأیید نشد. و مطالعات بعدی نیز در انواع MS اثرات قابل توجهی از IVIG را تأیید نکرد. تنها اثر سودمند مشاهده شده، کاهش آتروفی مغزی بود.

IVIG می تواند به عنوان درمان خط دوم یا سوم در RRMS مد نظر قرار گیرد، بویژه در بیماران باردار می تواند جایگزین سایر درمانها شود. در سایر انواع MS و نیز به عنوان مکمل در درمان حملات حاد توصیه نمی شود.

در مطالعه ای اثر سودمند تعویض پلاسما در موارد مقاوم به دوز بالای متیل پردنیزولون گزارش شده است. (۳۱۳)

## ۲. تعدیل بیماری

هرچند درمان قطعی برای بیماری MS فعلاً وجود ندارد، داروهای تأییدشده سازمان غذا و دارو می توانند فعالیت و پیشرفت بیماری را در فرم های عودکننده کاهش دهند. (۱۲و۱۴و۱۵)

جدول ۱-۱: داروهای مورد تأیید FDA برای تعدیل سیر بیماری مالتیپل اسکلروز

نام تجاری	نام دارو	سال تأیید	نحوه استفاده	مقدار مصرف
<b>Betaseron</b>	اینترفرون بتا 1b	۱۹۹۳	زیرجلدی	0.25 mg - یک روز در میان
<b>Avonex</b>	اینترفرون بتا 1a	۱۹۹۶	عضلانی	30µg - هفتگی
<b>Copaxone</b>	گلاتیرامراستات	۱۹۹۶	زیرجلدی	20µg - روزانه
<b>Rebif</b>	اینترفرون بتا 1a	۱۹۹۸	زیرجلدی	44µg - ۳ بار در هفته
<b>Novantrone</b>	میتوکسانترون	۲۰۰۰	وریدی	12mg/m <sup>2</sup> - هر ۳ ماه (۵ تا ۱۵ دقیقه اینفیوژن)
<b>Tysabri</b>	ناتالیزوماب	۲۰۰۶	وریدی	300mg - هر ۴ هفته (۱ ساعت اینفیوژن)
<b>Extavia</b>	اینترفرون بتا 1b	۲۰۰۹	زیرجلدی	0.25mg - یک روز در میان
<b>Gilenya</b>	فینگولیمود	۲۰۱۰	خوراکی	0.5mg - روزانه (کپسول)
<b>Aubagio</b>	تری فلونومید	۲۰۱۲	خوراکی	7-14mg - روزانه (قرص)
<b>Tecfidera</b>	دی متیل فومارات	۲۰۱۳	خوراکی	120-240mg - روزی دوبار (کپسول)
<b>Lemtrada</b>	آلمتزو ماب	۲۰۱۴	وریدی	12mg - روزانه برای ۵ روز/یک سال بعد برای ۳ روز
<b>Plegridy</b>	اینترفرون بتا پگیله-1a	۲۰۱۴	زیرجلدی	125µg - هر ۲ هفته
<b>Glatopa</b>	گلاتیرامراستات	۲۰۱۵	زیرجلدی	20mg/ml - روزانه

اینترفرونهای بتا:

مکانیسم عمل اینترفرونهای بتا در MS شناخته شده نیست، این سیتوکینها نقش تنظیمی در سیستم ایمنی ایفا می کنند، اثر ضدالتهابی آنها نیز سودمند است.

اینترفرونهای بتا میزان عودهای بیماری را تا حد ۱/۳ کاهش داده اند و مطالعات انجام شده، کاهش ۵۰ تا ۸۰ درصدی ضایعات التهابی MRI را نیز تأیید کرده اند. همچنین شواهدی وجود دارد که این داروها کیفیت زندگی و عملکرد شناختی بیماران را افزایش می دهند.

بیمارانی که با اینترفرونهای بتا درمان می شوند، در معرض خطر اختلال عملکرد کبدی، لکوپنی، بیماری تیروئید و افسردگی هستند. لازم است آنزیمهای کبدی (AST,ALT) و گلبولهای سفید خون (WBC) پس از شروع درمان به طور دوره ای مانیتور شوند.

علائم شبه انفلوانزا (تب و لرز، ضعف و بی حالی، درد عضلانی و خستگی) در حدود ۶۰٪ بیماران که با اینترفرونهای بتا درمان می شوند دیده می شود.

سایر عوارض جانبی شامل واکنشهای محل تزریق و تشدید اسپاستیسیته بیماران است.

گلاتیرامراستات:

گلاتیرامراستات که پلیمر پلی پپتیدی متشکل از ۴ آمینواسید است، در اصل طراحی شد تا از پروتئین پایه میلین تقلید و با آن رقابت کند. تزریق زیرجلدی روزانه ۲۰ میلی گرم از این دارو کاهش میزان حملات را در نوع عودکننده بیماری نشان داده است.

مطالعه ای در امریکا، ۲۲۳ بیمار تحت درمان با گلاتیرامراستات را برای ۱۵ سال تحت نظر قرار داد. در انتهای سال پانزدهم، بیش از ۸۰٪ بیماران بدون کمک قادر به راه رفتن بودند، علیرغم آنکه حدود ۲۲ سال از شروع بیماری آنها می گذشت. میزان عودهای سالانه کاهش چشمگیری داشت و ۶۵٪ بیماران به مرحله پیشرونده ثانویه وارد نشده بودند.

MRI بیماران مبتلا به RRMS تحت درمان با گلاتیرامراستات نیز کاهش فعالیت التهابی را نشان داده است.

این دارو خط اول درمان در بیماران مبتلا به RRMS است که نمی توانند اینترفرونهای بتا را تحمل کنند و عوارض اینترفرونهای بتا در مورد آن گزارش نشده است.

در مطالعه ای گسترده، ۴۴٪ بیماران عوارض جانبی این دارو را گزارش کرده اند که ۴٪ از آنان قابل توجه بوده اند. از جمله: واکنش محل تزریق، خارش یا بثورات جلدی، درد قفسه سینه، گرمزدگی و سردرد. میتوکسانترون:

میتوکسانترون پیش از تأیید برای استفاده در درمان MS، در درمان نوع خاصی از سرطان استفاده می شد. این دارو فعالیت سلولهای T و B و ماکروفاژهایی که به نظر می رسد به غلاف میلین حمله می کنند را سرکوب می کند.

در مطالعات انجام شده این دارو موجب کاهش میزان عودهای بیماری و نیز ناتوانی بیماران شده است. در موارد پیشرفته RRMS و نیز SPMS از این دارو استفاده می شود.

شایعترین عوارض جانبی میتوکسانترون عبارتند از: تهوع و استفراغ، ریزش مو، آمنوره، عفونتهای ادراری، عفونتهای مجاری تنفسی فوقانی و لکوپنی.

همچنین این دارو می تواند منجر به عوارض خطرناکی همچون سرکوب مغز استخوان و کاردیوتوکسیسیتی و به ندرت لوکمی شود.

ناتالیزوماب:

ناتالیزوماب یک آنتی بادی مونوکلونال ایمونوگلوبولین انسانی نوترکیب (IgG4) است که به زیرواحدهای آلفا بیان شده در سطح لکوسیتها متصل می شود و مانع اتصال لکوسیتها به گیرنده های مقابل آنها با واسطه آلفا می شود.

این دارو میزان حملات بیماری را کاهش داده و شدت بیماری را به طور قابل توجهی بهبود می بخشد.

از جمله عوارض احتمالی مصرف ناتالیزوماب می توان به لکوانسفالوپاتی چندکانونی پیشرونده (PML) و عفونتهای ویروسی فرصت طلب مغز که معمولا منجر به ناتوانی شدید یا مرگ می شوند، اشاره کرد. میزان خطر PML با میزان مصرف دارو ارتباط مستقیم دارد. این دارو نباید در بیماران مبتلا به نقص سیستم ایمنی استفاده گردد. پیش از شروع درمان، انجام MRI و آنالیز مایع مغزی نخاعی از نظر وجود DNA ویروس جان کانینگهام (JCV) توصیه می گردد.

آنافیلاکسی و عفونتهای جدی نیز گزارش شده اند.



فینگولیمود:

فینگولیمود نخستین داروی خوراکی تعدیل کننده بیماری MS است که در جهت کاهش میزان عود و تأخیر پیشرفت ناتوانی در بیماران مبتلا به فرم عودکننده MS توسط FDA تأیید شده است. این دارو یک تعدیل کننده گیرنده اسفنگوزین-۱ - فسفات است که توسط اسفنگوزین کیناز به متابولیت فعال فینگولیمود فسفات متابولیزه می شود که مهاجرت لنفوسیتها از گره های لنفاوی را بلوکه می کند و به این ترتیب تعداد لنفوسیتها را در خون محیطی کاهش می دهد.

مکانیسم زمینه ای اثر درمانی فینگولیمود در MS، ناشناخته است اما ممکن است در کاهش مهاجرت لنفوسیتها به CNS دخیل باشد.

در مطالعات بالینی صورت گرفته، کاهش قابل توجه عودهای سالانه، کاهش خطر پیشرفت ناتوانی، کاهش اندازه یا تعداد ضایعات  $T_2$ ,  $T_1$  و ضایعات تقویت شده با گادولینیوم و همچنین کاهش میزان آتروفی مغزی در بیماران تحت درمان با فینگولیمود در مقایسه با پلاسبو یا سایر داروها گزارش شده است.

شایعترین عوارض جانبی گزارش شده مرتبط با این دارو، شامل: سردرد، افزایش ترنس آمینازهای کبدی، عفونتهای ویروسی انفلوانزا، اسهال، کمردرد، سرفه، برادیکاردی و هایپرنتشن می باشند.

همچنین برخی مطالعات عوارض جدی و خطرناکی را گزارش کرده اند: ۲ مرگ در اثر عفونتهای کبدی که احتمالاً به علت سرکوب سیستم ایمنی رخ داده اند و نیز ۲ مورد سرطان پوستی شامل ملانوم بدخیم و کارسینوم بدخیم سلول بازال. در مطالعه ای دیگر نیز ۲ مرگ یکی در اثر عفونت گسترده واریسلا زوستر و دیگری به علت انسفالیت هرپس سیمپلکس گزارش شده اند.<sup>(۱۴و۱۳)</sup>

تری فلونومید:

تری فلونومید دومین داروی خوراکی است که با تأیید FDA در دسترس بیماران مبتلا به MS قرار گرفت. این دارو از طریق مهار آنزیم میتوکندریال دی هیدرو اروتات دهیدروژناز، باعث جلوگیری از سنتز پیریمیدین می شود. این امر سبب کاهش تکثیر لنفوسیت‌های B و T شده و تمرکز لنفوسیت‌های فعال در CNS را کاهش می دهد. به این ترتیب دمیلینیشن التهابی کاهش می یابد.

در مطالعات انجام شده، این دارو می تواند منجر به کاهش میزان عودهای سالانه، بهبود ضایعات مغزی در بررسی های MRI و نیز کاهش پیشرفت ناتوانی بیماران شود.

شایعترین عوارض جانبی گزارش شده این دارو عبارتند از: سردرد، تهوع، اسهال، علایم شبه انفلوانزا، پارسوزی، کاهش حجم موها و افزایش آنزیمهای کبدی. آسیب شدید کبدی و تراتوژنیسیته از عوارض خطرناک این دارو هستند.

تست عدم بارداری قبل از شروع دارو باید انجام شود و در طول مصرف این دارو، بارداری نباید اتفاق بیفتد. همچنین تستهای عملکرد کبدی باید ۶ ماه قبل از شروع دارو و نیز پس از شروع دارو ماهانه تا ۶ ماه باید انجام شوند.

مصرف این دارو همزمان با سایر داروهای هپاتوتوکسیک و یا در بیماران مبتلا به درگیری شدید کبدی کنترااندیکه است.

دی متیل فومارات:

مکانیسم عمل دی متیل فومارات کاملاً مشخص نیست اما به نظر می‌رسد اثرات خود را از طریق فعالسازی مسیر فاکتور هسته ای (Nrf2) اعمال می‌کند. فعالسازی این مسیر موجب تولید اثرات ضدالتهابی و در نتیجه افزایش تولید آنتی‌اکسیدان مهمی به نام گلووتاتیون می‌شود. آنتی‌اکسیدانها در بدن از مرگ سلولی در اثر استرس اکسیداتیو محافظت می‌کنند. فعالسازی مسیر Nrf2 همچنین با مهار آسیب نوروئی و تنظیم باقی مانده میلین اثرات محافظتی عصبی دارد.

مطالعات بالینی کاهش میزان عودهای سالانه و پیشرفت ناتوانی بیماران را نشان داده‌اند.

از جمله عوارض جانبی این دارو می‌توان به برافروختگی، علایم گوارشی مانند تهوع و استفراغ و اسهال و درد شکم، پروتئینوری، خارش، کاهش لنفوسیت‌های خون، افزایش ترنس‌آمینازهای کبدی و اریتم اشاره کرد. برافروختگی و علایم گوارشی گذرا هستند و تا حدود ۱ ماه از شروع مصرف دارو کاهش می‌یابند. آنژیوادم، آنافیلاکسی و PML نیز گزارش شده‌اند.

آلمتروماب:

آلمتروماب یک آنتی‌بادی مونوکلونال است که CD52 را هدف قرار می‌دهد و از این طریق موجب کاهش لنفوسیت‌های B و T در گردش شود. مطالعات انجام شده کاهش میزان عودهای سالانه بیماری را یا مصرف این دارو نشان داده‌اند.

عوارض جانبی گزارش شده در مورد این دارو، شامل: واکنشهای تزریق (سردرد، تب، بثورات جلدی، کهیر، خارش، بی خوابی و خستگی)، عفونتهای خفیف تا متوسط و گاه افزایش ریسک برخی بدخیمی ها از جمله ملانوم و کنسر تیروئید می باشد.<sup>(۱۲)</sup>

سایر داروها

گروهی از داروها، با وجود اینکه برای درمان MS تأییدیه FDA را ندارند، اما توسط پزشکان در درمان و تعدیل این بیماری به کار می روند. از جمله این داروها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

آزاتیوپرین:

آزاتیوپرین داروی خوراکی سرکوبگر ایمنی است که در دوز ۲ تا ۳ mg/kg روزانه برای درمان MS پیشرونده ثانویه به کار می رود.

در متآنالیزی از چندین مطالعه، این دارو میزان عودهای بیماری را در هر دو نوع عودکننده- بهبودیابنده و پیشرونده ثانویه کاهش داده است.

متوترکسات:

متوترکسات هم داروی خوراکی سرکوبگر ایمنی است که در اصل برای شیمی درمانی به تنهایی یا به همراه داروهای دیگر استفاده می شود و در انواع سرطانها و نیز پسوریازیس شدید و آرتریت روماتوئید مؤثر است.

در یک مطالعه این دارو سرعت پیشرفت اختلالات شدید عملکرد در بیماران مبتلا به MS پیشرونده

ثانویه را کاهش داد. مطالعات بیشتری در تأیید اثر این دارو مورد نیاز است.

سیکلو فسفامید:

سیکلو فسفامید یک داروی سیتوتوکسیک است که دیده شده در کاهش میزان عودهای فرم عودکننده-

بهبودیابنده MS مؤثر است. این دارو از سد خونی - مغزی عبور کرده و به پارانشیم CNS نفوذ می کند.

مایکوفنولات موفتیل (cellcept):

این دارو یک داروی خوراکی سرکوبگر ایمنی است که به تنهایی یا در ترکیب با اینترفرونهای بتا در

درمان انواع MS عودکننده - بهبودیابنده و پیشرونده ثانویه به کار می رود، ولی کارایی آن در درمان این بیماری

هنوز مورد اتفاق نظر نیست و به بررسی های بیشتری نیاز دارد.<sup>(۱۴)</sup>

۳. درمان علامتی<sup>(۱۳و۶)</sup>

جدول ۱-۲: درمانهای دارویی و غیردارویی علایم شایع بیماری مالتیپل اسکلروز

درمانهای غیردارویی	درمانهای دارویی	علامت
فیزیوتراپی	باکلو فن (10-120mg/day) تیزانیدین (2-24mg/day) دiazepam (5-30mg/day) گاباپنتین (300-3600mg/day) توکسین بوتولینیوم کورتیکواستروئید اینتراتکال باکلو فن اینتراتکال از طریق پمپ قابل کاشت	اسپاستیسیتی

درمانهای غیر دارویی	درمانهای دارویی	علامت
استریوتاکتیک تالاموتومی تحریک عمقی مغز	ترمورمخچه ای: کلونازپام (3-6mg/day) توپیرامات (25-150mg/day) ترمور انتهایی: گاباپنتین (300-2400mg/day) کاربامازپین (200-1600mg/day) پرورانولول (40-120mg/day)	آتاکسی و ترمور
بستن یک چشم (در مورد دویینی) جراحی کاتاراکت	کورتیکواستروئید با دوز بالا (در موارد حاد) کلونازپام یا گاباپنتین (در نیستاگموس)	اختلال بینایی
	گاباپنتین آمی تریپتیلین کورتیکواستروئید (در موارد حاد و شدید)	اختلال حسی
فیزیوتراپی ورزش مناسب (هوازی)		ضعف عضلانی
تعدیل فعالیت فیزیکی و رژیم غذایی کنترل دمای بدن و استرس و خواب	آمانتادین (200-400mg/day) مودافینیل (200-400mg/day) پمولین (20-60mg/day)	خستگی
روان درمانی شناخت رفتار درمانی	SSRIs TCAs	افسردگی و اضطراب
تمرینات تقویت حافظه و تمرکز تکنیکهای ریلکسیشن	دونپزیل (10mg/day) ممانتین (10mg/12h)	اختلال عملکرد شناختی

درمانهای غیر دارویی	درمانهای دارویی	علامت
<p>کاهش میزان آب دریافتی (درمورد مثانه بیش فعال)</p> <p>کنترل و پیشگیری از عفونتهای مجاری ادراری</p> <p>ورزشهای عضلات کف لگن</p> <p>سونداژ در صورت نیاز (موقت یا دائم)</p> <p>مداخله جراحی در نهایت</p>	<p>مثانه بیش فعال، بی اختیاری:</p> <p>اکسی بوتینین (5-20mg/day) در دو روز</p> <p>تولترودین (2-4mg/12h)</p> <p>تروپیوم کلراید (40-60mg/day)</p> <p>اسفنکتر اسپاستیک:</p> <p>آلفوزوسین (0.4mg/day)</p> <p>تامسولوسین (0.8mg/day)</p> <p>توکسین بوتولینیوم</p> <p>شب ادراری:</p> <p>باکلوفن (10-120mg/day)</p> <p>اسپری دسموپرسین (20µg/day)</p>	<p>اختلال عملکرد مثانه</p>
<p>افزایش مایعات و فیبر دریافتی</p> <p>افزایش تحرک</p> <p>بیوفیدبک</p>	<p>داروهای مسهل</p>	<p>اختلال عملکرد روده (یبوست)</p>
	<p>سیلدنافیل و آلپروستادیل در مردان</p> <p>هورمون تراپی در زنان</p>	<p>اختلال عملکرد جنسی</p>
	<p>نورالژی تریژمینال:</p> <p>کاربامازپین، لاموتریژین، گاباپنتین، توپیرامات</p> <p>اسپاسم تونیک دردناک:</p> <p>گاباپنتین، تیاگابین، توکسین بوتولینیوم</p> <p>پدیده لرمیت:</p> <p>داروهای ضد صرع</p> <p>دیس استزی سوزشی اندام و تنه:</p> <p>گاباپنتین</p>	<p>درد</p>

## پیش آگهی

می توان بهبود نسبی از یک فاز حاد را انتظار داشت، اما پیش بینی اینکه عود بعدی چه زمانی رخ می دهد امکانپذیر نیست.

فاکتورهایی که به نفع وجود پیش آگهی بهتر است عبارتند از: جنس زن، شروع بیماری قبل از ۴۰ سالگی، تظاهر بیماری با اختلال عملکرد سوماتوسنسوری یا بینایی نسبت به اختلالات پیرامیدال یا مخچه ای. بروز درجاتی از ناتوانی در نهایت محتمل است. حدود نیمی از بیماران بعد از ۱۰ سال از شروع علائم به درجات خفیف تا متوسطی از ناتوانی مبتلا می شوند.<sup>(۳)</sup>



## سردرد

سردرد در همه گروههای سنی رخ می دهد و ۱ تا ۲ درصد ارزیابی ها در بخش اورژانس و تا ۴ درصد ویزیتهای سرپایی در مطب را تشکیل می دهد و علت های زیادی دارد. اگرچه اغلب موارد یک وضعیت خوش خیم است.

سردرد با شروع تازه ممکن است زودرس ترین یا اصلی ترین تظاهر بیماریهای سیستمیک یا اینتراکرانیا ل جدی باشد و بنابراین نیاز به بررسی کامل و سیستمیک دارد. تشخیص اتیولوژی سردرد براساس فهم پاتوفیزیولوژی سردرد، تهیه شرح حال به همراه تعیین حاد، تحت حاد یا مزمن بودن درد، انجام معاینه فیزیکی دقیق و مشخص کردن تشخیص های افتراقی داده می شود.

### ساختارهای حساس به درد

سردرد در اثر کشش، جابجایی، التهاب، اسپاسم عروقی یا تورم ساختارهای حساس به درد در سر یا گردن ایجاد می شود. درگیری منحصر استخوان جمجمه، بیشتر دورا یا اغلب مناطق پارانشیم مغز، درد تولید نمی کند.

الف) ساختارهای حساس به درد داخل جمجمه:

سینوسهای وریدی، شریانهای مننژیال قدامی و میانی، دورا در قاعده جمجمه، اعصاب ۵ و ۹ و ۱۰ کرانیا ل، قسمت پروگزیمال شریان کاروتید داخلی و شاخه های آن نزدیک به حلقه ویلیس، ماده خاکستری اطراف قناتی در ساقه مغز و هسته های حسی تالاموس.

ب) ساختارهای حساس به درد خارج جمجمه:

پریوست جمجمه، پوست، بافت زیر جلدی، عضلات و شریانها، عضلات گردن، اعصاب C<sub>2</sub> و C<sub>3</sub>، چشمها، گوشها، دندانها، سینوسها و اروفارنکس و غشاء موکوسی حفره بینی.

### انتشار درد

\_عصب ۵ کرانیال (تریژمینال) حس مربوط به ساختارهای داخل جمجمه ای در حفره قدامی و میانی جمجمه (بالای تنتوریوم مخچه) را منتقل می کند. ضایعات داخل جمجمه ای در این نواحی می تواند منجر به تولید دردی شود که به حوزه عصب ۵ انتشار می یابد.

\_اعصاب ۹ و ۱۰ کرانیال (گلو سوفارنژیال و واگ) بخشی از حفره خلفی جمجمه را عصب رسانی می کنند. درد در این نواحی نیز ممکن است به گوش یا گلو انتشار یابد.

\_اعصاب گردنی فوقانی (C<sub>2</sub> و C<sub>3</sub>) محرکهایی که از ساختارهای زیرتنتوریوم و گردن منشأ می گیرند را منتقل می کنند، بنابراین درد مربوط به ضایعات حفره خلفی جمجمه به درماتوم های اعصاب C<sub>2</sub> و C<sub>3</sub> منتشر می شود.

### شرح حال سردرد و درد صورت

حاد:

سردردی که جدیداً شروع شده و به وضوح با سردردهای قبلی بیمار تفاوت دارد، معمولاً علامتی از یک بیماری جدی بوده و نیاز به ارزیابی فوری دارد. چند مثال برجسته عبارتند از: شروع ناگهانی و بدترین

سردردی که در طول زندگی شخص تجربه شده (به طور کلاسیک ناشی از خونریزی ساب آراکنوئید)، سردرد منتشر به همراه سفتی گردن و تب (مننژیت) و سردردی که به مرکزیت یک چشم در حول آن رخ می دهد (گلوکوم حاد).

سردردهای حاد همچنین ممکن است با فرآیندهای خوش خیم تری مثل سندرم های ویروسی یا سایر بیماریهای تبار همراه باشند.

تحت حاد:

سردردهای تحت حاد طی یک دوره از هفته ها تا ماهها ایجاد می شوند. چنین سردردهایی نیز می توانند نشاندهنده بیماریهای طبی جدی باشند، بخصوص هنگامی که درد پیشرونده باشد و یا در افراد سالمند بروز کند. باید درباره نکات زیر سؤال شود:

ترومای اخیر به سر (SDH و یا سندرم پس از ضربه)، شرح حالی از کسالت، تب یا سفتی گردن (مننژیت تحت حاد)، سایر اختلالات نورولوژیک یا کاهش وزن (تومور مغزی اولیه یا متاستاتیک)، تغییرات بینایی (آرتريت سلول ژانت یا افزایش خوش خیم فشار داخل جمجمه) و یا مصرف داروهایی که بیمار را مستعد ابتلا به سردرد می کند (نیتراتها).

مزمین:

سردردهایی که طی سالها رخ داده اند (مثل میگرن یا تنشن)، معمولاً علت خوش خیمی دارند، اگرچه هریک از حملات حاد می تواند به شدت ناتون کننده باشد. هنگام درمان این بیماران باید به این نکته توجه داشت که آیا سردرد فعلی مشابه حملات قبلی بیمار بوده یا جدید است.

## عوامل تشدید کننده

عوامل تشدید کننده می تواند راهنمایی برای تشخیص علت سردرد باشد. این عوامل عبارتند از:

جراحی اخیر چشمی یا دندانپزشکی، تشدید حاد سینوزیت مزمن یا تب یونجه، عفونتهای ویروسی سیستمیک، تنش عصبی، استرس احساسی یا خستگی، قاعدگی، گرسنگی، سوءمصرف بستنی یا غذاهای حاوی نیتريت (هات داگ، همبرگر و اغلب سوسیس ها) یا حاوی فنیل اتیلآمین (شکلات) یا حاوی تیرامین (پنیر چدار) و نور درخشان.

تشدید سردرد به دنبال مصرف الکل به طور خاص از مشخصات سردرد خوشه ای است. جویدن و بلع معمولاً باعث ایجاد نورالژی گلو سوفارنژیال، تیک دولورکس (نورالژی تریژمینال) و کلادیکاسیون فک ناشی از آرتریت سلول ژانت یا اختلال عملکرد مفصل تمپورومندیولار می شود. مصرف داروهای خوراکی ضدبارداری یا داروهای مانند نیتريت ها می تواند باعث تشدید یا بروز میگرن شود. سردرد به دنبال سرفه می تواند در افراد دچار ضایعات ساختاری در حفره خلفی جمجمه رخ دهد.

## علائم پیش درآمد (اورا)

علائم پیش درآمد یا اورا از جمله اسکوتوم جرقه ای یا تغییرات بینایی دیگر، اغلب در همراهی میگرن رخ می دهد. این حالات همچنین ممکن است در بیماران مبتلا به اختلالات تشنجی و سردرد پست ایکتال ایجاد شود.

## مشخصات درد

سردرد یا درد صورت به صورتهای مختلفی توصیف می شوند. درد تنیده و ضرباندار معمولاً به میگرن نسبت داده می شود ولی در بیماران مبتلا سردرد تنشی هم به همان اندازه شیوع دارد. احساس ثابتی از فشار یا سفتی نیز در سردرد تنشی به طور شایعی دیده می شود.

درد ایجاد شده در اثر ضایعه توده ای در جمجمه به طور مشخص، مبهم و ثابت است. درد تیز و سوراخ کننده یک علت نوروتیک مانند نورالژی تریژمینال را مطرح می کند. درد چکش مانند ممکن است در بیماران مبتلا به میگرن، سردرد خوشه ای یا آرتریت سلول ژانت دیده شود.

با این حال در بیماران مبتلا به میگرن و تومورهای مغزی، سردرد با توصیف های گوناگونی رخ می دهد و مشخصات درد به تنهایی نمی تواند راهنمای قابل اعتمادی برای یافتن اتیولوژی آن باشد.

## محل درد

الف) سردرد یکطرفه یک تظاهر ثابت در سردرد خوشه ای است و در اکثر حملات میگرن نیز رخ می دهد. اغلب بیماران مبتلا به سردرد تنشی، درد دوطرفه را توصیف می کنند.

ب) درد چشمی یا درد پشت چشم عمدتاً مطرح کننده یک علت افتالمولوژیک مانند ایریت حاد یا گلوکوم، بیماری عصب اپتیک (مانند نوریت اپتیک) و یا التهاب پشت چشمی (مانند سندرم تولوساهانت) می باشد. این پدیده در میگرن و سردرد خوشه ای نیز دیده می شود.

ج) درد پاراناژال که به یک یا چند سینوس محدود می باشد و اغلب با تندرینس روی پریوست و پوست پوشاننده آن همراه است، به علت عفونت حاد یا انسداد این ساختارها رخ می دهد.

د) سردرد کانونی می تواند ناشی از ضایعات توده ای داخل جمجمه باشد، ولی حتی در این موارد نیز در صورت افزایش فشار داخل جمجمه به یک درد اکسی پیتال دوطرفه یا فرونتال دوطرفه تبدیل می شود.

ه) سردرد نواری شکل یا درد ناحیه اکسی پیتال معمولا با سردرد تنشی همراهی دارد. درد ناحیه اکسی پیتال همچنین در اثر تحریک مننژ توسط عفونت یا خونریزی و در اثر اختلالات مفاصل، عضلات یا لیگامانهای نواحی فوقانی فقرات گردنی رخ می دهد.

و) درد در محدوده اولین شاخه عصب تریژمینال ( $V_1$ ) که به طور خاص به صورت درد سوزشی توصیف می شود، تظاهر شایعی از نورالژی پس از هرپس می باشد.

ز) درد سوراخ کننده در محل شاخه های دوم و سوم عصب تریژمینال ( $V_2, V_3$ ) مطرح کننده نورالژی تریژمینال است. (تیک دولورکس)

ح) فارنکس و مجرای گوش خارجی شایع ترین محل های درد به دنبال نورالژی گلوسوفارنژیال می باشند.

### علائم همراه

تظاهرات یک بیماری سیستمیک زمینه ای می توانند در تشخیص اتیولوژی سردرد کمک کننده باشد.

۱) کاهش وزن اخیر ممکن است با سرطان، آرتریت سلول ژانت و یا افسردگی همراهی داشته باشد.

۲) تب یا لرز می تواند نشاندهنده عفونت سیستمیک یا مننژیت باشد.

۳) دیس پنه یا سایر علائم بیماری قلبی احتمال اندوکاردیت عفونی تحت حاد و آبسه های مغزی منتج از آن را افزایش می دهد.

۴) اختلالات بینایی مطرح کننده بیماری چشمی مانند گلوکوم، میگرن و یا یک فرآیند داخل جمجمه ای که مسیرهای مرکز بینایی را درگیر کرده، می باشد.

۵) تهوع و استفراغ در میگرن و سندرم سردرد به دنبال تروما شایع هستند و می توانند در سیر ضایعات توده ای مغز دیده شوند. برخی بیماران مبتلا به میگرن، اسهال یا سایر علائم گوارشی را نیز به عنوان علائم همراه در حمله میگرن گزارش می کنند.

۶) فتوفوبی ممکن است در میگرن، مننژیت حاد یا خونریزی ساب آراکنوئید وجود داشته باشد.

۷) میالژی اغلب با سردرد تنشی، سندرم های ویروسی و آرتريت سلول ژانت همراهی دارد.

۸) رینوره و اشک ریزش در همان سمت سردرد در ضمن حملات، نشاندهنده سردرد خوشه ای است.

۹) کاهش هوشیاری موقت ممکن است در همراهی میگرن (نوع بازیلر) و نورالژی گلوسوفارنژال

(سنکوپ قلبی) دیده شود.

## الگوی زمانی سردرد

سردردهای ناشی از ضایعه توده ای معمولا هنگام بیدار شدن در بیشترین حد هستند و شدت این

سردردها با گذر زمان افزایش می یابد.

سردردهای خوشه ای معمولاً بیمار را از خواب بیدار می کنند و اغلب در همان زمان مشابه از شبانه روز مجدداً بروز می کنند.

سردردهای تنشی ممکن است هر زمان که شرایط استرس زا رخ دهد، ایجاد شود و اغلب در انتهای یک روز کاری بیشترین شدت را دارد.

سردردهای میگرنی حمله ای هستند و ممکن است حین قاعدگی تشدید شوند.

#### شرایط تخفیف دهنده سردرد

سردردهای میگرنی معمولاً در تاریکی و به دنبال خواب، استفراغ یا فشار بر شریان تمپورال همان سمت تخفیف می یابند و دفعات بروز آن اغلب طی بارداری کاهش می یابد.

سردردهای متعاقب LP و ناشی از فشار پایین با دراز کشیدن تخفیف می یابند، در حالیکه سردردهای ناشی از ضایعه توده ای مغز ممکن است با ایستادن بیمار کمتر شوند.

#### شرایط تشدید کننده سردرد

تشدید سردرد به دنبال تغییر سریع موقعیت سر یا به دنبال وقایعی که منجر به افزایش فشار داخل جمجمه می شوند (مانند سرفه یا عطسه) اغلب با توده داخل مغزی همراهی دارد ولی در میگرن هم رخ می دهد. عصبانیت، هیجان یا ناراحتی می تواند میگرن و سردرد تنشی را ایجاد و تشدید نماید.

خم شدن به جلو و عطسه درد سینوزیت را بدتر می کنند.



سر درد وضعیتی ( حداکثر درد در وضعیت ایستاده و تقریباً بدون درد در وضعیت درازکش) هنگامی رخ

می دهد که فشار CSF در اثر LP، آسیب به سر و یا نشت خودبخود CSF کاهش یافته باشد.

نوسان در شدت و مدت سر درد بدون هیچ علت واضح به خصوص هنگامی که با نوسان مشابهی در

وضعیت ذهنی همراه باشد، در هماتوم ساب دورال دیده می شود.

### سابقه سر درد

مشخصات سر درد فعلی باید با سردردهای قبلی مقایسه شود، چرا که سردردی که با سردردهای قبلی

تفاوت داشته باشد، نیاز به بررسی دقیق دارد.

### معاینه فیزیکی

لازم است معاینه فیزیکی به طور کامل انجام شود زیرا سر درد شکایت غیراختصاصی بسیاری از

بیماریهای سیستمیک می باشد. در صورت امکان باید بیمار درحین یک حمله از سر درد یا درد صورت معاینه

شود.

### علائم حیاتی

الف) دمای بدن: اگرچه تب مطرح کننده سندرم ویروسی، مننژیت، انسفالیت یا آبسه مغزی است، اما

این گونه سردردها می توانند بدون تب نیز رخ دهند. به علاوه سر درد با همراهی تب می تواند به دنبال هر

بیماری عفونی سیستمیکی روی دهد.

ب) نبض: تاکی کاردی می تواند در یک بیمار مضطرب با سردرد تنشی یا در همراهی هر درد شدیدی رخ دهد. سردردهای حمله ای در همراهی تاکی کاردی و تعریق از مشخصه های فئوکروموسیتوم است.

ج) فشارخون: افزایش فشارخون به خودی خود به ندرت باعث سردرد می شود. مگر اینکه به صورت حاد (مانند فئوکروموسیتوم) و یا در مقادیر زیاد (مانند مراحل اولیه انسفالوپاتی هایپرتنسیو) رخ دهد. با این حال هایپرتنشن مزمن فاکتور اصلی برای سکته است که می تواند با سردرد حاد همراه باشد. به دنبال خونریزی ساب آراکنوئید معمولا افزایش حاد قابل توجه در فشارخون رخ می دهد.

د) تنفس: هایپرکاپنی ناشی از نارسایی تنفسی به هر علتی می تواند منجر به افزایش فشار داخل جمجمه شده و سردرد ایجاد کند.

معاینه فیزیکی عمومی

کاهش وزن: کاهش وزن یا کاشکسی در بیمار دچار سردرد، وجود سرطان یا عفونت مزمن را مطرح می کند. پلی میالژیا روماتیکا و آرتریت سلول ژانت نیز می توانند کاهش وزن داشته باشند.

پوست: التهاب موضعی (سلولیت) در صورت یا روی جمجمه نشاندهنده عفونت موضعی است که ممکن است منشأ ایجاد آبسه مغزی یا ترومبوز سینوس وریدی باشد. یافته های غیرطبیعی در پوست جاهای دیگر بدن می تواند مطرح کننده وسکولیت (از جمله نوع ناشی از مننگوکوکسمی)، اندوکاردیت و یا سرطان باشد.

نوروفیبروم یا لکه های شیرقهوه ناشی از بیماری نوروفیبروماتوز ممکن است با تومورهای خوش خیم یا بدخیم داخل جمجمه همراه باشد که می توانند سردرد ایجاد کنند.

آنژیوم های پوستی، گاهی با AVM در سیستم اعصاب کرانیال همراهی دارند که می تواند با سردرد مزمن یا حاد در صورتی که خونریزی کنند همراه باشد.

هرپس زوستری که صورت و سر را گرفتار می کند در اغلب موارد چشم و پوست اطراف بافتهای پری اربیتال را درگیر می کند که منجر به درد صورت می شود.

اسکالپ، صورت و سر: تندرns اسکالپ مشخصه سردرد میگرنی، هماتوم ساب دورال، آرتريت سلول ژانت و یا نورالژی پست هرپتیک است.

ندولاریته، اریتم یا تندرns روی شریان تمپورال، آرتريت سلول ژانت را مطرح می کند.

تندرns موضعی شریان تمپورال سطحی با میگرن حاد همراهی دارد.

ضربه اخیر به سر یا یک ضایعه توده ای می تواند باعث تندرns در یک منطقه شود.

تروما می تواند منجر به اکیموز مشخص شود.

بیماری پاژه، میلوم یا سرطان متاستاتیک در جمجمه ممکن است سردردی آزاردهنده ایجاد کنند که با تندرns جمجمه همراه است.

بیماریهای مربوط به چشم، گوش یا دندان می توانند باعث سردرد شوند. با دق دندان ممکن است آبسه پریدنتال مشخص شود. وجود تندرns سینوس می تواند نشانی از سینوزیت باشد، سمع برویی روی چشم یا جمجمه مطرح کننده AVM داخل جمجمه ای، فیستول شریان کاروتید یا سینوس کاورنو، آنوریسم یا مننژیوم باشد. زخم روی زبان احتمال سردرد پست ایکتال را افزایش می دهد. پرخونی ملتحمه، اشک ریزش،

سندرم هورنر و رینوره در همان سمت سردرد، در سردرد خوشه ای رخ می دهد. بیماری مفصل تمپورومندیولر با تندرns و کریپیتاسیون موضعی روی مفصل همراه است.

گردن: اسپاسم عضلات گردن در سردرد تنشی، میگرن، آسیب فقرات گردنی، آرتريت گردنی یا مننژیت رخ می دهد.

برویی شریان کاروتید می تواند با بیماری عروقی مغز همراه باشد.

نشانه های مننژیال باید به دقت بررسی شوند به خصوص اگر سردرد تازه شروع شده باشد. تحریک مننژ باعث رژیذیتی گردن بخصوص در حرکت در جهت قدامی خلفی می شود، در حالی که در بیماریهای فقرات گردنی حرکات گردن را در همه جهات محدود می کنند. احساس ناراحتی در گردن یا خم کردن مفصل زانو یا ران حین خم کردن گردن (نشانه برودزینسکی) نشانگر تحریک مننژ است. در مراحل اولیه از مننژیت حاد (مثلا توبرکلوز)، چند ساعت اول از خونریزی ساب آراکنوئید و همچنین در بیماران کومایی ممکن است نشانه های مننژیال وجود نداشته باشند یا به سختی مشخص شوند.

قلب و ریه: آبسه های مغزی ممکن است با بیماری قلبی مادرزادی - که وجود سوفل و سیانوز به تشخیص آن کمک می کند- ارتباط داشته باشد. همچنین آبسه های ریوی نیز می توانند منبعی برای آبسه های مغزی باشند.

معاینه عصبی

الف) معاینه وضعیت ذهنی:

در معاینه وضعیت ذهنی بیماران مبتلا به سردرد حاد ممکن است گیجی مشاهده شود، مانند آنچه معمولاً در خونریزی ساب آراکنوئید و مننژیت دیده می شود. دمانس می تواند تظاهر اصلی از یک تومور داخل جمجمه باشد، به خصوص مواردی که در لوب فرونتال قرار دارد یا از میان کورپوس کالوزوم عبور می کند.

ب) معاینه اعصاب کرانیال:

ناهنجاری در اعصاب کرانیال می تواند به تعیین محل یک تومور داخل جمجمه ای یا سایر ضایعات توده ای کمک کند.

ادم پایی - علامت افزایش فشار داخل جمجمه - ممکن است در ضایعات فضاگیر داخل جمجمه، فیستول شریان کاروتید سینوس کاورنو، سودوتومور سربری و یا انسفالوپاتی هایپرتنسیو دیده شود.

خونریزی سطحی شبکیه (ساب هیالوئید) مشخصه خونریزی ساب آراکوئید در بالغین است.

در بیماران مبتلا به وسکولیت ممکن است رتینوپاتی اسیکمیک مشاهده شود.

فلج پیشرونده عصب اکولوموتور به خصوص هنگامی که منجر به دیلاتاسیون مردمک می شود می تواند نشانه حین مراجعه از یک آنوریسم گسترش یابنده در شریان ارتباطی خلفی باشد و یا ممکن است افزایش فشار داخل جمجمه و مراحل ابتدایی هرنی را نشان دهد.

کاهش واکنش مردمک به نور در نوریت اپتیک رخ می دهد.

پروپتوز مطرح کننده یک ضایعه توده ای در کاسه چشم و یا فیستول شریان کاروتید سینوس کاورنو می باشد.

کاهش حس در منطقه ای که درد وجود دارد(اغلب در حوزه اولین شاخه عصب تریژمینال) در نورالژی پس از هرپس یافت می شود. وجود مناطقی که تحریک آنها منجر به ایجاد درد در حوالی صورت و حلق می شود به ترتیب مطرح کننده نورالژی تریژمینال و گلو سوفارنژال می باشد.

ج) معاینه حرکتی:

عملکرد حرکتی غیرقرینه یا آتاکسی در راه رفتن در بیماری که شرح حال سردرد تحت حاد را می دهد نیاز به ارزیابی کاملی برای رد کردن ضایعه توده ای داخل جمجمه دارد.

د) معاینه حسی:

اختلال حسی موضعی یا سگمنتال یا کاهش حس قرینه (رفلکس قرینه) شاهدهی قوی علیه یک علت خوش خیم برای درد است.<sup>(۳)</sup>

## انواع سردرد

سردرد ها به دو گروه اصلی اولیه و ثانویه طبقه بندی می شوند، از جمله سردرد های اولیه می توان به سردردهای میگرنی، تنشی، کلاستر و ... اشاره کرد. برخی سردردهای ثانویه نیز عبارتند از: تومورهای مغزی، سودوتومور سربری، آرتريت تمپورال و.... .

## کرایتریای تشخیصی انجمن بین المللی سردرد (IHS) برای میگرن با و بدون اورا

میگرن بدون اورا:

الف - حداقل ۵ حمله با شرایط بندهای ب - د

ب - حملات سردرد برای مدت ۴ تا ۷۲ ساعت (در صورت عدم درمان یا درمان ناموفق)

ج - سردرد با حداقل ۲ مورد از مشخصه های زیر:

(۱) محل: یکطرفه

(۲) کیفیت: ضرباندار

(۳) شدت: متوسط تا شدید (مانع نسبی تا کامل فعالیت های روزمره)

(۴) تشدید درد با پیمودن پله ها یا فعالیت فیزیکی روتین مشابه

د - در طول سردرد وجود حداقل یکی از موارد زیر:

۱- تهوع و/یا استفراغ و ۲- فتوفوبی و فنوفوبی

ه - حداقل یکی از موارد زیر:

۱. شرح حال و معاینات فیزیکی و عصبی دال بر سردرد ثانویه ناشی از بیماری های ارگانیک یا متابولیک

سیستمیک نباشد.

۲. شرح حال و یا معاینات فیزیکی و یا عصبی دال بر چنین اختلالی باشد ولی با بررسیهای مناسب رد

شود.

۳. چنین اختلالی موجود باشد، اما حملات میگردن برای اولین بار در فاصله زمانی نزدیک با اختلال

اتفاق نیفتد.

میگردن با اورا:

الف - حداقل ۲ حمله با شرایط بند ب

ب - حداقل ۳ مورد از ۴ مشخصه زیر:

(۱) یکی یا بیشتر از علائم اورای کاملاً برگشت پذیر که نشاندهنده اختلال عملکرد کانونی قشر مغز و یا

ساقه مغز باشد.

(۲) حداقل یک علامت اورا که تا بیش از ۴ دقیقه گسترش یابد یا ۲ علامت یا بیشتر که به توالی اتفاق

بیفتد.

(۳) هیچ علامت اورایی بیش از ۶۰ دقیقه طول نکشد. اگر بیش از یک علامت اورا وجود داشته باشد،

مدت زمان مورد پذیرش به تناسب افزایش می یابد.

(۴) سردرد متعاقب اورا، با یک حد فاصل آزاد(بدون علامت) در کمتر از ۶۰ دقیقه اتفاق بیفتد).

همچنین ممکن است قبل یا همزمان با اورا شروع شود).

ج - حداقل یکی از موارد زیر:



۱. شرح حال و معاینات فیزیکی و عصبی دال بر سردرد ثانویه ناشی از بیماریهای ارگانیک یا متابولیک سیستمیک نباشد.

۲. شرح حال و یا معاینات فیزیکی و یا عصبی دال بر چنین اختلالی باشد ولی با بررسیهای مناسب رد شود.

۳. چنین اختلالی موجود باشد، اما حملات میگردن برای اولین بار در فاصله زمانی نزدیک با اختلال اتفاق نیفتد.

### کرایتریای تشخیصی انجمن بین المللی سردرد (IHS) برای انواع سردردهای تنشی

#### سردرد تنشی:

الف - حداقل ۲ مورد از مشخصات درد زیر:

(۱) کیفیت: فشارنده (غیرضرباندار)

(۲) شدت: خفیف تا متوسط (مانع نسبی فعالیتهای روزمره)

(۳) محل: دوطرفه

(۴) عدم تشدید درد با پیمودن پله ها یا فعالیت فیزیکی روتین مشابه

ب- هر دو مورد زیر:

(۱) فقدان تهوع و استفراغ (بی اشتهایی محتمل است)

۲) عدم وجود یا وجود یکی از دو مورد: فتوفوبی و فنوفوبی

ج - حداقل یکی از موارد زیر:

۱. شرح حال و معاینات فیزیکی و عصبی دال بر سردرد ثانویه ناشی از بیماریهای ارگانیک یا متابولیک

سیستمیک نباشد.

۲. شرح حال و یا معاینات فیزیکی و یا عصبی دال بر چنین اختلالی باشد ولی با بررسیهای مناسب رد

شود.

۳. چنین اختلالی موجود باشد، اما حملات سردرد برای اولین بار در فاصله زمانی نزدیک با اختلال

اتفاق نیفتد.

**سردرد تنشی دوره ای:**

الف - حداقل ۱۰ دوره سردرد قبلی. تعداد روزهای ابتلا به سردرد کمتر از ۱۸۰ روز در سال (یا کمتر از

۱۵ روز در ماه)

ب - مدت سردرد از نیم ساعت تا ۷ روز

**سردرد تنشی مزمن:**

فرکانس متوسط سردرد ۱۵ روز در ماه، برای مدت ۶ ماه

**سردرد تنشی مرتبط با اختلال عضلات پری کرانیال:**

-حداقل یکی از موارد زیر:

(۱) تندرns افزایش یافته عضلات پری کرانیال که با لمس دستی یا دردسنج فشاری اثبات شود.

(۲) سطح الکترومیوگرافیک افزایش یافته عضلات پری کرانیال در حال استراحت یا در طول تستهای

فیزیولوژیک

### **سردرد تنشی غیرمرتبط با اختلال عضلات پری کرانیال:**

تندرns افزایش یافته عضلات پری کرانیال وجود ندارد. در صورت بررسی، الکترومیوگرافی عضلات

پری کرانیال سطوح نرمال فعالیت را نشان می دهد

ویژگیهای برخی سردردهای اولیه و ثانویه، در جدولهای زیر آورده شده است<sup>(۱۶)</sup>

جدول ۳-۱: ویژگیهای سردردهای اولیه

کلاستر دوره ای	تنشن دوره ای	میگرن	
۰,۴٪/مردان، ۰,۰۸٪/زنان	۹۰٪/بزرگسالان ۳۵٪/بچه ها در سنین ۳ تا ۱۱ سال	۱۸٪/خانمها، ۶٪/آقایان ۴٪/بچه ها قبل از بلوغ	اپیدمیولوژی
۱ به ۵	۴ به ۵	۳-۲ به ۱ بعد بلوغ، ۱ به ۱ قبل بلوغ	نسبت زن به مرد
به صورت نادر+	اغلب +	۸۰٪/خانواده درجه یک	سابقه خانوادگی
۲۰ تا ۴۰ سالگی	۲۰ تا ۴۰ سالگی	۹۲٪ قبل ۴۰ سالگی، ۲٪ بعد ۵۰ سالگی	سن معمول شروع
-	-	در ۲۰٪ موارد	اورای بینایی
یکطرفه(بویژه در ناحیه اربیتال، پری اربیتال و فرونتوتمپورال)	معمولا دو طرفه	۶۰٪/یکطرفه	محل درد
درد سوزشی، خنجری، سوراخ کننده	درد فشارنده	۵۰٪/ضرباندار	کیفیت
شدید	خفیف تا متوسط	خفیف تا شدید	شدت
چند دقیقه	چند ساعت	چند دقیقه تا چند ساعت	فاصله شروع تا اوج درد
چند دقیقه	چند ساعت تا چند روز	۴ تا ۷۲ ساعت	طول مدت درد
اشک ریزش، احتقان و آبریزش بینی	اغلب تهوع	تهوع(۹۰٪)، استفراغ(۳۰٪)، حساسیت به نور و صدا(۸۰٪)	علائم همراه
الکل، نیتراتها	استرس، بی خوابی	محرکهای متعدد در ۸۵٪ مواقع	محرکها
مکرر	نادر	ممکن است اتفاق بیفتد	بیدار کردن از خواب

جدول ۴-۱: ادامه ویژگیهای سردردهای اولیه

سبب دورانل هماتوم	سینوزیت پاراناژال حاد	
۱٪ موارد مزمن بعد از ضربه مغزی، ۵۰٪ بدون سابقه ضربه	در کودکان شایعتر از بزرگسالان	اپیدمیولوژی
تمام سنین	تمام سنین	سن بروز
یکطرفه یا دوطرفه	پیشانی، فک بالا، بین چشمها، محل سینوسها	محل درد
مبهم	مبهم	کیفیت درد
خفیف تا شدید	می تواند شدید باشد	شدت
حمله ای یا مداوم	حاد، ۱ روز تا ۳ هفته طول می کشد	تناوب
۵۰٪ معاینه نورولوژی نرمال	تب (۵۰٪)، احتقان بینی، آبریزش بینی	علائم همراه
مغز MRI	CT scan سینوسها	تصویربرداری تشخیصی ارجح

جدول ۵-۱: ویژگیهای سردردهای ثانویه

نورالژی تریژمینال	تومور مغزی	سودوتومور سربری	خونریزی ساب آراکنوئید	آرتریت تمپورال
سن شروع	تمام سنین	۳۰ سالگی	۵۰ سالگی	۷۰ سالگی
محل درد	در هر محلی ممکن است، اغلب فرونتال یکطرفه یا دوطرفه	اغلب فرونتو تمپورال دوطرفه	در هر محلی ممکن است، معمولاً دوطرفه	اغلب فرونتو تمپورال یکطرفه یا دوطرفه
کیفیت و شدت	کیفیت متغیر گاه فشارنده خفیف تا شدید	ضرباندار متوسط تا شدید	معمولاً شدید گاه متوسط و پیشرونده	اغلب فشارنده گاه تیز و مبهم یا سوزشی خفیف تا شدید
علائم همراه	ادم پایی در ۴۰٪ موارد	ادم پایی در ۹۵٪ موارد تاری دید گذرا فلج عصب ۶	اغلب با تهوع و استفراغ و سفتی گردن علائم کانونی، سنکوپ	کلادیکاسیون فک (۳۸٪)
سایر نکات	معمولاً ناشی از فشار عروقی جهت رد Scan تومور توصیه می شود	برای رد MRI ترومبوز وریدی کورتیکال و ضایعات حفره خلفی ارجح است	CT scan در ۹۵٪ موارد روز اول، ۷۴٪ روز دوم، و ۵۰٪ هفته اول غیرطبیعی است ممکن است برای تشخیص LP ضروری باشد	ESR در محدوده نرمال CRP معمولاً بالا

## کیفیت زندگی

تاریخچه پیدایش مفهوم کیفیت زندگی به دوران ارسطو در ۳۸۵ سال قبل از میلاد مسیح باز می‌گردد. در آن دوران، ارسطو "زندگی خوب" یا "خوب انجام دادن کارها" را به معنی شاد بودن در نظر گرفته است، لیکن در عین حال به تفاوت مفهوم شادی در افراد مختلف پرداخته و ذکر نموده است: سلامتی که باعث شادی در یک فرد بیمار می‌شود با ثروت که فقیری را شاد می‌کند یکسان نیست. وی به طور مشخص بیان کرده است که شادی، نه تنها برای افراد مختلف معانی متفاوتی دارد بلکه برای یک فرد نیز در شرایط متفاوت معنی یکسانی نخواهد داشت. به هر حال در آن زمان شادی یا شادمانه زیستن معادل با آنچه که امروز کیفیت زندگی نام دارد تلقی می‌شد، ولی اصطلاح کیفیت زندگی تا قرن بیستم مورد استفاده قرار نگرفته بود. به مرور زمان محققین متوجه شدند که کیفیت زندگی می‌تواند یکی از پیامدهای مهم در ارزیابی سلامت باشد، چنانچه تعریف سازمان جهانی بهداشت از سلامت نیز به این نکته تأکید دارد. با توجه به تعریف تندرستی توسط سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۴۸ میلادی، مبنی بر ابعاد وسیع آن به شکل رفاه کامل فیزیکی، روحی و اجتماعی و نه فقط عدم وجود بیماری، لازم است در بررسی سلامت و ارزیابی مداخلات بهداشتی علاوه بر شاخص های فراوانی و شدت بیماری، به سایر ارزشهای انسانی مانند کیفیت زندگی نیز توجه شود.

به طور کلی کیفیت زندگی از واژه هایی است که تعریف مشخص و یکسانی ندارد، اگرچه مردم به شکل غریزی معنای آن را به راحتی درک می‌کنند، لیکن همانگونه که اشاره گردید این مفهوم برای آنها یکسان نیست. از آن جا که مانند سایر متغیرها، اندازه گیری آن مستلزم وجود تعریف جامع و مشخصی از آن خواهد بود، همواره تلاش شده است تا تعریف مناسبی برای آن ارائه گردد. بسیاری از تحقیقات، تعریفی از کیفیت زندگی ارائه نمی‌دهند. این امر یا به این علت است که تعریف آن را بسیار ساده می‌انگارند یا به جهت پیچیده

بودن این مفهوم از تعریف آن اجتناب می کنند. در حالی که با توجه به عدم اجماع در مورد تعریف این واژه، انتظار می رود در پژوهش های مربوطه این مفهوم و ابعاد در نظر گرفته شده برای آن به صورت شفاف مشخص شوند.

آنچه که در این تعریف اهمیت زیادی دارد این است که با آن بتوان میان این مفهوم و سایر مفاهیم مرتبط مانند "خوب بودن"، "وضعیت سلامت"، "رضایت از زندگی" و "امید" تمایز قائل شد.

نظریات متفاوتی در مورد کیفیت زندگی وجود دارد. بعضی از محققین معتقدند تنها در صورتی که همزمان چندین بعد از سلامتی سنجیده شود می توان آن را کیفیت زندگی نامید. اغلب صاحب نظران در این زمینه توافق دارند که کیفیت زندگی حقایق مثبت و منفی زندگی را در کنار یکدیگر در نظر می گیرد و چند بعد دارد. از طرفی آن را یک مفهوم فردی و پویا قلمداد می نمایند، فردی به این معنا که حتما باید توسط خود شخص، بر اساس نظر او و نه فرد جایگزین تعیین گردد و پویا یعنی در طی زمان تغییر خواهد کرد و لذا ضروری است در دوره ای از زمان اندازه گیری گردد.

بنا به تعریف سازمان جهانی بهداشت، کیفیت زندگی، درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت هایشان است. پس موضوعی کاملا ذهنی بوده و توسط دیگران قابل مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه های مختلف زندگی استوار است. علاوه بر تعریف کیفیت زندگی ضروری است که ابعاد مورد بررسی آن را در آموزش، پژوهش و طب مشخص کنیم. اغلب دانشمندان توافق دارند که مفهوم کیفیت زندگی همواره ۵ بعد را در بر می گیرد:



۱) فیزیکی: مفاهیمی مانند قدرت، انرژی، توانایی انجام فعالیتهای روزمره و مراقبت از خود، از این دسته

هستند.

۲) روانی: اضطراب، افسردگی و ترس از این زمره اند.

۳) اجتماعی: این بعد در مورد رابطه فرد با خانواده، دوستان، همکاران و در نهایت جامعه است.

۴) روحی: درک فرد از زندگی و هدف و معنای زندگی را در بر می گیرد. ثابت شده است که بعد

روحی، زیرمجموعه بعد روانی نبوده و یک دامنه مهم و مستقل محسوب می شود.

۵) علایم مربوط به بیماری یا تغییرات ناشی از درمان: در این دسته مواردی مانند درد، تهوع و استفراغ

و ... جای دارند.

رابطه این دامنه ها با یکدیگر نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. برای تفسیر درست این رابطه آگاهی

از زیربنای تئوری آنها لازم است.

در تحقیقات دیگر دامنه های متفاوتی برای کیفیت زندگی متصور می شوند. برای مثال ۵ بعد در نظر

گرفته شده توسط Padilla شامل خوب بودن از نظر روانی، دغدغه های اجتماعی، کنار آمدن با شکل ظاهری،

خوب بودن جسمانی و پاسخ به درمان است. Ferrel، ۴ بعد خوب بودن فیزیکی (شامل توانایی عملکردی،

قدرت، خستگی، خواب، اشتها و...)، خوب بودن روانی (شامل اضطراب، افسردگی، لذت و تفریح، درد، شادی،

ترس، توجه و تمرکز)، دغدغه های اجتماعی (شامل نقش در خانواده و جامعه، رابطه با اطرافیان، محبت، روابط

جنسی و شکل ظاهری) و در نهایت خوب بودن روحی (شامل رنج کشیدن، مذهب و ...) را برای کیفیت زندگی

در نظر گرفته است. Ferrans نیز ۴ بعد تقریباً مشابه "سلامت و عملکرد"، "اجتماعی و اقتصادی"، "روحي و روانی"، و "فامیلی" (شامل بچه ها، همسر و سلامت خانواده) را جهت این مفهوم امتحان و اثبات نموده است.

دانشمندان دیگری نیز بر این باور بوده اند که شادی و رضایت، دو مشخصه اصلی کیفیت زندگی بوده و دامنه هایی که به آنها اشاره شد می توانند به عنوان عوامل مؤثر بر این دو خصوصیت در نظر گرفته شوند. در واقع این گروه از نظریه پردازان، کیفیت زندگی را به عنوان یک تجربه شناختی که با رضایت از ابعاد مهم زندگی از نظر خود فرد نشان داده می شود و نیز یک تجربه احساسی که با شادی تظاهر می یابد، می شناسند.

در واقع با این تعاریف، درک خود فرد از سطوح شادی و رضایت در ابعاد ذکر شده، مشخص کننده سطح کیفیت زندگی او خواهد بود. بنابراین کیفیت زندگی هر فرد تحت تأثیر خصوصیات زمینه ای فرد، وضعیت اجتماعی، فرهنگی و محیطی او قرار دارد.<sup>(۱۷)</sup>

## بیان مسئله

چنانچه گفته شد مالتیپل اسکلروز (MS) یک بیماری نورولوژیک مزمن، پیشرونده و ناتوان کننده است، که اغلب بالغین جوان (بیشتر خانمها) را مبتلا می سازد. MS سیستم عصبی مرکزی را درگیر کرده و با دمیلینه کردن نورونها باعث اختلال هدایت در مسیرهای عصبی و بروز علائم می شود. متأسفانه این بیماری در ایران شیوع روزافزون و پیشرفت نگران کننده ای دارد. هرچند سردرد جزء علائم اصلی این بیماری به شمار نمی رود، اما یکی از مشکلات شایع بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز مراجعه کننده به درمانگاههای مغز و اعصاب است. ازجمله دلایلی که در توجیه افزایش میزان سردردهای بیماران می توان ذکر کرد، سردردهای واکنشی است که در خیلی از آنها متعاقب اطلاع از ابتلا به بیماری MS بروز می کند. از آنجا که نگرانی از ابتلا به MS - که می تواند طی سالیان طولانی ابتلا، برای بیماران مشکلات و ناتوانی های فیزیکی و اجتماعی زیادی ایجاد کند- در بیشتر موارد سبب بروز مشکلات خلقی و روحی می شود، معمولاً بیماران در سالهای اولیه ابتلا، از عوارضی همچون افسردگی و سردرد رنج می برند. از فرضیات دیگری که در خصوص افزایش سردرد بیان شده، نقش اینترفرونهای بتا- که در درمان MS به کار می روند- می باشد.<sup>(۱۸)</sup> براساس مطالعات قبلی وجود توام سردرد و MS، بر زندگی روزانه و عملکرد بیماران به شدت تاثیر می گذارد و کیفیت زندگی آنها را پایین می آورد.<sup>(۱۸و۱۹و۲۱و۲۵)</sup> ما در این مطالعه قصد داریم فراوانی انواع سردرد و نیز وضعیت کیفیت زندگی را در بیماران مبتلا به MS استان قزوین بررسی کنیم.

## اهداف پژوهش

هدف اصلی:

تعیین فراوانی انواع سردرد در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز در استان قزوین

اهداف فرعی:

- تعیین فراوانی انواع سردردهای میگرنی، تنشی، کلاستر، نورالژی ها و سردردهای طبقه بندی نشده در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز مورد مطالعه در استان قزوین به تفکیک جنسیت
- تعیین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز مورد مطالعه در استان قزوین

اهداف کاربردی

در صورت وجود شیوع قابل توجه نوعی از سردردها در گروهی از بیماران، می توان در بررسی های بعدی به دنبال یافتن منشا مشترکی برای این مشکلات گشت و یک گام به رفع این مشکلات نزدیکتر شد.

سوال های پژوهش

۱. فراوانی انواع سردردهای میگرنی در بیماران مورد مطالعه چقدر است؟
۲. فراوانی سردردهای تنشی در بیماران مورد مطالعه چقدر است؟
۳. فراوانی سردردهای کلاستر در بیماران مورد مطالعه چقدر است؟
۴. فراوانی نورالژی ها در بیماران مورد مطالعه چقدر است؟
۵. فراوانی سردردهای طبقه بندی نشده در بیماران مورد مطالعه چقدر است؟
۶. کیفیت زندگی بیماران مورد مطالعه چگونه است؟

**فصل دوم**

**مرور متون**

- مطالعه آل هاشمی و همکاران یک مطالعه مشاهده ای از نوع توصیفی - تحلیلی و به روش مقطعی بود که در بیماران مبتلا به MS مراجعه کننده به درمانگاههای نورولوژی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد طی سالهای ۹۲ و ۹۳ انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه، بیماران مبتلا به MS بالینی قطعی بود که جهت شرکت در مطالعه رضایت داشتند. بیماران مبتلا به MS که تحت درمان با داروهای ضد تشنج، داروهای اعصاب و روان و مهارکننده بتا بودند و نیز بیمارانی که سردرد ناشی از علل ارگانیک مغزی دیگر مانند تومور مغزی، افزایش فشار داخل جمجمه و ... داشتند، از مطالعه خارج شدند. پس از اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی کامل، ۱۰۰ نمونه از بین افرادی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب شدند و اطلاعات مربوطه توسط پرسشنامه جمع آوری شد. از مجموع ۱۰۰ بیمار مبتلا به MS، ۲۵ نفر (۲۵٪) مرد و ۷۵ نفر (۷۵٪) زن بودند. میانگین سنی بیماران،  $32,7 \pm 7,9$  سال بود. کمترین سن در بین بیماران مبتلا ۱۷ سال و بیشترین سن ۵۸ سال بود. ۱۶ نفر از بیماران (۱۶٪) سابقه فامیلی سردرد داشتند که از این تعداد، ۱۰ مورد میگرن و ۶ مورد سردرد تنشی بود. از بین بیماران، ۴۸ نفر (۴۸٪) سردرد اولیه (شامل ۱۹ نفر میگرن و ۲۹ نفر تنشن) داشتند ولی در هیچ یک سردرد خوشه ای گزارش نشد. بیماران مبتلا به MS و سردرد، بیشتر زنان جوان مبتلا به فرم عودکننده - بهبودیابنده بودند و سابقه فامیلی سردرد نداشتند. با توجه به این مطالعه، سردرد در بیماران مبتلا به MS شایع بوده و در نزدیک به نیمی از بیماران دیده می شود، لذا بررسی بالینی آن در تمامی بیماران لازم است، زیرا همراهی این دو بر کیفیت زندگی روزانه و عملکرد بیماران تأثیر بسزایی دارد.<sup>(۱۹)</sup>

- هدف مطالعه کالاماتاس و همکاران بررسی شیوع سردرد در بیماران مبتلا به MS در لندن بود. از ۱۴۴ بیمار مبتلا به MS مورد بررسی آنها، ۷۵ نفر (۵۲٪) علائم سردرد را نشان دادند که ۶۹,۲٪ آنان زن بودند و ۶۱,۵٪ آنها سردردهای میگرنی داشتند. ۲۵٪ بیماران قبل از تشخیص MS به سردرد دچار بودند. آنها به این

نتیجه رسیدند که سردرد، با و بدون علائم نورولوژیک دیگر در بیماران مبتلا به MS شایعتر از جمعیت عادی است.<sup>(۲۰)</sup>

- جولیا پاکپور و همکاران در مطالعه ای در انگلیس، با متآنالیز داده های موجود به برآورد کلی ارتباط بین MS و میگرن پرداختند. در این متآنالیز، ۸ مطالعه که در مجموع شامل ۱۸۶۴ بیمار مبتلا به MS و ۲۶۱۵۶۳ شاهد بودند، انتخاب و بررسی شدند. در نهایت ارتباط قابل توجهی بین این دو بیماری مشاهده شد. بیماران مبتلا به MS بیش از ۲ برابر گروه شاهد، میگرن را گزارش کرده بودند. آنها توصیه کردند مراقبان سلامت باید آگاه باشند تا از بیماران مبتلا به MS راجع به سردرد سؤال شود و درمان لازم صورت گیرد تا کیفیت زندگی ایشان بالاتر رود.<sup>(۲۱)</sup>

- اهداف مطالعه کیستر و همکاران عبارت بودند از: (۱) تعیین فراوانی نسبی میگرن در بیماران مبتلا به MS، با استفاده از پرسشنامه های تشخیصی معتبر و مقایسه میزان میگرن در موارد سرپایی MS و گروه شاهد، بر اساس سن و جنس. و (۲) مقایسه ویژگیهای بالینی و رادیوگرافیک بیماران مبتلا به MS مبتلا به میگرن و سایر بیماران مبتلا به MS. پرسشنامه ها بین ۲۲۵ بیمار در اتاق انتظار مرکز MS نیویورک توزیع شد. از این میان، ۲۰۴ بیمار (۹۰٪) آنها را تکمیل شده بازگرداندند. ۱۳۱ نفر از ۲۰۴ بیمار (۶۴٪) تجربه سردرد در یک سال گذشته که ارتباطی با تروما، عفونت یا دارو نداشته را گزارش کردند، که ۹۴ نفر از آنها (۷۲٪) سردرد میگرنی و سایرین تشن داشتند. ۳۶٪ از مبتلایان به میگرن اورا داشتند. سپس آنها گروه مبتلا به میگرن و گروه بدون سردرد را مورد بررسی و مقایسه قرار دادند. سابقه خانوادگی MS در خانواده درجه اول بیماران ۲ گروه یکسان بود، اما سابقه خانوادگی میگرن در گروه مبتلا به میگرن ۲،۵ برابر گروه دیگر بود. این مطالعه به طور کلی نشان

داد که میگرن در میان بیماران مبتلا به MS بسیار شایع و اغلب ناتوان کننده ولی همچنان قابل درمان است، لذا سابقه سردرد در تمام بیماران مبتلا به MS باید استخراج شود.<sup>(۲۲)</sup>

- مطالعه دکتر اشتري و همکاران به صورت توصیفی، مشاهده ای و مقطعی در بیماران مبتلا به MS مراجعه کننده به کلینیک های نورولوژی الزهرا و نور وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در نیمه اول سال ۱۳۸۰ انجام شد. ۱۰۰ بیمار مبتلا به MS قطعی که رضایت شرکت در مطالعه را داشتند وارد مطالعه شده و بیمارانی که سردرد ناشی از علل ارگانیک مغزی دیگری مثل تومور مغزی یا افزایش فشار داخل جمجمه و ... داشتند، از مطالعه خارج گردیدند. از کل افرادی که وارد مطالعه شدند، شرح حال دقیق گرفته شد و معاینات عصبی دقیق صورت گرفت و اطلاعات مربوطه توسط پرسشنامه جمع آوری شد. از ۱۰۰ بیمار مورد مطالعه، ۷۶ نفر زن (۷۶٪) و ۲۴ نفر مرد (۲۴٪) بودند. ۸۰ نفر در گروه سنی ۲۱ تا ۴۰ سال و ۴ نفر در گروه سنی بیش از ۴۰ سال قرار داشتند. از کل افراد مورد مطالعه، ۶۷٪ از سردرد شاکی بودند که از میان آنها ۵۸ نفر زن و ۹ نفر مرد بودند. از میان بیماران مبتلا به سردرد، ۴۷،۷٪ سردرد تنشی، ۳۴،۴٪ سردرد میگرنی و ۱۸٪ سایر انواع سردرد را داشتند. ۳۱ نفر از مبتلایان به سردرد، هیچگونه سابقه سردرد را قبل از ابتلا به بیماری MS ذکر نمی کردند. از میان ۳۶ بیماری که سابقه قبلی سردرد داشتند، در ۴۱،۶٪ (۱۵ نفر) شدت سردرد تغییری نکرده بود، در ۵۲،۸٪ (۱۹ نفر) شدت سردرد افزایش و در ۵،۶٪ (۲ نفر) شدت سردرد کاهش یافته بود. بر اساس این مطالعه، سردرد در بیماران مبتلا به MS شایع است، به گونه ای درصد بالایی از آنها انواعی از سردرد را تجربه کرده اند. بنابراین بروز سردرد در این بیماران حائز اهمیت است.<sup>(۲۳)</sup>

- پوتزکی و همکاران در یک مطالعه مورد-شاهدی جمعیت محور در آلمان، به بررسی ۱ ساله شیوع سردرد در بیماران مبتلا به MS در مقایسه با جمعیت عادی پرداختند. از ۶۷۵ بیمار مبتلا به MS در مجموع



۴۹۱ بیمار در مطالعه شرکت کردند. گروه شاهد ۴۴۷ نفر با سن و جنس مطابق با بیماران بودند. ۶۸٪ از بیماران زن بودند، سن متوسط آنها ۴۵،۳ سال و میانگین طول مدت بیماری ۱۱،۵ سال بود. ۲۹۵ نفر از بیماران سردرد یا درد صورت را گزارش کردند. آنها در نهایت اعلام کردند که سردرد یکی از شایعترین اختلالات سیستم عصبی است که شیوع آن در بیماران مبتلا به MS با جمعیت عادی تفاوتی ندارد.<sup>(۲۴)</sup>

- مطالعه دکتر رضایی آشتیانی و همکاران، یک مطالعه کوهورت تاریخی در اراک بود که طی آن ۱۱۷ بیمار مبتلا به MS بالینی قطعی که به درمانگاه نورولوژی مراجعه کرده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. گروه شاهد نیز که شامل ۳۵۱ نفر بودند، از افراد غیر مبتلا به MS که به علت دیگری به درمانگاه مراجعه کرده بودند انتخاب شدند. این افراد از نظر توزیع سنی و جنسی و وضعیت اجتماعی - اقتصادی مشابه جمعیت بیماران بودند. افراد دارای شرایط زیر از هر دو گروه مطالعه خارج شدند: (۱) بیماری ارگانیک مغزی از قبیل تومورها، هماتوم، ناهنجاری شریانی و استروک حاد، (۲) علائم نورولوژیک فوکال یا لترالیزه، (۳) وجود پاپیل ادما در معاینه، (۴) عفونت سیستمیک یا تب یا مننژیت، (۵) افسردگی یا علائم روحی یا اختلالات خواب، (۶) سینوزیت، (۷) سردردهای مرتبط با قاعدگی یا داروها، (۸) اختلالات اندوکراین مانند دیابت یا مشکل تیروئید، (۹) بیماریهای چشم و گوش، (۱۰) آرتریت گردن. برای تمام افراد جهت رد علل ارگانیک مغزی، CT scan و در صورت نیاز MRI درخواست شد. پس از اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی کامل، نمونه ها از بین افرادی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند انتخاب شدند و اطلاعات لازم توسط نورولوژیست و از طریق یک پرسشنامه از بیماران جمع آوری شد. میانگین سنی بیماران مبتلا به MS  $32.86 \pm 9.14$  سال و میانگین سنی گروه شاهد  $32.6 \pm 8.27$  سال بود. از مجموع ۱۱۷ بیمار، ۷۶،۹٪ زن و ۲۳،۱٪ مرد بودند. در گروه شاهد نیز توزیع جنسی تقریباً مشابهی انتخاب شد. شیوع تمام انواع سردردها در بیماران مبتلا به MS  $53.8\%$  بود که نسبت به گروه شاهد (۲۷،۴٪)

اختلاف معنی داری داشت. از بین انواع سردردها در بیماران مبتلا به MS ۷۳,۰۱٪ سردرد میگرنی، ۲۶,۹۸٪ سردرد تنشی و ۰,۰۰۰۸٪ سردرد کلاستر داشتند، در گروه شاهد ۴۰,۶٪ سردردها به میگرن و ۵۸,۷٪ به تنش اختصاص داشت. در نهایت مطالعه فوق نشان داد که شیوع سردردهای اولیه بویژه میگرن در بیماران مبتلا به MS بالینی قطعی بسیار بیشتر از جمعیت عمومی است. در نتیجه بررسی بالینی سردرد در تمام این بیماران لازم است چرا که وجود توأم این دو بیماری بر کیفیت زندگی روزانه و عملکرد این بیماران تأثیر بسزایی دارد.<sup>(۲۵)</sup>

- تقاء و همکاران در یک مطالعه آینده نگر به بررسی میزان سردرد در فازهای عود و بهبود RRMS در مقایسه با جمعیت عادی پرداختند. در این مطالعه که در بیمارستان سینا در تهران بین سالهای ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ انجام گرفت، ۵۷ بیمار مبتلا به RRMS و ۵۷ شاهد مورد بررسی قرار گرفتند. از میان بیماران ۲۶ نفر (۴۵,۶٪) شامل ۲۵ زن و ۱ مرد، تجربه سردرد در فاز عود را داشتند که این میزان در فاز بهبودی به ۲۲ نفر (۳۸,۶٪) کاهش یافت. در گروه شاهد ۱۸ نفر شامل ۱۴ زن و ۴ مرد سردرد را تجربه کردند. بنابراین فراوانی سردرد در فاز عود MS به میزان قابل توجهی بیشتر از گروه شاهد بود. سردردی که بیماران MS در فاز عود تجربه کرده بودند در ۲۸,۱٪ موارد از نوع میگرن و در ۱۴٪ موارد از نوع تنش بود. به این ترتیب آنها نشان دادند که بیماران مبتلا به MS بویژه در فاز عود بیماری بسیار بیشتر از جمعیت عادی از سردرد رنج می برند و این مسئله حائز اهمیت می باشد.<sup>(۲۶)</sup>

- هدف مطالعه مورک و همکاران در آلمان، بررسی شیوع سردرد و انواع آن در مجموعه تصادفی بیماران مبتلا به MS و گردآوری فاکتورهای تأثیرگذار احتمالی بود. نمونه ۱۸۰ نفره از بیماران مبتلا به MS، با پرسشنامه ای راجع به سردرد، افسردگی و وضعیت سلامتی و ناتوانی مورد بررسی قرار گرفتند. ۹۸ نفر از آنها (۵۵,۴٪) تجربه سردرد طی ۴ هفته گذشته را گزارش کردند، که از میان آنها ۱۶ نفر مبتلا به میگرن و ۲۳ نفر

مبتلا به سردرد تنشی بودند و سردرد ۵۹ نفر از آنها در هیچ طبقه ای جای نمی گرفت. در مقایسه بیماران مبتلا به سردرد و سایر افراد نمونه، نسبت قابل توجهی از بیماران مبتلا به سردرد، زن و جوان بودند و اغلب در دوره CIS یا RRMS قرار داشتند. گروهی که سردرد را تجربه نکرده بودند عملکرد فیزیکی و اجتماعی بهتری داشتند. در نهایت آنها به این نتیجه رسیدند که سردرد یک علامت مهم و شایع در بیماری MS است، که بر عملکرد بیماران در حوزه های مختلف اثر می گذارد و نیازمند توجه بیشتری است.<sup>(۱۸)</sup>

- مطالعه چوبفروش زاده و همکاران یک مطالعه توصیفی بود. ۱۰۸ نفر از اعضای انجمن MS یزد به صورت تصادفی و با مراجعه مکرر پژوهشگر در بازه زمانی شهریور ماه تا پایان مهرماه ۹۲ انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ابتلا به MS شناخته شده که حداقل ۱ سال از زمان تشخیص آن گذشته باشد، عدم ابتلا به بیماریهای مزمن روانی یا جسمانی دیگر، عدم مواجهه با بحران های شدیدی چون مرگ نزدیکان طی ۶ ماه گذشته. کیفیت زندگی در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه ۵۴ سؤالی کیفیت زندگی بیماران MS (MSQOL-54) تعیین گردید. در مجموع ۶۲ زن و ۴۶ مرد وارد این مطالعه شدند. میانگین سنی شرکت کنندگان در این مطالعه  $34,27 \pm 9,31$  سال بود. میانگین سن شروع بیماری  $32,4 \pm 7,2$  سال و میانگین طول مدت بیماری  $6,5 \pm 5,7$  سال به دست آمد. به طور کلی در این مطالعه میانگین نمرات اکثر حیطه های کیفیت زندگی کمتر از حد متوسط بود و میانگین سطح کیفیت زندگی برابر با  $44,22$  به دست آمد. پایین ترین نمره در حیطه محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی مشاهده شد و بالاترین نمره مربوط به عملکرد اجتماعی بود. در این مطالعه بین دو بعد جسمانی و روانی کیفیت زندگی ارتباط معناداری وجود داشت. آنها نشان دادند هرچه سن بیمار و طول مدت بیماری بیشتر باشد، کیفیت زندگی کمتر خواهد بود.<sup>(۲۷)</sup>

- نجات و همکاران در یک مطالعه مقطعی ۱۴۵ بیمار عضو انجمن MS تهران و ۹۰۶ نفر از جمعیت سالم شهر تهران را همزمان مورد بررسی قرار دادند. پرسشنامه WHOQOL-BREF از طریق مصاحبه تلفنی تکمیل گردید. ۷۳٫۸٪ از بیماران و ۴۹٫۱٪ از گروه شاهد زن بودند. میانگین سنی بیماران ۳۶٫۵ سال و میانگین سالهای تحصیل آنان ۱۲٫۵ سال به دست آمد. میانگین سنی گروه شاهد ۳۴٫۳ سال و میانگین سالهای تحصیل آنان ۱۱٫۵ سال گزارش شد. تعداد سالهای تحصیل و وضعیت اقتصادی در گروه شاهد و بیماران مبتلا به MS تفاوت معنی داری نداشت، ولی توزیع سنی و جنسی و درصد افراد متأهل (۶۳٫۷٪ گروه شاهد در مقابل ۵۷٫۵٪ بیماران) متفاوت بود. امتیاز بیماران در مقایسه خام تمام دامنه های کیفیت زندگی شامل سلامت جسمانی، روانی، اجتماعی و محیط به صورت معناداری کمتر از گروه شاهد بود. پایین بودن کیفیت زندگی این بیماران، لزوم طراحی و انجام مطالعات و مداخلات مؤثر را مشخص می نماید.<sup>(۲۸)</sup>

- هدف مطالعه دکتر محمد و همکاران تعیین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS و عوامل مرتبط با آن بود. این مطالعه مقطعی بر روی ۱۷۲ بیمار مراجعه کننده به انجمن MS تهران در مدت ۱۰ ماه انجام شد. ابزار مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه ۵۴ سؤالی کیفیت زندگی بیماران MS (MSQOL-) (54) بود. میانگین سنی شرکت کنندگان  $34,76 \pm 9,56$  سال و میانگین سنی بروز اولین علامت بیماری  $24,92 \pm 8,73$  سال گزارش شد. یافته های مربوط به تجزیه و تحلیل حیطه های ۱۴ گانه کیفیت زندگی نشان داد که بیشترین میانگین امتیاز مربوط به حیطه عملکرد اجتماعی ( $71,7 \pm 21,02$ ) و کمترین میانگین امتیاز مربوط به حیطه محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی ( $44,2 \pm 39,42$ ) بود. در حیطه های ترکیبی، میانگین امتیاز سلامت روحی- روانی ( $59,84 \pm 21,66$ ) بیشتر از سلامت جسمانی ( $58,21 \pm 17,49$ ) نشان داده شد و همبستگی قوی بین این دو حیطه مشاهده شد. در نهایت این مطالعه نشان داد که کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS در

سطح نسبتاً متوسطی است و متغیرهای جمعیت شناختی، طبی و اقتصادی از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی این بیماران می باشد. شناسایی این عوامل می تواند در پیشگویی کیفیت زندگی و طراحی برنامه های مداخله ای مؤثر جهت افزایش آن کمک کننده باشد. همچنین با توجه به همبستگی بالای کیفیت زندگی جسمانی و روانی، لزوم مداخلات دوگانه پزشکی و روان شناختی به منظور ارتقاء کیفیت زندگی این بیماران پیشنهاد می شود.<sup>(۲۹)</sup>

- هدف مطالعه کارآپه و همکاران بررسی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS و ارزیابی ارتباط آن با ناتوانی و فاکتورهای روانی- اجتماعی بویژه افسردگی و خستگی بود. در این زمینه از پرسشنامه ۵۴ سؤالی کیفیت زندگی بیماران MS (MSQOL-54)، مقیاس شدت خستگی، مقیاس وضعیت روانی (MMSE) و پرسشنامه افسردگی بک استفاده شد. ۷۹ بیمار مبتلا به MS وارد مطالعه شدند. امتیازات حیطة های مختلف کیفیت زندگی در حد متوسط بود. محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی و احساسی و عملکردهای فیزیکی و اجتماعی، حیطة هایی بودند که بیشتر از سایرین تحت تأثیر قرار گرفته بودند. هر دو بعد جسمانی و روانی کیفیت زندگی با سطح تحصیلات و وضعیت شغلی، ارتباط مستقیم و با سطح ناتوانی، خستگی و افسردگی، ارتباط معکوس داشتند. افسردگی، سطح ناتوانی و خستگی قویترین متغیرهای مرتبط با کیفیت زندگی بودند و مهمترین فاکتور پیشگویی کننده، افسردگی بود. به این ترتیب مشخص شد که MS بر هر دو بعد جسمانی و روانی سلامت و کیفیت زندگی بیماران اثر منفی دارد.<sup>(۳۰)</sup>

- کارگرفرد و همکاران در یک مطالعه مقطعی، ۲۸۱ بیمار مبتلا به MS (شامل ۶۳٫۴٪ زن و ۳۶٫۶٪ مرد) را با استفاده از پرسشنامه ۵۴ سؤالی کیفیت زندگی بیماران MS (MSQOL-54) تحت بررسی قرار دادند. یافته های آنها نشان داد که ناتوانی جسمانی ناشی از بیماری، افسردگی و خستگی هرکدام به طور مستقل بر کیفیت

زندگی این بیماران اثر می گذارد. مداخلات مؤثری که خستگی و افسردگی را هدف قرار دهند، می توانند به بهبود کیفیت زندگی این بیماران کمک کنند.<sup>(۳۱)</sup>

- مطالعه تپاسویچ و همکاران، یک مطالعه مقطعی بر روی بیماران مبتلا به MS بالینی قطعی، در محدوده سنی ۱۸ تا ۶۰ سال و با مقیاس ناتوانی کمتر از ۸ بود. بیمارانی که در ماه اخیر حمله حاد MS، مصرف کورتیکواستروئید و یا داروهای ضدافسردگی داشتند و نیز بیماران مبتلا به بیماری مزمن جدی دیگر و اختلالات روانپزشکی از مطالعه خارج شدند. در این مطالعه از پرسشنامه ۵۴ سؤالی کیفیت زندگی بیماران MS (MSQOL-54)، مقیاس ناتوانی MS (EDSS)، مقیاس وضعیت روانی (MMSE)، مقیاس افسردگی همیلتون (HDRS)، و مقیاس شدت خستگی (FSS) استفاده شد. بالاترین امتیاز کیفیت زندگی در حیطه عملکرد شناختی (۷۷,۴±۲۲,۵) کسب شده بود و محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی (۳۲,۵±۴۲) و احساسی (۴۴,۶±۴۷,۸) کمترین امتیازات را به خود اختصاص داده بودند. این مطالعه نشان داد پارامترهای بالینی و دموگرافیک مختلفی از جمله طبیعت بیماری MS، طول مدت بیماری، اشتغال، ازدواج، ناتوانی جسمی، افسردگی، خستگی و ... بر کیفیت زندگی این بیماران اثر جدی دارند.<sup>(۳۲)</sup>

- هدف مطالعه هاپمن و همکاران بررسی تغییرات کیفیت زندگی و عوامل مؤثر بر این تغییرات در بیماران مبتلا به MS بود. آنها ۲۸۸ بیمار را طی ۲ سال مورد بررسی قرار دادند و در نهایت نشان دادند که کیفیت زندگی وابسته به سلامت بویژه در حوزه های روانی و ذهنی، طی ۲ سال نسبتاً ثابت بود و تغییر معناداری نداشت.<sup>(۳۳)</sup>

- مطالعه سنگلجی و همکاران یک مطالعه مقطعی به منظور تعیین رابطه ناتوانی و کیفیت زندگی در بیماران مراجعه کننده به بخش فیزیوتراپی انجمن MS تهران بود. ۳۲۵ بیمار طی سالهای ۸۷ تا ۸۹ وارد مطالعه شدند و با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه ۵۴ سؤالی کیفیت زندگی بیماران MS (MSQOL-54) و مقیاس ناتوانی MS (EDSS) مورد بررسی قرار گرفتند. در این پژوهش میانگین سنی شرکت کنندگان ۳۹,۱±۱۰,۴ سال، میانگین سن شروع بیماری ۲۶,۷±۸,۶ سال و میانگین مدت ابتلا به بیماری ۱۲,۴±۶,۲ سال بود. میانگین مقیاس ناتوانی شرکت کنندگان ۴,۴±۲,۲ بود که بر اساس درجه بندی شدت ناتوانی، ۳۳,۷٪ از بیماران دچار ناتوانی خفیف، ۵۱,۱٪ متوسط و ۱۵,۲٪ شدید بودند. یافته ها نشان داد بیشترین نمره کیفیت زندگی مربوط به حیطة درد و کمترین نمره مربوط به حیطة محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی بود. در حیطة های ترکیبی نیز میانگین نمره سلامت روحی- روانی بیشتر از سلامت جسمانی بود. بنابر این مطالعه، درمانهای حمایتی برای کاهش ناتوانی و حفظ عملکردهای بیماران مبتلا به MS پیشنهاد می شود.<sup>(۳۴)</sup>

فصل سوم

# مواد و روشها



## الف - نوع مطالعه

اپیدمیولوژیک توصیفی

## ب - جمعیت مورد مطالعه

جامعه مورد مطالعه: بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

معیارهای ورود: مالتیپل اسکلروزیس قطعی بالینی، آگاهی و رضایت بیمار برای شرکت در مطالعه

معیارهای خروج: -

روش نمونه گیری: بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز مراجعه کننده به کلینیک مغز و اعصاب و یا بستری

در بخشهای مغز و اعصاب و تحت نظر بیمارستان بوعلی سینای قزوین در صورت تمایل انتخاب شدند.

حجم نمونه و شیوه محاسبه:

مطابق با فرمول محاسبه حجم نمونه، باید ۱۸۸ بیمار انتخاب می شدند، که در نهایت ۱۵۰ بیمار وارد

مطالعه شدند.

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1-P)}{d^2}$$

$$P=0.6$$

$$d=0.05$$

### ج- مکان انجام مطالعه

کلینیک مغز و اعصاب و بیمارستان بوعلی سینای قزوین

### د- زمان انجام مطالعه

سال ۱۳۹۴

### ه- روش اجرای طرح

پروتکل مطالعه

این مطالعه به روش مقطعی در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز مراجعه کننده به کلینیک مغز و اعصاب یا بستری در بیمارستان بوعلی سینای قزوین در طول سال ۱۳۹۴ انجام گرفت.

از بیماران شرح حال و معاینه بالینی و ویزیت نورولوژیست در زمان مراجعه یا بستری به عمل آمد.

اطلاعات بیماران توسط مجری طرح با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و سردرد و نیز

پرسشنامه ۲۶ سؤالی کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت جمع آوری شد.

پرسشنامه سردرد بر اساس طبقه بندی انجمن بین المللی سردرد (IHS) تنظیم و تدوین گردید.

ابزار اندازه گیری عمومی کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت، به دو صورت WHOQOL\_100 و

WHOQOL\_BREF می باشند. پرسشنامه WHOQOL\_BREF پس از ادغام برخی از حیطه ها و حذف

تعدادی از سؤالات WHOQOL\_100 ایجاد شد. نتایج حاصل از این دو پرسشنامه همخوانی رضایت بخشی را در مطالعات مختلف نشان داده اند.

مطالعه دکتر نجات و همکاران به منظور ترجمه و اعتبارسنجی پرسشنامه WHOQOL\_BREF، حاکی از روایی و پایایی و قابل قبول بودن این ابزار در ایران در گروه‌های سالم و بیمار می باشد. همچنین این ابزار در نقاط مختلف جهان مورد استفاده قرار می گیرد و لذا قابلیت مقایسه نتایج طرحهای داخل کشور را با سایر نقاط فراهم می کند.

پرسشنامه WHOQOL\_BREF چهار حیطه سلامت جسمانی، روانی، اجتماعی و محیط را با ۲۴ سؤال می سنجد. دو سؤال اول به حیطه های فوق تعلق ندارند و کیفیت زندگی را به شکل کلی مورد ارزیابی قرار می دهند، بنابراین این پرسشنامه در مجموع ۲۶ سؤال دارد.<sup>(۳۵)</sup>

در ابتدا باید به هریک از ۲۶ سؤال، نمره ۱ تا ۵ داده شود. سپس نمره خام هر حیطه (زیرمقیاس) به ترتیب زیر محاسبه می شود:

\_ زیر مقیاس سلامت جسمانی: جمع نمرات سؤالهای ۳، ۴، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸.

\_ زیر مقیاس سلامت روانی: جمع نمرات سؤالهای ۵، ۶، ۷، ۱۱، ۱۹، ۲۶.

\_ زیر مقیاس سلامت اجتماعی: جمع نمرات سؤالهای ۲۰، ۲۱، ۲۲.

\_ زیر مقیاس سلامت محیط: جمع نمرات سؤالهای ۸، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۲۳، ۲۴، ۲۵.

\_ سلامت عمومی: جمع نمرات سؤالهای ۱ و ۲.

پس از به دست آوردن نمرات خام هر زیرمقیاس باید آنها را با استفاده از فرمول زیر به یک نمره

استاندارد از ۰ تا ۱۰۰ تبدیل کرد. نمره بالاتر نشاندهنده کیفیت زندگی بهتر است.

$$\begin{aligned} \text{سلامت جسمی} &= \frac{\text{نمره به دست آمده در زیرمقیاس} - ۷}{۲۸} \times ۱۰۰ \\ \text{سلامت روان} &= \frac{\text{نمره به دست آمده در زیرمقیاس} - ۶}{۲۴} \times ۱۰۰ \\ \text{روابط اجتماعی} &= \frac{\text{نمره به دست آمده در زیرمقیاس} - ۳}{۱۲} \times ۱۰۰ \\ \text{سلامت محیط} &= \frac{\text{نمره به دست آمده در زیرمقیاس} - ۸}{۳۲} \times ۱۰۰ \\ \text{نمره کلی} &= \frac{\text{نمره به دست آمده در زیرمقیاس} - ۲}{۸} \times ۱۰۰ \end{aligned}$$

و- روش تجزیه و تحلیل داده ها

کلیه اطلاعات بیماران توسط مجری پروژه در پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و سردرد و پرسشنامه

۲۶سؤالی کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت ثبت گردید. سپس آنالیز آماری داده ها به وسیله نرم افزار

آماري SPSS-16 با روشهای توصیفی و تی تست و کای اسکوار صورت گرفت.

ز- ملاحظات اخلاقی

تمامی بیماران با آگاهی و رضایت کامل وارد مطالعه شدند و اطلاعات آنها بدون ذکر نام و به صورت

محرمانه به ثبت رسید.

ح- مشکلات و محدودیتها

تکمیل پرسشنامه ها نیاز به همکاری مناسب بیماران داشت که با توضیح هدف از طرح، سعی در جلب

همکاری آنان شد.

### ط - متغیرها

جدول ۱-۳: متغیرها

مقیاس	تعریف علمی	کیفی		کمی		وابسته	مستقل	عنوان متغیر
		رتبه ای	اسمی	گسسته	پیوسته			
سال	طول عمر افراد بر اساس شناسنامه آنها				×		×	سن
زن/مرد	زن یا مرد بودن افراد		×				×	جنس
دارد/ندارد	وجود یا عدم وجود درد در سر و صورت		×				×	سردرد
سردردمیگرنی، تنشن، کلاستر، نورالژی، غیرقابل طبقه بندی	سردرد بیمار براساس تقسیم بندی  IHS  در گروه خاصی جای می گیرد.		×				×	نوع سردرد
نمره ۰ تا ۱۰۰ در ۴ زیرمقیاس سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و محیط.	درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت هایشان				×		×	کیفیت زندگی

فصل چهارم

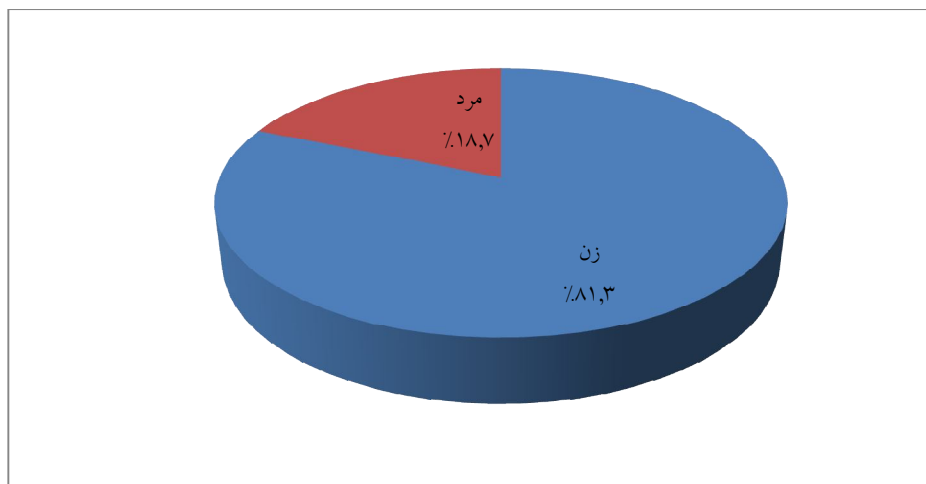
یافته ها

از زمان شروع مرحله نمونه گیری مطالعه در ابتدای سال ۱۳۹۴ تا پایان همان سال، ۱۵۰ بیمار واجد شرایط، وارد مطالعه شدند و اطلاعات آنها در پرسشنامه ها درج گردید. پس از پایان مطالعه، جمع آوری اطلاعات و آنالیز داده ها، نتایج حاصل به شرح زیر مشخص گردید.

از ۱۵۰ بیمار مورد مطالعه، ۱۲۲ نفر (معادل ۸۱,۳٪) زن و ۲۸ نفر (معادل ۱۸,۷٪) مرد بودند.

جدول ۱-۴: توزیع جنسی بیماران

جنسیت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
زن	۱۲۲	۸۱,۳	۸۱,۳
مرد	۲۸	۱۸,۷	۱۰۰
مجموع	۱۵۰	۱۰۰	



نمودار ۱-۴: توزیع جنسی بیماران

میانگین سنی شرکت کنندگان در مطالعه، ۳۲,۹۹ سال بود، کوچکترین بیمار ۱۶ سال و بزرگترین آنها ۵۸ سال داشتند.

جدول ۲-۴: میانگین سنی بیماران در زمان مطالعه

۳۲,۹۹۳۳	میانگین سنی
۸,۳۸۷۰۳	انحراف معیار
۱۶	کمترین سن
۵۸	بیشترین سن

سن متوسط ابتلا به MS ۲۷,۴۲ سال، کمترین سن ابتلا ۱۳ سال و بیشترین سن ابتلا ۴۸ سال بود.

جدول ۳-۴: میانگین سنی بیماران در زمان ابتلا

۲۷,۴۲۶۷	میانگین سن ابتلا
۷,۷۶۷۹	انحراف معیار
۱۳	کمترین سن
۴۸	بیشترین سن

میانگین مدت ابتلا به MS ۵,۵۹ سال، کمترین مدت ابتلا ۰,۵ سال (۶ ماه) و بیشترین مدت ابتلا ۲۰ سال بود.

جدول ۴-۴: میانگین مدت ابتلای بیماران به مالتیپل اسکلروزیس

۵,۵۹۳۳	میانگین مدت ابتلا
۴,۳۱۱۸۳	انحراف معیار
۰,۵	کمترین مدت
۲۰	بیشترین مدت



از بین شرکت کنندگان در مطالعه، ۶۰ نفر (معادل ۴۰٪) قبل از ابتلا به MS، سردرد را تجربه کرده بودند.

جدول ۴-۵: توزیع فراوانی سردرد قبل از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۴۰	۴۰	۶۰	ابتلا به سردرد قبل از MS
۱۰۰	۶۰	۹۰	عدم ابتلا به سردرد قبل از MS
	۱۰۰	۱۵۰	مجموع

۵۶ نفر از بیمارانی که قبل از ابتلا به MS سردرد داشتند، سن تقریبی شروع سردردهای خود را به یاد می آوردند که بیش از نیمی از آنها محدوده ۱۱ تا ۲۰ سالگی را ذکر می کردند.

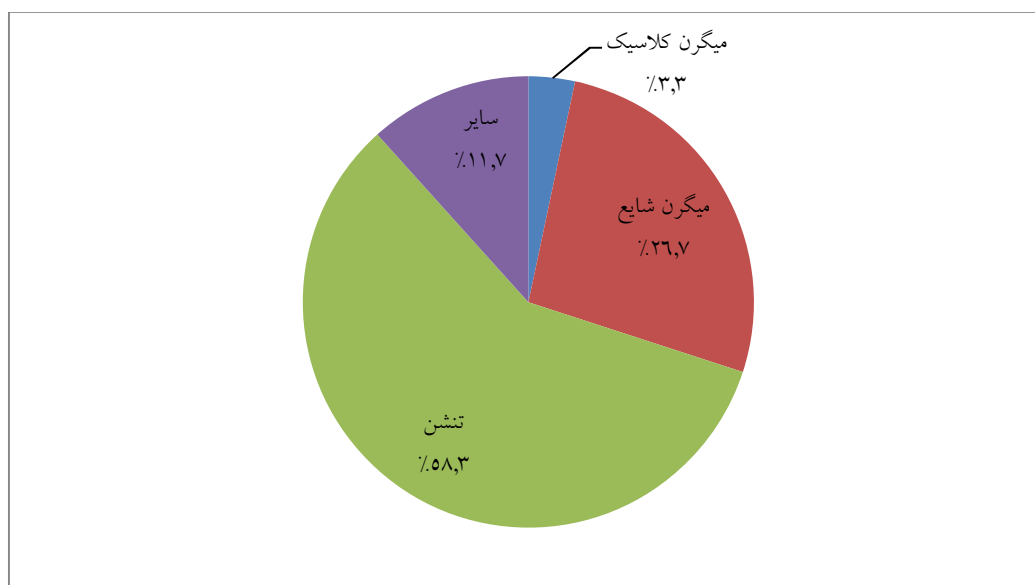
جدول ۴-۶: توزیع سنی سردرد قبل از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	سن شروع سردرد قبل از MS
۷,۱۴	۷,۱۴	۴	تا ۱۰ سالگی
۶۰,۷۱	۵۳,۵۷	۳۰	۱۱ تا ۲۰ سالگی
۹۱,۰۷	۳۰,۳۶	۱۷	۲۱ تا ۳۰ سالگی
۱۰۰	۸,۹۳	۵	۳۱ تا ۴۰ سالگی
	۱۰۰	۵۶	مجموع

از بین ۶۰ بیماری که قبل از ابتلا به MS دچار سردرد بودند، ۳۵ نفر سردردهای تششی، ۱۸ نفر میگرن و ۷ نفر سایر انواع سردرد بویژه سردردهای ناشی از سینوزیت یا نوعی سردرد مبهم را تجربه کرده بودند.

جدول ۷-۴: توزیع فراوانی انواع سردرد قبل از ابتلا به MS

نوع سردرد قبل از MS	زن	مرد	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
میگرن کلاسیک	۱	۱	۲	۳,۳	۳,۳
میگرن شایع	۱۵	۱	۱۶	۲۶,۷	۳۰
تشن	۳۳	۲	۳۵	۵۸,۳	۸۸,۳
سایر	۵	۲	۷	۱۱,۷	۱۰۰
مجموع	۵۴	۶	۶۰	۱۰۰	



نمودار ۲-۴: توزیع فراوانی انواع سردرد قبل از ابتلا به MS

بیمارانی که قبل از ابتلا به MS تجربه سردرد داشتند، دفعات سردرد خود را به شرح زیر اعلام کردند.

جدول ۸-۴: توزیع دفعات سردرد قبل از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	دفعات سردرد قبل از MS
۶۳,۳	۶۳,۳	۳۸	۱ تا ۳ روز در ماه (به طور متوسط ۲ روز)
۷۸,۳	۱۵	۹	۴ تا ۷ روز در ماه (به طور متوسط ۵ روز)
۸۶,۷	۸,۴	۵	۸ تا ۱۵ روز در ماه (به طور متوسط ۱۱ روز)
۱۰۰	۱۳,۳	۸	بیش از ۱۵ روز در ماه (به طور متوسط ۲۲ روز)
	۱۰۰	۶۰	مجموع

$$\frac{(38*2)+(9*5)+(5*11)+(8*22)}{60} = 5.8$$

میانگین روزهای سردرد در ماه: 5.8

از بین بیمارانی که قبل از ابتلا به MS دچار سردرد بودند، ۴۱ نفر تغییر الگوی سردرد پس از تشخیص MS و ۱ نفر برطرف شدن سردرد را ذکر می کردند.

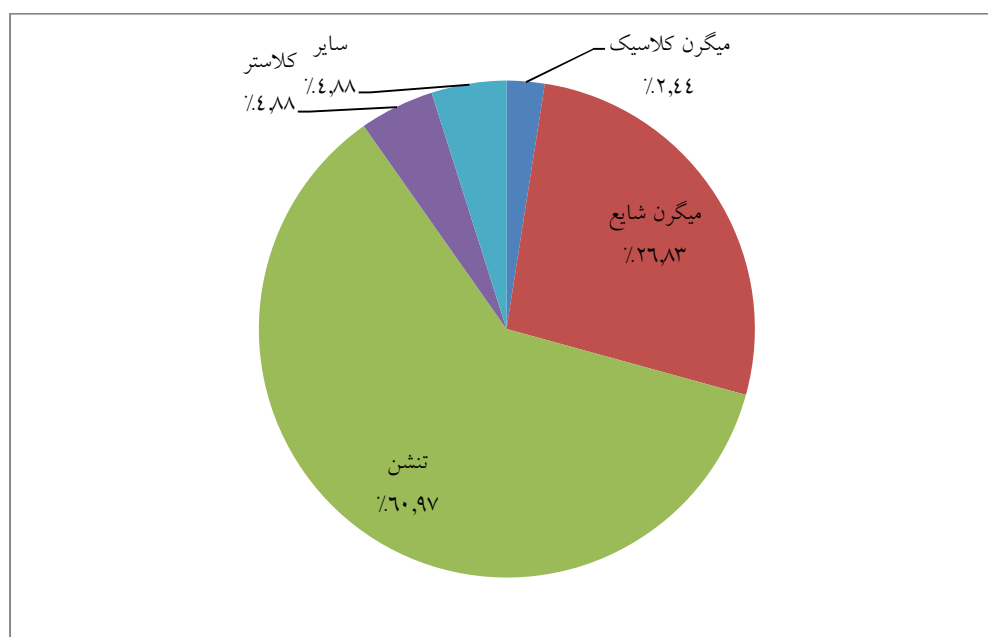
جدول ۹-۴: توزیع تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۶۸,۳	۶۸,۳	۴۱	تغییر الگوی سردرد
۹۸,۳	۳۰	۱۸	عدم تغییر الگوی سردرد
۱۰۰	۱,۷	۱	برطرف شدن سردرد
	۱۰۰	۶۰	مجموع

انواع سردرد در بیمارانی که تغییر الگوی سردرد را پس از ابتلا به MS ذکر می کردند به شرح زیر است.

جدول ۱۰-۴: توزیع فراوانی انواع سردرد به دنبال تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	مرد	زن	
۲,۴۴	۲,۴۴	۱	۰	۱	میگرن کلاسیک
۲۹,۲۷	۲۶,۸۳	۱۱	۰	۱۱	میگرن شایع
۹۰,۲۴	۶۰,۹۷	۲۵	۲	۲۳	تنشن
۹۵,۱۲	۴,۸۸	۲	۰	۲	کلاستر
۱۰۰	۴,۸۸	۲	۱	۱	سایر
	۱۰۰	۴۱	۳	۳۸	مجموع



نمودار ۳-۴: توزیع فراوانی انواع سردرد به دنبال تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS

دفعات سردرد بیمارانی که تغییر الگوی سردرد را پس از تشخیص MS ذکر می کردند، به این ترتیب

است:

جدول ۱۱-۴: توزیع دفعات سردرد به دنبال تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۴۶,۳۴	۴۶,۳۴	۱۹	۱ تا ۳ روز در ماه (به طور متوسط ۲ روز)
۷۵,۶۱	۲۹,۲۷	۱۲	۴ تا ۷ روز در ماه (به طور متوسط ۵ روز)
۸۰,۴۹	۴,۸۸	۲	۸ تا ۱۵ روز در ماه (به طور متوسط ۱۱ روز)
۱۰۰	۱۹,۵۱	۸	بیش از ۱۵ روز در ماه (به طور متوسط ۲۲ روز)
	۱۰۰	۴۱	مجموع

$$\frac{(19*2)+(12*5)+(2*11)+(8*22)}{41} = 7.22 \text{ میانگین روزهای سردرد در ماه}$$

۳۸ نفر از بیماران با تغییر الگوی سردرد پس از MS، به سؤال ارتباط زمانی سردرد با مصرف دارو

پاسخ دادند:

جدول ۱۲-۴: توزیع ارتباط زمانی سردرد با مصرف دارو به دنبال تغییر الگوی سردرد پس از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	ارتباط زمانی سردرد با مصرف دارو
۲,۶۳	۲,۶۳	۱	بلافاصله
۳۹,۴۷	۳۶,۸۴	۱۴	طی ۲۴ ساعت
۴۲,۱	۲,۶۳	۱	طی ۱ هفته
۱۰۰	۵۷,۹۰	۲۲	بی ارتباط
	۱۰۰	۳۸	مجموع

از بین بیمارانی که قبل از ابتلا به MS سردرد نداشتند، ۳۷ نفر پس از آن مبتلا به سردرد شدند.

جدول ۱۳-۴: توزیع فراوانی ابتلا به سردرد پس از MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۴۱,۱	۴۱,۱	۳۷	ابتلا به سردرد پس از MS
۱۰۰	۵۸,۹	۵۳	عدم ابتلا به سردرد پس از MS
	۱۰۰	۹۰	مجموع

۳۳ نفر از بیمارانی که پس از ابتلا به MS دچار سردرد شدند، سن تقریبی شروع سردردهای خود را به یاد می آوردند که بیش از نیمی از آنها محدوده ۲۱ تا ۳۰ سالگی را ذکر می کردند.

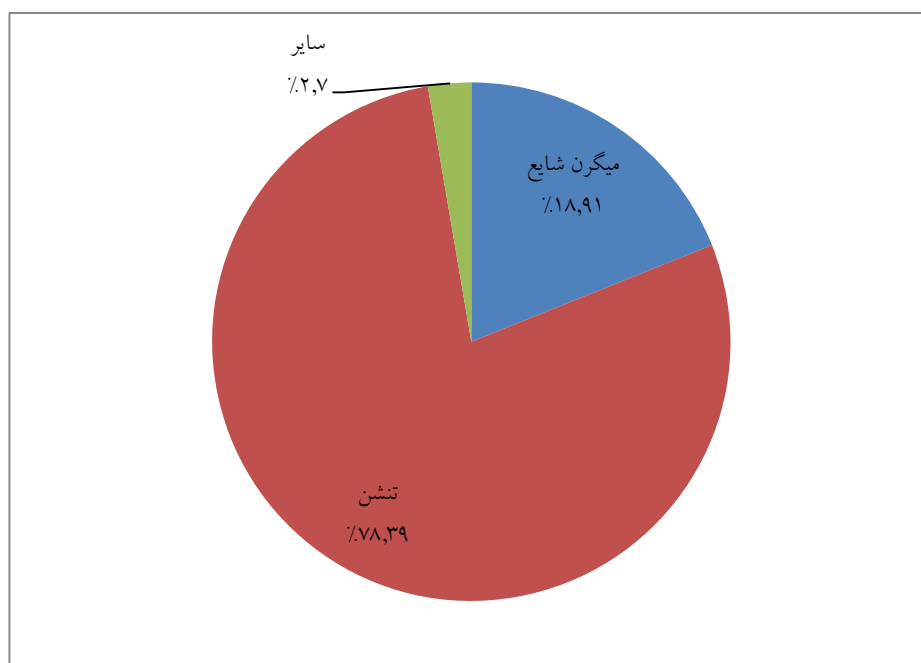
جدول ۱۴-۴: توزیع سنی شروع سردرد پس از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	سن شروع سردرد پس از MS
۱۸,۱۸	۱۸,۱۸	۶	۱۱ تا ۲۰ سالگی
۷۵,۷۵	۵۷,۵۷	۱۹	۲۱ تا ۳۰ سالگی
۹۰,۹	۱۵,۱۵	۵	۳۱ تا ۴۰ سالگی
۱۰۰	۹,۱	۳	۴۱ تا ۵۰ سالگی
	۱۰۰	۳۳	مجموع

انواع سردرد در بیماران که پس از ابتلا به MS دچار سردرد شدند به شرح زیر است.

جدول ۴-۱۵: توزیع فراوانی انواع سردرد جدید پس از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	مرد	زن	
۱۸,۹۱	۱۸,۹۱	۷	۰	۷	میگرن شایع
۹۷,۳	۷۸,۳۹	۲۹	۸	۲۱	تنشن
۱۰۰	۲,۷	۱	۱	۰	سایر
	۱۰۰	۳۷	۹	۲۸	مجموع



نمودار ۴-۴: توزیع فراوانی انواع سردرد جدید پس از ابتلا به MS

دفعات سردرد بیمارانی که پس از ابتلا به MS دچار سردرد شدند، به این ترتیب گزارش گردید:

جدول ۱۶-۴: توزیع دفعات سردرد جدید پس از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۷۰,۲۸	۷۰,۲۸	۲۶	۱ تا ۳ روز در ماه (به طور متوسط ۲ روز)
۸۹,۲	۱۸,۹۲	۷	۴ تا ۷ روز در ماه (به طور متوسط ۵ روز)
۹۴,۶	۵,۴	۲	۸ تا ۱۵ روز در ماه (به طور متوسط ۱۱ روز)
۱۰۰	۵,۴	۲	بیش از ۱۵ روز در ماه (به طور متوسط ۲۲ روز)
	۱۰۰	۳۷	مجموع

$$\frac{(26*2)+(7*5)+(2*11)+(2*22)}{37} = 4.13 \text{ میانگین روزهای سردرد در ماه}$$

۳۵ نفر از بیمارانی که پس از ابتلا به MS دچار سردرد شدند، به سؤال ارتباط زمانی سردرد با مصرف

دارو پاسخ دادند:

جدول ۱۷-۴: توزیع ارتباط زمانی سردرد جدید با مصرف دارو پس از ابتلا به MS

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	ارتباط زمانی سردرد با مصرف دارو
۲,۸۶	۲,۸۶	۱	بلافاصله
۶۲,۸۶	۶۰	۲۱	طی ۲۴ ساعت
۱۰۰	۳۷,۱۴	۱۳	بی ارتباط
	۱۰۰	۳۵	مجموع



در نهایت الگوی سردرد در بیماران مورد مطالعه ما به شرح زیر به دست آمد:

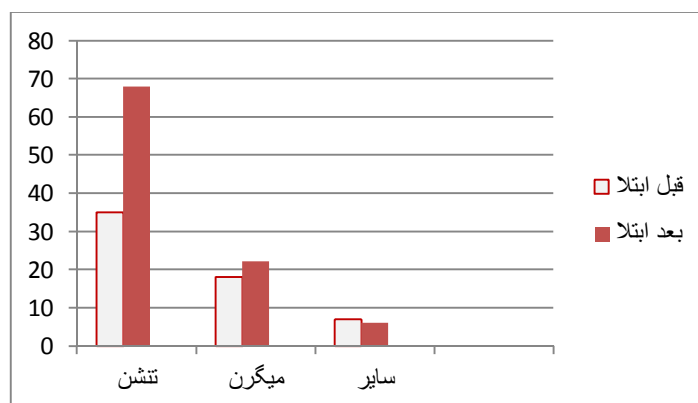
جدول ۱۸-۴: توزیع فراوانی انواع سردرد در زمان مطالعه (الگوی نهایی)

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	مرد	زن	
۰,۶۷	۰,۶۷	۱	۰	۱	میگرن کلاسیک
۱۴,۶۷	۱۴	۲۱	۱	۲۰	میگرن شایع
۶۰	۴۵,۳۳	۶۸	۱۱	۵۷	تنشن
۶۴	۴	۶	۳	۳	سایر
۱۰۰	۳۶	۵۴	۱۳	۴۱	بدون سردرد
	۱۰۰	۱۵۰	۲۸	۱۲۲	مجموع

تفاوت فراوانی سردرد و همچنین سردردهای تنشی، قبل و بعد از ابتلا به MS به شرح زیر است:

جدول ۱۹-۴: تفاوت فراوانی سردرد و سردردهای تنشی، قبل و بعد از ابتلا به MS

سطح معناداری اختلاف	اختلاف فراوانی	بعد از ابتلا به MS	قبل از ابتلا به MS	فراوانی
<۰,۰۰۱	۳۶	۹۶	۶۰	سردرد
<۰,۰۰۱	۳۳	۶۸	۳۵	سردرد تنشی



نمودار ۵-۴: تفاوت فراوانی انواع سردرد قبل و بعد از ابتلا به MS

معیار ناتوانی (EDSS) بیماران مورد مطالعه ما به شرح زیر به دست آمد:

جدول ۲۰-۴: میانگین معیار ناتوانی بیماران

۱,۵۹	میانگین
۰	حداقل
۹,۵	حداکثر

جدول ۲۱-۴: توزیع فراوانی معیار ناتوانی بیماران

معیار ناتوانی	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۰	۱۶	۱۰,۶۷	۱۰,۶۷
۱	۶۶	۴۴	۵۴,۶۷
۱,۵	۶	۴	۵۸,۶۷
۲	۲۹	۱۹,۳۳	۷۸
۲,۵	۱۲	۸	۸۶
۳	۱۴	۹,۳۳	۹۵,۳۳
۳,۵	۱	۰,۶۷	۹۶
۴	۴	۲,۶۶	۹۸,۶۶
۵	۱	۰,۶۷	۹۹,۳۳
۹,۵	۱	۰,۶۷	۱۰۰
مجموع	۱۵۰	۱۰۰	

از بین کل بیماران مورد مطالعه، ۶۶ بیمار، سابقه خانوادگی سردرد را ذکر می کردند.

جدول ۲۲-۴: توزیع فراوانی سابقه خانوادگی سردرد در بیماران

سابقه خانوادگی سردرد	فراوانی	درصد	درصدتجمعی
مثبت	۶۶	۴۴	۴۴
منفی	۸۴	۵۶	۱۰۰
مجموع	۱۵۰	۱۰۰	

انواع سردرد در خانواده بیماران مورد مطالعه، به شرح زیر است.

جدول ۲۳-۴: توزیع فراوانی انواع سردرد در خانواده بیماران

انواع سردرد	فراوانی	درصد	درصدتجمعی
میگرن شایع	۳۴	۵۱,۵۱	۵۱,۵۱
تنشن	۲۸	۴۲,۴۲	۹۳,۹۳
سایر	۴	۶,۰۷	۱۰۰
مجموع	۶۶	۱۰۰	

۲۹ نفر از بیماران غیر از ابتلا به MS به بیماری دیگری نیز دچار بودند. ۱۰ نفر از آنان از افسردگی، ۳ نفر از پرفشاری خون و سایرین از بیماریهای دیگری همچون هایپوتیروئیدی، هایپرلیپیدمی، آنمی، تشنج، آرتروز گردن، دیسکوپاتی لومبار و ... شکایت داشتند.

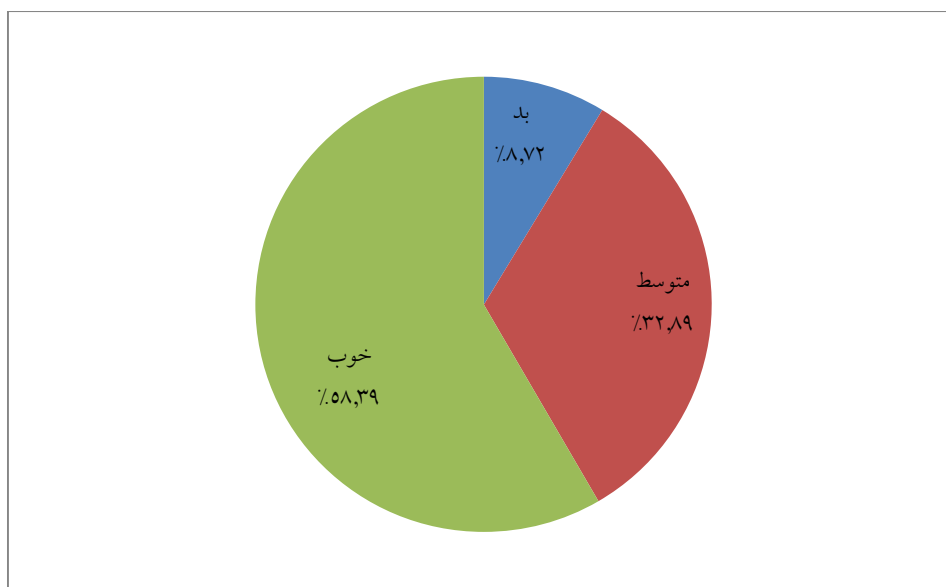
جدول ۲۴-۴: توزیع فراوانی بیماریهای همراه در بیماران مورد مطالعه

بیماریهای همراه	فراوانی	درصد	درصدتجمعی
افسردگی	۱۰	۳۴,۴۸	۳۴,۴۸
پرفشاری خون	۳	۱۰,۳۵	۴۴,۸۳
سایر	۱۶	۵۵,۱۷	۱۰۰
مجموع	۲۹	۱۰۰	

۱۴۹ بیمار به سؤال " کیفیت زندگی خود را چگونه ارزیابی می کنید " به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۲۵-۴: ارزیابی بیماران از کیفیت زندگی خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۸,۷۲	۸,۷۲	۱۳	بد
۴۱,۶۱	۳۲,۸۹	۴۹	متوسط
۱۰۰	۵۸,۳۹	۸۷	خوب
	۱۰۰	۱۴۹	مجموع

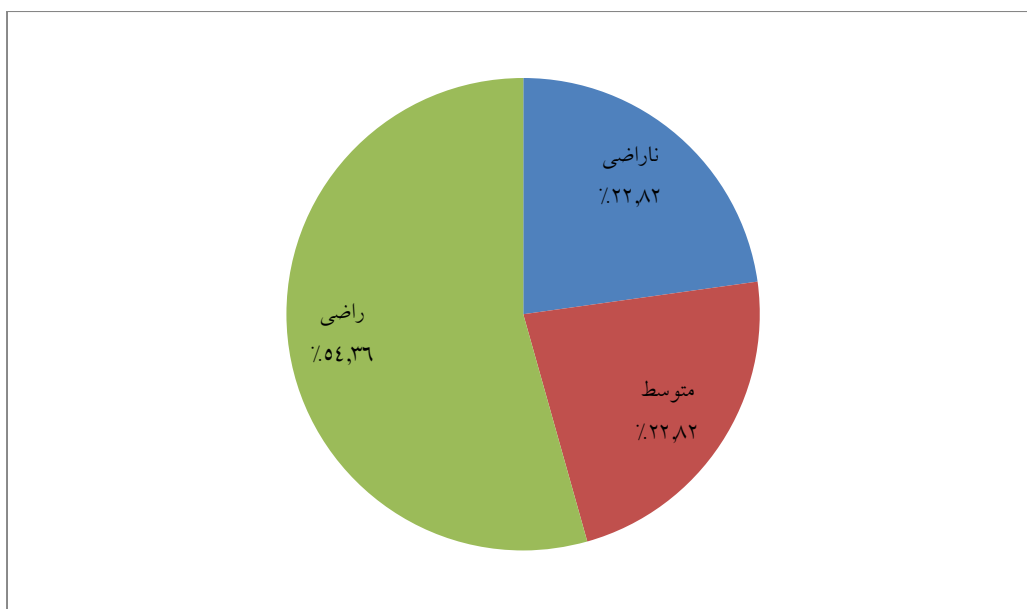


نمودار ۶-۴: ارزیابی بیماران از کیفیت زندگی خود

۱۴۹ بیمار به سؤال "چقدر از سلامت خود راضی هستید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۲۶-۴: میزان رضایت بیماران از سلامت خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۲۲,۸۲	۲۲,۸۲	۳۴	ناراضی
۴۵,۶۴	۲۲,۸۲	۳۴	متوسط
۱۰۰	۵۴,۳۶	۸۱	راضی
	۱۰۰	۱۴۹	مجموع



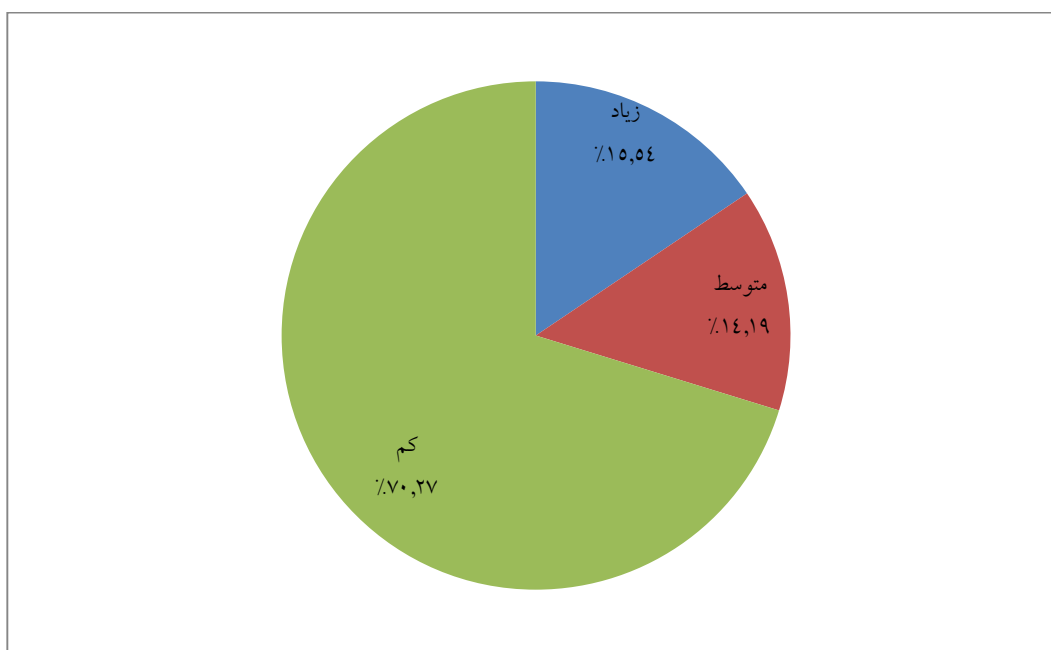
نمودار ۷-۴: میزان رضایت بیماران از سلامت خود

۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر درد جسمانی مانع انجام کارهای موردنظرتان می گردد" به ترتیب زیر

پاسخ دادند:

جدول ۲۷-۴ : میزان ممانعت درد جسمانی از کارهای روزمره بیماران

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۵,۵۴	۱۵,۵۴	۲۳	زیاد
۲۹,۷۳	۱۴,۱۹	۲۱	متوسط
۱۰۰	۷۰,۲۷	۱۰۴	کم
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع



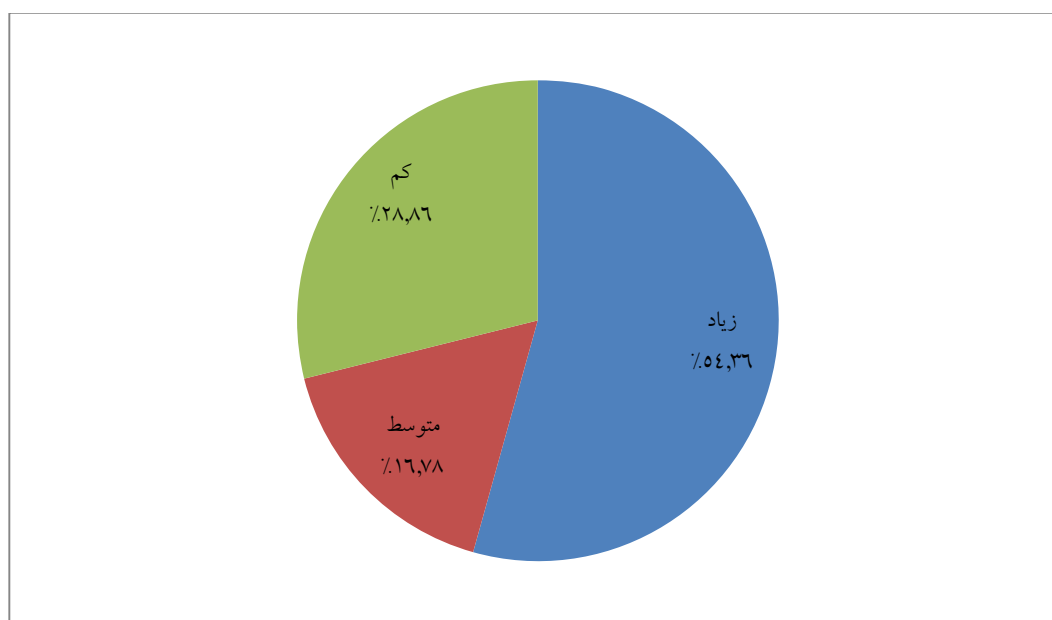
نمودار ۸-۴ : میزان ممانعت درد جسمانی از کارهای روزمره بیماران

۱۴۹ بیمار به سؤال " چقدر برای فعالیتهای روزمره نیازمند درمان پزشکی هستید" به ترتیب زیر پاسخ

دادند:

جدول ۲۸-۴: میزان نیاز بیماران به درمان از نظر خود آنان

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۵۴,۳۶	۵۴,۳۶	۸۱	زیاد
۷۱,۱۴	۱۶,۷۸	۲۵	متوسط
۱۰۰	۲۸,۸۶	۴۳	کم
	۱۰۰	۱۴۹	مجموع

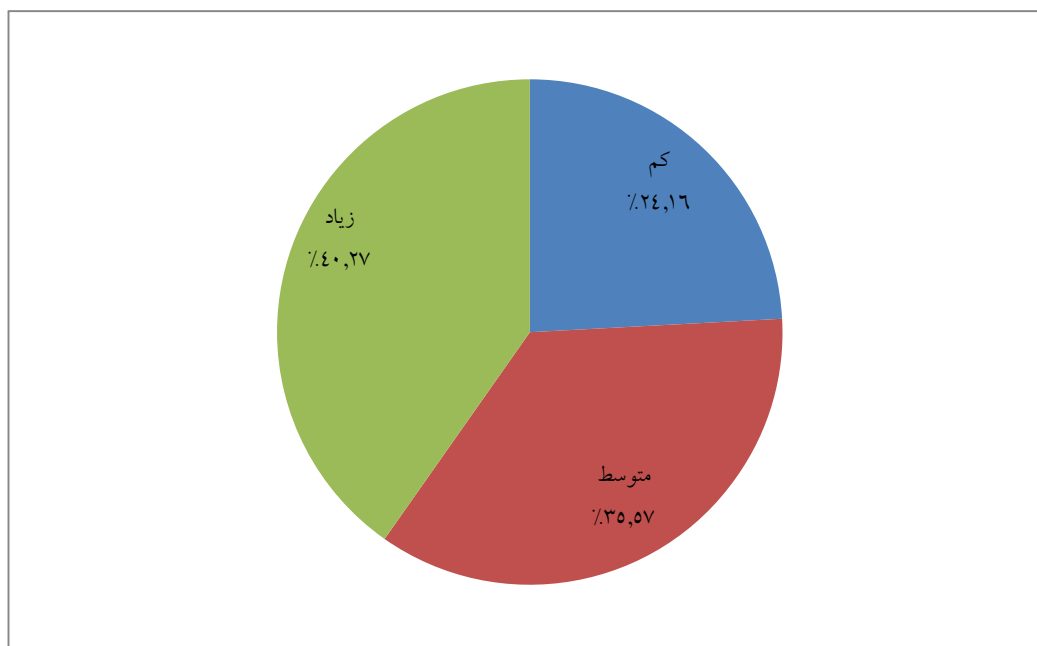


نمودار ۹-۴: میزان نیاز بیماران به درمان از نظر خود آنان

۱۴۹ بیمار به سؤال "چقدر از زندگی خود لذت می برید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۲۹-۴: میزان لذت بیماران از زندگی خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۲۴,۱۶	۲۴,۱۶	۳۶	کم
۵۹,۷۳	۳۵,۵۷	۵۳	متوسط
۱۰۰	۴۰,۲۷	۶۰	زیاد
	۱۰۰	۱۴۹	مجموع



نمودار ۱۰-۴: میزان لذت بیماران از زندگی خود

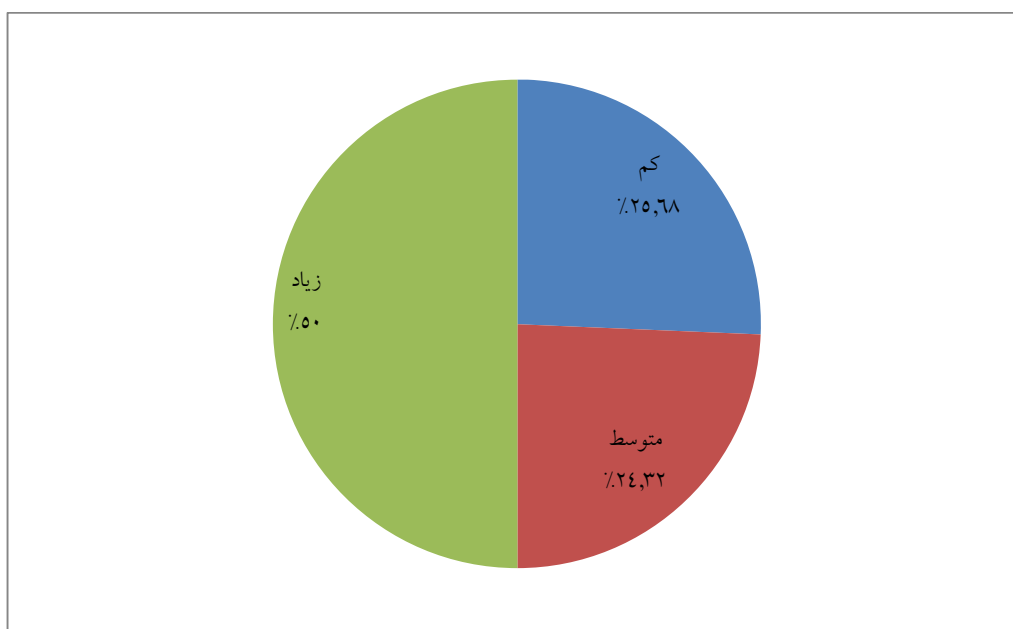


۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر احساس می کنید که زندگی شما معنی دار است " به ترتیب زیر پاسخ

دادند:

جدول ۳۰-۴: ارزیابی بیماران از معناداری زندگی

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۲۵,۶۸	۲۵,۶۸	۳۸	کم
۵۰	۲۴,۳۲	۳۶	متوسط
۱۰۰	۵۰	۷۴	زیاد
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع

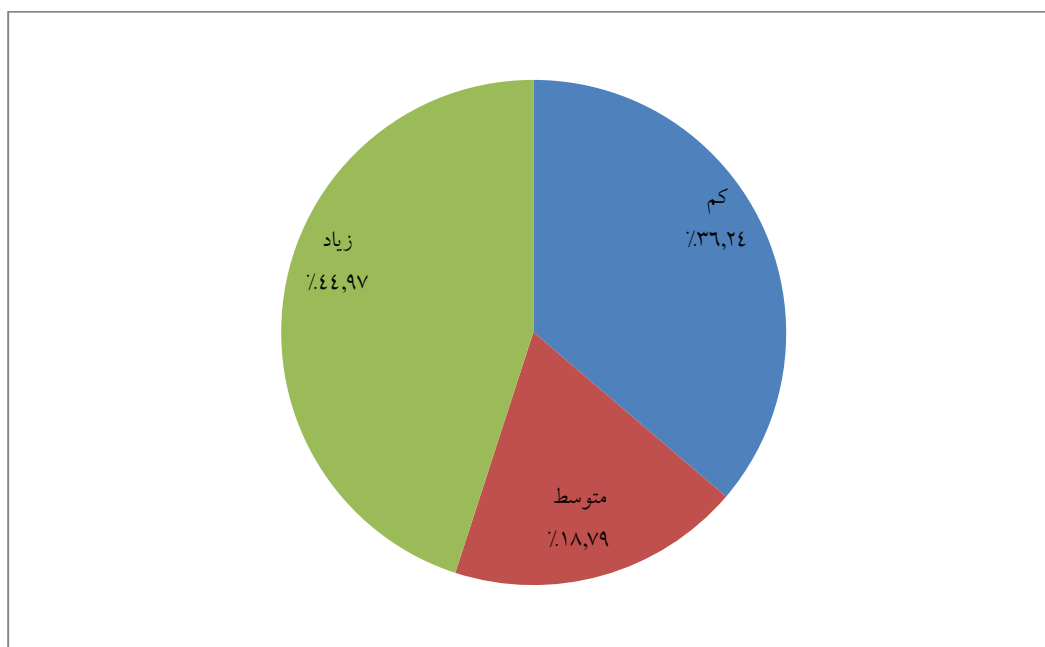


نمودار ۱۱-۴: ارزیابی بیماران از معناداری زندگی

۱۴۹ بیمار به سؤال "چقدر قادر به تمرکز هستید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۳۱-۴: میزان قدرت تمرکز بیماران

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۳۶,۲۴	۳۶,۲۴	۵۴	کم
۵۵,۰۳	۱۸,۷۹	۲۸	متوسط
۱۰۰	۴۴,۹۷	۶۷	زیاد
	۱۰۰	۱۴۹	مجموع



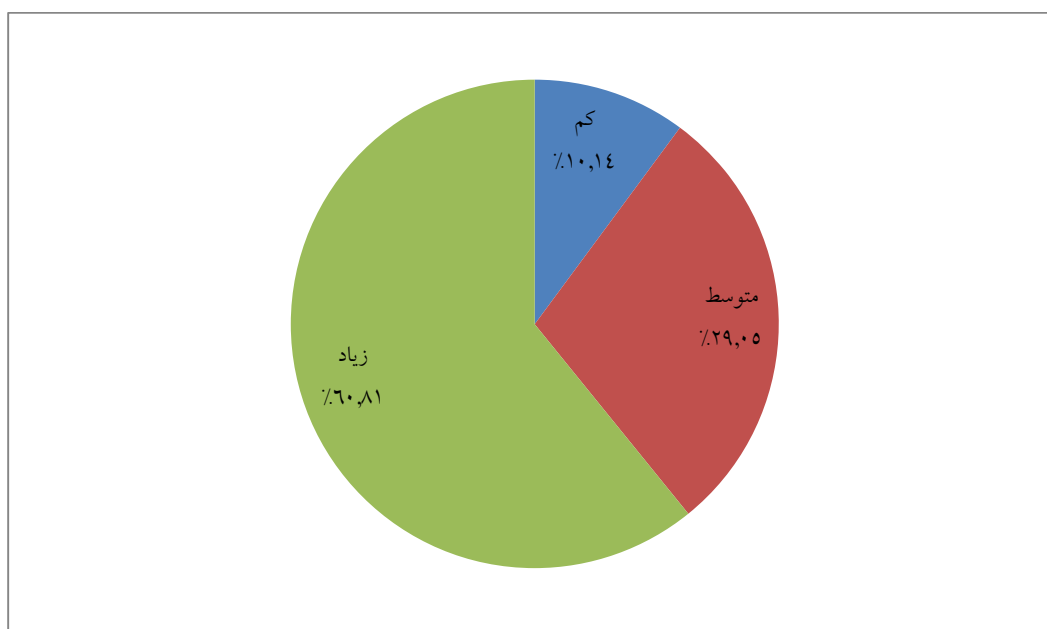
نمودار ۱۲-۴: میزان قدرت تمرکز بیماران

۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر در زندگی روزمره خود احساس امنیت می کنید" به ترتیب زیر پاسخ

دادند:

جدول ۳۲-۴: میزان احساس امنیت بیماران

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۰,۱۴	۱۰,۱۴	۱۵	کم
۳۹,۱۹	۲۹,۰۵	۴۳	متوسط
۱۰۰	۶۰,۸۱	۹۰	زیاد
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع

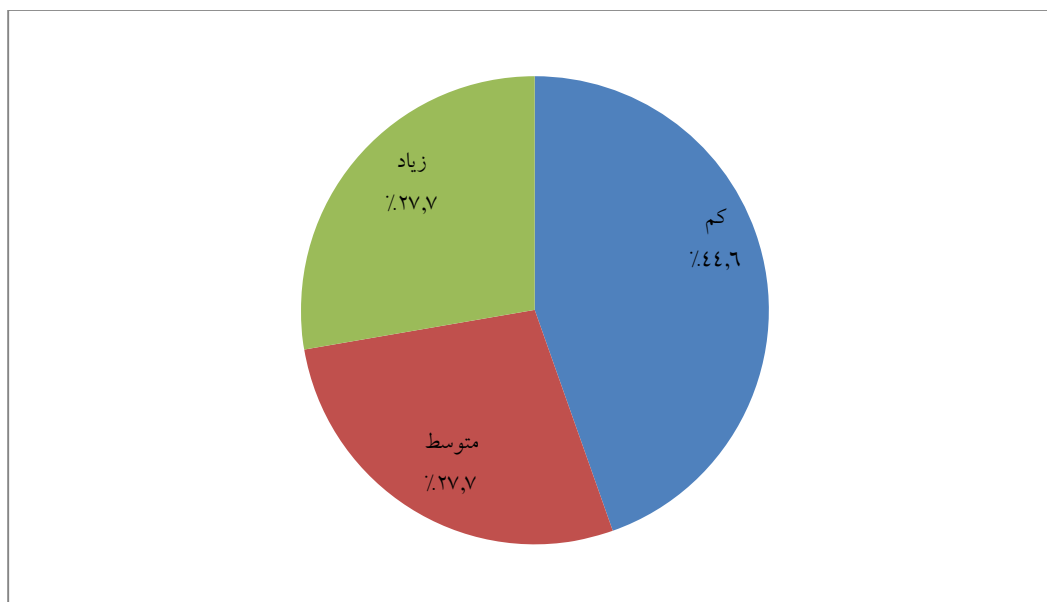


نمودار ۱۳-۴: میزان احساس امنیت بیماران

۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر محیط اطراف شما سالم است " به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۳۳-۴: ارزیابی بیماران از سلامت محیط اطراف خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۴۴,۶۰	۴۴,۶۰	۶۶	کم
۷۲,۳۰	۲۷,۷۰	۴۱	متوسط
۱۰۰	۲۷,۷۰	۴۱	زیاد
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع

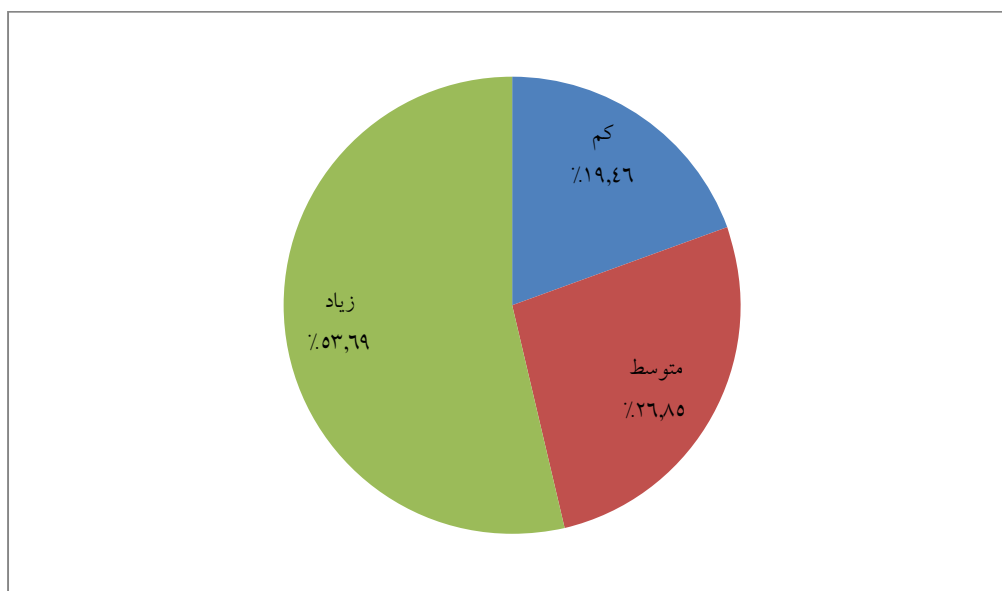


نمودار ۱۴-۴: ارزیابی بیماران از سلامت محیط اطراف خود

۱۴۹ بیمار به سؤال " آیا برای زندگی روزمره انرژی کافی دارید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۳۴-۴: میزان انرژی بیماران در زندگی روزمره

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۹,۴۶	۱۹,۴۶	۲۹	کم
۴۶,۳۱	۲۶,۸۵	۴۰	متوسط
۱۰۰	۵۳,۶۹	۸۰	زیاد
	۱۰۰	۱۴۹	مجموع

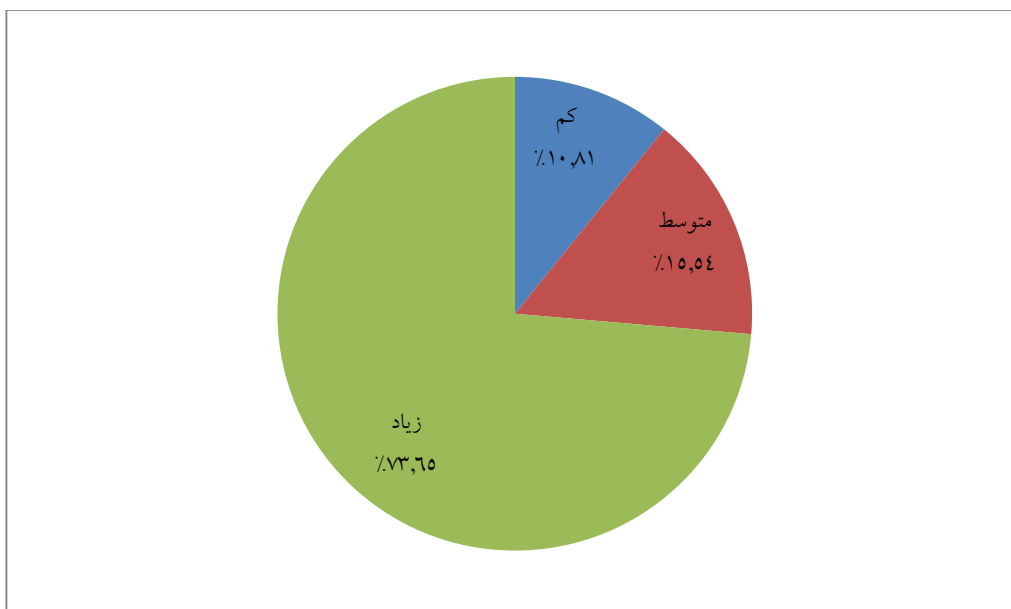


نمودار ۱۵-۴: میزان انرژی بیماران در زندگی روزمره

۱۴۸ بیمار به سؤال " آیا از ظاهر بدن خود راضی هستید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۳۵-۴: میزان رضایت بیماران از ظاهر خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۰,۸۱	۱۰,۸۱	۱۶	کم
۲۶,۳۵	۱۵,۵۴	۲۳	متوسط
۱۰۰	۷۳,۶۵	۱۰۹	زیاد
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع

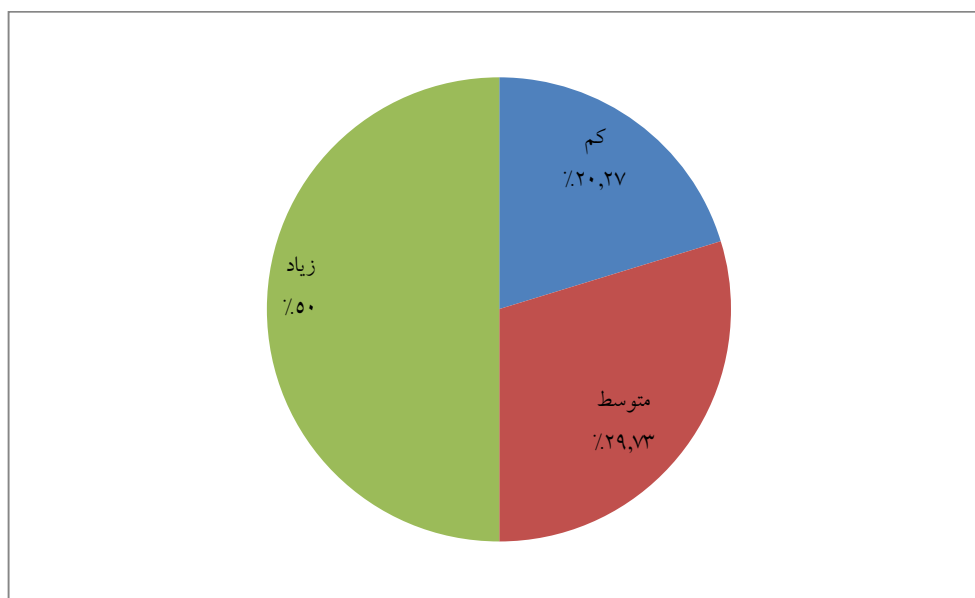


نمودار ۱۶-۴: میزان رضایت بیماران از ظاهر خود

۱۴۸ بیمار به سؤال " آیا به اندازه احتیاج پول دارید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۳۶-۴: میزان توانایی مالی بیماران

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۲۰,۲۷	۲۰,۲۷	۳۰	کم
۵۰	۲۹,۷۳	۴۴	متوسط
۱۰۰	۵۰	۷۴	زیاد
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع



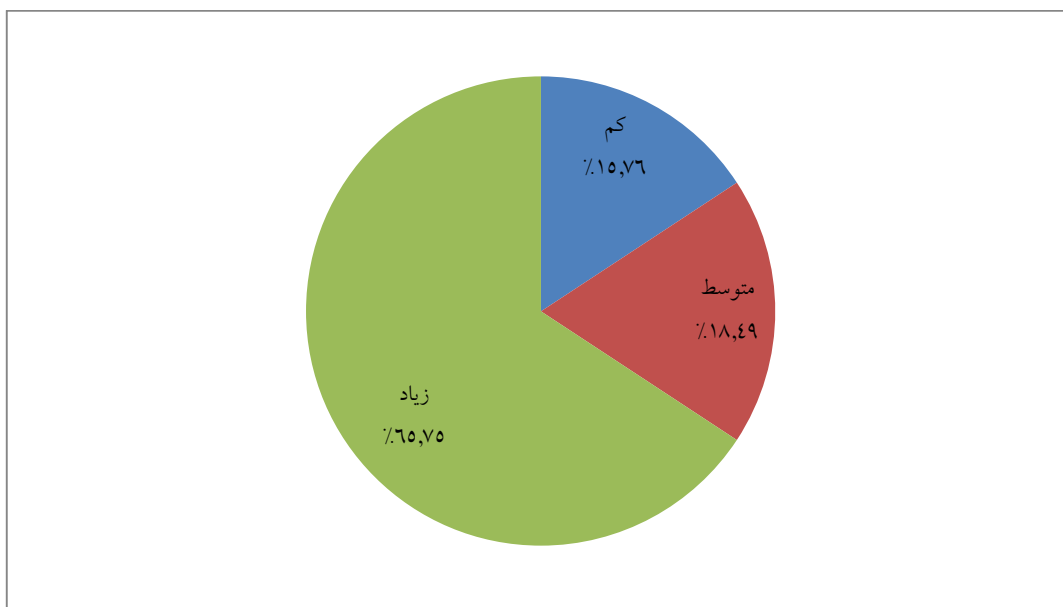
نمودار ۱۷-۴: میزان توانایی مالی بیماران

۱۴۶ بیمار به سؤال " چقدر به اطلاعات مورد نیاز روزمره خود دسترسی دارید" به ترتیب زیر پاسخ

دادند:

جدول ۳۷-۴: میزان دسترسی بیماران به اطلاعات مورد نیاز روزمره

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۵,۷۶	۱۵,۷۶	۲۳	کم
۳۴,۲۵	۱۸,۴۹	۲۷	متوسط
۱۰۰	۶۵,۷۵	۹۶	زیاد
	۱۰۰	۱۴۶	مجموع



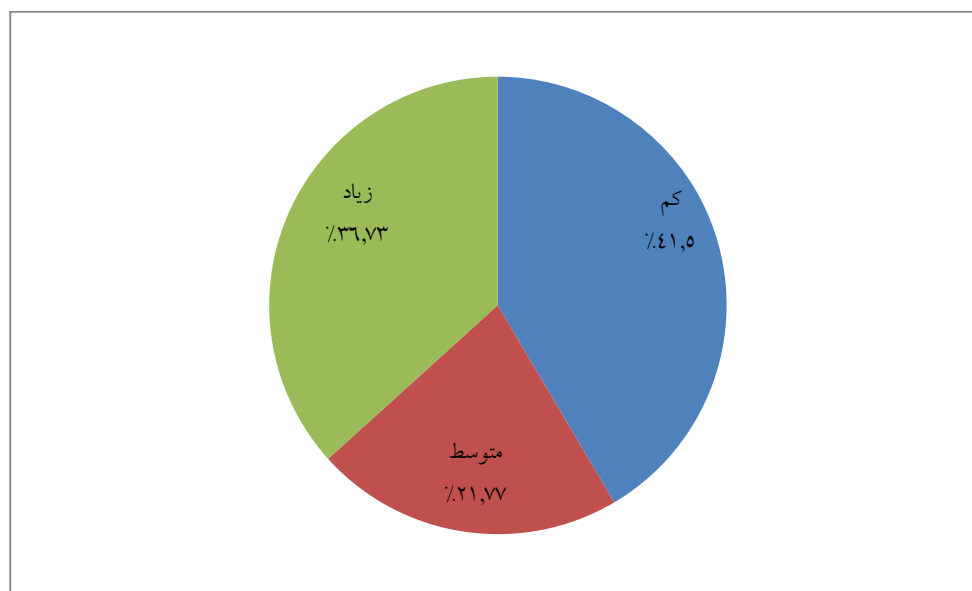
نمودار ۱۸-۴: میزان دسترسی بیماران به اطلاعات مورد نیاز روزمره



۱۴۷ بیمار به سؤال " چقدر امکان فعالیتهای تفریحی دارید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۳۸-۴: میزان دسترسی بیماران به فعالیتهای تفریحی

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۴۱,۵۰	۴۱,۵۰	۶۱	کم
۶۳,۲۷	۲۱,۷۷	۳۲	متوسط
۱۰۰	۳۶,۷۳	۵۴	زیاد
	۱۰۰	۱۴۷	مجموع

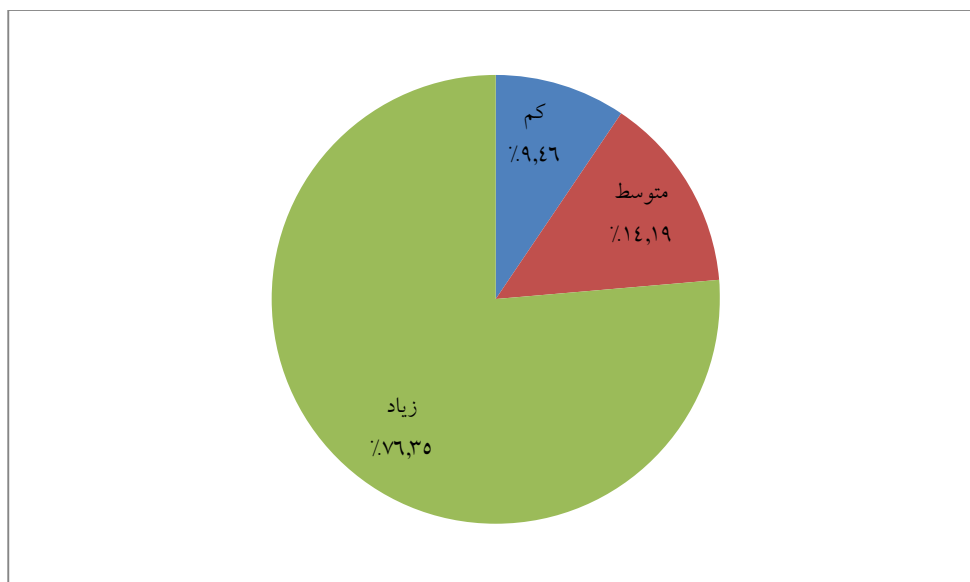


نمودار ۱۹-۴: میزان دسترسی بیماران به فعالیتهای تفریحی

۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر می توانید جابجا شوید و تحرک داشته باشید " به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۳۹-۴: میزان توانایی جابجایی و تحرک بیماران

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۹,۴۶	۹,۴۶	۱۴	کم
۲۳,۶۵	۱۴,۱۹	۲۱	متوسط
۱۰۰	۷۶,۳۵	۱۱۳	زیاد
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع

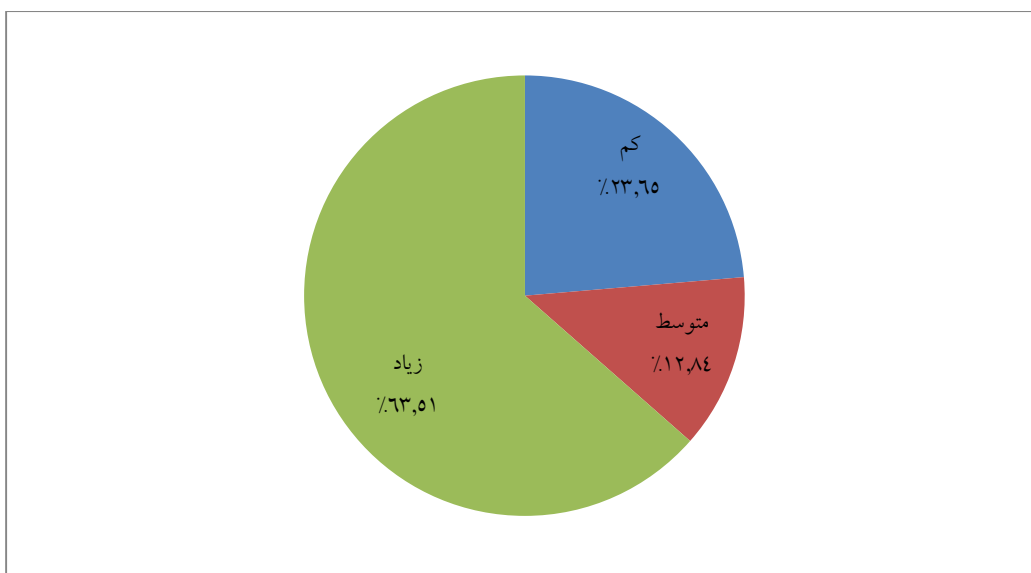


نمودار ۲۰-۴: میزان توانایی جابجایی و تحرک بیماران

۱۴۸ بیمار به سؤال "چقدر از خواب خود رضایت دارید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۴-۴۰: میزان رضایت بیماران از خواب خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۲۳,۶۵	۲۳,۶۵	۳۵	ناراضی
۳۶,۴۹	۱۲,۸۴	۱۹	متوسط
۱۰۰	۶۳,۵۱	۹۴	راضی
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع



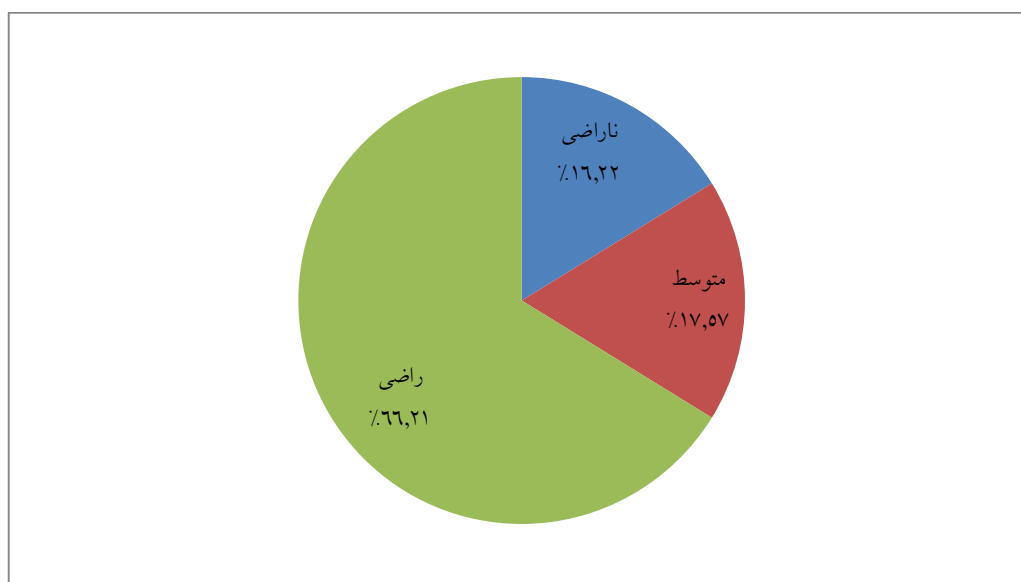
نمودار ۲۱-۴: میزان رضایت بیماران از خواب خود

۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر از توانایی خود در انجام امور روزمره زندگی رضایت دارید " به ترتیب زیر

پاسخ دادند:

جدول ۴-۴۱: میزان رضایت بیماران از توانایی خود در انجام امور روزمره زندگی

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۶,۲۲	۱۶,۲۲	۲۴	ناراضی
۳۳,۷۹	۱۷,۵۷	۲۶	متوسط
۱۰۰	۶۶,۲۱	۹۸	راضی
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع



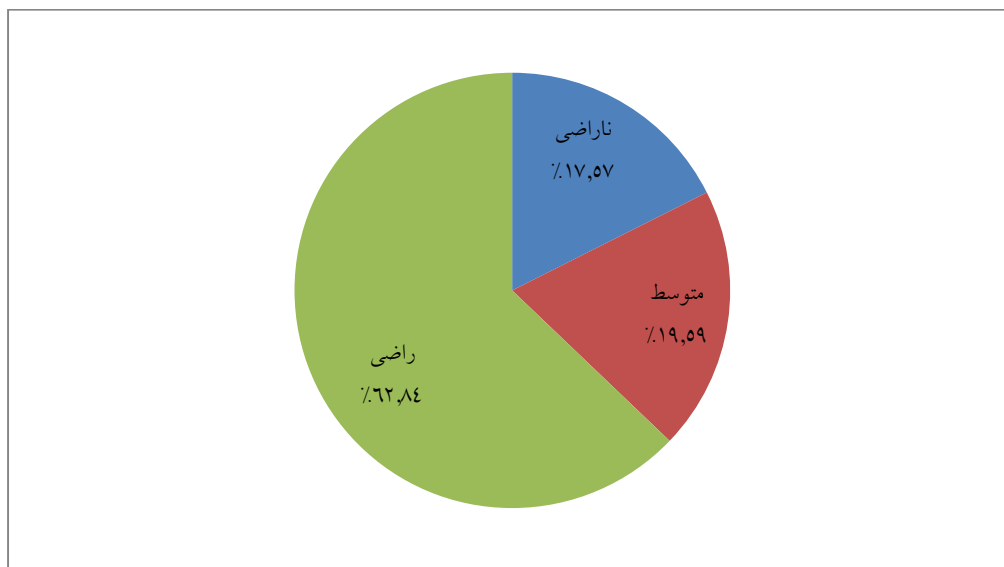
نمودار ۴-۲۲: میزان رضایت بیماران از توانایی خود در انجام امور روزمره زندگی

۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر از توانایی خود برای کار کردن(اشتغال) رضایت دارید" به ترتیب زیر

پاسخ دادند:

جدول ۴۲-۴: میزان رضایت بیماران از توانایی خود در اشتغال

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۷,۵۷	۱۷,۵۷	۲۶	ناراضی
۳۷,۱۶	۱۹,۵۹	۲۹	متوسط
۱۰۰	۶۲,۸۴	۹۳	راضی
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع

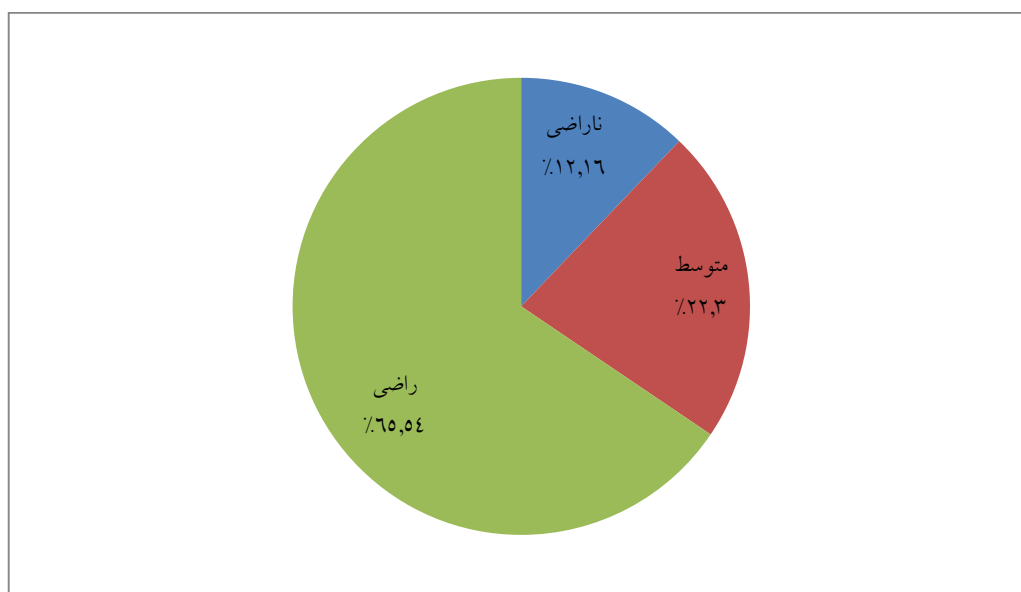


نمودار ۲۳-۴: میزان رضایت بیماران از توانایی خود در اشتغال

۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر از خودتان رضایت دارید " به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۴-۴: میزان رضایت بیماران از خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۲,۱۶	۱۲,۱۶	۱۸	ناراضی
۳۴,۴۶	۲۲,۳۰	۳۳	متوسط
۱۰۰	۶۵,۵۴	۹۷	راضی
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع

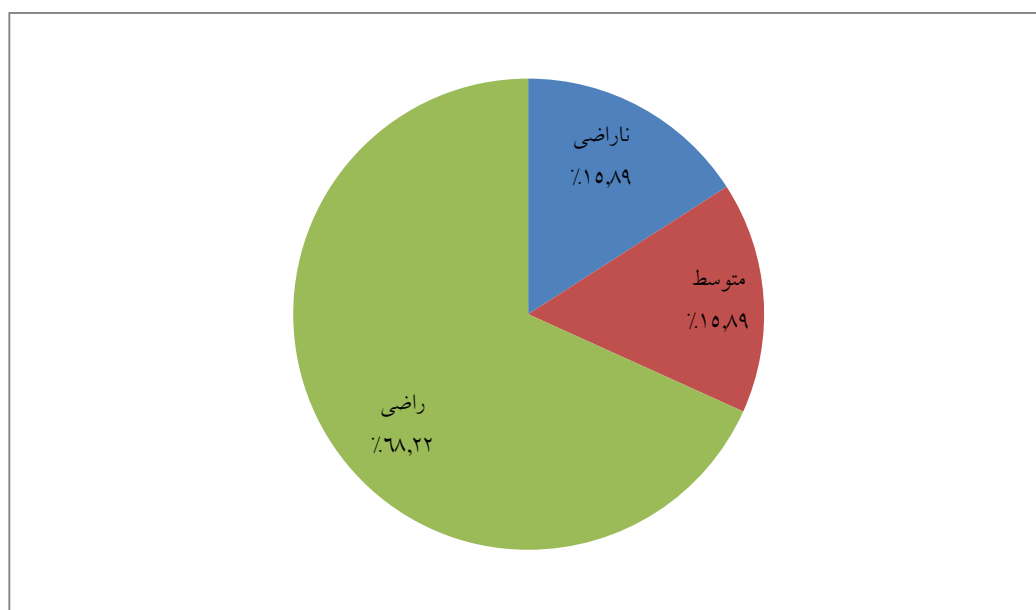


نمودار ۴-۲: میزان رضایت بیماران از خود

۱۰۷ بیمار به سؤال " چقدر از روابط خصوصی خود رضایت دارید " به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۴-۴۴ : میزان رضایت بیماران از روابط خصوصی خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۵,۸۹	۱۵,۸۹	۱۷	ناراضی
۳۱,۷۸	۱۵,۸۹	۱۷	متوسط
۱۰۰	۶۸,۲۲	۷۳	راضی
	۱۰۰	۱۰۷	مجموع

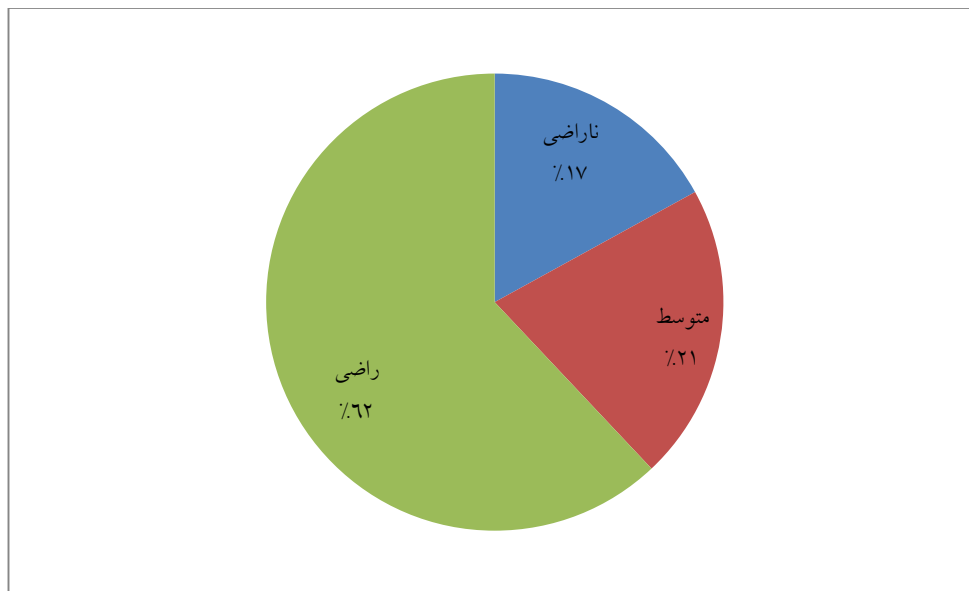


نمودار ۴-۲۵ : میزان رضایت بیماران از روابط خصوصی خود

۱۰۰ بیمار به سؤال " چقدر از روابط جنسی خود رضایت دارید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۴-۴۵: میزان رضایت بیماران از روابط جنسی خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۷	۱۷	۱۷	ناراضی
۳۸	۲۱	۲۱	متوسط
۱۰۰	۶۲	۶۲	راضی
	۱۰۰	۱۰۰	مجموع



نمودار ۴-۲۶: میزان رضایت بیماران از روابط جنسی خود

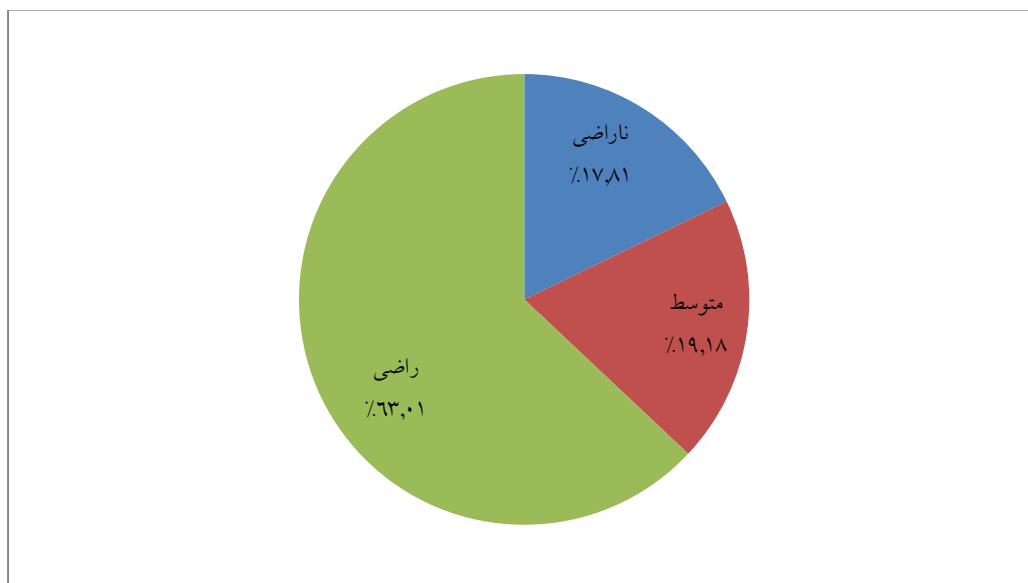


۱۴۶ بیمار به سؤال " چقدر از حمایتی که از دوستان خود دریافت می دارید راضی هستید " به ترتیب

زیر پاسخ دادند:

جدول ۴-۶۶: میزان رضایت بیماران از حمایت دوستان خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۷,۸۱	۱۷,۸۱	۲۶	ناراضی
۳۶,۹۹	۱۹,۱۸	۲۸	متوسط
۱۰۰	۶۳,۰۱	۹۲	راضی
	۱۰۰	۱۴۶	مجموع

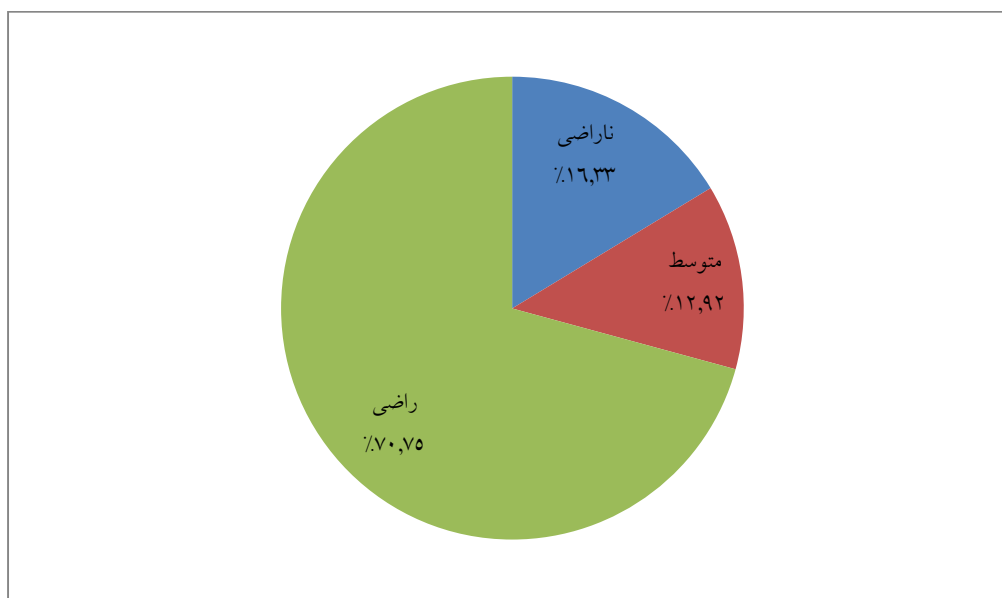


نمودار ۴-۲۷: میزان رضایت بیماران از حمایت دوستان خود

۱۴۷ بیمار به سؤال " چقدر از شرایط محل سکونت خود رضایت دارید " به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۴-۴۷: میزان رضایت بیماران از شرایط محل سکونت خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۶,۳۳	۱۶,۳۳	۲۴	ناراضی
۲۹,۲۵	۱۲,۹۲	۱۹	متوسط
۱۰۰	۷۰,۷۵	۱۰۴	راضی
	۱۰۰	۱۴۷	مجموع



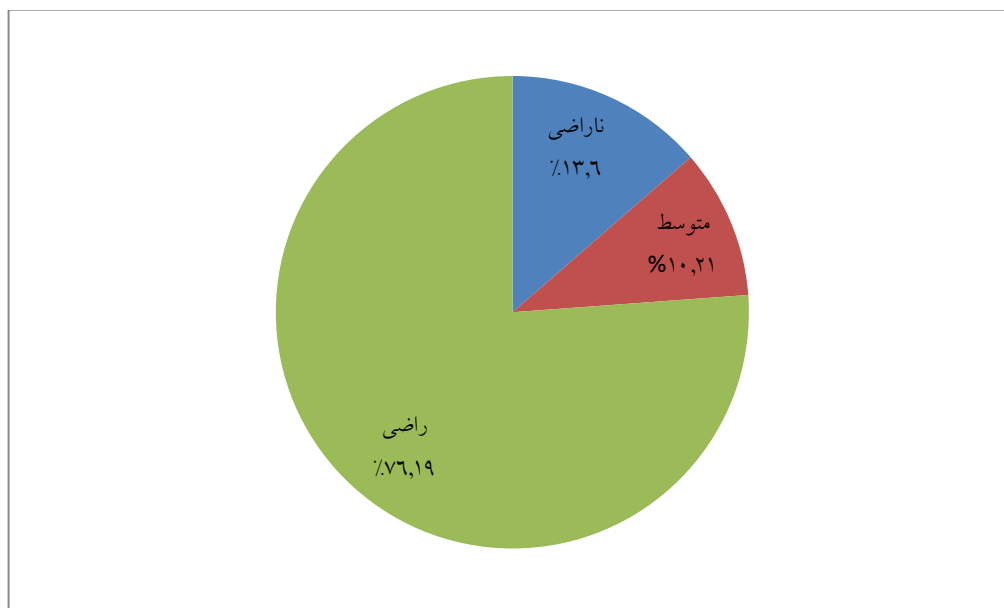
نمودار ۴-۲۸: میزان رضایت بیماران از شرایط محل سکونت خود

۱۴۷ بیمار به سؤال " چقدر از دسترسی خود به خدمات بهداشتی- درمانی رضایت دارید" به ترتیب

زیر پاسخ دادند:

جدول ۴-۴۸: میزان رضایت بیماران از دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۳,۶۰	۱۳,۶۰	۲۰	ناراضی
۲۳,۸۱	۱۰,۲۱	۱۵	متوسط
۱۰۰	۷۶,۱۹	۱۱۲	راضی
	۱۰۰	۱۴۷	مجموع

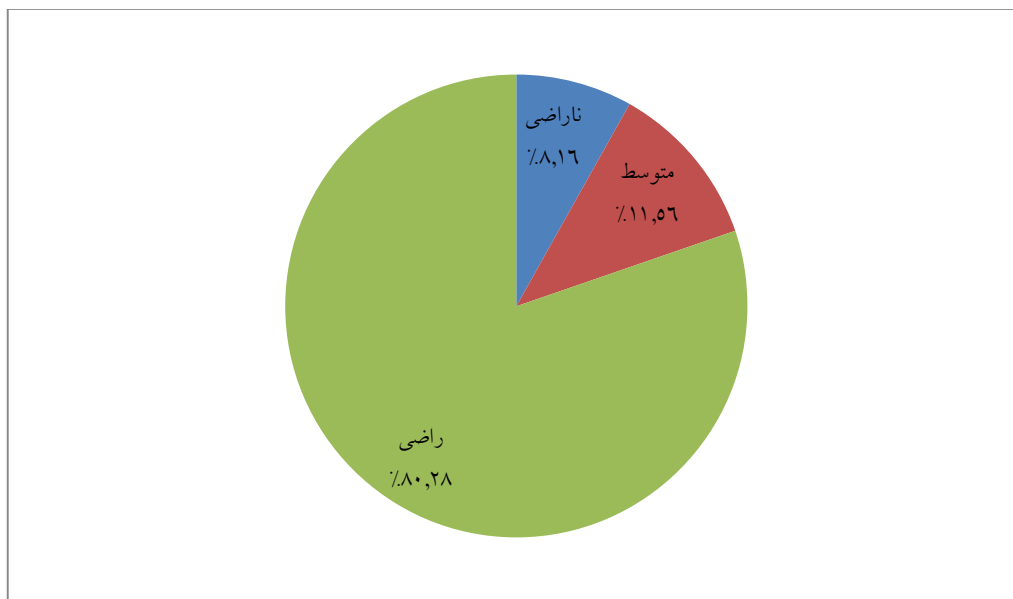


نمودار ۴-۲۹: میزان رضایت بیماران از دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی

۱۴۷ بیمار به سؤال " چقدر از امکانات حمل و نقل خود رضایت دارید" به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۴-۴۹: میزان رضایت بیماران از امکانات حمل و نقل خود

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۸,۱۶	۸,۱۶	۱۲	ناراضی
۱۹,۷۲	۱۱,۵۶	۱۷	متوسط
۱۰۰	۸۰,۲۸	۱۱۸	راضی
	۱۰۰	۱۴۷	مجموع

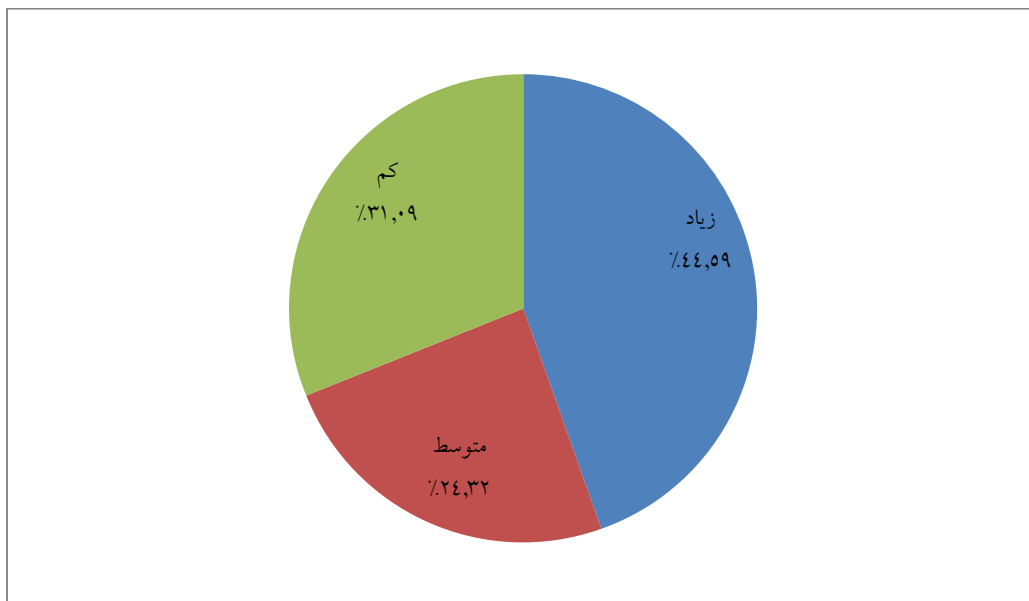


نمودار ۳۰-۴: میزان رضایت بیماران از امکانات حمل و نقل خود

۱۴۸ بیمار به سؤال " چقدر دچار حالاتی مانند خلق غمگین، ناامیدی، اضطراب و افسردگی می شوید " به ترتیب زیر پاسخ دادند:

جدول ۵۰-۴: میزان تجربه حالات ناامیدی، اضطراب و افسردگی در بیماران

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۴۴,۵۹	۴۴,۵۹	۶۶	زیاد
۶۸,۹۱	۲۴,۳۲	۳۶	متوسط
۱۰۰	۳۱,۰۹	۴۶	کم
	۱۰۰	۱۴۸	مجموع



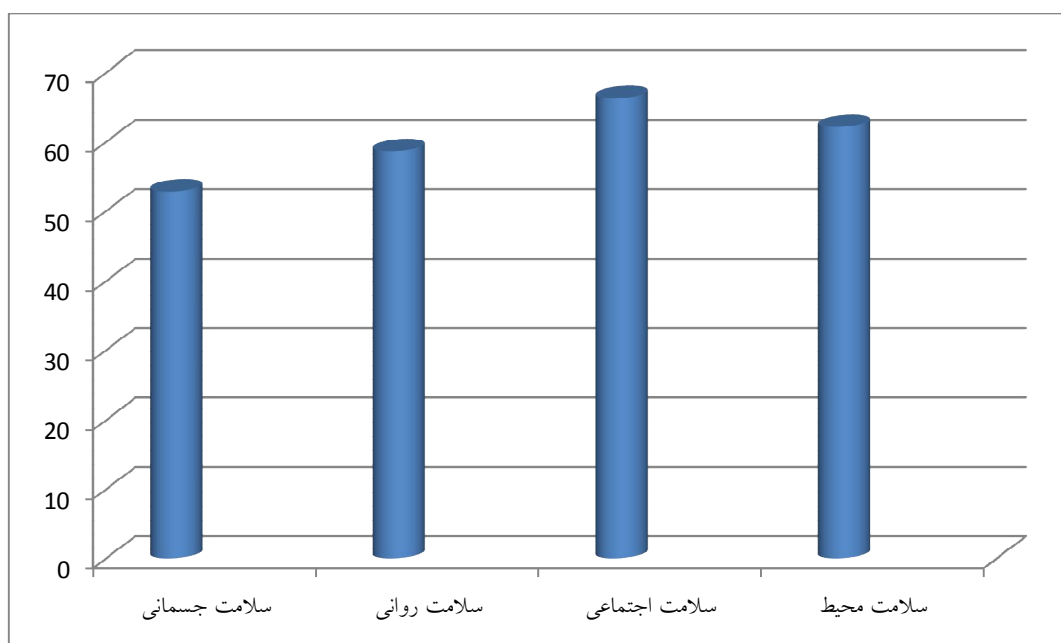
نمودار ۳۱-۴: میزان تجربه حالات ناامیدی، اضطراب و افسردگی در بیماران

یافته های حاصل از نمره دهی حیطه های مختلف کیفیت زندگی به شرح زیر است: (نمره ها در مقیاس

۱۰۰)

جدول ۵۱-۴: نمرات حیطه های مختلف کیفیت زندگی بیماران

سلامت جسمانی	سلامت روانی	سلامت اجتماعی	سلامت محیط	
۵۲,۸۴	۵۸,۶۷	۶۶,۳۳	۶۲,۱۵	میانگین
۱,۶۶	۱,۸۳	۲,۱۹	۱,۴۲	انحراف معیار
۳,۵۷	۸,۳۳	۰	۲۵	کمترین نمره
۸۲,۱۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	بیشترین نمره



نمودار ۳۲-۴: میانگین نمرات حیطه های مختلف کیفیت زندگی بیماران

ارتباط سلامت جسمانی و روانی بیماران به صورت زیر است:

جدول ۴-۵۲: ارتباط سلامت جسمانی و روانی بیماران

سطح معناداری	همبستگی پیرسون	
<۰,۰۰۱	۰,۵۸۵	سلامت جسمانی و روانی

ارتباط سن بیماران با حیطه های مختلف کیفیت زندگی به صورت زیر است:

جدول ۴-۵۳: ارتباط سن بیماران با حیطه های مختلف کیفیت زندگی

سطح معناداری	همبستگی پیرسون	
۰,۰۰۱	-۰,۲۶۴	سلامت جسمانی
۰,۷۰۹	-۰,۰۳۱	سلامت روانی
۰,۰۲۶	-۰,۲۲۵	سلامت اجتماعی
۰,۰۴۸	-۰,۱۶۵	سلامت محیط

ارتباط مدت ابتلای بیماران به MS با حیطه های مختلف کیفیت زندگی به صورت زیر است:

جدول ۴-۵۴: ارتباط مدت ابتلای بیماران به MS با حیطه های مختلف کیفیت زندگی

سطح معناداری	همبستگی پیرسون	
<۰,۰۰۱	-۰,۲۸۶	سلامت جسمانی
۰,۱۵۳	-۰,۱۱۸	سلامت روانی
۰,۰۲۲	-۰,۲۳۱	سلامت اجتماعی
۰,۰۷۴	-۰,۱۵۰	سلامت محیط

ارتباط معیار ناتوانی بیماران با حیطه های مختلف کیفیت زندگی به صورت زیر است:

جدول ۵۵-۴: ارتباط معیار ناتوانی بیماران با حیطه های مختلف کیفیت زندگی

سطح معناداری	همبستگی پیرسون	
<۰,۰۰۱	-۰,۷۳۱	سلامت جسمانی
<۰,۰۰۱	-۰,۴۹۳	سلامت روانی
<۰,۰۰۱	-۰,۳۵۱	سلامت اجتماعی
<۰,۰۰۱	-۰,۴۶۹	سلامت محیط

مقایسه نمرات حیطه های مختلف کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سردرد و سایرین به صورت زیر

است:

جدول ۵۶-۴: مقایسه نمرات حیطه های مختلف کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سردرد و سایرین

سطح معناداری اختلاف	اختلاف میانگین نمرات	میانگین نمره گروه بدون سردرد	میانگین نمره گروه مبتلا به سردرد	
۰,۰۱۴	۷,۰۵۸۱۷	۵۷,۵۰۰۰	۵۰,۴۴۱۸	سلامت جسمانی
۰,۰۳۴	۶,۷۶۰۲۰	۶۳,۱۸۰۳	۵۶,۴۲۰۱	سلامت روانی
۰,۴۴۱	۳,۷۴۸۱۳	۶۸,۹۶۵۵	۶۵,۲۱۴۷	سلامت اجتماعی
۰,۰۹۳	۴,۱۹۷۵۱	۶۴,۹۸۷۲	۶۰,۷۸۹۷	سلامت محیط



فصل پنجم

# بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر بار دیگر نشان داد که بیشتر مبتلایان به مالتیپل اسکلروزیس، زنان جوان هستند.

در تمام پژوهش های مورد مطالعه ما، زنان اکثریت مبتلایان به MS را تشکیل می دادند که این اکثریت از ۵۷,۴٪ در مطالعه چوبفروش زاده و همکاران<sup>(۲۷)</sup> تا ۷۶,۹٪ در مطالعه دکتر رضایی آشتیانی و همکاران<sup>(۲۵)</sup> متفاوت بود. در مطالعه ما نیز زنان با ۸۱,۳٪ اکثریت مبتلایان را به خود اختصاص دادند.

به جز پوتزکی و همکاران<sup>(۲۴)</sup> که میانگین سنی شرکت کنندگان در مطالعه خود را ۴۵,۳ سال اعلام کردند، میانگین سنی شرکت کنندگان در سایر پژوهش های مورد بررسی ما در محدوده ۳۰ تا ۴۰ سال اعلام شد، میانگین سنی شرکت کنندگان در مطالعه ما نیز ۳۲,۹۹ سال بود.

متوسط سن ابتلا به MS در مطالعه ما ۲۷,۴۲ سال و در سایر پژوهش ها از ۲۴,۹۲ سال در مطالعه دکتر محمد و همکاران<sup>(۲۹)</sup> تا ۳۲,۴ سال در مطالعه چوبفروش زاده و همکاران<sup>(۲۷)</sup> متفاوت بود.

متوسط مدت ابتلا به MS در بیماران مورد مطالعه ما ۵,۵۹ سال و در سایر مطالعات بین ۶,۵ سال در مطالعه چوبفروش زاده و همکاران<sup>(۲۷)</sup> و ۱۲,۴ سال در مطالعه سنگلجی و همکاران<sup>(۳۴)</sup> بود.

۶۰ نفر از بیماران مورد مطالعه ما قبل از ابتلا به MS، سردرد را تجربه کرده بودند، پس از ابتلا به این بیماری، سردرد یکی از آنان برطرف شد و ۳۷ نفر از کسانی که قبلا سردرد نداشتند، دچار سردرد شدند. به این ترتیب درصد بیماران مبتلا به سردرد از ۴۰٪ پیش از ابتلا به MS، به ۶۴٪ پس از ابتلا به آن افزایش یافت. در مطالعه کالاماتاس و همکاران<sup>(۲۰)</sup>، درصد بیماران مبتلا به سردرد قبل از تشخیص MS، ۲۵٪ و پس از آن ۵۲٪ گزارش شد. در مطالعه دکتر اشتری و همکاران<sup>(۲۳)</sup>، درصد مبتلایان به سردرد قبل و بعد از تشخیص MS، به ترتیب ۳۶٪ و ۶۷٪ بود. در سایر مطالعات درصد سردرد پیش و پس از تشخیص MS مقایسه نشده بودند. در

مطالعه دکتر رضایی آشتیانی و همکاران<sup>(۲۵)</sup>، درصد سردرد در مبتلایان به MS، ۵۳٫۸٪ و در گروه شاهد ۲۷٫۴٪ بود. تقا و همکاران<sup>(۲۶)</sup> درصد سردرد را در فاز عود بیماری MS، ۴۵٫۶٪، در فاز بهبودی بیماری، ۳۸٫۶٪ و در گروه شاهد ۲۷٫۷٪ گزارش کردند. جولیا پاکپور و همکاران<sup>(۲۱)</sup> در متاآنالیز گسترده ای در انگلیس، شیوع میگرن در مبتلایان به MS را بیش از دو برابر گروه شاهد اعلام کردند. شیوع سردرد در مبتلایان به MS در مطالعه آل هاشمی، کیستر، و مورک و همکارانشان به ترتیب ۴۸٪، ۶۴٪، و ۵۵٫۴٪ گزارش شد.<sup>(۱۸ و ۲۲ و ۱۹)</sup>

به این ترتیب مطالعه حاضر و اکثر قریب به اتفاق پژوهش های مورد مطالعه ما، شیوع بیشتر سردرد در مبتلایان به MS نسبت به جمعیت عادی را نشان دادند. تنها پوتزکی و همکاران<sup>(۲۴)</sup> شیوع سردرد را در مبتلایان به MS با سایر افراد جامعه یکسان دانستند.

از بین ۶۰ بیماری که قبل از ابتلا به MS دچار سردرد بودند، ۳۵ نفر (معادل ۵۸٫۳٪) سردردهای تنشی، ۱۶ نفر میگرن شایع، ۲ نفر میگرن کلاسیک (۳۰٪/میگرن) و ۷ نفر سایر انواع سردرد بویژه سردردهای ناشی از سینوزیت یا نوعی سردرد مبهم را تجربه کرده بودند. چنانچه گفته شد، پس از تشخیص MS، سردرد یکی از بیماران برطرف شد و ۳۷ نفر از کسانی که قبلا سردرد نداشتند، دچار سردرد شدند، ۴۱ بیمار نیز تغییر الگوی سردرد به صورت تغییر نوع یا افزایش و یا کاهش دفعات آن را ذکر کردند. پس از تغییرات فوق در نهایت الگوی فعلی سردرد بیماران مورد مطالعه ما بدین شرح است: ۵۷ زن و ۱۱ مرد مبتلا به سردردهای تنشی هستند (۷۰٫۸۳٪/سردردها تنشن هستند)، ۲۰ زن و ۱ مرد از میگرن شایع و ۱ زن از میگرن کلاسیک شکایت دارند (۲۲٫۹۲٪/سردردها میگرنی هستند) و ۳ زن و ۳ مرد سایر انواع سردرد مانند سینوزیت یا سردردهای مبهم و غیرقابل طبقه بندی را ذکر می کنند. (۶٫۲۵٪/سایر انواع سردردها)

به این ترتیب در این مطالعه، سردرد تنشی، شایعترین نوع سردرد هم در بین بیمارانی که پیش از ابتلا به MS دچار سردرد بودند و هم در بین بیمارانی که پس از آن دچار سردرد شدند بود. در مطالعات آل هاشمی و دکتر اشتری و همکارانشان<sup>(۲۳ و ۱۹)</sup> نیز سردرد تنشی، سردرد شایع بین مبتلایان به MS بود، در حالیکه کالاماتاس، کیسترو و دکتر رضایی آشتیانی و همکارانشان<sup>(۲۵ و ۲۲ و ۲۰)</sup>، در مطالعات خود میگردن را به عنوان شایعترین نوع سردرد در این بیماران گزارش کردند و نیز مورک و همکارانش<sup>(۱۸)</sup>، سردرد غیرقابل طبقه بندی را سردرد شایع مبتلایان به MS دانستند.

میانگین دفعات سردرد در بیمارانی که قبل از تشخیص MS دچار سردرد بودند (۶۰ نفر)، ۵٫۸ روز در ماه بود که پس از ابتلا به MS به ۶٫۶۷ روز در ماه افزایش یافت، ولی بیمارانی که پس از ابتلا به MS دچار سردرد شدند، به طور متوسط ۴٫۱۳ روز در ماه سردرد داشتند. در مجموع میانگین دفعات سردرد در بیمارانی که قبل و بعد از تشخیص مالتیپل اسکلروز دچار سردرد شدند (۹۶ نفر)، ۵٫۷۶ روز در ماه محاسبه شد. با تقسیم روزهای سردرد به تعداد بیماران مورد مطالعه، دفعات متوسط سردرد در کل بیماران قبل و بعد از ابتلا به MS، به ترتیب ۲٫۳۲ و ۳٫۶۸ روز در ماه محاسبه شد. به این ترتیب بیماران حدود ۱۳٪ از روزهای زندگی خود را با سردرد دست و پنجه نرم می کنند. در سایر مطالعات این موضوع بررسی نشده بود.

میانگین نمرات حیطة های مختلف کیفیت زندگی در بیماران مورد مطالعه ما در حد متوسط و کمی بالاتر بود، دکتر محمد و کاراپته و همکارانشان<sup>(۳۰ و ۲۹)</sup> کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS را در مطالعات خود در حد متوسط و چوبفروش زاده و همکاران<sup>(۲۷)</sup> کمتر از حد متوسط گزارش کردند. نجات و همکارانش<sup>(۲۸)</sup> نمرات تمام حیطة های کیفیت زندگی را در بیماران مورد مطالعه خود، به طور معناداری کمتر از گروه شاهد اعلام

کردند. هاپمن و همکارانش<sup>(۳۳)</sup> در مطالعه ای کیفیت زندگی بیماران را طی ۲ سال تقریباً ثابت و بدون تغییر معناداری ذکر کردند.

در این مطالعه سلامت جسمانی کمترین نمره را در بین حیطه های مختلف کیفیت زندگی به خود اختصاص داد. کمترین نمره در بین حیطه های مختلف کیفیت زندگی در مطالعات چوبفروش زاده، دکتر محمد، کاراته، تپاوسویچ و سنگلجی و همکارانشان نیز مربوط به محدودیت نقش به علت مشکلات جسمانی بود.<sup>(۲۷، ۲۹، ۳۰، ۳۲ و ۳۴)</sup> از طرف دیگر بیشترین نمره در بین حیطه های مختلف کیفیت زندگی در بیماران ما مربوط به سلامت اجتماعی آنها بود. در مطالعات چوبفروش زاده و دکتر محمد و همکارانشان<sup>(۲۷ و ۲۹)</sup> نیز عملکرد اجتماعی بیماران حایز بیشترین نمره در بین حیطه های مختلف کیفیت زندگی شد، اما در مطالعه تپاوسویچ و همکاران<sup>(۳۲)</sup>، عملکرد شناختی بیشترین نمره را کسب کرد.

در مطالعه ما همبستگی قوی و ارتباط مستقیم معناداری بین دو بعد سلامت جسمانی و سلامت روانی بیماران مشاهده شد. چوبفروش زاده، دکتر محمد و کاراته و همکارانشان<sup>(۲۷ و ۲۹ و ۳۰)</sup> نیز در مطالعات خود به این همبستگی پی برده بودند.

ارتباط معکوس معناداری بین سن بیماران ما و سلامت جسمانی، اجتماعی و محیط آنان وجود داشت، به طوریکه با افزایش سن، کیفیت زندگی آنها در حیطه های فوق کاهش می یافت، اما ارتباط سلامت روانی با افزایش سن آنها معنادار نبود. چوبفروش زاده و همکارانش<sup>(۲۷)</sup> هم در مطالعه خود ارتباط معکوس معناداری بین سن بیماران و کیفیت زندگی آنها یافتند.

همچنین بین مدت ابتلای بیماران مورد مطالعه ما به MS و سلامت جسمانی و اجتماعی آنها نیز ارتباط معکوس معناداری وجود داشت، اما ارتباط مدت ابتلا با سلامت روانی و محیط بیماران معنادار نبود. چوبفروش زاده و همکاران<sup>(۲۷)</sup> نیز درباره مدت ابتلا به MS و کیفیت زندگی بیماران ارتباط معکوس معناداری یافته بودند.

میزان ناتوانی بیماران مورد مطالعه ما با تمام حیطه های کیفیت زندگی ارتباط معکوس معناداری داشت، به طوریکه با افزایش درجه ناتوانی بیماران تمام جنبه های کیفیت زندگی آنان دچار افت می شد. کاراتپه، کارگرفرد و سنگلجی و همکارانشان<sup>(۳۰ و ۳۱ و ۳۴)</sup> نیز در مطالعات خود به این ارتباط اشاره کرده بودند.

میانگین نمرات تمام حیطه های مختلف کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سردرد کمتر از گروه بدون سردرد بود، که این اختلاف درمورد سلامت جسمانی و روانی بیماران معنادار بود. به این ترتیب وجود سردرد به طور قابل توجهی کیفیت سلامت جسمانی و روانی بیماران را کاهش می دهد. در سایر پژوهش های مورد مطالعه ما این موضوع بررسی نشده بود.

به طور کلی این مطالعه نشان داد مالتیپل اسکلروز که زنان جوان را بیش از سایرین مبتلا می سازد، در گذر زمان و با افزایش میزان ناتوانی بیماران، موجب کاهش کیفیت زندگی آنان می شود. از سوی دیگر، مبتلایان به این بیماری، بیش از افراد عادی در معرض ابتلا به سردرد هستند و همزمانی سردرد با MS، سلامت جسمانی و روانی این بیماران را بیشتر تحت تأثیر قرار می دهد و کیفیت زندگی آنان بیشتر کاهش می یابد.

توصیه می شود در سیر درمان مبتلایان به مالتیپل اسکلروز، سردرد بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد، تا با تشخیص و درمان به موقع آن، از افت بیشتر کیفیت زندگی این بیماران جلوگیری شده و عملکردهای آنها بهبود یابند.

فصل ششم

# فهرست منابع

1. Loren A.R, **The history of MS**. National MS Society Brc,2016:1-12.
2. Murray T.J, **Multiple Sclerosis: The history of a disease**. NEJM 2005;353(12):1306-1307.
3. Shakib A, Heidari Sh. **Clinical Neurology**. Greenberg D.A, Aminoff M.J, Simon R.P. 8<sup>th</sup> ed.Tehran; Andisherafi,1392.
4. Etemadifar M, Sajjadi S, Nasr Z. **Epidemiology of Multiple Sclerosis in Iran: A Systematic Review**. Eur Neurol 2013;70:356–363.
5. Maria José Sá. **Physiopathology of symptoms and signs in multiple sclerosis**. Arq Neuropsiquiatr 2012;70(9):733-740.
6. Thompson A.J, Toosy A.T, Cicarelli O. **Pharmacological management of symptoms in multiple sclerosis: current approaches and future directions**. Lancet Neurol 2010; 9: 1182–99.
7. Randall T.S. **Managing the symptoms of Multiple Sclerosis**. 4<sup>th</sup> ed. Newyork: Demos Medical Publishing;2003.
8. Ghajarzadeh M, Sahraian M.A, Fateh R, Daneshmand A. Fatigue, **Depression and Sleep Disturbances in Iranian Patients with Multiple Sclerosis**. Acta Medica Iranica. 2012;50(4):244-249.
9. Askari F, Ghajarzadeh M, Mohammadifar M, et al. **Anxiety in Patients with Multiple Sclerosis: Association with Disability, Depression, Disease Type and Sex**. Acta Medica Iranica, 2014; 52(12 ): 889-892.
10. Mohammadi Kh, Rahnama P, Montazeri A. **Prevalence and risk factors for depression in women with multiple sclerosis: a study from Iran**. Ann Gen Psychiatry;2015: 14:29.
11. Čarnická Z, Kollár B, Šiamik P,et al. **Sleep Disorders in Patients with Multiple Sclerosis**. Journal of Clinical Sleep Medicine. 2015;11(5):553-557.
12. Abby L.A, Michael R.M, Wesley T.L. **Multiple Sclerosis:A Review and Treatment Option Updates**. Alabama Pharmacy Association,fall 2014:1-9.
13. Kes V.B, Zavoreo I, Šerić V,et al.**Recommendations for diagnosis and management of Multiple Sclerosis**. Acta Clin Croat 2012; 51:117-135.
14. Goldenberg M.M. **Multiple Sclerosis Review**. P&T.2012;37(3):175-184.
15. National MS Society. **The MS disease-modifying medications**. Brc,2015:1-29.
16. Randolf W.E, Ninan T.M. **Handbook of headache**. 2<sup>nd</sup> ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
17. Nejat S. **Quality of Life and its Measurement** . irje. 2008; 4 (2) :57-62.
18. Mohrke J, Kropp P, Zettl UK. **Headaches in multiple sclerosis patients might imply an inflammatorial process**. PLoS One 2013; 8(8): e69570.
19. Alehashemi A, Nourian A, Maleki M et al. **The frequency of primary headache in multiple sclerosis patients in Mashhad**. Shafaye Khatam. 1394;2: 55-60.
20. Kalamatas T, Protopapas N, Vasiliadis E, et al. **Headache as a symptom of Multiple Sclerosis**. J Headache Pain 2013, 14(1): 171.
21. Pakpoor J, Handel A.E, Giovannoni G, et all. **Meta-Analysis of the Relationship between Multiple Sclerosis and Migraine**. PLOS ONE,7,2012:e45295.
22. Kister I, Caminero AB, Monteith TS, et al. **Migraine is comorbid with multiple sclerosis and associated with a more symptomatic MS course**. J Headache Pain 2010; 11: 417–425.



23. Ashtari F, Chitsaz A, Shishegar M. **Prevalence of headache in multiple sclerosis patients.** Journal of MUMS,1388;4: 244-248.
24. Putzki N, Pfriem A, Limmroth V, et al. **Prevalence of migraine, tension-type headache and trigeminal neuralgia in multiple sclerosis.** Eur J Neurol 2009; 16: 262–267.
25. Ashtiani A.R, Faraji F, Moghadasi M, et al. **The association of primary headaches with Multiple Sclerosis.** Journal of AUMS. 2008;11(1):1-6.
26. Togha M, Abbasi Khoshsirat N, Naser Moghadasi A, et al. **Headache in relapse and remission phases of multiple sclerosis:A case-control study.** Iran J Neurol 2016; 15(1): 1-8.
27. Choobforouszade A, Neshatdoos HT, Molavi H, Abedi MR. **Examine The quality of life among Multiple sclerosis patients in Yazd MS Association.** TB 2016;14(5): 131-140.
28. Nedjat S, Montazeri A, Mohammad K, et al. **Quality of Life in Multiple Sclerosis Compared to the Healthy Population in Tehran.** irje. 2006; 2 (3 and 4) :19-24.
29. Mohammad K, Rimaz Sh, Dastoorpour M, et al. **Quality of Life and Related Factors among multiple sclerosis patients.** sjsph 2014, 11(4): 1-14.
30. Göksel Karatepe A, Kaya T, Günaydn R, et al. **Quality of life in patients with Multiple Sclerosis: the impact of depression, fatigue, and disability.** Int J Rehabil Res. 2011 34(4):290-8.
31. Kargarfard M, Eetemadifar M, Mehrabi M. **Fatigue, depression, and health-related quality of life in patients with multiple sclerosis in Isfahan, Iran.** Eur J Neurol. 2012 Mar;19(3):431-7.
32. Tepavcević DK, Pekmezović T, Drulović J. **Quality of life assessment in patients with multiple sclerosis.** Vojnosanit Pregl. 2009 Aug;66(8):645-50.
33. Hopman WM, Coo H, Pavlov A, et al. **Multiple sclerosis: change in health-related quality of life over two years.** Can J Neurol Sci. 2009 Sep;36(5):554-61.
34. Sangelaji B, Salimi Y, Dastoorpour M, et al. **The Relationship between Disability and Quality of Life in Multiple Sclerosis Patients.** SHAD.2013;2(3):203-213.
35. Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, et al. **The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version.** sjsph. 2006; 4 (4) :1-12.

# پیوست ها

### **Kurtzke Expanded Disability Status Scale (EDSS)**

- 0.0 - Normal neurological exam (all grade 0 in all Functional System (FS) scores\*).**
- 1.0 - No disability, minimal signs in one FS\* (i.e., grade 1).**
- 1.5 - No disability, minimal signs in more than one FS\* (more than 1 FS grade 1).**
- 2.0 - Minimal disability in one FS (one FS grade 2, others 0 or 1).**
- 2.5 - Minimal disability in two FS (two FS grade 2, others 0 or 1).**
- 3.0 - Moderate disability in one FS (one FS grade 3, others 0 or 1) or mild disability in three or four FS (three or four FS grade 2, others 0 or 1) though fully ambulatory.**
- 3.5 - Fully ambulatory but with moderate disability in one FS (one grade 3) and one or two FS grade 2; or two FS grade 3 (others 0 or 1) or five grade 2 (others 0 or 1).**
- 4.0 - Fully ambulatory without aid, self-sufficient, up and about some 12 hours a day despite relatively severe disability consisting of one FS grade 4 (others 0 or 1), or combination of lesser grades exceeding limits of previous steps; able to walk without aid or rest some 500 meters.**
- 4.5 - Fully ambulatory without aid, up and about much of the day, able to work a full day, may otherwise have some limitation of full activity or require minimal assistance; characterized by relatively severe disability usually consisting of one FS grade 4 (others 0 or 1) or combinations of lesser grades exceeding limits of previous steps; able to walk without aid or rest some 300 meters.**
- 5.0 - Ambulatory without aid or rest for about 200 meters; disability severe enough to impair full daily activities (e.g., to work a full day without special provisions); (Usual FS equivalentents are one grade 5 alone, others 0 or 1; or combinations of lesser grades usually exceeding specifications for step 4.0).**
- 5.5 - Ambulatory without aid for about 100 meters; disability severe enough to preclude full daily activities; (Usual FS equivalentents are one grade 5 alone, others 0 or 1; or combination of lesser grades usually exceeding those for step 4.0).**
- 6.0 - Intermittent or unilateral constant assistance (cane, crutch, brace) required to walk about 100 meters with or without resting; (Usual FS equivalentents are combinations with more than two FS grade 3+).**

- **6.5 - Constant bilateral assistance (canes, crutches, braces) required to walk about 20 meters without resting; (Usual FS equivalents are combinations with more than two FS grade 3+).**
- **7.0 - Unable to walk beyond approximately 5 meters even with aid, essentially restricted to wheelchair; wheels self in standard wheelchair and transfers alone; up and about in wheelchair some 12 hours a day; (Usual FS equivalents are combinations with more than one FS grade 4+; very rarely pyramidal grade 5 alone).**
- **7.5 - Unable to take more than a few steps; restricted to wheelchair; may need aid in transfer; wheels self but cannot carry on in standard wheelchair a full day; May require motorized wheelchair; (Usual FS equivalents are combinations with more than one FS grade 4+).**
- **8.0 - Essentially restricted to bed or chair or perambulated in wheelchair, but may be out of bed itself much of the day; retains many self-care functions; generally has effective use of arms; (Usual FS equivalents are combinations, generally grade 4+ in several systems).**
- **8.5 - Essentially restricted to bed much of day; has some effective use of arm(s); retains some self-care functions; (Usual FS equivalents are combinations, generally 4+ in several systems).**
- **9.0 - Helpless bed patient; can communicate and eat; (Usual FS equivalents are combinations, mostly grade 4+).**
- **9.5 - Totally helpless bed patient; unable to communicate effectively or eat/swallow; (Usual FS equivalents are combinations, almost all grade 4+).**
- **10.0 - Death due to MS.**

**\*Excludes cerebral function grade 1.**

**Note 1: EDSS steps 1.0 to 4.5 refer to patients who are fully ambulatory and the precise step number is defined by the Functional System score(s). EDSS steps 5.0 to 9.5 are defined by the impairment to ambulation and usual equivalents in Functional Systems scores are provided.**

**Note 2: EDSS should not change by 1.0 step unless there is a change in the same direction of at least one step in at least one FS.**

**Sources: Kurtzke JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). Neurology. 1983 Nov;33(11):1444-52.**

پیوست ۲: پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و سردرد

## هوالشافی

با عرض سلام و احترام؛

این مصاحبه به منظور انجام یک پروژه تحقیقاتی طراحی شده است. پیشاپیش از اینکه وقت خود را در اختیار ما می‌گذارید کمال تشکر را داریم. اطلاعات شخصی شما ثبت نخواهد شد.

جنسیت: زن  مرد  سن: \_\_\_\_\_ مدت ابتلا به MS: \_\_\_\_\_ سن ابتلا به MS: \_\_\_\_\_

- آیا قبل از ابتلا به MS سردرد داشته‌اید؟ بله  خیر

- اگر بله، ۱- نوع سردرد: میگرن کلاسیک  میگرن شایع  تنشن  کلاستر  نورالژی  سایر

۲- سن شروع سردرد: \_\_\_\_\_

۳- دفعات سردرد: ۱-۳ روز در ماه  ۴-۷ روز در ماه  ۸-۱۵ روز در ماه  بیش از ۱۵ روز در ماه

۴- آیا بعد از تشخیص MS الگوی سردرد شما تغییر کرده است؟ بله  خیر

- اگر بله، ۱- نوع سردرد جدید: میگرن کلاسیک  میگرن شایع  تنشن  کلاستر  نورالژی  سایر

۲- دفعات سردرد جدید: ۱-۳ روز در ماه  ۴-۷ روز در ماه  ۸-۱۵ روز در ماه  بیش از ۱۵ روز در ماه

۳- ارتباط زمانی سردرد با مصرف دارو: بلافاصله  طی ۲۴ ساعت  طی ۱ هفته  بی ارتباط

- نام داروی مصرفی: \_\_\_\_\_

- اگر قبل از ابتلا به MS سردرد نداشته‌اید، آیا پس از آن دچار سردرد شده‌اید؟ بله  خیر

- اگر بله، ۱- نوع سردرد: میگرن کلاسیک  میگرن شایع  تنشن  کلاستر  نورالژی  سایر

۲- سن شروع سردرد: \_\_\_\_\_

۳- دفعات سردرد: ۱-۳ روز در ماه  ۴-۷ روز در ماه  ۸-۱۵ روز در ماه  بیش از ۱۵ روز در ماه

۴- ارتباط زمانی سردرد با مصرف دارو: بلافاصله  طی ۲۴ ساعت  طی ۱ هفته  بی ارتباط

- نام داروی مصرفی: \_\_\_\_\_

- آیا در خانواده شما سابقه ابتلا به سردرد وجود دارد؟ بله  خیر

- اگر بله، نوع سردرد: میگرن کلاسیک  میگرن شایع  تنشن  کلاستر  نورالژی  سایر

EDSS:

بیماریهای همراه: افسردگی  فشارخون  دیابت  وسکولیتها  سایر بیماریها

با تشکر.

سلامت و موفق باشید

پیوست ۳: پرسشنامه ۲۶ سؤالی کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت

### WHOQOL: BREF

بسیار خوب	خوب	نه بد نه خوب	بد	بسیار بد		
۵	۴	۳	۲	۱	کیفیت زندگی خود را چگونه ارزیابی میکنید	۶,۱

خیلی راضی	راضی	نه راضی و نه ناراضی	ناراضی	خیلی ناراضی		
۵	۴	۳	۲	۱	چقدر از سلامت خود راضی هستید؟	۶,۲

در سوالات زیر بپرسید که چقدر موارد خاص و مورد نظر را در ۴ هفته پیش تجربه کرده‌اید

حداکثر ممکن	خیلی زیاد	اندازه متوسط	یک کمی	اصلا		
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر درد جسمانی مانع انجام کارهای مورد نظرتان میگردد؟	۶,۳
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر برای فعالیت های روزمره نیازمند درمان پزشکی هستید؟	۶,۴
۵	۴	۳	۲	۱	چقدر از زندگی خود لذت میبرید	۶,۵
۵	۴	۳	۲	۱	چقدر احساس میکنید که زندگی شما معنی دار است؟	۶,۶
۵	۴	۳	۲	۱	چقدر قادر به تمرکز هستید	۶,۷
۵	۴	۳	۲	۱	چقدر در زندگی روزمره خود احساس امنیت میکنید؟	۶,۸
۵	۴	۳	۲	۱	چقدر محیط اطراف شما سالم است؟	۶,۹

سوالات زیر در باره این است که در ۴ هفته اخیر امور را چگونه تجربه کردید و قادر به انجام چه چیزهایی بودید

کاملا	اکثرا	متوسط	کمی	اصلا		
۵	۴	۳	۲	۱	آیا برای زندگی روزمره انرژی کافی دارید؟	۶,۱۰

۵	۴	۳	۲	۱	آیا از ظاهر بدن خود راضی هستید؟	۶,۱۱
۵	۴	۳	۲	۱	آیا به اندازه احتیاج پول دارید؟	۶,۱۲
۵	۴	۳	۲	۱	چقدر به اطلاعات مورد نیاز روزمره خود دسترسی دارید؟	۶,۱۳
۵	۴	۳	۲	۱	چقدر امکان فعالیت‌های تفریحی دارید؟	۶,۱۴

خیلی بد	بد	نه خوب نه بد	خوب	خیلی خوب		
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر می‌توانید جابجا شوید و تحرک داشته باشید؟	۶,۱۵
خیلی ناراضی	ناراضی	نه راضی و نه ناراضی	راضی	خیلی راضی		
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از خواب خود رضایت دارید؟	۶,۱۶
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از توانایی خود در انجام امور روزمره زندگی رضایت دارید؟	۶,۱۷
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از توانایی خود برای کار کردن (اشتغال) رضایت دارید؟	۶,۱۸
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از خودتان رضایت دارید؟	۶,۱۹
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از روابط خصوصی خود رضایت دارید؟	۶,۲۰
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از روابط جنسی خود رضایت دارید؟	۶,۲۱
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از حمایتی که از دوستان خود دریافت می‌دارید راضی هستید؟	۶,۲۲
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از شرایط محل سکونت خود رضایت دارید؟	۶,۲۳
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از دسترسی خود به خدمات بهداشتی و درمانی رضایت دارید؟	۶,۲۴
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر از امکانات حمل و نقل خود راضی هستید؟	۶,۲۵

همیشه	اکثراً	نسبتاً	بندرت	هرگز		
۱	۲	۳	۴	۵	چقدر دچار حالاتی مانند خلق نهمگین، ناامیدی، اضطراب و افسردگی میشوید.	۶,۲۶

آیا درباره این مصاحبه نظری دارید

---



---



---

پیوست ۴: گواهی نامه کمیته اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه

۱۳۹۵/۰۱/۲۱  
۲۸/۲۰/۱۱۹۹۰  
ندارد.

#### گواهی می نماید:

پایان نامه دکترای عمومی با عنوان «بررسی فراوانی انواع سردرد در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز در قزوین» در نود و سومین کمیته اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه مورخه ۹۴/۱۱/۲۸ مطرح و اجرای آن از نظر اخلاقی بلامانع اعلام شده است. مجریان پایان نامه مذکور خانم نعیمه سادات تقوی و آقای دکتر حسین مزدهی پناه و شناسه اختصاصی آن IR.QUMS.REC.1394.403 می باشد.

دکتر امیر پیمان  
مدیر پژوهش



## Abstract

**Introduction:** Multiple Sclerosis(MS) is a chronic disease of central nervous system, which often involves adults(specially women) and causes different symptoms. According to past studies MS patient are at risk of headache because of so much stress, disease difficult situation, drugs adverse effects, neurologic disorders and depression, and existence of MS & headache together, affects their quality of life more. Our goal in this study was to examine the frequency of different types of headache and also the quality of life in MS patients of Qazvin.

**Materials & methods:** This cross-sectional descriptive epidemiologic study was performed on 150 multiple sclerosis patients referred to the neurology clinic or BoualiSina hospital of Qazvin in 1394. Data were recorded by using headache & WHOQOL-BREF questionnaire and analysed with statistical software SPSS-16.

**Results:** Among participants, prevalence of headache before the MS diagnosis was 40%, which increases to 64% after that. (P-Value<0.001) The most common type of headache, before and after the affection was tension headache, which formed 58.3% & 70.8% of all headaches, respectively. The average rate of headache in the group with headache, before and after the diagnosis of MS was 5.8 & 5.76 days in month, which calculated 2.32 & 3.68 days in month in all patients, respectively. The grades of different domains of patients' quality of life was fair.(52-62 of 100) and grades of the group with headache were lower.

**Conclusion:** Prevalence of headache(specially tension headache) increases significantly in MS patients. Simultaneity of headache & MS affects these patients' physical and mental health and their quality of life decreases more.