

## مقایسه ویژگی‌های شخصیتی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروز (M.S) و افراد عادی

سید ابوالقاسم مهری‌نژاد\*، مریم حسینی‌آباد شاپوری\*\* و سیده هدی خسروانی شریعتی\*\*\*

### چکیده

پژوهش حاضر به منظور مقایسه صفات شخصیتی در بیماران مبتلا به M.S و مقایسه آن با افراد عادی اجرا شد. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از طرح علی - مقایسه‌ای استفاده شد. بدین‌منظور، تعداد ۷۶ نفر بیمار M.S مراجعه کننده به انجمن M.S ایران که دارای تشخیص کمتر از دو سال بیماری بوده‌اند با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به لحاظ ویژگی‌های سن، جنس، میزان تحصیلات، نوع منزل (استیجاری و شخصی) و شغل از گروه سالم نمونه‌ای هم‌تا گرفته شد. برای بررسی صفات شخصیتی از فرم کوتاه پرسشنامه NEO استفاده شد. به منظور طبقه‌بندی داده‌ها از نرم افزار SPSS و به‌منظور تحلیل داده‌ها از آزمون t تست برای دو گروه مستقل استفاده شد. نتایج تحلیل‌ها نشان داد در بعدهای شخصیتی با توجه به آزمون انجام شده بین بیماران M.S و عادی از لحاظ صفات روان‌رنجورخویی و توافق‌پذیری تفاوت معناداری وجود دارد. به گونه‌ای که به طور معناداری افراد دارای بیماری M.S از لحاظ میزان روان‌رنجورخویی نمره بالا و در بعد توافق نمره پایین‌تری نسبت به افراد عادی کسب کردند، ولی در سه بعد شخصیتی دیگر یعنی، برون‌گرایی، باز بودن، وجدانی بودن بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده نشد. نتایج نشان داد که بیماران مبتلا به M.S در دو بعد شخصیتی روان‌رنجورخویی و توافق‌پذیری با افراد عادی متفاوت بوده و در حقیقت افراد دارای صفت روان‌رنجورخویی و افرادی که به لحاظ ارتباطات اجتماعی در سطح پایینی قرار دارند آمادگی بیشتری برای کسب بیماری M.S دارند.

### کلید واژه‌ها

بیماری مولتیپل اسکلروز؛ صفات شخصیت؛ روان‌رنجورخویی؛ برون‌گرایی؛ توافق‌پذیری؛ باز بودن؛ وجدانی بودن

\*نویسنده مسئول: استادیار دانشگاه الزهراء (س)، گروه روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی

ab\_Mehrinejad@yahoo.com

\*\* کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی

\*\*\* کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی

## مقدمه

از اوایل دهه هشتاد، پژوهش‌ها به ضرورت بازنگری مفهوم دوگانگی جسم و ذهن تأکید کردند. پیامدهای درهم تنیده دانستن جسم و ذهن عبارت از گسترده شدن مفهوم بیماری‌های روان تنی و ظهور گستره جدید روان‌شناسی سلامت<sup>۱</sup> و پزشکی رفتار<sup>۲</sup> و انسجام و نسبیّت برابر علوم پزشکی و روان‌شناختی است. در این میان یکی از بخش‌های تقریباً جدید و در حال گسترش روان‌شناسی سلامت، ایمنی‌شناسی عصبی روانی<sup>۳</sup> است. این حوزه این موضوع را بررسی می‌کند که چگونه عوامل روان‌شناختی، کارکرد دستگاه ایمنی را تغییر داده و سرانجام خطر بیماری را افزایش می‌دهند. (سلیگمن<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۱) این رشته در واقع مطالعه ارتباط چند جانبه مغز، رفتار و سیستم ایمنی است و تأثیر این تعاملات را بر تحول و سیر بیماری می‌سنجد. یافته‌های بنیادی این حیطه این فرض را به میان می‌آورند که عوامل روانی، همان‌گونه که در سلامت روانی مؤثر هستند، پاسخ‌های ایمنی شناختی و فیزیولوژیک را نیز تغییر می‌دهند. (لنگاچر<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۹۸۸، به نقل از جرشوین<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۰۳)

بیماری‌های اتوایمیون<sup>۷</sup>، بیماری‌های ناشی از کج کنشی سیستم ایمنی نسبت به بدن هستند. بیماری مولتیپل اسکلروز یکی از انواع بیماری‌های اتوایمیون است که ناتوانایی‌های بسیاری را با خود به همراه دارد. بیماری مولتیپل اسکلروز یک بیماری پیشرونده سیستم اعصاب مرکزی با حملات تخریب میلین منتشر شونده بوده که به بروز علائم و مشکلات عصبی - روانی متعددی منجر شده و در نهایت در زمره بیماری‌های ناتوان‌کننده قرار می‌گیرد. (کوپمان<sup>۸</sup>، ۲۰۰۰)

از منظر دیدگاه یکپارچه‌نگر، پاسخ نابهنجار ایمنی‌شناسی در این افراد باید با پاسخ نابهنجار در سطح روانی همراه باشد، به عبارت دیگر و بر مبنای یکپارچگی کارکردی ذهن و بدن، این افراد باید در سطح روانی نیز تمایلات خود انتقادی و صفات شخصیتی خاص داشته باشند

- 
1. Health Psychology
  2. Behavioral Medicine
  3. Psychoneuroimmunology
  4. Seligman
  5. Langacher
  6. Gershwin
  7. Teleological
  8. Kopeman

(هارد<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۸۴؛ کایلین<sup>۲</sup>، ۱۹۷۵؛ به نقل از هارد<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۳) مطالعات مختلف نشان داده‌اند سبک شخصیتی سرکوب کننده، هیجان‌نا منفی، ناتوانی در بیان احساسات، بیش هم‌رنگی و خصوصیات هیستری گونه با کارکرد ضعیف‌تر سیستم ایمنی و ابراز هیجان‌نا و افکار وابسته به هیجان با بهبود کارکرد سیستم ایمنی در ارتباط است (پتری<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۹۹۸؛ ویگ<sup>۴</sup>، ۱۹۷۴؛ فیلیپوپوس<sup>۵</sup> و همکاران ۱۹۵۸؛ شو گاروندل<sup>۶</sup>، ۱۹۴۸؛ لانگ و رای<sup>۷</sup>، ۱۹۴۸؛ به نقل از گیلبرت و فارکاس<sup>۸</sup>، ۱۹۶۱).

اشلاک و ادوارد<sup>۹</sup> (۱۹۸۱) با استفاده از آزمون MMPI-۲ نشان دادند که بیماران M.S در مقیاس خود بیمار انگاری، افسردگی و هیستری بالا بودند.

لنگ ورثی و شوماخر<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۷) در پژوهش‌های خود به این مورد اشاره کرده‌اند که اغلب با شروع نشانه‌های بیماری، هیستری، وجود بی‌ثباتی عاطفی و روان‌رنجور خوبی تشخیص داده می‌شود که این امر نه به خاطر ماهیت عجیب بیماری، بلکه علت این امر بیشتر به خاطر سازگاری یک ساختار شخصیتی با آن تشخیص است. (به نقل از بلت و هجت، ۲۰۰۷)

بندیک<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهش خود با استفاده از آزمون NEO به این نتیجه رسیدند که بیماران M.S در شاخص‌های همدلی، توافق و وجدانی بودن نمرات پایین و در شاخص روان‌رنجور خوبی نمرات بسیار بالا گرفتند.

پک<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۰۷) با استفاده از مصاحبه و پرسشنامه MMPI-۲ نشان داد که افراد مبتلا به MS به پنهان کردن و نادیده گرفتن حقیقت، سرکوبی و مقاومت در ابراز احساسات درونی تمایل دارند این افراد بدبین، ناامید، شاکی و متخاصم، نگران و مضطرب و بیش از

- 
1. Harder
  2. Ki leen
  3. Petry
  4. Veeg
  5. Feelypopos
  6. Showgarondel
  7. Langveray
  8. Gelbert- Farkas
  9. Ashlook & Edward
  10. Lengversy & Shoemakher
  11. Benedict
  12. Peck

اندازه حساس بودند و معمولاً مشکلات جسمانی متعددی نشان می‌دادند و در مقیاس هیستری و خود بیمارانگاری نمرات بالایی کسب کردند. (به نقل از ماریا ژوسه سا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷)

نلسون<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۵) با استفاده از پرسشنامه NEO به بررسی و سنجش بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروز اقدام کردند. نتایج نشان داد که بیماران MS در مقیاس بی‌ثباتی هیجانی نمره بالا کسب کردند؛ در این افراد گرایش به تجربه‌های خشم، احساس درماندگی، ناکامی، ناتوانی در برابر با استرس‌ها و فشارهای روزمره وجود دارد. هاوکس<sup>۳</sup> (۲۰۰۲)، با استفاده از پرسشنامه NEO نشان داد این افراد معمولاً مستعد نگرانی، عصبی، پرتنش، وحشت‌زده و سردرگم و دستپاچه هستند. بررسی‌ها نشان داد که این عوامل با بروز و تشدید بیماری رابطه مستقیم و مثبتی دارد.

با توجه به پژوهش‌های مذکور به نظر می‌رسد دارا بودن برخی ویژگی‌های شخصیتی در بروز بیماری M.S دخالت دارند. در این پژوهش پنج ویژگی شخصیتی، که در برخی از پژوهش‌های غربی به نقش آن‌ها در کج‌کنشی سیستم ایمنی بدن اشاره کرده‌اند، در بیماران مبتلا به M.S تهران بررسی شد تا نقش ویژگی‌های شخصیتی با توجه به شرایط فرهنگی - اجتماعی و سایر شرایط سازگاری محیطی در کج‌کنشی سیستم ایمنی بدن مشخص شود.

بافت فرهنگی محیطی که فرد در آن زندگی می‌کند با در نظر گرفتن رسوم خاص و متفاوت آن می‌تواند آسیب‌پذیری شخص را نسبت به فشار زندگی بیش‌تر کند. در عصر حاضر موضوع تأثیر و تأثرات فرهنگی به حدی اهمیت پیدا کرده و در بررسی‌های بالینی مسأله فرهنگ و نقش آن در ایجاد یا تشدید بیماری‌ها اهمیت ویژه‌ای یافته است.

بنابراین، عوامل فرهنگی و اجتماعی و شرایط اقتصادی موجود در یک جامعه سبب اختلاف در نوع بیماری‌ها می‌شود. به این دلیل با توجه به بافت متفاوت فرهنگی و اجتماعی ایران نسبت به جوامع غربی و نظر به تعداد پژوهش‌های محدودی که در این زمینه انجام شده بررسی این موضوع به منظور دستیابی به داده‌های کامل‌تر ضرورت پیدا می‌کند. حال این فرض مطرح می‌شود که بین بیماران مبتلا به بیماری M.S و افراد عادی به لحاظ پنج ویژگی‌های

---

1.Maria josa sa

2. Nelson

3. Hawax

شخصیتی مطرح شده در پرسشنامه NEO (روان‌رنجورخویی، برون‌گرایی، بازبودن، توافق و وجدانی بودن) تفاوت معنادار وجود دارد.

## روش

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از طرح علی-مقایسه‌ای استفاده شد. بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروز با گروه همتا از نظر ویژگی‌های شخصیتی مقایسه شدند.

در این پژوهش دو جامعه، جامعه افراد مبتلا به بیماری مولتیپل اسکروز و جامعه افراد سالم بررسی شدند. جامعه مبتلا به بیماری مولتیپل اسکروز، گروهی از بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروز بودند که از مهر ماه الی دی ماه ۸۷ به انجمن حمایت از بیماران M.S مراجعه کرده بودند و تشخیص کمتر از دو سال داشتند. جامعه افراد سالم، افراد سالمی بودند که در شهر تهران زندگی می‌کردند و واجد ویژگی‌های همتای گروه بیمار بودند و به نوعی در دسترس محقق قرار داشتند.

در این پژوهش ۱۵۲ نمونه بررسی شد که ۷۶ نفر بیمار و ۷۶ نفر سالم بودند. انتخاب نمونه بیمار به این صورت بود که همه بیماران مراجعه کننده به انجمن حمایت از M.S، دارای دریافت کمتر از دو سال تشخیص M.S، انتخاب شدند و نمونه سالم به شیوه در دسترس و از نظر سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، وضعیت اقتصادی - اجتماعی همتا با گروه بیمار انتخاب شدند.

ویژگی‌های شخصیتی نمونه‌ها با استفاده از آزمون<sup>۱</sup> NEO\_FFI که فرم کوتاه شده آزمون شخصیتی NEO PI-R<sup>۲</sup> است بررسی شد. کاستا و مکاری (۱۹۹۹) در مرکز پژوهشی پیری‌شناسی موسسه ملی تندرستی در بالتیمور مریلند بر اساس پژوهش‌های خود الگوی پنج عاملی ارائه دادند، که به ایجاد پرسشنامه NEO منجر شد. از این آزمون در سراسر دنیا استفاده می‌شود و آزمون مقبول در سنجش عامل‌های شخصیتی است. عامل‌های برون‌گرایی - درون‌گرایی، روان‌رنجورخویی، توافق‌پذیری، باز بودن، و وجدانی بودن توسط این آزمون

---

1. Neuroticism- Extroversion- Openness-Five factor inventory.

2. Neuroticism- Extroversion- Openness Personality Inventory Revised.

اندازه‌گیری می‌شود. مک ری و کاستا برای تعیین روایی<sup>۱</sup> آزمون خود از دو تحلیل استفاده کرده‌اند. ضرایب همبستگی را برای عامل‌های پنج‌گانه N، E، O، A<sup>۲</sup> و C<sup>۳</sup> به ترتیب برابر با ۰/۹۲، ۰/۹۰، ۰/۹۱، ۰/۷۷، ۰/۸۷ به دست آوردند. کاستا و مک‌ری (۱۹۹۹) پایایی<sup>۴</sup> آزمون را از طریق محاسبه ثبات درونی به وسیله ضریب آلفای کرونباخ برای عامل‌های N، E، O، A و C به ترتیب برابر با ۰/۸۶، ۰/۷۷، ۰/۷۴، ۰/۶۸، ۰/۸۱ به دست آوردند. در ایران نیز چندین نفر از جمله حق‌شناس (۱۳۸۵) در حین هنجاریابی این آزمون برای جمعیت تهران و شیراز ضرایب پایایی ۰/۸۱، ۰/۷۵، ۰/۷۰، ۰/۶۹، ۰/۷۱ را به دست آورد.

پس از توصیف خصوصیات دموگرافیک نمونه‌های مورد بررسی، ویژگی‌های شخصیتی بیماران M.S و عادی به منظور بررسی سؤال پژوهش با استفاده از آزمون t برای دو گروه مستقل مقایسه می‌شود.

جدول ۱: توزیع فراوانی گروه‌های سنی در دو گروه سالم و بیماران دارای ام اس

نوع نمونه آماری	سن	
	مرد	زن
سالم	۲۸/۱۳	۳۱/۰۸
بیمار	۲۸/۱۳	۳۱/۰۸
میانگین کل	۲۸/۱۳	۳۱/۰۸

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود از لحاظ سنی دو گروه بیمار و عادی با یکدیگر همگن شده‌اند. با توجه به داده‌های جدول فوق میانگین سنی زنان ۳۱/۰۸ و در مردان ۲۸/۱۳ است.

- 
1. Validity
  2. Agreeableness
  3. Conscientiosness
  4. Reliability

شخصیت بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروز و افراد عادی ..... ۱۰۱

جدول ۲: توزیع فراوانی و وضعیت تأهل، تحصیلی، شغلی، سکونت به تفکیک جنس در دو گروه سالم و بیماران مبتلا به ام اس

متغیر	زن		مرد		جمع
	بیمار	سالم	بیمار	سالم	
متأهل	۳۵	۳۵	۹	۹	۴۴
وضعیت تأهل	۱۹	۱۹	۱۱	۱۱	۳۰
فوت شده	۳	۳	۰	۰	۲
بالای دیپلم	۱۹	۱۹	۸	۸	۲۷
وضعیت تحصیلی	۳۰	۳۰	۸	۸	۳۸
زیردیپلم	۷	۷	۴	۴	۱۱
خانه‌دار	۳۴	۳۴	۰	۰	۳۴
کارمند	۸	۸	۹	۹	۱۷
وضعیت شغلی	۲	۲	۴	۴	۶
بیکار	۵	۵	۵	۵	۱۰
دانشجو	۷	۷	۲	۲	۹
وضعیت سکونت	۲۶	۲۶	۹	۹	۳۵
استیجاری	۳۰	۳۰	۱۱	۱۱	۴۱

آمار موجود در جدول فوق حاکی از این است اکثر بیماران به لحاظ جنسیت زن، از نظر سطح تحصیلات دیپلم، زنان متأهل و خانه‌دار و مردان مجرد و کارمند هستند و همچنین منازل استیجاری دارند.

همان‌طور که قبلاً اشاره شد برای بررسی فرض پژوهش از آزمون t تست استفاده شد. که در زیر به تفصیل بررسی شده است.

### یافته‌ها

جدول ۳: ویژگی‌های آماری داده‌ها

ویژگی آماری	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد
N	بیمار	۷۵	۳۷/۶۴	۵/۶۳۹	۰/۶۵۱
	سالم	۷۵	۳۴/۷۲	۶/۱۰۸	۰/۷۰۵
E	بیمار	۷۵	۴۱/۲۷	۵/۷۱۷	۰/۶۶
	سالم	۷۵	۴۱/۲۷	۷/۳۵۸	۰/۸۵
O	بیمار	۷۵	۴۰/۲۷	۸/۷۷۷	۱/۰۱۳
	سالم	۷۵	۳۹/۹۶	۸/۴۶۷	۰/۹۷۸
A	بیمار	۷۵	۲۷/۴۰	۶/۵۷۳	۰/۷۵۹
	سالم	۷۵	۹۶/۳۷	۵/۰۷۶	۰/۵۸۶
C	بیمار	۷۵	۵۲/۴۲	۶/۴۱۲	۰/۷۴
	سالم	۷۵	۱۲/۴۲	۴/۵۸۲	۰/۵۲۹

جدول ۴: آزمون t تست بین گروه‌های بیمار و سالم در ابعاد شخصیتی پرسشنامه NEO

بعد شخصیت	t	درجه آزادی	معناداری دوسویه
N	فرض برابری واریانس‌ها	۳/۰۴۲	۰/۰۰۳
	فرض نابرابری واریانس‌ها	۳/۰۴۲	۰/۰۰۳
	فرض برابری واریانس‌ها	۱/۰۶۶	۰/۲۸۸
E	فرض نابرابری واریانس‌ها	۱/۰۶۶	۰/۲۸۸
	فرض برابری واریانس‌ها	۰/۱۷	۰/۸۶۵
O	فرض نابرابری واریانس‌ها	۰/۱۷	۰/۸۶۵
	فرض برابری واریانس‌ها	۲/۴۰۵	۰/۰۱۷
A	فرض نابرابری واریانس‌ها	۲/۴۰۵	۰/۰۱۷
	فرض برابری واریانس‌ها	۰/۴۴	۰/۶۶۱
C	فرض نابرابری واریانس‌ها	۰/۴۴	۰/۶۶۱

همان‌طور که در جدول ۴ دیده می‌شود افراد مبتلا به M.S در دو بعد N و A با در نظر

گرفتن سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ با افراد سالم تفاوت معنادار دارند.



## بحث و نتیجه گیری

در طی سه دهه اخیر، ایمنی‌شناسی عصبی روانی به عنوان حوزه‌ای در حال توسعه از روان‌شناسی سلامت است که نحوه تأثیرگذاری عوامل روان‌شناختی بر کارکرد دستگاه ایمنی و بیماری‌های اتوایمیون را بررسی می‌کند و پژوهش‌های زیادی را به خود اختصاص داده است و یافته‌های جالب توجهی درباره ارتباط افکار، عواطف و رفتارها به عنوان عناصر تشکیل دهنده شخصیت با پاسخ‌های ایمنی‌شناختی، فیزیولوژیک وجود دارد. در مطالعات مختلف، در بیماران مولتیپل اسکروز شخصیتی سرکوب کننده، ابراز هیجانات منفی، هیستری، خود بیمارانگاری و افسردگی مشاهده شده است.

پژوهش حاضر با توجه به پیشینه پژوهش، با نتایج بندیک و همکاران (۲۰۰۱) مبنی بر وجود دو عامل توافق‌پذیری پایین و روان‌رنجورخویی بالا همخوان است، ولی در عامل وجدانی بودن تفاوت معناداری میان بیماران و افراد عادی وجود نداشت. همچنین این پژوهش با نتایج هاواکس (۲۰۰۲) و نتایج نلسون و همکاران (۱۹۹۵) در عامل روان‌رنجورخویی و بی‌ثباتی هیجانی بالا همخوان است.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بیماران M.S در دو عامل روان‌رنجورخویی و توافق‌پذیری با افراد سالم تفاوت معنادار دارند. به طوری که از توافق‌پذیری بسیار پایین و میزان روان‌رنجورخویی بالا دارند. بر اساس نتایج این پژوهش بیماران مبتلا به M.S ویژگی‌های شخصیتی همچون خودمحوری، مضمون به قصد و نیت دیگران، رقابت‌گری، ضعف در صداقت، نودوستی، تواضع و دلرحمی، ضعف در کنترل خشم، اضطراب فراگیر، تنش، داشتن احساسات منفی همچون احساس گناه، غم، ناامیدی، تنهایی، کمرویی، برانگیختگی، خشم و احساس حقارت دارند. این افراد در سازگاری با محیط ناتوان هستند و باورهای غیر منطقی، قدرت کم در کنترل تکانه و انطباق ضعیفی با دیگران دارند.

به نظر می‌رسد روان‌رنجورخویی بالا و توافق‌پذیری پایین از جمله عامل‌های شخصیتی هستند که می‌توانند همراه با زمینه‌های ژنتیک و سایر عوامل زیستی - اجتماعی در بروز بیماری M.S مؤثر واقع شوند، زیرا علاوه بر یافته‌های این پژوهش، چندین پژوهش غربی نیز به آن دست یافته‌اند.

از محدودیت‌های پژوهش این بود که به دلیل متمرکز بودن نمونه در یک مکان (انجمن حمایت از M.S) امکان نمونه‌گیری به صورت تصادفی وجود نداشت، لذا انتخاب نمونه صرفاً به صورت نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. ضمناً در این پژوهش عواملی همچون ژنتیک، از جمله عوامل مداخله‌گر، کنترل نشد که این عامل خود می‌تواند در نتایج به‌دست آمده مؤثر باشد. همچنین محدودیت زمانی امکان بررسی‌هایی همچون افسردگی و اضطراب را در این دسته از بیماران مهیا نکرده است. به دلیل تأثیرگذار بودن این بیماری‌ها در ارزیابی شناختی بیماران مبتلا به M.S پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی این موضوع مد نظر قرار گیرد. لذا توصیه می‌شود در پژوهش‌های موازی با این موضوع از نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. و آموزش همدردی، کمک به دیگران، کنترل هیجان و مهارت‌های ارتباطی مؤثر به افراد از سنین پایین برای کسب مهارت‌های لازم در مواجهه با موقعیت‌های اجتماعی از پیشنهاد‌های دیگر این پژوهش است.

## منابع

حق شناس، حسن (۱۳۸۵). طرح پنج عاملی ویژگی‌های شخصیت. شیراز، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.

- Ashlock, E.(1981).**Factors associated with multiple sclerosis. *journal Personality and Psychosomatics*;(40):181-190.
- Blatt, H.(2007).**The personality structure of the multiple sclerosis patient as evaluated by the Rorschach psychotic technique. *journal Multiple sclerosis*;(121):293 –298.
- Benedict R.H., Priore R.L., Miller C., Munschauer F & Jacobs L.(2001i).** Personality in multiple sclerosis correlates with cognitive impairment. *journal Neuropsychiatry Clin Neurosc.*; (13):70-6.
- Cohen A.(2001).** Personality aspects of multiple sclerosis. A review of the literature from through. *journal Rehabil*;(28):18-20.
- Gilberstadt H & Farkas E.(1961).** Another look at MMPI profile types in Multiple sclerosis. *journal consulting psychology*;(25): 440-444.
- Costa P.T & McCrae R.R.(1999).** Professional manual for the revised NEO personality inventory and NEO five- factor inventory. *journal Am psycho*;(48):26-34.
- Digman G.M.(1990).** Personality structure: emergence of the five - factor model. *Journal Annul rev psycho*;(41): 417-430.
- Gershwin,m, Eric.,german, j., Bruce & Keen,carl,l.(2003).***Nutrition and Immunology*, Pitlochry. United Kingdom.
- Hawkes C.H.(2002).** Psychological aspects of Multiple Sclerosis Personality;(51): 791-806.
- Harder, R .K. (1993).** Personality in Multiple Sclerosis. *journal clinical Psychology*; (69) :890 – 902.
- Koopman J & Ward A.c.(2000).** The Jouiney to Multiple sclerosis. A qualitative study. *journal Multiple sclerosis*;(31): 77-94.
- Maria Jose Sa.(2007).** Psychological aspects of Multiple Sclerosis. *Clinical neurology and neurosurgery of pages*;(35): 10-25.
- Marshall G.N.(1994).** The five - factor model of personality as a framework for personality as a framework for personality - health research. *journal personality and social psychology*;(67):278-286.
- Nelson, E.G.(1995).** Relationship of Personality Problems to Onset and Progress of MultipleSclerosis. *Arch Neurol Pttyehiai*;(59): 13-28.
- Pack , T & Roessler , R.(2008i).** Psychological aspects of Multiple Sclerosis A review of the literature from through. *journal Rehabj*;(28):18-20.
- Seligman R , Walker M, Rosenhan E.(2001).** Psychological Factors and Multiple Sclerosis. *journal Abnormal psychology* (4 th ed) New york;(19):201-216.
- Tresvil G, Pack, Ronna T, Richard T, Roessler, Judith Robertson(2007).** Measuring personality and multiple sclerosis. *journal Rehabilitation*; (73): 26-35.

