



## Structural Modeling of Quality of Life of Patients with MS Based on Promotional Lifestyle and Health Literacy with the Mediating Role of Psychological Capital

Maryam Rostannezhad<sup>1</sup>, \*Afshin Tayebi<sup>2</sup>, Shahnam Abolghasemi<sup>3</sup>, Reza Ebrahimi Rad<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

<sup>2</sup> Department of Psychology, Queshm Branch, Kharazmi University, Queshm, Iran

<sup>3</sup> Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

<sup>4</sup> Department of Medical Science, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

\*Corresponding author: Afshin Tayebi, Department of Psychology, Queshm Branch, Kharazmi University, Queshm, Iran., Email: Afshin.tayebi@yahoo.com

### Article Info

**Keywords:** MS, Health promoting life style, Psychological capital, Health literacy, Quality of life, Structural modeling

### Abstract

**Introduction:** Identifying individual and social factors affecting MS patients' life quality can play a significant role in planning, treating process and modifying their life style. Thus, this study aimed to suggest a structural model of MS patients' life quality based on health promoting life style and health literacy with the intervention of psychological capital

**Methods:** The research method was descriptive correlation and based on structural equation modeling. The statistical population included all patients with MS, members of MS associations in Mazandaran province, Iran including Sari, Amol, Nowshahr and Chalous, Tonekabon and Ramsar cities, approximately 1600 people, of which 305 people were selected with available sampling as a statistical sample. To collect the data of the study, MSIS-29 Patients' Life Quality Questionnaire, Walker's Promoting Life Health Questionnaire, Montazeri's Health Literacy Questionnaire and Luthans's Psychological Capital Questionnaire were used. The data of the study were analyzed using the structural equations modeling and via the AMOS and SPSS softwares .

**Results:** Findings indicated that health promoting life style and health literacy are directly and indirectly related to MS patients' life quality which mediated by psychological capital. Further, it was indicated that 68% of the MS patients' life quality could be determined by health promoting life style, health literacy and psychological capital ( $p < 0.01$ ).

**Conclusions:** According to the findings, a healthy and uplifting lifestyle combined with understanding and using health-related health information in interaction with positive psychological resources such as hope and self-efficacy can help a person with the disease adapt to difficult living conditions and improve their quality of life. Therefore, health-oriented education should be a priority in the treatment and research plans of MS patients.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

## مدل یابی ساختاری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس بر اساس سبک زندگی ارتقاء دهنده و سواد سلامت با نقش میانجی سرمایه روانشناختی

مریم رستم نژاد<sup>۱</sup>، افشین طیبی<sup>۲\*</sup>، شهنام ابوالقاسمی<sup>۳</sup>، رضا ابراهیمی راد<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران

<sup>۲</sup> گروه روانشناسی، واحد قشم، دانشگاه خوارزمی، قشم، ایران

<sup>۳</sup> گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران

<sup>۴</sup> گروه پزشکی، دانشکده پزشکی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران

\*نویسنده مسوول: افشین طیبی، گروه روانشناسی، واحد قشم، دانشگاه خوارزمی، قشم، ایران. ایمیل: Afshin.tayyebi@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** شناسایی عوامل فردی و اجتماعی مؤثر بر کیفیت زندگی بیماران ام اس می‌تواند نقش مهمی در برنامه ریزی، فرآیند درمانگری و تغییر سبک زندگی آنها داشته باشد. لذا هدف پژوهش مدل یابی ساختاری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس بر اساس سبک زندگی ارتقاء دهنده و سواد سلامت با نقش میانجی سرمایه روانشناختی بود.

**روش ها:** روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و مبتنی بر مدل یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران مبتلا به ام اس عضو انجمن های ام اس استان مازندران شامل ساری، آمل، نوشهر و چالوس، تنکابن و رامسر به تعداد تقریبی ۱۶۰۰ نفر بود که به شیوه در دسترس ۳۰۵ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس، سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت والکر، سواد سلامت منتظری و پرسشنامه سرمایه روانشناختی لوتانز، استفاده شد. داده ها با روش معادلات ساختاری و به کمک نرم افزارهای Amos و SPSS تحلیل شد.

**نتایج:** یافته ها نشان داد که سبک زندگی ارتقاء دهنده و سواد سلامت به صورت مستقیم و غیر مستقیم یعنی با نقش میانجی سرمایه روانشناختی با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس رابطه دارد. همچنین ۶۸ درصد از کیفیت زندگی بیماران ام اس توسط متغیرهای سبک زندگی ارتقاء دهنده، سواد سلامت و سرمایه روانشناختی تبیین می شود ( $P < 0.01$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته ها، سبک زندگی سالم و ارتقاء دهنده همراه با درک و به کارگیری اطلاعات بهداشتی مرتبط با بیماری در تعامل با منابع روانشناختی مثبت مثل امیدواری و خودکارآمدی می تواند باعث سازگاری فرد مبتلا به بیماری در شرایط سخت زندگی و بهبود کیفیت زندگی آنها شود. لذا آموزش های سلامت محور باید در اولویت طرح های درمانی و تحقیقی بیماران ام اس قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** ام اس، سبک زندگی ارتقاء دهنده، سرمایه روانشناختی، سواد سلامت، کیفیت زندگی، مدل یابی ساختاری

## مقدمه

ام اس<sup>۱</sup> یک بیماری التهابی مزمن سیستم عصبی مرکزی است که به طور عمده بزرگسالان جوان را تحت تاثیر قرار می دهد (۲۰۱) و با آسیب رساندن به بافت میلین مغز و نخاع منجر به بروز طیف وسیعی از اختلال در سیستم های حسی، حرکتی، بینایی، عملکرد روده، اختلالات شناختی و خستگی در فرد می شود و همچنین ممکن است موجب نشانه ها و علائم آسیب شناختی روانی مثل افسردگی، پریشانی<sup>۲</sup>، اضطراب<sup>۳</sup>، کیفیت زندگی پایین<sup>۴</sup> و باعث مشکلات نقش و روابط اجتماعی در این بیماران گردد (۳)، ۴، ۵ و ۶. لذا عواملی چون مشکلات جسمی، هیجانی، عدم کفایت در انجام فعالیت های روزانه و ناتوانی در بیان احساسات و هیجانات بیشترین تاثیر را بر کیفیت زندگی این افراد گذاشته و موجب کاهش کیفیت زندگی آنها می شود (۷). کیفیت زندگی یک مفهوم چند بعدی است که شامل جنبه های جسمی، ذهنی، اجتماعی و عملکردی است (۸) و در علوم پزشکی، کیفیت زندگی ارزیابی ذهنی فرد از وضعیت سلامت فعلی خود، مراقبت های بهداشتی، فعالیت های ارتقاء دهنده سلامتی است که باعث سطحی از فعالیت کلی می شود و به فرد این اجازه را می دهد که هدف های ارزشمندی را دنبال کند (۹). پژوهش های متعدد کیفیت زندگی پایین در بیماران مبتلا به ام اس را گزارش می کنند (۸، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲) و کیفیت زندگی این بیماران در مقایسه با مبتلایان به صرع، دیابت، آرتریت روماتوئید نیز به طور معنی داری پایین تر است (۱۳).

با توجه به اهمیت کیفیت زندگی و تاثیر بسیار زیاد آن در ایجاد، حفظ و یا بازیابی سلامت جسمانی، شناختی، هیجانی و رفتاری فرد مبتلا به یک بیماری مزمن و پیشرونده همچون ام اس، شناخت عوامل فردی و اجتماعی مؤثر بر آن نقش مهمی در ارتقاء آن دارد. یکی از این متغیرها سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت<sup>۵</sup> است. یعنی الگوهای روزانه زندگی فرد که به طور معمول انجام می دهد و می تواند بسیاری از رفتارهای سلامتی و بیماری او را تبیین نماید. این سبک زندگی، راهنمایی برای جلوگیری از مشکلات بهداشتی است که می تواند به بهترین نحو سلامتی فرد را تضمین کند (۱۴) و شامل رفتارهایی می شود که طی آن فرد در بعد جسمانی به تغذیه مناسب، ورزش مرتب، دوری از رفتارهای مخرب و آسیب رسان، محافظت در برابر حوادث، توجه به موقع به نشانه بیماری جسمی را مورد توجه قرار می دهد؛ در بعد روانشناختی به توانایی هایی در کنترل عواطف و احساسات،

کنترل افکار و کنار آمدن با فشار روانی دست می یابد و در بعد اجتماعی نیز به مسائلی مانند استقلال، سازگاری، اصلاح روابط بین فردی می پردازد (۱۵ و ۱۶). پژوهش های مختلف رابطه ای بین عوامل خطرزای سبک زندگی فرد از قبیل عدم فعالیت بدنی (۱۷)، عاداتهای غذایی نامناسب (۱۸ و ۱۹)، مصرف الکل و سیگار کشیدن (۲۰) با بیماری ام اس را تأیید می کنند و بنابراین تغییر و یا حذف هریک از این عوامل خطر را می تواند شرایط بیماران را بهبود بخشد. همچنین سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت نقش مهمی در پیش بینی بیماری های روانی از جمله اضطراب (۲۱) و شدت افسردگی در بیماران ام اس دارد (۱۴)، لذا سبک زندگی سلامت محور بر کیفیت زندگی، حفظ و ارتقای سلامت و تصحیح و بهبود وضعیت فرد مؤثر است (۲۲ و ۱۸). بکر، استویفبرگن و ژانگ<sup>۲</sup> (۲۳) نشان دادند آن دسته از بیمارانی که سطح بالاتری از فعالیت های ارتقاء دهنده سلامت را گزارش کردند، سطح پایین تری از خستگی، درد، اختلال خواب و سطح بالاتری از عملکرد شناختی را نشان دادند که حاکی از کیفیت زندگی بهتر در این گروه از بیماران مبتلا به ام اس بود. همچنین صادقی و همکاران (۲۴) نیز نشان دادند که تغییرات سبک زندگی در یک دوره یک ساله موجب کاهش مشکلات بیماران مبتلا به ام اس شده و این تغییرات تا سه سال بعد هم پایدار ماند.

سواد سلامت<sup>۲</sup> متغیر دیگری است که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است و عبارت است از مهارت های شناختی و اجتماعی<sup>۳</sup> که تعیین کننده انگیزه و توانایی افراد در دستیابی، درک و به کار گیری اطلاعات بهداشتی به روشی که سبب حفظ و ارتقاء سلامت گردد (۲۵ و ۲۶) بهبود سواد سلامت افراد منجر به پیامدهایی چون افزایش توانایی بالقوه بیماران جهت اخذ تصمیمات آگاهانه، کاهش خطرات تهدیدکننده سلامت، افزایش پیشگیری از بیماری ها، ارتقای امنیت، افزایش کیفیت زندگی و افزایش کیفیت مراقبت از افراد می شود (۲۷) و به عنوان یک تعیین کننده اجتماعی برای سلامت از طریق مداخله قابل اصلاح و بهبود است (۲۸). مطالعات نشان داده اند که محدودیت سواد سلامت عوارض متعددی را در حوزه های مختلف سلامتی از قبیل عدم دسترسی به خدمات بهداشتی مناسب، تمایل کمتر به پیگیری درمان، تبعیت دارویی اندک، افزایش میزان مراجعه به اورژانس ها، افزایش طول دوره درمان در بیمارستان و افزایش میزان مرگ و میر ایجاد کرده و تاثیر چشمگیری در استفاده از خدمات مراقبت سلامت دارد. علاوه بر این موارد، تاثیر اقتصادی

1. Multiple Sclerosis
2. Distress
3. Anxiety
4. Low Quality of Life
5. Promoting Life Style

- 2 Becker, Stuifbergen, & Zhang
2. Health Literacy
3. Cognitive and Social Skills

بیماران مبتلا به ام اس باشد. لذا این تحقیق با هدف مدل یابی ساختاری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس بر اساس سبک زندگی ارتقاء دهنده و سواد سلامت با نقش میانجی سرمایه روانشناختی انجام می شود و سؤال اصلی تحقیق این است که، آیا بین سبک زندگی ارتقاء دهنده و سواد سلامت با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس با نقش میانجی سرمایه روانشناختی رابطه وجود دارد؟

### روش ها

این پژوهش با توجه به هدف کاربردی و از نظر شیوه جمع آوری داده ها مقطعی و به لحاظ روش اجرا توصیفی از نوع همبستگی است که در قالب الگوی معادلات ساختاری انجام شد. در این الگو متغیرهای سواد و سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت به عنوان متغیرهای برون زا (مستقل)، سرمایه روانشناختی به عنوان متغیر میانجی و کیفیت زندگی به عنوان متغیر درون زا (وابسته) مورد مطالعه قرار گرفتند. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به ام اس عضو انجمن های (ام اس) استان مازندران شامل ساری، آمل، نوشهر و چالوس، تنکابن و رامسر به تعداد تقریبی ۱۶۰۰ نفر بود که به شیوه در دسترس ۳۰۵ نفر از جامعه آماری با توجه به جدول کرجسی و مورگان (۳۷) انتخاب شدند. ضمناً این تعداد حجم نمونه به دلیل اینکه در پژوهش های مدل یابی به ازای هر متغیر آشکار ۱۰ تا ۱۵ نفر نیاز است (۳۸)، مطلوب است (تعداد متغیرهای آشکار این تحقیق ۱۷). روش کار بدین ترتیب بود که در ابتدا انجمن های ام اس آمل، نوشهر و چالوس و تنکابن و رامسر با توجه به هدف تحقیق رضایت خود را جهت همکاری و تکمیل پرسشنامه ها اعلام نمودند. سپس معرفی نامه های لازم جهت هماهنگی با انجمن های مذکور از سوی حوزه پژوهش دانشگاه صادر گردید. پس از ارائه معرفی نامه و یک نسخه از پیشنهاد و بیان اهداف طرح تحقیق به این مراکز، از تیر ماه تا اوایل دی ماه ۱۳۹۷ پرسشنامه ها در اختیار مراجعین به این انجمن ها که ملاک های ورود به پژوهش از جمله تشخیص قطعی ام اس، گذشت حداقل یکسال از مدت ابتلای آنها به ام اس، عدم ابتلا به بیماریهای روانی و یا جسمانی دیگر غیر از ام اس و رضایت آگاهانه را داشتند، قرار گرفت که تعداد آنها ۳۱۸ نفر شد. داده های ۱۳ نفر به دلیل مخدوش بودن یا عدم تکمیل تمام پرسشنامه ها و یا انتخاب فقط یک گزینه در پاسخنامه از لیست نهایی حذف و در نهایت داده های ۳۰۵ نفر به عنوان نمونه نهایی مورد تحلیل قرار گرفت.

منفی ناشی از سواد سلامت پایین بر بیماران و سیستم بهداشت و مراقبت سلامت را نمی توان نادیده گرفت (۲۹). سواد سلامت پایین با کیفیت زندگی پایین در ارتباط است که این رابطه می تواند به دلیل کاهش قابلیت دسترسی و استفاده کمتر از مراقبت های پزشکی، افزایش بار استرس به علت زیاد شدن چالش های روزمره زندگی، خودمدیریتی ضعیف بیماری و کاهش خودکارآمدی یعنی « توانایی برای اعمال کنترل بر زندگی و محیط اطراف» باشد. پژوهش های متعددی رابطه سواد سلامت با کیفیت زندگی را تأیید می کنند (۳۰، ۳۱، ۳۲) و نشان می دهند که سواد سلامت کیفیت زندگی افراد را بهبود می بخشد. متغیر دیگری که در این تحقیق به عنوان یک ضربه گیر و واسطه تأثیر آن مورد مطالعه قرار گرفت، سرمایه روانشناختی است. سرمایه روانشناختی جنبه مثبت زندگی انسان ها است و مبتنی بر درک شخص، داشتن هدف برای رسیدن به موفقیت و پایداری در برابر مشکلات تعریف می شود که می تواند مانند یک منبع قوی در رشد و ارتقاء فرد مؤثر باشد. سرمایه روانشناختی با ویژگی های روانی مثبت مثل امیدواری، شوخ طبعی، خودکارآمدی، تاب آوری، انعطاف پذیری، اعتماد به نفس، معنویت، خوش بینی و آینده نگری همراه است که میتواند در سلامت فرد نقش مهمی داشته باشد (۳۳) و باعث سازگاری فرد در شرایط دشوار زندگی شود و افراد را قادر می سازد تا علاوه بر مقابله بهتر در برابر موقعیت های استرس زا، کمتر دچار تنش شده و در برابر مشکلات از توان بالایی برخوردار باشند. در همین راستا تحقیقات ولیدی پاک، خالدی و معینی منش (۳۴)، فیوز<sup>۳</sup>(۳۵)، سانتیسی<sup>۴</sup> و همکاران (۳۶) نشان دادند که مؤلفه های سرمایه روانشناختی همچون امیدواری، خودکارآمدی، خوش بینی و تاب آوری ارتباط بالایی با کیفیت زندگی افراد دارند.

با توجه به اهمیتی که ارتقاء کیفیت زندگی در روند کنترل و یا بهبود علائم مختلف بیماری ام اس دارد، پژوهش های بسیار محدودی در زمینه شناسایی سازه های فردی، اجتماعی و روانشناختی سلامت محور<sup>۴</sup> و مؤثر بر کیفیت زندگی این بیماران به طور همزمان و در قالب یک الگو انجام شده است. بر این اساس، به منظور آگاهی از تأثیر سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت، سواد سلامت و سرمایه روانشناختی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس، پژوهش حاضر انجام شد، چراکه یافته های آن می تواند اطلاعات مفیدی به محققان و درمانگران این حوزه ارائه دهد و مقدمه ای برای نشان دادن اهمیت و ضرورت به کار گیری روش های آموزشی و درمانگری های سلامت محور نوین برای

## ابزارهای پژوهش

**پرسشنامه عوامل جمعیت:** این مقیاس محقق ساخته بود که سن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، سن ابتلا و مدت ابتلا به بیماری را می‌سنجید.

## کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس MSIS-29:

این پرسشنامه در سال ۲۰۰۱ توسط هبارت و همکاران برای ارزیابی سنجش کیفیت زندگی بیماران ام اس ساخته شد. این مقیاس حاوی ۲۹ سؤال می‌باشد که دو بعد فیزیکی و روانی را می‌سنجد. طیف پاسخگویی آن ۱ تا ۵ از نوع لیکرت است. ضمناً نمره کل بین ۲۹ تا ۱۴۵ به دست می‌آید که نمره‌های بالاتر نشان دهنده‌ی کیفیت زندگی پایین‌تر بیمار می‌باشد. نتایج مطالعه مک گوینگان و هتیکسون (۳۹) نشان داد که پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۸۰ است و روایی همگرای آن با سایر مقیاس‌های اندازه‌گیری ناتوانی فیزیکی و روانی نشانگر ضرایب همبستگی بالایی بود. در ایران آیت‌اللهی و همکاران (۴۰) ضرایب آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های فیزیکی و روانی را به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۸۹ همچنین شهابیان و همکاران (۴۱) بالای ۰/۷۰ گزارش نمودند. در این تحقیق نیز اعتبار پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۶۹ به دست آمد.

## سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت والکر و همکاران

(۱۹۸۷): این پرسشنامه ۵۲ گویه دارد که شش بعد تغذیه، ورزش، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، مدیریت استرس، روابط بین فردی و رشد معنوی (خودشکوفایی) را اندازه‌گیری می‌کند. طیف پاسخگویی آن ۴ درجه‌ای (هرگز تا همیشه) از نوع لیکرت است. حداقل نمره در این پرسشنامه ۵۲ و حداکثر ۲۰۸ است که نمرات بالا نشان دهنده سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت بهتری است. روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران توسط محمدی زیدی و همکاران (۴۲) مورد بررسی قرار گرفته و آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های آن بین ۰/۶۴ تا ۰/۹۱ و در تحقیق سپاه منصور و باقری (۴۳) اعتبار کل پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد. ضمناً در پژوهش حاضر اعتبار کل این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۴۹ به دست آمد.

## سواد سلامت منتظری و همکاران (۱۳۹۳):

پرسشنامه با ۳۳ سؤال در ۵ حیطه؛ مهارت خواندن، دسترسی، فهم

، ارزیابی، تصمیم‌گیری و کاربرد اطلاعات بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ تا ۵ (هیچ وقت ۱ تا همیشه ۵) تنظیم گردید. دامنه امتیازی آن ۳۳ تا ۱۶۵ است. نمره بیشتر در آن بیانگر سواد سلامت بیشتر است. این پرسشنامه توسط پژوهشکده علوم بهداشتی و جهاد دانشگاهی تهیه و هنجاریابی شده است که روایی سازه آن ۵۳/۲ درصد و اعتبار آن از با روش آلفای کرونباخ برای نمره کل و خرده مقیاس‌های آن بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۹ (۴۴) و در تحقیق پاتراس و همکاران (۴۵) پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شد. ضمناً در تحقیق حاضر اعتبار پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴۰ به دست آمد.

## پرسشنامه سرمایه روانشناختی:

این پرسشنامه توسط لوتانز در سال ۲۰۰۷ ساخته شد و شامل ۲۴ سؤال است که ۴ خرده مقیاس امیدواری، تاب‌آوری، خوش‌بینی و خودکارآمدی را می‌سنجد. خرده مقیاس‌ها در مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرتی (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) نمره‌گذاری شده و دامنه نمرات پرسشنامه بین ۲۴ تا ۱۴۴ قرار می‌گیرد که نمره بالاتر نشان دهنده سرمایه روانشناختی بیشتر در فرد است. لوتانز (۴۶) ضریب پایایی اولیه این پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و روایی آن را ۲۴/۶ گزارش نمود. پایایی این پرسشنامه در ایران توسط بهادری خسروشاهی و همکاران (۴۷) با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و در تحقیق نیکخو و همکاران (۴۸) پایایی به روش آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های این پرسشنامه بین ۰/۷۸ تا ۰/۹۳ به دست آمد. همچنین در تحقیق حاضر اعتبار پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۴۶ به دست آمد.

## نتایج

با توجه به طرح پژوهش، به دلیل وجود دو متغیر برون‌زا، و یک متغیر میانجی و یک متغیر درون‌زا از معادلات ساختاری برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. کلیه مراحل تجزیه و تحلیل مدل با نرم افزار Amos-24 و در بخش توصیف متغیرها با نرم افزار SPSS-21 انجام شد. نمونه پژوهش حاضر ۳۰۵ نفر بود که ۲۳۰ نفر (۷۵ درصد) زن و ۷۵ نفر (۲۵ درصد) مرد بود. از این تعداد ۶۱ نفر (۲۰ درصد) مجرد، ۲۱۹ نفر (۷۲ درصد) متأهل و ۲۵ نفر (۸ درصد) مطلقه بودند. تحصیلات افراد نمونه از سیکل تا مقطع دکترا بود که بالاترین تعداد نمونه در مقطع دیپلم با ۴۵ درصد بود. همچنین میانگین سن ابتلا ۳۰ و مدت ابتلا ۹ سال بود. نتایج مربوط به میانگین و انحراف استاندارد متغیرها

رابطه معنی داری وجود داشت. همچنین شاخص های کجی و کشیدگی حاکی از نرمال بودن داده ها است.

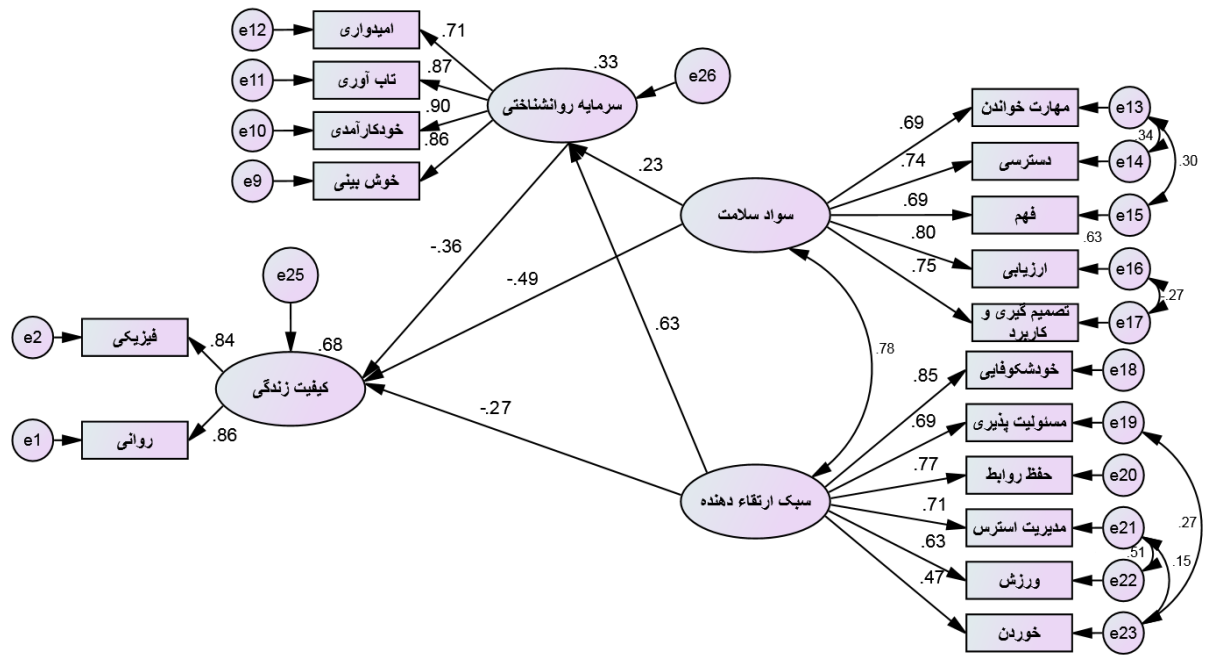
به همراه ماتریس همبستگی آنها در جدول ۱ ارائه شده است که نشان میدهد بین متغیرهای سبک ارتقاء دهنده سلامت ، سواد سلامت و سرمایه روان شناختی با کیفیت زندگی

جدول ۱: داده های توصیفی و ماتریس همبستگی بین متغیرها

میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	بیشینه	کجی	کشیدگی	۱	۲	۳
۱۴۰/۷۴	۲۴/۰۴	۵۴	۱۹۸	۰/۵۳۷	-۰/۲۹۲	۱		
۱۳۰/۴۶	۲۱/۰۷	۴۵	۱۵۹	۰/۲۰۳	-۰/۱۵۰	۰/۶۷۹**	۱	
۸۸/۹۳	۲۲/۵۵	۲۴	۱۴۱	۰/۳۶۸	-۰/۱۶۶	۰/۶۹۳**	۰/۶۳۸**	۱
۸۴/۱۰	۷/۸۳	۳۳	۱۰۵	۱/۰۱۸	۱/۲۶۴	-۰/۳۹۵**	-۰/۳۹۹**	-۰/۴۹۶**

ضریب تعیین متغیر کیفیت زندگی است در این تحقیق ۰/۶۸ به دست آمد (شکل ۱) که نشان می دهد متغیرهای سبک زندگی ارتقاء دهنده، سواد سلامت و سرمایه روانشناختی می توانند ۶۸ درصد از تغییرات کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به ام اس را پیش بینی یا تبیین کنند .

شاخص های برآورد شده، در جدول ۲ و ضرایب استاندارد حاصله در شکل ۱ ارائه شد. نتایج حاکی از آن بود که رابطه ساختاری سبک زندگی ارتقاء دهنده و سواد سلامت با کیفیت زندگی با نقش میانجی سرمایه روانشناختی در بیماران مبتلا به ام اس برآزش دارد. ضمناً شاخص  $R^2$  که میزان واریانس تبیین شده متغیر نهفته درونزا یا همان



شکل ۱. ضرایب استاندارد الگوی نهایی مدل

جدول ۲. شاخص های برازندگی الگوی پیشنهادی و الگوی اصلاح شده پژوهش حاضر

GFI	IFI	PCFI	CFI	PNFI	RMSEA	CMIN/DF	P	df	X <sup>2</sup>	شاخصهای برازندگی الگوی پیشنهادی
۰/۸۰۸	۰/۸۲۸	۰/۶۹۳	۰/۸۲۷	۰/۶۶۹	۰/۰۷۹	۳/۰۶۵	۰/۰۰۰	۱۱۴	۳۴۹/۴۶۸	الگوی پیشنهادی
۰/۹۰۲	۰/۹۱۱	۰/۷۱۶	۰/۹۱۰	۰/۶۹۲	۰/۰۶۶	۲/۶۶۷	۰/۰۰۰	۱۰۷	۲۸۵/۴۰۶	الگوی اصلاح شده

همچنین نتایج حاصل از رابطه مستقیم متغیرهای پژوهش با کیفیت زندگی بیماران ام اس در جدول ۳ ارائه شده است. که بیانگر آن بود تمامی ضرایب مستقیم مسیر از لحاظ آماری معنی‌دار هستند.

جدول ۳. ضرایب استاندارد مسیرهای الگوی نهایی

مسیر	ضرایب استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری (P)
سواد سلامت --- کیفیت زندگی	-.۰۴۹۰	۰/۱۰۱	-۵/۳۷۴	۰/۰۰۰
سواد سلامت --- سرمایه روانشناختی	۰/۲۳۲	۰/۲۱۱	۲/۵۶۲	۰/۰۱۰
سبک ارتقاء دهنده سلامت --- کیفیت زندگی	-۰/۲۶۹	۰/۳۶۱	-۲/۷۴۸	۰/۰۰۸
سبک ارتقاء دهنده سلامت --- سرمایه روانشناختی	۰/۶۳۰	۰/۰۸۸	۶/۶۰۶	۰/۰۰۰
سرمایه روانشناختی --- کیفیت زندگی	-۰/۳۵۹	۰/۱۶۱	-۲/۸۸۷	۰/۰۰۴

از طرفی در الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر دو مسیر غیر مستقیم یا واسطه‌ای وجود داشت. برای تعیین معنی‌داری هر یک از روابط واسطه‌ای و اثر غیر مستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته از طریق میانجی از روش بوت استرپ<sup>۴</sup> استفاده شد. که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است و مشاهده می‌شود حد پایین فاصله اطمینان برای سرمایه روانشناختی به‌عنوان متغیر میانجی بین سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت و کیفیت زندگی (-۰/۴۱۳۲) و حد بالای آن (-۰/۲۰۴۸)، همچنین حد پایین فاصله اطمینان برای سرمایه روانشناختی به‌عنوان متغیر میانجی بین سواد سلامت و کیفیت زندگی (-۰/۴۶۸۷) و حد بالای آن (-۰/۳۰۱۴) است.

بنابراین سرمایه روانشناختی در رابطه بین سواد سلامت و سبک زندگی ارتقاء دهنده با کیفیت زندگی نقش میانجی دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت با حضور متغیر میانجی سرمایه روانشناختی در مدل سبب بهبود رابطه بین سواد سلامت و سبک زندگی ارتقاء دهنده با کیفیت زندگی می‌شود. به طوری که میزان اثر در رابطه بین سواد سلامت با کیفیت زندگی (-۰/۳۴۴۸) و سبک زندگی ارتقاء دهنده با کیفیت زندگی (-۰/۳۰۱۴) است.

جدول ۴. نتایج بوت استرپ برای مسیرهای غیر مستقیم الگوی پژوهش

مسیر	شاخص				
	داده	بوت	سوگیری	خطا	حد پایین حد بالا
سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت به کیفیت زندگی از طریق سرمایه روانشناختی	-۰/۳۰۲۶	-۰/۳۰۱۴	۰/۰۰۱۲	۰/۰۵۲۹	-۰/۴۱۳۲ -۰/۲۰۴۸
سواد سلامت به کیفیت زندگی از طریق سرمایه روانشناختی	-۰/۳۴۴۹	-۰/۳۴۴۸	۰/۰۰۰۱	۰/۰۶۱۲	-۰/۴۶۸۷ -۰/۲۳۳۱

پژوهش حاضر با هدف مدلی یابی ساختاری کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس براساس سبک زندگی ارتقا دهنده

## بحث

<sup>4</sup> Bootstrap

اس با داده های تجربی برازش دارد. همچنین یافته ها نشان داد متغیرهای سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت، سواد سلامت و سرمایه روانشناختی می توانند ۶۸ درصد از تغییرات کیفیت زندگی در این بیماران را پیش بینی یا تبیین کنند. ضمناً بین سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت و کیفیت زندگی بیماران ام اس ارتباط مستقیم وجود دارد و سرمایه روانشناختی نقش معناداری به عنوان متغیر میانجی در ارتباط بین این دو متغیر داشته است. این یافته با نتایج پژوهش های لئونگ و همکاران (۲۲)، بکر و همکاران (۲۳)، حاجکیس و همکاران (۱۸)، گاسکویین و همکاران (۱۴) و مارک و همکاران (۲۴) که نشان دادند دارا بودن سبک زندگی سلامت محور در ارتقاء کیفیت زندگی تأثیر دارد، همسو است. در تبیین این یافته می توان گفت که بیماری ام اس می تواند اختلال در کار، فعالیت اجتماعی و عملکرد روزانه بیماران به وجود آورد و احتمال مشکلات روانشناختی را هم در این بیماران افزایش دهد (۳، ۴، ۵، ۶ و ۷). در نتیجه پیامدهای جسمانی، اجتماعی و روانشناختی این بیماری کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار می دهد. بنابراین در یک سبک زندگی ارتقاء دهنده، فرد به تغذیه مناسب، ورزش مرتب و رفتارهایی که می تواند در بروز و یا افزایش مشکلات جسمانی و مرتبط با بیماری، نقش داشته باشد، توجه ویژه داشته و تلاش کند که عواطف و احساسات و افکار خود را مدیریت کند تا بتواند در شرایط پرفشار زندگی از شیوه های کارآمدتر استفاده نماید و در نتیجه این رفتارها می توانند در سازگاری فرد با شرایط موجود کمک نماید و موجب اصلاح روابط بین فردی در آنها شود (۱۵). در بیماری ام اس بسیاری از عوامل که می توانند در بروز و شدت علایم این بیماری نقش داشته باشند مرتبط با سبک زندگی است، عواملی مانند فعالیت بدنی (۱۹)، عاداتهای غذایی (۲۰ و ۲۱)، مصرف الکل و سیگار کشیدن (۲۰ و ۲۲) که می توانند موجب افزایش یا کاهش علایم ام اس گردند. بنابراین سبک زندگی اصلاح شده و آموزش در جهت ارتقاء سلامت می تواند بر کاهش مشکلات ناشی از بیماری نقش داشته و موجب تجربیات مثبت تر از شرایط زندگی فرد و در مجموع باعث بهبود کیفیت زندگی او شود (۱۸). مثلاً خود شکوفایی به عنوان یکی از مؤلفه های سبک زندگی ارتقاء دهنده، ویژگی هایی همچون درک کافی از واقعیت، احساس ارزشمندی، پذیرش و احترام نسبت به خویشتن و مسئولیت پذیری دارد. این مؤلفه باعث

می شود که انسان ها در قبال چالش ها و شرایط نامطلوب زندگی و در کنار آمدن با مشکلات، بیماری ها و برگشت به حالت طبیعی تلاش بیشتری نماید. وقتی که فرد می تواند با استفاده از دانش و توانایی های خود شرایط پر فشار موجود در زندگی خود را کاهش دهد و مدیریت کند، این امر می تواند با بهبود سطوح کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس مرتبط باشد. بعد حمایت بین فردی از دیگر مؤلفه های سبک زندگی ارتقاء دهنده است که با کیفیت زندگی مرتبط است. حمایت بین فردی از پایدارترین شاخص های سلامت در مطالعات مختلف است. در نتیجه می توان گفت بیماران ام اس هنگامی که مورد حمایت بین فردی قرار گیرند و حس ارزشمند بودن نمایند، احساس تنهایی و احتمال افسردگی در آنها کاهش می یابد و از طرفی شاخص هایی همچون رضایت از زندگی، کیفیت زندگی، امید و تمایل آنها به تداوم زندگی افزایش پیدا می کند. همچنین حمایت بین فردی شبکه ای اجتماعی است که برای شخص، منابع روانشناختی قابل توجهی را فراهم می کند تا وی بتواند با شرایط استرس زای زندگی و مشکلات روزانه کنار آید. مطالعات نشان می دهند که میزان بالای حمایت اجتماعی ادراک شده موجب تشویق مردم به برگزیدن شیوه های زندگی سالم تر مانند ورزش کردن، تغذیه سالم، مراقبت از خود و در نتیجه افزایش کیفیت زندگی آنها می شود (۴۹). همچنین افرادی که از حمایت دیگران برخوردارند، فشار روانی کمتری را در زندگی تجربه می کنند و حمایت بین فردی به عنوان یکی از نیرومندترین عوامل مقابله برای رویارویی موفقیت آمیز و آسان با شرایط تنش زا و تحمل مشکلات برای افراد مبتلا به ام اس خواهد بود (۵۰). همچنین مدیریت استرس از دیگر مؤلفه های سبک زندگی است که تأثیر زیادی بر کیفیت زندگی دارد. بیماری ام اس به علت اثراتی که بر زندگی، موقعیت شغلی، وضعیت اقتصادی و روابط بین فردی بیماران دارد، استرس و اضطراب بالایی را در این بیماران ایجاد می کند و به همین دلیل توانایی مدیریت استرس عاملی تأثیر گذار در کاهش تجربه آسیب زایی بیماری ام اس در مبتلایان خواهد بود. پژوهش عسگری، هاشمی نسب و فردین (۵۱) در گروهی از بیماران مبتلا به ام اس نشان داد که مدیریت استرس موجب بهبود کیفیت زندگی بیماران و همچنین باعث کاهش افسردگی آنها شده است.

از طرفی با توجه به نقش معنادار و مؤثر سرمایه روانشناختی در تأثیر سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت بر کیفیت زندگی به عنوان میانجی میتوان گفت، سرمایه روانشناختی دارای مؤلفه هایی همچون امیدواری است که با سلامت جسمی و روانی افراد رابطه دارد و موجب پذیرش توصیه های درمانی و مراقبتی توسط بیماران می گردد. امیدواری به عنوان عاطفه مثبت می تواند هیجانات مثبت را در افراد بیمار تقویت کند و باعث افزایش اعتماد به نفس، معنا در زندگی و کاهش اضطراب و نشانه های افسردگی شود و همچنین می تواند به بیماران برای مقابله با عود بیماری کمک کند و از طرف دیگرعامل مهمی برای کمک به بیماران در کاهش علائم مربوط به بیماری، مقابله با درد و رنج و کنار آمدن با بیماری باشد (۵۱). از دیگر مؤلفه های سرمایه روانشناختی تاب آوری است که مؤید تأثیر سرمایه روانشناختی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس به عنوان میانجی در این تحقیق بود. چون افراد با تاب آوری بالا با مشکلات، بیماری ها و وقایع آسیب زا بهتر کنار می آیند. تاب آوری بالا با کاهش ناراحتی های عاطفی مثل افسردگی، پس از قرار گرفتن در معرض وقایع آسیب زا همراه است و همچنین موجب افزایش فعالیت های بدنی، بهبود بیماری در زمانی کوتاه تر، کاهش آسیب های ناشی از درمان و به طور کلی موجب ارتقاء کیفیت زندگی بیماران ام اس می شود. نتایج پژوهش صدوقی و همکاران (۵۲) که بر روی بیماران سرطانی انجام شده بود نشان داد، بیماران با تاب آوری و امیدواری بالا کیفیت زندگی بهتری نسبت به بیماران با تاب آوری و امیدواری پایین دارند.

یافته دیگر این تحقیق تأثیر معنادار سواد سلامت به صورت مستقیم و همچنین با نقش میانجی سرمایه روانشناختی بر کیفیت زندگی بیماران مورد مطالعه بود. با توجه به اینکه پژوهشی کاملاً با پژوهش حاضر همخوانی داشته باشد یافت نشد، این یافته با نتایج پژوهش های خالقی و همکاران (۳۰)، کاظمی و همکاران (۳۱)، موسوی و همکاران (۳۲) ژانگ و همکاران (۲۶) و سانتیسی و همکاران (۳۶) همسو است. آنها نیز به طور کلی نشان دادند که افراد با سواد سلامت بالاتر از کیفیت زندگی جسمانی و روانی بالاتری برخوردارند و نیز سرمایه روانشناختی به دلیل دارا بودن مؤلفه هایی همچون خوش بینی، اعتماد به نفس و امیدواری میزان به کار گیری اطلاعات بهداشتی را در فرد مبتلا

افزایش می دهد که این امر باعث افزایش سطح کیفیت زندگی آنها می شود. سواد سلامت از مهارت های شناختی و اجتماعی محسوب می شود که انگیزه و توانایی افراد مبتلا به بیماری ها را برای دستیابی، درک و به کار گیری اطلاعات به روشی که سبب حفظ و ارتقاء سلامت گردد، افزایش می دهد و از طرفی نیز نقش مهمی در تصمیم گیری افراد در مورد نیازهای حوزه سلامت دارد. لذا ارتقاء سواد سلامت افراد منجر به پیامدهایی چون، افزایش توانایی بالقوه بیماران جهت اخذ تصمیمات آگاهانه، کاهش خطرات تهدیدکننده سلامت، افزایش روش های پیشگیری از بیماری ها، افزایش امنیت و ارتقاء کیفیت زندگی می شود (۲۷ و ۲۸). مطالعات نشان داده اند که محدودیت سواد سلامت عوارض متعددی را در حوزه های مختلف سلامتی از قبیل عدم دسترسی به خدمات بهداشتی مناسب، تمایل کمتر به پیگیری درمان، تبعیت دارویی اندک، افزایش میزان مراجعه به اورژانس ها، افزایش طول دوره درمان در بیمارستان و افزایش میزان مرگ و میر ایجاد کرده و تأثیر چشمگیری در استفاده از خدمات مراقبت سلامت دارد. علاوه بر این موارد، تأثیر اقتصادی منفی ناشی از سواد سلامت پایین بر بیماران و سیستم بهداشت و مراقبت سلامت را نمی توان نادیده گرفت که این عوامل می تواند موجب کاهش کیفیت زندگی گردد (۲۹ و ۳۲). لذا افزایش سواد سلامت نه تنها دسترسی به خدمات را تسهیل کرده و موجب بهبود کیفیت زندگی می شود، بلکه باعث بهبود شرایط روان شناختی و جسمانی و به دنبال آن تحمل بیشتر بیماری یا افزایش تاب آوری (از مؤلفه های سرمایه روان شناختی) می شود. تاب آوری نیز به عنوان یک ویژگی شخصیتی می تواند پیامدهای سواد سلامت بر بهبود کیفیت زندگی را به طور قابل ملاحظه ای افزایش دهد. از این رو تاب آوری سبب می شود بیمار با استفاده از توانمندی های حاصل از افزایش سواد سلامت، تصمیم گیری مناسب تر، منطقی تر و همراهی بیشتر با تیم درمانی و رعایت نکات بهداشتی داشته باشد که نتیجه این تعامل افزایش کیفیت زندگی است (۳۲).

از طرفی مؤلفه های سرمایه روانشناختی یعنی خودکارآمدی، خوش بینی، امیدواری و تاب آوری که از منابع قابل رشد محسوب می شوند، باعث شده بیماران بهتر با چالش ها و مشکلات ناشی از بیماری روبرو شوند و نگرش

می گردد، افراد مبتلا، به غیر از درمان های دارویی می توانند تحت نظر روانشناسان و درمانگران حوزه سلامت، دانش لازم در زمینه بیماری خود و مسائل بهداشتی و درمانی مربوط به آن، سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت و کیفیت زندگی بهتر را کسب نمایند. همچنین بر اساس نتایج تحقیق، به کارگیری شیوه های نوین آموزشی در حوزه سلامت محور مثل آموزش سبک زندگی سلامت محور، آموزش خود مدیریتی مبتنی بر وضعیت سلامت و آموزش تاب آوری و خودکارآمدی برای بهبود عملکرد بیماران مبتلا به بیماری های مزمن پیشنهاد می گردد.

### ملاحظات اخلاقی

این مقاله مستخرج از رساله دکترای تخصصی روانشناسی سلامت بوده که دارای کد اخلاق به شناسه IR.IAU.TON.REC.1398.02 است.

**حامی مالی:** این تحقیق هیچ کمک مالی خاصی از سازمان های تأمین مالی در بخشهای دولتی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

**سهام نویسندگان:** تمامی نویسندگان معیارهای استاندارد نویسندگی بر اساس پیشنهاد های کمیته بین المللی ناشران مجلات پزشکی (ICJME) را داشتند.

### تضاد منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارضی در منافع اعلام نکردند.

### تشکر و قدردانی

در پایان لازم می دانیم از مسئولین انجمن بیماران مبتلا به ام اس استان مازندران و شهرستان ها و همچنین تمام بیمارانی که در پژوهش حاضر شرکت نمودند، مراتب قدردانی و سپاسگزاری خود را اعلام نماییم.

بهتری نسبت به خود پیدا کنند که این امر در نهایت منجر به کیفیت زندگی بهتر آنها خواهد شد. مثلاً خودکارآمدی بالا باعث می شود که افراد بر اضطراب و ناراحتی، افسردگی و علائم روان تنی فائق آیند. همچنین خوش بینی بر روش های مقابله افراد با تجارب استرس زا تأثیر دارد و باعث می شود فرد مبتلا به ام اس بیماری خود را با دید مثبت ارزیابی کند و با شرایط غیر قابل کنترل بیماری مثل ضعف و خستگی و محدودیت های ناشی از بیماری با راهبردهایی چون پذیرش موضوع، شوخ طبعی و خوش بینی برخورد کرده و در نتیجه موجب می شود فرد مبتلا سازگاری بهتری با شرایط زندگی داشته باشد. از این رو افراد بیمار از طریق سرمایه روانشناختی و با تأکید بر مؤلفه های امید و خوش بینی آن، شرایط بهتری برای مقابله عاطفی و روانی مثبت با موارد استرس زای بیماری ام اس داشته و با مشکلات زندگی و بیماری رو به رو شوند، که این موفقیت ها موجب افزایش ارتقاء کیفیت زندگی آنها می شود.

### نتیجه گیری

نتایج تحقیق نشان داد که سبک زندگی ارتقاء دهنده و سواد سلامت ( به عنوان یک مهارت شناختی و اجتماعی) در حوزه سلامت می تواند با کیفیت زندگی بالاتر بیماران مبتلا به ام اس رابطه داشته باشد که با همراه شدن مؤلفه های سرمایه روانشناختی توانستند در افزایش کیفیت زندگی جسمانی و روانی این بیماران نقش معناداری داشته باشند. از این رو نتایج حاکی از آن بود که بیماران ام اس با داشتن یک سبک زندگی سلامت محور و با دستیابی، درک و به کارگیری اطلاعات بهداشتی مرتبط با بیماری خود همراه امیدواری، تاب آوری و خودکارآمدی می توانند سطوح بالاتری از کیفیت زندگی را تجربه نمایند.

### پیشنهاد های تحقیق

در راستای ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس پیشنهاد

### منابع

1. Da Silva, NC, Cavalcanti AB. Evaluation of quality of life in multiple sclerosis patients: impact of fatigue, anxiety and depression. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2019; 26 (4):339-45.
2. Ysraelit MC, Fiol MP, Gaitán MI, Correale J. Quality of life assessment in multiple sclerosis: different perception between patients and neurologists. *Front Neurol*. 2018; 8:729-40.
3. Pahlavanzade S, Abbasi S, Alimohammadi N. The effect of group cognitive behavioral therapy on stress, anxiety, and depression of women with multiple sclerosis. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2017; 22(4):271-5. [Persian].
4. Saadat S, Kalantari M, Kajbaf M, Hosseinezhad M. Comparison of psychological symptoms in multiple sclerosis patients and normal people. *Razi J of Medical Science*. 2019; 26(6):73-83. [Persian].
5. Bellmann-Strobl J, Pach D, Chang Y, Pasura L, Liu B, Jäger S F & Ortiz M. The effectiveness of acupuncture and mindfulness-based stress reduction (MBSR) for patients with multiple sclerosis associated fatigue—A

- study protocol and its rationale for a randomized controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*. (2018). 20; 6-15.
6. Blankespoor, R. J., Schellekens, M. P., Vos, S. H., Speckens, A. E., & de Jong, B. A. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on psychological distress and cognitive functioning in patients with multiple sclerosis: a pilot study. *Mindfulness*. (2017); 8(5): 1251-8.
  7. Parsa M, Sabahi P, Mohammadifar MA. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy to improving the quality of life in patients with multiple sclerosis. *J clinical psychology*.2018; 10(1):21-28. [Persian] .
  8. Ghadampour E, Heidaryani L, Radmehr F. The effectiveness on acceptance and commitment group therapy based on cognitive flexibility and life satisfaction women with multiple sclerosis. *Health Psychology*. 2019; 8(29): 153-67. [Persian].
  9. Opara O, Jaracz K, Broła, W. Burden and quality of life in caregivers of persons with multiple sclerosis. *Neurol Neurochir Pol*. 2012; 46(5): 472-9 .
  10. Rafati A, Yousefi E. Comparison function of family and quality of life between multiple sclerosis and normal people. *New Advanced in Behavioral Sciences*. 2018; 4(38): 83-100. [Persian].
  11. Mohammad K, Rimaz Sh, Dastoorpour M, Sadeghi M, Majdzadeh, R. Quality of life and related factors among multiple sclerosis patients. *SJSPH*. 2014; 11(4):1-14. [Persian] .
  12. Tadić D, Dajić V. Quality of life in patients with multiple sclerosis in Republic of Srpska. *Medicinski Glasnik*. 2013; 10 (1): 113-19 .
  13. Shamili F, Zare H, Oraki M. The prediction of physical and mental aspects of quality of life in multiple sclerosis patients. *URMIA MED J*. 2013; 24(6):379-92. [Persian] .
  14. Gascoyne C, Simpson JR, Chen J, Mei IVD, Marck CH. Modifiable factors associated with depression and anxiety in multiple sclerosis, *Acta Norologica Scandmavica*. (2019); 140(3): 50-60 .
  15. Parkinson J, McDonald N, Fujihira H, Anderson D. Lifestyle intervention for improving health and health behaviors in women with type 2 diabetes: A systematic review of the literature 2011– 2017. *Maturitas*. 2018; 111: 1-14 .
  16. Sousa P, Gaspar P, Fonseca H, Hendricks C, Murdaugh C. Health promoting behaviors in adolescence. *J Pediatr (Rio j)*. 2015; 91:358-65 .
  17. Marck CH, Hadgkiss E, Weiland T, Van der Meer D, Pereira N, Jelinek GA. Physical activity and associated levels of disability and quality of life in people with multiple sclerosis: a large international survey. *BMC Neuro*. 2014; 14: 143- 5 .
  18. Hadgkiss E, Jelinek G, Weiland T, Pereira N, Marck C, Van der Meer D M. The association of diet with quality of life, disability, and relapse rate in an international sample of people with multiple sclerosis. *Nutr Neurosci*. 2015; 18:125–36 .
  19. Marck CH, Neate SL, Taylor KL, Weiland TJ, Jelinek GA. Prevalence of comorbidities, overweight and obesity in an international sample of people with multiple sclerosis and associations with modifiable lifestyle factors. *PLoS One*. 2016; 11(2): e 0148573 .
  20. Briggs FB, Gunzler D D, Ontaneda D, Marrie RA. Smokers with MS have greater decrements in quality of life and disability than non-smokers. *Mult Scler*. 2017; 13:1772–81 .
  21. Fathi A, Sadeghi S, Malekirad A, Rostami H , Abdolmohamadi k. The effect of promoting health lifestyle dimensions and psychological well-being in corona (Covid 19) anxiety in Tabriz Azad University students. *J Arak Uni Med Sci*. 2020; 23 - Special Issue on Covvid-19. [Persian] .
  22. Leong T I, Weiland TJ, Jelinek G, Steve Simpson S, Brown CR, Neate SL, et al. Longitudinal associations of the healthy lifestyle index score with quality of life in people with multiple sclerosis: A prospective cohort study. *Front Neurol*. 2018; 9: 874-80 .
  23. Becker H, Stuijbergen A, Zhang W. Functional and health promotion predictors of PROMIS® scores in people with multiple sclerosis. *Health Psychology*. 2019; 38(5): 431–4 .
  24. Marck C H, De Livera A M , Brown CR , Neate SL , Taylor KL, Weiland TJ. Health outcomes and adherence to a healthy lifestyle after a multimodal intervention in people with multiple sclerosis: Three year follow-up. *PLoS One*. 2018; 13(5): e 0197759 .
  25. Sadeghi S, Ashoori Mhranjani F, Asadzandi S. Health literacy among Iranian MS patients. *JHA*. 2019; 22(1): 78-90. [Persian] .
  26. Zheng M, Jin H , Shi N, Duan C, Wang D, Yu X , Li X, et al. The relationship between health literacy and quality of life: a systematic review and meta-analysis. *HQLO*. 2018; 16(11): 1-10 .
  27. Ehmann AT, Groene O, Rieger M A, Siegel A. The Relationship between Health Literacy, Quality of Life, and

- Subjective Health: Results of a Cross-Sectional Study in a Rural Region in Germany. *Int J Env Res Public Health*. 2020; 17(5): 1683-91 .
10. Rowlands G, Shaw A, Jaswal S, Smith S, Harpham T. Health literacy and the social determinants of health: a qualitative model from adult learners. *Health Promot Int*. 2017; 32(1): 130-8 .
  11. Griffey RT, Kennedy SK, D'Agostino McGowan L, Goodman M, Kaphingst KA. Is low health literacy associated with increased emergency department utilization and recidivism? *Acad Emerg Med*. 2014; 21(10): 1109-15 .
  12. Khaleghi M, Amin shokravi F, Peyman N. The relationship between health literacy and health-Related Quality of life in students. *Iran J Health Educ Promot*. 2019;7(1): 66-73. [Persian] .
  13. Kazemi M, Barkhordari- Sharifabad M, Nasiriani K, Fallahzadeh H. The correlation of health literacy with quality of life in asthmatic patients. *IJIN* .2019; 32(121): 58-72. [Persian].
  14. Mousavi S H, Bagherian-saraoudi R , meschi F, khalatbari J , tajari B . The role of mediating resilience in the relationship between health literacy and specific quality of life in breast cancer patients. *Health Psychology*. 2020; 9(1): 79-94. [Persian].
  15. Ghomashi S, Ahmadi M, Abbasi M, Salehi H. Study of adolescent's psychological capital and its impact on crime trends (Isfahan). *Medical law Journal*. 2016; 10(37): 171-93. [Persian].
  16. validipak A, Khaledi SH, Moeini manesh K. Efficacy of mindfulness training on enhancing optimism in women with pregnancy diabetes. *Health Psychology*. 2015; 4(14): 62-78. [Persian].
  17. Feuz C. Hoping for the best while preparing for the Worst: A literature review of the role of hope in palliative cancer patients. *JMIRS*. 2012; 43 (3): 168-74 .
  18. Santisi G, Lodi E, Magnano P, Zarbo R, Zammitti A. Relationship between Psychological Capital and Quality of Life: The Role of Courage. *Sustainability*. 2020; 12: 5238-52 .
  19. Khalatbari J, Keykha farzane M. Essential discussion research method. 2020; Tehran:Sad.
  20. Galvan DL, Green NH, Danesh FR. The hallmarks of mitochondrial dysfunction in chronic kidney disease. *Kidney Int*. 2017; 92(5):1051-57.
  21. McGuigan C, Hutchinson M. The multiple sclerosis impact scale (MSIS-29) is a reliable and sensitive measure. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2004; 75(2): 266-9 .
  22. Ayatollahi P, Nafissi S, Eshraghian M, Trazi A. Cross cultural adaption of the multiple sclerosis impact scale (MSIS-29) for Iranian Ms patient, evaluation of patients, evaluation of reliability and validity. *Tehran Univ Med J*. 2006; 64(1): 62-8. [Persian] .
  23. Shahabian M, Majidi A, Ashjaei E, Allahyari F, Hosseini Nejad SJ. Relationship between spiritual health and quality of life in patients with multiple sclerosis. *Religion and Health*. 2020; 8(1): 11-18 .
  24. Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. Reliability and validity of Persian version of health-Promoting lifestyle profile. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2012; 21(1):102-13. [Persian] .
  25. Sepah mansour M, Bagheri F. Predicting Health promoting lifestyle from health locus of control and attachment style. *Health Psychology*. 2017; 6(2): (Series 22) 131-144. [Persian].
  26. Montazeri A, Tavousi M, Rakhshani F, Azin A, Jahangiri K, Ebadi M, et al. Health literacy for Iranian adult (helia): development and psychometric properties. *Payesh*. 2014; 13(5):589-99. [Persian] .
  27. Patras G, Safdari F, Jafari H, Rafiei S, Fathnezhad kazemi A. Correlation of health literacy and sexual satisfaction in infertile women referred to infertility center of Al-Zahra Hospital in Tabriz. *Journal of Health Promotion Management*. 2020; 9 (4):58-67. [Persian] .
  28. Luthans F, Avolio BJ. Positive psychological capital: measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*. 2007; 60: 541-72 .
  29. Bahadori KHosroshahi J, Hashemi Nosrat Abad T, Babapour Kheyroddin J. The relationship between social capital and psychological well-being among the students of Tabriz University. *Social Cognitive*. 2015; 3(2): 44-54. [Persian] .
  30. Nikkhou G, Esmaeilpour Kh, Bayrami M, Hashemi T. Structural relations between psychological capital and life expectancy through mediating of life satisfaction and quality of life

components in middle aged people. Journal of Modern Psychological Researches. 2020; 15(57): 181-202. [Persian].

31. .۴۹ Seyfzadeh A. The relationship between perceived social support and health in the elderly adults case study: Azarshahr. JOGE. 2016; 1(1): 40-47. [Persian] .
32. .۵۰ Mahmoodi H. Comparison of perceived social support and self-comparison among patient with multiple sclerosis and normal people. Health Psychology. 2018; 7(25): 21-34. [Persian] .
33. .۵۱ Asgari M, Hashemi-Nasab B, Faraji F. The effect of cognitive-behavior stress management treatment on quality of life and depression in female multiple sclerosis patients. CPS. 2012; 2(5): 140-64. [Persian].
34. .۵۲ Sadoughi M, Mehrzad V, Mohammad Salehi Z. The relationship between psychological capital and quality of life among patients with breast cancer. Razi Journal of Medical Science. 2017;24(156):111-9.[Persian].