

The effect of emotional regulation training on the sexual function and sexual satisfaction of women with multiple sclerosis (MS) referring to Iranian MS Research Center

Fateme Najafi¹, Mohammad Sahebalzamani², Hojjatollah Farahani³

¹ MSc of Psychiatric Nursing, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Associate Professor, PhD of Educational Management, Tehran Medical Sciences Islamic Azad University, Tehran, Iran

³ Assistant professor, PhD of Psychometrics, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Background: Multiple sclerosis (MS) affects people's physical and mental aspects, including the quality of sexual relationships. In this study, the effect of emotional regulation training on the sexual function and sexual satisfaction of MS patients was investigated.

Materials and methods: This quasi-experimental study was performed on 98 women with MS who were referred to the Iranian MS Research Center in 2016. The emotional regulation training program consisted of eight two-hour sessions. The demographic information, emotional regulation skills questionnaire (ERSQ), female sexual function inventory (FSFI) and sexual satisfaction scale for women (SSSW) questionnaires were completed before and after the intervention.

Results: The emotion regulation status of 93.9 percent of the subjects was at a moderate and high level before the intervention, which increased by 100 percent after the intervention. In the case of sexual function and sexual satisfaction, the pre-test rate was 83.7 and 98.9 percent, respectively, which reached to 97 and 100 percent after intervention. The mean of emotional regulation, sexual function, and sexual satisfaction before intervention was 59.97, 20.24, and 92.00, which after intervention reached to 77.08, 26.98 and 95.38, respectively. Paired t-test showed a significant increase in the mean of the research variables after intervention ($p < 0.05$).

Conclusion: Considering the efficacy of emotional regulation training intervention, it is recommended to design and implement such interventions for patients with MS. To this end, it will provide a circumstance for improving their sexual function and satisfaction and also their quality of life.

Keywords: Emotional regulation, Sexual function, Sexual satisfaction, Women, Multiple sclerosis.

Cited as: Najafi F, Sahebalzamani M, Farahani H. The effect of emotional regulation training on the sexual function and sexual satisfaction of women with multiple sclerosis (MS) referring to Iranian MS Research Center. Medical Science Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2020; 30(1): 92-100.

Correspondence to: Mohammad Sahebalzamani

Tel: +98 21 47916901-2

E-mail: m_szamani@iautm.ac.ir

ORCID ID: 0000-0003-1730-6770

Received: 15 Jan 2019; **Accepted:** 29 Jun 2019

تأثیر آموزش تنظیم هیجانی بر عملکرد و رضایت جنسی زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (ام اس) مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ام اس ایران

فاطمه نجفی^۱، محمد صاحب‌الزمانی^۲، حجت‌الله فراهانی^۳

^۱ کارشناس ارشد روان‌پرستاری، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۲ دانشیار، دکترای تخصصی مدیریت آموزشی، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۳ استادیار، دکترای تخصصی روان‌سنجی، علوم پزشکی تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: بیماری مولتیپل اسکلروزیس (ام اس) جنبه‌های جسمی و روانی افراد، از جمله کیفیت روابط جنسی را متأثر می‌کند. در این مطالعه، تأثیر آموزش تنظیم هیجانی بر عملکرد و رضایت جنسی مبتلایان به ام اس بررسی شد.

روش بررسی: این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۹۵ بر روی ۹۱ نفر از زنان مبتلا به ام اس مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ام اس ایران انجام شد. جلسات آموزش تنظیم هیجانی شامل ۱ جلسه ۲ ساعته بود. پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک، تنظیم هیجانی (ERSQ)، عملکرد جنسی زنان (FSFI) و رضایت جنسی زنان (SSSW)، قبل از مداخله و بعد از آن تکمیل شد.

یافته‌ها: وضعیت تنظیم هیجانی ۹۳٪ درصد افراد قبل از مداخله در سطح متوسط و زیاد بود که بعد از مداخله به ۱۰۰ درصد افزایش یافت. در مورد عملکرد و رضایت جنسی، این میزان قبل از مداخله به ترتیب ۱۳٪ و ۹۸٪ و درصد بود که بعد از مداخله به ترتیب به میزان ۹۷ و ۱۰۰ درصد رسید. میانگین نمرات تنظیم هیجانی، عملکرد و رضایت جنسی قبل از مداخله به ترتیب ۹۷٪، ۵۹٪ و ۲۰٪ و ۲۴٪ بود که بعد از مداخله به میزان ۷۷٪، ۷۷٪ و ۹۵٪ رسید. نتایج آزمون تی زوچی نشان دهنده افزایش معنی‌دار میانگین متغیرهای پژوهش بعد از مداخله بود ($p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به اثربخشی مداخله تنظیم هیجانی، طراحی و اجرای این مداخله به صورت هدفمند برای مبتلایان به ام اس توصیه می‌شود تا از این طریق زمینه برای بهبود عملکرد و رضایت جنسی آنان فراهم آید و موجب بهبود کیفیت زندگی آنان شود.

وازگان کلیدی: تنظیم هیجانی، عملکرد جنسی، رضایت جنسی، زنان، مولتیپل اسکلروزیس.

مقدمه

تغییر در الگوی بیماری و مولفه‌های جمعیت شناختی به گذار اپیدمیولوژیک (Epidemiologic transition) معروف است. امروزه سومین گذار اپیدمیولوژیک در جریان است و شیوع بیماری‌های مزمن در حال افزایش است. برآوردها در آمریکا در سال ۲۰۱۲

نشان داد که ۱۱۷ میلیون نفر مبتلا به حداقل یک بیماری مزمن هستند و بر اساس مدل‌های پیش‌بینی، در سال ۲۰۵۰ این رقم به ۱۶۷ میلیون نفر خواهد رسید^(۱). یکی از بیماری‌های مزمن که امروزه شاهد شیوع بالای آن در جهان هستیم، ام اس (مولتیپل اسکلروزیس: Multiple Sclerosis) است. ام اس یک بیماری مزمن سیستم عصبی مرکزی است که به صورت پیشرونده سبب تخرب غلاف میلین می‌شود. در سال ۲۰۱۳ آمار مبتلایان به ام اس در دنیا، ۲/۵ میلیون نفر بود^(۲). بر اساس گزارش انجمن ام اس ایران در اکتبر ۲۰۱۶، تقریباً ۷۰ هزار نفر بیمار مبتلا به ام اس در کشور وجود داشته است^(۳). در استان

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، دکتر محمد صاحب‌الزمانی

(email: m_szamani@jautmu.ac.ir)

ORCID ID: 0000-0003-1730-6770

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۰/۲۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۸/۴/۸

هستند (۶). عملکرد جنسی و رضایت از آن دارای ابعاد فیزیکی و روانشناسی است که تحت تأثیر بیماری قرار می‌گیرد. یکی دیگر از اختلالات ناشی از بیماری ام اس که بر روابط جنسی تأثیر می-گذارد، عارضه عملکرد شناختی است که در این بیماران شایع است و شامل اختلال حافظه، اختلال توجه، دشواری در حل مسائل و کندی تحلیل اطلاعات است (۷، ۸).

تاکنون درمان قطعی برای اختلال عملکرد جنسی در زنان مبتلا به ام اس شناسایی نشده است. به دلیل مشکلات مزمن و شناختی ناشی از بیماری، تلاش‌های فراوانی جهت درمان از طریق آموزش و توانمندسازی صورت گرفته است. مطالعه صاحب زمانی و همکارانش نشان داد که آموزش روش‌های رفتاری کنترل ادرار می‌تواند در کاهش مشکلات بی اختیاری ادرای بیماران مبتلا به ام اس موثر باشد (۹). مدیریت استرس و تنظیم هیجانی (Emotion regulation) به دلیل شیوع بالای مشکلات شناختی از دیگر حوزه‌های مورد مداخله است. تنظیم هیجانی به مدیریت رفتار، شناخت، توجه و فرآیندهای فیزیولوژیکی با هدف تغییر، بیان، نگهداری یا پایان دادن به تجربیات هیجانی گفته می‌شود. منظور از تنظیم هیجان، روش‌هایی است که اشخاص هنگام مواجهه با یک موقعیت منفی برای تعديل هیجان خود به کار می‌برند و این فرآیندها در زمینه سلامت جسمی و روانی موثر هستند (۱۰). راهبردهای تنظیم هیجانی به افراد کمک می‌کند تا برانگیختگی‌های ناشی از هیجانات منفی را تنظیم کنند. کنترل هیجانات در مبتلایان به ام اس که با تنشی‌های منفی فراوانی مواجه هستند، ضروری است و عدم کنترل آن سبب کاهش کیفیت زندگی می‌شود (۱۱). زنان در سنین ۲۰ تا ۴۰ سالگی بیشترین میزان ابتلا به این بیماری را دارند که به دلیل قرارگیری در سنین باروری و سنین مرتبط با اوج روابط جنسی، امکان هیجانات منفی در آنان بیشتر است. این شرایط لزوم بهره‌گیری از توانمندی‌های تنظیم هیجانی در این افراد را بیشتر می‌کند (۱۲، ۱۳). با توجه به اینکه آموزش و بحث و گفتگو در این بیماران به درک بهتر تغییرات حاصل از ام اس و سازگاری با آن کمک می‌کند، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش تنظیم هیجانی بر عملکرد و رضایت جنسی زنان مبتلا به ام اس انجام شد.

مواد و روشها

پژوهش حاضر از گروه مطالعات نیمه تجربی (Quasi-experimental) بود که به روش پیش آزمون و پس آزمون در

تهران برآوردها نشان داده است که آمار ابتلا در سال ۲۰۰۸ به میزان ۵۰ مورد در ۱۰۰ هزار نفر بود که در طی سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۵ به ترتیب به ۷۳ و ۱۱۵ افزایش یافت (۴)، ام اس بیشتر در سنین ۲۵ تا ۳۵ سال بروز کرده و زنان را بیش از مردان مبتلا می‌سازد (۱). در ایران شیوع این بیماری در زنان سه برابر مردان گزارش شده است و زنان ۷۰ درصد مبتلایان به ام اس را تشکیل می‌دهند (۵).

بیماری ام اس پیامدهای متعددی بر روی بیماران دارد که می-تواند کیفیت زندگی آنان را متأثر کند. یکی از مولفه‌های کیفیت زندگی که تحت تأثیر بیماری ام اس قرار می‌گیرد، کیفیت روابط جنسی است. کیفیت روابط جنسی تحت تأثیر عملکرد جنسی و رضایت جنسی قرار دارد (۶). نحوه تأثیر گذاری بیماری ام اس بر کیفیت روابط جنسی در مدل فولی (Foley) بیان شده است. بر اساس این مدل اولین عارضه‌های جنسی ناشی از ام اس، به دنبال ضایعات سیستم عصبی مرکزی بروز می‌کند. این ضایعات سبب مشکلاتی در میل جنسی، تحریک و ارگاسم، ترشحات مهبلی و نعوذ می‌شود. دومین مسیر، تأثیر گذاری از طریق تغییرات فیزیکی است. مشکلات ثانویه ام اس در این زمینه شامل مشکلات مثانه و روده، ضعف عضلانی، خستگی، اختلال در توجه و تمرکز، لرزش اندام‌های بدن و تغییرات حواس است. سومین مسیر مربوط به تغییرات روانشناسی، احساسی، اجتماعی و فرهنگی است که سبب تغییر تصویر ذهنی شخص، عزت نفس پایین، افسردگی، تخفیف احساس زنانگی و مردانگی و احساس کم شدن جذابیت می‌شود (۷).

شیوع اختلالات جنسی در بیماران مبتلا به ام اس، به ویژه زنان بسیار بالا است. در مطالعه کیلیک (Çelik) و همکارانش در ترکیه، ۶۰/۷ درصد مشارکت کنندگان دارای اختلال جنسی بودند که در این میان، زنان وضعیت وخیم‌تری داشتند (۷). در ایران، این میزان در میان زنان مبتلا به ام اس ۸۷/۱ درصد بود (۸). در مطالعات دیگر، این میزان در زنان ۴۰-۸۰ درصد گزارش شده است (۹). اختلال جنسی در مبتلایان به ام اس به صورت تضعیف عملکرد جنسی و کاهش رضایت جنسی بروز می‌کند. عملکرد جنسی شامل ابراز تمایل، تهییج جنسی و رسیدن به ارگاسم است که به طور منظم و مداوم در یک زوج اتفاق افتداده، زوجین را قادر می‌سازد تا عشق بورزنده یا مورد عشق واقع شوند (۱۰). رضایت جنسی افراد دارای زمینه روانی بوده و تحت تأثیر عملکرد جنسی قرار می‌گیرد و بر آن تأثیر گذار است. رضایت جنسی به قضاویت افراد در مورد رابطه جنسی و میزان لذت بخشی آن مرتبط است. بر اساس برآوردها ۶۳ درصد مبتلایان به ام اس با کاهش فعالیت جنسی و رضایت ناشی از آن مواجه

Sexual Satisfaction (FSFI)) و مقیاس رضایت جنسی زنان (Scale for Women (SSSW) دموگرافیک شامل ۹ سوال جمعیت شناختی و ۳ سوال مربوط به بیماری بود. پرسشنامه تنظیم هیجانی توسط Berkling و Znoj در سال ۲۰۰۸ ارایه شده است و ابعاد آگاهی، تشخیص، نام‌گذاری صحیح، تعیین علت، تعدیل، پذیرش، تحمل، آمادگی برای روپارویی و حمایت از خود را مورد سنجش قرار می‌دهد. این پرسشنامه دارای ۲۷ آیتم است که به صورت مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای (با نمره صفر الی ۴) نمره گذاری شده است. حداقل و حداکثر نمره قابل دستیابی صفر و ۱۰۸ است. در مطالعه محمدی و همکارانش، میزان آلفای کرونباخ (۰۴). برای مجموع ابعاد ۰/۹۳ برآورد شده و پایایی آن تایید شد. همچنین همبستگی نمرات این ابزار با ابعاد ابزار سلامت عمومی از ۰/۲۱ الی ۰/۳۲-۰ برآورد شد که معنی دار بود و نشان دهنده روایی آن است (۱۵). مقیاس عملکرد جنسی زنان توسط Rosen و همکارانش در سال ۲۰۰۰ تدوین شده است. این مقیاس دارای ۱۹ سوال در ۶ بعد میل، تحریک روانی، رطوبت مهبلی، ارگاسم، رضایتمندی و درد جنسی ۶ است. نمره قابل اکتساب در هر حوزه حداقل صفر و حداکثر ۶ بود و در کل مقیاس به ترتیب صفر و ۳۶ است. نمره ۱۹ نقطه برش در این ابزار است و میانگین کمتر از ۱۹ بیانگر وضعیت اختلال در عملکرد جنسی است (۱۶). ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد این ابزار در مطالعه فخری و همکارانش به میزان ۰/۷۲ الی ۰/۹۰ برآورد شد. از روایی همگرا برای بررسی روایی ابزار استفاده شد و همبستگی بین ابعاد در بازه ۰/۵۲ و ۰/۹۲ قرار داشت که نشان دهنده روایی همگرا در سطح مطلوب است (۱۷). مقیاس رضایت جنسی زنان در سال ۲۰۰۵ توسط Meston و Trapnell ارایه شده است. این ابزار دارای ۳۰ سوال است و رضایت جنسی را در ۵ بعد رضایت، ارتباط، سازگاری،

سال ۱۳۹۵ انجام شد. جامعه این پژوهش را کلیه زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ام اس ایران، واقع در بیمارستان سینای تهران، تشکیل دادند. پژوهشگر از بین جامعه بیماران زن مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ام اس ایران ۹۸ نفر از بیماران را که معیار پذیرش در پژوهش را داشتند، به صورت هدفمند انتخاب کرد. معیارهای ورود برای انتخاب نمونه پژوهش، شامل تمایل به شرکت در پژوهش، توانایی خواندن و نوشتن، تشخیص قطعی ام اس با نظر پزشک متخصص مغز و اعصاب، حداقل ساقه ۲ سال ابلاط به بیماری، دارا بودن پرونده اطلاعات پزشکی در مرکز تحقیقات ام اس، میانگین سنی ۲۰ الی ۴۵ سال، عدم ابلاط به بیماری‌های روانی، عدم وجود مشکلات مربوط به توانایی یادگیری، عدم وجود حمله بیماری ام اس در سه ماه گذشته با توجه به مستندات پزشکی، باردار نبودن، عدم ابلاطی همزمان به سایر بیماری‌های مزمن، امکان دسترسی به بیمار و پیگیری وضعيت وی و توان خود مراقبتی بود. همچنین عدم تمایل به ادامه مشارکت، غیبت بیش از دو جلسه، ابلاط به بیماری‌های روحی و روانی یا جسمی مهم در طی دوره آموزش که بر روند یادگیری موثر باشد و مهاجرت و فوت به عنوان معیار خروج لحاظ شد.

جلسات آموزش تنظیم هیجانی شامل ۸ جلسه ۲ ساعته بود. محترمانه نگاه داشتن اطلاعات مشارکت کنندگان تضمین شد و به سوالات آنان در مورد تکمیل ابزارها پاسخ داده شد. موضوع و هدف جلسات هشتگانه به صورت جدول ۱ بود.

جلد	موضوع	معارفه و مقدمه
اول	معرفی تحقیق، روش کار و اهداف آن، کسب رضایت آگاهانه، هماهنگی زمان و مکان جلسات آتی، ارائه توضیحاتی کلی پیرامون مباحث، اجرای پیش آزمون	
دوم	آموزش در زمینه آگاهی از هیجانات مثبت (شادی، عشق و...) و لزوم توجه به آن	هیجان شناسی
سوم	ارزیابی میزان آسیب پذیری هیجانی و مهارت‌های مرتبط اعضاء	انتخاب موقعیت
چهارم	ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان و کنترل برانگیزانندها	اصلاح موقعیت
پنجم	توانایی تغییر توجه از هیجان منفی به مثبت و گسترش حوزه توجه	گسترش توجه
ششم	آموزش ارزیابی مجدد، تجربه ذهنی و ابراز هیجان مثبت و مژو	ارزیابی شناختی
هفتم	تغییر در پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیک هیجان از طریق ارزیابی مجدد هیجان منفی	تعديل پاسخ
هشتم	ارزیابی و جمع بندی آموزش، برنامه کاربرد آن و اجرای پس آزمون	ارزیابی و کاربرد

جدول ۱. موضوع و هدف جلسات آموزش تنظیم هیجانی به بیماران زن مبتلا به ام اس در مرکز تحقیقات ام اس

جلد	موضوع	معارفه و مقدمه
اول	معرفی تحقیق، روش کار و اهداف آن، کسب رضایت آگاهانه، هماهنگی زمان و مکان جلسات آتی، ارائه توضیحاتی کلی پیرامون مباحث، اجرای پیش آزمون	
دوم	آموزش در زمینه آگاهی از هیجانات مثبت (شادی، عشق و...) و لزوم توجه به آن	هیجان شناسی
سوم	ارزیابی میزان آسیب پذیری هیجانی و مهارت‌های مرتبط اعضاء	انتخاب موقعیت
چهارم	ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان و کنترل برانگیزانندها	اصلاح موقعیت
پنجم	توانایی تغییر توجه از هیجان منفی به مثبت و گسترش حوزه توجه	گسترش توجه
ششم	آموزش ارزیابی مجدد، تجربه ذهنی و ابراز هیجان مثبت و مژو	ارزیابی شناختی
هفتم	تغییر در پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیک هیجان از طریق ارزیابی مجدد هیجان منفی	تعديل پاسخ
هشتم	ارزیابی و جمع بندی آموزش، برنامه کاربرد آن و اجرای پس آزمون	ارزیابی و کاربرد

کمتر از ۵ درصد استفاده شد. شرکت در این مطالعه به صورت اختیاری و با کسب رضایت آگاهانه صورت گرفت. تمامی مراحل پژوهش با اخذ مجوز از نهادهای ذی‌ربط انجام شد. محترمانگی اطلاعات مشارکت کنندگان در تمامی مراحل تضمین شد و همچنین الزامات اخلاقی این پژوهش در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد پژوهشی تهران بررسی شده و بر اساس کد IR.IAU.TMU.REC.1395.12 مورد تایید قرار گرفت.

یافته‌ها

یافته‌های مربوط به متغیرهای جمعیت شناختی و متغیرهای مربوط به بیماری ۹۸ نمونه مورد بررسی در جدول ۲ ارائه شده است. میانگین سنی مشارکت کنندگان ۳۶/۰۶ سال با انحراف معیار ۶/۵۵ سال بود. اکثر مشارکت کنندگان دارای مدرک تحصیلی دیپلم (۴۸٪) بودند، به فعالیت در خانه (۶۵/۳٪) مشغول و جزو بیمه شدگان تامین اجتماعی (۶۷/۳٪) بودند. تقریباً ۶۰ درصد افراد فاقد بیمه تکمیلی بودند. افراد دارای فرزند (۶۲/۲٪)، با درآمد تا حدودی کافی (۵۱٪) و ساکن شهر (۷۱/۴٪) بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. بیش از ۹۰ درصد نمونه‌های مورد بررسی (۹۰/۸٪) با خانواده و سایر افراد (۹/۲٪) با دوستانشان زندگی می‌کردند. میانگین مدت زمان ابلاطی به بیماری در مشارکت کنندگان ۵/۷۱ سال با انحراف

اضطراب رابطه‌ای و اضطراب شخصی مورد بررسی قرار می‌دهد. این ابزار به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای (با نمره ۱ الی ۵) نمره گذاری شده و حداقل و حداکثر نمره قابل اکتساب آن ۳۰ و ۱۵۰ است که نمره بالاتر بیانگر رضایت جنسی بالا است. در مطالعه مستون و تراپلن میزان آلفای کرونباخ برای ابعاد پرسشنامه از ۰/۷۴ الی ۰/۹۴ متغیر بود که در دامنه قابل قبولی قرار داشت. همبستگی نمرات ابعاد پرسشنامه رضایت جنسی با ابعاد پرسشنامه عملکرد جنسی در زنان دارای اختلالات عملکردی به میزان ۰/۰۲۲ الی ۰/۰۴۶ و در زنان بدون اختلال عملکرد به میزان ۰/۰۲۹ الی ۰/۰۷۰ بود و لذا روایی واگرای آن تایید شد (۱۸).

داده‌های بدست آمده به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شدند. از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار، فراوانی و درصد) جهت گزارش یافته‌های توصیفی استفاده شد. نرمال بودن توزیع متغیرها به وسیله آزمون کولموگروف اسمیرنوف بررسی شد و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش بود (۰/۰۵ >p). با توجه به نرمال بودن توزیع نمرات تنظیم هیجانی، عملکرد جنسی و رضایت جنسی، نمراتی که کمتر از ۳۳ درصد نمره کل بودند در محدوده کم، ۳۳ تا ۶۶ درصد متوسط و بالاتر از ۶۶ درصد بالا در نظر گرفته شدند. از آزمون تی زوجی جهت مقایسه میانگین متغیرهای پژوهش در پیش آزمون و پس آزمون، در سطح معنی‌داری

جدول ۲. توزیع متغیرهای دموگرافیک زنان مبتلا به ام اس مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ام اس

متغیر	سطوح متغیر	تعداد (درصد)	متغیر	سطوح متغیر	تعداد (درصد)	متغیر	سطوح متغیر	تعداد (درصد)
سن (سال)	زیر	۳۰	فرزنده	۱ فرزند	۶۱ (۶۲/۲)	درآمد	درآمد	۱۳ (۱۳/۳)
	۳۰ - ۴۰	۵۸ (۵۹/۲)	۲ فرزند	۲ فرزند	۳۴ (۳۴/۷)		فوق دیپلم	۲۷ (۲۷/۵)
تحصیلات	بالای	۴۰	بیش از ۲ فرزند	بیش از ۲ فرزند	۳ (۳/۱)		دیپلم	۱۸ (۱۸/۴)
شغل	خانه دار	۶۴ (۶۵/۳)	کافی	کافی	۲۷ (۲۷/۶)		فوق دیپلم	۴۷ (۴۸)
بیمه	بیکار	۱۱ (۱۱/۲)	تا حدی کافی	تا حدی کافی	۵۰ (۵۱)		لیسانس و بالاتر	۱۰ (۱۰/۲)
	شاغل	۲۳ (۲۳/۵)	ناکافی	ناکافی	۲۱ (۲۱/۴)			۲۳ (۲۳/۴)
خدمات درمانی	مدد	۹ (۹/۲)	شهر	شهر	۷۰ (۷۱/۴)			۶۴ (۶۵/۲)
کمیته امداد	سایر	۴ (۴/۱)	روستا	روستا	۲۸ (۲۷/۶)			۱۱ (۱۱/۲)
	دارد	۴۰ (۴۰/۸)	۲ - ۵	محل سکونت	۳۷ (۳۷/۸)			۲۳ (۲۳/۵)
بیمه تکمیلی	ندارد	۵۸ (۵۹/۲)	۵ - ۱۰	مدت ابلاط (سال)	۵۱ (۵۲)			۶۶ (۶۷/۳)
			۱۰	بالای	۱۰ (۱۰/۲)			۱۹ (۱۹/۴)
			۱	بار	۲۲ (۲۲/۴)			۹ (۹/۲)
			۲	بار	۳۰ (۳۰/۶)			۴ (۴/۱)
			۳	بار	۱۳ (۱۲/۳)			۴۰ (۴۰/۸)
			۴	بار	۲۴ (۲۴/۵)			۵ (۵/۲)
			۵	بار و بیشتر	۹ (۹/۲)			۵۸ (۵۹/۲)

جدول ۳. وضعیت تنظیم هیجانی، رضایت و عملکرد جنسی در زنان مبتلا به ام اس مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ام اس

متغیر	تنظیم هیجانی	عملکرد جنسی	رضایت جنسی
سطوح متغیر	کم	زیاد	کم
قبل از آموزش	۶ (۶/۱)	۱۴ (۱۴/۳)	۱۶ (۱۶/۳)
بعد از آموزش	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد
• (۰)	۶ (۶/۱)	۱۴ (۱۴/۳)	۱۶ (۱۶/۳)
۷۲ (۷۳/۵)	۷۸ (۷۹/۶)	۱۴ (۱۴/۳)	۱۶ (۱۶/۳)
۲۶ (۲۶/۵)	۱۴ (۱۴/۳)	۱۶ (۱۶/۳)	۱۶ (۱۶/۳)
۳ (۳/۱)	۱۶ (۱۶/۳)	۱۶ (۱۶/۳)	۱۶ (۱۶/۳)
۶۲ (۶۳/۳)	۶۲ (۶۳/۳)	۶۲ (۶۳/۳)	۶۲ (۶۳/۳)
۳۳ (۳۳/۷)	۲۰ (۲۰/۴)	۲۰ (۲۰/۴)	۲۰ (۲۰/۴)
• (۰)	۱ (۱/۱)	۱ (۱/۱)	۱ (۱/۱)
۶۸ (۶۹/۴)	۷۵ (۷۶/۵)	۷۵ (۷۶/۵)	۷۵ (۷۶/۵)
۳۰ (۳۰/۶)	۲۲ (۲۲/۴)	۲۲ (۲۲/۴)	۲۲ (۲۲/۴)

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی متغیرهای تنظیم هیجانی، رضایت و عملکرد جنسی و ابعاد آن‌ها قبل و بعد از انجام مداخله در زنان مبتلا به ام اس به همراه نتایج آزمون t زوجی

متغیر	اععاد متغیر	قبل از آموزش	بعد از آموزش	نتایج آزمون تی زوجی
	آنچه‌ای	انحراف معیار \pm میانگین	انحراف معیار \pm میانگین	مدار t مقدار p
تنظیم هیجانی	آگاهی	۶/۸۸ \pm ۲/۳۰	۹/۵۹ \pm ۲/۲۵	<۰/۰۰۱
تشخیص		۵/۸۴ \pm ۲/۶۵	۹/۶۷ \pm ۲/۷۶	<۰/۰۰۱
نامگذاری صحیح		۶/۷۵ \pm ۱/۹۶	۸/۶۶ \pm ۲/۶۶	<۰/۰۰۱
تعیین علت		۶/۴۸ \pm ۲/۳۳	۷/۹۳ \pm ۳/۱۲	<۰/۰۰۱
تعديل		۷/۳۴ \pm ۱/۹۲	۱۰/۰۲ \pm ۲/۴۹	<۰/۰۰۱
پذیرش		۶/۹۸ \pm ۱/۸۷	۹/۳۳ \pm ۲/۳۹	<۰/۰۰۱
تحمل		۶/۷۷ \pm ۲/۳۴	۷/۸۱ \pm ۲/۴۱	<۰/۰۰۱
آمادگی رویارویی		۷/۰۸ \pm ۲/۴۱	۷/۲۲ \pm ۲/۰۰	۰/۶۷۵
حمایت از خود		۵/۸۵ \pm ۲/۳۱	۶/۸۵ \pm ۲/۱۴	۰/۰۰۳
کل		۵۹/۹۷ \pm ۱۴/۵۷	۷۷/۰۸ \pm ۱۲/۲۵	<۰/۰۰۱
عملکرد جنسی	میل	۳/۱۸ \pm ۰/۶۳	۴/۰۵ \pm ۱/۰۵	۰/۰۷۳
تحریک روانی		۴/۰۷ \pm ۰/۹۲	۴/۹۱ \pm ۰/۹۸	۰/۰۷۴
رطوبت مهبلی		۳/۵۱ \pm ۰/۹۸	۵/۵۶ \pm ۱/۱۲	<۰/۰۰۱
ارگاسم		۳/۳۵ \pm ۰/۷۰	۳/۹۵ \pm ۰/۸۹	۰/۰۸۷
رضایتمندی		۳/۵۱ \pm ۰/۸۱	۵/۲۲ \pm ۰/۹۵	<۰/۰۰۱
درد جنسی		۲/۶۲ \pm ۰/۴۸	۳/۲۹ \pm ۰/۷۶	۰/۱۰۲
کل		۲۰/۲۴ \pm ۴/۱۱	۲۶/۹۸ \pm ۴/۹۳	<۰/۰۰۱
رضایت جنسی	رضایت	۱۶/۸۳ \pm ۲/۸۳	۱۷/۶۳ \pm ۴/۱۵	۰/۰۷۶
ارتباط		۱۵/۸۵ \pm ۳/۴۲	۱۶/۹۶ \pm ۴/۵۸	۰/۰۳۱
سازگاری		۱۸/۶۲ \pm ۶/۱۵	۱۸/۹۱ \pm ۵/۴۸	۰/۵۸۵
اضطراب رابطه‌ای		۱۹/۸۱ \pm ۵/۷۴	۲۰/۳۹ \pm ۴/۸۷	۰/۲۵۱
اضطراب شخصی		۲۰/۸۹ \pm ۵/۶۸	۲۱/۴۹ \pm ۵/۳۰	۰/۳۴۵
کل		۹۲/۰۰ \pm ۱۲/۱۳	۹۵/۳۸ \pm ۱۵/۶۵	۰/۰۳۹

٪) وضعیت خود از نظر ابتلا به بیماری ام اس را پذیرفته و ۱۰ نفر (۱۰/۲) هنوز با این موضوع از نظر پذیرش بیماری چالش دارند.

معیار ۲/۷۵ سال بود. از نظر فراوانی دفعات بستری بیشترین و کمترین میزان به ترتیب مربوط به ۲ بار (۰/۳۰/۶) و ۵ بار و ۸۹/۸ (۰/۹/۲) گزارش شد. نتایج نشان داد که ۸۸ نفر (۰/۹۷) بیشتر

با روند رو به رشدی همراه بوده است. این روند، به ویژه در زنان بیشتر از مردان مشاهده می‌شود و امروزه ۷۰ درصد مبتلایان به این بیماری در ایران را زنان تشکیل می‌دهند (۵). بیماری ام اس جنبه‌های مختلف زندگی افراد از جمله حوزه روابط جنسی را درگیر می‌کند. مکانیسم اثرگذاری این بیماری بر روابط جنسی توسط فولی در سه فاز تاثیر مستقیم و غیرمستقیم بر وضعیت جسمانی و همچنین تاثیر بر وضعیت روانشناختی، احساسی، اجتماعی و فرهنگی تشریح شده است (۱۴). مبتلایان به ام اس به شدت با اختلالات جنسی مواجه می‌شوند که می‌تواند رضایت آنان از روابط جنسی را نیز متاثر کند (۶، ۸، ۹). همچنین ام اس سبب اختلالات شناختی می‌شود که با کنترل هیجانات در افراد مرتقب است (۱۰). کنترل و تنظیم هیجان می‌تواند در بیماران ام اس سبب بازنمای شناختی شده و به بهبود ثبات روانی آنان کمک کند (۱۲). بر این اساس در این مطالعه تاثیر آموزش تنظیم هیجانی بر عملکرد رضایت جنسی زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ام اس ایران بررسی شد. یافته‌هایی به دست آمده نشان داد که میانگین سنی مشارکت کنندگان در این مطالعه ۳۶/۰۶ بود و از آنجایی که بیش از ۵۰ درصد از آنان دارای ۵ الی ۱۰ سال سابقه ابتلا به بیماری بودند، می‌توان نتیجه گرفت که اکثر مشارکت کنندگان در این مطالعه در بازه زمانی شایع این بیماری در زنان، یعنی ۲۵ تا ۳۵ سال (۱)، به این بیماری مبتلا شده‌اند. در مرحله پیش آزمون وضعیت تنظیم هیجانی، ۸۵/۷ درصد افراد در سطح کم و متوسط بودند که بعد از مداخله به ۷۳/۵ درصد کاهش یافت. اختلال در هیجانات یکی از مشکلات شایع در افراد مبتلا به ام اس است. Phillips و همکارانش در مطالعه خود در بریتانیا به این نتیجه رسیدند که مبتلایان به ام اس بیشتر از سایرین با مشکلات تنظیم هیجانی و کنترل هیجانات مواجه هستند و این عامل عملکرد و کیفیت زندگی آنان را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۱۲). با انجام مداخله آموزش تنظیم هیجانی، میانگین تنظیم هیجانی در مشارکت کنندگان از ۵۹/۹۷ در مرحله پیش آزمون به ۷۷/۰۸ در مرحله پس آزمون افزایش یافت که از نظر آماری معنی‌دار بود ($p=0/05$). مداخلات تنظیم هیجانی می‌تواند سبب ارتقای توانمندی شناختی افراد و همچنین ثبات روانی آنان شود. در این مداخلات افراد چگونگی برخورد با شرایط هیجانی را می‌آموزند و برای مقابله با آن و رویکردهای مدیریت هیجان توانمند می‌شوند. در مطالعه صادقی و همکارانش نیز آموزش تنظیم هیجانی سبب کاهش مشکلات هیجانی در مبتلایان به ام اس شد (۱۹).

وضعیت تنظیم هیجانی، رضایت و عملکرد جنسی زنان مبتلا به ام اس در دو مقطع زمانی قبل و بعد از مداخله تنظیم هیجانی در جدول ۳ نشان داده شده است. بر این اساس، تعداد افراد دارای وضعیت تنظیم هیجان و رضایت جنسی کم بعد از آموزش به صفر نفر تقلیل یافت. در مورد عملکرد جنسی نیز این میزان از ۱۶ به ۳ نفر کاهش یافت. تعداد افراد با وضعیت تنظیم هیجانی و رضایت جنسی متوسط بعد از مداخله کاهش یافت، اما این تعداد در زمینه عملکرد جنسی فاقد تغییر (در هر دو مقطع ۶۲ نفر) بود. تعداد افراد با وضعیت تنظیم هیجانی، رضایت و عملکرد جنسی زیاد بعد از مداخله افزایش یافت، این افزایش بر اساس متغیرهای مذکور به ترتیب برابر با ۸/۲، ۱۲/۲، ۱۲/۳ درصد بود.

میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای تنظیم هیجانی، رضایت و عملکرد جنسی و ابعاد آنها در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون در جدول ۴ ارایه شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون تی زوچی برای مقایسه میانگین متغیرها قبل و بعد از مداخله، قابل مشاهده است. میانگین وضعیت تنظیم هیجانی کلی قبل از آموزش ۵۹/۹۷ بود که بعد از آموزش به ۷۷/۰۸ افزایش یافت ($p=0/01$). همچنین نتایج نشان دهنده افزایش معنی‌دار میانگین تمامی ابعاد تنظیم هیجانی (به جز آمادگی برای رویارویی) بعد از آموزش بود ($p=0/01$). در زمینه رضایت جنسی، میانگین از ۹۲/۰۰ به ۹۵/۳۸ افزایش یافت که این تغییر از نظر آماری معنی‌دار بود ($p=0/001$). میانگین تمامی ابعاد رضایت جنسی بعد از آموزش نسبت به قبل از آن به لحاظ عددی افزایش داشت، اما افزایش میانگین فقط در بعد ارتباط از نظر آماری معنی‌دار بود ($p=0/031$). در زمینه عملکرد جنسی، نتایج نشان دهنده افزایش ۶/۷۴ واحدی این تغییر بعد از انجام مداخله بود که این افزایش از نظر آماری معنی‌دار بود ($p=0/001$). علیرغم بهبود در تمامی ابعاد عملکرد جنسی، صرفاً بهبود در ابعاد رطوبت مهبلی و رضایتمندی به لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p=0/001$).

بحث

شیوع روزافزون بیماری ام اس در جهان، این بیماری را به عنوان یکی از چالش‌های اصلی سیستم های بهداشتی و درمانی تبدیل کرده است که با حالت مزمن و پیشرونده خود تاثیر قابل ملاحظه‌ای در کاهش کیفیت زندگی و افزایش ناتوانی دارد و همچنین سبب مرگ زودرس در مبتلایان می‌شود (۲). در ایران نیز شیوع این بیماری طی سالیان اخیر

همکارانش تقریباً نیمی از زوجین نابارور از رضایت جنسی مطلوبی برخوردار نبودند که ناشی از چالش‌های ذهنی مربوط به ناباروری بود (۲۲). نتایج مطالعه نجفی دولت آباد در ایران، حاکی از کاهش میل جنسی در مبتلایان به ام اس بود (۲۳). بعد از اجرای مداخله میانگین رضایت جنسی از ۹۲/۰۰ به ۹۵/۳۸ افزایش یافت ($p < 0.05$). تنظیم و مدیریت هیجانات به ویژه در مورد بیماران مبتلا به ام اس که با چالش‌های متعدد ذهنی مواجه هستند، از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۲). مداخلات آموزشی که سبب تعادل روانی و افزایش ثبات ذهنی و همچنین مقابله صحیح با منابع هیجان شود، می‌تواند موجب افزایش رضایت جنسی در این افراد شود. در مطالعه صورت گرفته در کانادا، مداخله درمان روانشناسی سبب بهبود رضایت جنسی مبتلایان به ام اس شد (۲۴). همچنین در ایران تمرینات یوگا که تأکید اصلی آن بر تمرکز حواس و هماهنگی ذهن و بدن است، سبب بهبود رضایت جنسی زنان مبتلا به ام اس شد (۲۳).

مشکلات متعدد ذهنی و جسمی ناشی از بیماری ام اس جنبه‌های مختلف زندگی مبتلایان را متأثر می‌کند. یکی از این حوزه‌ها روابط جنسی افراد است که از مولفه‌های اصلی کیفیت زندگی محسوب می‌شود. چالش‌های شناختی و ضعف در مدیریت روان و مقابله با شرایط هیجانی یکی از علل اصلی تضعیف عملکرد رضایت جنسی در این افراد است. در این راستا، با توجه به اثربخشی مداخله تنظیم هیجانی، طراحی و اجرای این مداخله به صورت هدفمند برای مبتلایان به ام اس توصیه می‌شود تا این طریق زمینه برای بهبود کیفیت زندگی و ثبات روابط زناشویی و زندگی مشترک آنان فراهم آید.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری (گرایش روان پرستاری) در دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی تهران است. لذانویسندگان بر خود لازم می‌دانند از تمام مسئولین آن دانشگاه که شرایط اجرای این مطالعه را فراهم کردند، تشکر و قدردانی کنند. همچنین از مسئولین مرکز تحقیقات ام اس ایران و تمامی مشارکت کنندگان در این مطالعه، مشترک و سپاسگزاریم.

REFERENCES

- 1- Brunner LS, Editor. Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. London: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- 2-Browne P, Chandraratna D, Angood C, Tremlett H, Baker C, Taylor BV, et al. Atlas of multiple sclerosis 2013: a growing global problem with widespread inequity. Neurology 2014; 83:1022-24.

دومین متغیر مورد بررسی در این مطالعه، عملکرد جنسی بود. ۷۹/۶ درصد از مشارکت کنندگان در مرحله پیش آزمون دارای سطح عملکرد جنسی کم و متوسط بودند که بعد از ۶۶/۴ درصد کاهش یافت. عملکرد جنسی افراد به صورت مستقیم و غیرمستقیم به دلیل تغییرات فیزیولوژیک و جسمی تحت تاثیر بیماری ام اس قرار می‌گیرد. کاهش تعادل، ضعف عضلانی، کاهش سرعت انتقال پیام‌های عصبی و همچنین تغییرات روانی نظیر کاهش تمرکز می‌تواند بر عملکرد جنسی افراد تاثیر گذارد باشد (۷). در مطالعه کلیک و همکاران و Lew-starowicz Rola و Mیزان اختلالات جنسی در زنان مبتلا به بیماری ام اس به ترتیب برابر با ۶۰/۷ و ۸۲/۵ درصد گزارش شد (۷، ۲۰). میانگین عملکرد جنسی قبل از انجام مداخله ۲۰/۲۴ بود که بعد از اجرای مداخله به ۲۶/۹۸ افزایش یافت ($p < 0.05$). نتایج به دست آمده در این قسمت موید وجود مشکلات جنسی در این بیماران است. اختلال در عملکرد جنسی به صورت کمبود یا کاهش میل جنسی، کاهش لذت، کاهش تحریک پذیری، اختلال در ارگاسم، انزال زودرس، درد حین مقاربت از مشکلات بیماران مبتلا به ام اس است (۶).

مطالعه صورت گرفته توسط زمانی و همکارانش بر روی بیماران مبتلا به ام اس نشان دهنده اثربخشی تکنیک‌های آموزشی در بهبود عملکرد جنسی از ابعاد مختلف است (۲۱). از طریق آموزش توانمندی‌های شناختی می‌توان به مدیریت بهتر هیجانات در مبتلایان به ام اس کمک کرد و از این طریق زمینه برای بهبود عملکرد جنسی آنان فراهم می‌شود.

آخرین متغیر مورد بررسی در این مطالعه، رضایت جنسی زنان مبتلا به ام اس بود. یافته‌های مطالعه در این قسمت نشان داد که ۷۷/۶ درصد افراد در مرحله پیش آزمون رضایت خود از روابط جنسی را در سطح متوسط و کم گزارش کردند که این میزان بعد از اجرای مداخله به ۶۹/۴ کاهش یافت. ام اس از طریق ایجاد مشکلات روانشناسی علاوه بر مشکلات جسمانی، سبب کاهش رضایت از روابط جنسی می‌شود. همچنین کاهش عملکرد جنسی و اختلال در آن نیز سبب تشدید کاهش رضایت جنسی در این بیماران می‌شود (۶). در گیری روانی و چالش‌های ذهنی، فارغ از عامل پدید آورنده آن، می‌تواند سبب کاهش رضایت جنسی شود. در مطالعه صاحب‌الزمانی و

- 3-Mousavizadeh A, Dastoorpoor M, Naimi E, Dohrabortpour K. Time-trend analysis and developing a forecasting model for the prevalence of multiple sclerosis in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province, southwest of Iran. *Pub health* 2018; 14:123-154.
- 4-Eskandarieh S, Heydarpour P, Elahami SR, Sahraian MA. Prevalence and Incidence of Multiple Sclerosis in Tehran, Iran. *Iran J Public health* 2017; 46:699.
- 5-Elhami S-R, Mohammad K, Sahraian MA, Eftekhar H. A 20-year incidence trend (1989–2008) and point prevalence (March 20, 2009) of multiple sclerosis in Tehran, Iran: a population-based study. *Neuroepidemiology* 2011; 36:141-147.
- 6-Guo Z-N, He S-Y, Zhang H-L, Wu J, Yang Y. Multiple sclerosis and sexual dysfunction. *Asian J Androl* 2012; 14:530.
- 7-Celik DB, Poyraz EC, Bingöl A, İdiman E, Özakbaş S, Kaya D. Sexual dysfunction in multiple sclerosis: gender differences. *J Neurol Sci* 2013; 324:17-20.
- 8-Merghati-Khoei E, Qaderi K, Amini L, Korte JE. Sexual problems among women with multiple sclerosis. *J Neurol Sci* 2013; 331:81-85.
- 9-Cordeau D, Courtois F. Sexual disorders in women with MS: assessment and management. *Ann Phys Rehabil Med* 2014; 57:337-347.
- 10- Bicudo-Fürst MC, Leite PHB, Glina FPA, Baccaglini W, de Carvalho Fürst RV, Bezerra CA, et al. Female sexual function following surgical treatment of stress urinary incontinence: systematic review and meta-analysis. *Sex Med Rev* 2017; 331:81-85.
- 11- Sahebalzamani M, HosseiniGolafshani SZ, Rashvand F. The effectiveness of a behavioral program on severity of urinary incontinence among Iranian women with multiple sclerosis. *Int J Epidemiol Res* 2017; 4:240-244.
- 12- Phillips LH, Henry JD, Nouzova E, Cooper C, Radlak B, Summers F. Difficulties with emotion regulation in multiple sclerosis: Links to executive function, mood, and quality of life. *J Clin Exp Neuropsychol* 2014; 36:831-842.
- 13- Phillips LH, Saldias A, McCarrey A, Henry JD, Scott C, Summers F, et al. Attentional lapses, emotional regulation and quality of life in multiple sclerosis. *Br J Clin Psychol* 2009; 48:101-106.
- 14- Berking M, Znoj H. Development and validation of a self-report measure for the assessment of emotion regulation skills (SEK-27). *Psychol Psychother* 2008; 56:141-153.
- 15- Mohammadi R, Bahari Z, SomayeRobat M, Ahmadian SMS, Karimi R. Reliability, validity, and normalization of berking's emotion regulation skills questionnaire in the students of Police University. *J Police Med* 2015; 4:105-112.
- 16- Rosen CB J, Heiman S, Leiblum C, Meston R, Shabsigh D, Ferguson R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000; 26:191-208.
- 17- Fakhri A, Pakpour AH, Burri A, Morshedi H, Zeidi IM. The female sexual function index: translation and validation of an Iranian version. *J Sex Med* 2012; 9:514-523.
- 18- Meston C, Trapnell P. Outcomes assessment: development and validation of a five-factor sexual satisfaction and distress scale for women: the sexual satisfaction scale for women (SSS-W). *J Sex Med* 2015; 2:66-83.
- 19- Sadeghi M, Khah ZI, Javadi MH, Lavasani MG. An investigation the effectiveness of emotion regulation training on the reduction of cognitive-emotion regulation problem in patients with multiple sclerosis. *Intl J Phys Beh Sci* 2015; 2:23-28.
- 20- Lew-Starowicz M, Rola R. Prevalence of sexual dysfunctions among women with multiple sclerosis. *Sex Disabil* 2013; 31:141-153.
- 21- Zamani M, Tavoli A, Khasti BY, Sedighimornani N, Zafar M. Sexual therapy for women with multiple sclerosis and its impact on quality of life. *Iran J Psychiatry* 2017; 12:58-65.
- 22- Sahebalzamani M, Farahani H, Mostaedi Z, Sokhanvar M. The relationship between health literacy with sexual function and sexual satisfaction in infertile couples referred to Royan Institute. *Int J Fertil Steril* 2017; 12:136-141.
- 23- Najafidoulatabad S, Mohebbi Z. Yoga effects on physical activity and sexual satisfaction among Iranian women with multiple sclerosis: a randomized controlled trial. *Afr J Tradit Complement Altern Med* 2014; 11:78-82.
- 24- Blackmore DE, Hart SL, Albiani JJ, Mohr DC. Improvements in partner support predict sexual satisfaction among individuals with multiple sclerosis. *Rehabil Psychol* 2011; 56:117-122.