

اثربخشی درمان شناختی - رفتاری گروهی بر ادراک درد، در زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

فرشته رضایی‌نسب*

احمد برجعلی**، محمدحسین تقدیسی***

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری گروهی بر ادراک درد زنان مبتلا به ام‌اس بود. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و پی‌گیری بود. نمونه پژوهش شامل سی نفر (پانزده نفر گروه مداخله و پانزده نفر گروه کنترل) از زنان مبتلا به ام‌اس بود که به‌صورت نمونه‌گیری در دست‌رس انتخاب شدند. از هر دو گروه با استفاده از پرسش‌نامه ادراک درد مک‌گیل (McGill 1983) پیش‌آزمون به‌عمل آمد. سپس گروه آزمایش به مدت هشت جلسه نود دقیقه‌ای تحت درمان شناختی - رفتاری قرار گرفت و بعد از اتمام جلسات، پس‌آزمون و پس از یک ماه، پی‌گیری انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. نتایج نشان داد درمان شناختی - رفتاری گروهی به کاهش ادراک درد در این گروه از زنان کمک کرده است.

کلیدواژه‌ها: ادراک درد، درمان شناختی - رفتاری، مولتیپل اسکلروزیس.

* دکترای روان‌شناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، rezaeinasab52@gmail.com

** دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران (نویسنده مسئول)، borjali@atu.ac.ir

*** دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، taghdisi.mh@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۶/۰۳، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۱۳

۱. مقدمه

مولتیپل اسکلروزیس (multiple sclerosis) نوعی بیماری پیش‌رونده و تحلیل‌برنده غلاف میلین سلول‌های عصبی در سیستم عصبی مرکزی است (Fischer 2011: 217-229). بیماری مولتیپل اسکلروزیس بیماری مزمن و ناتوان‌کننده‌ای است که در آن واکنش‌های ایمنی به میلین، غلاف آکسون‌ها در سیستم اعصاب مرکزی مغز و نخاع، آسیب می‌رساند (Noseworthy 2000: 938-952). ام‌اس بیماری مزمنی است و افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن علاوه بر مشکلات جسمانی با مشکلات روانی زیادی نیز روبه‌رو می‌شوند که این عوامل روانی متقابلاً بیماری آن‌ها را تحت‌الشعاع قرار می‌دهند (Lemaistre 1999). بعضی از شایع‌ترین علائم جسمانی زودرس و اولیه این بیماری عبارت‌اند از اختلالات بینایی، درد، بی‌اختیاری ادرار، ضعف، و... به‌غیراز این مشکلات جسمی، از بین رفتن میلین سلول‌های عصبی معمولاً به مشکلات روحی و روانی از جمله افسردگی و ناامیدی منجر می‌شود. متخصصان اظهار می‌دارند که حدود چهل درصد بیماران مبتلا به ام‌اس از مشکلات خفیف روحی و روانی رنج می‌برند و حدود ده درصد هم مشکلات متوسط و شدیدی دارند (عمرانی و دیگران ۱۳۹۱: ۶۵-۵۸). علت آن نامعلوم است، اما مطالعات بر عفونت ویروسی و اختلالات سیستم ایمنی متمرکز بوده‌اند (سادوک و سادوک ۲۰۱۲). اغلب افرادی که به بیماری ام‌اس مبتلا می‌شوند در عرض‌های جغرافیای شمالی زندگی می‌کنند (Rapaport and Kraceski 2012). این بیماری از شایع‌ترین بیماری‌های نورولوژیک است که بیش‌تر در جوانان بالغ و در زنان به میزان دو تا سه برابر بیش‌تر از مردان بروز می‌کند. به‌نظر می‌رسد که زنان در سنین باروری آسیب‌پذیرترین افراد در برابر این بیماری‌اند (Bizzoco et al. 2009). انجمن ملی ام‌اس در سال ۲۰۱۱ اعلام کرده است که بیش‌تر از ۱/۲ میلیون نفر در سراسر جهان به آن مبتلا هستند (Moss-Morris 2012). طبق گزارش انجمن ام‌اس ایران، حدود چهل‌هزار بیمار در کشور وجود دارد که شانزده‌هزار نفر آنان در انجمن ام‌اس پرونده دارند. این بیماری اغلب در بیست تا چهل‌سالگی بروز می‌کند و سومین علت ناتوانی در آمریکا است (فرهنگ ۱۳۹۰). شایع‌ترین سن ابتلا به این بیماری بیست تا چهل‌سالگی است که فرد بیش‌ترین مسئولیت‌های خانوادگی و اجتماعی را برعهده دارد. پیش‌آگهی این بیماری نامعلوم است و بیماران انواع علائم متغیر جسمی و روانی ناشی از بیماری را تجربه می‌کنند. این بیماری می‌تواند باعث ایجاد علائم و اختلالات خلقی و روانی ناشی از مزمن‌بودن ماهیت بیماری و نداشتن پیش‌آگهی قطعی در بیمار گردد. این علائم ممکن است در نتیجه تأثیر مستقیم التهاب و دمی‌لینه‌شدن

اعصاب یا ناشی از تأثیرات روانی بیماری مزمن و پیش‌بینی‌ناپذیر مولتیپل اسکلروزیس باشد. تظاهرات روانی این بیماری شامل اضطراب، استرس، افسردگی، اختلالات شناختی، تحریک‌پذیری، و عصبانیت‌اند (McCabe 2005). همچنین افرادی که علائم شدیدتری دارند از افرادی که علائم بیماری آن‌ها خفیف‌تر است تنش‌زاهای بیش‌تری را گزارش می‌کنند (Kroencke and Denney 1999). به‌نقل از اورکی و سامی (۱۳۹۵: ۶-۱۸). درد علامتی بسیار شایع در ام‌اس است. از هر دو نفر یک نفر از درد رنج می‌برد. البته نمی‌توان درد را اصلی برای اثبات ام‌اس تلقی کرد (Prasertsri et al. 2011). به‌نقل از قاسمی و دیگران (۱۳۹۵: ۷۰-۸۶). درد در این بیماران ممکن است به‌علت آسیب به اعصاب، تخریب غشای عصبی فیبرهای درد، ضعف، اسپاسم، ناهماهنگی عضلات و استخوان‌ها یا ناشی از اثر درمان‌های ارائه‌شده باشد که در کل بدن و به‌صورت مزمن تجربه می‌شود (Smeltzer 2010: 12). دردهای عصبی نتیجه مستقیم بیماری هستند که به سیستم اعصاب مرکزی مربوط می‌شوند. شصت درصد از دردهای ام‌اس از این نوع‌اند. دردهای عصبی دو نوع‌اند: ۱) دردهای بسیار شدید که در شرایط خاص ظاهر می‌شوند؛ ۲) دردهای عصبی مستمر که دائمی اما با شدت کم‌ترند. سایر دردها عبارت‌اند از دردی که به انقباض شدید عضلات شبیه است، دردهای شدید سطحی یا سوزشی، دردهای ثانویه مثل کم‌ردرد، و... (پورحقیقی و دیگران ۱۳۹۴: ۴۵-۵۷). درد می‌تواند خیلی زودتر از موعد حادث شود. عوامل روان‌شناختی متعددی وجود دارند که در شدت درد بیمار، میزان ازکارافتادگی ناشی از اختلال، نحوه سازگاری فرد با این اختلال، و کیفیت زندگی او تأثیر می‌گذارند (Prasertsri et al. 2011). به‌نقل از قاسمی و دیگران (۱۳۹۵). ادراک درد عبارت است از نگرش‌ها، باورها، و انتظارات بیماران درباره درد. همچنین تحریف‌های شناختی هم‌چون فاجعه‌آفرینی، احساس درماندگی، ارزیابی بیماران از درد و میزان کنترل آن، تفسیر آن‌ها از درد و پی‌آمدهای آن، و به‌طور کلی نظام شناختی و باورهای مرتبط با درد با ادراک آن ارتباط دارد (Gatchel and Turk 2013: 299-312). درد ممکن است منشأ جسمی یا ذهنی، عضوی یا کارکردی، و طبی یا روانی داشته باشد. درد مزمن معمولاً با افسردگی، محیط اجتماعی فقیر، و محیط غیربهداشتی خانواده در ارتباط است و ممکن است در درمان‌های جسمانی مؤثر باشد. بنابراین، پیش‌نیاز درمان‌های جسمانی درد مزمن ممکن است درمان عاطفی و دیگر مشکلات روان‌شناختی باشد. تظاهرات بالینی بیماری ام‌اس نقش مهمی در سازگاری فرد با بیماری ایفا می‌کند. به همین جهت، مداخلات روان‌درمانی که این تظاهرات را هدف قرار می‌دهند، می‌توانند به

سازگاری فرد با این بیماری کمک کنند (Jopson and Moss 2003: 503-511). اعتقاد بر این است که درمان‌های گروهی در بیش‌تر اختلال‌های روانی مؤثر است، چراکه بیماران در گروه احساس قدرت می‌کنند و اعتماد به نفسشان بالا می‌رود. یکی از این روش‌های درمانی رفتار درمانی - شناختی است. براساس این دیدگاه، تجارب افراد به تشکیل فرض‌ها یا طرح‌واره‌هایی درباره‌ خویشتن و جهان می‌انجامد و این طرح‌واره‌های فرضی در سازمان‌بندی ادراکی و کنترل ارزیابی رفتار تأثیر می‌گذارد (Robertson 2010: 176-190). روش‌های شناختی - رفتاری برعکس سایر شکل‌های رفتار درمانی مستقیماً با افکار و احساسات، که در تمامی اختلال‌های روانی اهمیتی آشکار دارند، سروکار دارند و شکافی را که بسیاری از درمان‌گران بین روش‌های صرفاً رفتاری و روان‌درمانی‌های پویا احساس می‌کنند پر می‌سازند (کاظمی‌نژاد ۱۳۸۹). طبق این دیدگاه، فرض می‌شود که هیجان‌ات و رفتارهای فرد تحت تأثیر ادراک آن‌ها از حوادث قرار می‌گیرند و خود موقعیت نیست که احساس افراد را مشخص می‌کند. در این مدل درمانی، هدف عوض کردن افکار و معانی اختصاصی است و تکالیف رفتاری به این منظور به مراجع داده می‌شوند که شواهدی برای افکار خودآیند منفی پیدا کنند (Atkinson et al. 2000: 13). درمان شناختی - رفتاری در مدیریت درد مزمن درمانی بسیار کاربردی است و اغلب بیماران را ترغیب می‌کند تا از لحاظ جسمی فعال‌تر باشند (Nash et al. 2013: 236-243). هدف درمان شناختی - رفتاری اصلاح تفسیرهای غلط، احساس کنترل بر زندگی، افزایش خودگویی‌های مثبت و سازنده، و تقویت مهارت‌های مقابله‌ای است (Wenzel 2017: 297-609). درمان شناختی - رفتاری نوعی رفتار درمانی به‌وجودآمده در بطن موقعیت‌های روان‌درمانی سنتی و منعکس‌کننده‌ علاقه‌ فزاینده‌ درمان‌گران به اصلاح شناخت به‌عنوان عامل مؤثر در هیجان‌ها و رفتارهاست (عاشوری ۱۳۹۴: ۷۱-۷۹). در گروه درمانی - شناختی هدف این است که هریک از اعضا به یک تغییر عمیق فلسفی در خود برسند، یعنی واقعیت‌راه، هرچند هم دوست نداشته باشند، بپذیرند، افکار جادویی خود را دور بریزند، و از به‌کاربردن تعبیرهایی مانند «وحشتناک» یا «فاجعه‌آمیز» برای مشکلات و ناکامی‌های زندگی خود برای همیشه پرهیز کنند. عمدتاً درمان براساس خودیاری استوار است و هدف درمان‌گر کمک به مراجع است تا بتواند مهارت‌های لازم را نه‌تنها برای حل مسائل جاری، بلکه برای مسائل مشابه آن‌ها در آینده در خود رشد دهد. هم‌چنین، یکی از راه‌بردهای مهم برای دستیابی به اثربخشی این نوع درمان این است که به‌صورت گروهی برای افراد به‌کار ببریم. گروه درمانی شناختی - رفتاری بر ابعاد شناختی و رفتاری و بر اندیشیدن، قضاوت، تصمیم‌گیری،

و تجزیه و تحلیل تأکید دارد و دارای ویژگی‌های منطقی، تفسیری، مستقیم، متقاعدکننده، و فلسفی است (شریفیان ۱۳۹۲: ۶۵۲-۶۶۴). فرانسیس و چن (Francis and Chen 2010) تأثیر آرام‌سازی و تصویرسازی ذهنی هردو از تکنیک‌های درمان شناختی - رفتاری در کاهش دردهای مزمن بیماران را بررسی کردند که نتایج نشان داد بعد از انجام تمرینات به مدت شش هفته کاهش درد ابراز شده است. حمزه‌پور حقیقی و همکارانش (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری گروهی در ادراک درد در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید پرداختند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که درمان شناختی - رفتاری گروهی، با تأثیر در افکار و باورهای ناکارآمد و سوگیری‌های شناختی، در کاهش میزان ادراک درد مؤثر است. در پژوهشی دیگر که ماس - موریس و همکارانش (Moss-Morris et al. 2012) انجام دادند، اثربخشی درمان شناختی - رفتاری در خستگی بیماران ام‌اس بررسی شد و نتایج نشان‌دهنده کاهش معنادار خستگی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بود.

افراد مبتلا به ام‌اس، با توجه به این که مشکلات فراوانی در زمینه کنارآمدن با درد ناشی از بیماری دارند، با مسائل روان‌شناختی و عاطفی‌ای مواجه‌اند که حتی تشدیدکننده بیماری هستند. همچنین، از آن‌جا که ام‌اس یک بیماری خودایمنی است و وضعیت روانی فرد در عملکرد سیستم ایمنی تأثیر می‌گذارد و در این بیماری درد پدیده شایعی است که در کیفیت زندگی و سلامت روان آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد، برای ارتقای توانمندی مبتلایان به آن جهت مقابله کارآمد با ملزومات این بیماری مداخلات روان‌شناختی ضروری است که در این زمینه احتمالاً روش درمان شناختی - رفتاری مؤثر است. شواهد پژوهشی تا اندازه‌ای به اثربخشی مداخله شناختی - رفتاری در علائم روان‌شناختی، کیفیت زندگی، و... بیماران مبتلا به ام‌اس پی برده‌اند، اما نمونه تحقیقاتی که مشخصاً به بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری در ادراک درد در بیماران ام‌اس پردازد کم‌یاب است. بنابراین، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال خواهد بود که آیا درمان شناختی - رفتاری در ادراک درد در بیماران ام‌اسی مؤثر خواهد بود.

۲. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و مطالعه‌ای نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون - پی‌گیری با گروه کنترل است که شامل یک گروه مداخله و یک گروه کنترل بود. از آن‌جا که احتمال ابتلا به بیماری ام‌اس در زنان سه برابر مردان است، نمونه این پژوهش از بین زنان

مبتلا به ام‌اس انتخاب شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مراجعه‌کننده به چند نفر از متخصصان مغز و اعصاب در شهر کرج بود. نمونه پژوهش حاضر شامل سی نفر از زنان مبتلا به ام‌اس بود که به‌روشنی در دسترس و هدف‌مند براساس ملاک‌های ورود به پژوهش و داوطلبانه انتخاب شدند و به‌صورت تصادف در دو گروه پانزده‌نفره متشکل از یک گروه مداخله و یک گروه کنترل قرار گرفتند. یک گروه مداخله مدت هشت جلسه نوددقیقه‌ای (هفته‌ای یک جلسه) تحت آموزش گروهی رفتار درمانی - شناختی قرار گرفت و گروه کنترل هم مداخله مذکور را دریافت نکرد. کلیه نمونه‌ها، در سه مقطع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با فاصله دو ماه و سه ماه بعد پی‌گیری، پرسش‌نامه مربوط را تکمیل کردند. لازم است یادآوری شود که افراد نمونه پس از تکمیل فرم رضایت آگاهانه در پژوهش شرکت کردند و از ذکر نام و نام خانوادگی خود در پرسش‌نامه‌ها معاف بودند و پرسش‌نامه‌ها با حروف اختصاری کدگذاری شد و شرکت‌کنندگان در یکی از کلینیک‌های روان‌شناختی شهر کرج در جلسات حضور پیدا کردند. همچنین، ملاک‌های ورود عبارت بودند از داشتن ۲۰-۴۵ سال سن، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، توانایی جسمی و روانی کافی برای نوشتن، و حداقل شش ماه سابقه ابتلا به بیماری ام‌اس. ملاک‌های خروج هم عبارت بودند از شرکت هم‌زمان در کارگاه یا کلاس آموزشی مرتبط با موضوع پژوهش، ابتلا به اختلالات حاد روحی و جسمی مثل بیماری‌های ناتوان‌کننده قلبی یا تنفسی، افسردگی شدید، اسکیزوفرنیا، داشتن اختلال در تکلم یا شنوایی، و سوء‌مصرف مواد.

۳. ابزار پژوهشی

۱.۳ پرسش‌نامه ادراک درد مک‌گیل (MPQ)

ابعاد درد با پرسش‌نامه درد مک‌گیل سنجیده می‌شود که شامل بیست مجموعه کلمه در چهار بُعد حسی (مجموعه ۱ تا ۱۰)، عاطفی (مجموعه ۱۱ تا ۱۵)، ارزیابی درد (مجموعه ۱۶)، و دردهای گوناگون (مجموعه ۱۷ تا ۲۰) است. پرسش‌نامه درد مک‌گیل کاربردی‌ترین ابزار استاندارد سنجش درد مزمن است (وصال و دیگران ۲۰۱۵). این پرسش‌نامه شامل چهار بُعد اصلی و بیست زیرگروه و در مجموع ۷۸ کلمه است. در هر زیرگروه، شدت درد از بالا به پایین افزایش می‌یابد، بنابراین پایین‌ترین کلمه بالاترین امتیاز را دارد. ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه ۸۵ و ضریب پایایی آن در همه حیطه‌ها بالای ۰/۸ محاسبه شد. خسروی و

همکارانش (۱۳۹۱) به ترجمه، بومی‌سازی، و بررسی پایایی پرسش‌نامه درد مک‌گیل به زبان فارسی پرداخته و بیان کرده‌اند که پرسش‌نامه فارسی درد مک‌گیل انطباق فرهنگی و پایایی کافی برای استفاده در مطالعات اپیدمیولوژی درد مزمن را ندارد. در مطالعه آن‌ها (نمونه - ۸۴)، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و ضریب پایایی در همه حیطه‌ها (حسی، عاطفی، ارزیابی - شناختی، و متفرقه) بالای ۰/۸۰ محاسبه شد (حمزه پور حقیقی ۱۳۹۴). میزان آلفای کرونباخ همه متغیرهای این پژوهش بیش‌تر از مقدار معیار ۰/۷ است و میزان پایایی ادراک درد برابر با ۰/۹۱ و نشان‌دهنده پایایی مناسب این مقیاس است.

آموزش ذهن‌آگاهی در هشت جلسه نوددقیقه‌ای به صورت گروهی براساس پکیج درمان شناختی - رفتاری برای بیماری‌های مزمن پزشکی (وایت ۲۰۱۱) مطابق جدول ۱ انجام شد.

جدول ۱. محتوای جلسات آموزشی درمان شناختی - رفتاری

جلسه	محتوای جلسات
اول	معرفه، آشنایی با قوانین و اهداف گروه، بیان هدف جلسه، آشنایی با فرایند CBT، ارائه تکلیف، آشنایی بیماران با نوروپاتولوژی بیماری (ام‌اس)، انواع و علت بیماری، آشنایی با عوارض روان‌شناختی بیماری و رابطه سیستم عصبی ایمنی و روانی.
دوم	مرور تکالیف، آگاهی اعضا از ابعاد اصلی نظریه شناختی - رفتاری، آشنایی اعضا با تحریف‌های شناختی یا خطاهای منطقی و ارائه تکالیف و آموزش به بیماران درباره چگونگی روابط بین افکار، خلق، احساس‌های جسمی، رفتار و موقعیت با ذکر مثال‌هایی از بیماری (ام‌اس)، آموزش به بیماران برای تشخیص و درجه‌بندی حالات خلقی خود و آموزش روانی درباره علائم روان‌شناختی شایع در بیماران (ام‌اس) برحسب منابع علمی و کسب آمادگی اولیه برای کنترل علائم.
سوم	مرور تکالیف و مطالب جلسه قبل، آشنایی اعضای گروه با مثلث شناختی منفی و خطاهای منطقی و ارائه تکالیف، توضیح منطق مهار اضطراب، توضیح منطق استفاده از آرام‌سازی جسمانی، عوارض محتمل‌الوقوع در جریان اجرا و آشنایی با نکات کاربردی برای تسهیل اجرای تکنیک، توضیح منطق استفاده از تکنیک کنترل تنفسی و عوارض محتمل‌الوقوع در جریان اجرای تکنیک.
چهارم	مرور تکالیف جلسه قبل، آموزش به اعضا درباره ماهیت طرح‌واره‌ها و ارتباط بین طرح‌واره‌ها و افکار خودآیند، هم‌چنین شناسایی طرح‌واره‌های آموزش درباره ضرورت تشخیص افکار خودآیند پرتهاپ و به چالش کشیدن آن‌ها.
پنجم	مرور تکالیف جلسه قبل، آشنایی با پیکان عمودی و انواع باورها و ارائه تکلیف، آموزش نحوه بازسازی شناختی از طریق جای‌گزین‌سازی افکار متعادل با افکار پرتهاپ، تخصیص بخشی از وقت جلسه به سؤالات بیماران درخصوص مطالب مطرح‌شده در جلسات چهارم و پنجم.
ششم	مرور تکالیف جلسه قبل، تهیه فهرست اصلی باورها، نقشه‌های شناختی، درجه‌بندی واحدهای ناراحتی ذهنی، ارائه تکلیف.
هفتم	مرور تکالیف جلسه قبل، تغییرپذیری باورها، تحلیل عینی، تحلیل هم‌سانی باورها.
هشتم	مرور مطالب جلسه قبل، روش تحلیل منطقی باورها، روش‌هایی برای تغییر باورهای منفی، دریافت بازخورد از اعضا درباره برنامه درمانی، فراهم کردن فرصتی برای پایان‌دادن به برنامه گروه درمانی، انجام پس‌آزمون.

در بخش یافته‌های استنباطی، به‌منظور توصیف و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تحلیل کوواریانس تک‌متغیره (آنکووا)، تحلیل واریانس چندمتغیره (مانکووا)، آزمون تی گروه‌های مستقل، و آزمون تی گروه‌های هم‌بسته استفاده شد. حداکثر سطح خطای آلفا جهت آزمون فرضیه‌ها مقدار ۰/۰۵ تعیین شد ($P < 0/05$). تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزارهای آماری SPSS ۲۴ و Excel انجام شد. در پژوهش حاضر برای آزمودنی‌ها اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، و تحلیل داده‌ها به صورت کلی بیان، و از آنان رضایت‌نامه کتبی شرکت آگاهانه در پژوهش گرفته شد.

۴. یافته‌های پژوهش

در جدول ۱، ویژگی‌های دموگرافیک تأهل، جنسیت، تحصیلات، و دامنه سنی افراد مبتلا به ام‌اس به تفکیک گروه‌های مداخله و کنترل گزارش شد. فراوانی هر گروه ۱۵ نفر و فراوانی کل ۳۰ است. یافته‌ها نشان می‌دهد وضعیت جمعیت شناختی گروه‌های کنترل و شناختی - رفتاری مشابه یکدیگر است. درصد فراوانی افرادی که تحصیلاتشان در حد دیپلم و پایین‌تر است در گروه کنترل ۵۴ درصد، و در گروه شناختی - رفتاری ۶۰ درصد است. در گروه کنترل، ۴۷ درصد کم‌تر از ۴۰ سال و ۵۳ درصد بیش‌تر از ۴۰ سال دارند، در گروه شناختی - رفتاری ۵۳ کم‌تر از ۴۰ سال و ۴۷ درصد بیش‌تر از ۴۰ سال دارند.

جدول ۱. ویژگی‌های دموگرافیک افراد مبتلا به ام‌اس به تفکیک گروه‌های درمان شناختی - رفتاری و کنترل

ویژگی	گروه کنترل		گروه شناختی - رفتاری	
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی
میزان تحصیلات				
تا دیپلم	۴	۲۷	۴	۲۷
دیپلم	۴	۲۷	۵	۳۳
فوق‌دیپلم و لیسانس	۵	۳۳	۳	۲۰
فوق‌لیسانس و دکترا	۲	۱۳	۳	۲۰
سن				
۲۰ تا ۳۰ سال	۴	۲۷	۲	۱۳
۳۱ تا ۴۰ سال	۳	۲۰	۶	۴۰
۴۱ تا ۵۰ سال	۳	۲۰	۳	۲۰
بیش‌تر از ۵۰ سال	۵	۳۳	۴	۲۷
وضعیت تأهل				
مجرد	۵	۳۳	۶	۴۰
متاهل	۱۰	۶۶	۸	۵۳

برای بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری در ادراک درد در بخش آمار توصیفی از شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه‌های ادراک درد به تفکیک نوع گروه و مرحله آزمون

انحراف استاندارد	میانگین	مرحله	متغیر	
۶۳۷	۳۵/۴۹	پیش	کنترل	درد حسی
۶۷۰	۳۶/۱۱	پس		
۶۴۵	۳۴/۴۷	پی‌گیری		
۷/۱۱	۳۴/۶۹	پیش	CBT	
۵/۲۱	۲۳/۱۵	پس		
۴/۹۳	۲۳/۱۲	پی‌گیری		
۲/۱۰	۱۱/۸۷	پیش	کنترل	درد عاطفی
۲۳۰	۱۱/۶۳	پس		
۱/۷۸	۱۰/۹۴	پی‌گیری		
۲/۲۲	۱۲/۴۷	پیش	CBT	
۱/۴۱	۷/۶۳	پس		
۱/۰۳	۶/۷۸	پی‌گیری		
۰/۷۸	۴/۱۶	پیش	کنترل	ارزیابی درد
۰/۶۴	۳/۹۴	پس		
۰/۵۹	۳/۸۰	پی‌گیری		
۰/۵۸	۳/۹۱	پیش	CBT	
۰/۴۰	۲/۵۸	پس		
۰/۴۶	۲/۷۹	پی‌گیری		
۲/۳۲	۱۳/۴۴	پیش	کنترل	دردهای گوناگون
۲/۴۲	۱۳/۵۲	پس		
۲/۴۸	۱۳/۴۱	پی‌گیری		
۲/۱۳	۱۳/۱۷	پیش	CBT	
۱/۲۷	۷/۳۰	پس		
۰/۹۷	۷/۷۵	پی‌گیری		
۱۲/۶۸	۶۴/۹۶	پیش	کنترل	ادراک درد
۱۴/۵۵	۶۵/۲۰	پس		
۱۳/۱۷	۶۲/۶۲	پی‌گیری		
۱۱/۳۳	۶۴/۲۴	پیش	CBT	
۸/۷۴	۴۰/۶۶	پس		
۷/۴۶	۴۰/۴۴	پی‌گیری		

برای بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری در ادراک درد در بخش آمار استنباطی از هر دو آزمون آنکووا و مانکووا استفاده شد (آزمون آنکووا برای بررسی تأثیر مداخله در نمره کل ادراک درد و آزمون مانکووا برای بررسی تأثیر مداخله در مؤلفه‌های ادراک درد). نتایج در جدول‌های ۵ و ۶ قابل مشاهده است. برای سنجش پیش فرض‌ها از آزمون‌های مختلفی مانند آزمون کجی و کشیدگی و آزمون شاپیرو - ویلک برای سنجش نرمال بودن داده‌ها و آزمون همگنی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس (آزمون ام باکس) استفاده شد، که نتایج آن در جدول‌های ۳ و ۴ آمده است.

جدول ۳. مقادیر کجی و کشیدگی و آزمون شاپیرو - ویلک جهت ارزیابی نرمال بودن متغیرها

متغیر	آزمون شاپیرو - ویلک		کشیدگی
	آماره	معنی داری	
درد حسی	۰/۹۳۲	۰/۲۶۱	۱/۳۰
درد عاطفی	۰/۶۲	۰/۰۲۰	-۰/۱۹۹
ارزیابی درد	۰/۸۵۵	۰/۰۱۶	-۱/۴۸
دردهای گوناگون	۰/۹۳۴	۰/۲۶۱	-۰/۳۹۶
ادراک درد (کل)	۰/۹۱۶	۰/۱۵۴ ۰/۴۸	۱/۲۵

در مجموع، نتایج به دست آمده از آزمون‌های کجی و کشیدگی نشان می‌دهد که متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال (یا نزدیک به نرمال) برخوردارند. مقدار چولگی (کجی) همه متغیرها در دامنه ± 1 به دست آمده است. مقادیر کشیدگی بیش تر متغیرها هم در دامنه $+1$ تا -1 قرار دارد. نتایج به دست آمده از آزمون شاپیرو - ویلک بیانگر این است که فرض توزیع نرمال متغیرها را نمی‌توان رد کرد ($P > 0/001$). سطح معنی داری به دست آمده برای همه متغیرها بیش تر از مقدار $0/001$ است که نشان از نرمال بودن توزیع متغیرها دارد. مقدار کشیدگی تعدادی از متغیرها خارج از دامنه $+1$ تا -1 است، اما چون مقدار کجی این متغیرها در دامنه مورد قبول است و آزمون شاپیرو - ویلک هم گواه نرمال بودن توزیع این متغیرهاست، با کمی تسامح و اغماض می‌توانیم نرمال بودن این متغیرها را تأیید کنیم. در مجموع، نتایج به دست آمده نشان از این دارد که توزیع متغیرهای اصلی انحراف قابل توجهی از توزیع نرمال ندارد و می‌توان توزیع متغیرهای پژوهش را نرمال یا نزدیک به نرمال ارزیابی کرد. در نتیجه، پیش فرض نرمال بودن توزیع متغیرها تأیید می‌شود.

جدول ۴. نتایج آزمون همگنی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس (آزمون ام باکس)

نوع متغیر	نوع آماره
مؤلفه‌های ادراک درد	ام باکس
۲۵/۵۱	F
۱/۶۳	درجه آزادی
۱۰	سطح معنی‌داری
۰/۰۹۳	

مطابق نتایج به دست آمده، سطح معنی‌داری به دست آمده در آزمون ام باکس و مقدار F در کل مدل و آزمون معنی‌دار نشده است ($P > ۰/۰۵$). سطح معنی‌داری به دست آمده در مدل بیش‌تر از مقدار ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد پیش‌فرض مربوط تأیید می‌شود و می‌توان گفت که ماتریس‌های واریانس - کوواریانس به دست آمده همگن‌اند.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره (آنکووا) با هدف بررسی تأثیر رویکرد شناختی - رفتاری در ادراک درد در افراد مبتلا به ام‌اس

متغیر وابسته	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	آماره F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
ادراک درد	گروه (پس‌آزمون)	۶۸/۲۲	۱	۳۸/۶۴	$< ۰/۰۱$	۰/۵۲۰
	مقدار خطا	۸/۷۵	۱	۳/۴۰		

بر اساس نتایج جدول ۵، سطح معنی‌داری آزمون آنکووا کم‌تر از مقدار مفروض ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد از جنبه آماری رویکرد شناختی - رفتاری موجب کاهش معنی‌داری در میزان ادراک درد آنان شده است ($F = ۳۸/۶۴$, $P < ۰/۰۵$) و اندازه اثر برابر با ۰/۵۲۰ است که مقدار بالایی است و نشان‌دهنده اثرگذاری قابل توجه رویکرد شناختی - رفتاری در ادراک درد.

جدول ۶. نتایج آزمون (مانکووا) جهت بررسی تفاوت میانگین‌ها و اثر عامل گروه (رویکرد شناختی - رفتاری) در مؤلفه‌های ادراک درد در بیماران مبتلا به ام‌اس

منبع اثر	متغیر وابسته	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مقدار F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
گروه (CBT)	درد حسی	۹۰/۹۱	۱	۲۴/۶۸	$< ۰/۰۰۱$	۰/۴۸۸
	درد عاطفی	۳۷/۲۸	۱	۶/۸۵	۰/۰۰۲	۰/۲۱۵
	ارزیابی درد	۱۲۷/۸۱	۱	۴۵/۱۳	$< ۰/۰۰۱$	۰/۶۶۳
	دردهای گوناگون	۱۰۷/۵۳	۱	۳۹/۲۲	$< ۰/۰۰۱$	۰/۵۲۵

در جدول ۶، نتایج آزمون مانکوا با هدف تعیین اثر رویکرد شناختی - رفتاری در مؤلفه‌های ادراک درد گزارش شده است. چون ادراک درد چهار مؤلفه دارد، باید از آزمون مانکوا به جای آنکوا استفاده کرد. نتایج آزمون مانکوا نشان می‌دهد که رویکرد CBT در همه مؤلفه‌های ادراک درد تأثیر معنی‌دار دارد ($P < 0/05$). سطح معنی‌داری به‌دست‌آمده برای همه مؤلفه‌های ادراک درد کم‌تر از مقدار مفروض ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد رویکرد شناختی - رفتاری توانسته است به کاهش معنی‌دار در میزان همه مؤلفه‌های ادراک درد منجر شود. مقایسه اندازه‌های اثر به‌دست‌آمده نشان داد که بیش‌ترین اندازه اثر مربوط به مؤلفه‌های ارزیابی درد (۰/۶۶۳) و دردهای گوناگون (۰/۵۲۵) است و کم‌ترین اندازه اثر مربوط به درد عاطفی (۰/۴۸۸) و درد حسی (۰/۲۱۵).

۵. بحث و نتیجه‌گیری

ام‌اس یک بیماری خودایمنی است که در آن عملکرد سیستم ایمنی تحت‌تأثیر وضعیت روانی فرد قرار می‌گیرد و درد پدیده شایعی است که در کیفیت زندگی و سلامت روان مبتلایان به این بیماری تأثیر منفی می‌گذارد. هم‌چنین، میزان ابتلای زنان به ام‌اس چند برابر مردان است و از آن‌جاکه بسیاری از این زنان نقش مادر دارند و یا دوران بارداری را سپری می‌کنند، سلامت خود و فرزندانشان تحت‌الشعاع این بیماری قرار می‌گیرد؛ از این‌رو مداخلات روان‌شناختی در این زمینه مهم و ضروری است. در نتیجه، هدف این پژوهش بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری در کاهش ادراک درد در زنان مبتلا به ام‌اس است. به همین منظور، در این پژوهش، درمان شناختی - رفتاری در قالب هشت جلسه نود دقیقه‌ای به‌صورت گروهی بر روی گروه مداخله شامل پانزده نفر از مبتلایان به ام‌اس ارائه گردید. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از اثربخشی درمان شناختی - رفتاری در کاهش ادراک درد و مؤلفه‌های آن بود که این یافته با نتایج دیگر پژوهش‌ها مانند جان‌بزرگی و همکارانش (۱۳۹۲)، کولیوند و همکارانش (۱۳۹۴)، و حمزه پورحقیقی (۱۳۹۴) هم‌سوست. این یافته را می‌توان به این صورت تبیین کرد که درمان شناختی - رفتاری در ساختارهای ایجادکننده درد، که مسئول آگاهی دردند، تأثیر می‌گذارد. این درمان بر هیجان نیز اثر می‌گذارد. پژوهش‌گران بر این باورند که مداخله شناختی - رفتاری می‌تواند بر دستگاه‌های مسئول پاسخ‌دهی به تجربه هیجانی، مانند دستگاه روانی فیزیولوژیایی (ادراک تنش عضلانی و احساس‌های ناشی از آن)، سیستم‌های شناختی (افکار فاجعه‌آمیز درد)، و دستگاه حرکتی

(رفتار درد و نشانگان ازکارافتادگی) اثر بگذارد و باعث کاهش درد شود. باتوجه به این که پژوهش‌ها علت درد در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس را باورهای شناختی مخرب، یعنی باورهای غیرمنطقی منفی مانند جنبش‌هراسی، فاجعه‌آمیزسازی، و هم‌چنین استفاده از منابع مقابله‌ای منفعلانه مانند دوری‌گزینی از درد می‌دانند (Turk and Gatchel 2013). به‌علاوه، برپایه نظریه کنترل دروازه‌ای درد، درد می‌تواند فرایندهای ذهنی مرتبط با احساس، شناخت، هیجان، و رفتار را تحت‌تأثیر قرار دهد، به‌گونه‌ای که این دروازه نه‌تنها با درون‌دادهای پیرامونی تحریک می‌شود، بلکه به‌وسیله مراکز عالی مغز که مسئول افکار، هیجان‌ها، و رفتارها هستند نیز کنترل می‌شود (Sanderson 2013).

افراد مبتلا به بیماری ام‌اس مشکلات فراوانی در زمینه کنارآمدن با درد ناشی از بیماری دارند و با مسائل روان‌شناختی و عاطفی که حتی تشدیدکننده بیماری‌اند مواجه‌اند. بنابراین، برای ارتقای توانمندی آن‌ها جهت مقابله کارآمد با ملزومات بیماری ام‌اس نیاز به برنامه‌هایی هست. درمان شناختی - رفتاری با تغییر رفتارهای ناکارآمد، تصحیح شناخت‌های ناسازگار، و احساسات مخرب مرتبط با درد باعث می‌شود که اثرات زیان‌بار درد به کم‌ترین حد ممکن برسد. تغییر شناخت به بیماران کمک می‌کند تا الگوهای افکار منفی را تشخیص دهند و تعدیل کنند. درد اغلب به رفتارهایی منجر می‌شود که بر اثر شرطی‌سازی عامل شکل گرفته است. یادگیری فنون آرام‌سازی ممکن است به میزان زیادی احساس کنترل درد را افزایش دهد. گاهی چرخه معیوبی در زمینه درد شکل می‌گیرد که در آن درد سبب افزایش ناکامی و تحریک‌پذیری، افزایش سطوح آدرنالین، و افزایش اسپاسم می‌شود و همه این‌ها به تغییر آستانه درد می‌انجامد. با انجام منظم تمرینات آرام‌سازی می‌توان این چرخه را تغییر داد. مهارت آرام‌سازی به بهبود خواب نیز کمک می‌کند (آلدر و دیگران ۱۳۹۱). تحقیقات نشان می‌دهد درمان شناختی - رفتاری موجب کاهش درد و سطوح پریشانی مرتبط با آن و کاهش اضطراب، افسردگی، و استرس بیماران مبتلا به درد مزمن می‌شود (Buhrman et al. 2013). به‌نقل از اورکی و دیگران (۱۳۹۷: ۲۵-۴۳). در رویکردهای معاصر، مدیریت درد مزمن به‌جای کاربرد صرف رویکردهای درمان زیستی، روی کاربرد مداخله‌های چندبعدی، مانند مداخله شناختی - رفتاری، و مدیریت درد تمرکز دارند. این مداخله‌های چندبعدی با هدف‌قراردادن عوامل زیستی - روانی - اجتماعی مانند ترس از صدمه و آسیب، ادراک مهارگری درد، خودکارآمدی پایین برای مدیریت درد، فاجعه‌آمیزسازی، و پاسخ‌های رفتاری مرتبط مانند اجتناب از فعالیت، اشتغال به فعالیت خیلی زیاد، یا برعکس کم‌تحركی به‌طور متناوب و گوش‌به‌زنگی بیش‌ازحد نسبت به

حس‌های بدنی که در پدیدآیی و تحول درد مزمن و ناتوانی‌های متعاقب آن نقش دارند مؤثر واقع می‌شوند. به بیان دیگر، الگوی شناختی - رفتاری با تصحیح تفسیرهای نابه‌جا، هدایت خودگویی‌های منفی، اصلاح الگوهای غیرمنطقی فکر و شناخت‌های ناکارآمد و با هدف راه‌اندازی پاسخ‌های مقابله‌ای کارآمد و سازگارانه و مهارگری هیجان‌های منفی در کنار درمان‌های زیستی برای مدیریت درد پیشنهاد می‌شوند (جان‌بزرگی و دیگران ۱۳۹۲: ۱۰۲-۱۰۸). در این بیماران خشم، افسردگی، پریشانی، افکار منفی از قبیل این‌که این درد تحمل‌ناپذیر و کشنده است و نمی‌توانم آن را کنترل کنم باعث افزایش درد می‌شود، به این صورت که این‌گونه پریشانی روان‌شناختی به افزایش تنش منجر می‌گردد. این تنش باعث کاهش آستانه درد و وخیم‌شدن وضعیت جسمی و درنهایت به افزایش تغییرات هیجانی بیمار منجر می‌شود (Sanderson 2013) و باتوجه به این‌که هدف رویکرد شناختی - رفتاری در وهله اول کمک به بیماران برای دستیابی به مفهوم تازه از درد خود و راه‌های درمان آن، بیان کنترل دروازه‌ای درد، و نقش افکار در بازوبسته نگه‌داشتن دروازه درد است، این رویکرد می‌تواند بر کاهش تعبیر و تفسیرهای غلط، فاجعه‌آفرینی، و کنترل‌ناپذیردانستن درد اثرگذار باشد. درمان شناختی - رفتاری در مدیریت درد بر اصلاح جنبه‌های احساسی، عاطفی، شناختی، و رفتاری تجربه درد تمرکز می‌کند و به بیماران فنونی ارائه می‌دهد تا بتوانند بر درد خود و پی‌آمدهای آن در زندگی کنترل داشته باشند (کار ۲۰۰۸). لذا درمان شناختی - رفتاری بر افکار، هیجانات، و رفتار بیماران مبتلا به ام‌اس تمرکز می‌کند و در نتیجه پس از درمان، بیماران درد کم‌تری را گزارش می‌کنند. در مجموع، می‌توان گفت به‌کارگیری راهبردهای شناختی - رفتاری در مدیریت درد، افزون‌بر بهبود آن، به ارتقای وضعیت روان‌شناختی مبتلایان منجر می‌شود و گاهی مؤثر برای صرفه‌جویی در مصرف دارو و بنابراین کاهش عوارض مصرف داروهاست. از آن‌جاکه در جامعه آماری پژوهش تعداد بیماران زن بیش‌تر از مرد بود، تعمیم این پژوهش به بیماران مرد ممکن نیست. بنابراین، پیش‌نهاد می‌شود این پژوهش در سایر گروه‌ها انجام شود تا بتوان در تعمیم نتایج و تأثیر آن با دقت و اطمینان بیش‌تری بحث و قضاوت کرد و نتایج این پژوهش را در عرصه‌های گوناگون به‌کار گرفت. از سوی دیگر، رسانه‌های گروهی در سطح پیش‌گیری ثانویه، از طریق آگاه‌کردن مردم در مورد سبک کناره‌آوردن با بیماری مزمن ام‌اس و نقش عوامل روان‌شناختی در بروز و تشدید آن به شناخت بیش‌تر این بیماری کمک می‌کنند. پیش‌نهاد دیگر این‌که برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های ساختاریافته یا نیمه‌ساختاریافته استفاده شود. آخرین پیش‌نهاد این‌که می‌توان به بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری

در سایر ویژگی‌های افراد مبتلا به ام‌اس مانند رضایت از زندگی، کیفیت زندگی، مدیریت استرس، سازگاری اجتماعی، و رضایت زناشویی پرداخت.

سپاس‌گزاری

از همه بیماران و پزشکانی که پژوهش‌گر را در این پژوهش یاری کرده‌اند نهایت قدردانی و سپاس را دارم.

کتاب‌نامه

- آلدر و دیگران (۱۳۹۱)، *روان‌شناسی سلامت*، ترجمه فرزین رضایی، تهران: ارجمند.
- اورکی، محمد و پوران سامی (۱۳۹۵)، «بررسی اثربخشی مداخله شناختی - رفتاری مبتنی بر ذهن‌آگاهی یک‌پارچه بر میزان بهزیستی روان‌شناختی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس»، *مجله روان‌شناسی سلامت*، س ۴، ش ۲۰.
- اورکی، محمد، آتوسا مهدی‌زاده، و افسانه درتاج (۱۳۹۷)، «مقایسه اثربخشی درمان شناختی - رفتاری متمرکز بر تنظیم هیجان و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش علائم کم‌درد، افسردگی و افزایش رضایت از زندگی در زنان مبتلا به کم‌درد مزمن با اختلال افسردگی اساسی هم‌بود»، *مجله روان‌شناسی سلامت*، س ۷، ش ۲.
- جان‌بزرگی، مسعود و دیگران (۱۳۹۲)، «اثربخشی درمان شناختی - رفتاری گروهی در کاهش درد و پریشانی روان‌شناختی زنان مبتلا به کم‌درد مزمن»، *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، س ۱۹، ش ۲.
- حمزه پورحقیقی، طاهره، یارعلی دوستی، محمدکاظم فخری (۱۳۹۴)، «اثربخشی درمان شناختی - رفتاری به‌شیوه گروهی بر ادراک بیماری و ادراک درد در بیماران مبتلا به آرتрит روماتوئید»، *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان*، د ۲۰.
- سادوک، بنجامین و ویرجینیا سادوک (۲۰۱۲)، *خلاصه روان‌پزشکی علوم رفتاری / روان‌پزشکی بالینی*، ترجمه نصرت‌الله پورافکاری، تهران: شهرآب.
- ساندرسون، کاترین (۲۰۱۳)، *روان‌شناسی سلامت*، ترجمه فرهاد جمهری و دیگران، کرج: سرافراز.
- شریفیان، یلدا و دیگران (۱۳۹۲)، «بررسی اثربخشی گروه درمانی شناختی - رفتاری بر بهداشت روانی بیماران ام‌اس از نوع شروع اولیه و پیش‌رونده»، *مجله پزشکی ارومیه*، د ۲۴، ش ۹.
- عاشوری، جمال (۱۳۹۴)، «تأثیر درمان شناختی - رفتاری بر شادکامی و سلامت روان بیماران مبتلا به دیابت نوع دو»، *مجله روان‌پرستاری*، س ۳، ش ۴.
- عمرانی، سمیرا و دیگران (۱۳۹۳)، «بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری به‌شیوه گروهی بر امید به زندگی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس»، *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، س ۲۲، ش ۹۳.

فرهنگ، سارا (۱۳۹۰)، مقایسه اثربخشی درمان شناختی و درمان حمایتی بیان‌گر بر سازگاری روان‌شناختی بیماران مبتلا به ام‌اس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، اردبیل: دانشگاه محقق اردبیلی.

قاسمی، میترا، محمد حاتمی، و جعفر حسینی (۱۳۹۵)، «اثربخشی بهره‌گیری توأم از درمان شناختی رفتاری و راه‌بردهای نظم‌جویی شناختی هیجان در ذهن‌آگاهی، تاب‌آوری، و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به درد»، مجله روان‌شناسی سلامت، س ۵، ش ۱۸.

کار، آلان (۲۰۰۸)، روان‌شناسی مثبت‌گرا: علم شادمانی و نیرومندی‌های انسان، ترجمه پاشا شریفی، تهران: سخن.

کاظمی‌نژاد، صدیقه (۱۳۸۹)، مقایسه اثربخشی دو روش مشاوره گروهی شناختی - رفتاری و معنادرمانی بر کاهش اضطراب بیماران مبتلا به ام‌اس در استان یزد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی، مرکز آموزش‌های نیمه‌حضور و تخصصی آزاد.

وایت، ک. (۲۰۱۱)، درمان شناختی - رفتاری برای بیماری‌های مزمن پزشکی، ترجمه رضا مولودی و کتایون فتاحی، تهران: ارجمند.

وصال، مینا و دیگران (۱۳۹۴)، «بررسی مدل پیش‌بینی افسردگی براساس ادراک درد و کیفیت خواب با واسطه‌گری فاجعه‌سازی درد در مبتلایان به رماتیسم مفصلی سال‌مند»، فصل‌نامه علمی - پژوهشی بی‌هوشی و درد، س ۵، ش ۴.

Atkinson R. L., R. C. Atkinson, E. E. Smith, D. J. Bern, S. Nolen-Hoeksema, and S. Hilgard (2000), Introduction to Psychology, TX: Harcourt Brace.

Bizzoco, E. et al. (2009), "Prevalence of Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder and Phenotype Distribution", *Journal of Neurology*, vol. 256, no. 11.

Chen, Y. L., and A. J. Francis (2010, sep.), "Relaxation and Imagery for Chronic, Nonmalignant Pain: Effects on Pain Symptoms, Quality of Life, and Mental Health", *Pain Management Nursing*, vol. 11, no. 3.

Fischer, A., Ch. Heesen, Gold (2011), "SM. Biological Outcome Measurements for Behaviora Intervention Inmultiple Sclerosis", *Ther Adv Neurol Disord*, vol 4, no. 4.

Gatchel, R. J. and D. C. Turk (2013), Psychological Approaches to Pain Management: A Practitioner's Handbook: Guilford Publications, vol. 10.

Jopson, N. M. and M. R. Moss (2003), "The Role of Illness Severity and Illness Representation in Adjusting to Multiple Sclerosis", *Journal of Psychosis Research*, vol. 54, no. 9.

LeMaistre, Joann (1999), "Copingwith Chronic Illness, Adapted from the Book after the Diagnosis", JoAnn LeMaistre (ed.), Accessed May 10 2012: <<http://www.alpineguild.com>>.

McCabe, P. M. (2005), "Mood and Self-Esteem of Persons with Multiple Sclerosis Following an Exacerbation", *Journal Psychosomat Research*, no. 59.

- Moss-Morris, R. et al. (2012), "A Pilot Randomized Controlled Trial of an Internet-Based Cognitive Behavioural Therapy Self-Management Programme (MS Invigoral) for Multiple Sclerosis Fatigue", *Behave Research and Therapy Journal-Elsevier*, vol. 50, no. 6.
- Nash, V. R., J. Ponto, C. Townsend, P. Nelson, M. N. Bretz (2013), "Cognitive Behavioral Therapy, Self-Efficacy, and Depression in Persons with Chronic Pain", *Pain Management Nursing*, vol. 14, no. 4.
- Noseworthy, J. et al. (2000), "Multiple Sclerosis", *New England Journal of Medicine*, vol. 343, no. 13.
- Rapaport, B. and S. Kraceski (2012), "Multiple Sclerosis and Stress", *Neurology*, no. 79.
- Smeltzer, S. C., B. G. Bare, J. L. Hinkle, KH. Cheever, *Brunner and Suddarth's textbook of Medical-Surgical Nursing*, 12th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Robertson, D. (2010), *The Philosophy of Cognitive Behavioral Therapy: Stoicism as Rational and Cognitive Psychotherapy*, London: Karnac.
- Wenzel, A. (2017), "Basic Strategies of Cognitive Behavioral Therapy", *Psychiatr Clin North Am.*, vol. 40, no. 4: <<https://www.doi.org/10.1016/j.psc.2017.07.001>>.