

## طراحی و ارزشیابی برنامه آموزشی کنترل استرس بر بهبود عملکرد بیماران مولتیپل اسکلروزیس مبتنی بر مدل بزنف

فریده گل دوست<sup>۱\*</sup>، دکتر فرید عبادی فردآذر<sup>۲</sup>، دکتر مهناز صلیحی<sup>۳</sup>، فاطمه قورچیانی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۰/۱۱/۲۹ تاریخ پذیرش ۱۳۹۱/۰۳/۱۷

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** بیماری مولتیپل اسکلروزیس از بیماری‌های شایع سیستم عصبی مرکزی است که به علت آسیب غلاف میلین ایجاد می‌شود. استرس می‌تواند شدت بیماری را افزایش دهد و باعث بروز حمله در این بیماران شود، لذا کنترل و مدیریت استرس در این بیماران ضروری است تعیین بررسی تأثیر برنامه آموزشی بر اساس مدل بزنف در بهبود عملکرد بیماران مولتیپل اسکلروزیس در زمینه کنترل استرس می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است. جامعه مورد بررسی ۱۰۰ بیمار از بیماران ام اس با سن ۵۰-۱۵ سال از بیمارستان سینا و شریعتی تهران می‌باشد، که به طور تصادفی در دو گروه مورد و شاهد قرار گرفتند. اطلاعات با پرسشنامه محقق ساخته و تنظیم شده بر اساس مدل بزنف جمع آوری گردید. هر دو گروه قبل از انجام مداخله آموزشی، پرسشنامه را تکمیل کردند و بیماران گروه مورد ۳ جلسه برنامه آموزشی در یافت کردند. یک ماه پس از مداخله آموزشی، هر دو گروه پرسشنامه را تکمیل کردند. در نهایت اطلاعات حاصل با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل، کای دو و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله دو گروه از نظر متغیرهای اجزای مدل بزنف (نگرش، نرم‌های انتزاعی، عوامل قادر کننده، عملکرد) تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند ( $p > 0/05$ ). اما پس از مداخله آموزشی میانگین نمره‌ی مربوط به متغیرهای اجزای مدل بزنف در گروه مورد نسبت به شاهد افزایش معنی‌داری پیدا کرد ( $p < 0/001$ ). در نتیجه پس از مداخله گروه مورد نسبت به گروه شاهد عملکرد بهتری در خصوص انجام رفتارهای مدیریت استرس داشت. آزمون من ویتنی نشان داد، میانگین نمره پیاده روی، تغذیه، فن‌های کنترل استرس پس از مداخله در گروه مورد افزایش معنی‌داری نسبت به گروه شاهد داشت ( $p < 0/001$ ). لازم به ذکر است در عملکرد برنامه ریزی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

**بحث نتیجه‌گیری:** آموزش راهکارهای کنترل استرس در بیماران ام اس با استفاده از مدل بزنف موثر بوده و در این بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

**کلید واژه‌ها:** کنترل استرس، مولتیپل اسکلروزیس، مدل بزنف

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد است.

دو ماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دهم، شماره سوم، پی در پی ۳۸، مرداد و شهریور ۱۳۹۱، ص ۴۱۹-۴۱۱

آدرس مکاتبه: دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، تلفن: ۰۹۱۲۶۸۶۱۰۴۰

Email: Goldoost\_f@yahoo.com

### مقدمه

انتقال پیام‌های عصبی در سطح نورون مختل می‌شود (۲) و پاره-

ای از توانایی‌های جسمی و حرکتی در فرد با مشکلاتی مواجه

می‌گردد (۳).

بیماری ام اس شایع‌ترین بیماری ناتوان کننده بالغین جوان

بیماری مولتیپل اسکلروزیس نوعی بیماری خود ایمنی،

پیش‌رونده و تحلیل برنده غلاف میلین سلول‌های عصبی در

سیستم عصبی مرکزی است (۱). با تخریب بافت میلین امر

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> استاد، دکتری مدیریت خدمات بهداشتی، معاونت دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۳</sup> استادیار، دکتری آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

اقدام نموده و در نهایت به کاهش واکنش‌های استرسی آنان کمک نمایند (۱۵).

به همین منظور، انتخاب الگوی بهداشتی اولین گام در فرآیند طراحی آموزش بهداشت است. یکی از جامع‌ترین مدل‌هایی که برای شناسایی رفتار و ایجاد رفتارهای جدید در جامعه بکار می‌رود مدل بزنف است. ساختار تشکیل دهنده مدل بزنف نگرش، نرم‌های انتزاعی (فشارهای اجتماعی)، عوامل قادرسازی، قصد رفتاری و رفتاری باشد. نرم‌های انتزاعی گویای آن است که یک فرد در شبکه اجتماعی خود، از اشخاص متعددی تأثیر خواهد پذیرفت و نظر این اشخاص در اتخاذ رفتارهای سالم برای فرد حائز اهمیت است (۱۶).

از مدل بزنف در مطالعات زیادی استفاده شده است. نتایج مطالعه باقیانی مقدم و یافته‌های حاصل از مطالعه هزاهوئی نشان داد که مداخله آموزشی با استفاده از مدل بزنف بر عملکرد بیماران دیابتی موثر بوده است (۱۷، ۱۸). با توجه به گسترش روز افزون مبتلایان به بیماری ام اس و به دلیل اهمیت کنترل استرس در این بیماران و نبود یک برنامه مدون آموزشی در این زمینه، تحقیق حاضر طراحی و اجرا شد. شایان ذکر است که در این مطالعه آموزش راهکارهای کنترل استرس از جمله ورزش، تغذیه مناسب، برنامه ریزی فن‌های آرام‌سازی، (تنفس عمیق، تصویر سازی ذهنی، آرام سازی عضلانی) بر اساس توصیه و محتوی آموزشی انجمن ملی ام اس می‌باشد (۱۰).

بنابراین مداخلات آموزشی کنترل استرس می‌تواند تأثیر مثبتی در ارتقای رفتار و کیفیت زندگی این بیماران داشته باشد و از اهمیت بسزایی برخوردار است.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه کاربردی، از نوع نیمه تجربی است که به روش مورد-شاهدی در سال ۱۳۸۹ اجرا شد. با سطح اطمینان ۹۵ درصد

است (۴) و این بیماری اکنون ۲/۵ میلیون نفر را در جهان گرفتار کرده است (۵). در ایران نیز تعداد بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس در سال‌های اخیر افزایش یافته است و شیوع این بیماری از ۵ به ۵۱ در صد هزار نفر رسیده است (۶). علت این بیماری نا شناخته می‌باشد اما نتایج مطالعات اخیر آکادمی نورولوژی آمریکا حاکی از آن است که استرس یکی از عوامل مهم در تشدید و عود علائم بیماری ام اس می‌باشد. همچنین استرس به عنوان عارضه‌ای از بیماری مولتی پلاسکلروزیس می‌باشد (۷). مطالعات آکرمین و همکاران و هم چنین انجمن پزشکی انگلستان حکایت از آن دارد که استرس در بیماران ام اس رایج بوده و هم چنین استرس موجب تشدید بیماری می‌گردد؛ لذا پزشکان به منظور کاهش مشکلات جسمی و روانی و اجتماعی بیماران ام اس، کنترل استرس را در این بیماران ضروری می‌دانند (۸).

در این زمینه متخصصان و انجمن ملی ام اس روش‌های نوینی را توصیه نموده‌اند تا افراد بتوانند با آموزش و بکارگیری آن‌ها به مقابله با فشارهای روانی بپردازند. این روش‌ها عمدتاً روش‌های غیردارویی همچون داشتن تغذیه مناسب، داشتن فعالیت فیزیکی متناسب، مدیریت زمان و روش‌های تنش زدایی یا آرام سازی می‌باشد. علاوه بر این موارد، توسط صاحب‌نظران، استفاده از تفکر مثبت (مثبت اندیشی) به جای باورها و گرایش‌های منفی در مواجهه با استرس و اضطراب نیز موثر گزارش شده است (۱۰، ۱۱). به طور مثال برخی از مواد محرک نظیر کافئین (موجود در قهوه، چای)، شکر، سیگار، نمک و مواد غذایی پر چرب مانع کاهش تنش و هیجان می‌شوند (۱۲). در نتیجه تغذیه مناسب قابلیت غلبه بر استرس را افزایش می‌دهد (۱۳).

همچنین فن‌های آرام سازی و فعالیت ورزشی به بیماران کمک می‌کند تا به آرامش عمیقی دست یابند و از حالت تنش به یک وضعیت آرامش برسند (۱۴، ۱۱). متخصصین بهداشت، می‌توانند با آموزش این فن‌ها به مددجویان در جهت ارتقا سلامتی این افراد

برای گروه مورد در نظر گرفته شد. یک جلسه آموزشی گروهی و دو جلسه آموزشی به صورت آموزش گروه‌های کوچک برنامه ریزی شد. همچنین از پیامک و مشاوره‌های تلفنی نیز جهت آموزش بیماران استفاده شد. با توجه به نتایج کسب شده از پرسشنامه سعی شد از پزشک و خانواده به عنوان نرم‌های انتزاعی استفاده شود.

در نتیجه اولین جلسه آموزشی با محوریت اهمیت کنترل استرس و معرفی راهکارهای کنترل استرس توسط یکی از متخصصین مغز و اعصاب (یکی از اعضای هیئت مدیره انجمن ام اس ایران) و با حضور خانواده‌ها تشکیل شد. در این جلسه بیماران کتابچه آموزشی و سی دی فیلم راز (در جهت افزایش تفکر مثبت و پرهیز از افکار منفی) را دریافت کردند. جلسات دیگر آموزشی (آموزش گروه‌های کوچک)، با محوریت تغذیه صحیح، پیاده روی، فن‌های آرام سازی، و برنامه ریزی در انجام امور به اجرا در آمد. لازم به ذکر است جهت افزایش عوامل قادر کننده در گروه مورد، از کلاس و کتابچه آموزشی و آموزش عملی فن‌های آرام سازی استفاده شد. همچنین جهت افزایش نگرش بیماران نسبت به انجام راهکارهای کنترل استرس از بحث گروهی و ارائه فیلم و پیامک استفاده شد. بیماران گروه مداخله مرتب به صورت تلفنی و پیامک، پیگیری و تشویق می‌شدند. در گروه شاهد هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. یک ماه پس از اتمام مداخلات آموزشی پرسشنامه دوباره توسط بیماران در هر دو گروه تکمیل شد. نتایج قبل و بعد از آموزش توسط برنامه نرم افزاری SPSS تعیین گردید.

#### یافته‌ها

در این پژوهش، کم‌ترین سن ۱۵ و بیشترین سن ۵۰ سال بود. در کل افراد مطالعه ۷۵/۳ درصد زنان و ۲۴/۷ درصد را مردان تشکیل دادند. اکثر افراد دارای تحصیلات دیپلم و خانه دار بودند. نتایج آزمون کای دو نشان داد که دو گروه از نظر جنس

حجم نمونه ۱۰۰ نفر محاسبه شد. جامعه پژوهش در این مطالعه از مراجعین به بیمارستان سینا و شریعتی تهران انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش این بود که بیماری در آنان توسط پزشک تایید شده باشد و چهار ماه از تشخیص گذشته باشد و بیماران در مرحله حاد بیماری و همچنین در مرحله اضطراب و افسردگی نباشند. سن آنان بین ۵۰-۱۵ سال باشد. نمونه‌ها از دو درمانگاه انتخاب شدند و یکی در میان به طور تصادفی در دو گروه مورد و شاهد قرار گرفتند. لازم به ذکر است که سه بیمار در گروه مورد به علت عدم حضور در جلسات آموزشی از مطالعه خارج شدند. در این مطالعه پرسشنامه بر اساس مدل بزنف و با توجه به محتوای آموزشی انجمن ملی ام اس در زمینه کنترل استرس (۱۲) طراحی شده است. بخش اول شامل سوالات دموگرافیک و بخش دوم شامل هشت سؤال نگرشی، هفت سؤال درباره نرم‌های انتزاعی، شش سؤال عوامل قادر کننده، چهار سؤال درباره قصد رفتاری و ۱۴ سؤال رفتاری در نظر گرفته شده بود.

به منظور اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شد و از نظر افراد خبره استفاده شد. برای محاسبه پایایی این پرسشنامه، از دو روش محاسبه آلفا کرونباخ و آزمون مجدد استفاده شد. ضریب آلفا کرونباخ برای نگرش ۰/۷۱، نرم‌های انتزاعی ۰/۸۳، قصد رفتاری ۰/۷۴ و ضریب همبستگی بدست آمده از آزمون مجدد برای رفتار  $r=0/86$  و برای فاکتورهای قادر ساز  $r=0/91$  بود.

پرسش‌نامه طراحی شده قبل از مداخلات آموزشی توسط بیماران تکمیل شد. اطلاعات تحلیل شد. محتوا و مواد آموزشی و اهداف رفتاری، مطابق با یافته‌ها تنظیم گردید. محتوی آموزشی از مقاله انجمن ملی ام اس در ارتباط با کنترل استرس در بیماران ام اس (۱۰)، ترجمه و به صورت جزوه آموزشی قابل فهم و ساده جهت استفاده بیماران طراحی شد. به علت مشکلات جسمی و حرکتی این بیماران سه جلسه آموزشی بر اساس مدل بزنف تنها

( $p=0/443$ )، تحصیلات ( $p=0/301$ ) و شغل ( $p=0/56$ ) اختلاف معنی داری نداشتند. همچنین میانگین مدت ابتلا در گروه مورد ۵/۶ سال و در گروه کنترل ۵/۵ سال بود. کمترین مدت ابتلا یک سال و بیشترین مدت ابتلا ۲۵ سال می باشد. آزمون تی مستقل نشان داد که دو گروه از نظر سن ( $p=0/94$ )، و مدت ابتلا اختلاف معنی داری نداشتند ( $p=0/848$ ) (جدول ۱).

**جدول شماره (۱):** مقایسه متغیرهای زمینه‌ای در دو گروه مورد مطالعه

متغیر گروه مورد شاهد	متغیر گروه مورد شاهد
جنس	زن ۳۷ (۰/۷۸/۷)
شغل	مرد ۱۴ (۰/۲۱/۳)
کارمند ۸ (۰/۱۶)	تحصیلات
آزاد ۷ (۰/۱۴)	ابتدایی ۲ (۰/۴۳)
خانه دار ۲۴ (۰/۵۱/۱)	راهنمایی ۴ (۰/۸/۵)
بازنشسته ۲ (۰/۰۴)	دبیرستان ۳ (۰/۶/۴)
بیکار ۸ (۰/۱۷)	دیپلم ۱۹ (۰/۴۰/۴)
محصل ۲ (۰/۴/۳)	دانشگاهی ۱۹ (۰/۴۰/۴)
	سن $32/5 \pm 8/95$ $32/63 \pm 9/07$
	مدت ابتلا $5/5 \pm 4/32$ $5/68 \pm 4/93$

**جدول شماره (۲):** مقایسه عوامل قادر کننده دو گروه مورد و شاهد قبل و بعد از مداخله

عوامل قادر کننده	گروه مورد قبل از مداخله	گروه شاهد قبل از مداخله	p-value	گروه مورد بعد از مداخله	گروه شاهد بعد از مداخله	p-value
اطلاعات در زمینه راهکارهای کنترل استرس	۵	۷	۰/۶۱۵	۴۷	۱۴	$p < 0/001$
مهارت در فن‌های آرام سازی	۰	۲	۰/۱۶۶	۴۷	۶	$p < 0/001$

**جدول شماره (۳):** مقایسه اجزای مدل بزنف در دو گروه مورد و شاهد قبل و بعد از مداخله

متغیر مورد نظر	میانگین گروه مورد قبل از مداخله	میانگین گروه شاهد قبل از مداخله	p-value	میانگین گروه مورد قبل از مداخله	میانگین گروه شاهد قبل از مداخله	p-value
نگرش	۲۹/۱۷	۳۳/۰۸	۰/۱۱۴	۲۸/۴۴	۳۰/۷۴	$p < 0/001$
نرم‌های انترعای	۱۶/۴۲	۲۰/۵۵	۰/۴۳۴	۱۶/۱۸	۱۶/۳۴	$p < 0/001$
قصد	۱۳/۷۸	۱۵/۰۲	۰/۹۷۸	۱۳/۶۸	۱۳/۹۸	$p < 0/001$
عملکرد	۳۵/۸۷	۴۶/۳۶	۰/۷۱۷	۳۵/۴۶	۳۷/۰۶	$p < 0/0001$

جدول شماره (۴): مقایسه میانگین عملکرد دو گروه قبل و بعد از مداخله

من ویتنی p-value	شاهد	مورد	گروه	عملکرد
۰/۹۶۱	۲/۳۲±۰/۶۵	۲/۲۹±۰/۱۵	قبل از مداخله	پیاده روی
۰/۰۰۱	۲/۵۶±۰/۸۳	۳/۲۱±۰/۶۲	بعد از مداخله	
۰/۷۵۵	۳/۰۶±۰/۴۲	۳/۰۸±۰/۶۱	قبل از مداخله	تغذیه سالم
۰/۰۰۱	۳/۱۴±۰/۴۹	۳/۷±۰/۴۶	بعد از مداخله	
۰/۴۹۸	۲/۹۲±۰/۷۵	۳/۰۲±۰/۷۶	قبل از مداخله	برنامه ریزی
۰/۰۷۲	۳/۰۲±۰/۷۹	۳/۲۹±۰/۷۱	بعد از مداخله	
۰/۳۴	۱/۱۲±۰/۴۷	۱/۰۴±۰/۲۹	قبل از مداخله	تنفس عمیق
۰/۰۰۱	۱/۲۶±۰/۶۶	۲/۹۱±۰/۶۱	بعد از مداخله	
۰/۳۳۲	۱/۰۴±۰/۲۸	۱	قبل از مداخله	تصویر سازی
۰/۰۰۱	۱/۲۶±۰/۶۶	۲/۸±۰/۶۸	بعد از مداخله	
۰/۱۶۸	۱/۰۸±۰/۳۹	۱	قبل از مداخله	آرام سازی عضلانی
۰/۰۰۱	۱/۱۸±۰/۵۶	۲/۴۲±۰/۹۴	بعد از مداخله	

معنی داری نداشت ( $p=0/434$ ). اما این تفاوت بعد از مداخله آموزشی معنی دار شد ( $p<0/001$ ).

میانگین نمره‌ی قصد رفتار بیماران گروه مورد و شاهد قبل از مداخله تفاوتی نداشت ( $p=0/978$ ) اما آزمون تی مستقل اختلاف معنی داری را بعد از مداخله نشان داد ( $p<0/001$ ). در خصوص عملکرد و انجام راهکارها و فن‌های کنترل استرس قبل از مداخله بین گروه شاهد و مورد اختلاف معنی داری مشاهده نشد ( $p=0/717$ ) در حالی که روند معنی دار شدن یک ماه بعد از مداخله آموزشی مشاهده شد ( $p<0/001$ ) (جدول ۳).

آزمون من ویتنی نشان داد در مقایسه دو گروه قبل از مداخله تفاوت معنی داری در هر یک از رفتارها وجود نداشت اما پس از مداخله میانگین نمره هر رفتار در گروه مورد نسبت به گروه شاهد افزایش معنی داری داشت و آزمون من ویتنی این تفاوت را نشان داد. اما در عملکرد برنامه ریزی این تفاوت معنی دار نبود.

در مقایسه عوامل قادر کننده آزمون کای دو نشان داد که تنها ۵ نفر از گروه مورد و ۷ نفر از گروه شاهد در زمینه راهکارهای کنترل استرس اطلاعات داشتند، اما مهارت انجام فن‌های آرام سازی را نداشتند و در این دو گروه اختلاف معنی داری قبل از مداخله وجود نداشت. ولی بعد از مداخله آموزشی این تفاوت معنی دار شد. شایان ذکر است که بعد از مداخله آموزشی ۱۰۰ درصد گروه مورد از منابعی چون کلاس آموزشی، جزوه‌های آموزشی برخوردار شدند. در گروه شاهد نیز عوامل قادر کننده افزایش یافت و منابع کتاب روزنامه، مجله و اینترنت بود.

آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله آموزشی بین میانگین نمره‌های نگرشی در گروه مورد و شاهد هیچ تفاوت معنی داری مشاهده نشد ( $p=0/114$ ) در حالی که این اختلاف بعد از مداخله آموزشی معنی دار شد ( $p<0/001$ ). میانگین نمره نرم‌های انتزاعی گروه مورد و شاهد قبل از مداخله تفاوت

## بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که طراحی و اجرای برنامه آموزشی کنترل استرس مبتنی بر مدل بزنف توانست تفاوت معنی داری در میزان نگرش، نرم‌های انتزاعی، قصد رفتاری و عملکرد بیماران گروه مورد بو جود آورد. در این مطالعه با افزایش نگرش بیماران نسبت به راهکارها و فن‌های کنترل استرس و ارائه عوامل قادر کننده (کلاس آموزشی، جزوه آموزشی و مهارت عملی) و استفاده از نرم‌های انتزاعی پزشک و خانواده افزایش معنی داری در میانگین نمره عملکرد بیماران گروه مورد پس از مداخله آموزشی مشاهده شد.

در این مطالعه میانگین نمره نگرش در خصوص نتایج رفتار یک ماه بعد از مداخله آموزشی در گروه مورد نسبت به شاهد افزایش پیدا کرد، که حاکی از اثر بخش بودن مداخله بر اساس مدل بزنف بر حیطه اعتقادی و ارتقای نگرشی بیماران نسبت به انجام رفتارهای کنترل استرس می‌باشد. یافته‌های این مطالعه در زمینه افزایش نمره نگرش با یافته‌های هزاوه ئی و همکاران در بررسی تأثیر برنامه آموزشی بر اساس مدل بزنف در مراقبت از چشم بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مطابقت دارد (۱۸). هم چنین میانگین نمره‌ی نرم‌های انتزاعی در گروه مورد بعد از برنامه‌ی آموزشی افزایش یافت و اختلاف بین دو گروه معنی دار شد. اعتقادات نرمی بیانگر این است که نظر افراد مسئول برای فرد در به‌کارگیری رفتارهای سالم حائز اهمیت است. در مطالعه دکتر باقیانی مقدم مشاهده شد که نظر پزشکان و کارکنان بهداشتی در بیماران دیابتی در انجام رفتارهای سالم اهمیت بالایی دارد (۱۹) که با مطالعه حاضر هم خوانی دارد. در این تحقیق افزایش میانگین نرم‌های انتزاعی نشان دهنده توجه بیشتر پزشک و خانواده‌ها در انجام راهکارهای کنترل استرس بود. در سایر مطالعات مشاهده شده است که آموزش نرم‌های انتزاعی موثر شامل خانواده، دوستان و همسالان و اولیای مدرسه سبب افزایش مشارکت در روند تغییر

رفتار افراد مورد بررسی در آموزش با مدل بزنف شده است (۲۰). در این تحقیق مشاهده شد، قبل از مداخله در دو گروه اختلاف معنی داری از نظر عوامل قادر کننده وجود نداشت اما بعد از مداخله آموزشی به جهت در اختیار قرار دادن عوامل قادر ساز در گروه مورد از جمله کلاس آموزشی، جزوه‌های آموزشی و ارسال پیامک‌ها در ارتباط با راهکارها و فن‌های کنترل استرس، تفاوت معنی داری از نظر عوامل قادر کننده در گروه مورد مشاهده شد. فراهم بودن عوامل قادر کننده برای افراد می‌تواند تسهیل کننده‌ی موثر برای عملی شدن قصد به رفتار مورد نظر باشد. که در این مطالعه می‌توان آن را از عوامل اثر بخش در عملکرد تلقی نمود. این یافته با مطالعه دهداری و همکاران هم خوانی دارد (۲۱).

بر اساس مدل بزنف با افزایش نگرش و افزایش نرم‌های انتزاعی، قصد رفتاری افراد برای انجام رفتار افزایش می‌یابد. در این تحقیق نیز میانگین نمره قصد رفتاری بیماران در گروه مورد بعد از مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش یافت. هم چنین میانگین نمره عملکرد بیماران گروه مورد نسبت به گروه شاهد افزایش معنی داری پیدا کرد. افزایش میانگین نمره قصد رفتاری و رفتار در این مطالعه با سایر مطالعات انجام شده بر اساس مدل بزنف هم خوانی دارد (۲۲، ۲۳، ۱۹، ۱۸).

در این مطالعه پیاده روی، تغذیه مناسب و برنامه ریزی و فن‌های آرام سازی (تنفس عمیق، تصویر سازی، آرام سازی تدریجی عضلانی) به عنوان عملکرد در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد میانگین نمره پیاده روی و تغذیه بعد از مداخله آموزشی در بیماران گروه مورد نسبت به گروه شاهد افزایش معنی داری داشت. موتل نیز در مداخله آموزشی اینترنت محور در بیماران ام اس توانست فعالیت ورزشی و زمان فعالیت را در این بیماران افزایش دهد (۲۴). بمبار دیر نیز در مداخله به صورت مشاوره تلفنی در ۵ جلسه، توانست فعالیت ورزشی را در این بیماران افزایش دهد (۲۵). در مطالعه‌ای نیز تغذیه مناسب در بیماران ام اس افزایش

استرس در بیماری ام اس، آموزش راه‌های مقابله با استرس در این بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

در این مطالعه نیز مشاهده شد که طراحی یک برنامه آموزشی مدون و با استفاده از الگو می‌تواند در عملکرد بیماران در زمینه کنترل استرس موثر باشد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به طولانی شدن تکمیل نمونه‌ها و عدم مشاهده مستقیم رفتار نمونه‌ها در منزل اشاره نمود. هم‌چنین در این مطالعه مداخله آموزشی در کوتاه مدت مورد ارزیابی قرار گرفته است (یک ماه بعد از مداخله). پیشنهاد می‌گردد که تأثیر آن در کاهش استرس و حملات بیماری نیز بررسی گردد. هم‌چنین از تئوری‌ها و مدل‌های مختلف نیز در مداخله آموزشی استفاده گردد.

### تقدیر و تشکر

از کلیه بیمارانی که با وجود مشکلات فراوان ناشی از بیماری در این پژوهش شرکت کردند و هم‌چنین از همکاری مسئولین انجمن ام اس ایران صمیمانه سپاس‌گزاری می‌گردد.

یافت و مشکلات ناتوانی در بیماران بسیار کاهش یافت (۲۶). اما نتایج نشان داد که مداخله آموزشی، در عملکرد برنامه ریزی تفاوت معنی‌داری ایجاد نکرد. شاید بهتر باشد فاصله زمانی بیشتری پس از مداخله و جهت سنجش در نظر گرفته شود. بوست نیز در برنامه آموزشی مدیریت زمان تفاوت معنی‌داری در عملکرد افراد مشاهده نکرد (۲۷) اما در مطالعه دیگر پس از آموزش، عملکرد افراد در حیطه کنترل زمان و سازماندهی معنی‌دار بود (۲۹).

در این مطالعه مشاهده شد که میانگین نمره فن‌های کنترل استرس (تنفس عمیق، تصویر سازی، آرام سازی تدریجی عضلانی) در بیماران هر دو گروه قبل از مداخله بسیار اندک می‌باشد و بیماران هر دو گروه مهارت اجرای این فن‌ها را ندارند. اما پس از مداخله آموزشی در گروه آزمون میانگین نمره فن‌های کنترل استرس در مقایسه با گروه شاهد بسیار افزایش یافت. لازم به ذکر است انجام فن‌های کنترل استرس رفتاری جدید در بیماران محسوب می‌شود؛ لذا جهت ارتقاء و تثبیت این قبیل رفتارها مشارکت پزشک و خانواده به عنوان نرم‌های انتزاعی می‌تواند از عوامل موثر باشد. با توجه به افزایش تعداد بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس در ایران در سال‌های اخیر و اهمیت کنترل

### References:

1. Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J. Neurology in clinical Practice, 4<sup>th</sup> ed, New York: Butterworth & Heinemann; 2004.
2. Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher Kurt J, Wilson JD, Martin JB, Kasper DL, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. 10<sup>th</sup> ed. USA: MC Graw Hill Co; 2001.
3. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth Text Book of Medical Surgical Nursin. 9<sup>th</sup> ed. Philadelphia. Lippincott: 2000; 1718-55.
4. Marja LS .Occurrence, Survival and prognostic factors of Multiple Sclerosis in Finlan. 7<sup>th</sup> ed . Juvenes print Tampereen: 2002; 137-45.
5. Multiple sclerosis international federation. Available from: URL: <http://www.Msif.org>. 2012.
6. Sahraeyan M. MS Payam journal from IRANIAN MS Society. 2010; 35-6.
7. Mohr DC, Hart SL, Julian L, Cox D, Pelltier D. Association between stressful life events and exacerbations in multiple sclerosis: A meta-analysis. BMJ. 2004; 328: 731.

8. Ackerman KD, Heyman R, Rabin BS, Anderson BP, Houck PR, Frank E, et al. Stressful life events precede Exacerbation of multiple sclerosis. *Psychosomatic Medicine*. 2002; 64: 916-20.
9. Buljevac D, Hop WC, Reedeker W, Janssens AC, Vander Meche FG, Van Doorn PA, et al. Self reported stressful life events and exacerbations in multiple sclerosis: Prospective study *BMJ*; 2003; 327 (7416): 646.
10. Foley FR, Sarnoff J. Taming Stress in Multiple sclerosis. 2010. Available from: URL: <http://www.NationalMSociety.org>
11. Freeman IW, Lawlis GF. *Mosby's complementary and alternative medicine: A research based approach*. St Louis: Mosby, 2001.
12. Cherchil K, Blardde CH, Cinety A. *women health*. Translate: Hassany F, Moghadam K. Tehran shahrab: 1380. 111.
13. Edelman CL, Mandel CL. *Health promotion throughout the lifespan*. 6<sup>th</sup> ed. StLouis: Mosby; 2006.
14. Edlin G, Golanty E. *Health and Wellness*. 8<sup>th</sup> ed. Massachusetts: Jones and Bartlett; 2004. 1340.
15. Varcarolis Em. *Foundation of psychiatric and mental health nursing*. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders company; 2002.
16. Shojaeizadeh D. *Behavioral study Models in Health Education*. Tehran: Communication and Health Education Main office; 2001.
17. Baghianimoghadam MH. *The study of BASNEF Model effectiveness in controlling Yazd diabetic patients*. Tehran: Tarbiatmodares University; 2001.
18. Hazavehei SMM, KhaniJyhouni A, Hasanzade A, Rashidi M. The effect of educational program based on BASNEF model on diabetic (type II) eyes care in Kazemi's clinic, (Shiraz). *J Iran Univ Med Sci* 2008; 10 (2): 145-54.
19. Baghianimoghadam MH. *The study of BASNEF Model effectiveness in controlling Yazd diabetic patients [dissertation]*. Tehran: Tarbiatmodares University; 2001.
20. Kargar M. *The Comparison of Educational Intervention Effect Using BASNEF and Classic Models on Improving Assertion Skill Level [dissertation]*. Isfahan: School of Health. Isfahan University of Medical Sciences; 2006.
21. Dehdari T, Heidarnia A, Ramezankhani A, Sadeghian S, Ghofranipour F. Effects of progressive muscular relaxation training on quality of life in anxious patients after coronary artery bypass graft surgery. *Indian J Med Res*. 2009; 129 (5). 603-8.
22. Taghdisi MH, Madadzadeh N, Shadzi Sh, Hassanzadeh A. Effects of Education Interventions on the Coke workers' Immune Performances on Baznef Model Basis at Isfahan Melting Factory, 2005. *Ilam med J* 2008; 16 (3): 24-28.
23. Baghianimoghadama M, Rahaeab Z, Morowatisharifabadc M, Sharifiradd GH, Andishmande A, Azadbakht L. Effects of education on self-monitoring of blood pressure based on BASNEF model in hypertensive patients. *JRMS* 2010; 15 (2): 70-7.
24. Motl RW, Dlugonski D, Wójcicki TR, McAuley E, Mohr. Internet intervention for increasing physical activity in persons with multiple sclerosis. USA: *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2010; 4: 49.
25. Bombardier C, Cunniff M, Wadhvani R, Gibbons L. The efficacy of telephone counseling for health promotion people whit multiple sclerosis *Physical medicine and Rehabilitation J*. 2008; 89 (10): 1849-56.
26. Hasson J. Is there an MS diet? Healthy living in Multiple sclerosis. Available from: URL: <http://www.NationalMSociety.org>.



27. Bost JM. Retaining students on academic Probation: effects of time management. Journal of Learning Skills. 1984; 3: 38-43.
28. Kashfi SM, Khani j, Bahadori R, Hatami M. Evaluation of the Effects of Educating about Nutrition and Jogging on the Blood Sugar of Type II Diabetic Patients of a Clinic in Shiraz. Iran. Hakim J. 2009; 12 (3): 54-60.
29. Kolagari Sh, KHodam H. Impact of workshop training of time management skills on its application by head nurses. NIJ 2009; 4 (12-13): 63-9.

Archive of SID