

## مدل یابی ساختاری طرحواره های ناسازگار اولیه و کارکردهای اجرایی بیماران مبتلا به اختلال ام اس با تأکید بر نقش واسطه ای احساس تنها

\*نگین توصیفیان<sup>۱</sup>، کاوه قادری بگه جان<sup>۲</sup>، آرمین محمودی<sup>۳</sup>، محمد خالدیان<sup>۴</sup>

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی ، دانشگاه علامه طباطبائی ، تهران، ایران.

۲. دانشجوی دکترای تخصصی روانشناسی بالینی، دانشگاه علامه طباطبائی ، تهران، ایران.

۳. استادیار روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران.

۴. مریم روانشناسی، دانشگاه پیام نور، ایران.

(تاریخ وصول: ۹۶/۰۶/۱۶ - تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۸/۱۸)

## Structural Modeling of Early Maladaptive Schemas and Executive Functions of People Diagnosed with MS Emphasizing on the Role of the Sense of Loneliness Factor

\*Negin Tavsfian<sup>۱</sup>, Kaveh Qaderi Bagajan<sup>۲</sup>, Armin Mahmoodi<sup>۳</sup>, Mohamad Khaledian<sup>۴</sup>

1. M.A in Clinical Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

2. PHD Student of Clinical Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor of Psychology, Yasoj Branch, Islamic Azad University, Yasoj, Iran.

4. Instructor of Psychology, Payame Noor University, Iran.

(Received: Sep. 07, 2017- Accepted: Nov. 09, 2017)

### Abstract

چکیده

**Aim:** Multiple Sclerosis (MS) is one of the most prevalent chronic diseases of the central nervous system among young adults, and like every other disease influences different aspects of a person's life. **Methods:** this research is correlation study type which use path analysis method to examine structural connections between the variables. The statistical population of this research is all members of MS patients' community of Ahvaz city in 2017 among which 260 individuals have been selected based on acceptance criteria and the sample size calculated from Cochran formula. These patients answered young schema questionnaire-short form, executive functions questionnaire and UCLA loneliness scale questionnaire. Finally, data were analyzed using SPSS and AMOS softwares. **Findings:** the results showed the adequate precision of the model in which early maladaptive schemas directly predicted the executive functions ( $\beta = 0.236, P < 0.05$ ). Early maladaptive schemas together with the sense of loneliness factor also indirectly and more precisely predicted the executive functions ( $\beta = 0.312, P < 0.05$ ). **Conclusion:** according to the results of this research early maladaptive schemas and the sense of loneliness factor are vital elements on weakening the executive functions of patients with MS. Thus, considering early maladaptive schemas and the sense of loneliness factor is essential in rehabilitation programs.

**Keywords:** Early Maladaptive Schemas, Loneliness, Executive Functions, MS, Multiple

مقدمه: بیماری ام اس یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن سیستم عصبی مرکزی در بزرگسالان جوان است و مانند هر بیماری مزمن دیگر، جنبه‌های مختلف زندگی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پژوهش پژوهش حاضر از نوع مطالعات همبستگی است و از روش تحلیل مسیر برای بررسی ارتباط ساختاری بین متغیرها استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی بیماران عضو انجمن ام اس شهر اهواز در سال ۱۳۹۶ بود که از این میان با توجه به معیارهای ورود به پژوهش و برآسانس حجم نمونه به دست آمده از فرمول کرکران تعادل ۲۶۰ نفر انتخاب شدند و به ابزار فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره یانگ (یانگ و براون، ۲۰۰۳)، پرسشنامه احساس تنها کالیفرنیا (راسل، پیلا و فرگوسن، ۱۹۷۸) او پرسشنامه کارکردهای اجرایی (نجاتی، ۲۰۱۳) پاسخ دادند. نهایتاً تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای SPSS و AMOS انجام گرفت. یافته‌های این پژوهش حاکی از برآزندگی مناسب مدل بود که در آن طرحواره‌های ناسازگار اولیه به صورت مستقیم کارکردهای اجرایی را پیش‌بینی نمود ( $\beta = 0.236, P < 0.05$ ). همچنین طرحواره‌های ناسازگار اولیه با واسطه احساس تنها، کارکردهای اجرایی را به صورت غیرمستقیم و قوی‌تر از مسیر مستقیم پیش‌بینی نمود ( $\beta = 0.312, P < 0.05$ ). نتیجه گیری برآسانس نتایج پژوهش حاضر طرحواره‌های ناسازگار اولیه و احساس تنها عامل مهم در تضعیف کارکردهای اجرایی بیماران مبتلا به اختلال ام اس هستند. از این رو در برنامه‌های توانبخشی این بیماران توجه به طرحواره‌های ناسازگار اولیه و احساس تنها ضروری است.

وازگان کلیدی: طرحواره‌های ناسازگار اولیه، احساس تنها، کارکردهای اجرایی، بیماری ام اس، مولتیپل اسکلروزیس

(کلندورفر و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳). حوزه های

شناختی که در بیماران مبتلا به ام اس کثر کار شده اند، گسترش دهاند که می توان به حیطه هایی مثل عملکردهای حرکتی، ادراف، زبان، یادگیری و کارکردهای اجرایی<sup>۸</sup> اشاره کرد (جولیان<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). این بیماری با ضعف در کارکردهای اجرایی مانند سوگیری توجه، سرعت پردازش، توجه پایدار، برنامه ریزی، حافظه کاری، استدلال انتزاعی، روانی کلامی، بازداری پاسخ و انعطاف پذیری شناختی همراه است (فلاویا و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰). لازم به ذکر است که دشواری های روان شناختی بیماران مبتلا به ام اس کمتر از مشکلات فیزیولوژیکی آنها مورد توجه قرار گرفته است. یکی از این مشکلات احساس تنها یی<sup>۱۱</sup> است که در برخی از پژوهش ها به آنها اشاره شده است (کری<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۱). احساس تنها یی تجربه ای ناخوشایند مانند تفکر مبنی بر تمایز بودن از دیگران است که با مشکلات رفتاری قابل مشاهده مانند اندوه، عصبانیت و افسردگی همراه بوده و ناهمخوانی بین انتظارات و آرزوها را در روابط اجتماعی نشان می دهد و در رفتارهایی نظیر اجتناب از تماس با دیگران نمود می یابد (دان و همکاران، ۲۰۰۷، به نقل از قرنجیک و همکاران<sup>۱۳</sup>). ژونگ و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۶)

مولتیپل اسکلروزیس<sup>۱</sup> (MS) یکی از شایع ترین بیماری های سیستم اعصاب مرکزی در افراد جوان است. این بیماری مزمن و پیش رونده با آسیب به بافت میلین مغز و نخاع منجر به بروز طیف وسیعی از عالیم عصبی همچون تاری دید، ضعف عضلانی و اختلالات حسی می گردد (تبزیزی و همکاران، ۲۰۱۲). در حال حاضر بیش از ۱/۳ میلیون نفر در سراسر جهان به این بیماری مبتلا هستند (کینگول و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). آمار مبتلایان در ایالات متحده بیش از ۴۰۰ هزار نفر و شیوع بیماری بین ۲-۲۵۰ در ۱۰۰ هزار نفر است (مورلا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). شیوع بیماری در ایران، طبق آمار ثبت شده در سازمان جهانی بهداشت<sup>۴</sup> ۲۰-۶۰ در ۱۰۰ هزار نفر و میزان ابتلا در زنان ۳ تا ۴ برابر مردان است (سازما بهداشت جهانی، ۲۰۰۸؛ نقل از دعوا و رمپانی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸).

مطالعات کورتز و همکاران<sup>۶</sup>، (۲۰۱۲) نشان می دهد که بین ۴۰ تا ۶۵ درصد بیماران مبتلا به ام اس، تغییرات عصب روان شناختی را تجربه می کنند. در بین این نشانه های بالینی، نقص های روان شناختی، معمول ترین نشانه است و این نقص ها، بین ۴۳ تا ۷۰ درصد در گسترش ناتوانی های افراد مبتلا به این بیماری مؤثر است

- 
7. Kollendorf, et al
  8. Executive functions
  9. Julian
  10. Flavia et al
  11. Loneliness
  12. Corey
  13. Zhong, et al

- 
1. Multiple Sclerosis
  2. Kingwell, et al
  3. Moore
  4. World Health Organization
  5. Dua, & Rompani
  6. Cortez, et al

کرد که طرحواره درمانی افراد افسرده منجر به ارتقاء کارکردهای اجرایی آنها می‌شود.  
همچنین در پژوهش متدين و همکاران (۱۳۹۲) به این نتیجه دست یافتند که بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و کارکردهای اجرایی نوجوانان افسرده رابطه معناداری وجود دارد. طرحواره‌های ناسازگار اولیه استنباطی از تجربیات روزانه را تحریف کرده به نحوی که قابلیت تفسیر صحیح از هیجانات دیگران را تضعیف می‌کنند و به فشار روانی ناشی از تنها یی یا طرد اجتماعی شدت می‌بخشند. (سوکلی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰) به عنوان مثال طرحواره حساسیت زیاد به طرد شدگی منجر به احساس خصوصت، نیاز به پذیرش افراطی و انزوای اجتماعی می‌گردد (برنسون و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹). بنابراین این طرحواره‌ها در ایجاد و یا تشدید احساس تنها یی نیز می‌توانند مؤثر باشند و با توجه به آنچه مطرح شد احساس تنها یی می‌تواند به عنوان پیامدی از طرحواره‌های ناسازگار اولیه منجر به افت کارکردهای اجرایی افراد شود. از سوی دیگر در مطالعات بسیاری این نتیجه به دست آمده است که بیماری ام اس به دلیل ماهیت نوروپاتولوژیک خود منجر به افت کارکردهای اجرایی می‌شود اما می‌توان جای خالی پژوهشی که نقش عوامل روانشناسی را در شدت و ضعف این افت شناختی بررسی

در بررسی طولی خود به این نتیجه دست یافتند که احساس تنها یی شدید با کارکرد شناختی ضعیفتر افراد مرتبط است. در مطالعه‌ای دیگر بر روی مردان مسن غیر مبتلا به دمانس این نتیجه به دست آمد که احساس تنها یی منجر به افت کارکردهای شناختی آنها شده است (تننگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). همچنین در مطالعه‌ای مقطعی در ۴۶۶ نفر از افراد مسن سرعت پردازش روانی- حرکتی<sup>۲</sup> و حافظه دیداری تأخیری<sup>۳</sup> با احساس تنها یی گزارش شده توسط آنها به شکل ویژه‌ای مرتبط بود (الوانیق و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). علاوه بر احساس تنها یی، افت کارکردهای اجرایی می‌تواند به سبب وجود سازه‌ای شناختی به نام طرحواره‌های ناسازگار اولیه<sup>۵</sup> نیز باشد. یانگ<sup>۶</sup> (۱۹۹۹) در پنج حوزه مجزا هجده طرحواره را بیان کرده که به اختصار عبارتند از: حوزه طرد و بریدگی، حوزه خودگردانی و عملکرد مختلط، حوزه محدودیت‌های مختلط، حوزه دیگر جهتمندی و حوزه گوش به زنگی بیش از حد و بازداری. در پژوهش اهامتی و همکاران (۲۰۱۷) این نتیجه به دست آمد که بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه با حافظه فعال و عملکرد دانشگاهی دانشجویان رابطه وجود دارد. قیصری (۲۰۱۶) در پژوهش خود مطرح

- 
1. Tzang, et al
  2. Psychomotor processing speed
  3. Delayed visual memory
  4. O'Luanaigh et al
  5. Early Maladaptive Schemas
  6. Young

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است که در آن ارتباط بین متغیرهای پژوهش در قالب تحلیل مسیر مورد تحلیل قرار گرفته است. در این مدل، طرحواره های ناسازگار اولیه به عنوان متغیر مستقل، احساس تنها ای متغیر واسطه ای و کارکردهای اجرایی متغیر وابسته بودند. جامعه آماری پژوهش حاضر بیماران عضو انجمن ام اس شهرستان اهواز بود. ملاک های ورود به پژوهش شامل مبتلا بودن به اختلال ام اس از نوع عود - فرونشانی<sup>۱</sup>، بودن در مرحله فرونشانی، حداقل تحصیلات راهنمایی، سن بین ۲۰ تا ۴۰ سال و گذشت حداقل ۵ سال از شروع بیماری بودند. حجم نمونه به کمک فرمول کوکران<sup>۲</sup> تعداد ۲۳۰ نفر محاسبه گردید. با احتساب ریزش نمونه و استفاده نشدن برخی از پرسشنامه ها به دلیل کامل پر نشدن، پژوهشگر تعداد نمونه را به ۲۶۰ افزایش داد. با در اختیار داشتن فهرست اعضای انجمن ام اس، انتخاب نمونه بر اساس نمونه گیری تصادفی ساده صورت گرفت. شیوه تکمیل پرسشنامه ها بدین صورت بود که ابتدا برای افراد نمونه در رابطه با ماهیت و اهداف پژوهش توضیحات کلی ارائه گشت و به آنها این اطمینان داده شد که با توجه به بی نام بودن پرسشنامه ها، اطلاعات و پاسخ هایشان کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند و بدین ترتیب تمامی افراد با رضایت آگاهانه

نماید، مشاهده کرد. به علاوه، با توجه به افزایش روز افرون افراد مبتلا به بیماری ام اس و با نظر به این که شایع ترین سن ابتلا به آن در دوره جوانی ۲۰-۴۰ سالگی است (کوری، ۲۰۰۱)، پژوهش در حیطه مسائل روانشناسی این جمعیت حائز اهمیت است. در این راستا آمارها نشان می دهد که در هر ۴ نفر، ۱ نفر از احساس تنها ای رنج می برد و این رقم در کسانی که به بیماری های مزمن نظیر ام اس دچار هستند بیشتر است، بنابراین شناخت و ارزیابی کارآمد احساس تنها ای در این جمعیت حائز اهمیت است (دی تامسو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). با در نظر داشتن پیشنهاد پژوهشی مذکور، احساس تنها ای در بیماران مبتلا به اختلال ام اس می تواند ناشی از طرحواره های ناسازگار اولیه آن ها باشد و علاوه بر نقش طرحواره های ناسازگار در تضعیف کارکردهای اجرایی، احساس تنها ای نیز می تواند منجر به افت این کارکردها بشود. به بیانی دیگر به نظر می رسد که بتواند در رابطه بین طرحواره های ناسازگار اولیه و کارکردهای اجرایی به عنوان واسطه عمل کند. بنابراین در پژوهش حاضر این سوال مطرح می شود که آیا احساس تنها ای می تواند نقش واسطه را در ارتباط بین طرحواره های ناسازگار اولیه بیماران مبتلا به اختلال ام اس و کارکردهای اجرایی آنها داشته باشد.

## روش

2. Relapsing-Remitting  
3. Cochran's sample size formula

1. Ditommaso, et al

خودگردانی و عملکرد مختلط:

۶.وابستگی/بی کفایتی

۷.آسیب‌پذیری نسبت به ضرر/ بیماری

۸.خود تحول نیافته

۹. شکست محدودیت‌های مختلط:

۱۰.استحقاق/ بزرگ‌منشی

۱۱.خویشتن داری و خود انضباطی ناکافی

دیگر جهت‌مندی

۱۲.اطاعت

۱۳.ایثار

گوش به زنگی بیش از حد و بازداری

۱۴.بازداری هیجانی

۱۵.معیارهای سرخтанه/عیب‌جویی افراطی

چنان‌چه میانگین هر خرد مقياس بالاتر از ۲/۵

باشد آن طرحواره ناکارآمد است. پژوهش‌های

مختلفی ساختار عاملی و روایی سازه آن را

تأثیرگذاری کردند (لی و همکاران، ۱۹۹۹، اویی و

بارانف، ۲۰۰۷). در مطالعه یوسفی (۲۰۱۰)

پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ

۰/۸۸ به دست آمد. این ضریب برای حوزه‌های

طرحواره‌ها در دامنه‌ای از ۰/۵۵ تا ۰/۸۹ قرار

داشت. صدقه و همکاران (۱۳۸۷) پایایی

پرسشنامه را از طریق محاسبه ضریب آلفای

کرونباخ ۰/۹۴ و برای پنج حوزه آن به ترتیب

۰/۹۰، ۰/۹۰، ۰/۷۳، ۰/۶۷ و ۰/۷۸ به دست

آورده‌اند در پژوهش حاضر نیز پایایی

آورده‌اند در پژوهش حاضر نیز پایایی

وارد پژوهش شدند. پس از تکمیل ابزار فرم

کوتاه پرسشنامه طرحواره یانگ، پرسشنامه

احساس تنها‌یی کالیفرنیا و پرسشنامه

کارکردهای اجرایی و جمع‌آوری آن‌ها، ابتدا

پرسشنامه جهت نمره‌گذاری بررسی شدند که

به دلیل مخدوش بودن برخی از آن‌ها، تعداد

۲۰ پرسشنامه کنار گذاشته شد و نهایتاً

اطلاعات ۲۴۰ آزمودنی به کمک نرم-

افزارهای SPSS و AMOS مورد تجزیه و

تحلیل قرار گرفت.

برای انجام این پژوهش از ایزار ذیل

استفاده گردید: فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره

یانگ<sup>۱</sup> (SQ-SF): این پرسشنامه توسط یانگ و

براؤن<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) برای اندازه‌گیری طرحواره‌های

ناسازگار اولیه ساخته شده است. شکل کوتاه

پرسشنامه طرحواره‌ها برای اندازه‌گیری ۱۵

طرحواره ناسازگار اولیه بر اساس فرم اصلی

تهیه شده است. فرم بلند آن ۲۰۵ گویه و فرم

کوتاه ۷۵ گویه دارد. هر طرحواره توسط ۵ گویه

سنجدیده شده و هر گویه بر روی یک مقیاس

لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. در این

پرسشنامه نمره بالا نشان دهنده طرحواره‌های

ناسازگار اولیه است. این طرحواره‌ها عبارتند از:

طرد و بریدگی:

۱. رهاسنگی/بی ثباتی ۲. بی اعتمادی/سوء

رفتار<sup>۳</sup>. محرومیت هیجانی ۴. نقص/

شرط ۵. انزواج اجتماعی/بیگانگی

3. Lee, et al

4. Oei, & Baranoff

1. Schema Questionnaire-Short Form

2. Young, & Brown

## پرسشنامه احساس تنها بی کالیفرنیا<sup>۱</sup>

(UCLA) : این پرسشنامه به عنوان اولین آزمون احساس تنها بی در سال ۱۹۷۸، توسط راسل، پپلا و فرگوسن ساخته شد که شامل ۲۰ سوال متشکل از ۹ عبارت مثبت و ۱۱ عبارت منفی است. شیوه نمره‌گذاری آن در یک لیکرت ۴ گزینه‌ای با حداقل نمره ۲۰ و حداکثر نمره ۸۰ در نظر گرفته شده است. نمرات عبارات مثبت به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌گردد. این پرسشنامه در سال ۱۹۸۷ توسط راسل و همکاران مورد تجدید نظر قرار گرفته است و اعتبار آن توسط وی در سال ۱۹۹۶ مورد بررسی قرار گرفت (راسل، ۱۹۹۶). راسل برای این نسخه ضریب آلفای برابر با ۰/۹۴ گزارش نمود. در پژوهش حاتمی و همکاران (۲۰۱۶) ضریب همبستگی میان این مقیاس و تعریف ارائه شده از احساس تنها بی در جمعیت بیماران مبتلا به اختلال ام اس نیز ۰/۶۵ به دست آمد که بیانگر روایی سازه مناسب ابزار است.

### یافته‌ها

در این بخش ابتدا به توصیف ویژگی‌های توصیفی نمونه آماری پژوهش پرداخته شده است. در جدول ۱، شاخص‌های توصیفی ویژگی‌های جمعیت شناختی و در جدول (۲)، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

پرسشنامه از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ محاسبه شد.

پرسشنامه کارکردهای اجرایی: ساخت و اعتباریابی این پرسشنامه توسط نجاتی (۲۰۱۳) انجام گرفته است. این ابزار ۳۰ ماده و ۷ مقیاس دارد. هفت مقیاس آن شامل حافظه، بازداری و توجه انتخابی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، توجه پایدار، شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی است. ماده ۱ تا ۶ مربوط به حافظه با نمره ۶ تا ۳۰، ماده ۷ تا ۱۲ مربوط به بازداری و توجه انتخابی با نمره ۶ تا ۳۰، ماده ۱۳ تا ۱۷ مربوط به تصمیم‌گیری با نمره ۵ تا ۲۵، ماده ۱۸ تا ۲۰ مربوط به برنامه‌ریزی با نمره ۳ تا ۱۵، ماده ۲۱ تا ۲۳ مربوط به توجه پایدار با نمره ۳ تا ۱۵، ماده ۲۴ تا ۲۶ مربوط به شناخت اجتماعی با نمره ۳ تا ۱۵، ماده ۲۷ تا ۳۰ مربوط به انعطاف‌پذیری شناختی با نمره ۴ تا ۲۰ و نمره کل پرسشنامه بین ۳۰ تا ۱۵۰ است. نمره‌گذاری آن به صورت لیکرت است و به هر ماده نمره ۱ تا ۵ تعلق می‌گیرد. ماده‌های مربوط به مقیاس شناخت اجتماعی به طور معکوس نمره‌گذاری می‌شود. نجاتی (۲۰۱۳) ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه را ۰/۸۳ و همبستگی بازآزمایی آن را ۰/۸۶ به دست آورد که در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. همچنین همبستگی توانمندی‌های شناختی و معدل تحصیلی ۰/۳۲ به دست آمد که بیانگر روایی همگرای پرسشنامه است در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد.

1. UCLA Loneliness Scale

**جدول ۱. شاخص‌های توصیفی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بیماران ام اس**

شاخص‌های حد مرکزی	درصد	فرانائی	بازه	
میانگین = $29/34$ و انحراف معیار = $13/89$	% ۱۶	۳۸	۲۰ تا ۲۵ سال	۳.
	% ۳۴	۸۲	۲۶ تا ۳۰ سال	
	% ۳۰	۷۳	۳۱ تا ۳۵ سال	
	% ۲۰	۴۷	۳۶ تا ۴۰ سال	
میانگین = $8/93$ و انحراف معیار = $6/41$	% ۴۹	۱۱۸	۵ تا ۱۰ سال	۴.
	% ۲۳	۵۴	۱۱ تا ۱۵ سال	
	% ۱۷	۴۱	۱۶ تا ۲۰ سال	
	% ۱۱	۲۷	۲۱ تا ۲۵ سال و بیشتر	
	% ۱۴	۳۴	راهنمایی	۵.
	% ۳۷	۸۹	دیپلم و دیپلم	
	% ۴۰	۹۶	فوق دیپلم و لیسانس	
	% ۹	۲۱	فوق لیسانس و دکتری	

۳۴ نفر دارای تحصیلات راهنمایی، ۸۹ نفر دیپلم و دیپلم، ۹۶ نفر فوق دیپلم و لیسانس و نهایتاً ۲۱ نفر از آنها دارای مدرک فوق لیسانس یا دکتری هستند.

همان طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $29/34$  است و انحراف معیار سن برابر با  $13/89$  است. میانگین مدت ابتلا نیز  $8/93$  و انحراف معیار آن برابر با  $6/41$  است. میزان تحصیلات افراد به این ترتیب است که

**جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای مستقل، واسطه ووابسته**

انحراف معیار	میانگین	حداکثر	حداقل	ابعاد	
۲۰/۳۷	۱۰۷/۲۵	۱۲۳	۳۱	طرد و بریدگی	طرحواره ناسازگار اولیه
۳۷/۱۰	۷۴/۸۸	۹۶	۲۲	خودگردانی و عملکرد مختلط	
۱۳/۶۶	۳۹/۴۲	۵۰	۱۵	محدودیت‌های مختلط	
۲۵/۸۰	۴۲/۸۶	۴۷	۱۰	دگر جهتمندی	
۱۷/۶۳	۳۴/۳۳	۵۰	۱۲	خود بازداری	
۱۷۷/۵۲	۳۱۱/۷۳	۳۷۱	۸۹	طرحواره ناسازگار (کل)	
۹/۵۲	۲۲/۴۲	۲۸	۷	حافظه	
۱۱/۷۸	۲۴/۸۷	۳۰	۸	بازداری	
۸/۰۹	۱۸/۹۱	۲۳	۶	تصمیم‌گیری	
۴/۷۹	۱۰/۰۱	۱۵	۵	برنامه‌ریزی	
۱۱/۵۸	۲۲/۱۶	۲۹	۷	توجه پایدار	
۵/۶۹	۹/۷۵	۱۵	۳	شناخت اجتماعی	کارکردهای اجرایی
۶/۰۲	۱۶/۲۷	۱۹	۵	انعطاف پذیری شناختی	
۷۷/۱۲	۱۲۸/۹۵	۱۴۸	۴۶	کارکرد اجرایی (کل)	
۴۷/۰۱	۶۷/۷۳	۸۰	۳۴		
					احساس تنهایی

نگین توصیفیان و همکاران : مدل یابی ساختاری طرحواره های ناسازگار اولیه و کارکردهای اجرایی بیماران...

همان طور که در جدول ۲ ملاحظه می شود

متغیر احساس تنها بی فاقد ابعاد بوده و میانگین

۶۷/۷۳ و انحراف معیاری برابر با ۴۷/۵۱ دارد.

به طور کلی میانگین افراد در طرحواره ناسازگار

اویله برابر ۳۱۱/۷۳ و انحراف معیار آن ۱۷۷/۵۲ است.

است. میانگین متغیر کارکردهای اجرایی نیز برابر با

جدول ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش و ابعاد آنها

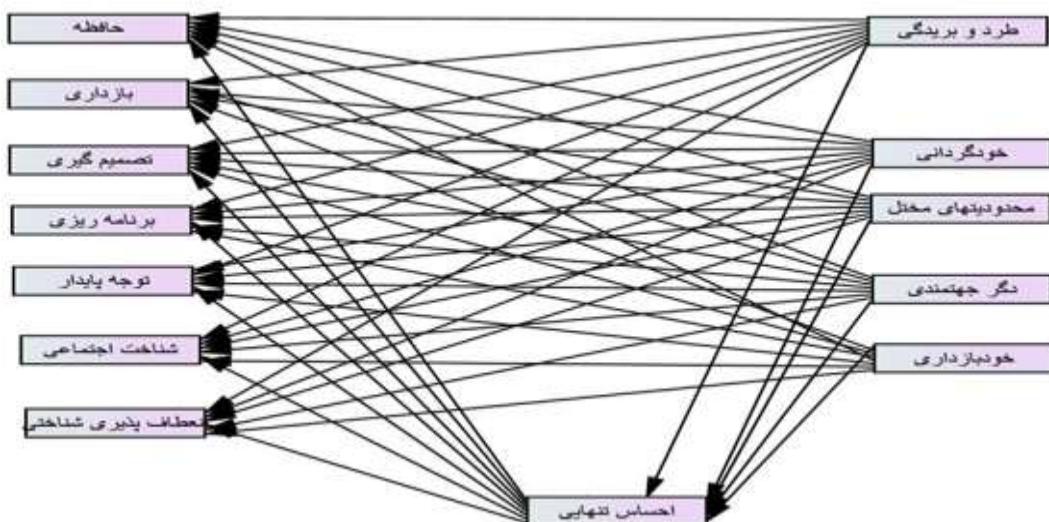
احساس تنها بی	کارکرد اجرایی (کل)	انعطاف پذیری شناختی	شناخت اجتماعی	توجه پایدار	برنامه ریزی	تصمیم گیری	بازداری	حافظه	
۰/۳۲۴**	۰/۴۱۹**	۰/۲۱۶**	۰/۲۵**	۰/۱۲۱*	۰/۱۳۳*	۰/۲۲۱**	۰/۴۵۱**	۰/۶۰۶**	نگین توصیفیان
۰.۴۲۹**	۰/۳۶۲**	۰/۰۵۶	۰/۵۴۲**	۰/۴۳۲**	۰/۴۰۹**	۰/۵۲۳**	۰/۲۳۱**	۰/۳۲۶**	میانگین کارکردهای اویله
۰/۵۲۷**	۰/۵۱۳**	۰/۳۴۶**	۰/۲۷۵**	۰/۴۱۲	۰/۱۶۳	۰/۲۱۷*	۰/۲۱۳**	۰/۱۹۴*	نگین توصیفیان
۰/۴۷۱**	۰.۲۹۳**	۰/۳۱۲**	۰/۱۰۲*	۰/۱۳۳*	۰/۵۰۴**	۰/۲۵۰**	۰/۰۹۱	۰/۲۰۲**	نگین توصیفیان
۰/۳۰۹**	۰.۲۵۳**	۰/۴۸۶**	۰/۶۴۳**	۰/۲۳۵**	۰/۴۱۲**	۰/۳۳۳**	۰/۴۰۳**	۰/۴۹۱**	اویله با ایندازه
۰/۴۶۲**	۰.۴۹۵**	۰/۳۵۶**	۰/۳۷۱**	۰/۴۰۶**	۰/۳۲۵**	۰/۳۳۹**	۰/۵۳۱**	۰/۳۰۶**	نگین کارکردهای اویله (کل)
-	۰/۴۴۷**	۰/۲۹۱*	۰/۵۲۸**	۰/۳۱۸**	۰/۳۹۲**	۰/۴۹۷**	۰/۶۴۲**	۰/۵۲۳**	نگین کارکردهای اویله

\* سطح معناداری ۰.۰۱

\* سطح معناداری ۰.۰۵

مستقل و ابعاد کارکرد اجرایی نیز به عنوان متغیر وابسته وارد مدل شدند. همچنین در این مدل احساس تنها یی به عنوان متغیر واسطه همه ابعاد در نظر گرفته شد. در نمودار روابط علی تنها ساختار روابط بین متغیرهای مستقل، واسطه و وابسته نشان داده شده است. به علت فراوانی روابط مدل مورد بررسی و تراکم بالای خطوط در مدل طراحی شده امکان درج ضرایب تأثیر وجود نداشت لذا به درج آن در جدول ۵ اکتفا شده است.

در جدول (۳) همبستگی بین ابعاد مختلف متغیرها گزارش شده است. به طور کلی طرحواره ناسازگارانه اولیه به میزان ۰/۴۶۲ با کارکرد اجرایی و به میزان ۰/۴۹۵ با احساس تنها یی در سطح اطمینان ۹۹ درصد همبستگی معنادار دارد. همچنین احساس تنها یی به میزان ۰/۴۴۷ در سطح اطمینان ۹۹ درصد با کارکرد اجرایی همبستگی دارد. نمودار (۱) روابط علی بین متغیرها را نشان می‌دهد. در مدل اولیه همه ابعاد طرحواره ناسازگار اولیه به عنوان متغیر



نمودار ۱. نقش واسطه‌ای احساس تنها یی در رابطه میان طرحواره‌های ناسازگار اولیه و کارکردهای اجرایی

مستقیم ترکیبی از اثر مستقیم متغیر مستقل بر واسطه و اثر متغیر واسطه بر وابسته است. همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود بیشتر روابط موجود با اعمال متغیر احساس تنها یی به عنوان متغیر واسطه، افزایش خواهد

در جدول ۵ روابط علی بین متغیرها به صورت مستقیم و غیر مستقیم نشان داده شده است. منظور روابط غیر مستقیم، میزان تأثیری است که متغیر مستقل از طریق متغیر واسطه بر متغیر وابسته می‌گذارد. به عبارتی دیگر اثر غیر

**نگین توصیفیان و همکاران :** مدل یابی ساختاری طرحواره های ناسازگار اولیه و کارکردهای اجرایی بیماران...

یافت. بنابراین احساس تنها یی می تواند به عنوان یک عامل تقویت کننده در رابطه بین طرحواره ناسازگار و کارکرد اجرایی باشد. همچنین برآش مدل از طریق شاخص های مختلف است که مدل تحلیل دارای برآش مناسبی است.

جدول ۴. شاخص های برآش مدل پژوهش

CFI	IFI	RMSEA	PRATIO	GFI	Sig	X <sup>2</sup>	شاخص
.۰/۹<	.۰/۹<	.۰/۰۸>	.۰/۶<	.۰/۹<	.۰/۰۵<	-	محدوده قابل قبول
.۰/۹۱۶	.۰/۹۱۷	.۰/۰۳۰	.۰/۶۸۷	.۰/۹۱۲	.۰/۳۶۴	۱/۲۳۴	مقدار مدل

جدول ۵. تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم طرحواره های ناسازگار اولیه بر متغیر کارکردهای اجرایی با وساطت احساس تنها

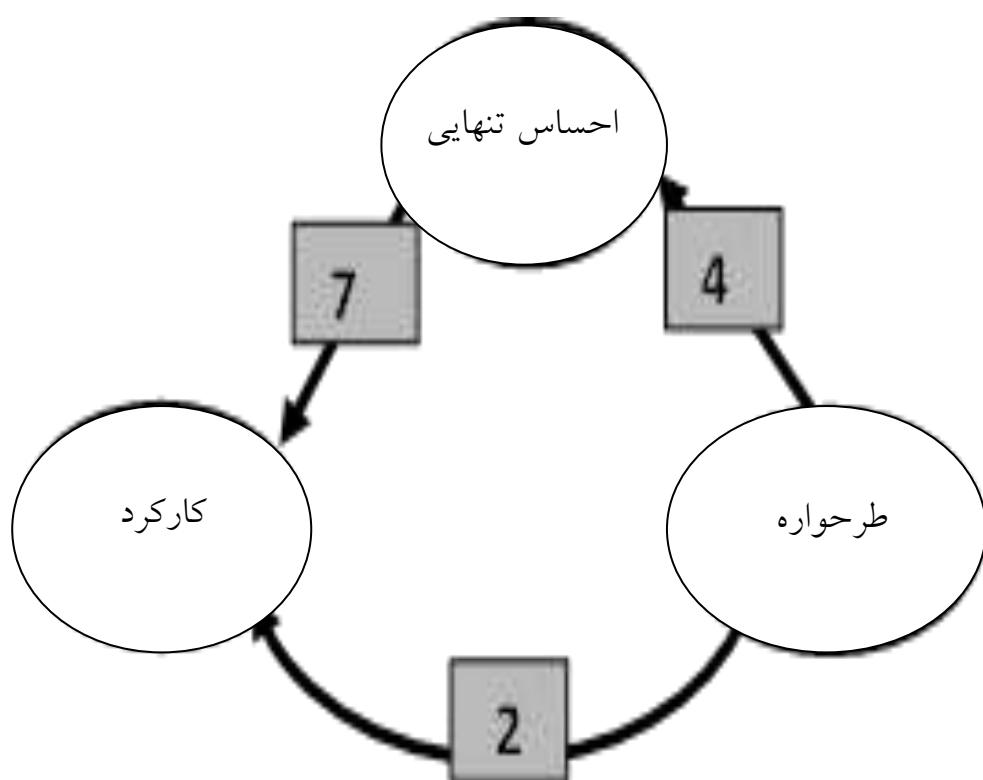
کارکرد اولیه (کل)	اعطا فیزیکی	شناسنگی	ذهنی	پیشگیری	نامه زنگی	نمودار	زندگی	لطف	باخته	خود گردانی	و عملکرد مختلط	محدودیتهای مختلط	دگر جهتمندی	خود بازداری	طرحواره ناسازگار اولیه (کل)
.۰/۲۱۹***	.۰/۲۱۶***	.۰/۲۵*	.۰/۱۲۱*	.۰/۱۳۳*	.۰/۲۱۱**	.۰/۰۹۶*	.۰/۱۰۱*	مستقیم		طرد و بریدگی					
.۰/۲۵۲***	.۰/۲۹۶***	.۰/۳۰۵***	.۰/۱۷۸*	.۰/۲۱۸**	.۰/۳۰۳**	.۰/۱۳۲*	.۰/۱۹۱*	غیرمستقیم							
.۰/۱۶۲*	.۰/۰۵۶*	.۰/۲۴۲**	.۰/۱۳۲**	.۰/۲۰۹**	.۰/۲۲۲**	.۰/۲۳۱**	.۰/۲۲۶**	مستقیم		خود گردانی	و عملکرد مختلط				
.۰/۱۹۷*	.۰/۱۲۶*	.۰/۲۰۹**	.۰/۲۵۲**	.۰/۲۷۹**	.۰/۲۹۲**	.۰/۲۱۶**	.۰/۲۸۹**	غیرمستقیم							
.۰/۳۱۳***	.۰/۳۴۶***	.۰/۲۷۵**	.۰/۴۱۲**	.۰/۱۶۳*	.۰/۲۱۷**	.۰/۱۱۳*	.۰/۰۹۴*	مستقیم		محدودیتهای مختلط					
.۰/۲۶۰***	.۰/۲۶۸***	.۰/۲۹۴***	.۰/۱۰۳*	.۰/۱۷۴*	.۰/۲۳۶	.۰/۱۹۹*	.۰/۱۴۶*	غیرمستقیم							
.۰/۱۹۳*	.۰/۱۱۲*	.۰/۱۰۲*	.۰/۱۳۳*	.۰/۲۰۴**	.۰/۲۵۰**	.۰/۰۹۱*	.۰/۱۰۲*	مستقیم		دگر جهتمندی					
.۰/۲۱۹***	.۰/۲۵۹***	.۰/۳۰۴**	.۰/۱۷۹*	.۰/۲۹۵**	.۰/۲۹۷**	.۰/۱۳۸*	.۰/۱۴۳*	غیرمستقیم							
.۰/۱۵۳*	.۰/۲۸۶***	.۰/۲۴۳**	.۰/۱۳۵*	.۰/۱۱۲*	.۰/۱۳۳*	.۰/۲۰۳**	.۰/۲۹۱**	مستقیم							
.۰/۲۹۳***	.۰/۲۱۷***	.۰/۳۲۹**	.۰/۲۹۹**	.۰/۲۶۹**	.۰/۲۸۴**	.۰/۲۳۷**	.۰/۲۱۲**	غیرمستقیم							
.۰/۲۳۶***	.۰/۲۵۶***	.۰/۱۷۱*	.۰/۲۰۶**	.۰/۱۲۵*	.۰/۱۳۹*	.۰/۲۳۱**	.۰/۱۰۶*	مستقیم		طرحواره ناسازگار اولیه (کل)					
.۰/۳۱۲***	.۰/۲۱۲**	.۰/۲۲۶**	.۰/۲۹۸**	.۰/۲۰۸**	.۰/۲۶۱**	.۰/۳۵۲**	.۰/۲۱۲**	غیرمستقیم							

\* سطح معناداری .۰۰۵

\*\* سطح معناداری .۰۰۱

ضرایب تأثیر مستقیم و غیر مستقیم به وسیله ستاره مشخص شده است. سطح معناداری ۰.۰۱ با دو ستاره (\*\*) و سطح معناداری ۰.۰۵ با یک ستاره (\*) مشخص شده است.

همان طور که در جدول ۵ ملاحظه گردید احساس تنها بی موجب افزایش ضرایب تأثیر طرحواره ناسازگار اولیه بر کارکرد اجرایی بیماران ام اس خواهد شد. سطح معناداری



نمودار ۲. نتایج تحلیل معادلات ساختاری مدل پژوهش

$(0.428 \times 0.712) = 0.312$  که مقدار آن برابر است با  $0.312$ ، همان طور که ملاحظه می شود تضعیف کارکردهای اجرایی با وارد شدن احساس تنها بی افزایش خواهد یافت.

**بحث و نتیجه گیری**  
هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای احساس تنها بی در رابطه بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و کارکردهای

در نمودار ۲ نتایج تحلیل معادلات ساختاری مدل تحقیق در قالب نمودار ترسیم شده است. در این مدل تنها ابعاد کلی متغیرها و روابط ساختاری بین آنها نشان داده شده است. همان طور که ملاحظه می شود اثر مستقیم طرحواره بر کارکرد اجرایی برابر است با  $0.236$  و اثر غیر مستقیم آن از حاصل ضرب اثر متغیر مستقل و واسطه و واسطه با وابسته بدست می آید

توان مطرح نمود که طرحواره های ناسازگار با ساختار غیر قابل انکار و غیر قابل تغییر و نیز با تلاش جهت بقای خود، منجر به تضعیف هماهنگی و تطابق فرد با مطالبات محیطی، انعطاف ناپذیری شناختی، ناتوانی فرد در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی به علت احساس ناتوانی ناشی از عدم استقلال از دیگران و نیز تخریب سایر حوزه‌های کارکردهای اجرایی این بیماران می‌گرددند. مطابق با نتایج پژوهش حاضر، طرحواره های ناسازگار اولیه می‌تواند به واسطه احساس تنهایی به شکل قوی‌تری با کارکردهای اجرایی بیماران مبتلا به اختلال ام اس مرتبط باشد. این یافته‌ها همسو با نتایج پژوهش زونگ و همکاران (۲۰۱۶)، تزنگ و همکاران (۲۰۱۵) و لوانیق و همکاران (۲۰۱۲) است. طرحواره ها پس از شکل‌گیری مبنای تمام انتخاب‌ها و اقدامات فرد می‌شوند. طرحواره ها بر مبنای ارتباط فرد با خانواده و مراقبین او در دوران کودکی ساخته می‌شوند و بدین ترتیب بعد از شکل‌گیری در سال‌های اول زندگی در مسیر آن تداوم دارند، برای بقای خودشان می‌جنگند و به عبارت دیگر فرد را به امنیت حاصل از هماهنگی شناختی می‌رسانند (یانگ و براون، ۲۰۰۳). فردی با چنین طرحواره های ناسازگار بر این باور است که در روابط اجتماعی خود نیاز به مهروزی، همدلی و امنیت وی آن طور که انتظار دارد ارضاء نمی‌گردد (حوزه طرد)،

اجرایی بیماران مبتلا به اختلال ام اس بود. نتایج همبستگی نشان داد که بین طرحواره های ناسازگار اولیه، احساس تنهایی و کارکردهای اجرایی رابطه وجود دارد. همچنین نتایج حاصل از تحلیل مسیر نیز نشان داد که احساس تنهایی می‌تواند در رابطه بین طرحواره های ناسازگار اولیه و کارکردهای اجرایی نقش واسطه داشته باشد. این یافته‌ها با نتایج سایر پژوهش‌های انجام شده در مورد رابطه بین طرحواره ها و کارکردهای اجرایی از جمله اهمی و همکاران (۲۰۱۷)، قیصری (۲۰۱۶) و متدين و همکاران (۱۳۹۲) همسو بود. بیمار با این طرحواره که "امکان حل مشکلات در ورای توانایی من است" با تهدیدی برای کارکردهای اجرایی مرتبط با محیط و امکان سازگاری اش روبرو می‌گردد. با توجه به نقش مهمی که کارکردهای اجرایی در ایجاد توانایی‌های لازم جهت انجام رفتارهای پیچیده معطوف به هدف و سازگاری با طیف وسیعی از تغییرات و مطالبات محیطی از جمله برنامه‌ریزی، پیش‌بینی(انعطاف‌پذیری شناختی)، معطوف کردن منابع توجه به ملزمات رویدادهای غیرمعمول و همچنین خودیابی رفتار دارند (داگانایس و همکاران، ۲۰۱۶) و همچنین نقش مهمی که طرحواره ها به عنوان عمیق‌ترین سطوح شناختی در تعیین نحوه فکر، احساس و رفتار افراد ایفا می‌کنند (دوزویس و همکاران، ۲۰۰۹)، می-

با توجه به این که ابزار مورد استفاده در این بررسی پرسش‌نامه‌های خود گزارش دهی بوده است، امکان سوگیری پاسخ بیماران وجود داشته است. مطالعه حاضر از نوع همبستگی است و باید از هر گونه استنباط روابط علت و معلولی در مورد یافته‌ها خودداری شود. جامعه پژوهش حاضر اعضای انجمن ام اس شهرستان اهواز بوده است، بنابراین تعمیم نتایج باید با احتیاط صورت بگیرد. پیشنهاد می‌شود که در بررسی‌های آتی، جامعه پژوهشی گسترده‌تری در نظر گرفته شود و با توجه به نوآوری صورت گرفته در موضوع، نقش واسطه‌ای سایر متغیرهای روانشناسی مرتبط، با توجه به پیشینه، در ارتباط بین طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه و کارکرد اجرایی بیماران مبتلا به اختلال ام اس صورت پذیرد و یا این متغیرها به عنوان تعديل‌گر رابطه وارد پژوهش‌های بعدی شوند. همچنین به امید غنی‌سازی پیشینه پژوهشی مداخلات روانشناسی بیماران مبتلا به اختلال ام اس پیشنهاد می‌شود که در راستای اجرای طرح-های آزمایشی متغیرهای بررسی شده در مطالعه حاضر اقدام شود.

دیگران مانع عملکرد مستقل او در زندگی می‌شوند (حوزه استقلال) و یا اینکه باید همواره بر خواسته‌ها و احساسات دیگران در روابط اجتماعی و بین فردی خود متمرکز باشد تا محبت و توجه مشروط آن‌ها را نسبت به خود جلب نماید (حوزه دیگر جهت‌مندی) و یا در صورت وجود از دستشان ندهد (یانگ، ۱۹۹۹). در واقع متوجه یک ناهمخوانی میان انتظارات خود از روابط اجتماعی و آنچه که در واقعیت نمود می‌یابند می‌شود و به دنبال آن ترجیح می‌دهد از تماس با دیگران اجتناب کند، روابط خود را محدود نماید، کمتر به گردش برود و یا در جمع‌های دوستانه شرکت کند. به دنبال احساس تنها بی ناشی از چنین طرح‌واره‌های ناسازگاری که مزید بر خستگی جسمانی و روانی ناشی از اختلال ام اس می‌گردد، انگیزه و اشتیاق فرد برای برنامه‌ریزی‌های بلند مدت زندگی کاهش می‌یابد، در تصمیم‌گیری‌ها حوصله سبک سنگین کردن شرایط را ندارد و عواقب تصمیمات خود را مهم نمی‌شمارد، در فعالیت‌های محرک حسی-شناختی مانند بازی، بازدید از موزه‌ها و فعالیت‌های تفریحی شرکت نمی‌کند (لو و وايت، ۲۰۱۴) و بنابراین با تضعیف اندوخته‌های شناختی خود روبرو می‌شود.

## محدودیت‌ها و پیشنهادات

### 1. Luo & Waite

## منابع

- قرنجیک، ا.، حسن زاده، ر. و فخری، م، ک(۱۳۹۳). "مقایسه احساس تنهايی در بین دانش آموزان عادی و تیزهوش دانش آموزان مقطع متوسطه". اولین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی آسیب های اجتماعی و فرهنگی ایران. متدين، م. ، اسدی، ف. و حسن زاده، م (۱۳۹۲). "بررسی رابطه بین کارکردهای اجرایی مغز با طرحواره های ناسازگار اولیه در میزان افسردگی نوجوانان دبیرستانی". ششمین همایش بین المللی روانپژوهی کودک و نوجوان. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز. نجاتی، و(۱۳۹۲). " پرسش نامه توانایی های شناختی: طراحی و بررسی خصوصیات روانسنجی". فصلنامه تازه های علوم شناختی، ۱۵ (۲).
- تبیریزی، ن.، اعتمادی فر، م.، شریفی، ا. و میر مهدی، س.ر(۱۳۹۱)."مالتیپل اسکلروزیس بیماری ام اس". تهران: نشر قائد.
- حاتمی، م. ، فرمانی، ف. ، صفوی، س. ، نجفی زاده، ع. و اسدی قلعه رشیدی، م (۱۳۹۴). "اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر رویکرد نظریه انتخاب بر کاهش احساس تنهايی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس (ام.اس)". مجله روانشناسی سلامت، ۴ (۱۶).
- صدوقی، ز.، آگیلاروفایی، م.، رسولزاده طباطبایی، س، ر. و اصفهانیان، ن (۱۳۸۷). "تحلیل عاملی نسخه کوتاه پرسش نامه طرحواره یانگ در نمونه غیر بالینی ایرانی". مجله روانپژوهی و روانشناسی بالینی ایران، ۱۴ (۲)، ۲۱۴-۲۱۹.

Ahami, A., Mammad, K., Azzaoui, Z., Boulbaroud, S., et al. (2017). Early Maladaptive Schemas, working memory and academic performances of Moroccan students. *Open Journal of Medical Psychology*, 6, 53-65.

Berenson, K. R., Gyurak, A., Ayduk, O., Downey, G., et al. (2009). Rejection sensitivity and disruption of attention by social threat cues. *Journal of Research*

in Personality, 43 (6), 1064-1072.

Corey, G. Theory and practice of counceling and psychotherapy. (2001). 6<sup>th</sup> ed. Wadsworth: Brooks-Cole, 54-8.

Cortez, V. R., Durlez-Sotelo, E., Carrillo-Mora, P., & Perez-Zuno, J. A. (2012). Correlation between demyelinating lesions and executive function decline in a sample of Mexican patients with

- Multiple Sclerosis. *Journal of Neurologia*, 28 (7), 394-399.
- Csukly, G., Telek, R., Filipovits, D., Takacs, B., et al. (2010). What is the relationship between the recognition of emotions and core beliefs: associations between the recognition of emotions in facial expressions and the maladaptive schemas in depressed patients. *J Behavior Therap Exp Psychiatr*, 42, 129-37.
- Currie, R. Spasticity: a common symptom of Multiple Sclerosis. (2001). *J Nurs Stand*, 15 (33), 47-52.
- Dagenais, E., Rouleau, I., Tremblay, A., Demers, M., et al. (2016). Prospective memory in Multiple Sclerosis: the impact of cue distinctiveness and executive functioning. *Brain and Cognition*, 109, 66-74.
- Ditommaso, E., Brannen, C., & Best, L. A. (2004). Measurement and validity characteristics of the short version of the social and emotional loneliness scale for adults. *Educ Psychol Meas*, 64 (1), 99-119.
- Dozois, D. J. A., Martin, R. A., & Bieling, P. J. (2009). Early maladaptive schemas and adaptive/maladaptive styles of humor. *Cogn Ther Res*, 33 (6), 585-96.
- Dua, T., & Rompani, P. (2008). Atlas: Multiple Sclerosis resources in the world. Geneva: World Health Organization.
- Gheisari, M. (2016). The effectiveness of schema therapy integrated with neurological rehabilitation methods to improve executive functions in patients with chronic depression. *Health Science Journal*, 10 (4).
- Julian, L. J. (2011). Cognitive functioning in Multiple Sclerosis. *Journal of Neurologic Clinics*, 29, 507-525.
- Kingwell, E., Bajdik, C., Philips, N., Zhu, F., Oger, J., et al. (2012). Cancer risk in Multiple Sclerosis: findings from British Columbia, Canada. *Brain*, 135, 2973-9.
- Kollndorfer, K., Krajnik, J., Woitek, R., Freiherr, J., Prayer, D., & Schopf, V. (2013). Altered likelihood of brain activation in attention and working memory networks in patients with Multiple Sclerosis: An ALE meta-analysis. *Journal of Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 37, 2699-2708.
- Lee, C. W., Taylor, G., & Dunn, J. (1999). Factor structure of the Schema-Questionnaire in a large clinical sample. *Cognit Ther Res*, 23, 441-51.
- Luo, Y., & Waite, L. (2014). Loneliness and mortality among older adults in China. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 69, 633-645.
- Moore LA. (2007). Intimacy and Multiple Sclerosis. *Nurs Clin North Am*, 42 (4): 605-19.

- Oei, T., & Baranoff, J. (2007). Young Schema Questionnaire: Review of psychometric and measurement issues. *Aust J Psychol*, 59, 78-86.
- O'Luanaigh, C., O'Connell, H., Chin, A. V., et al. (2012). Loneliness and cognition in older people: the Dublin Healthy Aging study. *Aging Ment Health*, 16, 347-52.
- Russel, W. D. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality*.
- Tzang, R., Yang, A. C., Yeh, H. L., Liu, M. E., & Tsai, S. J. (2015). Association of depression and loneliness with specific cognitive performance in non-demented elderly males. *Journal of Medical Science Monitor*, 21, 100-104.
- Young, J. E. (1999). Cognitive therapy for personality disorders: a schema-focused approach: Professional Resource Press Sarasota^ EFL FL.
- Young, J. E., & Brown, G. (2003). Young Schema Questionnaire-L3a, Cognitive Therapy Center of New York: Authors.
- Yousefi, R. (2010). The study effectiveness and comparison of schema-focused and life style-focused group training intervention in marital satisfaction enhancement. Doctoral Dissertation. Tehran, Shahid Beheshti University.
- Zhong, B., Chen, S., Tu, X., & Conwell, Y. (2017). Loneliness and cognitive function in older adults: findings from the Chinese longitudinal healthy longevity survey. *The Journal of Gerontology*, 72 (1), 120-128.