



## الگوی تحلیل مسیر روابط بین عدم تحمل بلاتکلیفی با نگرانی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) با میانجی گری اجتناب شناختی

عاطفه رضایی شاد<sup>۱</sup>، سهیلا سلطانی اصل هریس<sup>۲</sup>

### چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر بررسی الگوی تحلیل مسیر روابط بین عدم تحمل بلاتکلیفی با نگرانی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) با میانجی گری اجتناب شناختی است. **روش:** پژوهش حاضر، پژوهشی توصیفی از نوع همبستگی (نوع تحلیل مسیر) بود. جامعه پژوهش حاضر شامل کلیه افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (MS) شهر مشهد که در نیم سال دوم ۱۳۹۹ به مرکز بیماران اماس مراجعه کردند، بود. حجم نمونه پژوهش، ۲۵۰ نفر تعیین شد که به روش نمونه‌گیری در درسترس انتخاب شد. پرسشنامه عدم تحمل بلاتکلیفی فریستون و همکاران (۱۹۹۴)، نگرانی ایالت پنسیلوانیا مایر و همکاران (۱۹۹۰)، اجتناب شناختی سکستون و داگاس (۲۰۰۴) به عنوان ابزار پژوهش استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مسیر استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Lisrel8.8 انجام شد. **یافته‌ها:** نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که تمامی شاخص‌های تطبیقی الگو حاکی از برازش مناسب مدل داشتند و اجتناب شناختی در رابطه عدم تحمل بلاتکلیفی و نگرانی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس نقش میانجی دارد. **نتیجه‌گیری:** از آنجا که نتایج نقش مهم عدم تحمل بلاتکلیفی و اجتناب شناختی را در میزان نگرانی این بیماران نشان داد، ارایه آموزش‌های مناسب جهت بهبود عدم تحمل بلاتکلیفی و اجتناب شناختی در این بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** عدم تحمل بلاتکلیفی، نگرانی، اجتناب شناختی، بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS)

<sup>۱</sup>. کارشناسی ارشد روانشناسی، موسسه آموزش عالی بهار، واحد مشهد، ایران

<sup>۲</sup>. استادیار، موسسه آموزش عالی بهار، واحد مشهد، ایران (نویسنده مسئول) so.soltsni@gmail.com

مولتیپل اسکلروزیس<sup>۳</sup> (MS) ناتوان کننده‌ترین اختلال عصبی در بزرگسالان است که روند آن بسیار غیر قابل پیش‌بینی است و به دلیل ضایعات در مغز و نخاع و مکان‌های غیر قابل پیش‌بینی آن‌ها دامنه وسیعی از علائم روانپزشکی حرکتی، دیداری، شناختی و عصبی را تشکیل می‌دهد (هنریا<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). ام اس می‌تواند در توانایی بخش‌هایی از سیستم عصبی که مسئول ارتباط هستند اختلال ایجاد کند و باعث به وجود آمدن علائم و نشانه‌های زیاد جسمی شود (کامستون و کولز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). اگرچه علت بیماری مشخص نیست اما مکانیزم اصلی آن آسیب زدن توسط سیستم ایمنی بدن یا اختلال در سلول‌های تولیدکننده غلاف میلین است، ضایعه عصبی می‌تواند در هر قسمت از سیستم عصبی از نخاع تا قشر مغز ایجاد شود ولی به علل ناشناخته تعدادی از مناطق، از جمله کیاسماه بینایی، ساقه مغز، مخچه، ستون خلفی و طرفی نخاع را بیش از بقیه گرفتار می‌کند. (میلر و لیری<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷).

در زمینه سبب شناسی انواع مختلفی از عوامل خطر شامل عوامل ژنتیکی و عوامل محیطی مانند عفونت اشاره شده است. تقریباً ۳۵۰ هزار فرد در ایالات متحده و ۵/۲ میلیون نفر در سراسر جهان به ام اس مبتلا هستند. این بیماری در زنان<sup>۳</sup> برابر بیشتر از مردان است. در حالی که سن شروع معمولاً بین ۲۰ تا ۴۰ سال است، اما این بیماری می‌تواند در هر سنی بروز پیدا کند (ماگیاری و سورنسن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). میزان شیوع این بیماری در مناطق جغرافیایی و جمعیت‌های مختلف متغیر است. در ایران، در پژوهشی حسینی نژاد و همکاران (۱۴۰۰) نشان دادند که میزان شیوع خام بیماری مولتیپل اسلکرزوزیس (MS) در هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۵/۸ و بر حسب جنسیت در مردان ۱۴/۸ و در زنان ۳۶/۹ بود. آنچه اهمیت توجه به بیماری مولتیپل اسلکرزوزیس (MS) را بهویژه در کشور ما دوچندان می‌کند، شیوع رو به رشد آن در سال‌های اخیر است. بیماری مولتیپل اسلکرزوزیس (MS) جزو بیماری‌های مزمنی است که بعد روان‌شناختی در آن بسیار اهمیت دارد.

یکی از مهم‌ترین عوامل تشید کننده بیماری مولتیپل اسکلروزیس، نگرانی<sup>۸</sup> است. نگرانی یکی از عناصر شناختی اصلی اضطراب است و به شکلی از شناخت به صورت افکار و تصاویر ناخوشایند و غیر قابل کنترل اطلاق می‌شود که با سوگیری توجه نسبت به حرکت‌های تهدید کننده همراه است (هیرچ و متیوز، ۲۰۱۲). نگرانی، پیش‌بینی خطر و تهدید است که شامل افکار و تصاویر تکرارشونده، موضوعات اضطراب‌آور و رویدادهای تبیدگی زایی احتمالی و پیامدهای بالقوه فاجعه‌انگیز آن‌ها است (دیوی و ولز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶). برخی از تحقیقات نشان داده اند که نگرانی، مقاومت بدن در برابر عفونت را کاهش می‌دهد و همچنین موجب تحریک تیروئید، پانکراس و هیپوفیز می‌شود. به طور کلی جنبه‌های جسمانی و روانی متعددی از انسان تحت تاثیر نگرانی قرار می‌گیرند و این می‌تواند منجر به عوارض جسمانی شود (زمستانی، محربابان و مسلمان، ۱۳۹۵). نگرانی با ایجاد انگیزه اجتناب در فرد، از پردازش اطلاعات هیجانی و پریشان کننده جلوگیری می‌کند و این موضوع باعث می‌شود فرد توانایی مقابله با حرکت‌های ناخوشایند را از دست بدهد و از این طریق مستعد اختلال شود (اوتابویانی<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). در مطالعه‌ای تورنتن<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۰۶)، میزان نگرانی و ارتباط بین نگرانی با اضطراب و افسردگی را در بیماران مبتلا به ام اس بررسی کردند. میانگین نمرات اضطراب و افسردگی در بیماران ام اس از گروه کنترل بالاتر بود.

یکی از عوامل اثرگذار بر نگرانی، عدم تحمل بلا تکلیفی<sup>۱۲</sup> (IU) است. عدم تحمل بلا تکلیفی (تحمل ناپذیری بلا تکلیفی) با سوگیری‌های مشخصی در پردازش اطلاعات که در ایجاد و تداوم سطوح بالای نگرانی و اختلال اضطراب فرآگیر نقش دارند

<sup>۳</sup>. Multiple Sclerosis

<sup>۴</sup>. Henry

<sup>۵</sup>. Compston & Coles

<sup>۶</sup>. Miller & Leary

<sup>۷</sup> Magyari M, Sorensen PS

<sup>۸</sup>. Worry

<sup>۹</sup>. Hirsch CR, Mathews

<sup>۱۰</sup>. Davey& Wells

<sup>۱۱</sup>. Ottaviani

<sup>۱۲</sup>. Thornton

<sup>۱۳</sup>. Intolerance of Uncertainty

رابطه دارد. به طور مشخص عدم تحمل بلا تکلیفی (تحمل ناپذیری بلا تکلیفی) با سوگیری در یادآوری بیشتر محركهای مربوط با ابهام و بلا تکلیفی رابطه دارد (بهرامی زاده، ۱۳۹۷). دجانگ میر، بک و رайд<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۹) در یافتههای خود نشان دادند افرادی که عدم تحمل بلا تکلیفی بالاتری دارند، از نگرانی و نشخوار فکری بیشتری برخوردارند. افرادی که بلا تکلیفی را تحمل نمی‌کنند، موقعیت‌های بلا تکلیف را تنش برانگیز و منفی توصیف می‌کنند و سعی می‌کنند از این موقعیت‌ها اجتناب کنند و در پاسخ به چنین موقعیت‌هایی، نگرانی‌های مزمنی را تجربه می‌کنند (دجانگ و همکاران، ۲۰۰۹). افرادی که نمی‌توانند بلا تکلیفی را تحمل کنند، موقعیت‌های بلا تکلیفی را تنش برانگیز، منفی و فشارزا توصیف می‌کنند و سعی می‌کنند از این موقعیت‌ها اجتناب کنند و اگر نیز در این موقعیت‌ها قرار بگیرند کارکردشان دچار مشکل می‌شود (بوهر و دوگاس<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۲).

بنابر پژوهش‌های علاوه بر وجود رابطه‌ی مستقیم بین تحمل بلا تکلیفی (IU) و نگرانی، متغیرهای دیگری نیز در این رابطه به شکل غیرمستقیم اثرگذار هستند. یکی از این متغیرها اجتناب شناختی<sup>۱۶</sup> است. مکلهود<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۶) معتقد است که وقتی فردی با یک تهدید درباره یک واقعه در آینده روبرو می‌شود و امکان پاسخ رفتاری برای او فراهم نیست، از پاسخ اجتناب شناختی استفاده می‌کند. اجتناب شناختی به عنوان نشخوار، تلاش عمدى برای سرکوب افکار و تلاش برای تبدیل تصور به فکر به کار گرفته می‌شود (باراجاس، گارا و راس<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۷). اجتناب شناختی مولفه شناختی است که برای تبیین اختلال اضطراب فraigیر به کار می‌رود، که به تنوع راهبردهایی جهت اجتناب از محتواهی تهدید آمیز شناختی و هیجانی اشاره دارد که شامل دو طبقه است: راهبردهای ضمنی (خودکار) و راهبردهای آشکار (ارادی). استفاده از راهبردهای ضمنی به افراد مبتلا به اختلال اضطراب فraigir این فرصت را می‌دهد که از محتواهی شناختی تهدید آمیز اجتناب کنند و همچنین این راهبردها، برانگیختگی فیزیولوژیکی ناخوشایند را کاهش می‌دهد (دوگاس و روبي چاوود<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۳).

با توجه به این که از یک سو بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS) به علت مزمن بودن و شیوع آن در افراد جوان جامعه، می‌تواند تأثیر عمیقی بر فعالیت‌های روزانه زندگی شخص بگذارد و مشکلات عمدهای درزمنینه اقتصادی، اجتماعی و مشکلات خانوادگی ایجاد نماید و این افراد در شرایط تنش‌زای بیماری خود دچار افت شدید کارکردهای اجتماعی و شناختی خود می‌گردند، و از یک طرف با توجه به نوسانات خلقی، هیجانی و عوامل استرس‌زا در ایجاد آن، انجام پژوهش‌های مختلف درزمنینه عوامل مؤثر بر میزان اضطراب و نگرانی این بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

از طرفی پیامدهای نامشخص و سطوح بالای ابهام در تشخیص و پیش‌آگهی، می‌تواند عامل اصلی مشکلات روانی مربوط به بیماری‌های مزمن از جمله ام اس و درمان آنها باشد، تحمل یا عدم تحمل ابهام و باورهای مربوط به آن در مورد این بیماران مورد بررسی قرار گرفت. از آنجاکه اغلب تحقیقات صورت گرفته در زمینه متغیرهای عدم تحمل بلا تکلیفی، نگرانی، اجتناب شناختی و جهت‌گیری منفی به مشکل، بر روی بیماران مبتلا به اضطراب و افسردگی و وسوسات صورت گرفته است اما تاکنون هیچ پژوهشی ارتباط این متغیرها را با نگرانی در بیماران مبتلا به ام اس نشان نداده است، به این منظور هدف این پژوهش بررسی مدل الگوی تحلیل مسیر روابط بین عدم تحمل بلا تکلیفی با نگرانی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) با میانجی گری اجتناب شناختی هست.



<sup>14</sup>. De Jong-Meyer, Beck, & Riede

<sup>15</sup>. Buhr, K., Dugas, M.J.

<sup>16</sup>. Cognitive avoidance

<sup>17</sup>. McLeod

<sup>18</sup>. Barajas, Garra& Ros

<sup>19</sup>. Dugas, M.J., Robichaud, M.

## شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

### مواد و روش کار

پژوهش حاضر، پژوهشی توصیفی – همبستگی از نوع تحلیل مسیر و مدل معادلات ساختاری است. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (MS) شهر مشهد بود که تعداد ۲۵۰ نفر با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. با وجود آنکه در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد (شیریبر، ۲۰۰۶)، اما به زعم بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۰ نفر می‌باشد (سیوو و همکاران، ۲۰۰۶؛ هو، ۲۰۰۸؛ کلاین نیز معتقد است در تحلیل مسیر برای هر متغیر ۱۰ یا ۲۰ نمونه لازم است اما حداقل حجم نمونه ۲۰۰ نفر قابل دفاع است (کلاین، ۲۰۱۰). با توجه به شیوع ویروس کرونا و طرح فاصله گذاری اجتماعی، پرسشنامه‌ها به شیوه آنلاین طراحی شد و در گروه‌های مجازی مرتبط با بیماران پخش شد. ملاک‌های ورود شامل محدوده سنی ۲۰ تا ۵۰ سال، دارا بودن حداقل سواد خواندن و نوشتن، گذشتن حداقل ۲ ماه از تشخیص بیماری و ملاک‌های خروج شامل: ابتلا به بیماری جسمی مزمن هم زمان، ابتلا به اختلال روان پزشکی، مصرف داروی روان پزشکی بود.

### ابزار پژوهش

#### پرسشنامه عدم تحمل بلاتکلیفی (IUS):

پرسشنامه عدم تحمل بلاتکلیفی توسط فریستون<sup>۲۱</sup> و همکاران در سال ۱۹۹۴ طراحی شد. این پرسشنامه ۲۷ سوال دارد و در طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از کاملاً غلط = ۱ تا کاملاً درست = ۵ نمره گذاری می‌شود. حداقل نمره این مقیاس ۲۷ و حداکثر ۱۳۵ است. نمره ۲۷ تا ۵۴ عدم تحمل بلاتکلیفی پایین، ۵۴ تا ۸۱ متوسط و ۸۱ به بالا عدم تحمل بلاتکلیفی بالا است. اعتبار این آزمون را فریستون و همکاران (۱۹۹۴) رضایت‌بخش گزارش کرده‌اند. بوهر و دوگاس (۲۰۰۶) نسخه انگلیسی آن را تهیه و اعتباریابی کرده‌اند. ضریب همبستگی این مقیاس با پرسشنامه نگرانی (۰/۶۰) مقیاس افسردگی بک (۰/۵۹) و مقیاس اضطراب بک (۰/۵۵) به دست آمد که معنی‌دار بود. بوهر و دوگاس (۲۰۰۲) ضریب پایایی بازآزمایی آن را در فاصله ۵ هفته ای ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند. نسخه اولیه زبان فرانسوی آلفای کرونباخ را ۰/۹۱ بدست آورد. بوهر و دوگاس (۲۰۰۲) ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برای این مقیاس را ۰/۹۴ گزارش کرده‌اند. در پژوهش ارفعی و همکاران (۱۳۹۰) پایایی به روش بازآزمایی ۰/۷۹ گزارش شد. همچنین در پژوهش حمیدپور، اندرزگو و اکبری ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۸ به دست آمد.

#### پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا (PSWQ)

پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا توسط مایر<sup>۲۲</sup> و همکاران در سال ۱۹۹۰ ساخته شد. این پرسشنامه‌ی خودگزارش دهی ۱۶ سؤال دارد که در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای است. آزمودنی‌ها به صورت کاملاً مخالفم = ۰ تا کاملاً موافقم = ۴ پاسخ می‌دهند. ۱۱ ماهه آن مربوط به وجود نگرانی به طور مستقیم نمره گذاری می‌شود و ۵ ماده آن (۱، ۳، ۸، ۱۰، ۱۱) به صورت معکوس نمره گذاری می‌گردند. دامنه نمره از ۱۶ تا ۸۰ است و نمره بیشتر نشانه تجربه نگرانی بیشتر است. مایر و همکاران آلفای کرونباخ را برای این مقیاس ۰/۹۰ و ضریب پایایی بازآزمایی را ۰/۷۴ محاسبه کردند. نتایج پژوهش دهشیری، گلزاری، برجعلی و سهرابی (۱۳۸۸) نشان داد که نسخه‌ی فارسی پرسشنامه از خصوصیات قبل قبولی برخوردار است. آن‌ها آلفای کرونباخ پرسشنامه را ۰/۸۸ گزارش کردند که بیانگر همسانی درونی بالای پرسشنامه است؛ همچنین ضریب بازآزمایی ۰/۷۹ بیانگر ثبات نمره‌های پرسشنامه در طول زمان است.

<sup>20</sup>. HOE

<sup>21</sup>. Freeston

<sup>22</sup>. Meyer

## پرسشنامه اجتناب شناختی (CAQ)

مقیاس اجتناب شناختی توسط سکستون و دوگاس<sup>۲۳</sup> در سال ۲۰۰۴ ساخته شد. پرسشنامه دارای ۲۵ سوال بوده و نمره گذاری در طیف لیکرت از کاملاً غلط = ۱ تا کاملاً درست = ۵ و نمرات آزمودنی از ۲۵ تا ۱۲۵ است؛ که نمره بین ۲۵ تا ۵۰ اجتناب شناختی پایین، ۵۰ تا ۷۵ متوسط و بالاتر از ۷۵ اجتناب شناختی بالا را نشان می‌دهد. در پژوهش حمید پور، اندوز و اکبری (۱۳۸۹) ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۶ بودست آمد. ضریب پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ در کل آزمودنی‌ها برای نمره کل اجتناب شناختی برابر ۰/۹۱ و به ترتیب برای خرد مقياس فرونشاني فکر ۰/۹۰، برای جانشيني فکر ۰/۷۱، برای حواس پرتی ۰/۸۹، برای اجتناب از محرك تهديدكننده ۰/۹۰ و برای تبديل تصورات به افكار برابر ۰/۸۴ است. در پژوهش قدم پور و همکاران (۱۳۹۸) ميزان ضریب آلفای کرونباخ اين پرسشنامه برابر با ۰/۷۸ بود.

پس از پرکردن پرسشنامه‌ها توسط بيماران اماں، تحليل داده‌ها با كمک نرم افزار Lisrel8.1 و spss21 انجام شد و از آزمون آماری تحليل مسیر جهت بررسی رابطه بين متغيرها استفاده شد.

### يافته‌ها

شرکت کنندگان در پژوهش در محدوده سنی ۲۰ تا ۵۰ سال بودند که ۲۵/۶ درصد از شرکت کنندگان سنین ۲۲ تا ۳۰ سال، ۴۲/۴ درصد ۳۱ تا ۳۹ سال و ۳۲ درصد نيز ۴۰ تا ۴۹ سال داشتند. همچنین ۶۰/۴ درصد از شرکت کنندگان زن و ۳۹/۶ درصد نيز مرد بودند. در جدول ۱ ميانگين، انحراف معيار متغيرهاي پژوهش ارائه می‌گردد.

**جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش**

متغير	اجتناب شناختي	نگرانی	عدم تحمل بلاتكليفي	ميانگين	انحراف معiar
			عدم تحمل بلاتكليفي	۵۷/۸۵	۰/۳۶
			نگرانی	۴۷/۱۴	۹/۱۹
			اجتناب شناختي	۸۲/۰۳	۱۶/۱۵

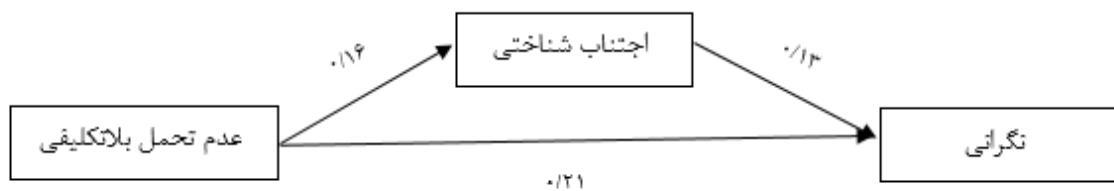
قبل از آزمون مدل ابتدا پيش فرض هاي نرمال بودن، هم خطی بودن متغيرها و استقلال خطاهای مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کالموگروف اسمیرنف، عامل تورم واریانس و شاخص تحمل در جدول زير ارائه شده است.

**جدول ۲. نتایج آزمون کالموگروف اسمیرنف، شاخص تحمل و عامل تورم واریانس**

متغير	K-S	sig	شاخص تحمل	VIF
عدم تحمل بلاتكليفي	۰/۹۸	۰/۱۱	۰/۹۹	۱/۰۸
نگرانی	۰/۸۵	۰/۲۵	۰/۹۳	۱/۰۴
اجتناب شناختي	۰/۹۴	۰/۱۵	۰/۹۶	۱/۰۷

برای پيش فرض نرمال بودن داده‌ها از آزمون کالموگروف اسمیرنف استفاده شد. آزمون کالموگروف در همه متغيرها از لحاظ آماری معنادار نبود و فرض نرمال بودن داده‌ها مورد تاييد قرار گرفت ( $P < 0.05$ ). همچنین شاخص تحمل<sup>۲۴</sup> ۰/۱ یا کمتر نشان دهنده همخطي بودن است. عامل تورم واریانس (VIF) يكى ديجر از روش‌های تشخيص همخطي بودن است که ارزش عامل تورم واریانس بالاتر از ۱۰ باشد نشان دهنده همخطي بودن است. در تحقيق حاضر مقادير به دست آمده از محاسبه عامل تورم واریانس كمتر از ۱۰ و ضریب تحمل بيشتر از ۰/۱ بود که نشان داد پدیده همخطي بودن در متغيرهاي پژوهش رخ نداده است، بر اين اساس می‌توان نسبت به مفروضه عدم همخطي نيز اطمینان حاصل کرد. به منظور آزمون مدل مورد نظر، يعني بررسی نقش عدم تحمل بلاتكليفي بر نگرانی بيماران مولتiple اسکلروزيس (MS) با ميانجي گري اجتناب شناختي از روش تحليل مسیر استفاده شد.

<sup>23</sup>. Sexton, K.A., & Dugas, M.J.  
24 . tolerance



شکل ۲: اثرات موجود، ضرایب مسیر و معناداری آنها در الگوی پیشنهادی

در جدول زیر شاخص‌های نیکویی برازش الگوی پیشنهادی ارائه شده است. برای بررسی برازش مدل‌های عاملی از شاخص‌های زیر استفاده شد.

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی پیشنهادی

SRMR	CFI	NFI	AGFI	GFI	RMSEA	$\chi^2/df$	df	$\chi^2$
.۰/۰۳	.۹۱	.۹۸	.۹۴	.۹۹	.۰/۰۹	۴/۰۴	۱	۴/۰۴

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، حاصل مجذور کای بر درجه آزادی کمتر از ۵ است که مقادیر زیر معمولاً بیانگر برازش خوب مدل است. GFI شاخص جایگزین کای اسکوئر است که به حجم نمونه بستگی ندارد. پژوهشگران برای آن مقادیر بالای ۰/۹ را پیشنهاد داده اند ( Bentler<sup>۲۵</sup>, ۱۹۹۰). RMSEA نیز جز اصلی ترین شاخص‌های برازش مدل هستند. برای برازش مطلوب مدل ارزش RMSEA باید کوچکتر از ۰/۰۸ باشد (Kline<sup>۲۶</sup>, ۲۰۱۱). برای شاخص‌های CFI, NFI مقادیر بالای ۰/۹ نشان دهنده پذیرش مدل و مقادیر بالای ۰/۹۵ نشان از برازش خوب مدل دارد (Kline<sup>۲۰۱۱</sup>, ۲۰۱۱). همان‌طور که مشاهده شد برای مدل فرضی، تمامی شاخص‌های تطبیقی الگو، حاکی از برازش مناسب مدل دارند. بنابراین مدل مورد نظر برازش مناسبی دارد.

جدول ۴. ضرایب اثر مستقیم و غیرمستقیم

sig	t	Beta	SE	B	
.۰/۰۰۴	۳/۰۸	.۱۶	.۱۱	.۵۱	اثر مستقیم عدم تحمل بلاطکلیفی بر اجتناب شناختی
.۰/۰۲۱	۲/۱۵	.۱۳	.۱۰	.۴۵	اثر مستقیم اجتناب شناختی بر نگرانی
.۰/۰۰۱	۴/۱۵	.۲۱	.۱۲	.۵۸	اثر مستقیم عدم تحمل بلاطکلیفی بر نگرانی
		.۱۴			اثر غیرمستقیم عدم تحمل بلاطکلیفی بر نگرانی

مطلوب جدول ۴ ضریب اثر مستقیم عدم تحمل بلاطکلیفی بر اجتناب شناختی .۰/۱۶، اجتناب بر نگرانی .۰/۱۳، عدم تحمل بلاطکلیفی بر نگرانی .۰/۲۱ و اثر غیرمستقیم عدم تحمل بلاطکلیفی بر نگرانی .۰/۱۴ بود که از نظر آماری معنادار است. در واقع افزایش عدم تحمل بلاطکلیفی به صورت مستقیم منجر به افزایش نگرانی شده و علاوه بر آن افزایش عدم تحمل بلاطکلیفی از طریق افزایش اجتناب شناختی نیز منجر به افزایش نگرانی می‌گردد.

#### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که برای مدل فرضی، تمامی شاخص‌های تطبیقی الگو، حاکی از برازش مناسب مدل داشتند. به عبارتی در رابطه‌ی بین عدم تحمل بلاطکلیفی و نگرانی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) اجتناب شناختی نقش میانجی دارد. پژوهشی که به بررسی رابطه عدم تحمل بلاطکلیفی و نگرانی با میانجی گری اجتناب شناختی در افراد مبتلا به ام اس بپردازند وجود نداشت. پژوهش همسو با یافته‌های زمستانی (۱۳۹۸)، محمودعلیلو و همکاران (۱۳۸۹)، مختاری و همکاران (۱۳۹۴)، داگاس، شوارتز و فرانسیس<sup>۲۷</sup> (۲۰۰۴) بود. همچنین یافته‌های پژوهش همسو با نتایج یافته‌های

<sup>25</sup> Bentler

<sup>26</sup> Kline

<sup>27</sup> Dugas, M.J., Schwartz, A., Francis

دوگاس و همکاران (۲۰۰۴)، سکستون و همکاران (۲۰۰۸) بود که نشان دادند از میان انواع پردازش‌های شناختی، اجتناب شناختی بهترین پیش‌بینی کننده اضطراب و نگرانی است. بنابراین یافته‌های پژوهش هماهنگ با یافته‌های دیگر نشان می‌دهد راهبرد اجتناب شناختی به دلیل ایجاد تفکرات غیرمنطقی می‌تواند منجر به نگرانی گردد.

در پژوهش‌های مختلف روابط بین این متغیرها در مورد اختلالات مختلف بررسی شده است. پژوهش مختاری و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد عدم تحمل بلاتکلیفی، نگرانی، اجتناب شناختی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی بیشتر از افراد عادی است. همچنین رنجبری و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی این متغیرها در افراد مبتلا به اختلال وسوس افسردگی از افراد عادی است. همچنین رنجبری و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی این متغیرها در افراد مبتلا به وسوس بیشتر از افراد عادی است. مک اوی و همکاران معتقدند که اجتناب شناختی با بروز علائم نگرانی، ترس، علائم اضطراب اجتماعی، رفتارهای هیجانی، تفکر منفی و عدم کنترل هیجانات همراه است. مختاری و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که عدم تحمل بلاتکلیفی، نگرانی، اجتناب شناختی در افراد مبتلا به اختلال‌های اضطراب فراگیر و افسردگی بیشتر از افراد عادی است. همچنین رنجبری و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی این متغیرها در افراد مبتلا به اختلال وسوس جبری پرداختند که نتایج نشان داد که این سه عامل در افراد مبتلا به وسوس بیشتر از افراد عادی است.

در تبیین نتایج می‌توان افزود که بیماری مولتیپل اسکلروزیس به عنوان یک بیماری مزمن و پیشرونده عوارض مختلفی را در بیماران ایجاد می‌کند. تفاوت افراد مضطرب با افراد بهنجهار در این موضوع است که افراد تا چه اندازه می‌توانند بپذیرند که در زندگی واقعی، موقعیت‌های مبهم می‌تواند وجود داشته باشد و تا چه اندازه قدرت تحمل این موقعیت‌های مبهم را دارند و زمانی که با موقعیت‌های مبهم روپرور می‌شوند، از نگرانی به عنوان راهبرد اصلی برای کاهش سطح بلاتکلیفی خود استفاده می‌کنند که این موضوع نشان دهنده رابطه تنگاتنگ عدم تحمل بلاتکلیفی با نگرانی است. از طرفی افرادی که نمی‌توانند بلاتکلیفی را تحمل کنند، موقعیت‌های بلاتکلیف را تنش برانگیز، منفی و فشارزا توصیف می‌کنند و سعی می‌کنند از این موقعیت‌ها اجتناب کنند و زمانی که در این موقعیت‌ها قرار بگیرند کارکردشان دچار مشکل می‌شود و در نتیجه در پاسخ به چنین موقعیت‌هایی نگرانی‌های مزمنی را تجربه می‌کنند. این افراد بر این باورند که نگرانی به آن‌ها کمک می‌کند تا بتوانند به صورت کارآمد با موقعیت‌های ترس آور مقابله کنند و یا از این طریق مانع وقوع چنین حوادثی شوند (برکووک<sup>۲۸</sup> و همکاران، ۱۹۹۵). ذبیح‌اله و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند که افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس در راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد و تنظیم هیجان به طور معناداری تفاوت دارند. این بیماران از فکر کردن درباره مشکلات نیز اجتناب می‌کنند و مشکلشان را کوچک می‌شمارند و این موارد مانع از حل مساله کارآمد می‌گردد و همین امر می‌تواند موجب افزایش نگرانی در این بیماران گردد.

از طریق اجتناب شناختی افراد تفکرات خود را در جریان موقعیت‌های اضطراب آور تغییر می‌دهند و در ایجاد یا حفظ افکار مزاحم نقش مهمی ایفا می‌کنند. این بیماران در موقعیتی هستند که آینده نامعلوم و مبهمی پیش رو دارند و از اجتناب شناختی به عنوان روشی برای حل مشکل استفاده می‌کنند که این عوامل موجب نگرانی بیشتر در این بیماران می‌گردد. این پژوهش به نوبه خود با محدودیت‌هایی همراه بود که می‌توان به ابزار به کار گرفته شده در این پژوهش اشاره کرد که فقط پرسشنامه بود و تکیه بر نتایج خود گزارش دهی امکان تحریف واقعیت توسط بیماران را فراهم می‌کند. همچنین اجرای این پژوهش در شهر مشهد بود که در تعمیم نتایج آن در شهرها و مناطق دیگر باید با احتیاط عمل شود. با توجه به این که مدل پیشنهادی پژوهش روی جمعیت بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس انجام گرفت، لذا تعمیم نتایج به سایر بیماری‌های مزمن پزشکی و یا اختلالات دیگر به سادگی میسر نیست و نیاز به تحقیقات بیشتر دارد. ممکن است بیماران در دوره‌های مختلف بیماری باشند و شرایط روانی آنها با یکدیگر متفاوت باشد. با توجه به نقش مهمی که نگرانی و اضطراب در این بیماری دارد، پیشنهاد می‌شود سایر عواملی که می‌توانند بر نگرانی و استرس بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس اثر گذارند، مورد بررسی قرار گیرند تا دیدگاه جامع تری از این بیماری به دست آید. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در مورد سایر بیماری‌های مزمن نیز انجام گیرد. به منظور ارتقاء وضع سلامت روانی بیماران مبتلا به

<sup>28</sup>. Borkovec

مولتیپل اسکلروزیس، پیشنهاد می شود سازمان هایی که این بیماران را تحت پوشش قرار می دهند، از جمله انجمن مولتیپل اسکلروزیس، کلاسهای آموزشی مدونی را جهت مقابله با استرس های ناشی از بیماری برگزار کنند. آموزش دیدن بیماران در مورد چگونگی مقابله با استرس ها سبب افزایش توانایی بیمار می شود.

## منابع

- ارفعی، اصغر؛ بشارت قراملکی، رباب؛ قلی زاده، حسین و حکمتی، عیسی. (۱۳۹۰). عدم تحمل بلاتکلیفی: مقایسه بیماران افسرده اساسی با بیماران وسوسی اجباری. مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۳۳، ۱۷-۲۲.
- بهرامی زاده، حمید. (۱۳۹۷). عدم تحمل بلاتکلیفی چیست. روان حامی حسینی نژاد، مظفر؛ سعادت، سجاد؛ بخشی پور، حوراء؛ نصیری، پریا. (۱۴۰۰). شیوع و بروز بیماری مولتیپل اسکلروزیس (ام اس) در استان گیلان. ماهنامه دانشگاه علوم پزشکی شهید صوفی یزدی، ۲۹(۱)، ۳۴۴۷-۳۴۳۸.
- حمیدپور، حسن، دولتشاهی، بهروز، و دادخواه، اصغر. (۱۳۹۴). اثربخشی طرحواره درمانی در درمان زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران. زمستان، ۲۱(۸): ۸۹۲-۸۷۰.
- دوگاس، مایکل؛ رابی چاود، ملیسا. (۲۰۰۷). درمان شناختی رفتاری برای اختلال اضطراب فراگیر (ترجمه دکتر مهدی اکبری، مسعود چینی فروشان، احمد عابدیان). چاپ دوم، ۱۳۹۴.
- دهشیری، غلامرضا؛ گلزاری، محمود؛ برجعلی، احمد؛ سهرابی، فرامرز. (۱۳۸۸). خصوصیات روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا در دانشجویان. مجله روانشناسی بالینی، ۶۷-۷۵.
- رنجبری، توحید؛ حافظی، الهه؛ محمدی، ابوالفضل؛ رنجبر شیرازی، فرزانه؛ غفاری، فاطیما. (۱۳۹۷). مقایسه اضطراب، نگرانی و عدم تحمل بلاتکلیفی در افراد مبتلا به اختلال وسوسی جبری، اختلال مصرف مواد و افراد بهنجر. فصلنامه پژوهش در سلامت روان‌شناختی، ۱۲(۱).
- زمستانی، مهدی؛ محراجیان، طاهره؛ مسمان، مهسا. (۱۳۹۵). پیش‌بینی میزان نگرانی بر اساس نشخوار فکری و باورهای فراشناختی. نشریه روان پرستاری، ۴(۳)، ۵۱-۵۶.
- زمستانی، مهدی. (۱۳۹۸). مطالعه تطبیقی عدم تحمل بلاتکلیفی، تنظیم هیجان و اجتناب شناختی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و افراد سالم. نشریه روان پرستاری، ۷(۱)، ۱۰-۱۹.
- ذبیح‌اله زاده، فاطمه؛ رشوند، پریسا؛ نعمت طاووسی، محترم. (۱۳۹۸). مقایسه طرح واره‌های ناسازگار اولیه، تنظیم هیجان و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس و افراد سالم. رویش روانشناسی، ۴(۳۷)، ۹۳-۱۰۰.
- محتراری، سمیه؛ خسروی، صدرالله؛ نجات‌بخش، عبدالله. (۱۳۹۴). مقایسه متغیرهای عدم تحمل بلاتکلیفی، نگرانی، اجتناب شناختی و جهت‌گیری منفی به مشکل، بین افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، اختلال افسردگی اساسی و افراد عادی. ۱۳(۲)، ۱۵۵-۱۶۴.
- مصطفی‌علیلو، مجید؛ شاه جویی، تقی؛ هاشمی، زهره. (۱۳۸۹). مقایسه عدم تحمل بلاتکلیفی، اجتناب شناختی، جهت‌گیری منفی به مشکل و باورهای مثبت در مورد نگرانی بین بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و افراد عادی، فصلنامه علمی پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز، سال پنجم، شماره ۲۰.
- Barajas, S. Garra, L., Ros, L. (2017). Avoidance in anxiety and depression: adaptation of the cognitivebehavioral avoidance scale in a Spanish sample. *Span Journal Psychol.* 4(8), 22-9.
- Borkovec, T. D., & Roemer, L. (1995). Perceived functions of worry among generalized anxiety disorder subjects: Distraction from more emotionally distressing topics? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 25-30.
- Buhr, K., Dugas, M.J. (2006). Investigating the construct validity of intolerance of uncertainty and its unique relationship with worry. *Journal Anxiety Disorder*, 20, 222-236.
- Compston, A., Coles, A. (2008). "Multiple sclerosis". *Lancet*. 1502-17.

- Davey, C.L.G., Wells, A. (2006). Worry And Its Psychological Disorders Theory, *Assessment and Treatment*. London, Wiley.
- De Jong-Meyer, R., Beck, B., & Riede, K. (2009). Relationships between rumination, worry, intolerance of uncertainty and metacognitive beliefs. *Journal Personality and Individual Differences*, 46, 547–551.
- Dugas, M.J., Robichaud, M. (2007). Cognitive- Behavioral Treatment for Generalized Anxiety Disorder: From Science to practice. New York.
- Dugas, M.J., Schwartz, A., Francis, K. (2004). Brief report: Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cognit Ther Res*. 28(6), 835-842.
- Freeston, M.H., Rheaume, J., Letarte, H., Dugas, M.J., Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Pers Indiv Di er*, 17, 791-802.
- Henry, A., ATourbah, A., Camusa, G., Deschamps, R., Mailhane, L., Castexc, C., Goutd, O., Montreuilb, M. (2019). Anxiety and depression in patients with multiple sclerosis: The mediating effects of perceived social support. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 27, 46-51.
- Hirsch, C.R., Mathews, A. (2012). A cognitive model of pathological worry. *Behav Res Ther*. 50(10), 636-646.
- Magyari, M., Sorensen, P.S. (2019). The Changing Course of Multiple Sclerosis: Rising Incidence, Change in Geographic Distribution, Disease Course, and Prognosis. *Curr Opin Neurol*. 32(3), 320-26.
- McEvoy, P.M., Moulds, M.L., Mahoney, A. E. J. (2013). Mechanisms driving pre –and pos- stressor repetitive negative thinking: Meta- cognitions, cognitive avoidance, and thought control. *Journal Behav Ther Exp Psy*, 44(1), 84-93.
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther*. 28(6), 487–495.
- Miller, D. H., & Leary, S. M. (2007). Primary-progressive multiple sclerosis. *The Lancet Neurology*, 6(10), 903-912.
- Ottaviani, C., Borlimi, R., Brighetti, G., Caselli, G., Favaretto, E., Giardini, I., et al. (2014). Worry as an adaptive avoidance strategy in healthy controls but not in pathological worriers. *Int J Psychophysiol*. 93(3), 349-355
- Sexton, K.A., & Dugas, M.J. (2008). The Cognitive avoidance questionnaire: Validation of the English translation. *Journal of AnxiDisord*, 22, 335-370.
- Thornton, E.W., Tedman, S. (2006). Rigby S. Bashforth H. Young C. Worries and concerns of patients with multiple sclerosis: development of an assessment scale. *Sage Journals online*. 12(2), 196-203

# **Path analysis of the relationship between uncertainty intolerance and worry in patients with multiple sclerosis (MS) with cognitive avoidance mediation**

Atefeh Rezaei shad<sup>1</sup>, Soheila Soltani asl haris<sup>2</sup>

## Abstract

**Background & Aims:** The aim of this study was to investigate the pattern of path analysis of the relationship between uncertainty intolerance and anxiety in patients with multiple sclerosis (MS) with cognitive avoidance mediation. **Materials & Methods:** The present study was a descriptive correlational study (type of path analysis). The population of the present study included all people with multiple sclerosis (MS) in Mashhad who referred to Center for MS patients the second half of 1399. The sample size was 250 people who were selected by convenience sampling method. The Freeston et al. (1994) Uncertainty Intolerance Questionnaire, Pennsylvania Meyer et al. (1990), Sexton and Dagas (2004) Cognitive Avoidance Questionnaire were used as research tools. Path analysis method was used to analyze the data. Data analysis was performed using Lisrel8.8 software. **Results:** The results of path analysis showed that all adaptive indicators of the model indicated a good fit of the model and cognitive avoidance has a mediating role in the relationship between intolerance of uncertainty and anxiety in patients with multiple sclerosis. **Conclusion:** Since the results showed the important role of intolerance and cognitive avoidance in the level of anxiety of these patients, providing appropriate training to improve intolerance and cognitive avoidance in these patients seems necessary.

**Keywords:** Uncertainty Intolerance, worry , Cognitive Avoidance, Multiple Sclerosis (MS)

---

<sup>1</sup> Master of psychology, institution of higher education bahar,iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, institution of higher education bahar,mashhad,iran (Corresponding Author)