



## الگوی تحلیل مسیر روابط بین عدم تحمل بلا تکلیفی با نگرانی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) با میانجی‌گری 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 بلا تکلیفی با نگرانی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) با میانجی‌گری 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 دسترس انتخاب شد. پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی 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 *List8.8* 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 بلا تکلیفی و نگرانی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس نقش میانجی دارد. **نتیجه‌گیری:** از آنجا که نتایج نقش مهم عدم تحمل بلا تکلیفی و اجتناب شناختی را در میزان نگرانی این بیماران نشان داد، ارائه آموزش‌های مناسب جهت بهبود عدم تحمل بلا تکلیفی و اجتناب شناختی در این بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** عدم تحمل بلا تکلیفی، 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.soltzni@gmail.com](mailto:so.soltzni@gmail.com)

## مقدمه

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 کیاسمای 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 ۳ 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 اسکلروزیس (MS) در هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۵/۸ و برحسب جنسیت در مردان ۱۴/۸ و در زنان ۳۶/۹ بود. آنچه اهمیت توجه به بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS) را به‌ویژه در کشور ما دوچندان می‌کند، شیوع رو به رشد آن در سال‌های اخیر است. بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS) جزو بیماری‌های مزمنی است که بعد روان‌شناختی در آن بسیار اهمیت دارد. یکی از مهم‌ترین عوامل تشدید 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 محرک‌های تهدید کننده همراه است (هیرچ و متیوز<sup>۹</sup>، ۲۰۱۲). نگرانی، پیش‌بینی خطر و تهدید است که شامل افکار و تصاویر تکرارشونده، موضوعات اضطراب‌آور و رویدادهای تنیدگی‌زایی احتمالی و پیامدهای بالقوه فاجعه‌انگیز آن‌ها است (دیوی و ولز<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۶). برخی از تحقیقات نشان داده‌اند که نگرانی، مقاومت بدن در برابر عفونت را کاهش می‌دهد و همچنین موجب تحریک تیروئید، پانکراس و هیپوفیزی 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، محرابیان و مسلمان، ۱۳۹۵). نگرانی با ایجاد انگیزه اجتناب در فرد، از پردازش اطلاعات هیجانی و پریشان‌کننده جلوگیری می‌کند و این موضوع باعث می‌شود فرد توانایی مقابله با محرک‌های ناخوشایند را از دست بدهد و از این طریق مستعد اختلال شود (اوتاوینی<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). در مطالعه ای تورنتن<sup>۱۲</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>۱۳</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 فراگیر نقش دارند

3. Multiple Sclerosis

4. Henrya

5. Compston & Coles

6. Miller & Leary

7. Magyari M, Sorensen PS

8. Worry

9. Hirsch CR, Mathews

10. Davey & Wells

11. Ottaviani

12. Thornton

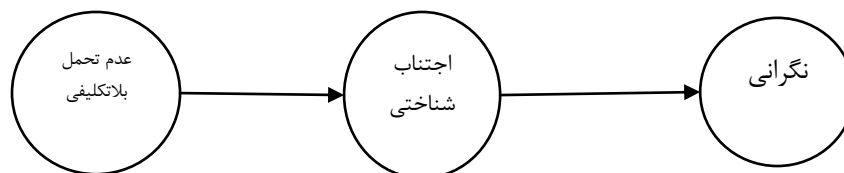
13. Intolerance of Uncertainty

رابطه دارد. به طور مشخص عدم تحمل بلا تکلیفی (تحمل ناپذیری بلا تکلیفی) با سوگیری در یادآوری بیشتر محرک‌های مربوط با ابهام و بلا تکلیفی رابطه دارد (بهرامی زاده، ۱۳۹۷). دجانگ میر، بک و رایید<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 پیشین 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. مک‌لئود<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 به‌عنوان نشخوار، تلاش عمدی 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 فراگیر به کار می‌رود، که به تنوع راهبردهایی جهت اجتناب از محتوای 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 فراگیر این فرصت را می‌دهد که از محتوای شناختی تهدیدآمیز اجتناب کنند و همچنین این راهبردها، برانگیختگی فیزیولوژیکی ناخوشایند را کاهش می‌دهد (دوگاس و روبی 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 در زمینه 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 در زمینه 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 ام‌اس 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 سواس صورت گرفته است اما تاکنون هیچ پژوهشی ارتباط این متغیرها را با نگرانی در بیماران مبتلا به ام‌اس 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 میانجی‌گری اجتناب شناختی است.



14 . De Jong-Meyer, Beck, & Riede

15 . Buhr, K., Dugas, M.J.

16 . Cognitive avoidance

17 . McLeod

18 . Barajas, Garra & Ros

19 . 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 (شریبر، 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 هم‌زمان، ابتلا به اختلال روان‌پزشک، مصرف داروی روان‌پزشکی 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) رضایت بخش 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 هفته‌ای ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند. نسخه اولیه زبان فرانسوی آلفای کرونباخ را ۰/۹۱ را 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 پرسشنامه ۱۶ سؤال دارد که در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای است. آزمودنی‌ها به صورت کاملاً مخالفم = ۰ تا کاملاً موافقم = ۴ پاسخ می‌دهند. ۱۱ ماده 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، برجلی و سهرابی (۱۳۸۸) نشان داد که نسخه‌ی فارسی پرسشنامه از خصوصیات قابل 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.

20. HOE

21. Freeston

22. 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 بدست آمد. ضریب پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ در کل آزمودنی‌ها برای نمره کل اجتناب شناختی برابر ۰/۹۱ و به ترتیب برای خرده مقیاس فرونشانی فکر ۰/۹۰، برای جاننشینی فکر ۰/۷۱، برای حواس پرتی ۰/۸۹، برای اجتناب از محرک تهدیدکننده ۰/۹۰ و برای تبدیل تصورات به افکار برابر ۰/۸۴ است. در پژوهش قدم پور و همکاران (۱۳۹۸) میزان ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر با ۰/۷۸ بود. پس از پرکردن پرسشنامه‌ها توسط بیماران ام‌اس، تحلیل داده‌ها با کمک نرم افزار spss21 و Lisrel8.1 انجام شد و از آزمون آماری تحلیل مسیر جهت بررسی رابطه بین متغیرها استفاده شد.

### یافته‌ها

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 نیز ۴۰ تا ۴۹ سال داشتند. همچنین ۶۰/۴ درصد از شرکت کنندگان زن و ۳۹/۶ درصد نیز مرد بودند. در جدول ۱ میانگین، انحراف معیار متغیرهای پژوهش ارائه می‌گردد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
عدم تحمل بلا تکلیفی	۵۷/۸۵	۲۰/۳۶
نگرانی	۴۷/۱۴	۹/۱۹
اجتناب شناختی	۸۲/۰۳	۱۶/۱۵

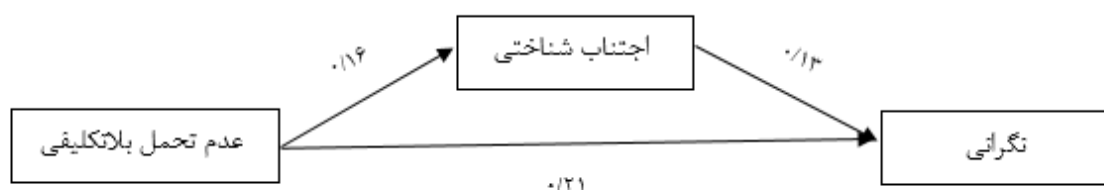
قبل از آزمون مدل ابتدا پیش فرض‌های نرمال بودن، هم خطی بودن متغیرها و استقلال خطاها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کالموگروف اسمیرنف، عامل تورم واریانس و شاخص تحمل در جدول زیر ارائه شده است.

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

متغیر	K-S	sig	شاخص تحمل	VIF
عدم تحمل بلا تکلیفی	۰/۹۸	۰/۱۱	۰/۹۹	۱/۰۸
نگرانی	۰/۸۵	۰/۲۵	۰/۹۳	۱/۰۴
اجتناب شناختی	۰/۹۴	۰/۱۵	۰/۹۶	۱/۰۷

برای پیش فرض نرمال بودن داده‌ها از آزمون کالموگروف اسمیرنف استفاده شد. آزمون کالموگروف در همه متغیرها از لحاظ آماری معنادار نبود و فرض نرمال بودن داده‌ها مورد تایید قرار گرفت ( $P > ۰/۰۵$ ). همچنین شاخص تحمل<sup>۲۴</sup> ۰/۱ یا کمتر نشان دهنده همخطی بودن است. عامل تورم واریانس (VIF) یکی دیگر از روش‌های تشخیص همخطی بودن است که ارزش عامل تورم واریانس بالاتر از ۱۰ باشد نشان دهنده همخطی بودن است. در تحقیق حاضر مقادیر به دست آمده از محاسبه عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ و ضریب تحمل بیشتر از ۰/۱ بود که نشان داد پدیده همخطی بودن در متغیرهای پژوهش رخ نداده است، بر این اساس می‌توان نسبت به مفروضه عدم همخطی نیز اطمینان حاصل کرد. به منظور آزمون مدل مورد نظر، یعنی بررسی نقش عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) با میانجی‌گری اجتناب شناختی از روش تحلیل مسیر استفاده شد.

<sup>23</sup> . Sexton, K.A., & Dugas, M.J.  
<sup>24</sup> . 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	۰/۹۱	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۹	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 ۵ معمولاً بیانگر برازش خوب مدل است. GFI شاخص جایگزین کای اسکور است که به حجم نمونه بستگی ندارد. پژوهشگران برای آن مقادیر بالای ۰/۹ را پیشنهاد داده اند (بنتلر<sup>۲۵</sup>، ۱۹۹۰). RMSEA نیز جز اصلی ترین شاخص های برازش مدل هستند. برای برازش مطلوب مدل ارزش RMSEA باید کوچکتر از ۰/۱ و بهتر است کوچکتر از ۰/۰۸ باشد (کلاین<sup>۲۶</sup>، ۲۰۱۱). برای شاخص های CFI، NFI مقادیر بالای ۰/۹ نشان دهنده پذیرش مدل و مقادیر بالای ۰/۹۵ نشان از برازش خوب مدل دارد (کلاین، ۲۰۱۱). همانطور که مشاهده شد برای مدل فرضی، تمامی شاخص های 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	۰/۱۶	۰/۱۱	۰/۵۱	اثر مستقیم عدم تحمل بلا تکلیفی بر اجتناب شناختی
۰/۰۲۱	۲/۱۵	۰/۱۳	۰/۱۰	۰/۴۵	اثر مستقیم اجتناب شناختی بر نگرانی
۰/۰۰۱	۴/۱۵	۰/۲۱	۰/۱۲	۰/۵۸	اثر مستقیم عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی
		۰/۱۴			اثر غیر مستقیم عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی

مطابق جدول ۴ ضریب اثر مستقیم عدم تحمل بلا تکلیفی بر اجتناب شناختی ۰/۱۶، اجتناب بر نگرانی ۰/۱۳، عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی ۰/۲۱ و اثر غیر مستقیم عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی ۰/۱۴ بود که از نظر آماری معنادار است. در واقع افزایش عدم تحمل بلا تکلیفی به صورت مستقیم منجر به افزایش نگرانی شده و علاوه بر آن افزایش عدم تحمل بلا تکلیفی از طریق افزایش اجتناب شناختی نیز منجر به افزایش نگرانی می گردد.

### بحث و نتیجه گیری

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

<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 پردازش های شناختی، اجتناب شناختی بهترین پیش بینی کننده اضطراب و نگرانی است. بنابراین یافته های پژوهش هماهنگ با یافته های دیگر نشان می دهد راهبرد اجتناب شناختی به دلیل ایجاد تفکرات غیر منطقی می تواند منجر به نگرانی گردد.

در پژوهش های مختلف روابط بین این متغیرها در مورد اختلالات مختلف بررسی شده است. ژوهش مختاری و همکاران (۱۳۹۴) نشان داد عدم تحمل بلا تکلیفی، 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 وسواس جبری پرداختند که نتایج نشان داد که این چهار عامل در افراد مبتلا به وسواس 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 بلا تکلیفی، نگرانی، اجتناب شناختی در افراد مبتلا به اختلال های اضطراب فراگیر و افسردگی بیشتر از افراد عادی است. همچنین رنجبری و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی این متغیرها در افراد مبتلا به اختلال وسواس جبری پرداختند که نتایج نشان داد که این سه عامل در افراد مبتلا به وسواس بیشتر از افراد عادی است.

در تبیین نتایج می توان افزود که بیماری مولتیپل اسکروزیس به عنوان یک بیماری مزمن و پیشرونده عوارض مختلفی را در بیماران ایجاد می کند. تفاوت افراد مضطرب با افراد بهنجار در این موضوع است که افراد تا چه اندازه می توانند بپذیرند که در زندگی واقعی، موقعیت های مبهم می تواند وجود داشته باشد و تا چه اندازه قدرت تحمل این موقعیت های مبهم را دارند و زمانی که با موقعیت های مبهم روبرو می شوند، از نگرانی به عنوان راهبرد اصلی برای کاهش سطح بلا تکلیفی خود استفاده می کنند که این موضوع نشان دهنده رابطه تنگاتنگ عدم تحمل بلا تکلیفی با نگرانی است. از طرفی افرادی که نمی توانند بلا تکلیفی را تحمل کنند، موقعیت های بلا تکلیف را تنش برانگیز، منفی و فشارزا توصیف می کنند و سعی می کنند از این موقعیت ها اجتناب کنند و زمانی که در این موقعیت ها قرار بگیرند کارکردشان دچار مشکل می شود و در نتیجه در پاسخ به چنین موقعیت هایی نگرانی های مزمنی را تجربه می کنند. این افراد بر این باورند که نگرانی به آن ها کمک می کند تا بتوانند به صورت کارآمد با موقعیت های ترس آور مقابله کنند و یا از این طریق مانع وقوع چنین حوادثی شوند (برکووک<sup>۲۸</sup> و همکاران، ۱۹۹۵). ذبیح اله و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند که افراد مبتلا به مولتیپل اسکروزیس در راهبردهای مقابله ای ناکارآمد و تنظیم هیجان به طور معناداری تفاوت دارند. این بیماران از فکر کردن درباره مشکلات نیز اجتناب می کنند و مشکلشان را کوچک می شمارند و این موارد مانع از حل مساله کارآمد می گردد و همین امر می تواند موجب افزایش نگرانی در این بیماران گردد.

از طریق اجتناب شناختی افراد تفکرات خود را در جریان موقعیت های اضطراب آور تغییر می دهند و در ایجاد یا حفظ افکار مزاحم نقش مهمی ایفا می کنند. این بیماران در موقعیتی هستند که آینده نامعلوم و مبهمی پیش رو دارند و از اجتناب شناختی به عنوان روشی برای حل مشکل استفاده می کنند که این عوامل موجب نگرانی بیشتر در این بیماران می گردد. این پژوهش به نوبه خود با محدودیت هایی همراه بود که می توان 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 می کند. 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 اسکروزیس انجام گرفت، لذا تعمیم نتایج به سایر بیماری های مزمن پزشکی و یا اختلالات دیگر به سادگی میسر نیست و نیاز به تحقیقات بیشتر دارد. ممکن است بیماران در دوره های 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 می شود سایر عواملی که می توانند بر نگرانی و استرس بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس اثر گذارند، مورد بررسی قرار گیرند تا دیدگاه جامع تری از این بیماری به دست آید. پیشنهاد می شود این پژوهش در مورد سایر بیماری های مزمن نیز انجام گیرد. به منظور ارتقای وضع سلامت روانی بیماران مبتلا به

<sup>28</sup> . Borkovec

مولتیپل اسکروزیس، پیشنهاد می شود سازمان هایی که این بیماران را تحت پوشش قرار می دهند، از جمله انجمن مولتیپل اسکروزیس، 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 بلا تکلیفی: مقایسه بیماران افسرده اساسی با بیماران وسواسی اجباری. *مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز*. ۳۳، ۱۷-۲۲.
- بهرامی زاده، حمید. (۱۳۹۷). عدم تحمل بلا تکلیفی چیست. روان حامی
- حسینی نژاد، مظفر؛ سعادت، سجاده؛ بخشی پور، حورا؛ نصیری، پریا. (۱۴۰۰). شیوع و بروز بیماری مولتیپل اسکروزیس (ام اس) در استان گیلان. *ماهنامه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزدی*، ۲۹(۱)، ۳۴۳۸-۳۴۴۷.
- حمیدپور، حسن، دولتشاهی، بهروز، و دادخواه، اصغر. (۲۹۴۳). اثربخشی طرحواره درمانی در درمان زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*. زمستان، ۲۱ (8): 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 بلا تکلیفی در افراد مبتلا به اختلال وسواسی جبری، اختلال مصرف مواد و افراد بهنجار. *فصلنامه پژوهش در سلامت روانشناختی*، ۱۲(۱)،
- زمستانی، مهدی؛ محرابیان، طاهره؛ مسمان، مهسا. (۱۳۹۵). پیش بینی میزان نگرانی بر اساس نشخوار فکری و باورهای فراشناختی. *نشریه روان پرستاری*، ۴(۳)، ۵۱-۵۶.
- زمستانی، مهدی. (۱۳۹۸). مطالعه تطبیقی عدم تحمل بلا تکلیفی، تنظیم هیجان و اجتناب شناختی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و افراد سالم. *نشریه روان پرستاری*، ۷(۱)، ۱۰-۱۹.
- ذبیح اله زاده، فاطمه؛ رشوند، پریسا؛ نعمت طاووسی، محترم. (۱۳۹۸). مقایسه طرح واره های ناسازگار اولیه، تنظیم هیجان و راهبردهای مقابله ای در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس و افراد سالم. *رویش روانشناسی*، ۴(۳۷)، ۹۳-۱۰۰.
- مختاری، سمیه؛ خسروی، صدراله؛ نجاتبخش، عبدالله. (۱۳۹۴). مقایسه متغیرهای عدم تحمل بلا تکلیفی، نگرانی، اجتناب شناختی و جهت گیری منفی به مشکل، بین افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، اختلال افسردگی اساسی و افراد عادی. ۱۳(۲)، ۱۵۵-۱۶۴.
- محمودعلیلو، مجید؛ شاه جویی، تقی؛ هاشمی، زهره. (۱۳۸۹). مقایسه عدم تحمل بلا تکلیفی، اجتناب شناختی، جهت گیری 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 Individ Di er*, 17, 791-802.
- Henry, A., ATourbah, A., Camusa, G., Deschampsd, 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)