



## مدل یابی روابط ساختاری عدم تحمل بلاتکلیفی با نگرانی با میانجی گری تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی و کمال گرایی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر

علیرضا حاجتی<sup>۱</sup>، بهرام میرزائیان<sup>۲\*</sup>، رضا دنیوی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، مدل یابی روابط ساختاری عدم تحمل بلاتکلیفی با نگرانی با میانجی گری تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی و کمال گرایی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر بود. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر در مراکز درمانی شهر ساری تشکیل دادند که برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص ضریب ۱۰ برای هر متغیر مشاهده شده (۲۰ متغیر مشاهده شده در مدل)، و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه های ناقص ۲۲۰ نفر به عنوان حجم نمونه به روش هدفمند (با توجه به دارا بودن ملاک اختلال اضطراب فراگیر) انتخاب شدند. روش جمع آوری داده ها براساس پنج پرسشنامه عدم تحمل بلاتکلیفی فریستون و همکاران (۱۹۹۴)، نگرانی پنسیلوانیا (۱۹۹۰)، تفکر ارجاعی ارینگ (۲۰۱۰)، باورهای فراشناختی ولز (۱۹۹۷)، اختلال اضطراب فراگیر اسپیتزر و همکاران (۲۰۰۶) و کمال گرایی هیل (۲۰۰۴) صورت گرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از اجرای پرسشنامه ها از طریق نرم افزارهای spss22 و Amos23 در دو بخش توصیفی و استنباطی (همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری رگرسیون) انجام پذیرفت. نتایج تحلیل داده نشان داد که مدل پژوهش برازش شد و در مجموع اثرات مسیره های مستقیم و غیر مستقیم حاکی بود عدم تحمل بلاتکلیفی، تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی و کمال گرایی بر نگرانی اثر معنادار داشته و ۸۶ درصد از متغیر نگرانی در بین مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر، توسط متغیرهای مستقل فوق قابل تبیین می باشد، و ۱۴ درصد از این متغیر درون زا توسط دیگر متغیرهای خارج از پژوهش تبیین می گردد.

**کلیدواژه ها:** عدم تحمل بلاتکلیفی، نگرانی، تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی، کمال گرایی، اختلال اضطراب فراگیر

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

<sup>۲\*</sup> گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران

<sup>۳</sup> گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نکا، نکا، ایران



## مقدمه

اختلال اضطراب فراگیر (GAD)<sup>۱</sup> یکی از اختلالات شایع روانپزشکی می باشد که به صورت اضطراب افراطی و نگرانی ذهنی غیر قابل کنترل پیرامون مسائل مختلف تعریف می شود و در طول ۶ ماه ادامه داشته و اغلب روش ها مشاهده می شود (مومنی، شهیدی، موتابی و حیدری، ۱۳۹۳). این نگرانی باعث ناراحتی فرد و نقص در عملکرد او می گردد. علائم اختلال اضطراب فراگیر شامل بی قراری، تحریک پذیری، انقباض عضلانی، خستگی، آشفتگی در خواب و اشکال در تمرکز می باشد (انجمن روانپزشکی آمریکا<sup>۲</sup>، ۱۳۹۳). مطابق راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی تقریباً ۱۲ درصد از بیماران که به کلینیک های روانپزشکی مراجعه می کنند دچار اختلال اضطراب فراگیر می باشند. این اختلال از نظر شیوع در مقام دوم و پس از افسردگی قرار دارد و در زنان احتمال ابتلا به آن ۲ برابر مردان است. سازمان بهداشت جهانی نیز در پژوهش های خود به این نتیجه رسیده است که ۸ درصد از افرادی که خواهان درمان در محیط های مراقبت اولیه هستند، ملاک های تشخیص اختلال اضطراب فراگیر را دریافت می کنند. در ایران نیز پژوهش های همه گیرشناسی نشان داده است که در میان اختلالات اضطرابی، اختلال اضطراب فراگیر بیشترین میزان شیوع را دارد (جوشانی و گنجی، ۱۳۹۶). با این حال داده ها حاکی از آن است که در شروع اضطراب فراگیر، وقایع ناگواری در زندگی بیمار وجود دارد؛ یعنی چندین واقعه منفی در زندگی، احتمال پیدایش این اختلال را به مقدار زیادی افزایش می دهد (سادوک و سادوک، ۲۰۰۷). در سال های اخیر، راپای کاپلان، عبدلاح، هاف<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) و فاکانموجو، فانمی و بامک<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) با اجرای پژوهش درباره اضطراب، آن را از جهات زیست شناختی و روان شناختی بررسی کرده اند. به لحاظ روان شناختی، تحقیقات مختلف، همبسته های مختلفی را برای این اختلال یافته اند؛ پژوهش یکی از عواملی است که می تواند با اختلال اضطراب فراگیر در ارتباط باشد که این موضوع در تحقیقات مختلف نشان داده شده است. یکی از دیدگاه های نوین در تبیین اختلال اضطراب فراگیر، مدل عدم بلا تکلیفی باشد (مختاری، خسروی و نجاتبخش، ۱۳۹۴). عدم تحمل بلا تکلیفی به طور گسترده به عنوان واکنشی شناختی، هیجانی و رفتاری به عدم اطمینانی تعریف شده است، که به موجب آن سوگیری در پردازش اطلاعات و افزایش ارزیابی معیوب تهدید و کاهش کنار آمدن رخ می دهد (فهیمی، محمدعلیلو، رحیم خانلی، فخاری و پورشفیعی، ۱۳۹۳). عدم تحمل بلا تکلیفی، نوعی سوگیری شناختی است که بر چگونگی دریافت، تفسیر و واکنش فرد به

<sup>1</sup> Generalized Anxiety Disorder (GAD)

<sup>2</sup> American Psychiatric Association

<sup>3</sup> Raparia, Coplan, Abdallah and Hof

<sup>4</sup> Fakunmoju, Funmi and Bammeke



یک موقعیت نامطمئن در سطوح هیجانی، شناختی و رفتاری تاثیر می‌گذارد (دوگاس، چواردز و فرانسیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). اغلب تحقیقات صورت گرفته در این زمینه نشان داده اند که عدم تحمل بلا تکلیفی سازه مرکزی در تبیین نگرانی به عنوان ویژگی اصلی اختلال در درک مشکل است (احسان منش، ۱۳۸۴). بر اساس عدم تحمل بلا تکلیفی، افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، موقعیت های نامطمئن و مبهم را پریشان و آشفته کننده می دانند (دوگاس و همکاران، ۲۰۰۴) و در واکنش به چنین موقعیت هایی، دچار نگرانی مزمن می شوند. این افراد معتقدند که نگرانی به آن ها کمک خواهد کرد تا به طور موثر با حوادث وحشتناک مقابله کنند و یا از وقوع این حوادث جلوگیری نمایند (فهمی و همکاران، ۱۳۹۳). این نگرانی همراه با احساسات ناشی از اضطراب، منجر به نگرش منفی به مشکل و اجتناب شناختی می شود (محمودعلیلو، شاهجویی و هاشمی، ۱۳۸۹) که در نهایت تداوم نگرانی و اختلال در حل مشکل را در پی دارد. داگاس و کوئر<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که عدم تحمل بلا تکلیفی، زنجیره ای از نگرانی، نگرش منفی به مشکل و اجتناب شناختی را حمایت کرده و همچنین بیان کرده اند که عدم تحمل بلا تکلیفی مستقیماً بر نگرش فرد به مشکل و سطوح اجتناب شناختی تاثیر می گذارد. در این مسیر، افراد با میزان بالای عدم تحمل بالا تکلیفی، مستعد نگرانی خواهند بود. همچنین نگرانی فرآیندی شناختی است که با افکار مداوم و تکراری در مورد دلواپسی های شخصی از یک سو و مشکل در پایان دادن به این زنجیره افکار اشاره دارد (جونگ میر، بک و رید<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). یکی از این فرآیندها تفکر منفی تکراری یا تفکر ارجاعی<sup>۴</sup> است (ماسیدو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). پژوهش ها ارتباط بین انواع شکل های تفکر ارجاعی باورهای فراشناختی را تایید کرده اند و نتایج نشان داده است که مداخله فراشناختی که به صورت مستقیم باورهای فراشناختی مثبت و منفی را به چالش می کشد، با کاهش تفکر ارجاعی و نشانگان اضطراب و افسردگی همراه بوده است ( مک اوی و ماهونی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳). ابعاد کمالگرایی همبستگی و همایندی زیادی با تفکر ارجاعی دارند (ماسیدو، ۲۰۱۵). اهرینگ تفکر ارجاعی را نوعی از تفکر درباره مشکلات یا تجارب منفی یک شخص تعریف کرده است که با سه ویژگی کلیدی مشخص می شود: تکراری بودن، خودآیند بودن و مشکل در قطع افکار. تفکر ارجاعی به طور دقیق با نشخوار فکری (که مشخصه اصلی افسردگی است) و نگرانی (که مشخصه اصلی اضطراب است) تعریف می شود که همبستگی زیادی با اختلالات عاطفی دارد. بنابراین تفکر ارجاعی به عنوان یک فرآیند فراتشخیصی مطرح شده است که مشخصه یکسانی در اکثر اختلالات از خود نشان می دهد (مک اوی، واتسون، واتکینس و ناسان<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳). به طور قابل توجه، ابعاد تفکر ارجاعی یک همبستگی منحصر به فرد با ابعاد اختلالات عاطفی از جمله، اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی و افسردگی از خود نشان داده اند ( ماهونی، ۲۰۱۲؛ به نقل از مک اوی و همکاران، ۲۰۱۳). به عنوان یک عامل خطر ساز، بالا رفتن تفکر ارجاعی ممکن است همایندی اختلالات عاطفی را

<sup>1</sup> Dugas, A. Schwartz, and K. Francis

<sup>2</sup> Dugas, and Koerner

<sup>3</sup> Jong meyer, Beck, Riede

<sup>4</sup> repetitive negative thinking

<sup>5</sup> Macedo

<sup>6</sup> Mcevoy, Mahoney

<sup>7</sup> McEvoy, Watson, Watkins & Nathan



افزایش دهد (مک اوئی و همکاران، ۲۰۱۳). یکی از متغیرهایی که در شکل‌گیری و تداوم اختلال اضطراب فراگیر نقش دارد فراشناخت است. فراشناخت در افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی آسیب جدی می‌بیند. مدل کنش اجرایی خودتنظیمی، یک چارچوب شناختی برای فهم چگونگی سطوح و مولفه های چندگانه تعامل شناختی رفتار در پایداری اختلالات اضطرابی فراهم کرده است (ولز و متیوس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۶؛ به نقل از شاهمرادی، ۱۳۹۳). رویکرد فراشناختی بر این باور است که افراد به این دلیل در دام ناراحتی هیجانی گرفتار می‌شوند که فراشناخت های آنها به الگوی خاصی از پاسخدهی به تجربه های درونی منجر می‌شوند که موجب تداوم هیجان منفی و تقویت باورهای منفی می‌شود. این الگو نشانگان شناختی توهی خوانده می‌شود که شامل نگرانی، نشخوار فکری، توجه تثبیت شده و راهبردهای خودتنظیمی و یا رفتارهای مقابله ای ناسازگارانه می‌شود (ولز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). پردازش های شناختی در GAD همانند آن چیزی است که در اضطراب صفت رخ می‌دهد (آیزنک<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷، ۱۹۹۲). بنابراین، درک پردازش‌ها و سازو کارهای شناختی زیر بنایی این اختلال، موجب درک عمومی ما از آسیب پذیری در برابر اضطراب می‌شود. پژوهش‌ها حاکی از وجود رابطه مثبت بین باورهای مثبت و منفی با استعداد فرد در برابر نگرانی بیمارگون هستند (کارتراپیت - هاتون و ولز، ۱۹۹۷). افراد مبتلا به GAD بیشتر از افراد عادی درباره دلایل مثبت نگران شدند، نمرات بالایی به دست آورده‌اند (بورکویک و روامر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵). پژوهش راشیو و بورکاوک<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) نشان می‌دهد که باورهای فراشناختی منفی درباره نگرانی، خاص بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر است. پژوهش پورنامداریان، بیرشک و اصغرنژاد (۱۳۹۱) نشان می‌دهند که باورهای فراشناختی به خصوص باورهای منفی مرتبط با کنترل ناپذیری و نیاز به مهار افکار بهترین پیش بینی کننده های اضطراب هستند. در ادامه کمالگرایی سازه ای روانشناختی است که در افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر، به میزان زیادی وجود دارد و رابطه این سازه با عدم تحمل بلا تکلیفی مغفول مانده است. کمالگرایی سازه ای است که به طور خاص از سال ۱۳۸۹ در کانون توجه پژوهشگران قرار گرفت (هویت، میتلستاد، وولرت<sup>۶</sup>، ۱۹۸۹). دانکلی، برگ و زورف اظهار می‌کنند که دو بعد اساسی کمالگرایی استانداردهای شخصی کمال گرایی خود انتقادی است. کمالگرایی استاندارد شخصی شامل مجموعه ای از استانداردها و هدف های بلند پروازانه برای خود است. در سوی دیگر کمالگرایی خود انتقادی شامل موشکافی پایدار و سفت و سخت درباره خود، ارزیابی انتقادی از رفتار خود و نگرانی های مزمن درباره انتقادگری و عدم تایید دیگران است (دانکلی، برگ و زورف<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲). اما علاوه بر آن‌ها، امروزه بیشتر پژوهشگران کمال گرایی را به دو نوع بهنجار یا مثبت و نوروتیک یا منفی تقسیم می‌کنند (فدوا، بورنس و گومز، ۲۰۰۵؛ به نقل از پشت مشهدی، یزدان دوست، اصغرنژاد فرید و مریدپور، ۱۳۹۲). کمالگرایی که با انتقاد بیش از حد از خود، نگرانی در مورد برآوردن انتظارات اجتماعی و تمرکز

<sup>1</sup> Wells & Matthews

<sup>2</sup> Wells

<sup>3</sup> Eysenck

<sup>4</sup> Borkovec & Roemer

<sup>5</sup> Ruscio, and Borkovec

<sup>6</sup> Hewitt, Mittelstaedt, Wollert

<sup>7</sup> Dunkley, Berg, Zuroff



بر سازمان‌بندی همراه است (چانگ، ۱۹۹۸). یکی از بازدارنده‌های اساسی در دستیابی به هدف تغییر نگرش های فرد است. با توجه به اینکه اختلال اضطراب فراگیر یکی از شایع ترین اختلال‌هاست و درمان کامل آن با روش‌های درمانی کنونی سخت می‌باشد، چنانچه بیمار بر عملکرد کامل و بی‌نقص تاکید کند و نتواند به استانداردهای مورد انتظار خود دست یابد، احساس شکست و سرزنش خود، زمینه را برای ایجاد هیجان‌های منفی آماده می‌کند (جوشانی و گنجی، ۱۳۹۶). با توجه به اینکه در پیشینه مطالعاتی نقش متغیرهای فوق الذکر به صورت مجزا نشان داده شده است، مسئله تحقیق حاضر این است که این متغیرها در ارتباط با همدیگر چگونه می‌توانند شدت اختلال اضطراب فراگیر را پیش بینی کنند. با توجه به آنچه بیان شد پژوهشگر در این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سوال است که "آیا می‌توان بر مبنای روابط ساختاری عدم تحمل بلا تکلیفی و نگرانی با میانجی‌گری تفکر ارجاعی، باور فراشناختی و کمال‌گرایی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر مدلی ارائه نمود؟".

### روش شناسی

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر مراجعه کننده به مطب سرکار خانم دکتر سارا تقوی (واقع در خیابان قارن، ساختمان شه‌ریار ۲) و مطب جناب آقای دکتر مهدی پوراصغر (واقع در خیابان امیر مازندرانی، ساختمان سینا) در شهر ساری در شش ماه اول سال ۱۳۹۸ تشکیل دادند که برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص ضریب ۱۰ برای هر متغیر مشاهده شده (۲۰ متغیر مشاهده شده در مدل)، و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه‌های ناقص ۲۲۰ نفر به عنوان حجم نمونه به روش هدفمند (با توجه به دارا بودن ملاک اختلال اضطراب فراگیر) انتخاب شدند. روش جمع‌آوری داده‌ها براساس پنج پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی فریستون و همکاران (۱۹۹۴)، نگرانی پنسیلوانیا (۱۹۹۰)، تفکر ارجاعی ارینگ (۲۰۱۰)، باورهای فراشناختی ولز (۱۹۹۷)، اختلال اضطراب فراگیر اسپیتزر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۶) و کمال‌گرایی هیل (۲۰۰۴) صورت گرفت که در جدول (۱) شاخص‌های آن به نمایش گذاشته شده است. در نهایت، تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از اجرای پرسشنامه‌ها از طریق نرم‌افزارهای spss22 و Amos23 در دو بخش توصیفی و استنباطی (همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری رگرسیونی) انجام پذیرفت.

جدول ۱: اطلاعات مربوط به متغیرها و مقدار آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش

متغیر	مولفه های متغیر	نویسنده	تعداد گویه‌ها	آلفای کرونباخ
عدم تحمل بلا تکلیفی	بلا تکلیفی تلویحات خودارجاعی و رفتار منفی دارد	فریستون و همکاران (۱۹۹۴)	۱۵	۰.۹۳
	غیرمنصفانه است و همه چیز را تباه می‌کند		۱۲	۰.۸۸

<sup>1</sup> Spitzer



۰.۹۰	۱۱	مایر و همکاران (۱۹۹۰)؛ مولینا و بروک وک (۱۹۹۴)	نگرانی عمومی	نگرانی
۰.۸۸	۵		فقدان نگرانی	
۰.۹۴	۹	ارینگ و همکاران (۲۰۱۰)	ویژگی های اصلی تفکر منفی تکراری	تفکر ارجاعی
۰.۸۳	۳		ناکارآمدی ادراک شده	
۰.۸۶	۳		تسخیر ظرفیت روانی	
۰.۸۷	۶	ولز (۱۹۹۷)	باورهای نگرانی مثبت	باورهای فراشناختی
۰.۸۶	۶		باورهای غیرقابل کنترل	
۰.۸۱	۶		باورهای صلاحیت شناختی	
۰.۸۰	۶		باورهای منفی عمومی	
۰.۷۹	۶		خودهشپاری شناختی	
۰.۸۳	۸		نظم و سازماندهی	کمال گرایی
۰.۸۱	۷		هدفمندی	
۰.۹۲	۶		تلاش برای عالی بودن	
۰.۹۰	۷	هیل و همکاران (۲۰۰۴)	معیارهای بالا برای دیگران	
۰.۹۷	۸		نیاز به تایید	
۰.۸۹	۸		تمرکز بر اشتباهات	
۰.۸۸	۸		فشار از سوی والدین	
۰.۹۳	۷		نشخوار فکر	
۰.۸۵	۷	اسپیترز و همکاران (۲۰۰۶)	-	اختلال اضطراب فراگیر

یافته ها

آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه های اول تا چهارم: عدم تحمل بلا تکلیفی / تفکر ارجاعی / باورهای فراشناختی / کمال گرایی بر نگرانی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر اثر مستقیم دارد.

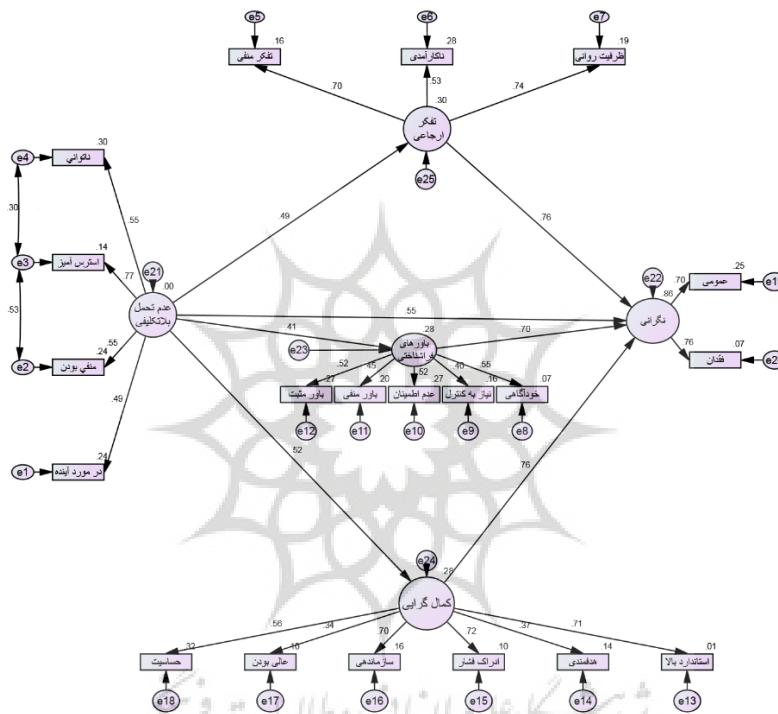
جدول ۲: برآورد مستقیم مدل به روش حداکثر درست نمایی<sup>۱</sup> (ML)

متغیر	مقدار اثر غیراستاندارد (b)	مقدار اثر استاندارد شده (B)	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )
عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی	۰/۶۳۷	۰/۵۶۲	۰/۳۵۷
تفکر ارجاعی بر نگرانی	۰/۳۳۹	۰/۲۵۳	۰/۰۸۵
باورهای فراشناختی بر نگرانی	۰/۲۸۷	۰/۲۰۳	۰/۰۵۸

<sup>1</sup> Maximum Likelihood



با توجه به جدول (۲) مسیرهای مستقیم توسط متغیرهای عدم تحمل بلا تکلیفی، تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی و کمال گرایی بر نگرانی اثر مستقیم دارا می باشند، همچنین نتایج نشان می دهد، مقادیر بتا و مقادیر واریانس مشترک ( $R^2$ ) نیز به قابل مشاهده می باشند.



مدل ۱: مدلی نهایی آزمون شده به همراه آماره های پیش بینی استاندارد شده

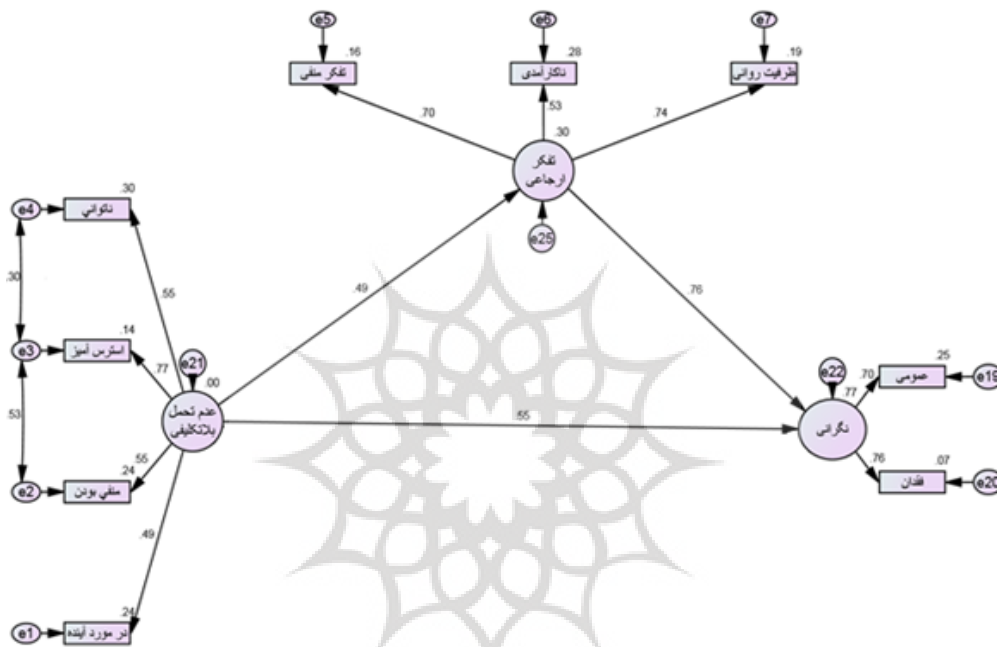
همان گونه که مشاهده می گردد، عدم تحمل بلا تکلیفی، تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی و کمال گرایی بر نگرانی اثر معنادار دارند و می توان مدل ساختاری بین متغیرهای برون زا و درون زا را رسم نمود. به طور کلی چهار متغیر توان پیش بینی ( $R^2=0/۸۶$ ) از متغیر نگرانی را دارا می باشند، که ۸۶ درصد از این متغیر درون زا توسط این متغیرها قابل تبیین می باشد، و ۱۴ درصد از نگرانی توسط دیگر متغیرهای خارج از پژوهش تبیین می گردد.

فرضیه پنجم: عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری تفکر ارجاعی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر اثر غیر مستقیم دارد.

با توجه به جدول ۳، همان گونه که مشاهده می گردد، مسیرهای غیر مستقیم در نظر گرفته شده با توجه به مقادیر استاندارد شده ( $\beta$ )، به دست آمده، مسیر غیر مستقیم، عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری تفکر ارجاعی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر با توجه به روش برآورد بوت استرپ مورد تایید واقع گردید.

جدول ۳: برآورد غیر مستقیم مدل با استفاده از روش بوت استرپ<sup>۱</sup>

متغیر	B	حد پایین	حد بالا	معناداری
عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری تفکر ارجاعی	۰/۷۷۴	۰/۴۶۹	۰/۸۱۱	۰/۰۰۱



مدل ۲: مدل نهایی مسیرهای استاندارد نشده در پیش نگرانی در مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم توسط متغیرهای عدم تحمل بلا تکلیفی و تفکر ارجاعی

فرضیه ششم: عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری باورهای فراشناختی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر اثر غیر مستقیم دارد.

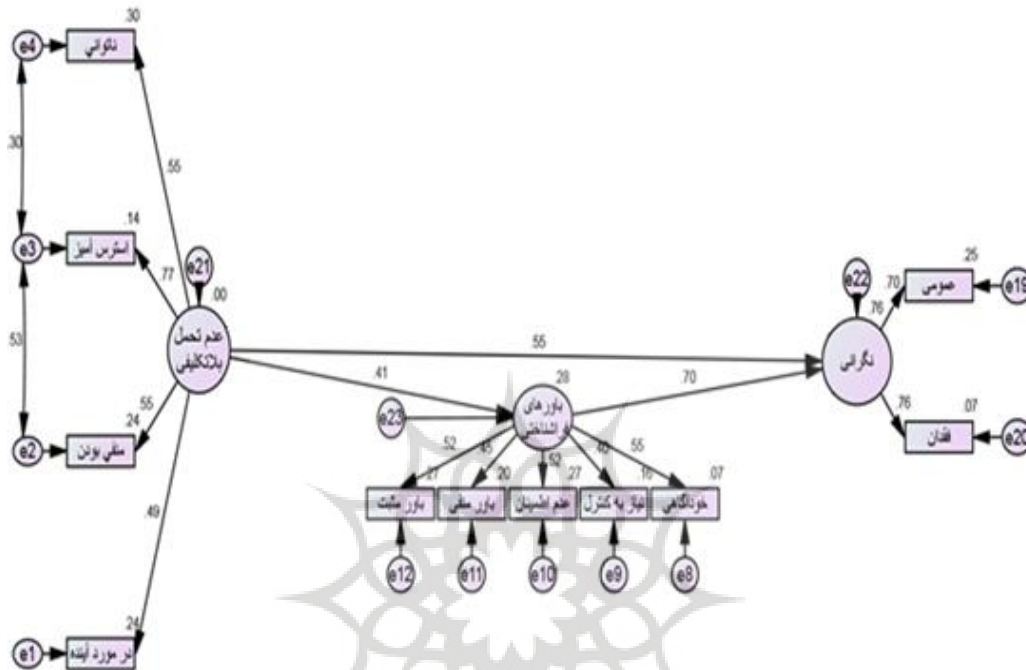
با توجه به جدول ۴، همان گونه که مشاهده می گردد، مسیرهای غیر مستقیم در نظر گرفته شده با توجه به مقادیر استاندارد شده ( $\beta$ )، به دست آمده، مسیر غیر مستقیم، عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری باورهای فراشناختی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر با توجه به روش برآورد بوت استرپ مورد تایید واقع گردید.

جدول ۴: برآورد غیر مستقیم مدل با استفاده از روش بوت استرپ

متغیر	B	حد پایین	حد بالا	معناداری
عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری باورهای فراشناختی	۰/۷۶۱	۰/۴۲۵	۰/۸۰۳	۰/۰۰۱

<sup>1</sup> bootstrap





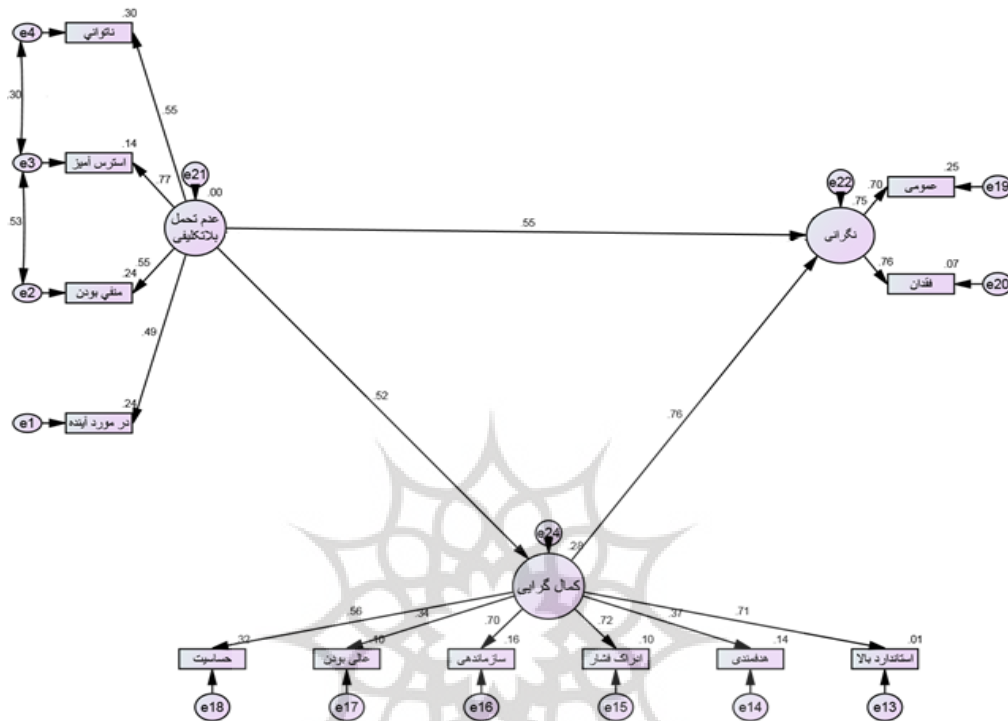
مدل ۴: مدل نهایی مسیرهای استاندارد نشده در پیش بینی نگرانی در مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم توسط متغیرهای عدم تحمل بلا تکلیفی و باورهای فراشناختی

فرضیه هفتم: عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری کمال گرایی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر اثر غیر مستقیم دارد.

با توجه به جدول ۵، همان گونه که مشاهده می گردد، مسیرهای غیر مستقیم در نظر گرفته شده با توجه به مقادیر استاندارد شده ( $\beta$ )، به دست آمده، مسیر غیر مستقیم، عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری کمال گرایی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر با توجه به روش برآورد بوت استرپ مورد تایید واقع گردید.

جدول ۵: برآورد غیر مستقیم مدل با استفاده از روش بوت استرپ

متغیر	B	حد پایین	حد بالا	معناداری
عدم تحمل بلا تکلیفی بر نگرانی با میانجی گری کمال گرایی	۰/۷۵۶	۰/۴۶۳	۰/۸۱۳	۰/۰۰۱



مدل ۵: مدل نهایی مسیرهای استاندارد نشده در پیش بینی نگرانی در مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم توسط متغیرهای عدم تحمل بلا تکلیفی و کمال گرایی

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با موضوع مدل یابی روابط ساختاری عدم تحمل بلا تکلیفی با نگرانی با میانجیگری تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی و کمال گرایی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر صورت گرفت. پس از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری بدست آمده با استفاده از نرم‌افزارهای spss22 و Amos23 یافته‌های بدست آمده نشان داد که به طور کلی مدل پژوهش برازش شد و در مجموع اثرات مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم حاکی بود عدم تحمل بلا تکلیفی، تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی و کمال گرایی بر نگرانی اثر معنادار داشته و ۸۶ درصد از متغیر نگرانی در بین مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر، توسط متغیرهای مستقل فوق قابل تبیین می باشد، و ۱۴ درصد از این متغیر درون زا توسط دیگر متغیرهای خارج از پژوهش تبیین می گردد. در پژوهش‌های مختلفی مانند؛ عبدالپور و همکاران (۱۳۹۷)، جوشانی و گنجی (۱۳۹۶)، شیرمحمدی و همکاران (۱۳۹۵)، چن و لایوبوند (۲۰۱۶)، جکسون، نلسون و هاجکک (۲۰۱۶)، شیکاتانی،

<sup>1</sup> Chen & Lovibond

<sup>2</sup> Jackson, Nelson & Hajcak



آنتونی، کاسین، و کوا<sup>۱</sup> (۲۰۱۶)، اهرینگ، تیرلش و اندور<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، که انجام شده است نیز این مسئله نشان داده شده عدم تحمل بلاتکلیفی، تفکر ارجاعی، باورهای فراشناختی و کمال گرایی بر نگرانی اثر معنادار دارد؛ در نتیجه پژوهشهای این پژوهشگران، تائیدی بر یافته‌های فرضیه حاضر می‌باشد.

یافته اول نشان داد طبق مدل عدم تحمل بلاتکلیفی افراد مضطرب، موقعیت‌های نامعین و یا مبهم را فشارآور و آشفته کننده درک می‌کنند و در نتیجه در پاسخ به چنین موقعیت‌هایی، نگرانی مزمنی را تجربه می‌کنند. این افراد بر این باورند که نگرانی به آنها کمک می‌کند تا بتوانند به صورت کارآمد، با موقعیت‌های ترس‌آور مقابله کنند و یا از این طریق مانع وقوع چنین حوادثی شوند. این افراد هم چنین وجود موقعیت‌های مبهم و منفی احتمالی را غیرقابل قبول می‌دانند؛ و وقتی با چنین نگرانی‌هایی روبه‌رو می‌شوند از نگرانی به عنوان راهبرد اصلی برای کاهش سطوح بالای عدم تحمل بلاتکلیفی خود استفاده می‌کنند که این موضوع نشان دهنده رابطه تنگاتنگ عدم تحمل بلاتکلیفی با نگرانی است (جوشانی و گنجی، ۱۳۹۶). یافته دوم نشان داد بین تفکر ارجاعی و نگرانی رابطه منفی وجود دارد. افراد دارای مشکل در تفکر ارجاعی، محرک‌های بیرونی یا درونی ناخوشایند را تقویت می‌کنند (اوکسر و همکاران، ۲۰۱۷)؛ بنابراین، فرد دارای مشکل در تفکر ارجاعی ممکن است سیگنال‌هایی را از بدن به صورت نابجا و تحریف شده دریافت کند. درجه‌ی مشکل در تفکر ارجاعی با تقویت حس جسمانی رابطه دارد و این افراد تحمل پایین‌تری را نسبت به محرک‌های دردناک نشان می‌دهند. در تبیین دیگر این یافته، می‌توان گفت که مدیریت هیجانی در افراد اضطرابی پایین می‌باشد و این خود عاملی در نقص شناختی این افراد می‌باشد. افراد اضطرابی در تشخیص تظاهرات هیجانی چهره، تصمیم‌گیری و استراتژی خودآگاهی و خودتنظیمی ضعف اساسی دارند و میزان تحریک‌پذیری در این افراد نسبت به گروه بهنجار بالا می‌باشد (آیاش<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). یافته سوم را چنین می‌توان تبیین نمود شوماخر و رودیایوگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) دریافتند که نبود استانداردهای برتر، همراه با مشکل ادراک شده از دستیابی به استانداردها، ظاهراً با کژکارکردی روان‌شناختی در شکل اضطراب فراگیر ارتباط دارد. در تبیین معنی‌دار نبودن رابطه‌ی بین بعد کمال‌گرایی خودمدار با اضطراب فراگیر می‌توان به این اشاره کرد که این بعد با مشخصه‌های مثبت تلاش و رقابت برای پیشرفت، عزت‌نفس و خودشکوفایی از یک سو و با مشخصه‌های منفی خودشیفتگی، خودسرزنش‌گری، خودانتقادگری، احساس گناه و افسردگی از سوی دیگر ارتباط دارد و کمال‌گرایی جامعه‌مدار با نیاز به تأیید دیگران، ترس از ارزیابی منفی، منبع کنترل بیرونی، بیش‌تعمیم‌دهی شکست، خودسرزنش‌گری و دیگر سرزنش‌گری، خشم و اضطراب مرتبط است (بیطرف و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به مطالب ذکر شده کمال‌گرایان جامعه‌مدار به علت این‌که اهداف از سوی دیگران برای آن‌ها انتخاب می‌شود، هنگامی که با اشتباه یا شکست مواجه می‌شوند نگرانی زیادی را تجربه می‌کنند که این امر ممکن است باعث ایجاد اضطراب فراگیر بالا در آن‌ها شود (عبدخدایی و همکاران، ۱۳۹۰). یافته چهارم نشان داد که باورهای مثبت در مورد نگرانی به دلیل تداخل در سایر فرایندهای خودتنظیمی باعث ایجاد نگرانی

<sup>1</sup> Shikatani, Antony, Cassin, Kuo

<sup>2</sup> Ehring, Thielsch & Andor

<sup>3</sup> Ayyash

<sup>4</sup> Shumaker, E. A., Rodebaugh, T. L



نوع ۱ (نگرانی با محتوا مدار) شده و این نگرانی نیز به نوبه خود به دلیل دودساز بودن باعث ایجاد باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطرناک بودن نگرانی و در نهایت ایجاد نگرانی نوع ۲ (نگرانی در مورد نگرانی) می شوند. رفتارهای مقابله از جمله اجتناب از افکار مزاحم، توجه برگردانی و همچنین فرونشانی افکار برانگیزاننده نگرانی، باعث تقویت باورهای فراشناختی مثبت و منفی و در نتیجه افزایش هر چه بیشتر نگرانی می شوند. به این ترتیب چرخه معیوب باورهای فراشناختی و نگرانی تداوم می یابد (شاهمرادی، ۱۳۹۳). یافته پنجم نشان داد به نظر می رسد که افراد دارای عدم تحمل بلا تکلیفی پایین، اولاً هیجان را غیرقابل تحمل می دانند و نمی توانند به آشفتگی و پریشانی شان رسیدگی نمایند، ثانیاً این افراد، وجود هیجان را نمی پذیرند و از وجود آن احساس شرم و آشفتگی می کنند زیرا که توانایی ریسک پذیری و مقابله ای خود با هیجانات را دست کم می گیرند. سومین مشخصه ی عمده ی تنظیم هیجانی افراد با عدم تحمل بلا تکلیفی پایین، تلاش فراوان این افراد برای جلوگیری از هیجانات منفی تجربه شده می باشد (چن و لایبوند، ۲۰۱۶). همچنین افراد اضطرابی روش های مثبت کنترل رفتار را در اختیار ندارند، و از طریق روش های نامعقول مانند اجتناب سعی در افزایش انگیزتگی خود دارند و نسبت به سلامتی خود بی اهمیت هستند، بنابراین اگر چه استفاده از این روش در کوتاه مدت و میزان پایین ممکن است به عنوان یک راهبرد مقابله ای انطباقی جلوه گر شود، اما در بلند مدت راهبرد غیر انطباقی است، زیرا وابستگی ایجاد می کند و در ارتباط با هیجانات منفی است. با افزایش باورهای ادراکی اشتباه، میزان خود تخریبی افزایش می یابد. این یافته با مفروضات بنیادی مدل عملکرد اجرایی خودنظم جویی ولز و متیوس همخوانی دارد. فرضیه اساسی در مدل عملکرد اجرایی خودنظم جویی این است که فراشناخت نقش مهمی در انتخاب و تداوم مکانیسم های مقابله ای ناسازگار دارد. همچنین می توان اینگونه بیان کرد که، افراد اضطرابی احتمالاً بدلیل برخورداری از سیستم بازداری رفتاری قوی تر، آسیب پذیرتر هستند (فهیمی و همکاران، ۱۳۹۳). یافته ششم نشان داد به دنبال افزایش طول مدت اضطراب و عدم مقابله موثر و همچنین ادراک نامناسب، عملکرد فرد اهمیت خود را از دست می دهند و فرد حالت ملامت را تجربه می کند و فقط برای غلبه بر حالت هیجانی منفی به اجتناب رو می آورد، زیرا انگیزه تبدیل به بی تفاوتی می شود تا علائم اضطراب و فشار را کاهش دهد، که می تواند هدفمندی فرد را در این فرایند بکاهد (شیکاتانی و همکاران، ۲۰۱۶). دشواری در مدیریت رفتار و شناخت، مشکل در تحمل و تمایلات خودکارآمدی را سبب می شود و این مسئله منجر به شکست در مدیریت حالات رفتاری و شناختی این افراد می شود. همچنین، اهمیت قابل ملاحظه تنظیم شناختی و هیجانی در آسیب شناسی روانی این افراد برجسته شده است. می توان بیان کرد که بررسی عوامل ادراکی در رفتار مرتبط با افراد اضطرابی اهمیت ویژه ای دارد، یکی از عوامل عدم تحمل بلا تکلیفی پذیری کمتر در افراد اضطرابی میزان کمال گرایی کمتر آنان و انگیزش کاهش یافته برای تغییر است (شیرمحمدی، ۱۳۹۴). در نهایت یافته آخر نشان داد افراد مبتلا به اضطراب فراگیر، بین اجزای پاسخ ادراکی عاطفی گسستگی وجود دارد که باعث بیش واکنشی فیزیولوژیک نسبت به محرک های هیجانی و ناتوانی در تنظیم هیجانها می شود (بوهر و داگاس، ۲۰۰۶). دشواری در بسط و تنظیم عواطف در اختلال اضطرابی منجر به برانگیزتگی مداوم و در نتیجه آسیب به سیستم های ایمنی، خودمختار و محور هیپوفیز-آدرنال و سیستم عصبی درون ریز می شود، این فرایند مانع می شود که فرد بتواند برای برخی موقعیت های پرفشار تصمیمات



حساس و تعیین کننده را دریافت نمایید که معمولا استرس بیشتری را تجربه می کنند. بنابراین آمادگی برای انجام مقابله هیجانی و اجتنابی تحت فشار اضطراب در آنان بیشتر می باشد که یکی از ابعاد و راه اندازهای اساسی برای نگرانی می باشد زیرا نه تنها فرد در کسب نتایج ضعیف عمل می نماید، بلکه دائم از رفتار خود نیز ناراحت می باشد و این فرایند می تواند انزو و جدایی را برای او به ارمغان آورد، از طرفی آمادگی برای درک حالت های هیجانی منفی، احتمال پذیرش نوسات خلقی را همزمان افزایش می دهد (سبوكی، ۱۳۹۴). بنابراین، آسیب پذیری این افراد نسبت به افزایش و گسترش نگرانی افزایش می یابد؛ به علاوه، کسی باورهای فراشناختی با رفتارهای ناسالمی مثل مقابله جویی، خشم، پرخاش، انتقام، اختلال خوردن، رفتارهای ناسازگار در سبک زندگی، شدت درد و رنج، افزایش علایم فیزیکی، کمبود ابزار هیجانی و حمایت اجتماعی ضعیف مرتبط است که از عوامل نگرانی محسوب می شود. به علاوه، این افراد اضطرابی، علایم فیزیکی بیشتری نشان می دهند؛ در نتیجه، آسیب پذیری به بیماری های جسمی نیز افزایش می یابد (محمودعلیلو و همکاران، ۱۳۸۹). براساس یافته های پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می شود:

پیشنهاد می شود در مراکز درمانی و مشاوره ای از رویکردهای مبتنی بر ذهن آگاهی برای ایجاد و توسعه روحیه تفکر ارجاعی جهت کسب موفقیت در ابعاد متفاوت غلبه بر نگرانی افراد مبتلا اختلال اضطراب فراگیر استفاده شود. پایلوتی سراسری از بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر ایجاد شود و با توجه به تاثیرات باورهای فراشناختی و مولفه های آن بر نگرانی، آموزش ها و دوره های کارآمد در رسانه های جمعی و شبکه های اجتماعی داده شود. مدیران مراکز درمانی و مشاوره ای مبادرت به تدوین و نشر جزوات و کتابهایی به بیان ساده برای همگان فراهم کنند تا بیماران و اطرافیان آنان بتوانند بیش از پیش با مسائلی هم چون تفکر ارجاعی، عدم تحمل بلا تکلیفی، صفات و اختلالات اضطرابی و تاثیر آنها روی یکدیگر، آشنایی ضروری و کافی را پیدا کنند.

پیشنهاد می شود، روانشناسان، مشاوران و مدیران مراکز درمانی و روانشناختی در طرح درمان بیماران مبتلا به اضطراب فراگیر به ارزیابی سطح شناختی از ادراک ها، ترس ها و افکار منفی نسبت به برخی رفتارهای ناخوشایند آن ها توجه نموده و در کنار در کنار درمان های دارویی، درمان و آموزش مهارت های مقابله با استرس و نگرانی استفاده نمایند



## منابع

- احسان منش، مجتبی، (۱۳۸۴). همه گیرشناسی بیماری های روانی در ایران: بازنگری برخی بررسی های انجام شده، فصلنامه اندیشه و رفتار، ۶ (۶): ۶۹-۵۴.
- بیطرف، شبنم؛ شعیری، محمدرضا؛ حکیم جواد، منصور. (۱۳۹۸). بررسی نقش کمال گرایی و سبک های والدگری در تبیین هراس اجتماعی دانشجویان. فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی تحولی. شماره ۵، سال ۷، صص ۲۵-۱.
- پشت مشهدی، مرجان، یزداندوست، رخساره، اصغرنژادفرید، علیاصغر، مریدپور، دارا، (۱۳۹۲). اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر کمال گرایی، تاییدطلبی و علایم افسردگی در بیماران مبتلا به اختلال درد، مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران، ۳۵، ۲۲-۳۲.
- پورنامداریان، سپیده، بیرشک، بهروز و اصغرنژاد فرید، علیاصغر (۱۳۹۱). تبیین سهم باورهای فراشناختی در پیش بینی علائم افسردگی، اضطراب و استرس در پرستاران. مجله دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، ۳ (۴۹): ۹۴-۸۶.
- جوشانی، فرزانه؛ گنجی، کامران. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین عدم تحمل بلا تکلیفی و کمال گرایی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، اولین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم تربیتی، مدیریت و روانشناسی.
- سادوک، ب، جیمز، س، ویرجینیا، الف (۲۰۰۷). کاپلان و سادوک خلاصه ی روانپزشکی، ترجمه ی فرزین رضاعی، ویراست دهم.
- سبوی، ی (۱۳۹۴). پیش بینی آسیب پذیری اختلال اضطراب تعمیم یافته بر اساس سبک های دلبستگی و آسیب پذیری شناختی (عدم تحمل بلا تکلیفی و باورهای فراشناختی) دانشجویان کارشناسی دانشگاه شیراز. پایان نامه ی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه شیراز.
- شاهمرادی، زینب. (۱۳۹۳). مقایسه نقش باورهای فراشناختی و خودکارآمدی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و افراد عادی، پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه زنجان.
- شاهمرادی، زینب (۱۳۹۳). مقایسه نقش باورهای فراشناختی و خودکارآمدی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و افراد عادی، پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه زنجان
- شیرمحمدی، فرهاد؛ کاکاوند، علیرضا؛ صادقی، میثم و جعفری جوزانی، راضیه. (۱۳۹۵). نقش میانجی تفکر ارجاعی در ارتباط بین کمال گرایی و اضطراب اجتماعی، فصلنامه علمی مطالعات روانشناختی، دوره ۱۲، شماره ۲: ۱۲۸-۱۰۷.
- عبدخدایی، محمدسعید؛ مهram، بهروز؛ ایزانلو، زهرا. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین ابعاد کمال گرایی و اضطراب پنهان در دانشجویان. مجله پژوهش های روانشناسی بالینی و مشاوره، سال ۱، شماره ۱، صص ۵۵-۴۵.
- عبدل پور، قاسم؛ هاشمی، تورج؛ شعیری، محمدرضا و علیزاده، فریدون (۱۳۹۷). رابطه عدم تحمل بلا تکلیفی و باورهای فراشناختی با نگرانی در افراد مبتلا به نشانه های افسردگی، مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت، جلد ۵، شماره ۲: ۲۶-۱۵.



فهمی، صمد، علیلو، مجید، پورشریفی، حمید؛ فخاری، علی؛ اکبری، ابراهیم، رحیم خانی، معصومه، (۱۳۹۳). افکار باز انجمنی اندیشناکی و نشخوار فکری به عنوان سازوکارهایی برای مقابله با تحمل بلا تکلیفی در اختلال اضطراب منتشر و افسردگی عمده. *مجله ی اصول بهداشت روانی*، ۱۶ (۱): ۳۴-۴۶.

محمود علیلو، مجید؛ شاهجویی، تقی و 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، صص: ۱۶۷-۱۸۵.

مومنی، فرشته، شهیدی؛ شهریار، موتابی، فرشته؛ حیدری، محمود، (۱۳۹۳). نقش تشخیصی نقص در تنظیم هیجانی، ذهن آگاهی و خدوستداری در زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و زنان عادی، *فصلنامه پژوهش های نوین روانشناختی*، ۹ (۳۴): ۱۵۱-۱۷۶.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.)*: DSM-II. Washington, DC: APA.

Ayyash-Abdo. A., Tayara. R., & Sasagawa. S. (2016). Social anxiety symptoms: A cross-cultural study between Lebanon and the UK. *Personality and Individual Differences*. 96(1): 100105.

Borkovec, T. D., & Roemer, L. (1995). Perceived functions of worry among generalized anxiety subjects: Distraction from more emotionally distressing topics? *Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 25-30.

Chen, J. T., & Lovibond, P. F. (2016). Intolerance of Uncertainty Is Associated With Increased Threat Appraisal and Negative Affect under Ambiguity but Not Uncertainty. *Behavior Therapy*, 47: 42-53.

Dugas, A. Schwartz, and K. Francis, "Brief report: Intolerance of uncertainty, worry, and depression". *Cognitive Therapy and Research*, vol. 28, pp. 835-842, 2004.

Dugas, and N. Koerner, "Cognitive-behavioral treatment for generalized anxiety disorder: Current status and future directions". *Journal of Cognitive Psychotherapy*, vol. 19, pp. 61-81, 2005.

Dunkley, J.L. Berg, and D.C. Zuroff, "The Role of Perfectionism in Daily Self-Esteem, Attachment, and Negative Affect". *Journal of Personality*, vol. 80, pp. 633-663, 2012.

Ehring, U. Zetsche, K. Weidacker, K. Wahl, S. Schönfeld & A. Ehlers (2011). The Perseverative Thinking Questionnaire (PTQ): Validation of a content-independent measure of repetitive negative thinking. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42, 225-232.

Eysenck, M. W. (1997). *Anxiety and cognition: A unified theory*. Hove: Lawrence Erlbaum.



- Fakunmoju S.B., Funmi, O. and Bammeke. (2015). Anxiety disorders and depression among high school adolescents and youths in Nigeria: Understanding differential effects of physical abuse at home and school. *Journal of Adolescence*, 42(5): 1-10.
- Hewitt, W. Mittelstaedt, and R. Wollert, "Validation of a Measure of Perfectionism". *Journal of Personality Assessment*, vol. 53, pp. 133–144, 1989.
- Jackson, F., Nelson, B. D., & Hajcak, G. (2016). The uncertainty of errors: Intolerance of uncertainty is associated with error-related brain activity. *Biological Psychology*, 113: 52–58.
- Macedo, A. (2015). Perfectionism and psychological distress: a review of the cognitive factors. *International Journal of Clinical Neurosciences & Mental Health*. 1(6): 1-10.
- McEvoy, P. M., & Mahoney, E. J. (2013). Intolerance of uncertainty and negative metacognitive beliefs as transdiagnostic mediators of repetitive negative thinking in a clinical sample with anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(4): 216– 224.
- McEvoy, P. M., Watson, H., Watkins, E. R., & Nathan, P. (2013). The relationship between worry, rumination, and comorbidity: Evidence for repetitive negative thinking as a transdiagnostic construct. *Journal of Affective Disorders*, 151(3): 313– 320.
- Raparia, E., Coplan, J. D., Abdallah, C. G., Hof, P. R., Mao, X., Mathew, S. J. and Shungu, D. C. (2016). Impact of childhood emotional abuse on neocortical neurometabolites and complex emotional processing in patients with generalized anxiety disorder. *Journal of affective disorders*, 190(7): 414-423.
- Ruscio, A. M. and Borkovec, T. D. (2004). Experience and appraisal of worry among high worriers with and without generalized anxiety disorder. *Behaviour research and therapy*, 42(12): 1469-1482.
- Shikatani, M.M. Antony, S.E. Cassin, and J.R. Kuo, "Examining the Role of Perfectionism and Intolerance of Uncertainty in Postevent Processing in Social Anxiety Disorder". *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, vol. 38, pp. 297-306, 2016.
- Shumaker, E. A., Rodebaugh, T. L. (2016). Perfectionism and social anxiety: Rethinking the role of high standard. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 40: 423-433.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of internal medicine*, 166(10), 1092-1097.
- Wells A. *Meta-cognitive therapy for anxiety and depression*. New York: Guilford Press; 2009.





## Modeling structural relationships of uncertainty intolerance with worry mediated referral thinking, metacognitive beliefs and perfectionism in patients with generalized anxiety disorder

Alireza Hajati<sup>1</sup>, Bahram Mirzaian\*<sup>2</sup>, Reza Donyavi<sup>3</sup>

### Abstract

The aim of the present study was to Modeling structural relationships of uncertainty intolerance with worry mediated referral thinking, metacognitive beliefs and perfectionism in patients with generalized anxiety disorder. In terms of purpose, this research was applied, and in terms of method, it was a descriptive type of correlation based on structural equations. The statistical population of the research was made up of all the people with generalized anxiety disorder in the treatment centers of Sari city, to determine the sample size according to the number of observed variables and assigning a coefficient of 10 for each observed variable (20 observed variables in the model), and taking into account Due to the possibility of incomplete questionnaires, 220 people were selected as the sample size in a purposeful way (according to having the criterion of generalized anxiety disorder). The data collection method is based on five questionnaires: Friston et al.'s uncertainty intolerance (1994), Pennsylvania worry (1990), Ering's referential thinking (2010), Wells's metacognitive beliefs (1997), Spitzer et al.'s generalized anxiety disorder (2006), and Hill's perfectionism (2004) was done. The analysis of the information obtained from the implementation of the questionnaires was done through spss22 and Amos23 software in two descriptive and inferential parts (Pearson correlation and regression structural equations). The results of the data analysis showed that the research model was fitted and in total the effects of direct and indirect paths indicated that intolerance of uncertainty, referential thinking, metacognitive beliefs and perfectionism had a significant effect on worry and 86 percent of the variable of worry among those suffering from anxiety disorders inclusive, can be explained by the above independent variables, and 14% of this endogenous variable is explained by other variables outside the research.

**Keywords:** Intolerance of uncertainty, worry, referential thinking, metacognitive beliefs, perfectionism, generalized anxiety disorder

<sup>1</sup> Master of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran

<sup>2\*</sup> Department of Psychology, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran

<sup>3</sup> Department of Psychology, Islamic Azad University, Neka Branch, Neka, Iran