Journal of Research in Psychological Health
December 2018, Volume 12, Issue 3

Psychological Correlates of Intolerance of Uncertainty: (Meta-analysis of Persian language Articles)

Batool Ahadi[1]*, Fatemeh Moradi[2]

1. Corresponding Author: Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences & Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.

2. M.A. in clinical psychology, Department of Psychology, Alzahra University. Tehran, Iran.

Citation: Ahadi B, Moradi F. Psychological C Correlates of Intolerance of Uncertainty: (Meta- analysis of Persian language Articles). Journal of Research in Psychological Health, 2018; 12 (3). 91-105 [Persian].

Highlights

- Metacognitive beliefs have the largest effect size among predictors of intolerance of uncertainty.

Keywords
Intolerance of Uncertainty, Meta-cognitive Beliefs, Generalized Anxiety, Obsessive-Compulsive Disorder, Meta-analysis

Abstract

Intolerance of uncertainty is a kind of cognitive bias that affects how an individual receives, interprets and reacts to an uncertain situation in the emotional, cognitive and behavioral levels. The purpose of present study was to determine the various factors that influenced the intolerance of uncertainty by using the meta-analysis method and integrating the results of previous research. By using Articles in scientific journals, all the preceding studies conducted across the country during the years 2010-2017 collected and investigated. Eventually 12 eligible studies in the field of intolerance of uncertainty with acceptable methodology including sampling methods and proper statistical validity and reliability and appropriate questionnaires selected. The research tool was the meta-analysis checklist. For this purpose, the researches, which were methodologically accepted, were selected and meta-analyzed. Homogeneous assumptions and emission errors investigated. The coefficient of effect size was evaluated using CMA-2 software. results showed that metacognitive beliefs had the highest effect size, and after that, the highest effects size were related to stress, inability to take action, and negative repeated thoughts, although the effect size of behavioral inhibition and behavioral activation was not statistically significant. Therefore, attention to these variables can help to formulate and improve the therapeutic interventions related to intolerance of uncertainty.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]

[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

همبسته‌های روان‌شناختی عدم‌تحمل بلاتکلیفی: (فراتحلیل مقاله‌های فارسی)

بتول احدی[1]، فاطمه مرادی[2]

۱. (نویسنده‌ی مسئول): دانشیار روان شناسی، گروه روان شناسی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران. B.ahadi@alzahra.ac.ir

۲. کارشناس‌ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۴/۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۹/۶

یافته‌های اصلی

- از میان پیش‌بینی‌کننده‌های عدم‌تحمل بلاتکلیفی، بزرگ‌ترین اندازه‌ی اثر مربوط به باورهای فراشناختی است.

چکیده

عدم‌تحمل بلاتکلیفی، نوعی سوگیری شناختی است که بر چگونگی دریافت، تفسیر و واکنش فرد به یک موقعیت نامطمئن در سطوح هیجانی و شناختی و رفتاری تأثیر می‌گذارد. همه‌ی پژوهش‌های انجام‌شده در سراسر کشور طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۶ گردآوری و بررسی شدند و تعداد دوازده پژوهش انجام‌گرفته در زمینه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی، با بهره‌گیری از ابزار فهرست بازبینی گزینش پژوهش‌ها، از نظر فنی و روش‌شناختی، شامل روش نمونه‌گیری درست، روش پژوهشی و آماری صحیح و مناسب و روایی و پایایی مناسب پرسش‌نامه‌ها انتخاب شدند. برای این منظور از بین پژوهش‌ها، پژوهش‌هایی که ازلحاظ روش‌شناختی مورد قبول بودند، انتخاب و فراتحلیل شدند. مفروضه‌های همگنی و خطای انتشار مورد بررسی قرار گرفتند. ضریب اندازه‌ی اثر با استفاده از نرم‌افزار جامع فراتحلیل(CMA-2) ارزیابی شد. براساس نتایج فراتحلیل، باورهای فراشناختی بالاترین اثر و پس از آن، بالاترین اندازه‌های اثر، به‌ترتیب مربوط به استرس، ناتوانی برای انجام عمل و افکار تکرارشونده منفی بود و اندازه‌ی اثر بازداری رفتاری و فعال‌سازی رفتاری ازلحاظ آماری معنادار نشد؛ ازاین‌رو، مدنظر قراردادن متغیرهای گفته‌شده در تدوین مداخلات درمانیِ مربوط به عدم‌تحمل بلاتکلیفی، می‌تواند به کارآمدی هرچه بیشتر این مداخلات کمک کند.

واژگان کلیدی

عدم‌تحمل بلاتکلیفی، باورهای فراشناختی، اضطراب فراگیر، وسواس فکری‌عملی، فراتحلیل

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]

[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

مقدمه

بلاتکلیفی، پدیده‌ای رایج در زندگی روزمره است که می‌توانند میزان متفاوتی تنش در افراد مختلف ایجاد کند. بلاتکلیفی، یعنی ناتوانی در تحمل پاسخ آزاردهنده‌ای که با ادراک فقدان اطلاعات برجسته، مهم و کافی راه‌اندازی شده است و با ادراک بلاتکلیفی توأم با آن تقویت می‌شود؛ عدم‌تحمل بلاتکلیفی، خصیصه‌ای است که باورهای منفی افراد درباره‌ی بلاتکلیفی را منعکس می‌نماید (۱،۲) و سازه‌ای است که واکنش شناختی، هیجانی و رفتاری فرد را نسبت به بلاتکلیفی در موقعیت‌های زندگی روزمره نشان می‌دهد (۲) افراد با عدم‌تحمل بلاتکلیفی، ابهام را تنش‌زا، ناامیدکننده و اضطراب‌برانگیز می‌دانند و براین باورند که باید از موقعیت‌های نامطمئن اجتناب کرد. آن‌ها احتمال پیش‌بینی‌ناپذیر بودن رخداد های منفی را بیش‌برآورد کرده و از اطلاعات مبهم، تفسیرهای تهدیدآمیز ارائه می‌کنند و در موقعیت‌های مبهم، مستعد واکنش‌های ناکارآمد و خلق منفی هستند که این واکنش‌های ناکارآمد و خلق منفی، به اشکال در عملکرد منجر می‌شود (۳). اغلب پژوهش‌های انجام شده درباره‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی، همسو با مدل شناختی (۴،۵) متمرکز بر سه اختلال اضطراب فراگیر، اختلال وسواس فکری‌عملی و اختلال افسردگی و درمان‌های مرتبط با این اختلالات هستند (۶-۱۵)؛ دلیل دیگر این است که این اختلالات اغلب با یکدیگر همبودی زیادی دارند و دارای عوامل آسیب‌پذیری مشترکی نیز هستند. (۱۶) ازآنجاکه سطوح بالای عدم‌تحمل بلاتکلیفی با اختلالات اضطرابی و افسردگی و وسواس فکری‌عملی ارتباط دارد، تصور می‌شود که در این اختلالات، بلاتکلیفی، اضطراب را فراخوانی می‌کند و به بروز رفتارهای ناسازگارانه‌ای چون نگرانی، اطمینان‌جویی، وارسی‌کردن و گوش‌به‌زنگی می‌انجامد که جهت کاهش بلاتکلیفی به کار می‌روند (۱۸،۱۷،۶) نتایج یک فراتحلیل حاکی از آن بود که عدم‌تحمل بلاتکلیفی با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر، اختلال افسردگی عمده و اختلال وسواس فکری‌عملی رابطه دارد (۱۹)؛ همچنین، مبتلایان به اختلال وسواس فکری‌عملی در مقایسه با گروه کنترل، فراشناخت و عدم‌تحمل بلاتکلیفی بالاتری داشتند (۲۰).

ازآنجاکه عدم‌تحمل بلاتکلیفی، ازجمله متغیرهای مهمی است که در نگرانی نقش دارد و درمان‌های مبتنی بر افزایش تحمل بلاتکلیفی در کاهش علائم اختلال اضطراب فراگیر مؤثر بوده‌اند (۲۱،۹،۷) در حال حاضر جزو درمان های پیشنهادی هستند (۲۲). افرادی که نگرانی بیشتری دارند، در مقیاس عدم‌تحمل بلاتکلیفی نمرات بالاتری کسب می‌کنند (۲۳،۸). درواقع بهترین پیش‌بین برای نگرانی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، عدم‌تحمل بلاتکلیفی است (۲۴). نتایج یک فراتحلیل نشان داده است که اضطراب و نگرانی با عدم‌تحمل بلاتکلیفی رابطه دارند؛ علاوه‌براین، پژوهشگران این فراتحلیل گزارش کردند که هیچ متغیر دیگری در این رابطه نقش واسطه‌ای نداشته است (۲۵)؛ بنابراین به‌نظر می‌رسد که افزایش دانش در حیطه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی، فهم نگرانی، اختلالات مرتبط با نگرانی و توسعه‌ی درمان‌های مؤثر را میسر می‌سازد (۲۲).

پژوهش ها نشان داده‌اند که عدم‌تحمل بلاتکلیفی با افسردگی نیز رابطه‌ی مثبتی دارد و عاملی مستعدکننده برای بروز مشکلات هیجانی (۲۶) و عامل خطری برای ایجاد و حفظ اضطراب و افسردگی است (۲۷). نتایج پژوهش‌ها از نقش افسردگی و عاطفه‌ی منفی در عدم‌تحمل بلاتکلیفی حمایت کرده‌اند (۲۸). بررسی رابطه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی، مشکل در تنظیم هیجان، اضطراب و افسردگی در نوجوانان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم نیز از نظر پژوهشگران دور نمانده است. نتایج این پژوهش نشان داد که بین این متغیرها رابطه وجود دارد. از دیگر یافته‌های این پژوهش این بود که عدم‌تحمل بلاتکلیفی بین دشواری در تنظیم هیجان و نشانه‌های اضطراب و افسردگی نقش واسطه‌ای دارد (۲۹).

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

ازآنجاکه عدم‌تحمل بلاتکلیفی با اختلال اضطراب فراگیر، اختلال وسواس فکری‌عملی و اختلال افسردگی عمده همایند است (۲) و از دیدگاه بالینی، عدم‌تحمل بلاتکلیفی می‌تواند به‌عنوان یک سازه‌ی فراتشخیصی قوی و سودمند در نظر گرفته شود (۲،۲۷) و با توجه به اینکه درمان‌هایی که به کار می‌رود روزبه‌روز بیشتر بر نقش این سازه در کاهش یا افزایش سمپتوم‌ها و ادغام آن در مدل‌های بالینی، متمرکز می‌شوند (۴،۲۷)، شناسایی متغیرهای مؤثر بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی، در ارتقای سودمندی این درمان‌ها، می‌تواند مفید فایده با شد. در مطالعات صورت‌گرفته در ایران نیز نقش عواملی چون اختلال و سواس فکری‌عملی (۳۰)، اختلال افسردگی ا سا سی (۳۱)، اختلال اضطراب فراگیر، جهت‌گیری منفی به مشکل و اجتناب شناختی (۳۲)، اندیشناکی و نگرانی (۳۳)، استرس (۳۴)، سامانه‌های فعال سازی و بازداری رفتاری(۳۵)، اختلال حمله‌ی وحشت‌زدگی (۳۶)، تنظیم شناختی هیجان (۳۷،۳۸) و طرح‌واره‌های هیجانی (۳۹)، افکار تکرار شونده‌ی منفی (۴۰) و باورهای فراشناختی (۴۱) در عدم‌تحمل بلاتکلیفی مشخص شده است.

با توجه به حجم مطالعات انجام‌شده درزمینه‌ی اختلال اضطراب فراگیر، اختلال وسواس فکری‌عملی و اختلال افسردگی و افزایش پژوهش‌های مربوط به عدم‌تحمل بلاتکلیفی در سال‌های اخیر و همچنین نظر به اینکه طبق بررسی‌های پژوهشگران این مطالعه، تاکنون در کشور فراتحلیلی پیرامون عدم‌تحمل بلاتکلیفی صورت نگرفته است، انجام یک بررسی فراتحلیلی در این برهه‌ی زمانی می‌تواند ضمن بازنگری مطالعات پیشین، نتایج آن‌ها را ترکیب کرده و به برآورد دقیق‌تری بیانجامد؛ چراکه پژوهش‌های مختلف از شیوه‌های آماری متفاوتی استفاده کرده می‌کنند که گاهی هم موجب بروز تناقضاتی در پیشینه‌ی پژوهشی می‌شود. با استفاده از فراتحلیل می‌توان با تلخیص و ترکیب نتایج آن‌ها، درک بهتری از پیشینه به دست آورد (۴۲)؛ بنابراین، هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی فراتحلیلی پژوهش های انجام‌گرفته‌ی داخلی در زمینه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی، به‌منظور بازنگری مطالعات پیشین و ترکیب نتایج آن‌ها برای پا سخگویی به این پر سش ا ست که آیا مطالعات مورد برر سی همگون و متجانس هستند؟ چه عواملی به‌طور معناداری در افزایش عدم‌تحمل بلاتکلیفی در جمعیت ایرانی مؤثر است؟ بالاترین اندازه‌ی اثر به کدام عامل مربوط است؟

روش

الف) جامعه و نمونه

به‌منظور اجرای پژوهش حاضر، از روش فراتحلیل استفاده شد. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر، شامل تمام مقالات علمی‌پژوهشی چاپ‌شده در فصلنا مه ها و مجلات علمی‌پژوهشی معتبر کشور بود که طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۶ به موضوع عدم‌تحمل بلاتکلیفی پرداخته بودند. از میان پژوهش‌های متعدد انجام‌شده در این زمینه، درمجموع تعداد ۱۲ پژوهش داخلی که ملاک‌های ورود به پژوهش را داشتند، انتخاب شدند و مورد برر سی قرار گرفتند. برا ساس معیارهای مورد نظر فراتحلیل و همچنین سؤالات و اهداف تحقیق، یک فرم جمع‌آوری اطلاعات تدوین و اطلاعات مورد نظر با استفاده از آن جمع‌آوری گردید. به‌منظور افزایش اعتبار نتایج پژوهشی در زمینه‌ی انتخاب پژوهش‌های مناسب معیارهای زیر مورد تو جه قرار گرفتند: ۱) دارا بودن اطلا عات کافی برای انجام فراتحلیل ۲) روش شنا سی منا سب فراتحلیل (روش پژوهش، حجم نمونه، روش نمونه‌گیری، ابزار اندازه‌گیری، روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری، فرضیه‌ها و روش تحلیل آماری مناسب و صحیح بودن محا سبات آماری) ۳) امکان برآورد اندازه‌ی اثر با توجه به روش آماری به‌کاررفته در پژوهش. ملاک خروج نیز پژوهش‌هایی بود که شرایط روش‌شناختی را نداشتند.

ب) ابزار

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

فهرست وارسی فراتحلیل

به‌منظور انتخاب پژوهش‌های مناسب از فهرست وارسی فراتحلیل استفاده گردید. این ابزار، عنوان پژوهش، نام پژوهشگران، سال اجرای پژوهش، حجم نمونه، ابزار پژوهش، جامعه و حجم نمونه، میزان آماره و سطح معناداری را شامل می‌شود.

جدول ۱- مشخصات پژوهش‌های استفاده‌شده در فراتحلیل

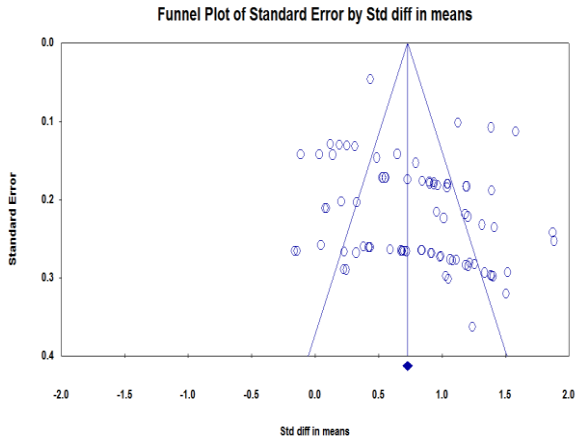
ردیف	عنوان مقاله	پژوهشگران	حجم نمونه	سال	آماره‌ی مورد استفاده	میزان آماره	سطح معناداری
۱	نقش تحمل نکردن بلاتکلیفی و تنظیم هیجان در پیش‌بینی رضامندی زناشویی بیماران مبتلا به اختلال وسواس فکری‌عملی	علمردانی صومعه و همکاران	۶۰	۱۳۹۵	F	۶/۹۷	۰/۰۰۱
۲	عدم‌تحمل بلاتکلیفی: مقایسه‌ی بیماران افسرده‌ی اساسی با بیماران وسواسی‌اجباری	ارفعی و همکاران	۹۴	۱۳۹۰	F	۲۱/۸۶	۰/۰۰۱
۳	افکار بازانجامی اندیشناکی و نشخوار فکری به‌عنوان سازوکارهایی برای مقابله با عدم‌تحمل بلاتکلیفی در اختلالات اضطراب منتشر و افسردگی عمده	فهیمی و همکاران	۹۶	۱۳۹۳	F	۱۹/۹۴	۰/۰۰۱
۴	مقایسه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی، اجتناب شناختی، جهت‌گیری منفی به مشکل و باورهای مثبت در مورد نگرانی، بین بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و افراد عادی	محمود علیلو و همکاران	۶۰	۱۳۸۹	F	۱۹/۱۳	۰/۰۰۱
۵	پیش‌بینی نگرانی براساس سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و عدم‌تحمل بلاتکلیفی در دانشجویان	علیزاده و همکاران	۲۰۰	۱۳۹۴	F	۳۸/۴۲	۰/۰۰۱
۶	رابطه‌ی بین عدم‌تحمل بلاتکلیفی و نشخوار فکری با نگرانی در جمعیت دانشجویی	اسدی‌مجره و همکاران	۱۵۲	۱۳۹۱	F	۳۲/۳۵	۰/۰۰۱
۷	نقش عوامل شناختی، رفتاری، هیجانی و فراشناختی در پیش‌بینی افکار تکرارشونده منفی: یک رویکرد فراتشخیصی	اکبری و همکاران	۵۱۰	۱۳۹۳	T	۹/۸۰۵	۰/۰۰۱
۸	مقایسه‌ی سیستم‌های مغزی/رفتاری، عدم‌تحمل بلاتکلیفی و اجتناب شناختی، بین افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و افراد سالم	خانی و همکاران	۹۰	۱۳۹۶	F	۷۹/۸۰۱	۰/۰۰۱
۹	مقایسه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی در زنان مطلقه و غیرمطلقه به‌عنوان پیش‌بینی کننده‌ی افسردگی، اضطراب و استرس	اسماعیل‌پور و همکاران	۱۴۰	۱۳۹۳	F	۳۰/۶۸	۰/۰۰۱
۱۰	بررسی رابطه‌ی طرحواره‌های هیجانی، اجتناب شناختی‌رفتاری و نظام شناختی‌عاطفی با اختلال اضطراب منتشر و اختلال وسواسی‌اجباری	رحیمیان بوگر و همکاران	۱۳۱	۱۳۹۲	F	۵/۰۸۲	۰/۰۰۱
۱۱	مقایسه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی و تنظیم هیجان در افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری‌عملی و عادی	علمردانی صومعه و همکاران	۵۰	۱۳۹۶	F	۲۸/۲۳۲	۰/۰۰۱
۱۲	عدم‌تحمل بلاتکلیفی به‌عنوان ویژگی مستعدکننده‌ی اختلال‌های اضطراب منتشر، وسواسی‌اجباری و وحشت‌زدگی	فهیمی و همکاران	۱۲۰	۱۳۹۲	F	۶/۸۹	۰/۰۰۱

یافته‌ها

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

به‌منظور ترکیب یافته‌های پژوهش‌ها و یافتن اندازه‌ی اثر از نرم‌افزار جامع فراتحلیل (نسخه‌ی دوم)[1] استفاده شد. ازآنجایی‌که مبنای اصلی انجام فراتحلیل، استفاده از اندازه‌ی اثر است، این نرم‌افزار قادر است آماره‌های مختلف مانند z، t، F و x^2 را به‌اندازه‌ی اثر تبدیل کند. پژوهش‌های انتخاب‌شده در فراتحلیل حاضر، در جدول ۱ ارائه شده است. در این فراتحلیل، ابتدا برای بررسی سوگیری انتشار از دو شیوه‌ی گرافیکی (نمودار قیفی[2]) و شاخص آماری (امن از تخریب[3]، عرض از مبدأ رگرسیون ایگر[4]، همبستگی رتبه‌ای تائو کندال[5]) استفاده شد. با توجه به اینکه فراتحلیل‌ها بر دو مدل آماری مدل اثر ثابت[6] و مدل اثر تصادفی[7] مبتنی هستند، لازم است برای تعیین و مشخص شدن مدل نهایی فراتحلیل، از تحلیل‌های ناهمگنی[8] استفاده شود؛ همچنین برای اطمینان از وجود متغیرهای تعدیل‌کننده در این فراتحلیل، از شاخص‌های Q کوکران و مجذور I استفاده گردید. با بررسی هر دو شاخص ناهمگنی، در زمینه‌ی متغیرهای تعدیل‌کننده، نتیجه گرفته شد که در عدم‌تحمل بلاتکلیفی، متغیرهای دیگری نیز دخیل هستند؛ بنابراین، تصمیم پژوهشگران بر آن شد که از مدل تصادفی به‌عنوان مدل نهایی فراتحلیل استفاده شود. در روش فراتحلیل همانند دیگر روش‌های آماری برای به دست آوردن نتایج دقیق از پژوهش، به بررسی پیش‌فرض‌ها نیاز است. از مهم‌ترین پیش‌فرض‌ها می‌توان به نبود داده‌های پرت اشاره کرد. با بررسی اندازه‌های اثر تحقیقات اولیه مشخص شد که تعدادی از اندازه‌های اثر در این فراتحلیل، اندازه‌ی اثری بزرگ دارند و باعث نامتقارن شدن توزیع اندازه‌های اثر شده‌اند که این اندازه‌های اثر پرت (مطالعاتی که دارای تورش انتشار هستند) در نمودار قیفی مشخص است. درواقع سوگیری انتشار، به چاپ نشدن پژوهش‌های مرتبط با موضوع فراتحلیل اشاره دارد که شامل یافته‌های غیرمعنی‌دار هستند. در ضمن تورش انتشار باعث نامتقارن بودن نمودار قیفی شده و مقدار پراکندگی حول اندازه‌ی اثر ترکیبی با افزایش نمونه، زیاد می‌گردد؛ بنابراین در این پژوهش فراتحلیل، برای بررسی تورش انتشار از دو شیوه‌ی گرافیکی و شاخص آماری استفاده شد که نتایج در نمودارهای زیر به نمایش درآمده است.

شکل ۱- نمودار قیفی قبل از تحلیل حساسیت



[1] Comprehensive meta-analysis-2
[2] Funnel Plot
[3] Safe of Fail
[4] Egger "S Regression Intercept
[5] Kendall "S Tau
[6] Fixed Effect Model
[7] Random Effect Model
[8] Analysis of Heterogeneous

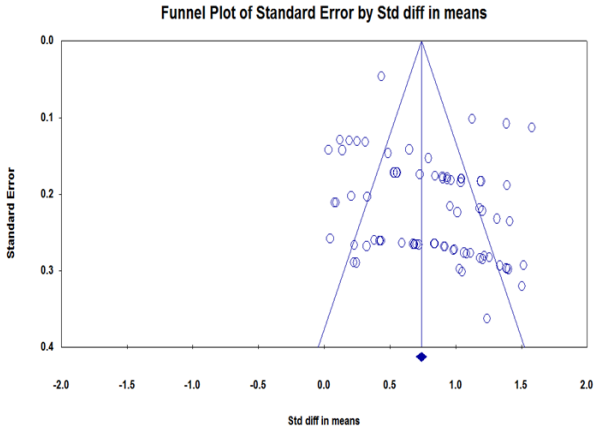
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]

[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

شکل ۲- نمودار قیفی بعد از تحلیل حساسیت



براساس اشکال ۱ و۲، که نشان‌دهنده‌ی سوگیری انتشار از طریق نمودارهای قیفی هستند، در این نمودارها، محور افقی، نشانگر مقادیر اندازه‌های اثر پژوهش‌های اولیه و محور عمودی، خطای معیار آن‌هاست. با توجه به شکل ۱، با حذف۱۴ اندازه‌ی اثر پرت، ۸۸ اندازه‌ی اثر باقی ماند و نمودار قیفی به‌صورت شکل ۲ به‌دست آمد. در این نمودار، اندازه‌های اثر در فاصله‌ی ۱/۵ و ۰/۰۰۱ قرار دارند و نسبت به نمودار شکل ۱ دارای تقارن هستند.

براساس شاخص تعداد امن از تخریب، پس از ورود ۲۵۳۳ اندازه‌ی اثر غیرمعنادار به فراتحلیل، اندازه‌ی اثر ترکیبی محاسبه‌شده (جدول ۲) غیرمعنادار می‌گردد. عرض از مبدأ رگرسیون ایگر، در حالت دو دامنه نشان داد که عرض از مبدأ با مقدار صفر فاصله‌ی زیادی ندارد و غیرمعنی‌دار است(P≥۰/۰۵). نتیجه‌ی غیرمعنی‌دار همبستگی رتبه‌ای کندال نیز در حالت دو دامنه نشان‌دهنده‌ی سوگیری انتشار بالایی نبود. هرچند که این توان بالای آزمون براساس تعداد زیاد اندازه‌های اثر، معناداری و غیرمعناداری را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

با توجه به هدف اصلی فراتحلیل که ترکیب شاخص‌های کمی پژوهش‌های اولیه است، در این پژوهش، اندازه‌ی اثر ترکیبی یا خلاصه، برای مدل ثابت و تصادفی براساس ۸۸ اندازه‌ی اثر در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- اندازه‌های اثر ترکیبی اثرات ثابت و تصادفی مربوط به تأثیرگذاری در زمینه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی

مدل	تعداد اندازه‌ی اثر	اندازه‌ی اثر ترکیبی	خطای معیار	فاصله‌ی اطمینان ۹۵درصد		Z	P
				حد پایین	حد بالا		
ثابت	۸۸	۰/۷۳	۰/۰۲	۰/۷۰	۰/۷۷	۳۷/۸	۰/۰۰۱
تصادفی	۸۸	۰/۸۳	۰/۰۴	۰/۷۳	۰/۹۲	۱۴/۴	۰/۰۰۱

جدول ۲، اندازه‌ی اثر ترکیبی پژوهش‌های اولیه را برای مدل ثابت و تصادفی مربوط به عدم‌تحمل بلاتکلیفی نشان می‌دهد. براساس این جدول، اندازه‌ی اثر ترکیبی به‌دست‌آمده برای مدل ثابت برابر با ۰/۷۳ و مدل تصادفی برابر با ۰/۸۳ است که هر دو

ازلحاظ آماری معنادار هستند (P ≤۰/۰۵)؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که عوامل مختلفی با بروز عدم‌تحمل بلاتکلیفی ارتباط دارند؛ همچنین براساس ملاک کوهن، این اندازه‌ی اثر، بالا ارزیابی می‌شود.

جدول ۳- شاخص‌های بررسی ناهمگنی اندازه‌های اثر

Q کوکران	سطح معناداری	مجذور I
۴۵۹/۰۹	۰/۰۰۱	۸۱/۰۵

در جدول ۳، نتایج بررسی ناهمگنی اندازه‌های اثر در بین پژوهش‌های اولیه براساس دو شاخص Q کوکران و مجذور I ارائه شده است. با توجه به این تحلیل‌های ناهمگنی، مدل نهایی فراتحلیل و وجود متغیرهای تعدیل‌کننده تعیین می‌گردد. به این صورت که وجود ناهمگنی در اندازه‌های اثر پژوهش‌های اولیه، مدل تصادفی انتخاب و تأثیر متغیرهای تعدیل‌کننده در نقش متغیر مستقل بر وابسته بررسی می‌شود.

مقدار شاخص Q برای ۸۸ اندازه‌ی اثر و با درجه‌ی آزادی ۸۷ برابر با ۴۵۹/۰۹ به‌دست‌آمده است که ازلحاظ آماری معنادار است. این نتیجه نشان‌دهنده‌ی وجود ناهمگنی و تفاوت واقعی بین اندازه‌های اثر پژوهش‌های اولیه است، به‌دلیل اینکه این شاخص به حجم نمونه‌ی اندازه‌ی اثر حساس است و با افزایش تعداد اندازه‌ی اثر، توان این آزمون برای رد همگنی بالا می‌رود، پس فراتحلیل‌گران استفاده از مجذور I را پیشنهاد می‌دهند.

در این پژوهش، مجذور I برابر با ۸۱/۰۵درصد است که این مقدار میزان پراکنش موجود در اندازه‌ی اثر پژوهش‌های اولیه‌ی واقعی و ناشی از وجود متغیرهای تعدیل‌کننده است؛ بنابراین با توجه به این دو شاخص، متغیرهای تعدیل‌کننده در عوامل مربوط به عدم‌تحمل بلاتکلیفی نقش معناداری دارند؛ ازاین‌رو مدل تصادفی به‌عنوان مدل فراتحلیل، انتخاب و اندازه‌ی اثر ترکیبی، ۰/۸۳ در نظر گرفته شد.

با توجه به نتایج آزمون Q کوکران و مجذور I و تأیید نقش متغیرهای تعدیل‌کننده در ارتباط با عدم‌تحمل بلاتکلیفی لازم است تا مجموعه‌ای از تحلیل‌های تعدیل‌کننده انجام گیرد.

جدول ۴- محاسبه‌ی اندازه‌های اثر برای بررسی متغیرهای مؤثر بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی

عوامل	تعداد	اندازه‌ی اثر	خطای معیار	فاصله‌ی اطمینان ۹۵درصد		مقدار Z	P
				حد پایین	حد بالا		
استرس	۱۰	۱/۰۶	۰/۱۰	۰/۸۵	۱/۲۸	۹/۹۲	۰/۰۰۱
باورهای فراشناختی	۸	۱/۳۸	۰/۰۹	۱/۵۹	۱/۷۶	۱۲/۸۳	۰/۰۰۱
افکار تکرارشونده‌ی منفی	۱۳	۰/۶۷	۰/۱۱	۰/۴۷	۰/۸۷	۶/۶۳	۰/۰۰۱
ناتوانی برای انجام عمل	۹	۰/۷۷	۰/۱۲	۱/۰۲	۰/۵۳	۶/۱۷	۰/۰۰۱
بازداری رفتاری	۳	۰/۰۳	۰/۱۴	۰/۳۱	-۰/۲۴	۰/۲۳	۰/۸۱
فعال‌سازی رفتاری	۳	۰/۱۳	۰/۱۴	-۰/۱۴	۰/۴۱	۰/۹۶	۰/۳۳

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

در جدول ۴، اندازه‌های اثر ترکیبی پژوهش‌های اولیه، به تفکیک انواع عوامل تأثیرگذار نمایش داده شده است. با توجه به جدول ۴، بزرگ‌ترین اندازه‌ی اثر مربوط باورهای فراشناختی است (ES = ۱/۳۸). باوجوداین، اندازه‌های اثر به غیر از بازداری رفتاری و فعال‌سازی رفتاری ازلحاظ آماری معنادارند (P≤۰/۰۱). پس از باورهای فراشناختی، بالاترین اندازه‌های اثر، به‌ترتیب مربوط به استرس، ناتوانی برای انجام عمل و افکار تکرارشونده‌ی منفی بود (P≤۰/۰۱)؛ بنابراین، عوامل ذکرشده تأثیر مثبت و معناداری بر میزان عدم‌تحمل بلاتکلیفی دارند. این در حالی است که اندازه‌های اثر مربوط به بازداری رفتاری و فعال‌سازی رفتاری معنی‌دار نبودند.

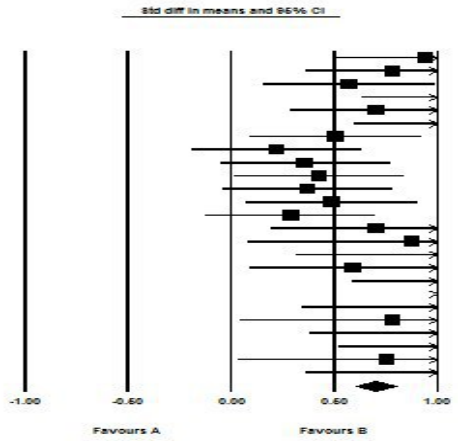
علاوه‌براین، نمودار بیشه‌ای[9] فراتحلیل حاضر، برای نشان دادن بزرگی نسبی اندازه‌های اثر و همچنین استنباط میزان خطا و دقت مطالعات در شکل ۳ ارائه شده است. همان‌طور که در نمودار بیشه‌ای ملاحظه می‌کنید اندازه‌های اثر اولیه مربوط به هر مطالعه و اندازه‌ی اثر خلاصه ارائه شده است. مقدار اندازه‌ی اثر خلاصه‌شده بیش از ۰/۷۰ است که بیانگر اندازه‌ی اثر بالایی است.

در جدول ۵، اندازه‌های اثر ترکیبی تأثیر عوامل مختلف بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی براساس نوع اختلالات روانی به نمایش درآمده است. براساس نتایج جدول ۵، اندازه‌های اثر مربوط به افرادی که دچار افسردگی، اضطراب و وسواس بودند، ازلحاظ آماری معنی‌دار شدند (P≤۰/۰۵). این بدین معناست که اختلالاتی چون افسردگی عمده و اضطراب فراگیر، رابطه‌ی بین عواملی چون باورهای فراشناختی، استرس، ناتوانی برای انجام عمل و افکار تکرارشونده‌ی منفی با عدم‌تحمل بلاتکلیفی را تعدیل می‌کنند.

جدول ۵-اندازه‌های اثر ترکیبی برای بررسی تأثیر عوامل تعدیل‌کننده بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی

آزمودنی‌ها	تعداد	اندازه‌ی اثر ترکیبی	خطای معیار	فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد		مقدار Z	P
				حد پایین	حد بالا		
اختلال اضطراب فراگیر	۱۱	۱/۲۰	۰/۱۸	۰/۹۴	۱/۶۴	۷/۵۶	۰/۰۰۱
اختلال افسردگی عمده	۱۴	۰/۵۶	۰/۲۰	-۰/۰۲	۱/۱۵	۱/۸۹	۰/۰۵
اختلال وسواس فکری عملی	۸	۱/۲۰	۰/۲۲	۰/۷۶	۱/۶۳	۵/۴۲	۰/۰۰۱

شکل ۳- نمودار بیشه‌ای برای نمایش بزرگی نسبی اندازه‌های اثر



[1] Forest plot

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، فراتحلیل عوامل مؤثر بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی در جامعه‌ی ایرانی بود تا بدین‌وسیله ضمن ترکیب یافته‌های گوناگون پژوهش‌های موجود، احتمال نتیجه‌گیری منسجم‌تر و شناسایی دقیق‌تر عوامل مؤثر بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی فراهم شود. نتایج فراتحلیل حاضر، نشان داد که متغیرهای باورهای فراشناختی، استرس، ناتوانی برای انجام عمل و افکار تکرارشونده‌ی منفی در افزایش عدم‌تحمل بلاتکلیفی نقش دارند و این اندازه‌های اثر طبق جدول تفسیر کوهن، بالاتر از متوسط هستند. اندازه‌ی اثر بازداری رفتاری و فعال‌سازی رفتاری ازلحاظ آماری معنادار نشد؛ باورهای فراشناختی بالاترین اندازه‌ی اثر و پس‌ازآن بالاترین اندازه‌های اثر به‌ترتیب مربوط بودند به استرس، ناتوانی برای انجام عمل و افکار تکرارشونده‌ی منفی.

نظریه‌های حیطه‌ی عدم‌تحمل بلاتکلیفی، این سازه را در شکل‌گیری اختلالات اضطرابی و خلقی دخیل می‌دانند. (۳۶) بنا به شواهد پژوهشی می‌دانیم که ۱) هسته‌ی مرکزی اختلالات اضطرابی، متغیر نگرانی است؛ ۲) عدم‌تحمل بلاتکلیفی با نگرانی ارتباط دارد و درواقع می‌توانند بهترین پیش‌بین نگرانی در اختلال اضطراب فراگیر باشد (۲۴)؛ ۳) بنا به مدل شناختی، باورهای شناختی اشتباه فرد به دوام و تشدید اضطراب در افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی منجر می‌شود. در پژوهش حاضر بیشترین اندازه‌ی اثر متعلق بود به باورهای فراشناختی که این یافته را بدین‌گونه می‌توان تبیین کرد که عدم‌تحمل بلاتکلیفی در فرد، منبع تغذیه‌ای همواره در دسترس است، برای باورهای فراشناختی اشتباه، در فرد و این باورها موجب بروز یا تشدید اختلال اضطراب فراگیر در فرد می‌شوند (۴۳). معنی‌داری بالای اندازه‌ی اثر ناتوانی برای انجام عمل بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که افراد با عدم‌تحمل بلاتکلیفی بالا در موقعیت‌های مبهم ایفای نقش ضعیفی دارند و به تصمیم‌گیری‌های خود اطمینان کمتری دارند (۳۶) و احتمالاً اگر این مشخصه با اختلال اضطراب فراگیر همراه شود، فرد نبود اطمینان بیشتری را تجربه خواهد کرد.

افسردگی، یکی دیگر از اختلالاتی است که نقش عدم‌تحمل بلاتکلیفی در آن مورد بررسی قرار گرفته است. ازآنجاکه سیستم‌های نوروترنسمیتری مشابهی در اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی وجود دارند (۱۶،۲۱) و این اختلالات آسیب‌پذیری ژنتیکی مشابهی نیز دارند (۱۶)، اینکه همچون اختلال اضطراب فراگیر، عدم‌تحمل بلاتکلیفی در افسردگی نیز دخیل باشد دور از ذهن نیست. و چه‌بسا بتوان مؤلفه‌های مشابهی از عدم‌تحمل بلاتکلیفی را یافت که در این دو اختلال اثرگذارند. طبق نظریه‌ی بک (۴۴) باورهای شناختی اشتباه، اصلی‌ترین عامل ایجاد افسردگی است. از یافته‌های دیگر پژوهش این بود که فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری تأثیر معناداری بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی نداشت. این یافته هرچند نیاز به تکرار در پژوهش‌های دیگر دارد، ولی می‌توان این نکته را مدنظر قرار داد که اگر این یافته، در درمان‌هایی که برای اختلالات افسردگی مدنظر قرار می‌گیرد، در نظر گرفته شود، شاید در طرح‌ریزی برنامه‌ی مداخله و تعیین مسیر درمان مفید واقع شود؛ به‌عنوان‌مثال تأکید از تمرین‌های رفتاری به بازسازی شناختی فرد متمرکز شود. از دیگر مشخصه‌های اختلالات افسردگی، افکار تکرارشونده‌ی منفی است که موجب تجربه‌ی مکرر هیجانات منفی در فرد و ماندگاری افسردگی در وی می‌شود. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر، افکار تکرارشونده‌ی منفی اندازه‌ی اثر معنی‌داری با عدم‌تحمل بلاتکلیفی داشت، می‌توان این یافته را بدین‌گونه تبیین کرد: عدم‌تحمل بلاتکلیفی، خصیصه‌ای است که باورهای منفی افراد درباره‌ی بلاتکلیفی در زندگی روزمره را نشان می‌دهد (۱). در پژوهش‌های گذشته، عدم‌تحمل بلاتکلیفی از بین

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

متغیرهای اضطراب، افسردگی و نگرانی، بیشترین رابطه را با میزان تفسیرهای تهدیدآمیزی داشت که فرد از وقایع محیطی خود به عمل می‌آورد (۳۶) و این همسو با نتایج ماست که افکار تکرارشونده‌ی منفی را از عوامل مؤثر بر عدم‌تحمل بلاتکلیفی نشان می‌دهد.

افکار تکرارشونده‌ی منفی، در اختلال وسواس فکری‌عملی نیز نقش مهمی دارد و یکی از عوامل مؤثر در انجام اعمال تکراری و مناسک و مراسمات در این افراد، عدم‌تحمل بلاتکلیفی است؛ بدین معنی که افراد شاید رفتار و سواسی و آیین‌ها را تنها راهبردِ در دسترس خود، برای کاهش آشفتگی مربوط به پیامد احتمالی ترسناک در نظر می‌گیرند (۱۵،۱۸)؛ چراکه افراد دارای وسواس فکری‌عملی، برای ارزیابی موقعیت‌های مبهم و تهدیدآمیز از سبک‌های مقابله‌ای عملی مانند مناسک و تشریفات استفاده می‌کنند؛ لذا تا زمانی که تشریفات را به‌جا نیاورند، احساس‌های منفی آن‌ها ادامه دارد (۴۵). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که عدم‌تحمل بلاتکلیفی به‌عنوان نقص شناختی در اختلال وسواس فکری‌عملی نقش مهمی را بر عهده دارد (۴۶،۲۰،۱۷) و با توجه به یافته‌ی پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر معنادار ناتوانی برای انجام عمل در عدم‌تحمل بلاتکلیفی، شاید بهتر باشد مداخلات درمانی برای این افراد به این سمت متمرکز شود. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که افراد با اختلال وسواس فکری‌عملی، بازداری رفتاری را به‌عنوان سبکی رفتاری نشان می‌دهند که نقش معنی‌داری در شدت و تداوم علائم دارد (۴۷). در این پژوهش بازداری رفتاری اثر معنی‌داری روی عدم‌تحمل بلاتکلیفی نداشت؛ ولی یافته‌های پژوهشی حاکی از این هستند که بیماران وسواسی نوع وارسی، عدم‌تحمل بلاتکلیفی بیشتری را از گروه غیروارسی و کنترل نشان می‌دهند (۴۸)؛ ازاین‌رو شاید درمان‌هایی با هدف افزایش تحمل بلاتکلیفی، به‌تنهایی نتوانند درباره‌ی تمام انواع اختلال وسواس فکری‌عملی موجب کاهش کلی علائم گردند. هرچند این یافته، نیاز به تکرار در پژوهش‌های دیگر دارد.

برای انجام فراتحلیل به متن کامل مقالات نیاز است، عدم دسترسی به تمام متن برخی مقالات، ازجمله محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. روش‌های آماری نادرست، ذکرنکردن معناداری و برخی اطلاعات آماری، تعدادی از مقالات را از فراتحلیل خارج کرد؛ همچنین استفاده از ابزارهای خودگزارشی، نمونه‌ی سهل‌الوصول و یکسان نبودن پرسش‌نامه‌های استفاده‌شده برای سازه‌های مورد سنجش، از دیگر محدودیت‌هایی بود که پژوهشگران این کار، در بررسی مطالعات مورد بررسی با آن مواجه بودند. ازآنجاکه تحلیل حاضر، به روش عرضی‌مقطعی انجام شده است، نمی‌توان از آن نتیجه‌گیری علّی کرد. بیماران وسواس فکری‌عملی، در موقعیت‌های مبهم احساس بلاتکلیفی بیشتری نسبت به بیماران افسرده داشتند (۳۱) و با وجود اینکه دلیل رفتارهای تکراری در افراد با وسواس فکری‌عملی، ناتوانی فرد در تحمل احساس تردید است (۴۸) و نیز با توجه به یافته‌های این پژوهش، شاید بهتر باشد درمان‌های روان‌شناختی‌ای که در مورد افراد با وسواس فکری‌عملی به‌کار گرفته می‌شود، شامل تکالیف رفتاری برای افزایش تحمل بلاتکلیفی در فرد شود (۳۱) و ازآنجاکه در پژوهش حاضر، بیشترین اندازه‌ی اثر مربوط به باورهای فراشناختی بود، شاید بهتر باشد درمان‌های شناختی، نگرش فرد نسبت به فاجعه‌آمیز بودن بلاتکلیفی را در فرد کاهش دهند (۴۸).

با توجه به اینکه عدم‌تحمل بلاتکلیفی، از طریق باورهای فراشناختی، استرس، ناتوانی در انجام عمل و افکار تکرارشونده‌ی منفی قابل‌پیش‌بینی است، یافته‌های این فراتحلیل می‌تواند مبنایی برای بررسی‌های بیشتر و انجام مداخلات پیشگیرانه و درمانی برای افراد مبتلا به عدم‌تحمل بلاتکلیفی قرار گیرد. ارائه‌ی یک دستورالعمل درمانی مبتنی‌بر متغیرهای روان‌شناختی یادشده، برای بهبود شناخت‌ها و هیجانات و رفتارهای افراد مبتلا به عدم‌تحمل بلاتکلیفی

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

توصـــیه می‌گردد؛ همچنین بهتر اســـت مؤلفه‌های عدم‌تحمل بلاتکلیفی در انواع اختلال و سواس فکری‌عملی برر سی شود. در تحلیل حاضر، برخی از عوامل مؤثر در عدم‌تحمل بلاتکلیفی بیان شدند؛ ازاین‌رو پیـ شنهاد می شود در پژوهش‌های آتی با استفاده از روش‌های گسترده‌تر، عوامل مؤثر بیشتری شناسایی شوند.

Reference

1. Carleton RN. Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. J Anxiety Disord 2016;39:30-43.
2. Gillett CB, Bilek EL, Hanna GL, Fitzgerald KD. Intolerance of uncertainty in youth with obsessive-compulsive disorder and generalized anxiety disorder: A transdiagnostic construct with implications for phenomenology and treatment. Clin Psychol Rev. 2018.
3. Buhr K, Dugas MJ. The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. Behav Res Ther. 2002;40(8):931-45.
4. Carleton RN, Mulvogue MK, Thibodeau MA, McCabe RE, Antony MM, Asmundson GJ. Increasingly certain about uncertainty: Intolerance of uncertainty across anxiety and depression. J Anxiety Disord. 2012;26(3):468-479.
5. Wells A, Matthews G. Modelling cognition in emotional disorder: The S-REF model. Behav Res Ther . 1996;34(11-12):881-888.
6. Hebert EA, Dugas MJ. Behavioral Experiments for Intolerance of Uncertainty: Challenging the Unknown in the Treatment of Generalized Anxiety Disorder. Cogn Behav Pract . 2018.
7. Counsell A, Furtado M, Iorio C, Anand L, Canzonieri A, Fine A, et al. Intolerance of uncertainty, social anxiety, and generalized anxiety: Differences by diagnosis and symptoms. Psychiatry research.2017;252:63-69.
8. Donovan CL, Holmes MC, Farrell LJ. Investigation of the cognitive variables associated with worry in children with Generalised Anxiety Disorder and their parents. J Affect Disord . 2016;192:1-7.
9. Bomyea J, Ramsawh H, Ball T, Taylor C, Paulus M, Lang A, et al. Intolerance of uncertainty as a mediator of reductions in worry in a cognitive behavioral treatment program for generalized anxiety disorder. Journal of anxiety disorders. 2015;33:90-4.
10. Laposa JM, Collimore KC, Hawley LL, Rector NA. Distress tolerance in OCD and anxiety disorders, and its relationship with anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty. J Anxiety Disord . 2015;33:8-14.
11. Talkovsky AM, Norton PJ. Intolerance of uncertainty and transdiagnostic group cognitive behavioral therapy for anxiety. J Anxiety Disord. 2016;41:108-114.
12. Robichaud M. Cognitive behavior therapy targeting intolerance of uncertainty: Application to a clinical case of generalized anxiety disorder. Cogn Behav Pract . 2013;20(3):251-263.
13. Miranda R, Fontes M, Marroquín B. Cognitive content-specificity in future expectancies: Role of hopelessness and intolerance of uncertainty in depression and GAD symptoms. Behav Res Ther. 2008;46(10):1151-1159.
14. Yook K, Kim K-H, Suh SY, Lee KS. Intolerance of uncertainty, worry, and rumination in major depressive disorder and generalized anxiety disorder. J Anxiety Disord . 2010;24(6):623-8.
15. Holaway R, Heimberg R, Coles M. A comparison of intolerance of uncertainty in analogue obsessive-compulsive

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

disorder and generalized anxiety disorder. J Anxiety Disord. 2006;20(2):158-74.
16. Kendler KS. Major depression and generalised anxiety disorder: same genes,(partly) different environments—revisited. Focus. 2004;168(3):68-425.
17. Tanovic E, Gee DG, Joormann J. Intolerance of uncertainty: Neural and psychophysiological correlates of the perception of uncertainty as threatening. Clin Psychol Rev. 2018.
18. Armstrong T, Zald DH, Olatunji BO. Attentional control in OCD and GAD: Specificity and associations with core cognitive symptoms. Behav Res Ther. 2011;49(11):756-762.
19. Gentes EL, Ruscio AM. A meta-analysis of the relation of intolerance of uncertainty to symptoms of generalized anxiety disorder, major depressive disorder, and obsessive–compulsive disorder. Clin Psychol Rev. 2011;31(6):923-933.
20. Sohn SY, Kang JI, Kim SJ. PT622. The relationship between measures of metacognition, intolerance of uncertainty and obsessive-compulsive disorder. Int J Neuropsychopharmaco. 2016;19(Suppl 1):28.
21. Gorman JM. Treatment of generalized anxiety disorder. The Journal of clinical psychiatry. 2002.
22. Birrell J, Meares K, Wilkinson A, Freeston M. Toward a definition of intolerance of uncertainty: A review of factor analytical studies of the Intolerance of Uncertainty Scale. Clin Psychol Rev. 2011;31(7):1198-1208.
23. Britton GI, Neale SE, Davey GC. The effect of worrying on intolerance of uncertainty and positive and negative beliefs about worry. J Behav Ther Exp Psychiatry. 2019;62:65-71.
24. Besharat M, R M. the simple and multiple relations of cognitive characteristics and worry in patients with generalized anxiety and obsessive compulsive disorders. Developmental psychology. 2013;11(41):3-17. [Persian]
25. Osmanağaoğlu N, Creswell C, Dodd HF. Intolerance of Uncertainty, anxiety, and worry in children and adolescents: A meta-analysis. J Affect Disord. 2018;225:80-90.
26. Boelen PA, Reijntjes A, Smid GE. Concurrent and prospective associations of intolerance of uncertainty with symptoms of prolonged grief, posttraumatic stress, and depression after bereavement. J Anxiety Disord 2016;41:65-72.
27. Carleton RN. The intolerance of uncertainty construct in the context of anxiety disorders: Theoretical and practical perspectives. Expert Rev Neurother. 2012;12(8):937-947.
28. Talkovsky AM, Norton PJ. Negative affect and intolerance of uncertainty as potential mediators of change in comorbid depression in transdiagnostic CBT for anxiety. J Affect Disord. 2018;236:259-265.
29. Cai RY, Richdale AL, Dissanayake C, Uljarević M. Brief report: Inter-relationship between emotion regulation, intolerance of uncertainty, anxiety, and depression in youth with autism spectrum disorder. J Autism Dev Disord. 2018;48(1):316-325.
30. Almardani someeh, Narimani M, Mikaeeli N, Basharpoor S. The role of intolerance of uncertainty and emotion regulation in the prediction of marital satisfaction in OCD-pateints. Journal of Cultural Education of Women and Family. 2017;11 (37):133-151.[Persian]

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

31. Arfae A,Besharat Gharamaleki R, Gholozadeh H, Hekmati E. Intolerance of Uncertainty: Comparison between patients with Major Depression Disorder and Obsessive – Compulsive Disorder. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences and Health Services 2011;33(5):13-22[Persian].
32. MahmudAliloo M, Shahjooee T, Hashemi Z. Comparison of Intolerance of Uncertainty, Negative Problem Orientation, Cognitive Avoidance, Positive Beliefs about Worries in Patient whit Generalized Anxiety Disorder and Control Group. Journal of Modern Psychological Researches. 2011;5(20):169-187.[Persian]
33. Asadi S, Abedini M, Poursharifi H, Nikokar M. The relationship between Intolerance of uncertainty and rumination with worry on student population. Journal of Clinical Psychology. 2012;4-۸۳:(٤) .۹۲[Persian]
34. Esmaeelpour K, Mohammadzadegan R, Ghasem Beklou Y, Vakili S. Comparison of intolerance of uncertainty in divorced and undivorced women as predictors of depression, anxiety and stress. Journal of Woman and family studies. 2012;6(21):7-25[Persian].
35. Khani M, Dadashi M, Qureyshi A. comparison of brain/behavioral system activity, intolerance of uncertainty and cognitive avoidance among individuals with generalized anxiety disorder and normal subjects. Journal of Zanjan University of Medical Sciences. 201.۸۱-٦۷:(۱۱۱)۲٥;۷[Persian]
36. Fahimi S, Aliloo M, RahimKhanli M, Fakhari A, Poursharifi H. Compare intolerance of uncertainty in the generalized anxiety disorder, obsessive compulsive disorder, panic disorder and normal people. Journal of research in behavioural sciences. 2013;11(4):233-244.[Persian]
37. Alizadeh A, Hasanzadeh L, Mahmood Aliloo M, Poursharifi H. Predict of worry based on behavioral activation and inhibition systems (BAS/BIS), cognitive emotion regulation and intolerance of uncertainty in students. journal of cognitive psychology. 2014;2(3):1-11.[Persian]
38. Almardani someeh S, Narimani M, N M, S B. The comparison of intolerance of uncertainty, emotion regulation in obsessive-compulsive disorder patients and normal individuals. Journal of Psychologycal Studies 2017-۷۷:(۲)۱۳; .۹٤[Persian]
39. Rahimian Boogar I, Kianersi F, Tarbaran F. Investigating the relationships of emotional schema, cognitive-behavioral avoidance and cognitive-affective system with generalized anxiety disorder and obsessive-compulsive disorder. Pajoohandeh Journal. 2013;18(5):267-276.[Persian]
40. Fahimi S, Aliloo MM, Poursharifi H, Fakhari A, Akbari E, Rahim Khanli M. Repetitive thinking worry and rumination as mechanisms to coping with intolerance of uncertainty in generalized anxiety and major depressive disorders. Journal of fundamentals of mental health. 2014;16(61):34-6.[Persian]
41. Akbari M, Roshan R, Fata L, Shabani A, Zarghami F. The role of cognitive, behavioral, emotional and metacognitive factors in predicting repetitive negative thinking: A transdiagnostic approach. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2014;20(3):233-42.[Persian]
42. arabzadeh m. Meta-analysis of Effective Factors in Mental health of aged people. Journal of Research in Psychological Health. 2016;10(2):42-52.[Persian]

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]

43. van der Heiden C, Melchior K, Muris P, Bouwmeester S, Bos AE, van der Molen HT. A hierarchical model for the relationships between general and specific vulnerability factors and symptom levels of generalized anxiety disorder. J Anxiety Disord 2010;24(2):284-9.
44. Clak D, AT B .Scientific foundations of cognitive theory and therapy of depression: John Wiley & Sons; 1999.
45. Coleman SL, Pieterefesa AS, Holaway RM, Coles ME, Heimberg RG. Content and correlates of checking related to symptoms of obsessive compulsive disorder and generalized anxiety disorder. J Anxiety Disord 2011;25(2):293-301.
46. Gentes EL, Ruscio AM. A meta-analysis of the relation of intolerance of uncertainty to symptoms of generalized anxiety disorder, major depressive disorder, and obsessive–compulsive disorder. Clinical psychology review. 2011;31(6):923-33.
47. Palermou B, Efstathiou G, Kalantzi-Azizi A. The responsibility schema in obsessive compulsive checking and washing. Psychiatriki. 2009;20(3):239-44.
48. Tolin D, Abramowitz J, Brigidi B, Foa E. Intolerance of uncertainty in obsessive-compulsive disorder. J Anxiety Disord. 2003;17(2):233-42.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.20080166.1397.12.3.3.6]
[DOI: 10.52547/rph.12.3.101]