

Prediction of Psychological Disturbances in Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder based on Mindfulness and Rumination

Bahman Akbari^{*1}

1. Associate Professor, Department of Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran

Received: May 24, 2018

Accepted: March 1, 2019

Abstract

Background and Purpose: Autism spectrum disorder is one of the most difficult childhood disorders that is characterized by persistent degeneration in social interaction, communication, repetitive behaviors, and limited interests. The multiple problems of these children cause family members, especially the mother, to be disturbed and tense. The purpose of this study was to predict the psychological disturbances of mothers of children with autism spectrum disorder based on mindfulness and rumination.

Method: The design of this research is descriptive and correlational. The statistical population of the study consisted of all mothers of children with ASD referring to the centers of children with special needs in Rasht city in the first semester of the academic year 2017-2018. Among these mothers, 96 were selected by random sampling method. The subjects responded to the questionnaires of *mind-consciousness* (Baer et al., 2006), *rumination* (Nullen and Hoeksma, 1991), and *psychological distress* (Kessler et al, 2002). The data were analyzed using Pearson correlation coefficient and stepwise regression.

Results: The findings of the study showed that there was a negative significant relationship between the total score of mindfulness and the subscales of observation, action with Knowledge, and non-judgment of the inner experience, and the psychological disturbance of the mothers with autistic children ($p<0/0001$). Also, the results of regression analysis indicated that mindfulness and its subscales, as well as rumination (with a confidence of 99%), could predict changes in the variables of psychological disturbances of mothers of children with ASD.

Conclusion: According to the findings of this study, it can be concluded that mindfulness and rumination can predict the psychological disturbances in mothers of children with ASD. The implication of the result obtained in this paper is discussed.

Keywords: Autism spectrum, rumination, psychological disturbances, mindfulness

Citation: Akbari B. Prediction of psychological disturbances in mothers of children with autism spectrum disorder based on mindfulness and rumination. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2019; 6(1): 200-210.

***Corresponding author:** Bahman Akbari, Associate Professor, Department of Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

Email: Solimani96@Roshdmail.ir

Tel: (+98) 13-33423308

پیش‌بینی آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم بر اساس ذهن‌آگاهی و نشخوار فکری

بهمن اکبری^{*}

۱. دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۲/۱۰

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۳/۰۳

چکیده

زمینه و هدف: اختلال طیف اوتیسم یکی از دشوارترین اختلالات دوران کودکی است که با تخریب پایدار در تعامل اجتماعی، برقراری ارتباط، و نیز وجود رفتارهای تکراری و علایق محدود، مشخص می‌شود. مشکلات متعدد این کودکان، اعصابی خانواده به خصوص مادر را دچار آشفتگی و تنیدگی می‌کند. پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم بر اساس ذهن‌آگاهی و نشخوار فکری، انجام شد.

روش: طرح این پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم مراجعه کننده به مدارس کودکان با نیازهای ویژه شهر رشت، در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۷ بود که تعداد ۹۶ نفر از آنها به روش نمونه‌گیری تصادفی ساد به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های ذهن‌آگاهی بائر و همکاران (۲۰۰۶)، نشخوار فکری نولن و هوکسما (۱۹۹۱)، و پریشانی روان‌شناختی کسلر و همکارانش (۲۰۰۲) پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از ضربه همبستگی پرسون و رگرسیون گام‌گام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی و مشاهده به صورت منفی، و نشخوار فکری به صورت مثبت آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم را پیش‌بینی می‌کنند ($p < 0.001$).

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های به دست آمده در این مطالعه استنباط می‌شود که ذهن‌آگاهی و نشخوار فکری می‌توانند آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم را پیش‌بینی کنند. استلزم نتیجه به دست آمده در مقاله مورد بحث قرار گرفته است.

کلید واژه‌ها: طیف اوتیسم، ذهن‌آگاهی، نشخوار فکری، آشفتگی روان‌شناختی

*نویسنده مسئول: بهمن اکبری، دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

تلفن: ۰۱۳-۳۳۴۲۳۰۸

ایمیل: Drbahmanakbari@yahoo.com

مقدمه

حال نسبت به تجربه‌ای که در یک لحظه خاص در محدوده توجه یک فرد قرار دارد؛ علاوه بر آن، این مفهوم اعتراف به تجربه یادشده و پذیرش آن را نیز شامل می‌شود (۱۴ و ۱۵). شواهد روز افرون حاکی از مفید بودن ذهن‌آگاهی در موقعیت‌های بالینی است (۱۶) و پژوهش‌های روزافرون حکایت از مفید بودن ذهن‌آگاهی در کاهش تنشیگی^۳، اضطراب و افسردگی است (۲۰-۱۶). همچنین نتایج پژوهش‌ها حاکی از این است که افراد دارای مهارت‌های ذهن‌آگاهی نسبت به سایر افراد از آشفتگی‌های روان‌شناختی مانند اضطراب، تنشیگی، و افسردگی کمتری برخوردارند (۲۲). در پژوهش‌های فروزش یکتا و همکاران (۲۳)، گلدن و گروس (۲۱)، بیر، وارد و مور (۲۴)، و رایان و احمد (۲۵) نشان داده شد که ذهن‌آگاهی با آشفتگی روان‌شناختی مرتبط است و افزایش ذهن‌آگاهی موجب کاهش آشفتگی روان‌شناختی می‌شود. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که والدین کودکان مبتلا به طیف اوتیسم به شدت تحت تنشیگی روانی بوده و مستعد مشکلات و آشفتگی روان‌شناختی هستند (۲۶). ولیکن والدینی که ذهن‌آگاهی بیشتری دارند در رویارویی با مشکلات و پذیرش شرایط به شیوه کارآمدتری عمل می‌کنند و این خود عاملی برای پیشگیری از آشفتگی روان‌شناختی در این گروه است (۲۴، ۲۱ و ۲۵).

ویژگی دیگری که در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم، وجود دارد و به نظر می‌رسد که بتواند در آشفتگی روان‌شناختی آنها نقش داشته باشد، نشخوارفکری^۴ است. نشخوارفکری به عنوان افکاری مقاوم و عودکننده است که حول یک موضوع معمول دور می‌زنند. این افکار به طریق غیرارادی، وارد آگاهی می‌شوند و توجه را از موضوعات مورد نظر و اهداف فعلی منحرف می‌سازند (۲۷). پژوهش‌های انجام شده، پیامدهای نشخوار فکری را در ایجاد آشفتگی‌های روان‌شناختی مانند افسردگی و سایر مشکلات هیجانی (۲۸ و

۲۹) اختمال طیف اوتیسم، اختلال عصبی-تحولی است که تظاهرات اصلی آن نارسایی در تعاملات اجتماعی و ارتباطات، وجود رفتارهای تکراری، و علایق محدود است (۱ و ۲). حضور کودک دارای اختلال طیف اوتیسم تأثیر زیادی بر کارکرد خانواده داشته و سبک زندگی اعضاخانواده را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. افراد مراقبت‌کننده از این کودکان در طی دوره زندگی‌شان مسئولیت‌های متعددی را تجربه می‌کنند و مدام در معرض تنشیگی‌های مزمن قرار دارند (۳-۵). علاوه بر این، والدین این کودکان عوامل تشکیر^۱ متعددی در ارتباط با مشکلات کودک در برقراری ارتباط، رفتارهای دشوار، انزوای اجتماعی، مشکلات در خودمراقبتی، و فقدان درک شدن توسط جامعه را دارند (۶).

پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد که والدین کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم در مقایسه با والدین سایر کودکان، سطوح بالاتری از تنشیگی و آشفتگی روان‌شناختی را تجربه می‌کنند (۶-۹) و از آنجایی که مادران بیشتر به عنوان مراقبت‌کننده اصلی کودک هستند، تنشیگی و آشفتگی روان‌شناختی بیشتری را در رابطه با مشکلات رفتاری کودک (۱۰، ۱۱)، تعامل‌ها و ارتباط‌های اجتماعی پایین فرزند خود (۱۲، ۱۳) تجربه می‌کنند.

با توجه به این موضوع که در برنامه درمانی و مراقبتی این کودکان مشارکت والدین نقش به سزایی دارد (۴) ضرورت دارد که مشکلات و شرایط روان‌شناختی والدین نیز مورد توجه قرار گیرد تا بتوان با کمک به بهبود شرایط والد، برنامه درمانی کودک را بهبود بخشید. وجود برخی ویژگی‌ها در والدین می‌تواند توان مقاومت درونی در برابر فشارهای روانی را در والدین افزایش دهد و از بروز پیامدهای آن جلوگیری کند (۳). ذهن‌آگاهی^۲ یکی از این ویژگی‌ها است و عبارت است از هشیاری غیرقضاؤی، غیرقابل توصیف، و مبتنی بر زمان

3. Stress
4. Rumination

1. Stressor factors
2. Mindfulness

توجه به شرایط ورود و خروج از پژوهش تعداد ۱۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به پرسشنامه‌های پژوهش پاسخ دادند. در بررسی‌های بعدی مشخص شد که تعداد ۱۴ عدد از پرسشنامه‌های تکمیل شده مخدوش بوده که از پژوهش کنار گذاشته شدند و بقیه پرسشنامه‌ها به تعداد ۹۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. معیارهای ورو به پژوهش عبارت بود از: رضایت کامل افراد نمونه، قرار گرفتن در محدوده سنی ۲۰ تا ۶۰ سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن، نداشتن بیماری جسمی و روان‌شناختی معنادار؛ و معیارهای خروج از پژوهش شامل اعلام عدم رضایت از ادامه شرکت در پژوهش و عدم همکاری لازم در تکمیل فرم‌ها و پرسشنامه‌ها، بود.

(ب) ابزار: جهت جمع آوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شده است:

۱. پرسشنامه پنج‌وجهی ذهن‌آگاهی^۱: این مقیاس توسط بازو و همکاران (۳۳) ساخته شد و شامل ۳۹ گویه و ۵ مؤلفه مشاهده، توصیف، عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی، و عدم واکنش به تجربه درونی در قالب طیف لیکرت از هر گز ۱ تا همیشه ۵ است (۳۴). بر اساس نتایج تحلیل عاملی انجام شده، همسانی درونی عامل‌های این پرسشنامه مناسب بود و ضریب آلفا در گستره ای بین ۰/۷۵ (در عامل عدم واکنش به تجربه درونی) تا ۰/۹۱ (در عامل توصیف) به دست آمد. همبستگی بین عامل‌ها متوسط و در همه موارد معنی‌دار بود و در طیفی بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۴ قرار داشت. همچنین در مطالعه‌ای که بر روی اعتباریابی و پایایی این پرسشنامه در ایران انجام گرفت، ضرایب همبستگی آزمون-باز آزمون این پرسشنامه در نمونه ایرانی بین ۰/۵۷ (مربوط به عامل عدم قضاوت به تجربه درونی) و ۰/۸۴ (عامل مشاهده) قرار داشت. همچنین ضرایب آلفا در حد قابل قبولی بین ۰/۵۵ (مربوط به عامل عدم واکنش به تجربه درونی) و ۰/۸۳ (مربوط به عامل توصیف) به دست آمد (۳۵). در پژوهش حاضر نیز پایایی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۶۱ به دست آمد.

(۲۹) اختلالات اضطرابی یا خشم را تأیید می‌کنند (۲۹). همچنین مطالعات انجام شده نشان داده‌اند که نشخوار فکری یکی از مشکلات عمدۀ مادران دارای کودک مبتلا به طیف اوتیسم است (۳۰) و این نشخوارهای فکری جزء اصلی اضطراب و افسردگی بوده (۳۱) و آشفتگی روان‌شناختی را برای این مادران به همراه دارد (۳۲).

در مجموع، مادران دارای کودک اختلال طیف اوتیسم به علت تجربه کردن تنبیه‌گی‌های مزمن محیطی تحمیل شده توسط کودک خود به نشخوار فکری منفی گرایش داشته و رویدادهای محیطی را به اشکال منفی تعبیر و تفسیر می‌کنند که به نوبه خود زمینه کاهش سطح بهزیستی ذهنی و موجبات آشفتگی‌های روان‌شناختی آنها را فراهم می‌کند. پیشینه پژوهشی در زمینه عوامل دخیل در آشفتگی روان‌شناختی این مادران محدود بوده و با توجه به اهمیت سلامت روان‌شناختی مادران در کمک به بهبود شرایط کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، ضرورت دارد که پژوهش‌های بیشتری در زمینه شناسایی عوامل موثر در آشفتگی روانی مادران این گروه از کودکان انجام شود تا بتوان برنامه‌های جامع تری در کمک به بهبود شرایط خانواده‌های دارای کودک مبتلا به اختلال طیفی کرد. در این راستا پژوهش حاضر در صدد پاسخ‌گویی به این سوال است که آیا آشفتگی روان‌شناختی بر اساس ذهن‌آگاهی و نشخوار فکری مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، قابل پیش‌بینی است؟

روش

(الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: روش این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است که جامعه آماری آن را تمامی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم مراجعه کننده به مدارس کودکان با نیازهای ویژه شهر رشت، در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۷ به تعداد ۱۵۶ نفر تشکیل می‌دادند. از این جامعه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و با

1. Five fact mindfulness questionnaire

گردد آوری نموده و طبقه‌بندی کردند و پس از طبقه‌بندی آن‌ها بر اساس اختلالات روانی موجود، تعداد سوال‌ها را به ۴۵ و سپس به ۳۲ سوال کاهش دادند (۳۸). یعقوبی (۳۹) در پژوهش خود تحت عنوان بررسی ویژگی‌های روان‌شناختی نسخه ۱۰ سوالی مقیاس پریشانی روان‌شناختی کسلر، میزان اعتبار و روایی آن را ۰/۸۴ به دست آورد. در پژوهش حاضر نیز پایابی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد که مطلوب است.

ج) روش اجرا: پس از کسب مجوزهای لازم برای اجرای این پژوهش، به مدارس با نیازهای ویژه شهر رشت مراجعه شد و با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی، نمونه آماری انتخاب شدند و پرسشنامه‌های پژوهش را تکمیل کردند. لازم به ذکر است بیشتر ملاحظات اخلاقی مربوط به انجمن روان‌شناسی آمریکا و سازمان نظام روان‌شناسی و مشاوره جمهوری اسلامی ایران در این مطالعه به طور کامل رعایت شد. بدین منظور ابتدا توسط پژوهشگر اطلاعاتی در زمینه موضوع و اهداف پژوهش به شرکت‌کنندگان داده شد و همچنین به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات به صورت گروهی تحلیل می‌شود و اطلاعات فردی آنها محترمانه باقی خواهد ماند. در مرحله بعد رضایت شرکت‌کنندگان به طور کامل جلب شد و این امکان به آنها داده شد که در هر مرحله از پژوهش که تمایل به ادامه همکاری نداشتند، از شرکت در پژوهش انصراف دهند.

یافته‌ها

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش اعم از کمینه، بیشینه، میانگین، و انحراف معیار گزارش شده‌اند. همچنین برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون چولگی و کشیدگی استفاده شد که این شاخص‌ها در جدول ارائه شدند.

2. Psychological distress scale

۲. مقیاس پاسخ‌های نشخواری^۱: نولن- هوکسما در سال ۱۹۹۱ پرسشنامه‌ای تدوین کردند که چهار سبک متفاوت واکنش به خلق منفی را مورد ارزیابی قرار می‌داد. پرسشنامه سبک‌های پاسخ از دو مقیاس پاسخ‌های نشخواری و پاسخ‌های منحرف کننده حواس تشکیل شده است. این مقیاس ۲۲ عبارت دارد که از پاسخ دهنده‌گان خواسته می‌شود هر کدام را در مقیاسی از ۱ (هرگز) تا ۴ (غلب اوقات) درجه‌بندی کنند. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۰ الی ۶۶ قرار دارد که نمره ۳۳ نقطه برش پرسشنامه است و نمرات کمتر از ۳۳ نشان دهنده نشخوار فکری بالا است (۳۶). بر پایه شواهد تجربی، مقیاس پاسخ‌های نشخواری پایابی درونی بالایی دارد، زیرا ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ای از ۰/۸۸ تا ۰/۹۲ قرار دارد. پژوهش‌های مختلف همبستگی بازآزمایی برای پاسخ‌های نشخواری را ۰/۶۷ و آلفای کرونباخ را ۰/۹۰ گزارش کرده اند (۳۷). اعتبار پیش‌بینی مقیاس پاسخ‌های نشخواری در تعداد زیادی از مطالعات مورد آزمایش قرار گرفته که قابل اعتماد بودن این ابزار را تایید می‌کند. در پژوهش حاضر نیز پایابی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به دست آمد.

۳. مقیاس پریشانی روان‌شناختی^۲: این مقیاس برای شناسایی اختلالات روانی در جمعیت عمومی توسط کسلر و همکارانش (۳۸) به دو صورت ۱۰ سوالی (K-۱۰) و ۶ سوالی (K-۶) تدوین شده و در مطالعات مختلف مورد استفاده قرار گرفته است. سوالات این دو فرم به صورت لیکرتی از هیچ وقت تا همیشه و از صفر تا ۴۰ نمره گذاری می‌شود که حداکثر نمره به دست آمده در این ابزار ۴۰ است. فرم ۱۰ سوالی این مقیاس، اختلال روان‌شناختی خاصی را هدف قرار نمی‌دهد، اما در مجموع سطح اضطراب و علائم افسردگی را که فرد طی چند هفته اخیر تجربه کرده، مشخص می‌کند. کسلر و همکاران برای ساختن این مقیاس ابتدا ۵ هزار سوال را از منابع مختلف

1. Ruminative responses scale

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	چوکی	کشیدگی
نمره کل ذهن آگاهی	۱۰۱	۱۲۲	۱۱۳/۵۳	۵/۲۸	۰/۱۲	-۰/۰۸
مشاهده	۱۹	۳۰	۲۴/۲۳	۳/۵۹	۰/۴۹	-۰/۲۵
توصیف	۱۷	۲۴	۲۰/۸۱	۲/۱۰۲	-۰/۴۹	-۰/۶۴
عمل همراه با آگاهی	۲۳	۲۶	۲۴/۴۲	۱/۱۵	۰/۲۳	-۰/۳۸
عدم قضاوت به تجربه درونی	۲۱	۲۹	۲۴/۵۹	۲/۴۰	-۰/۰۶	-۰/۰۵
عدم واکنش به تجربه درونی	۱۶	۲۴	۱۹/۴۸	۲/۱۱۳	۰/۵۱	-۰/۶۱
نشخوار فکری	۴۲	۶۰	۴۸/۸۲	۵/۱۳	۰/۳۲	-۰/۵۹
آشفتگی روان‌شناختی	۸	۲۶	۱۴	۵/۰۶	۰/۲۰	۰/۳۳

فکری با آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم از ضریب همبستگی پرسون استفاده شد. در جدول ۲ ماتریس همبستگی رابطه بین ذهن آگاهی و نشخوار فکری با آشفتگی روان‌شناختی گزارش شده است.

با توجه به نتایج جدول ۱، قدر مطلق چولگی و کشیدگی برای تمامی متغیرها کمتر از ۱ است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال بوده و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک مانند ضریب همبستگی پرسون و رگرسیون چندگانه استفاده کرد. برای بررسی رابطه ذهن آگاهی و نشخوار

جدول ۲: ماتریس رابطه بین ذهن آگاهی و نشخوار فکری با آشفتگی روان‌شناختی

شماره	متغیر	ذهن آگاهی	مشاهده	توصیف	عمل همراه با آگاهی	عدم قضاوت به تجربه درونی	عدم واکنش به تجربه درونی	نشخوار فکری	آشفتگی روان‌شناختی
۱	۱								
۲		۰/۷۱**							
۳			۱	۰/۲۱°	۰/۴۸**				
۴				۱	۰/۳۱**	۰/۳۴**	۰/۶۲**		
۵					۰/۵۱**	۰/۲۳°	۰/۲۴°	۰/۵۰**	
۶				۱	-۰/۱۶	-۰/۳۵**	-۰/۴۸**	-۰/۲۱°	-۰/۳۶**
۷					۰/۲۲°	-۰/۲۴°	-۰/۴۶**	-۰/۳۷**	-۰/۴۴**
۸				۱	-۰/۳۵**	-۰/۱۸	-۰/۴۸**	-۰/۶۵**	-۰/۱۱
						-۰/۳۷**	-۰/۳۷**	-۰/۵۹**	

کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم کاهش می‌یابد و برعکس با کاهش این متغیرها، میزان آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم کاهش می‌یابد. برای پیش‌بینی آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم از روی مؤلفه‌های ذهن آگاهی و نشخوار فکری، از رگرسیون چندگانه به به صورت گام به گام استفاده شد که در گام اول عمل همراه با آگاهی، در گام دوم عدم قضاوت به تجربه درونی، گام سوم مشاهده، و در گام چهارم نشخوار فکری وارد معادله شده و معنی‌داری خود را در طی این چهار گام حفظ کردند. بقیه متغیرها چون به سطح

با توجه به نتایج جدول ۲ رابطه ذهن آگاهی ($r = -0/59$ ، مشاهده ($r = -0/37$ ، عمل همراه با آگاهی ($r = -0/65$ ، عدم قضاوت به تجربه درونی ($r = -0/48$) و نشخوار فکری ($r = -0/35$) با آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم مثبت و در سطح $0/01$ معنی‌دار است؛ در حالی که بین توصیف و عدم واکنش به تجربه درونی با آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم رابطه معنی‌دار مشاهده نشد ($P > 0/05$). توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که با افزایش ذهن آگاهی، مشاهده، عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی و نشخوار فکری، میزان آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای

معنی‌داری نرسیدند از معادله حذف شدند. در جدول ۳ نتایج تحلیل رگرسیون گزارش شده است.

جدول ۳: خلاصه مدل رگرسیون، تحلیل واریانس و مشخصه‌های آماری رگرسیون آشفتگی روان‌شناختی بر متغیرهای پیش‌بین

گام	مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P	R	R2	ΔR^2
۱	رگرسیون باقیمانده	۱۰۲۲/۵۸	۱	۱۰۲۲/۵۸	۶۸/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۶۵	۰/۴۲	۰/۴۱
۲	رگرسیون باقیمانده	۱۴۹/۴۱	۹۴	۱۴۹/۹					۰/۴۴
۳	رگرسیون باقیمانده	۱۰۹۸/۴۴	۲	۵۴۹/۲۲	۳۸/۳۰	۰/۰۰۱	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۴۴
۴	رگرسیون باقیمانده	۱۳۳۳/۵۵	۹۳	۱۴/۳۴					۰/۵۰
	رگرسیون باقیمانده	۱۲۴۶/۰۵	۲	۴۱۵/۳۵	۳۲/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۷۲	۰/۵۱	۰/۵۰
	رگرسیون باقیمانده	۱۱۸۵/۹۵	۹۲	۱۲/۸۹					۰/۵۴
	رگرسیون باقیمانده	۱۳۶۷/۳۹	۲	۳۴۱/۸۵	۲۹/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۵۴
	رگرسیون باقیمانده	۱۰۶۴/۶۱	۹۱	۱۱/۷۰					

گام ۱: متغیر پیش‌بین: عمل همراه با آگاهی.

گام ۲: متغیر پیش‌بین: عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی.

گام ۳: متغیر پیش‌بین: عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی، مشاهده.

گام ۴: متغیر پیش‌بین: عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی، مشاهده، نشخوار فکری.

در صد، و نشخوار فکری ۱ درصد از تغییرات آشفتگی روان‌شناختی را پیش‌بینی می‌کنند. میزان F مشاهده شده برای متغیرهای پیش‌بین در سطح $0/001$ معنادار است. این یافته نشان می‌دهد که این چهار متغیر به صورت معنی‌داری قادر به پیش‌بینی آشفتگی روان‌شناختی هستند. در جدول ۴ نیز ضرایب رگرسیون استاندارد نشده و استاندارد شده و بررسی معناداری این ضرایب گزارش شده‌اند.

بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون ارایه شده در جدول ۳ می‌توان نتیجه گرفت که مجموع متغیرهای پیش‌بین (مؤلفه‌های ذهن آگاهی و نشخوار فکری) به میزان $R^2 = 0/56$ از واریانس متغیر ملاک (آشفتگی روان‌شناختی) را تبیین و پیش‌بینی می‌کنند به عبارتی متغیرهای پیش‌بین ۵۶ درصد نمره آشفتگی روان‌شناختی را تبیین می‌کنند. عمل همراه با آگاهی ۴۲ درصد، عدم قضاوت به تجربه درونی ۳ درصد، مشاهده ۶

جدول ۴: ضرایب رگرسیون گام به گام آشفتگی روان‌شناختی روی متغیرهای پیش‌بین

متغیرها	شخص‌ها							
	(a)	عدد ثابت	B	b	خطای استاندارد	β	t	P
عمل همراه با آگاهی	-۱۲۰/۱۷	۱۴/۲۸	-۰/۴۱	-۰/۴۹	-۰/۱۹	-۰/۴۸	۸/۴۸	۰/۰۰۱
عدم قضاوت به تجربه درونی	-۰/۹۹	۰/۲۱	-۰/۴۱	-۰/۴۷	-۰/۷۹	-۰/۴۹	-۴/۱۹	۰/۰۰۱
مشاهده	-۰/۸۸	۰/۱۹	-۰/۶۲	-۰/۷۱	-۰/۷۱	-۰/۶۲	-۴/۷۱	۰/۰۰۱
نشخوار فکری	۰/۴۱	۰/۱۳	۰/۴۱	۰/۴۱	۳/۲۲	۰/۴۱	۰/۰۰۲	

روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم را پیش‌بینی می‌کنند. با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که با افزایش عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی و مشاهده و کاهش نشخوار فکری، میزان

با توجه به جدول ۴ اثر عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی، مشاهده و نشخوار فکری به ترتیب $-0/39$ ، $\beta = -0/47$ ، $\beta = -0/62$ و $\beta = +0/41$ است که عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت به تجربه درونی و مشاهده به صورت منفی، و نشخوار فکری به صورت مثبت، آشفتگی

مفید را انتخاب کند؛ به جای آن که به طور خودکار با روش‌های خوگرفته شده و ناهشیار واکنش نشان دهد.^(۳۸) مادران دارای کودک مبتلا به اختلال اوتیسم به خاطر مشکلات رفتاری و ارتباطات اجتماعی مختلف فرزندشان در محیط‌های اجتماعی مختلف نمی‌توانند مشتاقانه حضور یابند و به تدریج واکنش‌های مردم به این کودکان و والدین آنها منفی و منفی تر می‌شود^(۶) و در نتیجه زمینه‌های آشفتگی روان‌شناختی مادر افزایش می‌یابد. در این شرایط اگر مادر ذهن آگاهانه برخورد کند؛ نسبت به شرایط خود و فرزند و ارتباط با دیگران، غیرقضاوتی برخورد کند؛ و با بینش به این شرایط و روابط، به شیوه کارآمد تر عمل کند؛ دچار آشفتگی روان‌شناختی کمتری می‌شود. از اصول دیگر ذهن آگاهی، داشتن توانایی رها کردن است. در درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی^(۲۲) فرض می‌شود، عود آشفتگی روان‌شناختی در نتیجه چرخه بین خلق و تفکرات، منفی است و اگر فرد بتواند از الگوهای تفکر منفی که در مواجهه با شرایط محرك خلق برانگیخته می‌شوند، آگاه شده و از چرخه‌های تفکرات منفی رها شوند، کمتر دچار آشفتگی روان‌شناختی خواهد شد؛ بنابراین مادران دارای ذهن آگاهی بالاتر، راحت‌تر می‌توانند خود را از این افکار رها کرده و کمتر دچار آشفتگی روان‌شناختی شوند و بالعکس.

نتایج آزمون فرضیه دیگر این پژوهش مبنی بر اینکه بین نشخوار فکری و آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودک اوتیسم رابطه وجود دارد، نشان داد که بین نشخوار فکری با آشفتگی روان‌شناختی رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد؛ به عبارت دیگر مادران دارای کودکان اوتیسم که دارای نشخوار فکری بیشتری هستند از آشفتگی روان‌شناختی بالاتری برخوردارند و بالعکس. پیشینه‌های پژوهشی حاکی از محدود بودن پژوهش‌ها در این زمینه است، ولیکن مطالعات بسیاری رابطه بین نشخوار فکری و اختلالات هیجانی را تأیید می‌کند^(۲۸). همچنین مطالعات نشان دادند که پاسخ‌های نشخواری با قدرت انطباق ضعیفتر، خصوصیت و تنیدگی، رابطه بیشتر دارد. نتایج حاصل را می‌توان بر اساس ویژگی‌های نشخوار

آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم کاهش می‌یابد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم بر اساس ذهن آگاهی و نشخوار فکری، اجرا شد. نتایج آزمون فرضیه نشان داد که بین ذهن آگاهی و آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اوتیسم رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ به عبارت دیگر مادران این کودکان که دارای ذهن آگاهی بیشتر و میزان بالاتری از مشاهده، عمل همراه با آگاهی، و عدم قضاوت به تجربه درونی هستند، دارای آشفتگی روان‌شناختی کمتری هستند و بالعکس. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که متغیرهای مشاهده، توصیف، عدم قضاوت به تجربه درونی و ذهن آگاهی با اطمینان ۹۹ درصد می‌توانند تغییرات مربوط به متغیر آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم را به صورت منفی پیش‌بینی کنند. این یافته‌ها به طور ضمنی با نتایج گلدن و گرووس^(۲۱)، بیر و همکاران^(۲۴)، رایان و احمد^(۲۵) همسو است. در تمامی این پژوهش‌ها رابطه معکوس ذهن آگاهی و آشفتگی روان‌شناختی تأیید شد. در پژوهش رایان و احمد^(۲۵) نشان داده شد که مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، آشفتگی روان‌شناختی بالایی را تجربه می‌کنند و این آشفتگی روان‌شناختی با ذهن آگاهی در این افراد رابطه معکوس دارد و هرچه ذهن آگاهی افزایش یابد آشفتگی روان‌شناختی در این گروه از مادران کاهش می‌یابد. در تبیین این یافته و بر اساس اصول ذهن آگاهی^(۱۴ و ۱۵) که بر هشیاری غیرقضاوتی و مبتنی بر زمان حال و همچنین پذیرش تجربه و شرایط موجود در یک فرد اشاره دارد، می‌توان بیان کرد که ذهن آگاهی به فرد کمک می‌کند که نسبت به الگوهای افکار، عواطف و تعامل با دیگران بینش و بصیرت پیدا کند و سپس بتواند به صورت ماهرانه پاسخ‌های هدفمند

کودک اختلال طیف اوتیسم که نشخوار فکری بیشتری دارد، آشفتگی روان‌شناختی بالاتری را نیز تجربه کنند. هماهنگی با مدرسه و مادران کودکان اوتیسم جهت اجرای پرسشنامه‌ها، عدم همکاری لازم افراد نمونه با وجود شرکت رضایت‌مندانه آنها، عدم کنترل دقیق تمامی متغیرهای مزاحم تأثیرگذار، و عدم استفاده از نمونه‌گیری تصادفی در تمامی مراحل انتخاب نمونه، از جمله محدودیت‌های این پژوهش بود که انتظار می‌رود در مطالعات بعدی در جهت رفع این محدودیت‌های روش‌شناختی اقدام شود. با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش پیشنهاد می‌شود که آموزش ذهن‌آگاهی و مقابله با نشخوار فکری برای والدین کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، توسط سازمان آموزش و پرورش استثنایی و سازمان بهزیستی کشور در قالب برنامه‌های آموزش خانواده در مراکز آموزشی و توانبخشی، در دستور کار قرار گیرد. همچنین نقش صدا و سیما به عنوان یک نهاد عمومی بسیار تأثیرگذار در شکل‌گیری نگرش‌ها و بازخوردها و افزایش سطح دانش عمومی و تخصصی افراد جامعه، نباید نادیده شود.

تشکر و قدردانی: این مطالعه به صورت مستقل و با صدور مجوزهای اجرایی لازم از سوی مدیریت آموزش و پرورش استثنایی استان گیلان در تاریخ ۱۳۹۶، هماهنگی کادر اداری و آموزشی توانبخشی مراکز مربوطه، و با رضایت کامل افراد نمونه اجرا شده است. بدین وسیله از تمامی مادران شرکت کننده در این مطالعه و مسئولین مدارس کودکان با نیازهای پژوه شهر رشت که در اجرای این پژوهش، صادقانه و صمیمانه مشارکت داشتند تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع: این مقاله حاصل یک پژوهش مستقل است که بدون حمایت مالی هیچ گونه سازمانی دولتی و یا غیردولتی و با رضایت کامل افراد نمونه انجام شده است و نتایج آن کاملاً شفاف و بدون هر گونه سوء‌گیری احتمالی و غیراحتمالی گزارش شده است و در نتیجه هیچ گونه تعارض منافع وجود ندارد.

فکری تبین کرد. نشخوار همانند یک صفت یا ویژگی پایدار خصیصه‌ای، افراد را به سمت الگوهای نسبتاً ثابتی از فکر کردن و رفتار کردن در طول موقعیت‌ها و زمان‌های مختلف، مستعد می‌کند و پاسخی است که ممکن است به خاطر رویدادهای مختلفی که در زندگی فرد رخ می‌دهد یا هیجان‌های مختلف مثل خشم، افسردگی یا اضطراب، حاصل شود؛ به عبارتی رویدادهای زندگی فرد می‌تواند به صورت محرك ییرونی مورد توجه قرار گرفته و منجر به افکار، هیجانات و رفتار منفی شود و نشخوار به عنوان یک محرك درونی، افکار، هیجانات و رفتار منفی را ایجاد کند (۳۱). پژوهش‌های مختلفی نشان داده‌اند که والدین کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم بیش از والدین کودکان دارای سایر اختلال‌های روان‌شناختی، در معرض فشارهای روانی ناشی از داشتن کودک ناتوان خود قرار دارند (۶-۸). فشارهای مذکور می‌توانند برخاسته از مشکلات سازش‌نایافتنگی و رفتارهای ضداجتماعی، خودآسیب‌رسانی، حرکات کلیشه‌ای و یا فشارهای روانی ناشی از دشواری در برقراری ارتباط اجتماعی، مشکلات مربوط به حضور در اماکن عمومی با شرایط خاص جسمانی کودک، و یا هزینه‌های زیاد خدمات آموزشی و درمانی باشد (۲۶). به عبارتی این شرایط در زندگی والدین دارای کودک مبتلا به اختلال اوتیسم، به عنوان محرك ییرونی، افکار و احساسات منفی را در آنان ایجاد کرده و نشخوار به عنوان محرك درونی، این افکار و احساسات منفی را تشدید می‌کند. مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم که دارای نشخوار فکری منفی هستند همواره رویدادهای مربوط به فرزند دچار اختلال خود را ثابت و دوام‌دار تلقی کرده و همواره با بدترین حالت به آن می‌نگرند؛ ادراک نادرست از واقعیت، اضطراب و افسردگی از جمله پیامدهای نشخوار فکری در این افراد خواهد بود که زمینه آشفتگی‌های روان‌شناختی را در مادران این کودکان ایجاد خواهد کرد؛ بنابراین منطقی به نظر می‌رسد مادران دارای

Reference

1. Moazzen M, Yaghooti F, Saleh J. Executive Functions in Parents and Siblings of Children with and without Autism Spectrum Disorders. *Journal of Child Mental Health*. 2015; 2(2): 85-91. [Persian]. [\[Link\]](#)
2. Zou M, Sun C, Wang J, Kang J, Xu Z, Ma Y, et al. Factors influencing the severity of behavioral phenotype in autism spectrum disorders: Implications for research. *Psychiatry Res*. 2018; 261: 290–297. [\[Link\]](#)
3. Miranda A, Mira A, Berenguer C, Rosello B, Baixauli I. Parenting stress in mothers of children with autism without intellectual disability. Mediation of behavioral problems and coping strategies. *Front Psychol*. 2019; 10: 464. [\[Link\]](#)
4. Askari M, Moridi J. Effect of stress management training and thought control strategies on the quality of life of mothers with childbirth in Bandar Abbas. *The Journal of New Advances in Behavioral Sciences*. 2016; 1(1): 1-13. [Persian]. [\[Link\]](#)
5. Ahmadi A, Raeisi Z. The effect of acceptance and commitment therapy on distress tolerance in mothers of children with autism. *Journal of Child Mental Health*. 2018; 5(3): 69-79. [Persian]. [\[Link\]](#)
6. Shokri S, Khanjani Z, Hashemi T, Esmaeilpoor K. Comparison of parenting stress and psychological distress in mothers of children with autism disorder and developmental delay. *Journal of Child Mental Health*. 2017; 4(3): 79-90. [Persian]. [\[Link\]](#)
7. Osborne LA, Reed P. Stress and self-perceived parenting behaviors of parents of children with autistic spectrum conditions. *Res Autism Spectr Disord*. 2010; 4(3): 405–414. [\[Link\]](#)
8. Dabrowska A, Pisula E. Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome. *J Intellect Disabil Res*. 2010; 54(3): 266–280. [\[Link\]](#)
9. Rivard M, Terroux A, Parent-Boursier C, Mercier C. Determinants of stress in parents of children with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 2014; 44(7): 1609–1620. [\[Link\]](#)
10. Lecavalier L, Leone S, Wiltz J. The impact of behaviour problems on caregiver stress in young people with autism spectrum disorders. *J Intellect Disabil Res*. 2006; 50(Pt 3): 172–183. [\[Link\]](#)
11. Tomanik S, Harris GE, Hawkins J. The relationship between behaviours exhibited by children with autism and maternal stress. *J Intellect Dev Disabil*. 2004; 29(1): 16-26. [\[Link\]](#)
12. Hastings RP, Johnson E. Stress in UK families conducting intensive home-based behavioral intervention for their young child with autism. *J Autism Dev Disord*. 2001; 31(3): 327–336. [\[Link\]](#)
13. Schieve LA, Boulet SL, Kogan MD, Yeargin-Allsopp M, Boyle CA, Visser SN, et al. Parenting aggravation and autism spectrum disorders: 2007 national survey of children's health. *Disabil Health J*. 2011; 4(3): 143–152. [\[Link\]](#)
14. Janowski K, Łucjan P. P-133 - Worry and mindfulness: the role in anxiety and depressive symptoms. *Eur Psychiatry*. 2012; 27(Supplement 1): 1. [\[Link\]](#)
15. Piet J, Würtzen H, Zachariae R. The effect of mindfulness-based therapy on symptoms of anxiety and depression in adult cancer patients and survivors: A systematic review and meta-analysis. *J Consult Clin Psychol*. 2012; 80(6): 1007–1020. [\[Link\]](#)
16. Joo HM, Lee SJ, Chung YG, Shin IY. Effects of mindfulness based stress reduction program on depression, anxiety and stress in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *J Korean Neurosurg Soc*. 2010; 47(5): 345–351. [\[Link\]](#)
17. Song Y-S. Depression, stress, anxiety and mindfulness in nursing students. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2011; 23(4): 397–402. [\[Link\]](#)
18. Masuda A, Tully EC. The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *J Evid Based Complementary Altern Med*. 2012; 17(1): 66–71. [\[Link\]](#)
19. McManus F, Surawy C, Muse K, Vazquez-Montes M, Williams JMG. A randomized clinical trial of mindfulness-based cognitive therapy versus unrestricted services for health anxiety (hypochondriasis). *J Consult Clin Psychol*. 2012; 80(5): 817–828. [\[Link\]](#)

20. Morone NE, Lynch CP, Losasso VJ, Liebe K, Greco CM. Mindfulness to reduce psychosocial stress. *Mindfulness*. 2012; 3(1): 22–29. [\[Link\]](#)
21. Goldin PR, Gross JJ. Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*. 2010; 10(1): 83–91. [\[Link\]](#)
22. Segal ZV, Williams JMG, Teasdale JD. Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse. New York, NY, US: Guilford Press; 2002. [\[Link\]](#)
23. Forouzesh Yekta F, Yaghubi H, Mootabi F, Roshan R, Gholami Fesharaki M, Omidi A. The effectiveness of mindfulness based stress reduction program on distress, emotion regulation and marital satisfaction in non-maritaly distressed women. *Clinical Psychology Studies*. 2018; 8(31): 67–90. [Persian]. [\[Link\]](#)
24. Beer M, Ward L, Moar K. The relationship between mindful parenting and distress in parents of children with an autism spectrum disorder. *Mindfulness*. 2013; 4(2): 102–112. [\[Link\]](#)
25. Rayan A, Ahmad M. Psychological distress in jordanian parents of children with autism spectrum disorder: the role of trait mindfulness. *Perspect Psychiatr Care*. 2018; 54(1): 11–18. [\[Link\]](#)
26. Bayrami M, Hassimi Nosratabad T, Besharat R, Movahedi Y, Kohpayma S. The study of the components of neuroticism among parents of autistic children, mental retarded and normal in the city of Tabriz. *Exceptional Education*. 2014; 9(122): 17-27. [Persian]. [\[Link\]](#)
27. Joormann J. Differential effects of rumination and dysphoria on the inhibition of irrelevant emotional material: evidence from a negative priming task. *Cognit Ther Res*. 2006; 30(2): 149–160. [\[Link\]](#)
28. Nolen-Hoeksema S, Wisco BE, Lyubomirsky S. Rethinking rumination. *Perspect Psychol Sci*. 2008; 3(5): 400–424. [\[Link\]](#)
29. Sukhodolsky DG, Golub A, Cromwell EN. Development and validation of the anger rumination scale. *Pers Individ Dif*. 2001; 31(5): 689–700. [\[Link\]](#)
30. Zhang W, Yan T, Du Y, Liu X. Relationship between coping, rumination and posttraumatic growth in mothers of children with autism spectrum disorders. *Res Autism Spectr Disord*. 2013; 7(10): 1204–1210. [\[Link\]](#)
31. Nezamipoor E, Abdolmanafi A, Besharat MA, Etemadinia M. Investigating the mediating role of the coping and problem solving styles on the rumination and depression in students. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2015; 9(1): 61-69. [Persian]. [\[Link\]](#)
32. Mohseni-Ezhiyeh A, Malekpour M, Ghamarani A. The effect of transdiagnostic treatment on mothers of children with autism spectrum disorder. *Practice in Clinical Psychology*. 2016; 4(3): 199–207. [\[Link\]](#)
33. Baer RA, Smith GT, Hopkins J, Krietemeyer J, Toney L. Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*. 2006; 13(1): 27–45. [\[Link\]](#)
34. Brown KW, Ryan RM, Creswell JD. Mindfulness: theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychol Inq*. 2007; 18(4): 211–237. [\[Link\]](#)
35. Ahmadvand Z, Heydarinasab L, Shairi MR. An investigation of the validity and reliability of psychometric characteristics of five facet mindfulness questionnaire in Iranian non-clinical samples. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2013; 7(3): 229–237. [Persian]. [\[Link\]](#)
36. Treynor W, Gonzalez R, Nolen-Hoeksema S. Rumination reconsidered: a psychometric analysis. *Cognit Ther Res*. 2003; 27(3): 247–259. [\[Link\]](#)
37. Luminet O. 10 measurement of depressive rumination and associated constructs. In: Papageorgiou C, Wells A, editor. *Depressive rumination: nature, theory and treatment*. New York: John Wiley & Sons; 2004, pp: 187-215. [\[Link\]](#)
38. Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, Hiripi E, Mroczek DK, Normand SLT, et al. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychol Med*. 2002; 32(6): 959–976. [\[Link\]](#)
39. Yaghubi H. Psychometric properties of the 10 questions Version of the Kessler Psychological Distress Scale (K-10). *Journal of Applied Psychology Research*. 2015; 6(4): 45–57. [Persian]. [\[Link\]](#)