

# Predicting Resilience and Self-compassion Based on Cognitive Flexibility in Fathers of Children with Autism Spectrum Disorder

\*Sattari M<sup>1</sup>, Ashrafi Alavije M<sup>2</sup>, Jarrah E<sup>3</sup>

## Author Address

1. MA in Clinical Psychology, Faculty of Human Sciences, Islamic Azad University, Hamadan, Iran;
2. MA in Educational Psychology, Faculty of Human Sciences, Payame Noor University, Semnan, Iran;
3. MA in General Psychology, Faculty of Human Sciences, Islamic Azad University, Kashmar, Iran.

\*Corresponding Author E-mail: [msatari.420@gmail.com](mailto:msatari.420@gmail.com)

Received: 2020 June 28; Accepted: 2020 August 19

## Abstract

**Background & Objectives:** The prevalence of autism requires the parents to spend more time meeting their children's needs during their lifetime. Child cognitive impairment, behavioral problems, irritable mood, hyperactivity, stubbornness, nutritional problems, inability to care for oneself, poor adaptive function, language impairments, special learning disorders, imposing restrictions on family life, separation from friends and family, as well as the need for lifelong care, increase the anxiety of parents of autistic children. On the other hand, one of the personality traits that is closely related to life's challenges during one's life is resilience. Many researchers believe that the presence of individual differences and different personality traits distinguishes people's reactions to stressful situations. Another variable that may be associated with fathers of children with autism spectrum disorder is self-compassion. It is defined as experiencing and being affected by the suffering of others so that one can make one's problems and sufferings more bearable. Cognitive flexibility, on the other hand, is a good predictor of self-compassion in fathers. This study aims to predict resilience and self-compassion in fathers of children with autism spectrum disorder based on cognitive flexibility.

**Methods:** The present research was a descriptive-analytic study of correlational type. The statistical population consisted of fathers with children with autism spectrum disorder whose children were enrolled in special schools in the city of Hamadan, Iran, in the 2019–2020 academic year. Using the available sampling method, 175 fathers of these children were selected as the sample. The inclusion criteria for fathers were having a child with autism spectrum disorder and an education level of at least a high school diploma. The exclusion criterion for fathers was an unwillingness to cooperate in this research. Cognitive Flexibility Inventory (Dennis & Vander Wal, 2010), Connor–Davidson Resilience Scale (Connor & Davidson, 2003), and Self–Compassion Scale (Neff, 2003) were used to collect the data. The Pearson correlation and stepwise regression were used to analyze the data using SPSS 21 software. The significance level of the tests was  $\alpha=0.05$ .

**Results:** The results showed that all subscales of cognitive flexibility had direct and significant correlations with the resilience and self-compassion of fathers with children with autism ( $p<0.001$ ). The subscale of the perception of different options showed the highest correlation coefficient ( $r=0.711$ ,  $p<0.001$ ) with resilience, and the subscale of the perception of behavior justification had the lowest correlation coefficient ( $r=0.652$ ,  $p<0.001$ ). The subscale of perception of controllability had the highest correlation coefficient ( $r=0.682$ ,  $p<0.001$ ) with compassion, and the perception of different options subscale had the lowest correlation coefficient ( $r=0.618$ ,  $p<0.001$ ). Also, among the subscales of cognitive flexibility, the subscale of perception of behavior justification ( $p<0.001$ ,  $\beta=0.315$ ) and perception of controllability ( $p=0.003$ ,  $\beta=0.376$ ) could directly predict self-compassion, which the subscale of perception of controllability was a more important predictor of self-compassion in these fathers than the other subscales. Also, among the subscales of cognitive flexibility, the perception of different options ( $p=0.002$ ,  $\beta=0.425$ ) and the perception of controllability ( $p=0.015$ ,  $\beta=0.362$ ) could directly predict resilience that the perception of different options. It was a more important predictor of resilience in these fathers than any other subscale.

**Conclusion:** Based on the findings, cognitive flexibility plays a key role in predicting the resilience and self-compassion of fathers of children with an autism spectrum disorder.

**Keywords:** Cognitive Flexibility, Resilience, Self-compassion, Fathers.

## پیش‌بینی تاب‌آوری و شفقت به خود براساس انعطاف‌پذیری شناختی در پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم

\*مریم ستاری<sup>۱</sup>، معصومه اشرفی علویجه<sup>۲</sup>، الهه جراح<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران؛  
 ۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام‌نور، سمنان، ایران؛  
 ۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشمر، ایران.  
 \*رایانامه نویسنده مسئول: [msatari.420@gmail.com](mailto:msatari.420@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۸ تیر ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۲۹ مرداد ۱۳۹۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** پدران دارای کودکان با اختلال اوتیسم به دلیل مشکلات مواجه شده، نیازمند الگوهای مقابله‌ای هستند. هدف این پژوهش پیش‌بینی تاب‌آوری و شفقت به خود براساس انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم بود.

**روش بررسی:** روش پژوهش، توصیفی تحلیلی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری را تمامی پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم تشکیل دادند که فرزندشان در مدارس استثنایی شهر همدان در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بود. با روش نمونه‌گیری دردسترس ۱۷۵ پدر این فرزندان به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی (دنیس و وندربول، ۲۰۱۰)، مقیاس تاب‌آوری کانز-دیویدسون (کانز و دیویدسون، ۲۰۰۳) و مقیاس شفقت به خود (نف، ۲۰۰۳) به‌کار رفت. برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه به‌وسیله نرم‌افزار SPSS ویراست ۲۱ در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، تمام زیرمؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی همبستگی مستقیم و معناداری با تاب‌آوری و شفقت به خود پدران دارای کودکان با اختلال اوتیسم داشتند ( $p < 0/001$ ). زیرمؤلفه ادراک گزینه‌های مختلف، بیشترین ( $r = 0/711$ )، بیشترین ( $r = 0/682$ )، و زیرمؤلفه ادراک گزینه‌های مختلف، کمترین ( $r = 0/618$ )، کمترین ( $r = 0/652$ )، ضریب همبستگی را با تاب‌آوری داشتند. زیرمؤلفه ادراک کنترل‌پذیری، بیشترین ( $r = 0/682$ )، و زیرمؤلفه ادراک گزینه‌های مختلف، کمترین ( $r = 0/618$ )، ضریب همبستگی را با شفقت به خود داشتند. همچنین از بین زیرمؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی، زیرمؤلفه‌های ادراک توجیه رفتار ( $\beta = 0/315$ ) و ادراک کنترل‌پذیری ( $\beta = 0/376$ )، به‌طور مستقیم توانستند شفقت به خود را پیش‌بینی کنند. از بین زیرمؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی، ادراک گزینه‌های مختلف ( $\beta = 0/425$ ) و ادراک کنترل‌پذیری ( $\beta = 0/362$ )، به‌طور مستقیم توانستند تاب‌آوری را پیش‌بینی کنند.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌ها نتیجه گرفته می‌شود، انعطاف‌پذیری شناختی نقش اساسی در پیش‌بینی تاب‌آوری و شفقت به خود پدران دارای کودکان با اختلال اوتیسم دارد.

**کلیدواژه‌ها:** انعطاف‌پذیری شناختی، تاب‌آوری، شفقت به خود، پدران.

و داشتن درک غیرقضاوت‌گرانه در رابطه با آن‌ها است (۷). افرادی که نمره بیشتری در شفقت به خود کسب می‌کنند، نمره کمتری را در روان‌رنجورخویی و اضطراب و نمره بیشتری را در میزان رضایت از زندگی، پیوند اجتماعی و سلامت ذهنی به دست می‌آورند (۸). افراد خودشفقت‌ورز درد و احساس نقص کمتری را در مقایسه با دیگران تجربه می‌کنند و دیدگاه حمایت‌گرانه‌ای به خود دارند که باعث کمتر شدن احساس افسردگی و اضطراب و افزایش رضایت آن‌ها از زندگی می‌شود (۹).

از سوی دیگر، آنچه امروزه در کنار آسیب‌شناسی روانی ناشی از پیشامدهای تنش‌زا نظیر داشتن فرزندان استثنایی مدنظر قرار گرفته است، انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۳</sup> است. انعطاف‌پذیری شناختی به معنای توانایی تغییر آمایه‌های شناختی به منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی است که از ابزارهای بسیار مهم برای مقابله راه‌حل‌مدار در مقابله با اتفاقات منفی به‌شمار می‌رود. انعطاف‌پذیری افراد را قادر می‌سازد که در برابر فشارها، چالش‌ها و سایر مسائل عاطفی و اجتماعی برخورد مناسب و کارآمد داشته باشند. طی این فرایند، قدرت مقابله فرد در برابر چالش‌های عاطفی، اجتماعی و جسمی افزایش می‌یابد و جبران آسیب‌های روانی، توان بیشتری را به فرد برای ادامه مسیر زندگی می‌دهد؛ همچنین افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و توانمندسازی افراد منجر به افزایش تعامل و تعهد به اعمال می‌شود و بدین ترتیب فرد شروع به فعالیت می‌کند و معنای زندگی در او رشد می‌یابد (۱۰). به علاوه، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌عنوان توانایی فرد در بازداری از پاسخی غالب اما ناکارآمد و نامناسب و همچنین توانایی او در دستیابی به پاسخ‌های جایگزین دوردست‌تر تعریف شده است؛ بنابراین تصور می‌شود که شامل دو زیرشاخه مهار موضوعات نامربوط و انتقال توجه و تمرکز به تکالیف یا آمایه‌های ذهنی متفاوت باشد (۱۱).

در پژوهش کاظمی و همکاران مشخص شد، بین تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی مادران کودکان با اختلال طیف اوتیسم ارتباط وجود دارد (۱۲). نتایج تحقیق مارشال و بروکمن نشان داد، فرایندهای انعطاف‌پذیری شناختی از جمله پذیرش ذهنی، سرخوردگی و رفاه عاطفی با خودپذیری رابطه معنادار دارد (۱۳). تقی‌زاده و فرمانی در پژوهشی دریافته‌اند، بین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و تاب‌آوری ارتباط معنادار مشاهده می‌شود (۱۴). در پژوهش زمیگرود و همکاران مشخص شد، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با حقارت فکری دارای ارتباط است (۱۵). پژوهش صادقی و همکاران نشان داد، آموزش دلسوزی به خود بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و معنای زندگی افراد تأثیر معنادار می‌گذارد (۱۶). کالدول و همکاران در پژوهشی دریافته‌اند، بین کنترل شناختی، انسجام هیجانی و شدت رویدادهای آسیب‌زای گذشته و انعطاف‌پذیری شناختی و عاطفی ارتباط وجود دارد؛ ولی بین خودشفقتی و این متغیرها رابطه‌ای مشاهده نمی‌شود (۱۷).

3. Resilience  
4. Self-compassion  
5. Cognitive flexibility

اختلال طیف اوتیسم<sup>۱</sup> دسته‌ای از اختلال‌های تکاملی سیستم عصبی به‌شمار می‌رود که از جمله نشانگان بالینی آن براساس معیارهای پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی<sup>۲</sup>، نقص در ارتباط اجتماعی و تعامل و نقص در رفتارها و نیز وجود علائق و فعالیت اجتماعی محدود و تکراری است. تظاهر اصلی‌تر برای نقص اجتماعی در اوتیسم، ارتباط چشمی ضعیف و فقدان احساس‌ها یا تقابل اجتماعی و نیز نقص در استفاده از رفتارهای غیرزبانی و نداشتن ارتباط‌های متناسب با سن می‌شود که اثراتی چندوجهی و فراگیر بر کودکان مبتلا دارد (۱). از نظر ولکمار و پائولز، میزان شیوع اختلال اوتیسم، یک در هر صد تولد است و حدود ۵۰ درصد از کودکان مبتلا به اوتیسم به سبب محدودیت‌های شناختی یا انطباقی، توانایی اندک برای زندگی مستقل دارند. این مسئله موجب شده است، والدین در طول دوره زندگی خود، زمان بسیاری را به رفع نیازهای فرزندشان اختصاص دهند (۲). اختلال شناختی کودک، مشکلات رفتاری، خلق‌وخوی تحریک‌پذیر، بیش‌فعالی، لجبازی، مشکل‌های تغذیه‌ای، ناتوانی در مراقبت از خود، کارکرد انطباقی ضعیف، نقایص زبانی، اختلال‌های یادگیری خاص، تحمیل محدودیت‌ها بر زندگی خانوادگی، جداشدن از دوستان و خانواده و همچنین نیاز به مراقبت در سراسر عمر، سبب افزایش اضطراب والدین کودکان اوتیستیک می‌شود (۳). برخی از پدران این کودکان، فرزند آسیب‌دیده خود را نشانه‌ای از شکست خویش تلقی می‌کنند؛ به‌ویژه پدرانی که انتظار داشته‌اند فرزندان آن‌ها هدف‌هایی را برآورده کنند که خود در زندگی‌شان نتوانستند به آن‌ها برسند. این امر آنان را با افزایش خطرهای مشکلات روان‌شناختی مانند افسردگی و اضطراب مواجه می‌کند (۴).

از طرفی، یکی از ویژگی‌های شخصیتی که در دوران زندگی فرد ارتباط نزدیکی با چالش‌های زندگی دارد، تاب‌آوری<sup>۳</sup> است. بسیاری از پژوهشگران معتقد هستند، وجود تفاوت‌های فردی و ویژگی‌های شخصیتی گوناگون، واکنش افراد را در قبال شرایط تنش‌زا متمایز می‌کند (۵). افرادی که سطح بیشتری از تنش را تجربه می‌کنند و سالم باقی می‌مانند، دارای شخصیتی متفاوت در مقایسه با افرادی هستند که سطح زیادی از تنش را تجربه می‌کنند و دچار مشکل می‌شوند؛ این ویژگی، تاب‌آوری است که با بهره‌گیری از منابع خودتنظیمی برای ارزیابی، تفسیر و پاسخ به محرک‌های تنش‌زای سلامتی تعریف می‌شود. تاب‌آوری عبارت است از توانایی سالم ماندن پس از تجربه سطح زیادی از تنش به دلیل داشتن ویژگی‌های شخصیتی همچون خودکنترلی، تعهد و توانمندی برای غلبه بر چالش‌ها (۶).

یکی دیگر از متغیرهایی که می‌تواند با پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم ارتباط داشته باشد، خودشفقتی<sup>۴</sup> است. خودشفقتی به معنای تجربه‌پذیری و تحت‌تأثیر قرار گرفتن از رنج دیگران تعریف شده است؛ به‌گونه‌ای که فرد مشکلات و رنج‌های خود را تحمل‌پذیرتر کند. همچنین این مفهوم به معنای صبور و مهربان بودن در قبال دیگران

1. Autism Spectrum Disorder (ASD)  
2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition (DSM-5)

و شفقت به خود در پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم انجام شده است. به علاوه، چنین مطالعاتی می‌تواند سرآغازی برای انجام پژوهش‌ها در پدران دارای فرزند با اختلال باشد و با ارائه نتایج آن‌ها می‌توان در راستای افزایش تاب‌آوری و شفقت به خود آن‌ها گام مهمی برداشت؛ از این رو، انجام شدن این مطالعه ضروری به نظر رسید. با توجه به اهمیت پرداختن به سلامت روانی والدین، افزایش تاب‌آوری و شفقت به خود باید تلاش شود متغیرهای روان‌شناختی در این حیطه شناسایی شود. ادبیات پژوهش نشان داد، به ندرت تأثیر متغیرهای روان‌شناختی بر تاب‌آوری و شفقت به خود شناسایی شده است که نشان‌دهنده نیاز به بررسی این متغیرها است؛ از این رو، هدف پژوهش حاضر، پیش‌بینی تاب‌آوری و شفقت به خود براساس انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم بود.

## ۲ روش بررسی

روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم تشکیل دادند که فرزندشان در مدارس ابتدایی استثنایی شهر همدان در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بود. حجم کل نمونه براساس جدول کرجسی و مورگان حداقل ۱۲۳ نفر به دست آمد (۱۸). برای اطمینان بیشتر و نظر به احتمال افت آزمودنی‌ها و پیش‌بینی همکاری نکردن موردی، گروه نمونه ۱۷۵ پدر دارای فرزند اوتیسم بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود پدران به پژوهش، داشتن فرزند با اختلال طیف اوتیسم و سطح تحصیلات حداقل دیپلم بود. معیارهای خروج پدران از مطالعه نیز تمایل نداشتن به همکاری در این پژوهش در نظر گرفته شد. به منظور گردآوری اطلاعات لازم برای انجام پژوهش و نمونه‌گیری، بعد از اخذ مجوز لازم از اداره کل آموزش و پرورش همدان به مدارس استثنایی مراجعه شد و به صورت نمونه‌گیری در دسترس، ۱۷۵ نفر از پدران برای آزمون دعوت شدند. توضیح‌های لازم را نویسنده اول و همکاران وی درباره چگونگی همکاری و ملاحظات اخلاقی درباره تکمیل پرسش‌نامه‌ها و محرمانه بودن اطلاعات به آزمودنی‌ها ارائه دادند. پس از اعلام رضایت پرسش‌نامه‌ها برای پرشدن در اختیار آنان قرار گرفت. به دلیل رعایت ملاحظات اخلاقی، پرسش‌نامه‌ها بدون نام، طراحی و پس از تکمیل توسط آزمودنی‌ها جمع‌آوری شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها ابزارهای زیر به کار رفت.

– پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۱</sup>: این پرسش‌نامه توسط دنیس و وندرول در سال ۲۰۱۰ ساخته شد (۱۹). این پرسش‌نامه ابزار خودگزارشی کوتاه ۲۰ سؤالی است و برای سنجش نوعی انعطاف‌پذیری شناختی به کار می‌رود که در موفقیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است. شیوه نمره‌گذاری آن براساس مقیاس هفت‌درجه‌ای طیف لیکرت است که سه جنبه از انعطاف‌پذیری شناختی را می‌سنجد: الف. میل به درک موقعیت‌های سخت به عنوان موقعیت‌های کنترل‌شدنی؛ ب. توانایی درک چندین توجیه جایگزین

برای رویدادهای زندگی و رفتار افراد؛ ج. توانایی ایجاد چندین راه‌حل جایگزین برای موقعیت‌های سخت (۱۹). این پرسش‌نامه در کارهای بالینی و غیربالینی و برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در ایجاد تفکر انعطاف‌پذیر در درمان شناختی‌رفتاری بیماری‌های روانی به کار می‌رود. دنیس و وندرول در پژوهشی نشان دادند، پرسش‌نامه از ساختار عاملی، روایی همگرا و روایی هم‌زمان مناسبی برخوردار است. روایی این پرسش‌نامه با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و رابین<sup>۲</sup> برابر با ۰/۷۵ بود. این پژوهشگران پایایی به روش آلفای کرونباخ را برای کل پرسش‌نامه، ادراک کنترل‌پذیری و ادراک گزینه‌های مختلف به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۱ و ۰/۹۴ و با روش بازآزمایی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۵ و ۰/۷۷ به دست آوردند (۱۹). در ایران، سلطانی و همکاران ضریب اعتبار بازآزمایی کل پرسش‌نامه را ۰/۷۱ و خرده‌مقیاس‌های ادراک کنترل‌پذیری، ادراک گزینه‌های مختلف و ادراک توجیه رفتار را به ترتیب ۰/۵۵، ۰/۷۲ و ۰/۵۷ گزارش کردند. این پژوهشگران ضرایب آلفای کرونباخ کل مقیاس را ۰/۹ و برای خرده‌مقیاس‌های مذکور، به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۹ و ۰/۵۵ به دست آوردند (۲۰).

– مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون<sup>۳</sup>: کانر و دیویدسون در سال ۲۰۰۳ این مقیاس را برای اندازه‌گیری قدرت مقابله با فشار و تهدید، تهیه کردند (۲۱). این مقیاس حاوی ۲۵ سؤال است. برای هر سؤال، طیف درجه‌بندی پنج‌گزینه‌ای (کاملاً نادرست تا همیشه درست) در نظر گرفته شده است که از صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. حداکثر نمره برای افراد ۱۰۰ و حداقل صفر است. این مقیاس اگرچه ابعاد مختلف تاب‌آوری را می‌سنجد، دارای نمره کل است. روایی (به روش تحلیل عوامل و روایی همگرا و واگرا) و پایایی (به روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ) مقیاس به کمک سازندگان آن در گروه‌های مختلف احراز شد و پایایی و روایی مقیاس را مناسب گزارش کردند (۲۱). کیهانی و همکاران روایی سازه مقیاس تاب‌آوری را براساس تحلیل عاملی تأییدی برای هر ده سؤال بار عاملی بین ۰/۴۴ تا ۰/۹۳ درصد به دست آوردند که حاکی از روایی سازه مطلوب و پذیرفتنی برای این مقیاس است (۲۲).

– مقیاس شفقت به خود<sup>۴</sup>: نف این مقیاس را در سال ۲۰۰۳ به منظور ارزیابی میزان شفقت به خود در فرد به کار برد (۲۳). مقیاس شامل ۲۶ ماده است که در طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) قرار می‌گیرد. این مقیاس سه مؤلفه دوقطبی را در قالب شش زیرمقیاس مهربانی با خود، قضاوت خود (معکوس)، اشتراکات انسانی، انزوا (معکوس) ذهن‌آگاهی و همانندسازی فزاینده (معکوس) اندازه‌گیری می‌کند. نمره بیشتر از ۶۰ شفقت بیشتر فرد در قبال خود را نشان می‌دهد؛ البته گویه‌های ۱، ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۴ و ۲۵ دارای نمره‌گذاری معکوس است (۲۳). نف، ضریب آلفای کرونباخ مقیاس را ۰/۸۹ گزارش کرد (۲۳). در ایران نیز حیدری و همکاران ضریب آلفای کرونباخ مقیاس را ۰/۹۳ به دست آوردند (۲۴). در این پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی صورت گرفت. در قسمت

3. Connor-Davidson Resilience Scale

4. Self-Compassion Scale

1. Cognitive Flexibility Inventory

2. Martin & Rubin's Cognitive Flexibility Scale

شرکت‌کنندگان کمتر از ۳۵ سال، ۵۳ نفر (۳۰/۳ درصد) بین ۳۶ تا ۴۰ سال، ۶۱ نفر (۳۴/۹ درصد) بین ۴۱ تا ۴۵ سال و ۲۶ نفر (۱۴/۸ درصد) بیشتر از ۴۵ سال است. سطح تحصیلات ۴۲ نفر (۲۴ درصد) از شرکت‌کنندگان دیپلم و کمتر از آن، سطح تحصیلات ۱۱۴ نفر (۶۵/۲ درصد) لیسانس و ۱۹ نفر (۱۰/۸ درصد) بیشتر از لیسانس بود.

آمار استنباطی، آزمون کولموگروف اسمیرنف، دوربین واتسون، همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار SPSS ویراست ۲۱ صورت گرفت. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### ۳ یافته‌ها

اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان داد، دامنه سنی ۳۵ نفر (۲۰ درصد) از

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
ادراک کنترل‌پذیری	۳۱/۲۸	۷/۱۹
ادراک توجه رفتار	۸/۲۶	۶/۴۶
ادراک گزینه‌های مختلف	۳۹/۵۶	۷/۹۱
تاب‌آوری	۵۳/۹۲	۸/۴۳
شفقت به خود	۶۵/۷۱	۱۰/۹۲

در جدول ۱ مقادیر میانگین و انحراف معیار هر یک از متغیرهای ادراک کنترل‌پذیری، ادراک توجه رفتار، ادراک گزینه‌های مختلف، تاب‌آوری و شفقت به خود نشان داده شده است. قبل از اجرای آزمون آماری، ابتدا به منظور استفاده از آزمون‌های آماری پارامتری، پیش‌فرض آن بررسی شد. براساس نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنف، پیش‌فرض

نرمالیتی متغیرهای تحقیق، در سطح معناداری ۰/۰۵ رد نشد ( $p > 0/05$ ). همچنین سایر مفروضات استفاده از رگرسیون از قبیل همخطی نبودن از طریق برآورد مقدار تولرانس و مفروضه استقلال خطاها از طریق شاخص دوربین واتسون ( $D-W = 1/51$ ) ارزیابی شد و برقرار بود.

جدول ۲. مقادیر ضرایب همبستگی پیرسون بین انعطاف‌پذیری شناختی، تاب‌آوری و شفقت به خود در پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم

متغیر	زیرمؤلفه‌ها		تاب‌آوری		شفقت به خود	
	r	مقدار p	r	مقدار p	r	مقدار p
انعطاف‌پذیری شناختی	ادراک کنترل‌پذیری	۰/۶۹۱	<۰/۰۰۱	تاب‌آوری	۰/۶۸۲	<۰/۰۰۱
	ادراک توجه رفتار	۰/۶۵۲	<۰/۰۰۱	شفقت به خود	۰/۶۴۸	<۰/۰۰۱
	ادراک گزینه‌های مختلف	۰/۷۱۱	<۰/۰۰۱	تاب‌آوری	۰/۶۱۲	<۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، تمام زیرمؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی (ادراک کنترل‌پذیری، ادراک توجه رفتار، ادراک گزینه‌های مختلف) همبستگی مستقیم و معناداری با تاب‌آوری پدران دارای کودکان با اختلال اوتیسم داشتند ( $p < 0/001$ ). در این میان زیرمؤلفه ادراک کنترل‌پذیری، بیشترین ( $r = 0/682$ ,  $p < 0/001$ ) و زیرمؤلفه ادراک گزینه‌های مختلف، کمترین ( $r = 0/612$ ,  $p < 0/001$ ) ضریب همبستگی را با تاب‌آوری پدران دارای کودکان با اختلال اوتیسم داشتند. برای تشخیص اینکه آیا میزان تاب‌آوری و شفقت به خود نشان دادند. برای تشخیص اینکه آیا میزان تاب‌آوری و شفقت به خود در پدران دارای کودکان با اختلال اوتیسم به وسیله مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی پیش‌بینی شدنی است، از تحلیل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد (جدول ۳ تا ۶).

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، تمام زیرمؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی (ادراک کنترل‌پذیری، ادراک توجه رفتار، ادراک گزینه‌های مختلف) همبستگی مستقیم و معناداری با تاب‌آوری پدران دارای کودکان با اختلال اوتیسم داشتند ( $p < 0/001$ ). در این میان، زیرمؤلفه ادراک گزینه‌های مختلف، بیشترین ( $r = 0/711$ ،  $p < 0/001$ ) و زیرمؤلفه ادراک توجه رفتار، کمترین ( $r = 0/652$ ،  $p < 0/001$ ) ضریب همبستگی را با تاب‌آوری نشان دادند؛ همچنین تمام زیرمؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی همبستگی مستقیم و

جدول ۳. نتایج رگرسیون خطی چندگانه به منظور پیش‌بینی تاب‌آوری براساس مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی

همبستگی چندگانه (R)	مجذور همبستگی چندگانه ( $R^2$ )	$R^2$ تعدیل یافته	تغییرات F	مقدار p
۰/۶۸	۰/۴۶	۰/۴۳	۱۵/۴۹	۰/۰۰۱

براساس نتایج جدول ۳ می‌توان نتیجه گرفت، در تبیین تاب‌آوری از روی مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی، در مجموع متغیرهای پیش‌بین

توانستند ۰/۴۶ از واریانس متغیر تاب‌آوری را تبیین و پیش‌بینی کنند؛ یعنی متغیرهای پیش‌بین ۴۶ درصد از نمره تاب‌آوری را پیش‌بینی کردند.

در جدول ۴ نیز برآورد رگرسیون استاندارد شده و استاندارد نشده و بررسی مقدار احتمال این ضرایب گزارش شده است.

جدول ۴. ضرایب رگرسیون پیش‌بینی تاب‌آوری براساس مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی

مقدار p	برآورد استاندارد شده	خطای معیار برآورد	برآورد اثر	متغیر
۰/۰۰۱		۶/۶۱	۲۷/۴۵	مقدار ثابت
۰/۰۰۲	۰/۴۲۵	۰/۷۴۶	۱/۹۸۵	ادراک گزینه‌های مختلف
۰/۰۱۵	۰/۳۶۲	۰/۸۴۱	۱/۸۷۱	ادراک کنترل‌پذیری

باتوجه به نتایج جدول ۴، ادراک گزینه‌های مختلف ( $p=۰/۰۰۲$ )، استاندارد شده برآوردی می‌توان گفت، ادراک گزینه‌های مختلف بیش از مؤلفه دیگر، عامل پیش‌بینی‌کننده تاب‌آوری بود. مستقیم توانستند تاب‌آوری را پیش‌بینی کنند. براساس ضرایب

جدول ۵. نتایج رگرسیون خطی چندگانه به منظور پیش‌بینی شفقت به خود براساس مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی

مقدار p	تغییرات F	R <sup>2</sup> تعدیل یافته	مجدور همبستگی چندگانه (R <sup>2</sup> )	همبستگی چندگانه (R)
۰/۰۰۱	۱۱/۶۳	۰/۴۰	۰/۴۲	۰/۶۵

براساس نتایج جدول ۵ می‌توان نتیجه گرفت، در تبیین شفقت به خود از روی مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی در مجموع متغیرهای پیش‌بین ۰/۴۲ از واریانس متغیر ملاک را تبیین و پیش‌بینی می‌کنند؛ و بررسی مقدار احتمال این ضرایب گزارش شده است.

جدول ۶. ضرایب رگرسیون پیش‌بینی شفقت به خود براساس مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی

مقدار p	ضرایب استاندارد		برآورد اثر	متغیر
	ضرایب استاندارد	خطای معیار برآورد		
۰/۰۰۱		۶/۶۱	۲۷/۴۵	مقدار ثابت
۰/۰۰۳	۰/۳۷۶	۰/۷۵۸	۱/۸۳۹	ادراک کنترل‌پذیری
<۰/۰۰۱	۰/۳۱۵	۰/۵۲۱	۱/۷۳۸	ادراک توجه رفتار

باتوجه به نتایج جدول ۶، ادراک کنترل‌پذیری ( $p=۰/۰۰۳$ )، ادراک توجه رفتار ( $\beta=۰/۳۷۶$ ) و ادراک توجه رفتار ( $p<۰/۰۰۱$ )، براساس برآورد استاندارد شده برآوردی می‌توان گفت، ادراک کنترل‌پذیری بیش از مؤلفه دیگر، عامل پیش‌بینی‌کننده شفقت به خود بود. مستقیم توانستند شفقت به خود را پیش‌بینی کنند.

#### ۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی تاب‌آوری و شفقت به خود براساس انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم انجام گرفت. نتایج نشان داد، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی رابطه مثبت و معناداری با تاب‌آوری داشت. این یافته با نتایج پژوهش کاظمی و همکاران (۱۲) و تحقیق تقی‌زاده و فرمانی مبنی بر نقش انعطاف‌پذیری در تاب‌آوری (۱۴) همسوست.

نتایج پژوهش را می‌توان براساس نظریه انعطاف‌پذیری شناختی این‌گونه تبیین کرد: از آنجا که زیرمؤلفه ادراک گزینه‌های مختلف و زیرمؤلفه ادراک توجه رفتار همبستگی بیشتری با تاب‌آوری دارند، والدین دارای انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر، در برابر نامایماتی که با آن مواجه هستند با کنترل وقایع کیفیت زندگی خود را توجه می‌کنند و به رشد شخصی نائل می‌شوند. به عبارت دیگر، هرچه انعطاف‌پذیری فرد بیشتر باشد و

بتواند موقعیت‌های سخت را به‌عنوان موقعیتی کنترل‌شدنی در نظر بگیرد، در مواجهه با رویدادهای زندگی و رفتار افراد، توانایی چندین توجه جایگزین را داشته باشد و در موقعیت‌های سخت بتواند به راه‌حل‌های جایگزین فکر کند، ظرفیت او در مقابله، سازگاری و به‌طور کل به‌زیستی روان‌شناختی بیشتر می‌شود (۱۴). در حالت کلی، افراد منعطف از وجود استرس در زندگی‌شان آگاه هستند و مفهوم شرایط استرس‌آمیز را به‌منزله فرصت تلقی می‌کنند. به‌عبارتی هرچه انعطاف‌پذیری فرد بیشتر باشد، می‌تواند موقعیت‌های سخت را به‌عنوان موقعیت کنترل‌شدنی در نظر بگیرد و در مواجهه با رویدادهای زندگی و رفتار افراد، توانایی چندین توجه جایگزین را داشته باشد؛ همچنین در موقعیت‌های سخت قادر است به راه‌حل جایگزین فکر کند؛ در نتیجه ظرفیت او در مقابله، سازگاری و بهبودی از استرس و دشواری‌های زندگی بیشتر است (۱۱).

انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند به‌منزله مهارت و توانایی ذهن برای تغییر دادن ذهن بین دو موضوع مختلف و توانایی فکر کردن درباره مفاهیم چندگانه به‌طور هم‌زمان عمل کند؛ همچنین انعطاف‌پذیری شناختی معمولاً یکی از کارکردهای اجرایی توصیف می‌شود و در رشد و توسعه تاب‌آوری نقش مهمی دارد. این رویکرد با تنظیم هیجان به

۱. Switch

افراد کمک می‌کند تا برانگیختگی هیجانی و هیجان‌های منفی را تنظیم کنند، احساسات دیگران را درک نمایند و به طرز اثربخشی با آن برخورد کنند؛ این امر سبب موفقیت و کارآمدی در حوزه‌های مختلف زندگی می‌شود (۱۳).

درواقع انعطاف‌پذیری شناختی به‌عنوان قابلیت مثبت مطرح می‌شود که به فرد این اجازه را می‌دهد تا به جایگزین‌ها فکر کند و خود را با شرایط جدید محیط پیرامون سازگار سازد. درواقع انعطاف‌پذیری شناختی و به‌ویژه ادراک توجیه رفتار به‌منزله ضربه‌گیری در برابر عوامل تنش‌زای حاد محسوب می‌شود که به این والدین کمک می‌کند، در زمان حال زندگی کنند و درباره رویدادها و اتفاقات زندگی پیش‌داوری نداشته باشند (۱۲).

براساس نتایج پژوهش حاضر، انعطاف‌پذیری شناختی پیش‌بینی‌کننده خوبی درباره شفقت به خود در پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم بود. این یافته با نتایج پژوهش صادقی و همکاران مبنی بر تأثیر آموزش دلسوزی به خود بر انعطاف‌پذیری شناختی و معنای زندگی در افراد (۱۶) همسوست. طبق نتایج پژوهش حاضر، ادراک کنترل‌پذیری بیش از مؤلفه دیگر عامل پیش‌بینی‌کننده شفقت به خود بود. ادراک کنترل‌پذیری موجب می‌شود، وقتی شخصی شکست می‌خورد، به‌جای مقایسه خود با دیگران در قالب خودانتقادی، این امر را به خود گوشزد کند که هرکس دیگری نیز امکان دارد در زندگی شکست بخورد یا اینکه شکست بخشی از تجربه معمول انسانی است (۷). اعتراف به اینکه همه افراد نقص دارند، اشتباه می‌کنند و درگیر رفتارهای ناسالم می‌شوند، مشخصه اشتراکات انسانی است؛ به عبارت دیگر درد و شکست جنبه‌های اجتناب‌ناپذیر مشترک در تجربه همه افراد است. این آگاهی از انسان بودن عمومی، بر ارتباط ما با دیگران و به‌هم‌پیوستگی ما انسان‌ها تأکید می‌کند. اگرچه اتصال با کل بشر با دلسوزی ارتباط دارد، یک شخص بدون دلسوزی در مقابل خود نمی‌تواند برای دیگران دلسوزی واقعی داشته باشد. نقش انعطاف‌پذیری شناختی در رشد این ادراک، اساسی است (۷).

انعطاف‌پذیری در افکار و مهربانی با خود موجب می‌شود که افراد درباره خود، قضاوتی واقع‌بینانه داشته باشند و نارسایی‌های عملکردی خویش را تجزیه و تحلیل کنند و تصمیمات مناسب را برای رفع آن اتخاذ نمایند. از سوی دیگر، شناسایی نقاط قوتشان موجب عزت‌نفس می‌شود و در عملکرد بعدی آن‌ها اثر مثبت و فزاینده‌ای دارد. با اتکا به این اطمینان روحی و روانی، فرد می‌تواند بر اعمال و رفتار خود، تمرکز بیشتری داشته باشد و آن را به‌خوبی مدیریت کند. توجه به مشترکات انسانی نیز می‌تواند سبب ایجاد احساس هم‌سرنوشتی با دیگران شود و از قضاوت‌های تند و افراطی درباره خود که مختل‌کننده عملکرد مناسب است، جلوگیری کند. به‌جرت می‌توان بیان کرد، نگاه مثبت شناختی به آینده فایده مهم‌تر انعطاف‌پذیری است که موجب رشد ادراک شایستگی

می‌شود.

درباره محدودیت‌های پژوهش باید گفت، نمونه پژوهش به پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم شهر همدان محدود بود؛ بنابراین در تعمیم نتایج به شهرهای دیگر و مادران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم باید جانب احتیاط را رعایت کرد. محدودیت دیگر استفاده از پرسش‌نامه برای جمع‌آوری اطلاعات بود که به‌نظر می‌رسد به‌صورت خودگزارش‌دهی محدودیت‌هایی به‌همراه داشت؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی متغیرهای دیگر در والدین دارای فرزند اوتیسم بررسی شود و پژوهش‌های مداخله‌ای صورت گیرد و در آموزش و پرورش به‌کار رود.

## ۵ نتیجه‌گیری

براساس یافته‌ها نتیجه گرفته می‌شود، انعطاف‌پذیری شناختی نقش اساسی در پیش‌بینی تاب‌آوری و شفقت به خود پدران دارای کودکان با اختلال اوتیسم دارد. از نتایج پژوهش می‌توان استنباط کرد که ارتقای خودشفقتی و تاب‌آوری پدران دارای کودکان با اختلال طیف اوتیسم، در رشد توان مبارزه با وقایع منفی نقش مهمی دارد و منجر به انعطاف‌پذیری شناختی این پدران می‌شود؛ بنابراین می‌توان با ارتقای سطح انعطاف‌پذیری روان‌شناختی پدران به آن‌ها کمک کرد تا وقایع منفی ناشی از داشتن کودک با اختلال طیف اوتیسم را کنترل و تعدیل کنند.

## ۶ تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که کمک‌رسان محققان در این پژوهش بودند، صمیمانه قدردانی می‌شود.

## ۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

ملاحظات اخلاقی رعایت‌شده در این پژوهش، محرمانه بودن اطلاعات آزمودنی‌ها، اعلام رضایت آن‌ها و طراحی شدن پرسش‌نامه‌ها بدون نام آزمودنی‌ها بود. مجوز اجرای این طرح پژوهشی با شماره ۶۱۸/۹۰۶۵۲/۴۶ از سازمان آموزش و پرورش استان همدان صادر شده است.

رضایت برای انتشار

این امر غیر قابل اجرا است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند، این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی با سازمان و اشخاص دیگر ندارد.

منابع مالی

این پژوهش حاصل طرح پژوهشی مستقلی است که بدون حمایت مالی سازمان خاصی صورت گرفته است.

## References

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5<sup>th</sup> edition. Washington, USA: American Psychiatric Publishing; 2013. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Volkmar FR, Pauls D. Autism. Lancet. 2003;362(9390):1133-41. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(03\)14471-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(03)14471-6)

3. Karst JS, Van Hecke AV. Parent and family impact of autism spectrum disorders: a review and proposed model for intervention evaluation. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2012;15(3):247–77. <https://doi.org/10.1007/s10567-012-0119-6>
4. Sheykholeslami A, Mohammad N, Ghomi NS. Comparing the parenting stress, happiness and cognitive flexibility of mothers with intellectually disable and learning disable children. *Journal of Learning Disabilities*. 2016;5(4):25–42. [Persian] [http://jld.uma.ac.ir/article\\_431.html?lang=en](http://jld.uma.ac.ir/article_431.html?lang=en)
5. McConkey R, Truesdale-Kennedy M, Chang MY, Jarrah S, Shukri R. The impact on mothers of bringing up a child with intellectual disabilities: a cross-cultural study. *Int J Nurs Stud*. 2008;45(1):65–74. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.08.007>
6. Maddi SR. Hardiness: the courage to grow from stresses. *J Posit Psychol*. 2006;1(3):160–8. <https://doi.org/10.1080/17439760600619609>
7. Neff KD. The self-compassion scale is a valid and theoretically coherent measure of self-compassion. *Mindfulness*. 2016;7(1):264–74. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0479-3>
8. Raes F. Rumination and worry as mediators of the relationship between self-compassion and depression and anxiety. *Pers Individ Dif*. 2010;48(6):757–61. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2010.01.023>
9. Leaviss J, Uttley L. Psychotherapeutic benefits of compassion-focused therapy: an early systematic review. *Psychol Med*. 2015;45(5):927–45. <https://doi.org/10.1017/s0033291714002141>
10. Lucon-Xiccato T, Bisazza A. Sex differences in spatial abilities and cognitive flexibility in the guppy. *Animal Behaviour*. 2017;123:53–60. <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2016.10.026>
11. Carbonella JY, Timpano KR. Examining the link between hoarding symptoms and cognitive flexibility deficits. *Behav Ther*. 2016;47(2):262–73. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2015.11.003>
12. Kazemi N, Dadashloo F, Seyf FS. Prediction of psychological well-being and resilience in mothers of children with autism spectrum disorder based on cognitive flexibility. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2019;9:12. [Persian] <http://jdisabilstud.org/article-1-1488-en.html>
13. Marshall EJ, Brockman R. The relationships between psychological flexibility, self-compassion, and emotional well-being. *J Cogn Psychother*. 2016;30(1):60–72. <http://dx.doi.org/10.1891/0889-8391.30.1.60>
14. Taghizadeh ME, Farmani A. A study of the role of cognitive flexibility in predicting hopelessness and resilience among university students. *J Cognitive Psychology*. 2014;1(2):67–75. [Persian] <http://jcp.khu.ac.ir/article-1-1737-en.html>
15. Zmigrod L, Zmigrod S, Rentfrow PJ, Robbins TW. The psychological roots of intellectual humility: the role of intelligence and cognitive flexibility. *Pers Individ Dif*. 2019;141:200–8. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.01.016>
16. Sadeghi M, Shafiei M, Mobasher A. The effect of cognitive self-compassion focused therapy on cognitive flexibility, meaning in life in people who have gone mine. *Iran J War Public Health*. 2018;10(2):61–7. [Persian] <http://dx.doi.org/10.29252/ijwph.10.2.61>
17. Caldwell JG, Krug MK, Carter CS, Minzenberg MJ. Cognitive control in the face of fear: reduced cognitive-emotional flexibility in women with a history of child abuse. *J Aggress Maltreat Trauma*. 2014;23(5):454–72. <https://doi.org/10.1080/10926771.2014.904466>
18. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas*. 1970;3(3):603–10. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
19. Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: instrument development and estimates of reliability and validity. *Cogn Ther Res*. 2010;34(3):241–53. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
20. Soltani E, Shareh H, Bahrainian SA, Farmani A. The mediating role of cognitive flexibility in correlation of coping styles and resilience with depression. *Pajoohande*. 2013;18(2):88–96 [Persian] <http://pajoohande.sbm.ac.ir/article-1-1518-en.html>
21. Connor KM, Davidson JRT. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003;18(2):76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
22. Keyhani M, Taghvaei D, Rajabi A, Amirpour B. Internal consistency and confirmatory factor analysis of The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) among nursing female. *Iranian Journal of Medical Education*. 2015;14(10):857–65. [Persian] <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-3254-en.html>
23. Neff KD. The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*. 2003;2(3):223–50. <https://doi.org/10.1080/15298860309027>
24. Heidari F, Asgari P, Heidari A, Pasha R, Makvandi B. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological flexibility and rumination in patients with non-cardiac chest pain. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2018;8:46. [Persian] <http://jdisabilstud.org/article-1-891-en.html>