

# The Relationship between Emotion Regulation Strategies and Life Expectancy and Resilience in the Mothers of Children with Intellectual Disability

\*Sadeghifard M<sup>1</sup>, Sadat Seif F<sup>1</sup>, Asgharnejad F<sup>2</sup>

## Author Address

1. MA in Clinical Psychology, Faculty of Humanities Sciences, Islamic Azad University, Hamadan, Iran;  
2. MA in Psychometric, Faculty of Humanities Sciences, North Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

\*Corresponding author's email: [Maryam.sadegh2015@gmail.com](mailto:Maryam.sadegh2015@gmail.com)

Received: 2019 December 21; Accepted: 2020 February 27

## Abstract

**Background & Objectives:** Intellectual Disability (ID) is defined by defects in mental functioning and adaptive behavior in conceptual, social, and practical contexts. The parents of children with IDs experience decreased happiness, self-esteem, and self-efficacy. One of the personality traits, i.e., closely related to life challenges is resilience. Life expectancy is a cognitive complex based on a sense of success, i.e., influenced by various sources. Life expectancy is a powerful source and a form of rebirth, i.e., vital to individuals. Emotion Regulation (ER) is among the essential features in the mothers of children with IDs. ER can be defined as the cognitive emotion control method. Thus, the current study aimed to investigate the effects of ER strategies on life expectancy and resilience in mothers of children with IDs.

**Methods:** This was a descriptive-analytical and correlational study. The statistical population of the study consisted of the mothers of children with IDs whose children were educated in exceptional primary schools in Tehran City, Iran, in the academic year of 2018–2019. The total sample size, based on Krejcie and Morgan's (1970) Table was measured to be at least 123 individuals; for higher certainty and considering the odds of samples dropout, and predicting non-cooperation, 180 mothers of children with IDs who were referred to learning disability centers for their child's problem were selected by convenience sampling method. The inclusion criteria of the study included having a child with ID and a minimum diploma level of education. The exclusion criterion of the study was an unwillingness to cooperate in this study. The necessary data were collected using the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (Gamefski & Kraaij, 2006), Life Expectancy Scale (Snyder et al., 1991), and Ahvaz Psychological Hardiness Scale (Kiamarsi et al., 1999). The obtained data were analyzed using Pearson correlation coefficient and multiple regression analysis approaches at the significance level of 0.05 in SPSS.

**Results:** There was a positive and significant relationship between adaptive ER strategies and life expectancy ( $r=0.65$ ,  $p<0.001$ ) and resilience ( $r=0.67$ ,  $p<0.001$ ). There was also a negative and significant relationship between maladaptive ER strategies and life expectancy ( $r=-0.60$ ,  $p<0.001$ ) and resilience ( $r=-0.56$ ,  $p<0.001$ ). According to multiple regression results, 42.3% of life expectancy variance was explained by adaptive ER strategies. Furthermore, 36% of the variance in life expectancy was explained by maladaptive ER strategies. Additionally, 44.9% of the variance of resilience was explained by adaptive ER strategies. Eventually, 30.3% of the variance of resilience was explained by maladaptive ER strategies.

**Conclusion:** Given the importance of ER strategies in predicting life expectancy and resilience in the mothers of children with IDs, special attention to its components is suggested to be paid by the relevant specialists.

**Keywords:** Emotion regulation, Life expectancy, Resilience, Mothers.

## نقش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در پیش بینی امید به زندگی و سرسختی روان شناختی در مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی

\*مریم صادقی فردا، فاطمه سادات سیف<sup>۱</sup>، فاطمه اصغر نژاد<sup>۲</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد، همدان، ایران؛  
۲. کارشناس ارشد روان شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد تهران شمال، تهران، ایران.  
\*وابانامه نویسنده مسئول: [Marvam.sadegh2015@gmail.com](mailto:Marvam.sadegh2015@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۳۰ آذر ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۸ اسفند ۱۳۹۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی به دلیل مشکلات مواجهه شده، نیازمند الگوهای مقابله ای و قوی هستند. هدف این پژوهش بررسی نقش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان با امید به زندگی و سرسختی مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی تشکیل دادند که فرزندشان در مدارس استثنایی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ مشغول به تحصیل بود. با روش نمونه گیری در دسترس ۱۸۰ مادر این فرزندان به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (گارنفسکی و کرایچ، ۲۰۰۶)، مقیاس امید (اشنایدر و همکاران، ۱۹۹۱) و مقیاس سرسختی روان شناختی اهواز (کیامرثی و همکاران، ۱۳۷۷) استفاده شد. تحلیل داده ها از طریق ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد، بین متغیرهای راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان با امید به زندگی ( $r=0/65, p<0/001$ ) و سرسختی روان شناختی ( $r=0/67, p<0/001$ ) رابطه مثبت و معناداری وجود داشت؛ همچنین بین متغیرهای راهبردهای ناسازگار شناختی تنظیم هیجان با امید به زندگی ( $r=-0/60, p<0/001$ ) و سرسختی روان شناختی ( $r=-0/56, p<0/001$ ) رابطه منفی و معناداری وجود داشت. براساس نتایج رگرسیون چندگانه، ۴۲/۳ درصد و ۳۶ درصد از واریانس امید به زندگی به ترتیب توسط راهبردهای سازگار و ناسازگار شناختی تنظیم هیجان تبیین شد؛ همچنین ۴۴/۹ درصد و ۳۰/۳ درصد از واریانس سرسختی روان شناختی به ترتیب توسط راهبردهای سازگار و ناسازگار شناختی تنظیم هیجان تبیین شد.

**نتیجه گیری:** راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نقش اساسی در پیش بینی امید به زندگی و سرسختی روان شناختی مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی دارند.

**کلیدواژه ها:** تنظیم هیجان، امید به زندگی، سرسختی، مادران.

ناتوانی هوشی<sup>۱</sup>، اختلال در فرایند رشدی است که با نقص در کارکرد ذهنی و رفتار سازشی در زمینه‌های مفهومی، اجتماعی و عملی تعریف می‌شود. به‌طور کلی یک درصد از جمعیت را افراد دارای ناتوانی هوشی تشکیل می‌دهند که از این تعداد نیز ۹۰ درصد آن‌ها به‌صورت خفیف و ۱۰ درصدشان نیمه‌شدید، شدید و خیلی شدید هستند (۱). پژوهش‌ها نشان داده است، والدین کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی معمولاً تنش مزمن را تجربه می‌کنند و در موقعیت خطر زیاد برای مشکلات روانی هستند. این والدین سطح کمتر شادکامی، عزت‌نفس و احساس خودکارآمدی را تجربه می‌کنند (۲،۳).

از طرفی، یکی از ویژگی‌های شخصیتی که در دوران زندگی فرد ارتباط نزدیکی با چالش‌های زندگی دارد، سرسختی روان‌شناختی<sup>۲</sup> است. بسیاری از پژوهشگران معتقد هستند وجود تفاوت‌های فردی و ویژگی‌های شخصیتی گوناگون، واکنش افراد را به شرایط تنش‌زا متمایز می‌کند (۴). 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، سرسختی است که با بهره‌گیری از منابع خودتنظیمی برای ارزیابی، تفسیر و پاسخ به محرک‌های تنش‌زای سلامتی تعریف می‌شود. سرسختی شامل توانایی سالم‌ماندن پس از تجربه سطح بیشتری از تنش به دلیل داشتن ویژگی‌های شخصیتی همچون خودکنترلی، تعهد و توان‌مندی جهت غلبه بر چالش‌ها است (۵).

روان‌شناسان مثبت‌نگر معتقد هستند، امید به زندگی<sup>۳</sup> توانایی حمایت از افراد را در مقابل رخدادهای استرس‌زا دارد؛ از این رو، امید به زندگی در دو دهه اخیر مدنظر قرار گرفته است. آشنایدر نظریه‌ای تحت عنوان امید را بیان کرد. به عقیده او امید به زندگی منبعی پر قدرت و نوعی تولد مجدد تلقی می‌شود که برای فرد بسیار مهم است (۶). امید شامل توان‌مندی فرد برای ایجاد اهداف برای خود و همچنین ایجاد راه‌هایی برای رسیدن به این اهداف و علاوه بر آن داشتن انرژی و انگیزه لازم برای رسیدن به اهداف مذکور است (۷).

تنظیم شناختی هیجان؛ از ویژگی‌هایی است که به‌نظر می‌رسد داشتن آن در مادران دارای کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی ضروری است. تنظیم شناختی هیجان را می‌توان روش شناختی کنترل اطلاعات هیجانی تحریک‌شده تعریف کرد (۸). به عقیده کارنفسکی و همکاران افراد در مقابله با شرایط تنش‌زا از راهکارهای تنظیم هیجانی مختلفی استفاده می‌کنند؛ از جمله این راهکارها می‌توان به راهبردهای منفی شامل شماتت خود، شماتت دیگران، نشخوار فکری، درک فاجعه‌آمیز و راهکارهای مثبت شامل پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مثبت مجدد، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی و گسترش دیدگاه اشاره کرد (۹). پژوهش‌ها نشان داده است، در رفع نشانه‌های آسیب‌شناسی روانی می‌توان راهبردهای شناختی تنظیم هیجان را محور درمان قرار داد (۹). در پژوهش ظریف سادات حسینی ارومیه و همکاران مشخص شد،

صرفاً مؤلفه تمرکز مجدد مثبت قدرت پیش‌بینی امید به زندگی را در بین بیماران مبتلا به سرطان تیروئید دارد؛ بنابراین اگر بیماران برخورد با شرایط ناگوار سرطان به یادآوری تجارب مثبت خود بپردازند، از امید بیشتری برخوردار خواهند بود (۱۰). در پژوهشی دیگر، اندامی خشک و همکاران دریافته‌اند تنظیم شناختی هیجان با تاب‌آوری رابطه معناداری دارد (۱۱). پژوهش همایون‌نیا و همکاران نیز حاکی از آن است که تنظیم شناختی هیجان دارای توانایی زیادی در پیش‌بینی تاب‌آوری است (۱۲). پژوهش‌های اندکی در زمینه نقش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در امید به زندگی و سرسختی مادران کودکان با ناتوانی هوشی انجام شده است. چنین مطالعاتی می‌تواند سرآغازی برای انجام تحقیقات در مادران دارای فرزند مشکل‌دار باشد و با ارائه نتایج آن‌ها می‌توان در راستای افزایش امید به زندگی و سرسختی روان‌شناختی آنان گام مهمی برداشت؛ از این رو مطالعه حاضر ضروری به‌نظر رسید. بر این اساس با توجه به اهمیت پرداختن به سلامت روانی والدین و به‌ویژه والدین دارای کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در پیش‌بینی امید به زندگی و سرسختی روان‌شناختی در مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی بود.

## ۲ روش بررسی

پژوهش حاضر توصیفی تحلیلی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی تشکیل دادند که فرزندان‌شان در مدارس ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ مشغول به تحصیل بودند. حجم کل نمونه براساس جدول کرجسی و مورگان (۱۳) حداقل ۱۲۳ نفر به‌دست آمد که برای اطمینان بیشتر و نظر به احتمال افت آزمودنی‌ها و پیش‌بینی همکاری نکردن موردی، ۱۸۰ مادر کودک مبتلا به ناتوانی هوشی مراجعه‌کننده به مراکز اختلال یادگیری برای مشکل فرزندان‌شان، به‌روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود مادران به پژوهش شامل داشتن فرزند دارای ناتوانی هوشی و سطح تحصیلات حداقل دیپلم بود. معیار خروج مادران از پژوهش نیز تمایل نداشتن به همکاری در این پژوهش بود. برای گردآوری اطلاعات لازم برای انجام پژوهش و نمونه‌گیری، بعد از اخذ مجوز لازم از اداره کل آموزش و پرورش تهران به مدارس استثنایی مراجعه شد. سپس به‌صورت نمونه‌گیری دردسترس تعداد ۱۸۰ نفر از مادران برای آزمون دعوت شدند. توضیح‌های لازم را نویسنده اول و همکاران وی درباره چگونگی همکاری و ملاحظات اخلاقی درباره تکمیل پرسشنامه‌ها و محرمانه‌بودن 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 از ابزارهای زیر استفاده شد.

– پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان<sup>۴</sup> : این پرسشنامه، ابزاری خودگزارش‌دهی ۳۶ ماده‌ای است که گارنفسکی و کرایچ در سال ۲۰۰۶

4. Cognitive emotion regulation

5. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

1. Intellectual Disability

2. Psychological hardiness

3. Life expectancy

۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ می‌گیرد و در نهایت نمره امیدواری در محدوده ۶ تا ۱۸ است (۱۶). در پژوهش زاهد بابلان و همکاران پایایی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد (۱۷).

– مقیاس سرسختی روان‌شناختی اهواز ۲: این ابزار مقیاسی خودگزارشی مدادکاغذی و دارای ۲۷ ماده است که توسط کیامرثی و همکاران در سال ۱۳۷۷ تدوین و اعتباریابی شد (۱۸). هر ماده چهار گزینه پاسخ دارد که شامل هرگز، به ندرت، گاهی اوقات و اغلب اوقات است و به ترتیب نمره‌های صفر، ۱، ۲، ۳ می‌گیرد؛ البته به جز ماده‌های ۶، ۷، ۱۰، ۱۳، ۱۷ و ۲۱ که دارای بار عاملی منفی هستند و به شیوه معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. به دست آوردن نمره بیشتر در این پرسشنامه نشان‌دهنده سرسختی روان‌شناختی زیاد در فرد است (۱۸). کیامرثی و همکاران، پایایی این مقیاس را برای آزمودنی‌های دختر و پسر به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۵ به دست آوردند؛ همچنین در روش همسانی درونی مقیاس سرسختی روان‌شناختی اهواز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برای کل آزمودنی‌ها ۰/۷۶ به دست آمد (۱۸). در پژوهش ملک‌محمدی و همکاران، پایایی کل این مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد (۱۹).

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها روش ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به کار رفت. تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ صورت گرفت. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### ۳ یافته‌ها

اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان داد، ۱۱۵ نفر (۷۵ درصد) از مادران، خانه‌دار و ۶۵ نفر (۲۵ درصد) شاغل هستند؛ همچنین میزان تحصیلات ۳۴ نفر کمتر از دیپلم (۱۹ درصد)، ۶۰ نفر دیپلم (۳۳ درصد)، ۶۵ نفر فوق‌دیپلم (۳۶ درصد) و ۲۱ نفر (۱۲ درصد) لیسانس و بیشتر است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد
راهبردهای شناختی تنظیم هیجان	۶۴/۱۴	۷/۶۵	۱۸۰
امید به زندگی	۹۳/۲۴	۸/۰۹	۱۸۰
سرسختی روان‌شناختی	۶۵/۳۱	۱۱/۹۲	۱۸۰

تنظیم هیجان بیشتر استفاده کنند، امید به زندگی و سرسختی روان‌شناختی آنان افزایش می‌یابد. همچنین بین متغیرهای راهبردهای ناسازگار شناختی تنظیم هیجان با امید به زندگی ( $p < ۰/۰۰۱$ )،  $r = ۰/۶۰$  و سرسختی روان‌شناختی ( $p < ۰/۰۰۱$ )،  $r = -۰/۵۶$  رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ یعنی هرچه افراد از راهبردهای ناسازگار شناختی تنظیم هیجان بیشتری استفاده کنند، امید به زندگی و سرسختی روان‌شناختی آنان کاهش می‌یابد؛ بنابراین می‌توان متغیرهای راهبردهای سازگار و ناسازگار شناختی تنظیم هیجان را به عنوان متغیر پیش‌بین وارد

فرم هجده‌سؤالی آن را ساختند (۱۴). سؤالات این پرسشنامه، راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد پس از تجربه، وقایع یا موقعیت‌های منفی را می‌سنجد. نحوه پاسخ‌دهی به آن بر مبنای طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای به صورت ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ است. ماده‌ها به شکل چهارگزینه‌ای (۱=هرگز، ۲=به ندرت، ۳=گاهی اوقات، ۴=بیشتر اوقات، ۵=همیشه) است. این پرسشنامه نه راهبرد شناختی مختلف را در بر می‌گیرد که به پنج راهبرد سازگار شناختی تنظیم هیجان شامل پذیرش، توجه مثبت مجدد، توجه مجدد به برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و گسترش دیدگاه و چهار راهبرد ناسازگار شناختی تنظیم هیجان از جمله سرزنش خود، سرزنش دیگران، فاجعه‌انگاری و نشخوار فکری تقسیم می‌شود (۱۴). در پژوهش گارنفسکی و کرایچ، پایایی خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه براساس آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۱ گزارش شده است (۱۴). در پژوهش بشارت و بزازیان این پرسشنامه از روایی محتوا و همگرایی پذیرفتنی برخوردار بود و آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه در دامنه ۰/۷۸ تا ۰/۹۳ گزارش شد (۱۵).

– مقیاس امید به زندگی<sup>۱</sup>: این مقیاس دوازده‌سؤالی توسط اشنایدر و همکاران در سال ۱۹۹۱ برای سنین بیشتر از پانزده سال طراحی شده است و شامل دو خرده‌مقیاس تفکر عامل و مسیرها می‌شود (۱۶). سؤالات به صورت چهارگزینه‌ای و در پیوستاری چهاردرجه‌ای (کاملاً غلط=۱ و کاملاً درست=۴) است. برای پاسخ‌دادن به هر پرسش، پیوستاری از کاملاً غلط تا کاملاً درست در نظر گرفته شده است. دامنه نمرات بین ۳۲ تا ۸۳ قرار دارد. چهار سؤال مربوط به خرده‌مقیاس تفکر عامل (سؤالات ۲، ۹، ۱۰، ۱۲)، چهار سؤال مربوط به خرده‌مقیاس مسیرها (سؤالات ۱، ۴، ۷، ۸) و چهار سؤال انحرافی (سؤالات ۳، ۵، ۶، ۱۱) است و نمره‌گذاری نمی‌شود. مجموع نمرات خرده‌مقیاس‌های عامل و گذرگاه، نمره کل امید را مشخص می‌کند. آزمودنی از بین پاسخ‌های کاملاً موافق، بسیار موافق، کمی موافق، کمی مخالف، مخالف، بسیار مخالف و کاملاً مخالف به ترتیب نمره ۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸، ۷۹، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۱، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۴۵، ۱۴۶، ۱۴۷، ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۵۲، ۱۵۳، ۱۵۴، ۱۵۵، ۱۵۶، ۱۵۷، ۱۵۸، ۱۵۹، ۱۶۰، ۱۶۱، ۱۶۲، ۱۶۳، ۱۶۴، ۱۶۵، ۱۶۶، ۱۶۷، ۱۶۸، ۱۶۹، ۱۷۰، ۱۷۱، ۱۷۲، ۱۷۳، ۱۷۴، ۱۷۵، ۱۷۶، ۱۷۷، ۱۷۸، ۱۷۹، ۱۸۰، ۱۸۱، ۱۸۲، ۱۸۳، ۱۸۴، ۱۸۵، ۱۸۶، ۱۸۷، ۱۸۸، ۱۸۹، ۱۹۰، ۱۹۱، ۱۹۲، ۱۹۳، ۱۹۴، ۱۹۵، ۱۹۶، ۱۹۷، ۱۹۸، ۱۹۹، ۲۰۰، ۲۰۱، ۲۰۲، ۲۰۳، ۲۰۴، ۲۰۵، ۲۰۶، ۲۰۷، ۲۰۸، ۲۰۹، ۲۱۰، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۵، ۲۱۶، ۲۱۷، ۲۱۸، ۲۱۹، ۲۲۰، ۲۲۱، ۲۲۲، ۲۲۳، ۲۲۴، ۲۲۵، ۲۲۶، ۲۲۷، ۲۲۸، ۲۲۹، ۲۳۰، ۲۳۱، ۲۳۲، ۲۳۳، ۲۳۴، ۲۳۵، ۲۳۶، ۲۳۷، ۲۳۸، ۲۳۹، ۲۴۰، ۲۴۱، ۲۴۲، ۲۴۳، ۲۴۴، ۲۴۵، ۲۴۶، ۲۴۷، ۲۴۸، ۲۴۹، ۲۵۰، ۲۵۱، ۲۵۲، ۲۵۳، ۲۵۴، ۲۵۵، ۲۵۶، ۲۵۷، ۲۵۸، ۲۵۹، ۲۶۰، ۲۶۱، ۲۶۲، ۲۶۳، ۲۶۴، ۲۶۵، ۲۶۶، ۲۶۷، ۲۶۸، ۲۶۹، ۲۷۰، ۲۷۱، ۲۷۲، ۲۷۳، ۲۷۴، ۲۷۵، ۲۷۶، ۲۷۷، ۲۷۸، ۲۷۹، ۲۸۰، ۲۸۱، ۲۸۲، ۲۸۳، ۲۸۴، ۲۸۵، ۲۸۶، ۲۸۷، ۲۸۸، ۲۸۹، ۲۹۰، ۲۹۱، ۲۹۲، ۲۹۳، ۲۹۴، ۲۹۵، ۲۹۶، ۲۹۷، ۲۹۸، ۲۹۹، ۳۰۰، ۳۰۱، ۳۰۲، ۳۰۳، ۳۰۴، ۳۰۵، ۳۰۶، ۳۰۷، ۳۰۸، ۳۰۹، ۳۱۰، ۳۱۱، ۳۱۲، ۳۱۳، ۳۱۴، ۳۱۵، ۳۱۶، ۳۱۷، ۳۱۸، ۳۱۹، ۳۲۰، ۳۲۱، ۳۲۲، ۳۲۳، ۳۲۴، ۳۲۵، ۳۲۶، ۳۲۷، ۳۲۸، ۳۲۹، ۳۳۰، ۳۳۱، ۳۳۲، ۳۳۳، ۳۳۴، ۳۳۵، ۳۳۶، ۳۳۷، ۳۳۸، ۳۳۹، ۳۴۰، ۳۴۱، ۳۴۲، ۳۴۳، ۳۴۴، ۳۴۵، ۳۴۶، ۳۴۷، ۳۴۸، ۳۴۹، ۳۵۰، ۳۵۱، ۳۵۲، ۳۵۳، ۳۵۴، ۳۵۵، ۳۵۶، ۳۵۷، ۳۵۸، ۳۵۹، ۳۶۰، ۳۶۱، ۳۶۲، ۳۶۳، ۳۶۴، ۳۶۵، ۳۶۶، ۳۶۷، ۳۶۸، ۳۶۹، ۳۷۰، ۳۷۱، ۳۷۲، ۳۷۳، ۳۷۴، ۳۷۵، ۳۷۶، ۳۷۷، ۳۷۸، ۳۷۹، ۳۸۰، ۳۸۱، ۳۸۲، ۳۸۳، ۳۸۴، ۳۸۵، ۳۸۶، ۳۸۷، ۳۸۸، ۳۸۹، ۳۹۰، ۳۹۱، ۳۹۲، ۳۹۳، ۳۹۴، ۳۹۵، ۳۹۶، ۳۹۷، ۳۹۸، ۳۹۹، ۴۰۰، ۴۰۱، ۴۰۲، ۴۰۳، ۴۰۴، ۴۰۵، ۴۰۶، ۴۰۷، ۴۰۸، ۴۰۹، ۴۱۰، ۴۱۱، ۴۱۲، ۴۱۳، ۴۱۴، ۴۱۵، ۴۱۶، ۴۱۷، ۴۱۸، ۴۱۹، ۴۲۰، ۴۲۱، ۴۲۲، ۴۲۳، ۴۲۴، ۴۲۵، ۴۲۶، ۴۲۷، ۴۲۸، ۴۲۹، ۴۳۰، ۴۳۱، ۴۳۲، ۴۳۳، ۴۳۴، ۴۳۵، ۴۳۶، ۴۳۷، ۴۳۸، ۴۳۹، ۴۴۰، ۴۴۱، ۴۴۲، ۴۴۳، ۴۴۴، ۴۴۵، ۴۴۶، ۴۴۷، ۴۴۸، ۴۴۹، ۴۵۰، ۴۵۱، ۴۵۲، ۴۵۳، ۴۵۴، ۴۵۵، ۴۵۶، ۴۵۷، ۴۵۸، ۴۵۹، ۴۶۰، ۴۶۱، ۴۶۲، ۴۶۳، ۴۶۴، ۴۶۵، ۴۶۶، ۴۶۷، ۴۶۸، ۴۶۹، ۴۷۰، ۴۷۱، ۴۷۲، ۴۷۳، ۴۷۴، ۴۷۵، ۴۷۶، ۴۷۷، ۴۷۸، ۴۷۹، ۴۸۰، ۴۸۱، ۴۸۲، ۴۸۳، ۴۸۴، ۴۸۵، ۴۸۶، ۴۸۷، ۴۸۸، ۴۸۹، ۴۹۰، ۴۹۱، ۴۹۲، ۴۹۳، ۴۹۴، ۴۹۵، ۴۹۶، ۴۹۷، ۴۹۸، ۴۹۹، ۵۰۰، ۵۰۱، ۵۰۲، ۵۰۳، ۵۰۴، ۵۰۵، ۵۰۶، ۵۰۷، ۵۰۸، ۵۰۹، ۵۱۰، ۵۱۱، ۵۱۲، ۵۱۳، ۵۱۴، ۵۱۵، ۵۱۶، ۵۱۷، ۵۱۸، ۵۱۹، ۵۲۰، ۵۲۱، ۵۲۲، ۵۲۳، ۵۲۴، ۵۲۵، ۵۲۶، ۵۲۷، ۵۲۸، ۵۲۹، ۵۳۰، ۵۳۱، ۵۳۲، ۵۳۳، ۵۳۴، ۵۳۵، ۵۳۶، ۵۳۷، ۵۳۸، ۵۳۹، ۵۴۰، ۵۴۱، ۵۴۲، ۵۴۳، ۵۴۴، ۵۴۵، ۵۴۶، ۵۴۷، ۵۴۸، ۵۴۹، ۵۵۰، ۵۵۱، ۵۵۲، ۵۵۳، ۵۵۴، ۵۵۵، ۵۵۶، ۵۵۷، ۵۵۸، ۵۵۹، ۵۶۰، ۵۶۱، ۵۶۲، ۵۶۳، ۵۶۴، ۵۶۵، ۵۶۶، ۵۶۷، ۵۶۸، ۵۶۹، ۵۷۰، ۵۷۱، ۵۷۲، ۵۷۳، ۵۷۴، ۵۷۵، ۵۷۶، ۵۷۷، ۵۷۸، ۵۷۹، ۵۸۰، ۵۸۱، ۵۸۲، ۵۸۳، ۵۸۴، ۵۸۵، ۵۸۶، ۵۸۷، ۵۸۸، ۵۸۹، ۵۹۰، ۵۹۱، ۵۹۲، ۵۹۳، ۵۹۴، ۵۹۵، ۵۹۶، ۵۹۷، ۵۹۸، ۵۹۹، ۶۰۰، ۶۰۱، ۶۰۲، ۶۰۳، ۶۰۴، ۶۰۵، ۶۰۶، ۶۰۷، ۶۰۸، ۶۰۹، ۶۱۰، ۶۱۱، ۶۱۲، ۶۱۳، ۶۱۴، ۶۱۵، ۶۱۶، ۶۱۷، ۶۱۸، ۶۱۹، ۶۲۰، ۶۲۱، ۶۲۲، ۶۲۳، ۶۲۴، ۶۲۵، ۶۲۶، ۶۲۷، ۶۲۸، ۶۲۹، ۶۳۰، ۶۳۱، ۶۳۲، ۶۳۳، ۶۳۴، ۶۳۵، ۶۳۶، ۶۳۷، ۶۳۸، ۶۳۹، ۶۴۰، ۶۴۱، ۶۴۲، ۶۴۳، ۶۴۴، ۶۴۵، ۶۴۶، ۶۴۷، ۶۴۸، ۶۴۹، ۶۵۰، ۶۵۱، ۶۵۲، ۶۵۳، ۶۵۴، ۶۵۵، ۶۵۶، ۶۵۷، ۶۵۸، ۶۵۹، ۶۶۰، ۶۶۱، ۶۶۲، ۶۶۳، ۶۶۴، ۶۶۵، ۶۶۶، ۶۶۷، ۶۶۸، ۶۶۹، ۶۷۰، ۶۷۱، ۶۷۲، ۶۷۳، ۶۷۴، ۶۷۵، ۶۷۶، ۶۷۷، ۶۷۸، ۶۷۹، ۶۸۰، ۶۸۱، ۶۸۲، ۶۸۳، ۶۸۴، ۶۸۵، ۶۸۶، ۶۸۷، ۶۸۸، ۶۸۹، ۶۹۰، ۶۹۱، ۶۹۲، ۶۹۳، ۶۹۴، ۶۹۵، ۶۹۶، ۶۹۷، ۶۹۸، ۶۹۹، ۷۰۰، ۷۰۱، ۷۰۲، ۷۰۳، ۷۰۴، ۷۰۵، ۷۰۶، ۷۰۷، ۷۰۸، ۷۰۹، ۷۱۰، ۷۱۱، ۷۱۲، ۷۱۳، ۷۱۴، ۷۱۵، ۷۱۶، ۷۱۷، ۷۱۸، ۷۱۹، ۷۲۰، ۷۲۱، ۷۲۲، ۷۲۳، ۷۲۴، ۷۲۵، ۷۲۶، ۷۲۷، ۷۲۸، ۷۲۹، ۷۳۰، ۷۳۱، ۷۳۲، ۷۳۳، ۷۳۴، ۷۳۵، ۷۳۶، ۷۳۷، ۷۳۸، ۷۳۹، ۷۴۰، ۷۴۱، ۷۴۲، ۷۴۳، ۷۴۴، ۷۴۵، ۷۴۶، ۷۴۷، ۷۴۸، ۷۴۹، ۷۵۰، ۷۵۱، ۷۵۲، ۷۵۳، ۷۵۴، ۷۵۵، ۷۵۶، ۷۵۷، ۷۵۸، ۷۵۹، ۷۶۰، ۷۶۱، ۷۶۲، ۷۶۳، ۷۶۴، ۷۶۵، ۷۶۶، ۷۶۷، ۷۶۸، ۷۶۹، ۷۷۰، ۷۷۱، ۷۷۲، ۷۷۳، ۷۷۴، ۷۷۵، ۷۷۶، ۷۷۷، ۷۷۸، ۷۷۹، ۷۸۰، ۷۸۱، ۷۸۲، ۷۸۳، ۷۸۴، ۷۸۵، ۷۸۶، ۷۸۷، ۷۸۸، ۷۸۹، ۷۹۰، ۷۹۱، ۷۹۲، ۷۹۳، ۷۹۴، ۷۹۵، ۷۹۶، ۷۹۷، ۷۹۸، ۷۹۹، ۸۰۰، ۸۰۱، ۸۰۲، ۸۰۳، ۸۰۴، ۸۰۵، ۸۰۶، ۸۰۷، ۸۰۸، ۸۰۹، ۸۱۰، ۸۱۱، ۸۱۲، ۸۱۳، ۸۱۴، ۸۱۵، ۸۱۶، ۸۱۷، ۸۱۸، ۸۱۹، ۸۲۰، ۸۲۱، ۸۲۲، ۸۲۳، ۸۲۴، ۸۲۵، ۸۲۶، ۸۲۷، ۸۲۸، ۸۲۹، ۸۳۰، ۸۳۱، ۸۳۲، ۸۳۳، ۸۳۴، ۸۳۵، ۸۳۶، ۸۳۷، ۸۳۸، ۸۳۹، ۸۴۰، ۸۴۱، ۸۴۲، ۸۴۳، ۸۴۴، ۸۴۵، ۸۴۶، ۸۴۷، ۸۴۸، ۸۴۹، ۸۵۰، ۸۵۱، ۸۵۲، ۸۵۳، ۸۵۴، ۸۵۵، ۸۵۶، ۸۵۷، ۸۵۸، ۸۵۹، ۸۶۰، ۸۶۱، ۸۶۲، ۸۶۳، ۸۶۴، ۸۶۵، ۸۶۶، ۸۶۷، ۸۶۸، ۸۶۹، ۸۷۰، ۸۷۱، ۸۷۲، ۸۷۳، ۸۷۴، ۸۷۵، ۸۷۶، ۸۷۷، ۸۷۸، ۸۷۹، ۸۸۰، ۸۸۱، ۸۸۲، ۸۸۳، ۸۸۴، ۸۸۵، ۸۸۶، ۸۸۷، ۸۸۸، ۸۸۹، ۸۹۰، ۸۹۱، ۸۹۲، ۸۹۳، ۸۹۴، ۸۹۵، ۸۹۶، ۸۹۷، ۸۹۸، ۸۹۹، ۹۰۰، ۹۰۱، ۹۰۲، ۹۰۳، ۹۰۴، ۹۰۵، ۹۰۶، ۹۰۷، ۹۰۸، ۹۰۹، ۹۱۰، ۹۱۱، ۹۱۲، ۹۱۳، ۹۱۴، ۹۱۵، ۹۱۶، ۹۱۷، ۹۱۸، ۹۱۹، ۹۲۰، ۹۲۱، ۹۲۲، ۹۲۳، ۹۲۴، ۹۲۵، ۹۲۶، ۹۲۷، ۹۲۸، ۹۲۹، ۹۳۰، ۹۳۱، ۹۳۲، ۹۳۳، ۹۳۴، ۹۳۵، ۹۳۶، ۹۳۷، ۹۳۸، ۹۳۹، ۹۴۰، ۹۴۱، ۹۴۲، ۹۴۳، ۹۴۴، ۹۴۵، ۹۴۶، ۹۴۷، ۹۴۸، ۹۴۹، ۹۵۰، ۹۵۱، ۹۵۲، ۹۵۳، ۹۵۴، ۹۵۵، ۹۵۶، ۹۵۷، ۹۵۸، ۹۵۹، ۹۶۰، ۹۶۱، ۹۶۲، ۹۶۳، ۹۶۴، ۹۶۵، ۹۶۶، ۹۶۷، ۹۶۸، ۹۶۹، ۹۷۰، ۹۷۱، ۹۷۲، ۹۷۳، ۹۷۴، ۹۷۵، ۹۷۶، ۹۷۷، ۹۷۸، ۹۷۹، ۹۸۰، ۹۸۱، ۹۸۲، ۹۸۳، ۹۸۴، ۹۸۵، ۹۸۶، ۹۸۷، ۹۸۸، ۹۸۹، ۹۹۰، ۹۹۱، ۹۹۲، ۹۹۳، ۹۹۴، ۹۹۵، ۹۹۶، ۹۹۷، ۹۹۸، ۹۹۹، ۱۰۰۰، ۱۰۰۱، ۱۰۰۲، ۱۰۰۳، ۱۰۰۴، ۱۰۰۵، ۱۰۰۶، ۱۰۰۷، ۱۰۰۸، ۱۰۰۹، ۱۰۱۰، ۱۰۱۱، ۱۰۱۲، ۱۰۱۳، ۱۰۱۴، ۱۰۱۵، ۱۰۱۶، ۱۰۱۷، ۱۰۱۸، ۱۰۱۹، ۱۰۲۰، ۱۰۲۱، ۱۰۲۲، ۱۰۲۳، ۱۰۲۴، ۱۰۲۵، ۱۰۲۶، ۱۰۲۷، ۱۰۲۸، ۱۰۲۹، ۱۰۳۰، ۱۰۳۱، ۱۰۳۲، ۱۰۳۳، ۱۰۳۴، ۱۰۳۵، ۱۰۳۶، ۱۰۳۷، ۱۰۳۸، ۱۰۳۹، ۱۰۴۰، ۱۰۴۱، ۱۰۴۲، ۱۰۴۳، ۱۰۴۴، ۱۰۴۵، ۱۰۴۶، ۱۰۴۷، ۱۰۴۸، ۱۰۴۹، ۱۰۵۰، ۱۰۵۱، ۱۰۵۲، ۱۰۵۳، ۱۰۵۴، ۱۰۵۵، ۱۰۵۶، ۱۰۵۷، ۱۰۵۸، ۱۰۵۹، ۱۰۶۰، ۱۰۶۱، ۱۰۶۲، ۱۰۶۳، ۱۰۶۴، ۱۰۶۵، ۱۰۶۶، ۱۰۶۷، ۱۰۶۸، ۱۰۶۹، ۱۰۷۰، ۱۰۷۱، ۱۰۷۲، ۱۰۷۳، ۱۰۷۴، ۱۰۷۵، ۱۰۷۶، ۱۰۷۷، ۱۰۷۸، ۱۰۷۹، ۱۰۸۰، ۱۰۸۱، ۱۰۸۲، ۱۰۸۳، ۱۰۸۴، ۱۰۸۵، ۱۰۸۶، ۱۰۸۷، ۱۰۸۸، ۱۰۸۹، ۱۰۹۰، ۱۰۹۱، ۱۰۹۲، ۱۰۹۳، ۱۰۹۴، ۱۰۹۵، ۱۰۹۶، ۱۰۹۷، ۱۰۹۸، ۱۰۹۹، ۱۱۰۰، ۱۱۰۱، ۱۱۰۲، ۱۱۰۳، ۱۱۰۴، ۱۱۰۵، ۱۱۰۶، ۱۱۰۷، ۱۱۰۸، ۱۱۰۹، ۱۱۱۰، ۱۱۱۱، ۱۱۱۲، ۱۱۱۳، ۱۱۱۴، ۱۱۱۵، ۱۱۱۶، ۱۱۱۷، ۱۱۱۸، ۱۱۱۹، ۱۱۲۰، ۱۱۲۱، ۱۱۲۲، ۱۱۲۳، ۱۱۲۴، ۱۱۲۵، ۱۱۲۶، ۱۱۲۷، ۱۱۲۸، ۱۱۲۹، ۱۱۳۰، ۱۱۳۱، ۱۱۳۲، ۱۱۳۳، ۱۱۳۴، ۱۱۳۵، ۱۱۳۶، ۱۱۳۷، ۱۱۳۸، ۱۱۳۹، ۱۱۴۰، ۱۱۴۱، ۱۱۴۲، ۱۱۴۳، ۱۱۴۴، ۱۱۴۵، ۱۱۴۶، ۱۱۴۷، ۱۱۴۸، ۱۱۴۹، ۱۱۵۰، ۱۱۵۱، ۱۱۵۲، ۱۱۵۳، ۱۱۵۴، ۱۱۵۵، ۱۱۵۶، ۱۱۵۷، ۱۱۵۸، ۱۱۵۹، ۱۱۶۰، ۱۱۶۱، ۱۱۶۲، ۱۱۶۳، ۱۱۶۴، ۱۱۶۵، ۱۱۶۶، ۱۱۶۷، ۱۱۶۸، ۱۱۶۹، ۱۱۷۰، ۱۱۷۱، ۱۱۷۲، ۱۱۷۳، ۱۱۷۴، ۱۱۷۵، ۱۱۷۶، ۱۱۷۷، ۱۱۷۸، ۱۱۷۹، ۱۱۸۰، ۱۱۸۱، ۱۱۸۲، ۱۱۸۳، ۱۱۸۴، ۱۱۸۵، ۱۱۸۶، ۱۱۸۷، ۱۱۸۸، ۱۱۸۹، ۱۱۹۰، ۱۱۹۱، ۱۱۹۲، ۱۱۹۳، ۱۱۹۴، ۱۱۹۵، ۱۱۹۶، ۱۱۹۷، ۱۱۹۸، ۱۱۹۹، ۱۲۰۰، ۱۲۰۱، ۱۲۰۲، ۱۲۰۳، ۱۲۰۴، ۱۲۰۵، ۱۲۰۶، ۱۲۰۷، ۱۲۰۸، ۱۲۰۹، ۱۲۱۰، ۱۲۱۱، ۱۲۱۲،

جدول ۲. ماتریس ضریب همبستگی پیرسون به منظور بررسی رابطه بین نمرات راهبردهای شناختی تنظیم هیجان با متغیر امید به زندگی و سرسختی روان‌شناختی

سرسختی روان‌شناختی	امید به زندگی	راهبرد ناسازگار شناختی تنظیم هیجان	راهبرد سازگار شناختی تنظیم هیجان
سرسختی روان‌شناختی	۱	۱	۱
	۰/۶۸	-۰/۶۰	-۰/۳۶
		۰/۶۵	۰/۶۷
			۰/۶۷

جدول ۳. نتایج رگرسیون چندگانه به منظور پیش‌بینی امید به زندگی براساس راهبردهای شناختی تنظیم هیجان

گام	متغیر	$\beta$	خطای معیار	T	مقدار p	همبستگی R	مجذور R
اول	راهبرد سازگار شناختی تنظیم هیجان	۰/۵۳	۲/۷۸	۱۰/۵۴	<۰/۰۰۱	۰/۶۵	۰/۴۲۳
دوم	راهبرد ناسازگار شناختی تنظیم هیجان	۰/۵۱	۳/۲۱	۸/۶۳	<۰/۰۰۱	-۰/۶۰	۰/۳۶۰

در گام اول، متغیر راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان که دارای ضریب همبستگی بیشتری با امید به زندگی بود، وارد معادله شد. راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان، رابطه ۰/۶۵ با امید به زندگی داشت و ضریب رگرسیونی این متغیر ۰/۵۳ و معنادار بود (p < ۰/۰۰۱). به این ترتیب با افزایش یک نمره در متغیر راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان، متغیر امید به زندگی ۰/۵۳ تغییر می‌کند. ضریب تعیین در این گام ۰/۴۲۳ بود؛ یعنی ۴۲/۳ درصد از واریانس امید به زندگی توسط راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان تبیین می‌شود.

جدول ۴. نتایج رگرسیون چندگانه به منظور پیش‌بینی سرسختی روان‌شناختی براساس راهبردهای شناختی تنظیم هیجان

گام	متغیر	$\beta$	انحراف معیار	T	مقدار p	همبستگی R	مجذور R
اول	راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان	۰/۶۱	۳/۱۹	۱۵/۳۹	<۰/۰۰۱	۰/۶۷	۰/۴۴۹
دوم	راهبردهای ناسازگار شناختی تنظیم هیجان	۰/۵۴	۲/۷۷	۱۱/۴۱	<۰/۰۰۱	-۰/۵۵	۰/۳۰۳

در گام اول، متغیر راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان که دارای ضریب همبستگی بیشتری با سرسختی روان‌شناختی بود، وارد معادله شد. راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان دارای رابطه ۰/۶۷ با سرسختی روان‌شناختی بود و ضریب رگرسیونی این متغیر ۰/۶۱ و معنادار به دست آمد (p < ۰/۰۰۱). به این ترتیب با افزایش یک نمره در متغیر راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان، متغیر سرسختی روان‌شناختی ۰/۶۱ تغییر می‌کند. ضریب تعیین در این گام ۰/۴۴۹ بود؛ یعنی ۴۴/۹ درصد از واریانس سرسختی روان‌شناختی توسط راهبردهای سازگار شناختی تنظیم هیجان تبیین می‌شود.

در گام دوم، متغیر راهبردهای ناسازگار شناختی تنظیم هیجان اضافه شد. در این گام، راهبردهای ناسازگار شناختی تنظیم هیجان دارای ضریب رگرسیونی ۰/۵۴ و معنادار بود (p < ۰/۰۰۱). به این ترتیب با افزایش یک نمره در متغیر راهبردهای ناسازگار شناختی تنظیم هیجان،

#### ۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی امید به زندگی و سرسختی مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی براساس تنظیم شناختی هیجان آنان صورت گرفت. نتایج پژوهش نشان داد، بین تنظیم شناختی هیجان با امید به زندگی و سرسختی آنان رابطه معنادار وجود دارد. این پژوهش با مطالعه پاتهورف و همکاران مبنی بر هدف قراردادن تنظیم هیجان برای رفع نشانه‌های آسیب‌شناسی روانی (۹) و نیز تحقیق ظریف سادات حسینی ارومیه و همکاران مبنی بر رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و امید به زندگی (۱۰) همسوست. از طرفی با یافته‌های پژوهش اندامی

خشک و همکاران مبنی بر رابطه تنظیم شناختی هیجان با تاب‌آوری (۱۱) و پژوهش همایون‌نیا و همکاران مبنی بر رابطه بین تنظیم هیجان و تاب‌آوری (۱۲) همسوست.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که تنظیم شناختی هیجان عامل مهمی در امید به زندگی مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی است. شیوه‌ای که مادران این کودکان برای تنظیم هیجان‌اتشان به کار می‌برند بر حالات هیجانی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. اگر مادر در برخورد با مشکل ناتوانی هوشی کودکش به یادآوری تجارب مثبت خود و به برنامه‌ریزی برای کم‌کردن عوارض منفی ناشی از آن پردازد، استفاده از این شیوه شناختی، ناامیدی و افسردگی را در او تضعیف می‌کند و در مقابل امید به زندگی را در وی تقویت خواهد کرد. این یافته بیان می‌کند، مادرانی که در رویارویی با وقایع ناراحت‌کننده همچون داشتن کودک مبتلا به ناتوانی هوشی به بهترین کاری می‌پردازند که در آن لحظه می‌توانند انجام دهند تا بتوانند با شرایط موجود کنار بیایند، به فکر تغییر دادن شرایط هستند و شروع به اقدام برای حل مشکل می‌کنند؛ همچنین از امید به زندگی بیشتری برخوردار هستند (۱۲). علاوه بر این، توانایی فهم، مدیریت و تنظیم هیجان‌ها و عواطف از اصول موفقیت در زندگی روزمره تلقی می‌شود. تنظیم هیجان اثرات هیجانی تشویقی دارد و می‌تواند منجر به وسعت راه‌های تفکر شود؛ همچنین می‌تواند باعث ارزیابی بهتر شخص از تجارب روزمره شود و به ایجاد احساس شادمانی و خوش‌بینی کمک کند؛ از تبعات آن مزایایی همچون افزایش امید به زندگی فرد است و سبب سلامتی طولانی‌مدت می‌شود (۲۰).

افزون بر این، یافته‌های دیگر پژوهش مشخص کرد که سرسختی روان‌شناختی با راهبردهای سازگارانۀ تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت و با راهبردهای ناسازگارانۀ تنظیم شناختی هیجان رابطه منفی دارد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، مادرانی که از راهبردهای سازگارانۀ تنظیم شناختی هیجان استفاده می‌کنند، با کاستن از هیجان‌های منفی و در نتیجه بهبود عملکرد شناختی و هیجانی موجبات رویارویی آن‌ها برای حل مشکل و افزایش سرسختی‌شان فراهم می‌شود (۱۱). به‌کارگیری راهبردهای سازگارانۀ تنظیم شناختی توسط این مادران باعث ادراک بهتر از موقعیت‌های استرس‌زا می‌شود؛ به طوری که راحت‌تر با رویدادهای ناخوشایند سازگار می‌شوند و کارآمدی بیشتری برای رویارویی با این موقعیت‌ها پیدا می‌کنند؛ زیرا در کنار کاهش هیجان‌ات منفی، هیجان‌ات مثبت را بدون صرف هیچ بهای فیزیولوژیک، احساسی و اجتماعی تجربه می‌کنند؛ این امر می‌تواند منجر به افزایش راه‌های تفکر شود (۲۱). در مقابل تلاش مزمین برای سرکوب هیجان‌ات ممکن است فراوانی و شدت تجارب هیجانی منفی را افزایش دهد و مانع بروز و ایجاد تکانه‌های هیجانی، سازگاری و پاسخ‌های مقابله‌ای مؤثر شود؛ زیرا افراد همیشه در حال نظارت بر رفتار خود هستند تا تظاهرات رفتاری خود را در موقع بروز هیجان اصلاح کنند؛ این فرایند نیازمند صرف انرژی زیادی است و می‌تواند منابع شناختی را کاهش دهد و

در مقابل منجر به افزایش به‌کارگیری راهبردهای ناکارآمد تنظیم هیجانی مانند فرونشانی و نشخوار فکری پس از رویارویی با رویداد هیجانی شود (۲۲). از طرفی سرسختی روان‌شناختی از طریق ارزیابی مجدد در شرایط استرس‌زا باعث تغییر در سبک رفتار و هیجان‌ات افراد در بطن حادثه می‌شود؛ همچنین با تنظیم تجارب متناقض خود به شیوه مناسب‌تری با استرس کنار می‌آیند (۲۰)؛ بنابراین به نظر می‌رسد به‌کارگیری راهبردهای سازگارانۀ تنظیم هیجان از جمله ارزیابی مجدد، بهبود عملکرد شناختی و هیجانی، رویارویی فرد برای حل مشکل و افزایش سرسختی روان‌شناختی را فراهم می‌آورد.

## ۵ نتیجه‌گیری

از نتایج پژوهش می‌توان چنین استنباط کرد که ارتقای امید به زندگی و سرسختی مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی می‌تواند در رشد توان مبارزه با وقایع منفی نقش مهمی داشته باشد و منجر به تنظیم شناختی هیجان به‌عنوان یکی از ویژگی‌های اساسی مادران کودکان مبتلا به ناتوانی هوشی شود؛ بنابراین برای داشتن خانواده‌ای دارای ظرفیت‌های شناختی مثبت و کارآمد باید تنظیم شناختی هیجان آن‌ها را رشد داد که این امر به افزایش امید به زندگی و سرسختی مادران مذکور می‌انجامد.

## ۶ تشکر و قدردانی

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

## ۷ بیانیه‌ها

### تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

در این پژوهش بعد از توضیح درباره روند آزمون و نحوه اجرای تمرینات از مادران کودکان رضایت‌نامه‌ای گرفته شد که شرح روند تمام تحقیق در آن توضیح داده شد. آزمونگر نیز متعهد شد تمام اطلاعات شخصی مربوط به آزمودنی‌ها را به‌طور محرمانه نزد خود به صورت بایگانی حفظ کند.

### رضایت برای انتشار

این امر غیر قابل اجرا است.

### تزامن منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

### منابع مالی

همه منابع مالی این پژوهش توسط نویسندگان مقاله تأمین شده است.

### مشارکت نویسندگان

در این مقاله، نویسنده اول و مسئول مسئولیت دریافت مجوز، اجرای پروتکل و پرسشنامه‌ها و نگارش قسمت روش را برعهده داشت. نویسنده دوم مسئولیت نگارش چکیده فارسی و چکیده انگلیسی، مقدمه و تحلیل داده‌ها را برعهده‌دار بود. همچنین نویسنده سوم، نگارش نتیجه‌گیری، منابع و فرمت‌بندی آن‌ها را انجام داد.

## References

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5<sup>th</sup> ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association; 2013.
2. Song J, Mailick MR, Ryff CD, Coe CL, Greenberg JS, Hong J. Allostatic load in parents of children with developmental disorders: moderating influence of positive affect. *J Health Psychol.* 2014;19(2):262–72. doi: [10.1177/1359105312468193](https://doi.org/10.1177/1359105312468193)
3. Vameghi R, Amir Aliakbari S, Sajedi F, Sajjadi H, Alavimajd H, Hajighasemali S. Comparison of stress and perceived social support in mothers of 6-18 month-old children with and without developmental delay. *Journal of hayat.* 2015;21(3):74–87. [Persian] <https://hayat.tums.ac.ir/article-1-1222-en.pdf>
4. McConkey R, Truesdale-Kennedy M, Chang M-Y, 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. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2006.08.007](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.08.007)
5. Maddi SR. Hardiness: The courage to grow from stresses. *The Journal of Positive Psychology.* 2006;1(3):160–8. doi: [10.1080/174397606006196609](https://doi.org/10.1080/174397606006196609)
6. Snyder CR. Conceptualizing, measuring, and nurturing hope. *J Couns Devel.* 1995;73:355-60. [doi.org/10.1002/j.1556-6676.1995.tb01764.x](https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1995.tb01764.x)
7. Shirpoor AH, Ebrahimi Moghadam H. The effectiveness of life skills training on marital satisfaction and life expectancy of people with AIDS. *Journal of Psychology New Ideas.* 2017;1(1):21–8. [Persian] <http://jnip.ir/article-1-48-en.pdf>
8. Naderi H, Mokhtari Mirkolah M, Mohammadpour M. The Effectiveness of Happiness education on life expectancy of divorcing spouses using Fordyce method. *Shenakht Journal of Psychology & Psychiatry.* 2014;1(2):28–39. [Persian] <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-73-en.pdf>
9. Garnefski N, Koopman H, Kraaij V, ten Cate R. Brief report: Cognitive emotion regulation strategies and psychological adjustment in adolescents with a chronic disease. *J Adolesc.* 2009;32(2):449–54. doi: [10.1016/j.adolescence.2008.01.003](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.01.003)
10. Zarif Sadat Hosseini Orumiye L, Isfahani Khaleghi A, Banakdari N. Naghsh tabavari dar pishbini امید be zendegi bimiran mobtala be saratan tiroeid [The role of resilience in predicting life expectancy in patients with thyroid cancer]. In: 8th International Conference on Psychology and Social Sciences, Tehran; 2017. [Persian] <https://civilica.com/doc/676029>
11. Andami Khoshk A, Golzar M, Esmaeili Nasab M. Role of nine strategies of cognitive emotion regulation in the prediction of resilience. Thought and Behavior in Clinical Psychology. 2013;7(27):57–66. [Persian] [https://jtbcp.riau.ac.ir/article\\_15\\_ed173f9faf76b570b8788b1ca59ba24b.pdf?lang=en](https://jtbcp.riau.ac.ir/article_15_ed173f9faf76b570b8788b1ca59ba24b.pdf?lang=en)
12. Homayonna M, Homayoni A, Sheikh M, Nazari S. The relationship between emotional intelligence and psychological resiliency in Iranian premier league wrestlers. *Journal of Motor Learning and Movement.* 2014;6(1):23–36. [Persian] doi: [10.22059/jmlm.2014.50188](https://doi.org/10.22059/jmlm.2014.50188)
13. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement.* 1970;30(3):607-10. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
14. Garnefski N, Kraaij V. Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual Differences.* 2006;40(8):1659–69. doi: [10.1016/j.paid.2005.12.009](https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.12.009)
15. Besharat MA, Bazzazian S. Psychometri properties of the cognitive emotion regulation questionnaire in a sample of Iranian population. *Advances in Nursing & Midwifery.* 2015;24(84):61–70. [Persian] <https://journals.sbmu.ac.ir/en-jnm/article/view/7360/8114>
16. Snyder CR, Harris C, Anderson JR, Holleran SA, Irving LM, Sigmon ST, et al. The will and the ways: development and validation of an individual-differences measure of hope. *J Pers Soc Psychol.* 1991;60(4):570–85. doi: [10.1037/0022-3514.60.4.570](https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.570)
17. Zahed Babelan A, Ghasempour A, Hasanzade S. The role of forgiveness and psychological hardiness in prediction of hope. *Knowledge and Research in Applied Psychology.* 2011;12(45):12–9. [Persian] <http://journals.khuisf.ac.ir/jsr-p-old/article-1-231-en.pdf>
18. Kiamarsi A, Najarian B, Mehrbizadeh Honarmand M. Sakht va etebaryabi meghyasi baray sanjesh sarsakhti ravanshenasi [Construction and validation of a scale for measuring psychological stubbornness]. *Journal of Educational Sciences and Psychology.* 1998;5(3–4):271-85. [Persian]
19. Malek Mohammadi N, Heydar Z, Fallahi S, Bragh N. Effects of positive thinking on psychological hardiness and psychological well-being in depressed women. *Middle Eeastern Journal of Disability Studies.* 2020; 10 :207-207. [Persian] <https://jdisabilstud.org/article-1-1563-fa.html>
20. Mohammadzadeh M, Jahandari P. The relationship of resilience and emotional regulation with life expectancy among soldiers. *Military Caring Sciences Journal.* 2019;6(3):198–206. [Persian] doi: [10.29252/mcs.6.3.5](https://doi.org/10.29252/mcs.6.3.5)
21. Troy AS, Mauss IB. Resilience in the face of stress: emotion regulation as a protective factor. In: Southwick SM, Litz B, Charney D, Friedman MJ, editors. *Resilience and mental health.* Cambridge: Cambridge University Press; 2011. pp: 30–44. doi: [10.1017/CBO9780511994791.004](https://doi.org/10.1017/CBO9780511994791.004)
22. Quoidbach J, Berry EV, Hansenne M, Mikolajczak M. Positive emotion regulation and well-being: Comparing the impact of eight savoring and dampening strategies. *Personality and Individual Differences.* 2010;49(5):368–73. doi: [10.1016/j.paid.2010.03.048](https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.03.048)