

## Effects of Emotion Regulation Skills Training on Self-Efficacy, Resilience, and Hope in Female Students with Nonclinical Depression

Salehi SN<sup>1</sup>, \*Eftekhar Saadi Z<sup>2</sup>, Hafezi F<sup>2</sup>, Borna MR<sup>2</sup>

### Author Address

1. PhD Student in Educational Psychology, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran;

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

\*Corresponding author's email: [eftekharsaadi@yahoo.com](mailto:eftekharsaadi@yahoo.com)

Received: 2020 September 17; Accepted: 2020 September 28

### Abstract

**Background & Objectives:** Depression causes disabilities respecting self-efficacy, resilience, and hope. Self-Efficacy indicates evaluating one's ability to organize and perform a series of regular activities to achieve goals. Resilience helps individuals to return to the state before confronting stressful events. Hope reduces negative emotions and cognitions and improves adaptation, health, and positive beliefs in life. A potentially effective approach to improve depression-induced complications is Emotion Regulation Skills Training (ERST) that includes fostering conscious and unconscious strategies to maintain, decrease, or increase emotional awareness and the ability to regulate and moderate internal and external pressures. Thus, the present research aimed to determine the effects of ERST on self-efficacy, resilience, and hope in female students with nonclinical depression.

**Methods:** This was a quasi-experimental study with pretest-posttest and a control group design. The research population included all female high school students with nonclinical depression in Ahvaz City, Iran, in the academic year of 2019–2020. To conduct the research, 30 individuals were selected by the purposive sampling method and randomly placed into two groups (n=15/group). The inclusion criteria of the study included presenting nonclinical depression (obtaining a score of 14–28 in Beck Depression Inventory-II; BDI, Beck et al., 1996), living with both parents, no substance dependence, and use of psychiatric drugs, including antianxiety and antidepressants, no receipt of psychological services in the last 3 months, and no history of receiving ERST. The exclusion criteria of the study included absence from >1 session, and canceling further cooperation. The experimental group underwent group-based ERST per Gross's model for eight 90-minute weekly sessions. The ERST content was designed by Borjali et al. (2015) based on the 5-stage Gross model, including, initiation, position, attention, evaluation, and response to events. The control group received no intervention. The necessary data were collected using a demographic information form, including educational background, parental education and occupation status, the BDI, Self-Efficacy Scale (Sherer et al., 1982), Connor-Davidson Resilience Scale (Connor & Davidson, 2003), and Life Expectancy Questionnaire (Snyder et al., 1991). The collected data were analyzed by descriptive statistics (frequency, percentage, mean, & standard deviation) and inferential statistics, including Chi-squared test and univariate Analysis of Covariance (ANCOVA) in SPSS at the significance level of 0.05.

**Results:** The obtained results suggested significant differences between the experimental and control groups in the posttest stage concerning self-efficacy ( $p<0.001$ ), resilience ( $p<0.001$ ), and life expectancy ( $p<0.001$ ). Based on the Eta squared values, 80.4% of the changes in self-efficacy, 94.2% of the changes in resilience, and 83.3% of the changes in life expectancy in the examined female students with nonclinical depression were due to the provided ERST.

**Conclusion:** Based on the current research findings, ERST effectively increased self-efficacy, resilience, and hope in female students with nonclinical depression. Therefore, counselors and psychologists can use this method to improve psychological characteristics in this population.

**Keywords:** Emotion regulation strategies, Self-Efficacy, Resilience, Hope, Nonclinical depression.

## تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی

سیده‌نرگس صالحی<sup>۱</sup>، \*زهرا افتخار سعادی<sup>۲</sup>، فریبا حافظی<sup>۲</sup>، محمدرضا برنا<sup>۲</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران؛

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

\*رابطه‌نامه نویسنده مسئول: [eftekharsaadi@yahoo.com](mailto:eftekharsaadi@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۲۷ شهریور ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۷ مهر ۱۳۹۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از روش‌های احتمالاً مؤثر در بهبود عوارض افسردگی، آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان است؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش را همه دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم مبتلا به افسردگی غیربالینی شهر اهواز در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ تشکیل دادند. برای انجام پژوهش پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه سی نفر با روش نمونه‌گیری هدف‌مند انتخاب شدند و با روش تصادفی در دو گروه مساوی (هر گروه پانزده نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایش هشت جلسه نود دقیقه‌ای (یک جلسه در هفته) به صورت گروهی آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان مبتنی بر مدل گراس را دریافت کرد؛ اما گروه گواه آموزشی ندید. داده‌ها با پرسشنامه افسردگی بک-ویراست دوم (بک و همکاران، ۱۹۹۶)، مقیاس خودکارآمدی (شرر و همکاران، ۱۹۸۲)، مقیاس تاب‌آوری کانز-دیویدسون (کانز و دیویدسون، ۲۰۰۳) و پرسشنامه امید به زندگی (اسنایدر و همکاران، ۱۹۹۱) جمع‌آوری شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون خی دو و روش تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ صورت گرفت. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، گروه آزمایش و گروه گواه در مرحله پس‌آزمون از نظر متغیرهای خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی تفاوت معناداری با هم داشتند ( $p < 0/001$ ). براساس مقادیر مجذور اتا، ۸۰/۴ درصد از تغییرات خودکارآمدی، ۹۴/۲ درصد از تغییرات تاب‌آوری و ۸۳/۳ درصد از تغییرات امید به زندگی در گروه آزمایش ناشی از اعمال آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بود.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های پژوهش، آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر افزایش خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی اثربخشی دارد.

**کلیدواژه‌ها:** راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، خودکارآمدی، تاب‌آوری، امید به زندگی، افسردگی غیربالینی.

افسردگی<sup>۱</sup> اختلالی شایع و ناتوان‌کننده است که پس از بیماری‌های قلبی و عروقی دومین عامل تهدیدکننده سلامت با عوارض گسترده جسمی و روان‌شناختی به‌شمار می‌آید (۱). میزان شیوع افسردگی غیربالینی<sup>۲</sup> در جمعیت عادی حدود ۵ تا ۲۰ درصد است و این اختلال باعث مشکلاتی در زمینه خودکارآمدی<sup>۳</sup> می‌شود (۲). خودکارآمدی فرایندی شناختی است که بر افکار، هیجان و رفتار تأثیر مستقیم دارد (۳). خودکارآمدی به معنای قضاوت و ارزیابی افراد از توانایی‌هایشان برای سازماندهی و انجام یک‌سری فعالیت‌های منظم جهت دستیابی به اهداف است (۴). افراد با خودکارآمدی بیشتر، توانایی زیادی در تغییر و بهبود حالت‌های هیجانی و شناختی خود دارند (۲). همچنین افسردگی باعث افت توانایی تاب‌آوری<sup>۴</sup> می‌شود و این سازه چگونگی مقابله با موقعیت‌ها و چالش‌های زندگی را نشان می‌دهد (۵). تاب‌آوری به معنای انعطاف‌پذیری و بازگشت به وضعیت قبل از رویارویی با شرایط ناگوار یا موقعیت‌های چالش‌انگیز است (۶). سطوح بیشتر تاب‌آوری به افراد کمک می‌کند تا از عواطف و هیجان‌های مثبت برای مقابله با تجارب نامطلوب و بازگشت به وضعیت مطلوب استفاده کنند (۷). علاوه بر آن، افسردگی نقش مؤثری در کاهش امید به زندگی<sup>۵</sup> دارد و امید به زندگی سبب کاهش هیجان‌ها و شناخت‌های منفی و افزایش قدرت تطابق، بهبود باورهای مثبت و ارتقای سلامت در زندگی می‌شود (۵). امید به زندگی توانایی طراحی راهکارهایی برای تحقق اهداف با وجود موانع و داشتن انگیزه برای تحقق آن‌ها است (۸).

یکی از روش‌های مؤثر در بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی، آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان<sup>۶</sup> است (۹). این راهبردها به فرایندهای شناختی متنوع و مؤثر در تنظیم واکنش‌های هیجانی اشاره دارد (۱۰). راهبردهای تنظیم شناختی هیجان شامل راهبردهای آگاهانه و غیرآگاهانه‌ای برای حفظ، کاهش یا افزایش آگاهی هیجانی و توانایی تنظیم و تعدیل فشارهای درونی و حالت‌های برانگیختگی هیجانی از طریق فرایندهای شناختی است (۱۱). این سازه با تنظیم وضعیت‌ها و واکنش‌های هیجانی از طریق اصلاح و بهبود باورهای شناختی، نقش مؤثری در سلامت جسمی و روان‌شناختی دارد (۱۰).

پژوهش‌های اندکی درباره تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی انجام شده است؛ برای مثال، نتایج پژوهش مهربان و لیورجانی نشان داد، آموزش گروهی تنظیم هیجان مبتنی بر فنون گراس<sup>۷</sup> باعث افزایش تاب‌آوری و هوش هیجانی و کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان می‌شود (۱۲). نیرومند و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش فنون تنظیم هیجان، کاهش استرس و افزایش تاب‌آوری دانشجویان را به دنبال دارد (۹). در پژوهشی دیگر توگاد و فردریکسون گزارش کردند، راهبردهای تنظیم هیجان سبب افزایش تاب‌آوری می‌شود (۱۱). همچنین، نتایج

پژوهش‌های امنی و همکاران نشان داد، آموزش گروهی خودتنظیمی هیجانی، راهبردهای انگیزشی از جمله خودکارآمدی دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد (۱۳). فولادچنگ و حسن‌نیا در پژوهشی دریافتند که آموزش تنظیم هیجان، شادکامی و خودکارآمدی زنان را افزایش می‌دهد (۱۴). در پژوهشی دیگر اخلاقی یزدی‌نژاد و همکاران گزارش کردند، آموزش تنظیم هیجان سبب افزایش خودکارآمدی و بهزیستی افراد وابسته به مواد می‌شود (۱۵). علاوه بر آن، نتایج پژوهش‌ها و همکاران حاکی از تأثیر معنادار مثبت تنظیم هیجان بر امید به زندگی بود (۱۶). با توجه به شیوع نسبتاً زیاد افسردگی غیربالینی و پیامدهای روان‌شناختی منفی آن از جمله کاهش خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی، برنامه‌ریزی برای انجام مداخله با هدف جلوگیری از کاهش آن‌ها ضروری است. همچنین روش‌های بسیاری برای بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی وجود دارد؛ اما یکی از روش‌هایی که پژوهش‌های اندکی درباره اثربخشی آن انجام شده است، روش آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان است. نکته حائز اهمیت دیگر این است که دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم از یک سو آینده‌سازان جامعه و از سوی دیگر مسئولان تربیت نسل جدید هستند و افسردگی می‌تواند نقش مؤثری در افت عملکرد تحصیلی و حتی ترک تحصیل یا رفتارهای ناهنجار در آن‌ها داشته باشد؛ بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی انجام شد.

## ۲ روش بررسی

این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش را همه دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم مبتلا به افسردگی غیربالینی شهر اهواز در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ تشکیل دادند. حجم نمونه براساس میانگین و انحراف معیار متغیر تاب‌آوری در پژوهش‌های مهربان و لیورجانی (۱۲) و کربلایی صالح و دشت‌بزرگی (۱۷) و با اطمینان ۹۵ درصد و آلفای ۰/۰۵ برای هر گروه، ۱۰/۳۴ نفر محاسبه شد. در این پژوهش برای اطمینان از حجم نمونه و ریزش‌های احتمالی حجم نمونه برای هر گروه پانزده نفر لحاظ شد.

برای انجام پژوهش پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه سی نفر با روش نمونه‌گیری هدف‌مند انتخاب شدند و با روش تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. ملاک‌های ورود دانش‌آموزان به مطالعه شامل داشتن افسردگی غیربالینی (کسب نمره ۱۴ تا ۲۸ در پرسشنامه افسردگی بک-ویراست دوم<sup>۸</sup> (۱۸))، زندگی همراه با پدر و مادر، نداشتن اعتیاد و مصرف‌نکردن داروهای روان‌پزشکی از جمله ضداضطراب و ضدافسردگی، مبتلانیبودن به اختلال‌های روان‌شناختی دیگر، نداشتن سابقه دریافت آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و دریافت‌نکردن خدمات روان‌شناختی در سه ماه گذشته بود. ملاک‌های خروج دانش‌آموزان از مطالعه غیبت بیش از یک جلسه در جلسات و

5. Hope

6. Cognitive emotion regulation strategies

7. Gross

8. Beck Depression Inventory-II

1. Depression

2. Nonclinical depression

3. Self-efficacy

4. Resilience

انصراف از ادامه همکاری در نظر گرفته شد. در این پژوهش برای نمونه‌ها رعایت نکات اخلاقی از جمله رازداری و حفظ حریم شرکت‌کنندگان صورت گرفت و به آنان درباره رعایت نکات اخلاقی پژوهش اطمینان خاطر داده شد. این مطالعه دارای کد اخلاق از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز با شماره IR.IAU.Ahvaz.REC.1399.020 است.

برای انجام این پژوهش پس از هماهنگی با مسئولان آموزش و پرورش شهر اهواز، دانش‌آموزان مشکوک به افسردگی غیربالینی به پرسشنامه افسردگی بک-ویراست دوم (۱۸) پاسخ دادند و تعداد سی نفر دارای نمره ۱۴ تا ۲۸، به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. سپس نمونه‌ها به‌روش تصادفی در دو گروه پانزده نفری قرار گرفتند و یکی از گروه‌ها به‌عنوان گروه آزمایش و گروه دیگر به‌عنوان گروه گواه انتخاب شد. گروه آزمایش هشت جلسه نود دقیقه‌ای (یک جلسه در هفته) آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان مبتنی بر مدل گراس را دریافت کرد؛ اما گروه گواه آموزشی ندید. این آموزش توسط پژوهشگر اول در یکی از مدارس شهر اهواز طی مدت دو ماه با استفاده از روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و تمرین عملی مهارت‌ها در یکی از مدارس شهر اهواز به‌صورت گروهی انجام پذیرفت.

برای جمع‌آوری داده‌ها علاوه بر فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل پایه تحصیلی، تحصیلات و شغل والدین، از ابزارها و جلسات آموزشی زیر استفاده شد.

- پرسشنامه افسردگی بک-ویراست دوم: این ابزار توسط بک و همکاران در سال ۱۹۹۶ طراحی شد (۱۸). دارای ۲۱ آیت‌م است که با استفاده از مقیاس چهارگزینه‌ای لیکرت از صفر (فقدان افسردگی یا افسردگی خفیف) تا سه (افسردگی شدید) نمره‌گذاری می‌شود. نمره ابزار با مجموع نمره آیت‌م‌ها محاسبه شده و دامنه نمرات بین صفر تا ۶۳ است. نمره بیشتر حاکی از افسردگی بیشتر است (۱۸). بک و

همکاران پایایی این پرسشنامه را با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و بازآزمایی ۰/۹۳ به‌دست آوردند (۱۸). همچنین احمدی‌کانی گلزار و قلی‌زاده پایایی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه کردند (۱۹). در پژوهش حاضر مقدار پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ بود.

- مقیاس خودکارآمدی<sup>۱</sup>: این ابزار توسط شرر و همکاران در سال ۱۹۸۲ طراحی شد (۲۰). دارای هفده آیت‌م است که با استفاده از مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت از یک تا پنج نمره‌گذاری می‌شود. نمره ابزار با مجموع نمره آیت‌م‌ها محاسبه شده و دامنه نمرات بین ۱۷ تا ۸۵ است. نمره بیشتر، خودکارآمدی بیشتر را نشان می‌دهد (۲۰). شرر و همکاران رویایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی تأیید کردند و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش کردند (۲۰). همچنین، فولادچنگ و حسن‌نیا پایایی این مقیاس را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به‌دست آوردند (۱۴). در پژوهش حاضر مقدار پایایی این مقیاس با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ محاسبه شد.

- مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون<sup>۲</sup>: این ابزار توسط کانر و دیویدسون در سال ۲۰۰۳ طراحی شد (۲۱). این مقیاس دارای ۲۵ آیت‌م است که با استفاده از مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت از صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (کاملاً درست) نمره‌گذاری می‌شود. نمره ابزار با مجموع نمره آیت‌م‌ها محاسبه شده و دامنه نمرات بین صفر تا ۱۰۰ است. نمره بیشتر حاکی از تاب‌آوری بیشتر است (۲۱). کانر و دیویدسون پایایی ابزار را با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و بازآزمایی ۰/۸۷ گزارش کردند (۲۱). همچنین نیرومند و همکاران پایایی این مقیاس را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به‌دست آوردند (۹). در پژوهش حاضر مقدار پایایی این مقیاس با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شد.

جدول ۱. محتوای آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان مبتنی بر مدل گراس به تفکیک جلسات

جلسه	محتوا
اول	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و شروع رابطه متقابل رهبر گروه و اعضا و انجام تمرین‌هایی با هدف آشنایی با یکدیگر، معرفی کلی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و نقش آن
دوم	شناخت هیجان و موقعیت‌های برانگیزاننده از طریق آموزش تفاوت عملکرد انواع هیجان‌ها، معرفی ابعاد مختلف هیجان‌ها و آثار کوتاه‌مدت و بلندمدت آن‌ها
سوم	خودارزیابی برای شناخت تجربه‌های هیجانی خود، خودارزیابی برای شناسایی میزان آسیب‌پذیری هیجانی در فرد و خودارزیابی برای شناخت راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در فرد
چهارم	آموزش جلوگیری از اجتناب و انزوای اجتماعی، آموزش راهبردهای حل مسئله و آموزش مهارت‌های بین‌فردی از جمله گفت‌وگو، اظهار وجود و حل تعارض
پنجم	آموزش توجه و متوقف‌کردن نگرانی‌ها و نشخوارهای فکری و بررسی پیامدهای آن‌ها
ششم	شناسایی قضاوت‌ها و ارزیابی‌های غلط و آثار آن‌ها بر حالت‌های هیجانی و آموزش راهبرد ارزیابی مجدد
هفتم	آموزش شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، آموزش مواجهه و ابراز هیجان، اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت‌کننده‌های محیطی و آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی و عمل معکوس
هشتم	بررسی و ارزیابی تحقق اهداف فردی و گروهی، کاربرد مهارت‌های آموخته‌شده در محیط‌های طبیعی (خارج از جلسه آموزش) و بررسی و رفع موانع برای استفاده نکردن از آن‌ها

1. Self-Efficacy Scale

2. Connor-Davidson Resilience Scale

رسید. گروه آزمایش هشت جلسه نود دقیقه‌ای، یک جلسه در هفته این آموزش را دریافت کرد. محتوای آموزش در جدول ۱ ارائه شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی با استفاده از آزمون خی دو و روش تحلیل کوواریانس تک‌متغیری و پیش‌فرض‌های آن در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ صورت پذیرفت. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### ۳ یافته‌ها

در این پژوهش ریزشی در نمونه‌های هیچ‌یک از دو گروه اتفاق نیفتاد و تحلیل‌ها برای دو گروه پانزده نفری انجام شد. همان‌گونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، نتایج آزمون خی دو حاکی از آن بود که گروه آزمایش و گروه گواه از نظر هیچ‌یک از اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل پایه تحصیلی خودشان ( $p=0/896$ )، تحصیلات پدر ( $p=0/952$ )، تحصیلات مادر ( $p=0/974$ )، شغل پدر ( $p=0/666$ ) و شغل مادر ( $p=0/409$ ) تفاوت معناداری با هم نداشتند.

پرسشنامه امید به زندگی<sup>۱</sup>: این ابزار توسط اسنایدر و همکاران در سال ۱۹۹۱ طراحی شد (۲۲). این پرسشنامه دارای دوازده آیت‌م است که چهار آیت‌م آن در نمره‌گذاری لحاظ نمی‌شود و نمره‌گذاری آیت‌م‌ها با استفاده از مقیاس چهارگزینه‌ای لیکرت از یک (کاملاً مخالف) تا چهار (کاملاً موافق) صورت می‌گیرد. نمره ابزار با مجموع نمره آیت‌م‌ها محاسبه می‌شود و دامنه نمرات بین ۸ تا ۳۲ است. نمره بیشتر حاکی از امید به زندگی بیشتر است (۲۲). اسنایدر و همکاران روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی اکتشافی تأیید کردند و پایایی آن را با روش‌های آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ و بازآزمایی برابر با ۰/۸۰ گزارش کردند (۲۲). همچنین خزیمه و صفاریان طوسی پایایی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آوردند (۲۳). در پژوهش حاضر مقدار پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ محاسبه شد. - آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان مبتنی بر مدل گراس: محتوای آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان توسط برجلی و همکاران برمبنای مدل پنج‌مرحله‌ای گراس شامل شروع، موقعیت، توجه، ارزیابی و پاسخ به رویدادها طراحی شد (۲۴). روایی این محتوا توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی تهران به تأیید

جدول ۲. مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی براساس آزمون خی دو

متغیرها	سطوح	گروه آزمایش		گروه گواه		مقدار p
		درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
پایه تحصیلی	دهم	۷	۴۶/۶۷	۶	۴۰	۰/۸۹۶
	یازدهم	۵	۳۳/۳۳	۵	۳۳/۳۳	
	دوازدهم	۳	۲۰	۴	۲۶/۶۷	
تحصیلات پدر	کمتر از دیپلم	۲	۱۳/۳۳	۳	۲۰	۰/۹۵۲
	دیپلم	۳	۲۰	۳	۲۰	
	کارشناسی	۴	۲۶/۶۷	۳	۲۰	
	بیشتر از کارشناسی	۶	۴۰	۶	۴۰	
تحصیلات مادر	کمتر از دیپلم	۳	۲۰	۳	۲۰	۰/۹۷۴
	دیپلم	۳	۲۰	۳	۲۰	
	کارشناسی	۵	۳۳/۳۳	۴	۲۶/۶۷	
	بیشتر از کارشناسی	۴	۲۶/۶۷	۵	۳۳/۳۳	
شغل پدر	دولتی	۳	۲۰	۴	۲۶/۶۷	۰/۶۶۶
	آزاد	۱۲	۸۰	۱۱	۷۳/۳۳	
شغل مادر	آزاد	۵	۳۳/۳۳	۳	۲۰	۰/۴۰۹
	خانه‌دار	۱۰	۶۶/۶۷	۱۲	۸۰	

مفروضه‌های تحلیل کوواریانس حاکی از آن بود که فرض نرمال بودن متغیرها در مراحل ارزیابی براساس آزمون کولموگروف اسمیرنف، فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس براساس آزمون ام‌باکس و فرض همگنی واریانس‌ها براساس آزمون لون تأیید می‌شود ( $p>0/05$ )؛ بنابراین استفاده از روش تحلیل کوواریانس مجاز است. نتایج آزمون‌های چندمتغیری نشان داد، روش مداخله یعنی آموزش

میانگین و انحراف معیار متغیرهای خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی به‌تفکیک گروه‌ها در جدول ۳ مشاهده می‌شود. باتوجه به جدول ۳، در گروه آزمایش میانگین نمرات خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی افزایش یافت؛ ولی در گروه گواه تغییر درخور توجهی دیده نشد. برای بررسی معناداری این افزایش، روش تحلیل کوواریانس به‌کار رفت.

<sup>۱</sup>. Life Expectancy Questionnaire

راهبردهای تنظیم شناختی هیجان حداقل بر یکی از متغیرهای خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی تأثیر معناداری دارد ( $p < 0/001$ ).

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیرها در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی به تفکیک گروه‌ها

متغیرها	مراحل	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
خودکارآمدی	پیش‌آزمون	۲۵/۸۷	۲/۴۴	۲۵/۴۷	۲/۸۷
	پس‌آزمون	۳۲/۶۷	۲/۰۵	۲۶/۱۳	۳/۳۱
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۲۱/۷۳	۲/۸۴	۲۱/۵۳	۲/۵۸
	پس‌آزمون	۳۳/۶۰	۳/۰۶	۲۱/۶۰	۲/۷۴
امید به زندگی	پیش‌آزمون	۱۲/۴۷	۱/۹۹	۱۱/۲۷	۱/۶۶
	پس‌آزمون	۱۹/۲۰	۲/۴۸	۱۱/۸۰	۲/۲۱

همان‌گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری حاکی از آن بود که آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان باعث تغییر هر سه متغیر خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی شده است ( $p < 0/001$ ). با توجه به مقدار میانگین‌ها می‌توان گفت که این روش مداخله، هر سه

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای تعیین تأثیر روش مداخله در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی

متغیرها	اثر	آماره F	مقدار p	مجذور اتا	توان آماری
خودکارآمدی	پیش‌آزمون	۵۵/۲۸۹	< 0/001	0/۶۸۹	۱/۰۰۰
	گروه	۱۰۲/۲۰۳	< 0/001	0/۸۰۴	۱/۰۰۰
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۷۲/۵۲۶	< 0/001	0/۷۴۴	۱/۰۰۰
	گروه	۴۰۲/۶۰۷	< 0/001	0/۹۴۲	۱/۰۰۰
امید به زندگی	پیش‌آزمون	۴۳/۹۱۹	< 0/001	0/۶۳۷	۱/۰۰۰
	گروه	۱۲۴/۷۶۳	< 0/001	0/۸۳۳	۱/۰۰۰

ارزیابی کنند و راهکارهای مناسب برای مقابله با آن‌ها به‌کار برند و از این طریق در موقعیت‌های گوناگون به‌درستی هیجان‌های خود را تنظیم نمایند. پس تنظیم هیجان عامل مهمی در بهزیستی و عملکرد موفق در تعاملات است و می‌تواند در ایجاد و حفظ روابط میان‌فردی، افزایش شادکامی و حل موفق چالش‌ها مؤثر واقع شود؛ این عوامل از طریق بهبود عزت‌نفس سبب افزایش احساس خودکارآمدی می‌شود (۱۵). همچنین ناتوانی در کنترل و مدیریت هیجان‌ها ناشی از وجود افکار و باورهای منفی درباره نگرانی است. تنظیم هیجان به‌عنوان توانایی رفتاری و شناختی می‌تواند با هماهنگ‌کردن فرایندهای ذهنی، زیستی و انگیزشی موجب تثبیت ارتباط فرد با محیط شود، او را به پاسخ‌های کارآمد و مناسب در برخورد با موقعیت‌ها تجهیز کند و در نتیجه حس کارآمدی فرد را بهبود بخشد. در واقع تنظیم شناختی هیجان می‌تواند احساس کنترل فرد را بر امور بیشتر کند و باور فرد را به اثرگذاری بر موقعیت‌ها تقویت کند و احساس کارآمدی وی را ارتقا دهد (۱۴).

دیگر یافته پژوهش حاضر نشان داد، آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان باعث افزایش تاب‌آوری دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی شد. این یافته با نتایج پژوهش‌های نیرومند و همکاران مبنی بر

#### ۴ بحث

از یک سو افسردگی غیربالینی شیوع نسبتاً زیادی دارد و از سوی دیگر این اختلال دارای پیامدهای روان‌شناختی منفی بسیاری است؛ در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی انجام شد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد، آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان باعث افزایش خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی شد. این یافته با نتایج پژوهش‌های امانی و همکاران مبنی بر تأثیر آموزش گروهی خودتنظیمی هیجانی بر افزایش خودکارآمدی دانش‌آموزان (۱۳)، فولادچنگ و حسن‌نیا مبنی بر تأثیر آموزش تنظیم هیجان بر افزایش خودکارآمدی زنان (۱۴) و اخلاقی یزدی‌نژاد و همکاران مبنی بر تأثیر آموزش تنظیم هیجان بر افزایش خودکارآمدی معنادان (۱۵) همسوست. در تفسیر این نتایج می‌توان گفت، افراد با قدرت زیاد می‌توانند در راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، رویدادهای استرس‌زا را در رابطه با تهدیدآمیز بودن یا نبودن

راهبردهای مذکور با کاستن از هیجان‌های منفی و افزایش هیجان‌های مثبت از طریق بهبود عملکردهای شناختی و هیجانی سبب افزایش امید به زندگی به‌عنوان یکی از هیجان‌های مثبت می‌شود (۱۶).

هر پژوهشی با محدودیت‌هایی مواجه است. از محدودیت‌های مهم پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از روش نمونه‌گیری هدف‌مند، نبود پیگیری نتایج، تک‌جنسیتی بودن نمونه و محدود شدن جامعه پژوهش به دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی اشاره کرد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهشگران، روش‌های نمونه‌گیری تصادفی را به‌کار برند و پایداری و تداوم نتایج روش مداخله را بررسی کنند؛ همچنین پژوهش حاضر را روی دانش‌آموزان پسر، دانش‌آموزان دختر سایر شهرها و حتی دانشجویان تکرار کنند. پیشنهاد دیگر مقایسه تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با سایر روش‌های آموزش از جمله روش‌های برگرفته از موج سوم روان‌درمانی مانند آموزش ذهن‌آگاهی، آموزش پذیرش و تعهد و غیره است.

## ۵ نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های پژوهش حاضر، آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر افزایش خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی اثربخشی دارد؛ بنابراین برنامه‌ریزی به‌منظور استفاده از روش آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان برای بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی به‌ویژه خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی ضروری است و درمانگران، متخصصان سلامت، مشاوران و روان‌شناسان می‌توانند از روش مذکور برای بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی به‌ویژه خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید به زندگی استفاده کنند.

## ۶ تشکر و قدردانی

نویسندگان تشکر و قدردانی خود را از مسئولان آموزش و پرورش شهر اهواز و شرکت‌کنندگان اعلام می‌کنند.

## ۷ بیانیه‌ها

**تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان**

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری تخصصی رشته روان‌شناسی تربیتی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز است. در این پژوهش نکات اخلاقی از جمله رازداری و حفظ حریم شرکت‌کنندگان رعایت شد و به شرکت‌کنندگان درباره رعایت نکات اخلاقی پژوهش اطمینان خاطر داده شد. این مطالعه دارای کد اخلاق از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز با شماره IR.IAU.Ahvaz.REC.1399.020 است.

**رضایت برای انتشار**

این امر غیرقابل اجرا است.

تأثیر آموزش فنون تنظیم هیجان بر افزایش تاب‌آوری دانشجویان (۹)، توگاد و فردریکسون مبنی بر تأثیر راهبردهای تنظیم هیجان بر افزایش تاب‌آوری (۱۱) و مهربان و لیورجانی مبنی بر تأثیر آموزش تنظیم هیجان مبتنی بر فنون گراس بر افزایش تاب‌آوری دانش‌آموزان (۱۲) همسوست. در تفسیر این نتایج می‌توان گفت، تنظیم هیجانی به کاهش پاسخ‌های هیجانی منفی و پذیرش آن‌ها کمک می‌کند و تاب‌آوری افراد را در شرایط نامساعد افزایش می‌دهد. سازوکار تنظیم هیجانی سبب می‌شود افراد افکار خودکار خود را شناسایی کنند و آن‌ها را مدیریت کنند؛ این عوامل نقش مؤثری در کاهش و مدیریت استرس خواهد داشت و پذیرش هیجان نیز توانایی تحمل در شرایط دشوار و تاب‌آوری را افزایش می‌دهد (۹). همچنین مدیریت هیجان‌های خود و دیگران سبب قدرت سازماندهی و سازگاری فرد در موقعیت‌های تحریک‌کننده می‌شود. فردی که توانایی مدیریت هیجانی رشدیافته‌ای دارد، آزاد از هرگونه اجبار درونی و بیرونی می‌تواند هیجان‌ها را تجربه کند یا از بروز آن‌ها جلوگیری نماید. در واقع نبود توانایی تنظیم هیجان‌ها موجب می‌شود احساسات فرد بر عقل و منطقش غلبه داشته باشد و فرد در موقعیت‌های مختلف تنها با تکیه بر جو احساسی محیط و بدون توجه به راه‌حل‌های منطقی تصمیم‌گیری کند و در برابر رویدادها بایستد و برای مقابله با آن‌ها مقاومت کند. پس مدیریت تنظیم هیجان می‌تواند از طریق مدیریت عواطف و هیجان‌ها میزان مقاومت افراد را در برابر رویدادهای چالش‌انگیز و استرس‌زا افزایش دهد (۱۲).

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد، آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان سبب افزایش امید به زندگی دانش‌آموزان دختر مبتلا به افسردگی غیربالینی شد. این یافته با نتایج پژوهش په و همکاران مبنی بر تأثیر معنادار تنظیم هیجان بر امید به زندگی در بیماران سرطانی (۱۶) همسوست. در تفسیر این نتایج می‌توان گفت، نقص در راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رفتارهای افراد از جمله تعیین هدف، استفاده از راهبردهای مناسب و نظارت بر فرایندهای تفکر و یادگیری تأثیر منفی دارد و حتی باعث اجتناب از رویایی و مقابله با چالش‌ها در زندگی روزمره می‌شود؛ در مقابل استفاده مناسب از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان سبب افزایش تلاش برای مقابله مثبت و سازنده با چالش‌ها و استفاده انطباقی و انعطاف‌پذیر برای پاسخ به هیجان‌ها می‌شود (۱۳). همچنین افراد توان‌مند در زمینه استفاده از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان زمانی که استرس را تجربه می‌کنند، می‌توانند شدت احساسات منفی خود را با تغییر ارزیابی که آن‌ها انجام می‌دهند، مدیریت کنند. این شیوه بر آگاهی، کنترل و اصلاح هیجان‌های منفی حاصل از روابط بین‌فرد، تمرکز بر تمرین‌های عملی و کارگاهی و تشکیل جلسات مداخله به‌صورت گروهی تأکید دارد؛ همچنین تلاش می‌کند تا به وقایع و رویدادهای مختلف معنای مثبتی دهد و برخی رویدادهای منفی را کوچک و کم‌اهمیت بشمارد؛ در نتیجه، استفاده از

## References

- Han HR, Chung Y, Kim K, Lee JE, Kim MT. Depression in North Korean refugees: a mixed methods study. *Public Health*. 2020;185:283-9. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.05.046>
- Muris P, Meesters C, Pierik A, de Kock B. Good for the self: self-compassion and other self-related constructs in relation to symptoms of anxiety and depression in non-clinical youths. *J Child Fam Stud*. 2016;25:607-17. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0235-2>

3. Smith LM, Erceg-Hurn DM, McEvoy PM, Lim L. Self-efficacy in bipolar disorder: Development and validation of a self-report scale. *J Affect Disord.* 2020;262:108–17. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.10.026>
4. Huang X, Chi-Kin Lee J, Yang X. What really counts? Investigating the effects of creative role identity and self-efficacy on teachers' attitudes towards the implementation of teaching for creativity. *Teaching and Teacher Education.* 2019;84:57–65. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.04.017>
5. Favale D, Bellomo A, Lotti P, Bradascio C, Ventriglio A. Role of hope and resilience in the outcome of depression and related suicidality. *Psychology.* 2020;11(3):428–35. <https://doi.org/10.4236/psych.2020.113028>
6. Catabay CJ, Stockman JK, Campbell JC, Tsuyuki K. Perceived stress and mental health: The mediating roles of social support and resilience among black women exposed to sexual violence. *J Affect Disord.* 2019;259:143–9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.08.037>
7. Ungar M, Theron L. Resilience and mental health: how multisystemic processes contribute to positive outcomes. *The Lancet Psychiatry.* 2020;7(5):441–8. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30434-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30434-1)
8. Oliver A, Tomás JM, Montoro-Rodríguez J. Dispositional hope and life satisfaction among older adults attending lifelong learning programs. *Arch Gerontol Geriatr.* 2017;72:80–5. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.05.008>
9. Nironamnd R, Seydmoradi K, Kakavand A, Tavasoli Z. Effectiveness of education emotion regulation techniques on reducing stress and increasing resilience of student. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology.* 2019;14(53):7–16. [Persian] [https://jtbcp.riau.ac.ir/article\\_1563\\_fab540b664f90050d628a829e89a29e8.pdf](https://jtbcp.riau.ac.ir/article_1563_fab540b664f90050d628a829e89a29e8.pdf)
10. Lee SJ, Kim S-R, Han SY, Lee YJ, Chae H. Is the cognitive emotion regulation strategy related to Yin-Yang personality traits? *European Journal of Integrative Medicine.* 2019;26:24–30. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.01.004>
11. Tugade MM, Fredrickson BL. Regulation of positive emotions: emotion regulation strategies that promote resilience. *J Happiness Stud.* 2007;8(3):311–33. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9015-4>
12. Mehraban R, Liverjani Sh. Investigate the effectiveness of group training of emotion regulation based on gross techniques on resilience, reactive aggression and emotional intelligence in girls' first year high school students related to Tabriz Quran nursery. *Journal of Woman & Study of Family.* 2018;10(39):83–119. [Persian] [http://jwsf.iaut.ac.ir/article\\_665429\\_056c1c5152f8da56c8fc8f4891d7fd56.pdf](http://jwsf.iaut.ac.ir/article_665429_056c1c5152f8da56c8fc8f4891d7fd56.pdf)
13. Amani A, Isanezhad O, Pashabadi S. The effectiveness of emotional self-regulating group training on motivational strategies, academic procrastination and mental health in students. *Research in Teaching.* 2019;7(3):208–181. [Persian] [https://trj.uok.ac.ir/article\\_61295\\_3a8f550973001da69e161c183a88136d.pdf](https://trj.uok.ac.ir/article_61295_3a8f550973001da69e161c183a88136d.pdf)
14. Fooladchang M, Hasannia S. The effectiveness of emotional regulation on happiness and self-efficacy of female-headed households. *Quarterly Journal of Women and Society.* 2015;5(20):89–106. [Persian] [http://jzvj.miau.ac.ir/article\\_688\\_7c857fac0dce0e797e0a49855c3f879b.pdf](http://jzvj.miau.ac.ir/article_688_7c857fac0dce0e797e0a49855c3f879b.pdf)
15. Akhlaghi Yazdi Nejad F, Hossein Sabet F, Borjali A. Effectiveness of emotion regulation training on increasing self-efficacy and well-being in drug-dependent individuals. *Journal of Occupational Health and Epidemiology.* 2017;6(1):9–16. <http://dx.doi.org/10.18869/acadpub.johe.6.1.9>
16. Peh CX, Liu J, Bishop GD, Chan HY, Chua SM, Kua EH, et al. Emotion regulation and emotional distress: the mediating role of hope on reappraisal and anxiety/depression in newly diagnosed cancer patients: emotion regulation, anxiety, depression in cancer: the role of hope. *Psycho-Oncology.* 2017;26(8):1191–7. <https://doi.org/10.1002/pon.4297>
17. Karbalaee Salehi S, DashtBozorgi Z. The effectiveness of group positive training on marital happiness, resilience and life satisfaction in parents of children with special needs. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing.* 2020;8(1):60–71. [Persian] <http://ijpn.ir/article-1-1484-en.pdf>
18. Beck AT, Steer RA, Brown GK. *Manual for the BDI-II.* San Antonio: The Psychological Corporation; 1996.
19. Ahmadi Kani Golzar A, GoliZadeh Z. Validation of Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS) for screening postpartum depression in Iran. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing.* 2015;3(3):1–10. [Persian] <http://ijpn.ir/article-1-611-en.pdf>
20. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B, Rogers RW. The Self-Efficacy Scale: Construction and Validation. *Psychol Rep.* 1982;51(2):663–71. doi: [10.2466/pr0.1982.51.2.663](https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663)
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. Doi: [10.1002/da.10113](https://doi.org/10.1002/da.10113)
22. 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)
23. Khozaymeh V, Safariyan Tosi MR. Cognitive-behavioral instruction on anxiety and hope of mothers of children with learning disability. *Middle Eastern Journal of Disability Studies.* 2018;8:118. [Persian] <https://jdisabilstud.ir/article-1-810-en.pdf>
24. Borjali A, Aazami Y, Chopan H, Arab Quhistani D. Effectiveness of emotion regulation strategies for aggression control based on gross model in substance abusers. *Iranian Journal of Rehabilitation Research.* 2015;2(1):53–65. [Persian] <http://ijrn.ir/article-1-165-en.pdf>