

بررسی تأثیر آموزش مهارت حل مسئله در کاهش افکار خودکشی سربازان

جعفر انیسی^۱، فاطمه رحمتی نجار کلائی^۲، علی اکبر اسماعیلی^۱، علی اکبر حقی^۱

چکیده

مقدمه: خودکشی در سرتاسر جهان یک مسئله مهم بهداشت عمومی است و پدیده خودکشی از عوارض مهم دنیای صنعتی عصر حاضر است. از طرفی خودکشی در نیروهای نظامی به دلیل دستیابی به سلاح و آشنایی با استفاده از آن، حجم استرس بالا و موقعیت های متمایز از دیگران یک مسئله مهم بهداشت روانی است. با توجه به مطالب مذکور این مطالعه با هدف تأثیر آموزش مهارت های حل مسئله در کاهش افکار خودکشی سربازان انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع شبه آزمایشی (طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل) است. ۵۰۰ سرباز در یکی از پادگان های نظامی از نظر داشتن افکار خودکشی مورد بررسی قرار گرفتند و از بین آنان تعداد ۹۰ نفر از سربازان که دارای افکار خودکشی بودند، غربالگری شدند و در قالب گروه های آموزش حل مسئله و کنترل به صورت تصادفی تقسیم و جایگزین شدند. هر دو گروه یکبار در مرحله پیش آزمون و یک بار در مرحله پس آزمون از نظر میزان افکار خودکشی اندازه گیری و مقایسه شدند. آموزش مهارت حل مسئله فقط برای گروه مطالعه انجام شد و برای گروه کنترل آموزشی انجام نشد. از مقیاس افکار خودکشی بک برای سنجش افکار خودکشی استفاده شد. داده های به دست آمده وارد نرم افزار SPSS شده و با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی های گروه آزمایش $23/51 \pm 2/418$ و گروه کنترل $23/241 \pm 2/02$ سال بود. آزمودنی های دو گروه از نظر سن و تحصیلات مقایسه شدند و عدم تفاوت دو گروه تأیید شد. نتایج به دست آمده نشان داد که آموزش مهارت حل مسئله در کاهش افکار خودکشی سربازان مؤثر است ($P < 0/05$). به عبارت دیگر افکار خودکشی در گروه آموزش حل مسئله در مقایسه با گروه کنترل کاهش قابل توجه داشته است.

بحث و نتیجه گیری: آموزش مهارت حل مسئله می تواند در کاهش افکار خودکشی سربازان مؤثر باشد. بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش، پیشنهاد می گردد از پروتکل مهارت های حل مسئله جهت افزایش امید، کاهش افکار و اقدام به خودکشی سربازان استفاده شود.

کلمات کلیدی: افکار خودکشی، خودکشی، مهارت حل مسئله، سربازان، نظامی

۱. تهران، ایران، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله «عج».

مرکز تحقیقات علوم رفتاری

۲. تهران، ایران، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله «عج».

مرکز تحقیقات بهداشت نظامی (مؤلف مسئول)

fatemeh_rahmaty@yahoo.com

مقدمه

خودکشی از عوارض مهم دنیای حاضر به شمار می‌رود. به طوری که سازمانی جهانی بهداشت وقوع یک میلیون مرگ ناشی از خودکشی را در هر سال ۱۶ مورد در هر صد هزار نفر را گزارش نموده است [۱]. در میان رتبه‌بندی عامل مرگ، خودکشی در میان ده عامل اول قرار دارد [۲]. لذا این مسئله یکی از دغدغه‌های مهم بهداشت عمومی در دنیا، در کشورهای توسعه یافته و همچنین در حال توسعه محسوب می‌گردد [۳]. ایران کشوری با جمعیت جوان و فعال است و گزارشاتی در ایران مبنی بر افزایش خودکشی موفق در افراد بیست تا چهل ساله ارائه شده است [۴]. به طوری که طبق گزارش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی خودکشی سیزدهمین عامل مرگ در کشور است [۵]. سازمان جهانی بهداشت میزان خودکشی را ۰/۳٪ در هر صد هزار نفر جمعیت مذكر ایرانی گزارش نموده است [۶]. لذا اهمیت این موضوع در کشور ایران نیز بر هیچ کس پوشیده نیست.

مطالعات قبلی نشان می‌دهد میزان خودکشی در نیروهای نظامی رو به فزونی است [۷] و به دلیل دسترسی به سلاح و آشنایی به استفاده از سلاح و موقعیت‌های پراسترس موضوع مهم سلامت روان این قشر می‌باشد [۸]. اقدام به خودکشی نیروهای نظامی بیش از سایر مشاغل مورد توجه و پایش قرار گرفته است. واقعیات نشان می‌دهد، آمار خودکشی در میان نظامیان به مراتب بیشتر از مردم عادی است، در میان غیرنظامیان آمار خودکشی ۹ در یک صد هزار و در میان نظامیان ۱۲ در یک صد هزار نفر می‌باشد [۹]. افکار خودکشی عبارت است از هر نوع فکر و ایده‌ای که شخص در مورد از بین بردن خودش داشته باشد و مطالعات انجام شده شیوع افکار خودکشی در سربازان ۵/۸٪ و ۱۵/۱٪ گزارش نمودند که علت تفاوت در درصد می‌تواند ناشی از نمونه‌گیری در شرایط متفاوت باشد [۱۰، ۹]. زیرا ریسک فاکتورهای خودکشی سربازان عبارت از، سابقه قبلی اقدام به خودکشی، افسردگی، اعتیاد، ناسازگاری

با محیط خدمت، مشکلات خانوادگی، تحقیر و تنبیه نابجا، خدمت در یگان های صفی، وجود صفات شخصیتی چون درون گرایی، روان آزرده‌گی، و روان گسستگی می‌باشد [۱۱، ۱۲].

مهارت حل مسئله عبارت از تعریف مشکل، خلق راه‌حل‌های متفاوت، سنجیدن راه‌حل‌ها بر حسب هزینه‌ها و سودمندی‌شان، انتخاب کردن از بین آنها و به کار بستن راه‌حل انتخاب شده است [۱۳]. آموزش مهارت‌های حل مسئله یک روش درمانی است که بر افرادی که نمی‌توانند به طور صحیح از پتانسیل توانایی‌های خودشان استفاده کنند اشاره می‌کند. به طوری که در این روش سعی می‌شود که به افراد کمک شود تا مشکلات خودشان را بشناسند و علت آن را تشخیص دهند، به نتایج پی ببرند و راه‌حل‌های جایگزین را برای کنترل موقعیت‌های مشکل‌زا به کار گیرند [۱۴]. طی دهه‌های گذشته پژوهش‌های بسیاری با محوریت آموزش حل مسئله انجام شده است. در این راستا برخی پژوهش‌ها حاکی از آن است که مهارت حل مسئله با سازگاری شخصی، سطح خودپنداری، هوش هیجانی افراد سالم و طبیعی ارتباط دارد [۱۷-۱۵]. اما در خصوص تأثیر آموزش حل مسئله در افراد بامشکلات روانشناختی مطالعات نشان داده‌اند که آموزش گروهی مهارت حل مسئله بر برخی ویژگی‌های روانشناختی (افسردگی، ناامیدی و مهارت‌های مقابله‌ای) افراد اقدام کننده به خودکشی تأثیر دارد [۱۸، ۱۹]. همچنین در کاهش تمایل به فرار، تنیدگی، عزت نفس و راهبردهای مقابله‌ای تأثیر دارد [۱۶]. مهارت حل مسئله که توسط دزوریلا و گلدفريد^۱ ارائه شده، عبارتند از:

- ۱) تشخیص موقعیت کلی (۲) تعریف و فرمول‌بندی مسئله
 - ۳) ایجاد راه‌حل‌های بدیل (۴) تصمیم‌گیری و (۵) اثبات.
- تعیین مراحل فوق به این معنی نیست که در زندگی واقعی نیز حل مسئله دقیقاً به همین صورت انجام می‌گیرد، بلکه ممکن است شخص از یک مرحله به مرحله دیگر برود و برگردد. مثلاً ممکن است در مرحله تصمیم‌گیری برای اطلاعات بیشتر به مرحله تعریف مسئله بازگردد. علاوه بر این

دزوریلا و گلدفرید مطابق پروتکل آموزشی انجام شد [۲۱] در پژوهش حاضر علاوه بر استفاده از پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناسی از مقیاس افکار خودکشی بک^۱ استفاده شد.

مقیاس افکار خودکشی بک یک ابزار خودسنجی ۱۹ سؤالی است که به منظور آشکارسازی و اندازه‌گیری شدت نگرش‌ها، رفتارها و همچنین برنامه‌ریزی برای ارتکاب به خودکشی تهیه شده است. مقیاس مذکور بر اساس درجه نقطه‌ای از صفر تا ۲ تنظیم شده است. نمره کلی فرد بر اساس جمع نمرات محاسبه می‌شود که از صفر تا ۳۸ متغیر است. سؤالات پرسشنامه افکار خودکشی در طی یک هفته گذشته را مورد سنجش قرار می‌دهد. سؤالات مقیاس مواردی از قبیل آرزوی مرگ، تمایل به خودکشی به صورت فعال و نافع، مدت و فراوانی افکار خودکشی، احساس کنترل بر خود، عوامل بازدارنده و میزان آمادگی فرد جهت اقدام به خودکشی را مورد سنجش قرار می‌دهد. مقیاس ۵ سؤال غربالگری وجود دارد که اگر پاسخ‌ها نشان‌دهنده تمایل به خودکشی فعال یا نافع باشد، آزمودنی بایستی ۱۴ سؤال بعدی را نیز ادامه دهد، مدت زمان تکمیل پرسشنامه به طور متوسط ۱۰ دقیقه می‌باشد. براساس تحلیل عامل با بیماران، روانپزشکی مشخص شد که این مقیاس ترکیبی از سه عامل تمایل به مرگ (۵ سؤال)، آمادگی برای خودکشی (۷ سؤال)، و تمایل به خودکشی واقعی (۴ سؤال) است. ۲ سؤال مقیاس مربوط می‌شوند به بازدارنده‌هایی اقدام به خودکشی و یا کتمان خودکشی که در هیچ یک از سه عامل فوق محاسبه نشده‌اند. روایی مقیاسی با آزمون‌های استاندارد شده افسردگی و گرایش به خودکشی همبستگی بالایی نشان داده است. دامنه ضرایب همبستگی از ۰/۹۰ برای بیماران بستری تا ۰/۹۴ برای بیماران درمانگاهی بود. همچنین با پرسش مربوط به خودکشی در مقیاس افسردگی بک از ۰/۵۸ تا ۰/۶۹ همبستگی نشان داد، و با مقیاس ناامیدی بک و پرسشنامه افسردگی بک از ۰/۶۴ تا ۰/۷۵ همبستگی مشاهده شد. همچنین این مقیاس دارای اعتبار بالایی نیز هست. به‌طوری

در هنگام برخورد با مسائل پیچیده ممکن است، فرد در یک زمان روی چند مسئله فرعی کار کند و در هر مورد از نظر پیشرفت کار در هر مرحله متفاوت باشد [۲۰]

یکی از مشکلات و مسائلی که در محیط‌های نظامی و پادگان‌ها وجود دارد مسئله خودکشی در سربازان است. آموزش مهارت حل مسئله یکی از مناسب‌ترین مداخلاتی است که می‌تواند در پیشگیری از خودکشی و کاهش افکار خودکشی مؤثر باشد. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش مهارت سربازان حل مسئله در کاهش افکار خودکشی شد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع شبه آزمایشی (طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل) است. حجم نمونه با توجه به فرمول حجم نمونه $n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot d^2 + z \cdot p \cdot q}$ ، تعداد ۴۹۹ نفر با مقادیر عددی شاخص‌ها ($p=0/21$ و $q=0/79$ و $N=40/000$) و $d=0/01$ و $z=1/96$ تعیین شد. بنابراین در این مطالعه ۵۰۰ سرباز در یکی از پادگان‌های نظامی از نظر داشتن افکار خودکشی مورد بررسی قرار گرفتند و از بین آنان تعداد ۹۰ نفر از سربازان که دارای افکار خودکشی بودند، غربالگری شدند و در قالب گروه‌های آموزش حل مسئله و کنترل به صورت تصادفی تقسیم و جایگزین شدند. هر دو گروه یک‌بار در مرحله پیش‌آزمون و یک‌بار در مرحله پس‌آزمون از نظر میزان افکار خودکشی اندازه‌گیری و مقایسه شدند.

معیار ورود به مطالعه عبارت بودند از (۱) سربازی که بیشتر از شش ماه از پایان خدمت آنها مانده باشد؛ (۲) سربازی که از شروع خدمت او بیش از سه ماه نگذشته باشد؛ و (۳) سربازی که به مشارکت در تحقیق رضایت داشته باشد.

آموزش مهارت حل مسئله فقط برای گروه مطالعه انجام شد و برای گروه کنترل آموزشی انجام نشد. به عبارت دیگر اجرا و برگزاری جلسات آموزشی در ۶ جلسه توسط روانشناس بالینی براساس برنامه آموزش مهارت حل مسئله به روش

1. Beck Scale Suicide Inventory (BSSI)

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون افکار خودکشی سربازان در گروه‌های آزمایش و کنترل

گروه‌های مطالعه	شاخص‌ها	پیش آزمون	پس آزمون
آموزش حل مسئله	میانگین	۳/۵۳±۲/۶۷	۱/۵۶±۱/۰۵
گروه کنترل	میانگین	۳/۰۹±۲/۲۵	۲/۶۱±۲/۸۹
جمع	میانگین	۳/۳۹±۲/۵۸	۱/۶۵±۲/۰۵

جدول ۲- نتایج تحلیل کوواریانس تفاوت میانگین نمره‌های افکار خودکشی در گروه‌های آزمایش و کنترل

افکار خودکشی	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F ارزش	سطح معناداری	میزان تأثیر آماری	توان
پیش آزمون	۱	۷/۹۵۶	۱/۷۰۴	۱/۹۵	۰/۰۱۹	۰/۲۵۲
عضویت گروهی	۱	۲۲/۳۹۸	۴/۷۹۶	۰/۰۳۱ ^(*)	۰/۰۵۳	۰/۵۸۱

*معنا داری در سطح ۰/۰۵

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که آموزش مهارت حل مسئله در کاهش افکار خودکشی سربازان مؤثر است. نتایج فوق با یافته‌های پژوهش‌های مختلف همخوانی دارد [۱۷، ۱۶].

بی‌شک یکی از فاکتورهای مهم در افکار خودکشی و اقدام به خودکشی، مهارت‌های مقابله‌ای است. ارتباط مهارت‌های مقابله‌ای و حل مسئله بر کسی پوشیده نیست [۱۸]. در واقع این دو مهارت با ارتباط تنگاتنگی که با هم دارند زمینه را برای رشد افرادی سالم در سطح جامعه فراهم می‌کند. همین‌طور برنامه جامع آموزشی مهارت‌های زندگی، برنامه‌ای است که آموزش مهارت‌های مقابله‌ای کارآمد و حل مسئله را در رأس اولویت‌های خود قرار داده است [۱۹]. بنابراین به نظر می‌رسد مداخلاتی از قبیل آموزش‌های حل مسئله و سایر مداخلات روانشناختی در این پژوهش منجر به کاهش افکار خودکشی سربازان بوده است [۱۶].

لازم به ذکر است آموزش حل مسئله فرآیند افسردگی-

که با استفاده از روش آلفای کرونباخ ضرائب ۰/۸۷ تا ۰/۹۷ و با استفاده از روش آزمون- بازآزمون، اعتبار آن ۰/۵۴ به دست آمد. در ایران نیز مقیاس افکار خودکشی بک، توسط انیسی و همکاران اعتباریابی شده است [۹]. نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ با آزمون تحلیل کوواریانس^۱ و آزمون برابری واریانس لوین^۲ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌های گروه آزمایش ۲۳/۵۱±۲/۴۱۸ و گروه کنترل ۲۳/۰۲±۲/۲۴۱ سال بود. همچنین ۶۶/۲٪ سربازان در گروه سنی ۱۹-۲۴ سال و ۳۳/۸٪ در گروه سنی ۳۰-۲۵ سال قرار داشتند. از نظر وضعیت تأهل، ۸۷٪ از سربازان مجرد و ۱۳٪ متأهل بودند و از نظر وضعیت تحصیلی، ۴/۶٪ از سربازان دارای تحصیلات ابتدایی و راهنمایی، ۳۸/۲٪ دبیرستان و دیپلم و ۵۷/۲٪ فوق دیپلم و بالاتر بودند. آزمودنی‌های دو گروه از نظر سن و تحصیلات مقایسه شدند و عدم تفاوت دو گروه تأیید شد. برای استفاده از تحلیل کوواریانس، ابتدا لازم بود پیش فرض تساوی واریانس‌ها بررسی گردد. برای آزمودن این فرضیه از آزمون لوین استفاده شد. بر اساس نتایج حاصل از آزمون لوین، پیش فرض تساوی واریانس‌ها در گروه‌های آزمایش و گروه کنترل تأیید شد ($p > 0.05$). بنابراین، استفاده از تحلیل کوواریانس بلامانع شد. میانگین و انحراف معیار پیش آزمون و پس آزمون افکار خودکشی گروه‌های آزمایش و کنترل در جدول ۱ آمده است. همچنین نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که تفاوت میان گروه‌ها از نظر آماری معنادار است ($p < 0.05$). بنابراین آموزش مهارت حل مسئله در کاهش افکار خودکشی سربازان مؤثر بود (جدول ۲).

1. ANCOVA: Univariate Analysis of Covariance

2. Levene's Test of Equality of Error Variances

کاهش افکار و اقدام به خودکشی سربازان استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد از پروتکل مهارت‌های حل مسئله جهت ارتقای سطح سلامت روان و کاهش اختلالات روانی و ناسازگاری سربازان استفاده شود.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از معاونت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سپاه و کارشناسان مربوطه، که در امر هماهنگی برای انجام پژوهش مساعدت‌های لازم را داشته‌اند؛ تقدیر و تشکر می‌گردد. همچنین فرماندهی مجتمع آموزشی امام علی (ع) که در مساعدت برای اجرای پژوهش کمال همکاری را داشته‌اند قدردانی می‌نماییم.

افکار خودکشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و با کمک به کاهش نشانه‌های افسردگی مسلماً در کاهش افکار خودکشی مؤثر است. زیرا افکار خودکشی خود یکی از مؤلفه‌های افسردگی است. آموزش مهارت‌های زندگی و به خصوص آموزش حل مسئله با کمک به سربازان در انتخاب راه حل کارآمد در کاهش افکار خودکشی مؤثر بوده است. در واقع برنامه آموزش حل مسئله به دنبال ارائه آموزش‌هایی در زمینه‌های گوناگون اجتماعی و اتخاذ تصمیمات صحیح در این زمینه می‌باشد. در نتیجه این برنامه می‌تواند در بهبود فرآیندهای فکری افراد دارای افکار خودکشی و آموزش شیوه صحیح تفکر مفید باشد. بنابراین با توجه به نتایج به‌دست آمده از پژوهش، پیشنهاد می‌گردد از پروتکل مهارت‌های حل مسئله جهت افزایش امید،

References

- Weiner J, Richmond TS, Conigliaro J, Wiebe DJ. Military veteran mortality following a survived suicide attempt. BMC public health. 2011;11:374.
- Baca-Garcia E, Perez-Rodriguez MM, Keyes KM, Oquendo MA, Hasin DS, Grant BF, et al. Suicidal ideation and suicide attempts in the United States: 1991-1992 and 2001-2002. Molecular psychiatry. 2010;15(3):250-259.
- Johannessen HA, Dieserud G, De Leo D, Claussen B, Zahl PH. Chain of care for patients who have attempted suicide: a follow-up study from Baerum, Norway. BMC public health. 2011;11:81.
- Najafi F, Hasanzadeh J, Moradinazar M, Faramarzi H, Nematollahi A. An epidemiological survey of the suicide incidence trends in the southwest iran: 2004-2009. International journal of health policy and management. 2013;1(3):219-222.
- Amiri B, Pourreza A, Rahimi Foroushani A, Hosseini SM, Poorolajal J. Suicide and associated risk factors in hamadan province, west of iran, in 2008 and 2009. Journal of research in health sciences. 2012;12(2):88-92.
- Ghaleiha A, Afzali S, Bazyar M, Khorsand F, Torabian S. Characteristics of hospitalized patients following suicide attempt in hamadan district, iran. Oman medical journal. 2012;27(4):304-309.
- Nock MK, Deming CA, Fullerton CS, Gilman SE, Goldenberg M, Kessler RC, et al. Suicide among soldiers: a review of psychosocial risk and protective factors. Psychiatry. 2013;76(2):97-125.
- Soltaninejad A, Fathi-Ashtiani A, Ahmadi K, Mirsharafoddini HS, Nikmorad A, Pilevarzadeh M. Personality factors underlying suicidal behavior among military youth. Iranian Red Crescent medical journal. 2014;16(4).
- Anisi J, Fathi-Ashtiani A, Soltani Nejad A, Amiri M. Prevalence of suicidal ideation in soldiers and its associated factors. Journal Mil Med. 2006;8(2):113-118. [Persian]
- MR MS, Karaminia R, Golzari M, Sohrabi F, Delavar A. Factors effective on «group cohesion» and their relations with «aggression» and «suicide ideation» in conscript soldiers. MilMed Journal. 2010;11(4):237-242. [Persian]
- Nouri R, Fathi-Ashtiani A, Salimi S, Soltani Nejad A. Effective factors of suicide in soldiers of a military force. Journal Mil Med. 2012;14(2):99-103. [Persian]
- Organization WH. Preventing suicide: a resource for general physicians. 2000.
- Radfar Sh, Hamidi F. Guide to Practical Life Skills for Youth. Tehran: Janbazan Medical and Engineering Research Center; 2009. [Persian]
- Mohammadkhani Sh. Life skills (by CL Kleinke). Tehran, Iran: Espand honar; 2001.
- Lazarus S. Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer; 1984.
- Heidari S, Rasoulzadeh Tabatabaei K. Effect of problem-solving skills training to reduce the risk of adolescent girls tendency to escape volatile. J Family Res. 2007;3(1):573-585. [Persian]
- Arkin RM, Lake EA, Baumgardner AH. Shyness and self-presentation. Shyness: Springer; 1986.
- Behyamin GH, Feizllahi A, Yapir O. Investigate the effect of a problem solving training on some psychological characteristics of adolescent suicide attempts. J Family Res. 2010;18(1):16-23. [Persian]
- Stark C, Smith H, Hall D. Increase in parasuicide in Scotland. Bmj. 1994;308(6943):1569-1570.
- Jiang GX, Rasmussen F, Wasserman D. Short stature and poor psychological performance: risk factors for attempted suicide among Swedish male conscripts. Acta psychiatrica Scandinavica. 1999;100(6):433-440.
- D'Zurilla TJ, Goldfried MR. Problem solving and behavior modification. Journal of abnormal psychology. 1971;78(1):107-126.

Evaluate the effect of problem solving skills to reduction of suicidal ideation of soldiers

Anisi J¹, *Rahmati Najarkolaei F², Esmaeeli A¹, Hagghi A¹

Abstract

Background: Nowadays, Suicide is a major public health problem in the worldwide, and an important complication of the industrial world. On the other hand, in military forces, suicide is a mental health problem because these groups have familiar with the use of weapons, the high stress level situations, and a distinct situation from the others. Therefore, this study was conducted to investigate the effectiveness of problem solving skills in the adjustment and reduction of suicidal ideation of soldiers.

Materials and methods: This study was a semi-experimental study (pre- and post- test with control group). Totally, 500 soldiers at a military barracks that having suicidal ideation were studied, and among them 90 soldiers who have had suicidal ideation were screened and then were randomly divided into two groups (the control group and problem solving group). Both groups were measured twice, once in the pre-test and once in the post-test, finally their rates of suicidal ideation were compared. The problem solving skills was conducted only for treatment groups and control group did not receive any training. Beck's Suicidal Ideation Scale was used to measure suicidal ideation. The data were analyzed by SPSS software and covariance methods were used.

Results: The mean age of experimental group and control group were 23.51 ± 2.418 and 23.02 ± 2.241 , respectively. The groups had no difference in age and education. The results showed that problem-solving skills training is effective in reducing suicidal thoughts in soldiers ($p < 0.01$). In other words, suicidal ideation had a significant decrease in problem solving groups compared with the control group.

Conclusion: Problem-solving skills training can be effective in reducing suicidal thoughts of soldiers. It is suggested that the protocol of problem-solving skills be used to raise hopes and reduce thoughts and suicide attempts.

Keywords: Suicidal ideation, problem solving skills, soldiers, military

1. Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. Health Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
(*Correspondence Author)
fatemeh_rahmaty@yahoo.com