

Research Paper

Planning and Implementing the Program of Assess, Intervene, and Monitor for Suicide Prevention Among Iranian Soldiers: An Action Research Study



Vahid Donyavi¹ , Amir Mohsen Rahnejat² , Asghar Haghi³, Soodabeh Mohammadinia⁴ , *Amirhossein Jafari⁵

1. Department of Psychiatry, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Department of Clinical Psychology, Cognitive Science Research Center, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. MA in Counseling, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. MA in Clinical Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
5. Department of Psychiatry, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences (TUMS), Tehran, Iran.



Citation Donyavi V, Rahnejat AM, Haghi A, Mohammadinia S, Jafari A. [Planning and Implementing the Program of Assess, Intervene, and Monitor for Suicide Prevention Among Iranian Soldiers: An Action Research Study (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2025; 31:E4850.1. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.31.4850.1>

<http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.31.4850.1>

Received: 07 Apr 2024
Accepted: 27 Sep 2024
Available Online: 05 May 2025

ABSTRACT

Objectives Suicide is one of the most important causes of death worldwide. It is the tenth leading cause of death in all ages and third among persons 15-24 years of age. In military settings, suicide is of great importance from different aspects, and this issue increases the need to implement suicide prevention programs. In this study, we intended to plan, implement, and evaluate a suicide prevention program among soldiers based on the assessment, intervention and monitoring for suicide prevention (AIM-SP) model.

Methods In this action research study, based on the AIM-SP model and according to group discussion by an expert panel (including five key persons and professionals in mental health), the draft of the suicide prevention program protocol was prepared in three sections, including assessment, intervention, and monitoring. It was launched for 1 year in a barracks as a pilot period and thereafter was evaluated by quantitative and qualitative methods. Quantitative data was compared with a similar barrack. Also, for the determination of suicide risk triage accuracy, we employed the Columbia suicide severity rating scale, the Beck scale for suicidal ideation, the Beck hopelessness scale, and the general health questionnaire-28 (GHQ-28).

Results Suicide risk estimation in this program is more accurate compared with conventional method. Also, this program had feasibility, appropriateness, acceptability and efficacy for suicide prevention, based on stakeholders' opinions.

Conclusion A suicide prevention program, based on the AIM-SP model, if adapted to a military setting, is suitable for soldiers' suicide prevention. Columbia suicide severity rating scale can be used in this model to determine suicide risk triage determination.

Key words:

Military personnel,
Suicide prevention,
Soldier, Mental health

* Corresponding Author:

Amirhossein Jafari, Assistant Professor.

Address: Department of Psychiatry, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences (TUMS), Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 55419151

E-mail: ahjafarim@sina.tums.ac.ir, amir.jafari.m@gmail.com



Copyright © 2025 The Author(s); Publisher by Iran University Medical Sciences
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Introduction

Suicide is one of the most important causes of death worldwide. It is the tenth leading cause of death in all ages and third among persons 15-24 years of age [1]. In military settings, suicide ideation is more prevalent than in the general population [2]. Furthermore, suicide in soldiers is of great importance from different aspects, this issue increases the need to implement suicide prevention programs. There are previous experiences with suicide prevention. One of them is the assessment, intervention, and monitoring for suicide prevention (AIM-SP) model, which has been successful. A model that provides best practice AIM-SP is evidence-based in suicide prevention and can be applied in a wide range of care settings [3]. This model was utilized in more than 170 clinics in New York State, USA, for nearly 80000 patients [4]. In this study, we intended to plan, implement, and evaluate a suicide prevention program named HAYAT among army soldiers, based on the AIM-SP model. This study assesses this suicide prevention service by qualitative and quantitative methods.

Methods

In this action research study, for the first step, we performed a situation analysis by observing, evaluating the processes, analysis of statistics statistical analysis and needs assessment. These data were discussed in a group discussion by the expert panel (including five key persons and key professionals in mental health) to provide an appropriate solution for suicide prevention. Based on the AIM-SP model and according to group discussion, the framework of the suicide prevention program was prepared. In this regard, we prepared an executive protocol that declared duties in three sections, including assessment, intervention, and monitoring for each client with high suicide risk, moderate suicide risk, low suicide risk, and without significant suicide risk. The suicide risk level was determined using the Columbia suicide severity rating scale (C-SSRS). At the first session, the C-SSRS asks about suicidal thoughts and behaviors in lifetime, especially the past three months. In subsequent visits, the "since last contact form" was fulfilled. In executive protocol, for each suicide level, essential interventions have been declared, including means restriction, safety planning, referral to psychiatry hospital, psychoeducation for patient and family, education of problem-solving, and informing the superior. In the monitoring section, frequent in-person visits or telephone follow-ups, according to suicide risk level, were suggested.

Also, we performed a brief training course and several advocacy sessions before the service began. This program was launched for 1 year in a barracks with 338 soldiers as a pilot period and thereafter was evaluated by quantitative and qualitative methods. Quantitative data was compared with a similar barrack. Also, for the determination of suicide risk triage accuracy, we employed the Beck scale for suicidal ideation, the Beck hopelessness scale, and general health questionnaire-28 (GHQ-28) besides C-SSRS. Correlation coefficients were calculated using the SPSS software, version 23.

Results

The result of this study revealed that suicide risk estimation in this program is more accurate compared with conventional methods. Compared to the conventional method, suicide risk estimation in this program is more accurate. Also, this program had feasibility, appropriateness, acceptability, and efficacy for suicide prevention, based on stakeholders' opinion. In the pilot implementation period, the rate of patient referral to the psychiatry center was more than the control barrack (9.1% vs 1.9%). Conventional tool for suicide risk detection in Iran army soldiers was done based on GHQ-28, only one time at the beginning of recruitment; but in this service, we utilized C-SSRS at least one time each three months. by correlation of these two instruments with Beck scale suicidal ideation, it was revealed that suicide risk assessment by C-SSRS, as a semi-structured tool, has more accuracy than the conventional method using GHQ-28.

In this study, ordinary suicide risk classification that persons were categorized in two group A (low suicide risk) and group B (high suicide risk) categories, was evaluated. The Phi correlation coefficient between this method and suicide risk triage by C-SSRS was 0.12, which means these two methods have a low correlation. Considering that both the Beck scale for suicidal ideation and the Beck hopelessness scale have a high association with C-SSRS but not with GHQ28, suicide risk assessment by C-SSRS is more reliable than the conventional method (Table 1).

Conclusion

The suicide prevention program, based on the AIM-SP model, provided that it is adapted to the military setting, is suitable for suicide prevention in soldiers. Considering the presence of consultation offices in each army barrack, the implementation of this model is feasible. C-SSRS, as a semi-structured instrument for suicide prevention, can be used in this model to determine suicide risk triage. These data showed that suicide risk assessment using the C-SSRS tool is more accurate than the conventional method that was been performed by GHQ-28.

Table 1. The correlation coefficient between suicide risk triage and risk classification using GHQ28

Variables	No. (%)		Phi Coefficient Correlation	P
	Group A	Group B		
Without significant suicide risk (green)	450 (72.5)	37(57.8)	0.12	0.035
Low suicide risk (yellow)	34(5.5)	5(7.8)		
Moderate suicide risk (orange)	54(8.7)	12(18.8)		
High suicide risk (red)	83(13.4)	10(15.6)		
Total	621(100)	64(100)		

Group A: Low suicide risk by conventional method; Group B: High suicide risk by conventional method.

Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of [AJA University of Medical Sciences](#) (Code: IR.AJAUMS.REC.1399.274). All participants declared their written informed consent. They were assured of the confidentiality of their information and were free to leave the study at any time.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Authors contributions

Conceptualization: Vahid Donyavi, Amir Mohsen Rahnejat, and Amirhossein Jafari; investigation: Vahid Donyavi, Amir Mohsen Rahnejat, Asghar Haghi, and Amirhossein Jafari; draft preparation: Amirhossein Jafari; supervision and data Analysis: Amirhossein Jafari and Soodabeh Mohammadinia; design, methodology, Review & Editing: All authors.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank the participants for their cooperation in this study.

مقاله پژوهشی



طراحی و اجرای برنامه ارزیابی، مداخله و پایش پیشگیری از خودکشی در سربازان ایرانی

وحید دنیوی^۱، امیرمحسن راهنجات^۲، اصغر حقی^۳، سودابه محمدی‌نیا^۴، امیرحسین جعفری^۵

۱. گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران.
۲. گروه روانشناسی بالینی، مرکز تحقیقات علوم شناختی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران.
۳. کارشناسی ارشد مشاوره، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران.
۴. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۵. گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation Donyavi V, Rahnejat AM, Haghi A, Mohammadinia S, Jafari A. [Planning and Implementing the Program of Assess, Intervene, and Monitor for Suicide Prevention Among Iranian Soldiers: An Action Research Study (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2025; 31:E4850.1. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4850.1>

doi <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4850.1>

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۹ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۰۶ مهر ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۴

اهداف خودکشی از مهم‌ترین علل مرگ در جهان است، به نحوی که دهمین علت مرگ در تمامی رده‌های سنی و سومین علت مرگ در بین افراد ۱۵-۲۴ سال است. خودکشی در محیط نظامی از جهات مختلف اهمیت دارد و این موضوع ضرورت اجرای برنامه پیشگیری از خودکشی برای این قشر را مضاعف می‌کند. در این مطالعه مقصود آن بوده که برای جامعه سربازان، برنامه پیشگیری از خودکشی بر مبنای مدل ارزیابی، مداخله و پایش خودکشی طراحی، پیاده‌سازی و ارزیابی گردد.

مواد و روش‌ها در این مطالعه اقدام پژوهی، براساس مدل مذکور و با استفاده از بحث گروهی پنج نفر از خیرگان سلامت روان و افراد ذی‌ربط، برنامه‌ای در سه قسمت ارزیابی، مداخله و پایش تدوین شد و در یکی از پادگان‌های نظامی به مدت ۱ سال به صورت آزمایشی اجرا گردید و با روش ترکیبی کمی/کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌های کمی با یک پادگان مشابه مقایسه شد. همچنین برای تعیین دقت سطح‌بندی خطر، در کنار مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا از مقیاس افکار خودکشی بک، مقیاس ناامیدی بک و پرسش‌نامه سلامت عمومی ۲۸ استفاده شد.

یافته‌ها در این مطالعه مشخص شد برنامه اجراشده با مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا، با حساسیت بیشتری نسبت به روش سابق، می‌تواند خطر خودکشی را شناسایی کند و برحسب نظر افراد ذی‌ربط از نظر امکان‌پذیری، متناسب بودن، مقبولیت و اثربخشی شرایط قابل قبول دارد.

نتیجه‌گیری مدل ارزیابی، مداخله و پایش خودکشی در صورتی که با شرایط محیط نظامی متناسب شود، برای کاهش خودکشی در سربازان مناسب خواهد بود و می‌توان در این مدل از مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا برای تعیین سطح تریاژ استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها:

پرسنل نظامی، پیشگیری از خودکشی، سرباز، سلامت روان

* نویسنده مسئول:

امیرحسین جعفری،

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده پزشکی، گروه روانپزشکی.

تلفن: ۵۵۴۱۹۱۵۱ (۲۱) ۹۸+

پست الکترونیکی: ahjafarim@sina.tums.ac.ir, amir.jafari.m@gmail.com



Copyright © 2025 The Author(s); Publisher by Iran University Medical Sciences
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

مقدمه

برنامه ارزیابی، مداخله و پایش جهت پیشگیری از خودکشی^۲ یک روش مبتنی بر شواهد علمی است که به ارزیابی و مداخله و پایش خطر خودکشی می‌پردازد. این روش باتوجه به ساختاریافتگی، قابلیت اجرا در سطوح اولیه نظام درمانی را دارد [۱۱، ۱۲]. این روش یک چارچوب^۳ برای اجرای روش‌های پیشگیری از خودکشی است. مدل AIM-SP در شهر نیویورک با ارائه خدمات به بیش از ۸۰۰۰۰ بیمار مورد ارزیابی قرار گرفته و کارایی آن نشان داده شده است [۱۳، ۱۲]. در این روش ده گام در سه حوزه ارزیابی، مداخله و پیگیری بیماران در معرض خطر تعریف شده است و طی این مراحل به تعیین خطر خودکشی، کاهش دسترسی به وسایل خطرناک، جلب همکاری بیمار، تنظیم برنامه ایمن^۴، تأکید بر مهارت‌های مدارا^۵ و پیگیری درمان پرداخته می‌شود [۱۱]. اجرای این روش می‌تواند در راستای نظم‌بخشی به خدمات پیشگیری از خودکشی، کمک قابل توجهی کند، اما لازم است این برنامه با شرایط جامعه ایران و به‌خصوص با وضعیت پادگان‌ها هماهنگ شود. در این مطالعه هدف آن است که مدل یادشده متناسب با محیط نظامی ایران بومی‌سازی گردد و با هدف کاهش خطر خودکشی سربازان در یکی از پادگان‌های ارتش به‌صورت یک برنامه آزمایشی اجرا شود و در نهایت به‌صورت کمی و کیفی مورد ارزیابی قرار گیرد.

مواد و روش‌ها

طراحی مطالعه

این مطالعه به‌صورت اقدام‌پژوهی^۶ طراحی شده است و هدف آن است که با استفاده از شواهد موجود برای پیشگیری از خودکشی، یک برنامه برای کاهش خطر خودکشی در میان سربازان ارتش جمهوری اسلامی ایران تدوین شود و مورد ارزیابی قرار گیرد. ارزیابی این برنامه به‌صورت کیفی و کمی مدنظر بوده است.

طراحی برنامه

پس از انجام تحلیل وضعیت^۷ که با روش مشاهده و براساس ارزیابی فرآیندها، بررسی آمار و نیازسنجی از افراد کلیدی انجام شد. سپس با ارائه یافته‌ها به گروه خبرگان سلامت روان و افراد ذی‌نفع در قالب بحث گروهی، برنامه موردنظر طراحی گردید. طراحی برنامه مربوطه باتوجه به مدل ارزیابی، مداخله و پایش خودکشی انجام شد. براساس اصول مدل AIM-SP برنامه پیشگیری از

خودکشی یکی از مهم‌ترین علل مرگ در جهان است، به‌طوری‌که دهمین علت مرگ در تمام رده‌های سنی و سومین علت مرگ در بین افراد ۱۵ تا ۲۴ سال است [۱]. که عمده سربازان در این رده سنی به خدمت فراخوانده می‌شوند. در یک فراتحلیل، بر مبنای مقالات جمعیت‌های مختلف، مشخص شد شیوع اقدام به خودکشی در میان نیروهای نظامی ۱۱ درصد است که از میانگین جهانی بالاتر است [۲]. مطالعه مطالعه نظامی تعیین عوامل خطر و تاب‌آوری^۱ که یک مطالعه سرآمد برای بررسی وضعیت سلامت روان نیروهای نظامی است و از سال ۲۰۱۱ آغاز شده است، نشان می‌دهد شیوع افکار، برنامه و رفتار خودکشی در طول عمر پرسنل نظامی آمریکا به‌ترتیب ۱۳/۹ درصد، ۵/۳ درصد و ۲/۴ درصد بوده است [۳]. در مورد شیوع خودکشی لازم است این نکته نیز مدنظر باشد که در آمار اعلام‌شده، فوت ناشی از خودکشی کمتر از مرگ‌هایی است که در واقع به‌علت خودکشی رخ می‌دهد؛ به این علت که تعدادی از مرگ‌های ناشی از خودکشی به‌عنوان حادثه یا فوت طبیعی گزارش می‌شوند. در این راستا توجه به مقاله‌ای که در سال ۲۰۰۴ از ارتش آمریکا منتشر شد اهمیت دارد. در این مقاله تخمین زده شد که مرگ ناشی از خودکشی، حدود ۲۱ درصد بیشتر از آمار محاسبه‌شده است [۴].

در مطالعات مختلف شیوع افکار خودکشی در بین سربازان ایرانی تا ۲۸/۴ درصد گزارش شده است [۵، ۶]. علاوه بر فاکتورهایی که در جمعیت عمومی نیز خطر خودکشی را بالا می‌برند، چندین عامل دیگر هم موجب می‌شود خطر خودکشی در میان سربازان قابل توجه باشد. یکی از این عوامل مربوط به دسترسی به سلاح گرم است. در ایران ۶۲ درصد خودکشی‌هایی که با سلاح گرم رخ داده است، در محیط‌های نظامی و نگهبانی اتفاق افتاده [۷] و مشخص شده که ۴۹/۹ درصد از خودکشی‌ها در سربازان نیز توسط سلاح گرم به وقوع پیوسته است [۸]. علاوه بر این، محیط منضبط و بسته که باعث می‌شود افراد آزادی‌های خود را محدود شده ببینند، فضای خشن که بعضاً در برخی اماکن نظامی برقرار است، محدودیت در حمایت و همدلی و ابراز احساسات، ویژگی‌های دیگری هستند که برحسب یافته‌های علمی، با خطر بیشتر خودکشی همراهی دارند. بروز اختلال استرس پس از تروما نیز بر این خطر می‌افزاید [۹]. در کنار این عوامل نباید خطر سرایت خودکشی در اعضای یک واحد نظامی را نادیده گرفت [۱۰]. این نکات اهمیت اجرای برنامه‌های پیشگیری از خودکشی را در سربازان مضاعف می‌کند.

برنامه‌های پیشگیری از خودکشی متعددی تاکنون معرفی شده است اما شواهد علمی تنها تعدادی از آن‌ها را تأیید کرده است.

1. Army STARRS

2. Assessment, Intervention and Monitoring for Suicide Prevention (AIM-SP)
3. Framework
4. Safety planning
5. Coping skill
6. Action research
7. Situation analysis

توصیف برنامه

این برنامه شامل سه قسمت ارزیابی، مداخله و پایش می‌باشد. در قسمت ارزیابی افراد براساس مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا و با استفاده از مصاحبه بالینی به چهار دسته بدون خطر قابل توجه خودکشی (سبز)، خطر کم خودکشی (زرد)، خطر متوسط خودکشی (نارنجی) و خطر زیاد خودکشی (قرمز) دسته‌بندی می‌شوند. این دسته‌بندی بر مبنای درجه و شدت افکار خودکشی (در دو بازه زمانی طول عمر و ۱ ماه اخیر) و رفتار خودکشی (در دو بازه زمانی طول عمر و ۳ ماه اخیر) انجام می‌شود (جدول شماره ۱).

ارزیابی به صورت دوره‌ای و حداقل یک نوبت در طی ۳ ماه تجدید خواهد شد. در ارزیابی نوبت اول نسخه کامل این ابزار مورد استفاده قرار می‌گرفت. در نوبت‌های بعدی نسخه دوره زمانی پس از آخرین تماس استفاده می‌شد. طبیعتاً هرچه سطح خطر خودکشی بالاتر باشد، ارزیابی با تواتر بیشتری انجام خواهد شد. سطح خطر تعیین شده در قسمت ارزیابی، مبنایی برای اقدامات بعدی در مراحل مداخله و پایش خواهد بود. در قسمت مداخله مواردی از قبیل ارجاع به بیمارستان یا درمانگاه روان‌پزشکی، جلب همکاری و آموزش به بیمار و خانواده، تنظیم برنامه ایمن^{۱۱}، کاهش دسترسی به وسایل خطرناک و اسلحه، اطلاع‌رسانی به فرمانده مافوق و تقویت مهارت حل مسئله مورد توجه قرار گرفته است. در قسمت پایش نیز برقراری ارتباط به صورت حضوری یا تلفنی با بیمار و برگزاری جلسات درمانی پیگیری مدنظر بوده است.

ارزیابی برنامه

طرح تدوین شده برای مدت ۱ سال در یکی از پادگان‌های ارتش به صورت آزمایشی اجرا شد. دوره آزمایشی با دوروش کیفی و کمی مورد ارزیابی قرار گرفت. در روش کیفی با انجام مشاهده و مصاحبه کیفی با افراد ذی‌ربط و مسئولین و پرسنل پادگان منتخب، جنبه‌های مختلف این طرح در محورهای تناسب^{۱۲}، پذیرش^{۱۳}، تاثیر^{۱۴}، عدالت^{۱۵}، پایداری^{۱۶}، نفوذ^{۱۷}، امکان‌پذیری^{۱۸}، هزینه^{۱۹} و تداوم^{۲۰} مورد ارزیابی قرار گرفت [۲۳]. راهنمای مصاحبه در تصویر شماره ۱ ارائه شده است. لیست افراد مصاحبه‌شونده نیز در جدول شماره ۲ قابل مشاهده است. مصاحبه‌های کیفی

خودکشی در سه قسمت ارزیابی، مداخله و پایش طراحی شد. استفاده از ظرفیت مرکز مشاوره پادگان و روان‌شناس‌های مستقر در این مرکز، برای اجرای این برنامه مدنظر بوده است.

برای قسمت ارزیابی تصمیم گرفته شد از مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا^۸ (C-SSRS) بهره برده شود. مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا، یک روش نیمه‌ساختاریافته و مبتنی بر مصاحبه است که با پرسش در مورد افکار فعلی و قبلی خودکشی و همچنین رفتار فعلی و قبلی خودکشی، در مورد خطر خودکشی فرد اطلاعاتی را به دست می‌دهد و از جمله اینکه می‌تواند به صورت یک مقیاس درجه‌بندی‌شده (شامل زرد و نارنجی و قرمز و بدون خطر خودکشی قابل توجه)، خطر خودکشی را پیش‌بینی کند. یکی از مزایای این روش آن است که با ارائه تعاریف شفاف و دقیق، اصطلاحات مربوط به رفتار و افکار خودکشی را طبقه‌بندی و نام‌گذاری می‌کند و ابهام در تعاریف را رفع می‌کند. این تعاریف بر مبنای الگوریتم طبقه‌بندی کلمبیا به کار برده شده است [۱۴]. روش مذکور، پرکاربردترین ابزار سنجش خودکشی در میان متخصصین حوزه سلامت روان به حساب می‌آید [۱۵] و به عنوان ابزار معیار از سوی اداره غذا و داروی ایالات متحده آمریکا^۹ معرفی شده است [۱۶].

در مطالعات مختلفی نشان داده شده است که این ابزار می‌تواند رفتارهای خودکشی بعدی را پیش‌بینی کند [۱۷-۱۹]. این ابزار در محیط‌های نظامی نیز به کار گرفته شده است؛ برای مثال برای پیشگیری از خودکشی در کهنه‌سربازان در مطالعات مختلفی استفاده شده است [۲۰]. یکی از توانایی‌های مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا این است که می‌تواند سطح خطر (سطح تریاز) هر فرد را مشخص کند و براین اساس اقدامات مناسب برای هر فرد در نظر گرفته شود [۲۱]. با انجام مطالعه‌ای که در ۶۸۶ سرباز ایرانی انجام شده، شاخص‌های روان‌سنجی این ابزار مورد بررسی قرار گرفته است [۲۲]. در مطالعه مذکور نشان داده شده است که نسخه فارسی مقیاس سنجش خودکشی کلمبیا دارای روایی و پایایی قابل قبولی می‌باشد و همچنین توانایی این ابزار در سطح‌بندی (تریاز) خطر خودکشی از دقت کافی برخوردار است.

برای اجرای آزمایشی این طرح در یکی از پادگان‌ها، با اخذ نظرات متخصصین باروش بحث گروهی پیش‌نویس یک شیوه‌نامه اجرایی تهیه شد. بر مبنای آن و پس از برگزاری ۳ جلسه کارگاه آموزشی برای پرسنل مرکز مشاوره پادگان و چندین جلسه حمایت‌طلبی^{۱۰} با افراد کلیدی، طرح (که به نام طرح حیات نام‌گذاری گردید) به صورت آزمایشی به مدت ۱ سال اجرا گردید.

11. Safety plan
12. Appropriateness
13. Acceptability
14. Effectiveness
15. Equity
16. Fidelity
17. Penetration
18. Feasibility
19. Cost
20. Sustainability

8. Colombia Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS)
9. Food and Drug Administration (FDA)
10. Advocacy

طرح حیات به‌منظور کاهش خودکشی در جمعیت سربازان از سال ۱۴۰۰ آغاز شد. این برنامه شامل سه قسمت ارزیابی، مداخله و پیگیری می‌باشد. در قسمت ارزیابی در بدو ورود به یگان خدمتی و همچنین در دوره‌های ۳ ماهه، سربازان به مرکز مشاوره پادگان دعوت می‌شوند و از نظر خطر خودکشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. براین اساس افراد در یکی از طبقات سبز، زرد (با خطر خودکشی کم)، نارنجی (با خطر خودکشی متوسط) و قرمز (با خطر خودکشی بالا) قرار خواهند گرفت. در قدم بعد، متناسب با سطح خطر تعیین‌شده، مداخله بعدی تعیین می‌گردد که می‌تواند شامل این موارد باشد: اعزام فوری به بیمارستان روان‌پزشکی، ارجاع سربازی به روان‌پزشک، ویزیت روزانه در مرکز مشاوره، اطلاع‌رسانی به خانواده، کاهش دسترسی به اسلحه و وسایل خطرناک، انجام اقدامات روان‌شناختی مثل آموزش مهارت حل مسئله و غیره. در قسمت پیگیری نیز پس از رفع دوره بحرانی، فرد موردپایش در طی زمان قرار می‌گیرد و به‌صورت دوره‌ای جهت ارزیابی و انجام اقدامات موردنیاز به مرکز مشاوره فراخوانده می‌شود. این طرح به‌صورت آزمایشی به‌مدت ۱ سال در یکی از پادگان‌ها و با مشارکت بیمارستان روان‌پزشکی ۵۰۵ اجرا گردیده است. باتوجه‌به اینکه با استفاده از تجربیات اجرای آزمایشی این طرح، می‌توان آن را در سطح وسیع‌تر نیز اجرا کرد، قصد داریم با اخذ نظرات شما در مورد دوره گذشته و افق پیش‌رو، این برنامه را ارتقا دهیم. در این مصاحبه هدف این است که ابعاد مختلف طرح حیات موردبررسی قرار گیرد و قصد بررسی عملکرد فرد یا افراد خاصی وجود ندارد. پاسخ شما به این سؤالات می‌تواند در اجرای بهتر آن در آینده کمک کند.

لطفاً پیرامون دوره آزمایشی که تاکنون اجرا شده است، نظر خود را بفرمایید:

- آیا از نظر شما انجام این طرح برای کاهش خودکشی در میان سربازان مفید و مناسب بوده است؟ (Appropriateness)

- آیا اجرای این طرح در میان سربازان پادگان پایلوت، میزان افکار و رفتار خودکشی تغییری داشته است؟ افراد دارای خطر که شناسایی شده‌اند نسبت به قبل چه تغییری داشته است؟ (Effectiveness)

- اجرای این طرح در دوره آزمایشی تا چه میزان در فعالیت‌های پادگان، مرکز مشاوره و بیمارستان روان‌پزشکی پذیرفته و به‌صورت روتین اجرا شده است؟ (Acceptability & Adoption)

- آیا از نظر سایر افرادی که در اجرای آن دخیل هستند (مراکز مشاوره، مسئول بازرسی، فرماندهان یگان‌ها و پادگان‌ها، بیمارستان روان‌پزشکی، فرماندهان عالی) این طرح موردپذیرش قرار خواهد گرفت؟ (Acceptability)

برای اجرای این طرح یک پروتکل اجرایی تدوین شده بود. تا چه میزان در اجرای طرح به این پروتکل پایبندی وجود داشت؟ (Fidelity)

- آیا این طرح می‌تواند به‌صورت عادلانه به همه سربازان مورد هدف خدمات ارائه نماید؟ (Equity)

- میزان نفوذ این طرح برای سربازان موردهدف در پادگان چقدر بوده است؟ (Penetration)

لطفاً پیرامون توسعه این طرح به سایر پادگان‌ها نیز نظر خود را بفرمایید:

- آیا شما با انجام این طرح در سایر پادگان‌ها موافق هستید؟ (Acceptability)

- به نظر شما آیا انجام این طرح در سطح کلیه پادگان‌ها شدنی است؟ (Feasibility)

- اجرای این طرح چه هزینه‌هایی شامل نیروی انسانی، فضای فیزیکی و منابع مالی خواهد داشت؟ (Cost)

- به نظر شما دوام و پایداری طرح حیات تا چه میزان امکان‌پذیر است؟ (Sustainability)

- انجام این طرح چه چالش‌ها و مشکلاتی خواهد داشت؟

- برای بهبود طرح چه پیشنهادهای دارید؟

- اگر موضوعی مدنظر شماست که در این سؤالات پوشش داده نشده است، می‌توانید مطرح کنید.

تصویر ۱. راهنمای مصاحبه کیفی

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

روش مورداستفاده با روش قبلی تعیین خطر که طی آن بر مبنای پرسش‌نامه سلامت عمومی ۲۸^۱ افراد به دو گروه الف و ب تقسیم می‌شوند، تعیین گردید. همچنین مقیاس افکار خودکشی بک و مقیاس ناامیدی بک نیز جمع‌آوری شد تا به‌عنوان ابزار استاندارد برای تعیین سطح خطر خودکشی مورد استفاده قرار گیرد. بدین منظور از روش آماری ضریب فای استفاده شد. همچنین برای سنجش همبستگی بین ابزارها، ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد. محاسبات آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام شد.

توسط یک روان‌پزشک و با رویکرد استنتاجی [۲۴] و باتوجه‌به چارچوب از پیش تعیین‌شده انجام گردید و افراد موردمصاحبه نیز از قبل تعیین شده بودند. از مصاحبه‌شوندگان خواسته شد در مورد دوره ۱ ساله آزمایشی و افق پیش‌رو برای توسعه طرح حیات نظرات خود را بیان کنند. این مصاحبه ضبط و پیاده‌سازی شد و محورهای استخراج‌شده جهت تأیید نهایی مجدداً برای مصاحبه‌شونده ارسال و اشکالات احتمالی در پیاده‌سازی محتوای مصاحبه براساس نظر مصاحبه‌شونده اصلاح گردید.

در قسمت کمی نیز آمار مربوط به تعداد غربالگری‌های انجام‌شده، تعداد بیماران پرخطر شناسایی‌شده، تعداد افراد ارجاع‌شده و تعداد اقدامات خودکشی مورد توجه قرار گرفت و با پادگانی با شرایط مشابه مقایسه شد. همچنین میزان همبستگی

21. General health questionnaire-28 (GHQ-28)

جدول ۱. نحوه سطح‌بندی تریاز بر اساس گویه‌های مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا

متغیر	گویه	دوره اخیر	طول عمر
درجه افکار خودکشی	آرزوی مرگ	بله	خیر
	افکار خودکشی فعال و غیر مشخص	بله	خیر
	افکار خودکشی فعال با هر روشی (بدون برنامه) بدون قصد اقدام	بله	خیر
	افکار خودکشی فعال با درجاتی از قصد اقدام، بدون برنامه مشخص	بله	خیر
	افکار خودکشی فعال با برنامه و قصد خاص	بله	خیر
شدت افکار خودکشی	تکرار		
	ماندگاری		
	کنترل‌پذیری		
	بازدارنده‌ها		
رفتار خودکشی	دلایل افکار خودکشی		
	اقدام قطعی	بله	خیر
	اقدام متوقف‌شده	بله	خیر
	اقدام متوقف‌شده توسط خود فرد	بله	خیر
	تدارک دیدن برای اقدام یا رفتار خودکشی	بله	خیر
کشندگی	آسیب پزشکی/کشندگی قطعی		
	کشندگی بالقوه		

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

جدول ۲. افراد کلیدی مصاحبه‌شونده

یکی از مسئولین ارشد بیمارستان روان‌پزشکی	روان‌پزشک، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارتش
مسئول سلامت روان نیروی زمینی ارتش	روان‌شناس، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارتش
ریاست یهداری پادگان منتخب	پزشک عمومی
مسئول مرکز مشاوره پادگان منتخب	کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی
روان‌شناس وظیفه مرکز مشاوره پادگان منتخب	کارشناس روان‌شناسی
فرمانده یکی از یگان‌های پادگان منتخب	نیروی پایور ارتش
فرمانده یکی از یگان‌های پادگان منتخب	نیروی پایور ارتش
فرمانده یکی از یگان‌های پادگان منتخب	نیروی پایور ارتش
سرباز همیار بهداشت روان در پادگان منتخب	کارشناس روان‌شناسی
یکی از سربازان که دارای خطر خودکشی بوده است	دارای مدرک دیپلم

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

یافته‌ها

ارزش‌یابی کیفی

برای ارزش‌یابی کیفی دوره آزمایشی، مصاحبه با افراد ذی‌ربط، مسئولین و پرسنل پادگان منتخب انجام شد. مصاحبه توسط یک روان‌پزشک و در دو قسمت انجام شد؛ بدین ترتیب که در قسمت اول پیرامون تجربه ۱ ساله اجرای آزمایشی این طرح نظر مصاحبه‌شوندگان اخذ شد و در قسمت دوم سؤالات در مورد تداوم و توسعه طرح در سایر مراکز نظامی بود. محورهای بیان‌شده در این مصاحبه‌ها شامل این موارد می‌باشد:

پذیرش و تناسب

تمام مصاحبه‌شوندگان اتفاق نظر داشتند که اجرای این برنامه موردنیاز محیط‌های نظامی ایران است و ضرورت اجرای آن از سوی گروه‌های مختلف مورد تأکید بود و همچنین متناسب با شرایط موجود طراحی شده است. یکی از دلایل ذکرشده این موضوع بود که:

این طرح یک پایش مستمر را فراهم می‌کند و از این جهت نسبت به ارزیابی فعلی که صرفاً در بدو ورود سرباز به پادگان انجام می‌شود، ارجحیت دارد، چراکه در روش سابق از پرسش‌نامه GHQ-28 استفاده می‌شد اما این کار در شرایط استاندارد انجام نمی‌شود. اما در برنامه حیات، مصاحبه چهره‌به‌چهره ملاک است که دقت و روایی بالاتری دارد.

از سوی یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان مطرح گردید:

شاید در صورت مفید بودن این روش، مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا بتواند به‌عنوان جایگزین یا مکمل روش سابق تعیین خطر (تقسیم‌بندی به دو گروه الف و ب) باشد.

استفاده این برنامه از یک ابزار نیمه‌ساختاریافته به‌جای پرسش‌نامه کاغذ و قلمی به‌عنوان نقطه قوت معرفی گردید. از نظر یکی از مسئولین پادگان اجرای این طرح موجب می‌شود فرماندهان از وضعیت نیروهای خودشان اطلاع بیشتری داشته باشند و بهتر بتوانند یگان خود را مدیریت کنند و ذکر شد رنگ‌بندی انجام‌شده براساس سطح خطر، به‌عنوان یکی از فاکتورهای دخیل در امکان دسترسی به اسلحه در یکی از یگان‌های پادگان مورد توجه قرار می‌گرفته است. از سربازانی هم که در این برنامه ارزیابی شده بودند پیرامون این موضوع پرسیده شد و مشخص شد از سوی سربازان موردمصاحبه نسبت به این برنامه پذیرش مناسبی وجود دارد.

از سویی، برخی رده‌ها نیز پذیرای این برنامه نبوده‌اند که علت این موضوع، اجرای برنامه به‌عنوان یک طرح پژوهشی و عدم دستورالعمل ابلاغ‌شده برای اجرای آن بوده است. از جانب اکثریت

مصاحبه‌شوندگان ضروری است این طرح از رده‌های بالاتر اجرا و پیگیری شود تا ضمانت اجرایی مناسب داشته باشد و مورد پذیرش همه افرادی قرار گیرد که در اجرای آن سهیم هستند.

می‌بایست به این نکته نیز توجه کرد که استیگمای بیماری‌های روان‌پزشکی و مشخصاً موضوع خودکشی باعث می‌شود برخی از سربازان نسبت به مراجعه به مرکز مشاوره و یا بیمارستان روان‌پزشکی مقاومت داشته باشند و با وجود تأکید مسئولین مرکز مشاوره، برای دریافت خدمات مورد نیاز اقدام نکنند، اما حسب مشاهده انجام‌شده و مصاحبه با پرسنل مرکز مشاوره، این موارد شیوع بالایی ندارد و علت اصلی عدم مراجعه به مرکز مشاوره قلمداد نمی‌شود. دلیل دیگری که برای عدم مراجعه سربازان به مرکز مشاوره ذکر شد، مشغله زیاد، احساس خستگی و تنبلی ذکر شد. همچنین توسط یکی از سربازان بیان گردید که احساس عدم اطمینان از رازداری مرکز مشاوره نیز موجب می‌شود ارتباط سربازان و مرکز مشاوره مناسب نباشد.

تأثیر

باتوجه به اینکه این مطالعه در سطح یک پادگان و به‌مدت ۱ سال اجرا شده است، نمی‌تواند به‌صورت کمی نشان دهد آمار خودکشی کاهش یافته یا خیر، اما برحسب نظرات مصاحبه‌شوندگان، به این جهت که در مورد این برنامه تجربه جهانی وجود دارد و همچنین اینکه با یک ابزار قابل‌اعتماد و به‌صورت دوره‌ای افراد را مورد بررسی قرار خواهد داد، انتظار می‌رود برای کاهش خودکشی مؤثر باشد. بهبود ارتباط سربازان و مرکز مشاوره توسط چند نفر از مصاحبه‌شوندگان مورد توجه قرار گرفت. یکی از مصاحبه‌شوندگان به این نکته اشاره کرد:

چون خودکشی انگ (استیگما) و برچسب منفی دارد و رفتار جست‌وجوی کمک نامناسب تلقی می‌شود، افرادی که افکار خودکشی دارند در اغلب اوقات خودشان را معرفی نمی‌کنند و یا اینکه با مرکز مشاوره آشنایی ندارند. این برنامه موجب می‌شود افراد ارتباط بهتری با مرکز مشاوره پادگان پیدا کنند و آموزش ببینند که در پادگان فردی به‌عنوان روان‌شناس هست و می‌تواند به آن‌ها کمک کند.

همچنین توسط پرسنل مرکز مشاوره این مطلب مورد تأکید قرار گرفت که این برنامه توانسته افکار خودکشی را با دقت و حساسیت بالاتری شناسایی کند. همچنین به این دلیل که از یک روش نیمه‌ساختاریافته و مبتنی بر مصاحبه به‌عنوان ابزار ارزیابی استفاده شده، نفع^{۲۲} گرفتن کمتر شده است.

نفوذ

برای پیاده‌سازی یک برنامه، نفوذ به معنای ادغام آن برنامه در محیط اجرای آن، حائز اهمیت است [۲۳]. در این زمینه این سؤال مطرح است که آیا طرح حیات توانسته در محیط پادگان و بیمارستان روان‌پزشکی نهادینه شود و به‌صورت یک روال رایج و منظم اجرا شود. نتیجه ارزیابی دوره آزمایشی آن بود که در مرکز مشاوره در طی ۱ سال، این طرح به روال روتین مرکز مشاوره تبدیل شده است اما در بیمارستان روان‌پزشکی این هدف حاصل نشده است. همچنین در سایر قسمت‌های پادگان این موضوع که هر واحد به‌صورت منظم و طبق برنامه سربازان خود را به مرکز مشاوره بفرستد، به‌طور کامل نهادینه نشده است. یکی از دلایل این امر آن است که برنامه به‌صورت یک طرح پژوهشی اجرا گردیده و توسط مراجع بالاتر ابلاغ نگردیده است. پیشنهاد می‌شود جهت اجرای کامل این طرح، برای قسمت‌های مختلف پادگان، از جمله فرماندهی، بهداری، بازرسی و یگان‌های هر پادگان شرح وظایف اجرایی و نظارتی مشخصی تهیه و ابلاغ گردد.

امکان‌پذیری

از حیث امکان‌پذیری اجرای این برنامه در سایر پادگان‌ها، همه مصاحبه‌شوندگان بر این نکته متفق بودند که اجرای این برنامه در همه محیط‌های نظامی و به‌طور ویژه پادگان‌هایی که تاکنون آمار بالاتر خودکشی داشته‌اند و یگان‌های عملیاتی امکان‌پذیر است. البته لازم است مقدمات اجرای آن و به‌خصوص آموزش روان‌شناسان به‌طور کامل انجام شود. از فرماندهان یگان‌ها این موضوع مورد پرسش قرار گرفت که «آیا ارجاع و اعزام سربازان به بیمارستان روان‌پزشکی باعث اختلال در عملکرد روزمره یگان شده است یا خیر؟». پاسخ فرماندهان آن بود که تعداد اعزام و ارجاعات کم بوده است و در عمل مشکلی برای یگان ایجاد نکرده است. اما این نگرانی وجود دارد که سربازان با استفاده از موضوع خودکشی قصد دریافت نفع داشته باشند و در صورتی که این موضوع شایع شود ممکن است باعث اختلال در توان عملیاتی یگان گردد.

هزینه

برای اجرای کامل این برنامه لازم است هزینه‌های آن تأمین گردد. از دیدگاه یکی از افراد کلیدی در اجرای این برنامه، مهم‌ترین نیازمندی این طرح، انجام آموزش برای روان‌شناسان است. برحسب تجربه دوره آزمایشی و نظر مصاحبه‌شوندگان، لازم است به‌ازای هر ۴۰۰ تا ۵۰۰ نفر یک روان‌شناس برای اجرای این طرح اختصاص داده شود. نیاز مهم دیگر مراکز مشاوره آن است که اتاق مجزا و خصوصی برای مصاحبه در اختیار داشته باشند. نبود فضای خصوصی برای مصاحبه موجب می‌شود افراد نتوانند به‌راحتی افکار خودکشی خود را با روان‌شناس در میان

بر مبنای پروتکل تدوین شده افرادی که دارای خطر خودکشی هستند، لازم است به محیط‌ها و وظایف با خطر کمتر و دسترسی محدودتر به اسلحه منتقل شوند. در این زمینه مشکلی وجود دارد که می‌تواند اثرگذاری این اقدام را کاهش دهد. به این صورت که فرایند جابه‌جایی افراد از یگان پرخطر (از نظر خودکشی) به سایر یگان‌ها حدود ۲ ماه زمان نیاز دارد و در این مدت فرد هنوز در محیط پرخطر حضور دارد.

عدالت

از دیدگاه افرادی که مورد نظرخواهی قرار گرفته بودند، این برنامه می‌تواند به‌صورت عادلانه به عمده سربازان پادگان ارائه خدمت نماید و این موضوع به‌عنوان یکی از نقاط قوت طرح حیات معرفی گردید.

یکی از دغدغه‌های اجرای این برنامه آن بود که برخی از سربازان از نظر سازمانی به پادگان وابسته هستند اما محل فعالیت آن‌ها در خارج از پادگان قرار دارد و دسترسی به این افراد برای انجام ارزیابی‌های دوره‌ای با دشواری همراه خواهد بود، اما تجربه دوره آزمایشی نشان داد با انجام مکاتبه و هماهنگی‌های لازم، اکثریت این افراد نیز در این طرح وارد شده‌اند. این مسئله می‌تواند یکی از چالش‌های پیش‌رو این برنامه باشد.

پایبندی

برای اجرای این طرح یک شیوه‌نامه اجرایی تهیه شده بود که از مصاحبه‌شوندگان در مورد پایبندی به آن پرسیدیم. به نظر می‌رسد پایبندی به شیوه‌نامه تهیه‌شده یکی از نقاط ضعف طرح حیات است. یکی از افرادی که در زمینه اجرای این برنامه سهیم بودند، بیان کرد:

برای همه افرادی که لازم بود به بیمارستان ارجاع داده شوند، ارجاع انجام نشد. به این دلیل که ارجاع باید با واسطه بهداری پادگان انجام شود. پیشنهاد می‌شود ارجاع فرد در طرح حیات، مستقل از بهداری و یا با روش مناسب دیگری انجام شود. همچنین باتوجه به محدودیت در نیروی انسانی و امکانات و تنوع ماموریت‌ها، پایبندی به پروتکل کامل نبوده است. با شرایط فعلی امکان ویزیت روزانه افراد پرخطر وجود ندارد.

برای افرادی که به ارجاع به بیمارستان روان‌پزشکی نیاز داشتند، فرم ارجاع تهیه شده بود و طبق هماهنگی انجام‌شده، مقرر شده بود بازخورد ارجاع انجام‌شده از بیمارستان به پادگان ارسال گردد. یکی از مشکلات دیگر دوره آزمایشی طرح حیات نیز این مسئله بود که بازگشت فرم ارجاع از بیمارستان به‌صورت کامل انجام نمی‌شده است.

جدول ۲. آمار تعداد افراد بر اساس سطح خطر خودکشی در مرحله غربالگری اولیه

متغیر	تعداد افراد شناسایی شده	تعداد افراد ارجاع شده به بیمارستان	تعداد اقدام به خودکشی
قرمز	۱۷	۱۷	صفر
نارنجی	۳۴	۹	صفر
زرد	۲۵	۵	صفر
سبز	۴۵۳	-	صفر
عدم ارزیابی	۸۴	-	صفر

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

قرار گیرد. این موارد به صورت خلاصه ذکر می‌گردد:

۱. پزشک بهداری نیز می‌بایست در این طرح نقش داشته باشد و ضمن پیگیری از مرکز مشاوره، در درمان دارویی بیماران نیز سهیم باشد.

۲. از ظرفیت طرح مراقبت هم‌رزم از هم‌رزم و یا سربازان همیار بهداشت روان برای شناسایی افراد دارای خطر خودکشی استفاده شود و یا جهت انجام کامل‌تر پایش‌های دوره‌ای سربازان استفاده شود.

۳. بهتر است ثبت این اطلاعات به صورت برخط انجام شود که قابل‌رصد باشد و نیاز به بایگانی کاغذی را کاهش دهد.

ارزشیابی کمی

در غربالگری اولیه، ۸۶ درصد از سربازان مورد ارزیابی قرار گرفتند. دلیل اینکه این عدد به صددرصد نرسیده شامل این موارد بوده است: اعزام سربازان به ماموریت‌های درون‌شهری و برون‌شهری، اعطای مرخصی طولانی‌مدت و عدم همکاری فرماندهان برخی یگان‌ها برای ارجاع سربازان به مرکز مشاوره. سطح‌بندی تریاژ خودکشی افراد در جدول شماره ۳ ذکر شده است.

بگذارند. در برخی موارد مشاهده شده بود که از سربازان زمانی که به صورت شفاهی و طی مصاحبه درمورد سابقه خودزنی یا خودکشی پرسیده شده بود، آن را نفی کرده بودند اما به صورت مکتوب وجود چنین موردی را در گذشته اعلام کرده بودند. به همین جهت پیشنهاد می‌شود تا زمان اصلاح ساختار فیزیکی مراکز مشاوره پادگان‌ها، مصاحبه بالینی براساس مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا به‌عنوان مکمل (و نه جایگزین) روش سابق بر مبنای پرسش‌نامه GHQ28 مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این هزینه چاپ اوراق نیز باید در اجرای طرح لحاظ شود.

تداوم

از نظر همه افراد مورد مصاحبه تداوم این طرح به این بستگی دارد که از مراجع بالاتر به صورت دستورالعمل و بخش‌نامه ابلاغ گردد و می‌بایست به صورت سالیانه برحسب نتایج فرایندها بازبینی و به‌روزرسانی شود. طبق گفته یکی از افراد مورد مصاحبه:

«لازم است فرماندهان، بازرسی، مرکز مشاوره و بهداری در جریان این طرح باشند و آن را بپذیرند و گرنه به نتیجه مطلوب نمی‌رسد»

پیشنهادات: در مصاحبه‌های صورت گرفته پیشنهاداتی نیز مطرح شد که می‌تواند در ادامه اجرای طرح حیات مورد توجه

جدول ۴. مقایسه داده‌های کمی بین دو پادگان مورد مداخله و پادگان شاهد

متغیر	تعداد/تعداد (درصد)	
	پادگان شاهد	پادگان مورد مداخله
تعداد سربازان	۱۱۰۲	۳۳۸
تعداد افراد گروه ب	۹۳(۸/۴)	۴۷(۱۳/۹)
تعداد افراد شناسایی شده با افکار خودکشی	۱۰۹(۹/۸)	۶۶(۱۹/۵)
تعداد اقدام به خودکشی	۱ مورد	۰ مورد
تعداد موارد ارجاع به بیمارستان روان‌پزشکی به علت خطر خودکشی	۲۱(۱/۹)	۳۱(۹/۱)

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

جدول ۵. ضریب توافق بین نتایج طبقه‌بندی افراد براساس پرسش‌نامه سلامت عمومی ۸۲ و سطح تریاز

متغیر	تعداد (درصد)		سطح معناداری
	گروه ب (پرخطر)	گروه الف (کم خطر)	
سبز	۳۷(۵۷/۸)	۴۵۰(۷۲/۵)	۰/۰۳۵
زرد	۵(۷/۸)	۳۴(۵/۵)	
نارنجی	۱۲(۱۸/۸)	۵۴(۸/۷)	
قرمز	۱۰(۱۵/۶)	۸۳(۱۳/۴)	
مجموع	۶۴(۱۰۰)	۶۲۱(۱۰۰)	

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

از آنجایی که مقیاس افکار خودکشی یک و مقیاس ناامیدی یک هر دو با مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا همبستگی بالایی داشتند اما با پرسش‌نامه سلامت عمومی ۲۸ همبستگی مطلوبی نداشتند، تأیید می‌کند که روش مبتنی بر GHQ-28 نسبت به مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا برای تخمین خطر خودکشی دقت کمتری دارد (جدول شماره ۶).

بحث

بر مبنای یافته‌های حاصل از تحلیل وضعیت، هدف از این پژوهش این بود که یک برنامه جامع برای پیشگیری از خودکشی در میان سربازان طراحی و اجرا شود که بتوانیم با ارزیابی دقیق، ارائه مداخلات مناسب و مبتنی بر شواهد و انجام پایش بعدی، خطر خودکشی را کاهش دهیم. در پادگانی که برای این کار انتخاب گردید، در طی مدت اجرای دوره آزمایشی، اقدام به خودکشی گزارش یا نشده که البته از این حیث، مشابه سال‌های قبل بوده است. بدین جهت و با توجه به وجود متغیرهای مخدوش‌کننده، اظهار نظر در این رابطه که «این برنامه چه تأثیری

برای ارزیابی دقیق‌تر عملکرد این طرح، در دوره زمانی مشابه پادگان دیگری با شرایط نسبتاً مشابه مورد بررسی قرار گرفت که داده‌های این مقایسه در جدول شماره ۴ نشان داده شده است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، اجرای طرح حیات در پادگان مورد مداخله باعث شده است نسبت افراد دارای افکار خودکشی که شناسایی شده‌اند، بیشتر از پادگان مورد مقایسه باشد و همچنین نسبت موارد ارجاع‌شده به بیمارستان روان‌پزشکی نیز بالاتر باشد.

سطح تریاز خودکشی با معیار رایج مورد استفاده (که بر مبنای پرسش‌نامه GHQ-28 افراد به دو گروه الف و ب تقسیم می‌شوند) مورد بررسی قرار گرفت. به‌طور کلی مشخص شد ضریب همبستگی بین این پرسش‌نامه و سطح تریاز مبتنی بر C-SSRS، 0.22 بوده است که نشان می‌دهد این دو روش با یکدیگر همخوانی پایینی دارند. در دسته جمعیت عمومی با استفاده از روش آماری فای، همخوانی این دو دسته‌بندی مورد بررسی قرار گرفت. چنانچه در جدول شماره ۵ مشهود است، این دو دسته‌بندی با یکدیگر دارای اختلاف معنی‌داری هستند و ضریب همبستگی ۰/۱۲ بوده است.

جدول ۶. مقایسه همبستگی ابزارهای استفاده شده در این مطالعه با یکدیگر

متغیر	پرسش‌نامه	
	سنجش شدت خودکشی کلمبیا (سطح تریاز)	نمره کل
مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا (سطح تریاز)	۰/۶۴	۰/۷۳
مقیاس افکار خودکشی یک (نمره کل)	۰/۷۳	۰/۲۲
مقیاس ناامیدی یک (نمره کل)	۰/۶۴	۰/۲۲
پرسش‌نامه سلامت عمومی ۲۸ (نمره کل)	۰/۲۲	۰/۲۲

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

[۲۸]. در این برنامه تأکید شده بود غربالگری هر فرد به صورت حداقل یک نوبت در هر ۳ ماه انجام شود و در افرادی که قبلاً دارای خطر بالای خودکشی بوده‌اند، این ارزیابی با تواتر بیشتر انجام می‌شود.

یک بخش اساسی از برنامه ارائه شده، سطح‌بندی خطر خودکشی در چهار سطح (بدون خطر یا سبز، کم‌خطر یا زرد، خطر متوسط یا نارنجی و پرخطر یا قرمز) است. در مطالعه‌ای که انجام شده بود نشان داده شد سطح‌بندی با استفاده از مقیاس سنجش شدت خودکشی کلمبیا دارای روایی و پایایی قابل قبولی است و می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای ارائه سایر مداخلات پیشگیری از خودکشی باشد [۱۷، ۱۸]. استفاده از روش سطح‌بندی خطر خودکشی به‌عنوان مبنایی برای اختصاص خدمات مناسب برای هر فرد، در برنامه‌های پیشگیری از خودکشی دیگر نیز مسبوق به سابقه بوده است [۲۹-۳۱]. برای مثال در برنامه‌ای که برای غربالگری و مداخله خودکشی در مدارس در سال ۲۰۰۴ انجام شده بود، افراد غربال شده با استفاده از پرسش‌نامه افکار خودکشی و مقیاس افسردگی نوجوانان رینولد، به چهار دسته خطر (شامل بدون خطر خودکشی، نیازمند پیگیری، نیازمند توجه ویژه و دارای خطر قابل توجه) تقسیم‌بندی شده بودند [۱۷]. در یک برنامه پیشگیری از خودکشی دیگر، افراد بر مبنای ابزار «غربال خطر خودکشی» به پنج دسته تقسیم می‌شدند و خدمات متناسب با هر سطح به آن‌ها ارائه می‌شد [۱۸]. سطح‌بندی خطر خودکشی در شیوه‌نامه وزارت دفاع آمریکا و امور کهنه‌سربازان نیز مورد تأکید بوده است [۲۹].

برای پیشگیری از خودکشی، اقدامات در سه سطح کلی ۳، انتخابی ۴ و نشان‌شده ۲۵ قابل انجام هستند. در سطح کلی همه افراد جامعه یا یک اجتماع هدف هستند و اقدامات به نحوی طراحی می‌گردد که در سطح همه افراد خطر خودکشی را کاهش دهد. در سطح انتخابی افرادی هدف مداخلات هستند که دارای فاکتورهای خطر خودکشی هستند. برای مثال اگر اقدامی برای پیشگیری از خودکشی به‌طور خاص در افراد دارای بیماری افسردگی یا سوء مصرف مواد انجام شود، اقدام انجام شده در سطح انتخابی بوده است. همچنین اگر جامعه هدف مداخله افرادی باشد که قبلاً اقدام به خودکشی کرده‌اند، آن اقدام به‌عنوان نشان‌شده طبقه‌بندی می‌شود [۳۲]. روش پیشنهاد شده در مطالعه پیش‌رو در واقع بر دو قسمت انتخابی و نشان‌شده تأکید می‌کند. به این دلیل که تلاش می‌کند افراد پرخطر از نظر خودکشی و همچنین افرادی که دارای افکار یا رفتار خودکشی هستند، را شناسایی کند و مداخلات مناسب برای این افراد انجام دهد.

بر اقدام به خودکشی داشته است». از نظر کمی امکان‌پذیر نیست؛ اما برحسب یافته‌های مطالعه کیفی و مبتنی بر نظرات کارشناسان و صاحب‌نظران، طرح حیات دارای امکان‌پذیری تناسب و تأثیر قابل قبولی است و می‌تواند در جمعیت سربازان خطر خودکشی را کاهش دهد. اجرای این برنامه موجب شده بود در پادگان مورد بررسی نسبت به پادگان مورد مقایسه، میزان بیشتری از افرادی دارای خطر خودکشی شناسایی شوند و ارجاع به بیمارستان روان‌پزشکی نیز بیشتر باشد. در این مطالعه نشان داده شد مقیاس سنجش خودکشی کلمبیا و سطح تریاژ به‌دست‌آمده با استفاده از این ابزار نسبت به روش رایج مورد استفاده (طبقه‌بندی افراد براساس ابزار GHQ-28) به‌صورت دقیق‌تری می‌تواند خطر خودکشی را تخمین بزند.

در روند اجرای این برنامه، اشکالاتی نیز شناسایی شد که لازم است اصلاح شود. عدم ابلاغ و دستور مقامات مافوق برای اجرای این برنامه، موجب شده بود همکاری واحدهای مختلف پادگان با آن کامل نباشد و لازم است برای اجرای کامل این برنامه، دستورالعمل مشخص و شفاف تهیه شود که نقش همه قسمت‌های یک پادگان مانند بهداری، فرماندهی، بازرسی، نیروی انسانی و غیره در آن تعیین شده باشد و مرجع نظارتی برای نظارت بر اجرای صحیح این برنامه تعیین گردد. این برنامه از سال ۲۰۱۷ در ۱۷۷ کلینیک سلامت روان ایالت نیویورک آمریکا با جمعیت بیمار بالای ۸۰ هزار نفر اجرا گردید. با توجه به تعدد کلینیک‌های شرکت‌کننده در آن، آموزش پرسنل و بالین‌گران در دو سطح پایه و تخصصی به‌صورت مستمر اجرا شده بود. درصد قابل توجهی (۲۵/۴ درصد) از بیماران شناسایی شده در این برنامه از اختلالات افسردگی رنج می‌بردند. در گزارش ارائه شده، در مجموع نتایج این برنامه مثبت ارزیابی شده است [۱۲].

صاحب‌نظران اعتقاد دارند نقطه کلیدی در کاهش خطر خودکشی، «شناسایی» است. در صورتی که افراد دارای خطر خودکشی به‌درستی شناسایی شود، امکان ارائه خدمات مورد نیاز و پایش و پیگیری آن امکان‌پذیر می‌باشد. به این دلیل روش دقیق و صحیح ارزیابی خودکشی اهمیت قابل توجهی دارد [۲۵، ۲۶].

جزء مهم این برنامه آن است که خطر خودکشی به‌صورت دوره‌ای و منظم مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. اهمیت این موضوع در مطالعات مختلفی مورد تأکید قرار گرفته است. ماهیت متغیر و نوسان‌دار خودکشی در ذهن افراد، اقتضا می‌کند به‌صورت مستمر ارزیابی خطر خودکشی انجام شود و به‌خصوص برای افراد دارای خطر خودکشی این ارزیابی با تواتر بالاتری انجام شود [۱۱، ۲۷]. بخش دیگری از طرح حیات که در راستای موضوع پیش‌گفته است، شامل غربالگری همه افراد مشغول به خدمت در طی دوران سربازی است. در مورد اینکه «آیا غربالگری در جمعیت عمومی می‌تواند خطر خودکشی را کاهش دهد یا خیر» اختلاف نظر وجود دارد اما شواهد متعددی نیز اثربخشی آن را تأیید کرده‌اند

23. Universal
24. Selective
25. Indicated

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از شرکت‌کنندگان به خاطر همکاری‌شان در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌کنند.

یکی از محدودیت‌های این مطالعه آن بود که صرفاً در یک پادگان شامل ۳۳۸ سرباز انجام شد. در صورتی که این مطالعه در سطح وسیع‌تر و با جمعیت بیشتری اجرا شود، می‌توان با اطمینان بالاتری اثربخشی آن را به صورت کمی سنجید. همچنین در صورت اجرای برنامه در چند پادگان با شرایط متنوع و همچنین دسترسی به سایر افراد کلیدی و به خصوص مسئولین سطوح بالاتر نیروهای مسلح، یافته‌های مطالعه کیفی، دقیق‌تر خواهد بود. برای مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود این برنامه برای سایر گروه‌های نظامی و همچنین جمعیت غیرنظامی استفاده شود.

نتیجه‌گیری

بر مبنای نتایج به دست آمده از این مطالعه، می‌توان نتیجه گرفت که برنامه جامع ارزیابی، مداخله و پیگیری خطر خودکشی سربازان که با عنوان طرح حیات به صورت آزمایشی اجرا گردید، می‌تواند برنامه مناسبی برای کاهش خودکشی در میان سربازان باشد. برحسب یافته‌های به دست آمده از ارزیابی کیفی این برنامه، اجرای این طرح یک ضرورت برای محیط‌های نظامی ایران است و می‌تواند در کاهش خطر خودکشی نقش داشته باشد اما لازم است مشکلات اجرایی آن احصا و اصلاح شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه دارای تأییدیه اخلاقی از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی آجا با کد IR.AJAUMS.REC.1399.274 می‌باشد. برای شرکت‌کنندگان در این مطالعه، ضمن ارائه توضیحات لازم درباره هدف طرح و اخذ رضایت، اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه خواهد بود. افراد برای شرکت در این طرح مختار بودند و عدم شرکت باعث ایجاد هیچ‌گونه تبعاتی برای آن‌ها نمی‌گردید و هیچ‌گونه هزینه مالی بر شرکت‌کنندگان تحمیل نمی‌کرد.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌پردازی: وحید دنیوی، امیرمحسن راه نجات و امیرحسین جعفری؛ ارزیابی و بررسی: وحید دنیوی، امیرمحسن راه نجات، اصغر حقی و امیرحسین جعفری؛ تهیه پیش‌نویس مقاله: امیرحسین جعفری؛ تحلیل داده‌ها و نظارت: امیرحسین جعفری و سودابه محمدی‌نیا؛ طراحی روش مطالعه، نگارش، مرور و ویرای: همه نویسندگان.

References

- [1] Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Pennsylvania: lippincott Williams & wilkins; 2017. [Link]
- [2] Moradi Y, Dowran B, Sepandi M. The global prevalence of depression, suicide ideation, and attempts in the military forces: A systematic review and Meta-analysis of cross sectional studies. BMC Psychiatry. 2021; 21(1):510. [DOI:10.1186/s12888-021-03526-2] [PMID]
- [3] Nock MK, Stein MB, Heeringa SG, Ursano RJ, Colpe LJ, Fullerton CS, et al. Prevalence and correlates of suicidal behavior among soldiers: Results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). JAMA Psychiatry. 2014; 71(5):514-22. [DOI:10.1001/jamapsychiatry.2014.30] [PMID]
- [4] Carr JR, Hoge CW, Gardner J, Potter R. Suicide surveillance in the US Military-reporting and classification biases in rate calculations. Suicide & Life-Threatening Behavior. 2004; 34(3):233-41. [DOI:10.1521/suli.34.3.233.42785] [PMID]
- [5] Bakhtar M, Rezaeian M. A survey on the suicidal behavior in Iranian military forces: A systematic review study. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2018; 16(11):1065-80. [Link]
- [6] Soltaninejad A, Ashtiani A, Ahmadi K, Yahaghi E, Nikmorad A, Karimi R, et al. [Structural equation model of borderline personality disorder, emotion-focused coping styles, impulsivity and suicide ideation in soldiers (Persian)]. Journal of Police Medicine. 2013; 1(3):176-82. [Link]
- [7] Khademi A, Moradi S, Soleymani G. Analytical review of suicide by firearms in Iran. Iranian Journal of Forensic Medicine. 2004; 10(3):80-7. [Link]
- [8] Nouri R, Fathi-Ashtiani A, Salimi SH, Soltani Nejad A. Effective factors of suicide in soldiers of a military force. Journal of Military Medicine. 2012; 14(2):99-103. [Link]
- [9] Landes SD, Wilmoth JM, London AS, Landes AT. Risk factors explaining military deaths from suicide, 2008-2017: A Latent Class Analysis. Armed Forces and Society. 2023; 49(1):115-37. [DOI:10.1177/0095327X211046976] [PMID]
- [10] Wasserman D. Oxford textbook of suicidology and suicide prevention. Oxford: Oxford University Press; 2020. [DOI:10.1093/med/9780198834441.001.0001]
- [11] Brodsky BS, Spruch-Feiner A, Stanley B. The zero suicide model: Applying evidence-based suicide prevention practices to clinical care. Frontiers in Psychiatry. 2018; 9:33. [DOI:10.3389/fpsy.2018.00033] [PMID]
- [12] Labouliere CD, Vasan P, Kramer A, Brown G, Green K, Rahman M, et al. "Zero Suicide"-A model for reducing suicide in United States behavioral healthcare. Suicidologi. 2018; 23(1):22-30. [PMID]
- [13] Stanley B, Labouliere CD, Brown GK, Green KL, Galfalvy HC, Finnerty MT, et al. Zero suicide implementation-effectiveness trial study protocol in outpatient behavioral health using the A-I-M suicide prevention model. Contemporary Clinical Trials. 2021; 100:106224. [DOI:10.1016/j.cct.2020.106224] [PMID]
- [14] Posner K, Oquendo MA, Gould M, Stanley B, Davies M. Columbia Classification Algorithm of Suicide Assessment (C-CASA): Classification of suicidal events in the FDA's pediatric suicidal risk analysis of antidepressants. American Journal of Psychiatry. 2007; 164(7):1035-43. [DOI:10.1176/ajp.2007.164.7.1035] [PMID]
- [15] Andreotti ET, Ipuchima JR, Cazella SC, Beria P, Bortoncello CF, Silveira RC, et al. Instruments to assess suicide risk: A systematic review. Trends in Psychiatry and Psychotherapy. 2020; 42(3):276-81. [DOI:10.1590/2237-6089-2019-0092] [PMID]
- [16] Food and Drug Administration. Guidance for Industry: Suicidal Ideation and Behavior: Prospective Assessment of Occurrence in Clinical Trials. Maryland: Food and Drug Administration; 2012. [Link]
- [17] Bjureberg J, Dahlin M, Carlborg A, Edberg H, Haglund A, Runeson B. Columbia-Suicide Severity Rating Scale Screen Version: Initial screening for suicide risk in a psychiatric emergency department. Psychological Medicine. 2021; 52(16):1-9. [DOI:10.1017/S0033291721000751] [PMID]
- [18] Conway PM, Erlangsen A, Teasdale TW, Jakobsen IS, Larsen KJ. Predictive validity of the columbia-suicide severity rating scale for short-term suicidal behavior: A Danish study of adolescents at a high risk of suicide. Archives of Suicide Research. 2017; 21(3):455-69. [DOI:10.1080/13811118.2016.1222318] [PMID]
- [19] Matarazzo BB, Brown GK, Stanley B, Forster JE, Billera M, Currier GW, et al. Predictive Validity of the Columbia-Suicide Severity Rating Scale among a Cohort of At-risk Veterans. Suicide & Life-Threatening Behavior. 2019; 49(5):1255-65. [DOI:10.1111/sltb.12515] [PMID]
- [20] Peterson K, Anderson J, Bourne D. VA Evidence Brief: Suicide prevention in veterans. Washington (DC): Department of Veterans Affairs (US); 2018. [PMID]
- [21] Pumariega AJ, Good K, Posner K, Millsaps U, Romig B, Stavarski D, et al. Systematic suicide screening in a general hospital setting: Process and initial results. World Social Psychiatry. 2020; 2(1):31-42. [DOI:10.4103/WSP.WSP_26_19]
- [22] Jafari A, Rahnejat A, Hooshyari Z, Taghva A, Ghasemzadeh MR, Donyavi V. Psychometric properties of a Persian Version of the Columbia Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS) in Iranian Soldiers. Iranian Journal of Psychiatry. 2024; 1-11. [DOI:10.18502/ijps.v19i3.15831]
- [23] Proctor E, Silmere H, Raghavan R, Hovmand P, Aarons G, Bunger A, et al. Outcomes for implementation research: Conceptual distinctions, measurement challenges, and research agenda. Administration and Policy in Mental Health. 2011; 38(2):65-76. [DOI:10.1007/s10488-010-0319-7] [PMID]
- [24] Bingham AJ. From data management to actionable findings: A five-phase process of qualitative data analysis. International Journal of Qualitative Methods. 2023; 22:16094069231183620. [DOI:10.1177/16094069231183620]
- [25] Large MM. The role of prediction in suicide prevention. Dialogues in Clinical Neuroscience. 2018; 20(3):197-205. [DOI:10.31887/DCNS.2018.20.3/mlarge]
- [26] Posner K, Subramany R, Amira L, John Mann J. From uniform definitions to prediction of risk: The Columbia suicide severity rating scale approach to suicide risk assessment. In: Cannon K, Hudzik T, editor. Suicide: Phenomenology and neurobiology. Cham: Springer; 2014. [DOI:10.1007/978-3-319-09964-4_4]

- [27] Kleiman EM, Nock MK. Real-time assessment of suicidal thoughts and behaviors. *Current Opinion in Psychology*. 2018; 22:33-7. [DOI:10.1016/j.copsyc.2017.07.026] [PMID]
- [28] Hughes JL, Horowitz LM, Ackerman JP, Adrian MC, Campo JV, Bridge JA. Suicide in young people: Screening, risk assessment, and intervention. *BMJ*. 2023; 381:e070630. [DOI:10.1136/bmj-2022-070630] [PMID]
- [29] Gutierrez PM, Watkins R, Collura D. Suicide risk screening in an urban high school. *Suicide & Life-Threatening Behavior*. 2004; 34(4):421-8. [DOI:10.1521/suli.34.4.421.53741] [PMID]
- [30] Hallfors D, Brodish PH, Khatapoush S, Sanchez V, Cho H, Steckler A. Feasibility of screening adolescents for suicide risk in "real-world" high school settings. *American Journal of Public Health*. 2006; 96(2):282-7. [DOI:10.2105/AJPH.2004.057281] [PMID]
- [31] Statements Q. Va/Dod clinical practice guideline for assessment and management of patients at risk for suicide.2013. [Link]
- [32] Nordentoft M. Crucial elements in suicide prevention strategies. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2011; 35(4):848-53. [DOI:10.1016/j.pnpbp.2010.11.038] [PMID]

