


Development and implementation of a community-based suicide prevention program in primary care

Mostafa Farahbakhsh¹, Ali Fakhari², Hosein Azizi^{2*}, Elham Davtalab Esmaeili¹, Jafar Sadegh Tabrizi³,
Mohammad Mirzapour⁴, Abbasali Dorosti⁵, Vahab Asl Rahimi⁶

¹Road Traffic Injury Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

²Research Center of Psychiatry and Behavioral Sciences, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

³Tabriz Health Services Management Research Center, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

⁴Malekan Health network, Vice-chancellor of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

⁵Department of Anesthesiology, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

⁶Department for Mental Health, Vice-chancellor of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 29 Jan 2022

Accepted: 5 Apr 2022

ePublished: 7 May 2022

Keywords:

Suicide,
suicidal behaviors,
primary health care,
Prevention, Iran

Abstract

Background. Suicide is recognized as a public health issue in Malekan County through a health community assessment. A community-based suicide prevention program was conducted during 2014-2017.

Methods. This health system research was conducted in seven steps, including conducting systematic reviews, gathering expert opinions, improving the coverage of suicide attempt records, conducting research to identify regional risk factors, conducting follow ups and managing the individuals attempting suicide, training health gatekeepers, and launching public awareness campaigns. Our goal was to lower the rates of suicide, and suicide attempt by 15% and 20%, respectively. Multiple logistic regression was calculated to estimate the adjusted odds ratios and the 95% confidence intervals.

Result. 821 suicide attempts and 32 suicides had been recorded in the county. 70% of the suicides had been committed by men while the majority of attempters were females (64%). Most of the suicides (18cases-56.25%) had occurred in the spring while the majority of suicide attempts (288cases-35.8%) had been recorded in the summer. The common methods (62%) suiciders used were hanging and poisoning, which increased death risk significantly (OR: 8.5, 95% CI: 2.9-76.99). The incidence rates of suicide and suicide attempts reduced from 11.22, and 203 per 100,000 in 2013 to 2.63, and 157 in 2017, respectively. Suicide re-attempts also diminished from 12% in 2013 to 6.7% in 2017.

Conclusion. Suicide, SA, and re-attempt were lowered by 75%, 22%, and 42%, respectively.

Practical Implications. The practical framework that emerged out of the present study can be used for generating future suicide prevention strategies. Furthermore, our study highlights the need to consider a wide range of contextual factors when developing suicide prevention programs.

How to cite this article: Farahbakhsh M, Fakhari A, Azizi H, Davtalab Esmaeili E, Tabrizi JS, Mirzapour M, Dorosti A, Asl Rahimi V. Development and implementation of a community-based suicide prevention program in primary care. *Med J Tabriz Uni Med Sciences*. 2022; 44(2): 139-151. doi: 10.34172/mj.2022.022. Persian.

*Corresponding author; Email: aziziepid@gmail.com

© 2022 The Authors. This is an Open Access article published by Tabriz University of Medical Sciences under the terms of the Creative Commons Attribution CC BY 4.0 License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Background

Suicide is a worldwide public health concern that community mental health faces. Globally, suicides are the second leading cause of premature mortality in people aged 15 to 29 years (preceded by traffic accidents), and number three in the age-group 15–44 years. Unfortunately, the majority of suicides (almost 78%) were committed in low- and middle-income countries, in 2015, according to WHO.

Although suicide rates are low in Islamic and Mediterranean countries, Iran has been facing a higher rate of suicide and suicide attempts in recent decades. A health community assessment in Malekan County revealed that suicide was a public health concern in 2013. We conducted a regional Suicide Prevention Program (SPP) in Malekan County primary care system during 2014-2017.

Methods

This Health System Research (HSR) was conducted to reduce suicide, suicide attempts and Re-attempts in Malekan County from 2014 to 2018. The study reported here aims to develop and implement a suicide prevention program in primary health care in Malekan, Iran. The study population and samples were all residents of Malekan County during the study period.

The study was carried out in two phases (development and implementation):

1. Development

1.1. Literature review

We systematically searched through all systematic review studies in English to find high-relevance studies through Web of Science, PubMed, Scopus, WHO, and CDC up to January 30, 2014. We searched community-based SPPs with significant implications against suicide, and in particular among the general population and young adults.

1.2. Combination of literature review with expert opinions.

The eligible review articles were combined with experts' ideas and opinions through Hanlon method. The Hanlon method rates suicide prevention intervention from 1 to 5, using feasibility,

importance, cost-effectiveness, timeliness, and acceptability.

2. Implementation

2.1. Registry for suicide

We carried out certain measures to improve suicide registry coverage in the County: 1) using a simple and fast checklist in the emergency ward, 2) collecting suicidal behaviors from adjacent counties 3) using native community health workers (Behvarz), 4) improving intra-sectoral and inter-sectoral collaborations.

2.2. Conducting research

We conducted research to recognize local risk factors for suicide and suicide attempt at the local level.

2.3. Case management of suicide attempters

A medical record was created after each attempt for all attempters. Suicide attempters were cared for by family physicians and community health workers. Suicide and depression risk assessment was carried out, using Item 9 of the Patient Health Questionnaire (PHQ9).

2.4. Training gatekeepers (Health service providers)

2.5. Public awareness campaign in the hot spots

Result

Male sex, adult age group, occupation, and family income were associated with an increased risk of suicide (Table 1). The method of attempt (hanging), a history of suicide attempt together with time and place factors seemed to increase the risk of suicide (Table 2).

Interventions demonstrated that the rates of suicides, suicide attempts, and re-attempts were lowered by 75%, 22%, and 42%, respectively as compared to the time before the study (2013) (Table 4).

Table 1. Baseline characteristics of suicides and suicide attempters in the Malekan County, from 2014-2017

Variables		Attempters (N=821)	Suicides (N=32)	OR (95% CI)	P-value
Gender	Female	525(63.95)	9(28.12)	1	1
	Male	296(36.05)	23(71.9)	4.6 (1.99-10.63)	0.001
Age	10-25	504(61.39)	9(28.125)	1	1
	26-40	241(29.35)	18(56.25)	4.22(1.75-10.15)	0.001
	≥ 40	76(9.25)	5(15.63)	3.76 (1.1-12.92)	0.035
Occupation	Student	181(22.05)	7(21.87)	1	1
	Farming related	24(2.92)	2(6.25)	2.42(0.36-16.03)	0.357
	Housewife	540(66.77)	5(15.63)	0.23 (0.07-0.80)	0.021
	Unemployed or free	76(9.25)	18(56.25)	1.43 (0.68 – 3.17)	0.038
Marital status	Single	140(17.05)	10(31.25)	1	1
	Married	611(74.42)	21(65.63)	0.47 (0.20 – 1.12)	0.091
	Widow and Divorced	70 (8.53)	1(3.12)	0.2 (0.23 – 1.73)	0.144
Educational level	Primary school	277 (33.74)	10(31.25)	1	1
	Secondary school	427(52.00)	19(59.38)	1.23 (0.53 – 4.21)	0.623
	High school and Academic	118(14.37)	3(9.37)	0.70 (0.17 – 2.82)	0.626
Income (Rials)	<5 million	383(46.65)	8(25.00)	1	1
	5 – 10 million	304(37.02)	13(40.62)	2.05(0.79-5.3)	0.138
	10 – 20 million	91(11.08)	4(12.5)	2.11(0.56-7.88)	0.263
	> 20 million	43(5.24)	7(21.88)	7.87(2.24-27.57)	0.001

Table 2. Methods, time and place of suicides and suicide attempters in Malekan County during 2014-2017.

Variable	Suicide N=32	Attempters N=821	Crude OR (95% CI)	P-value	
Methods	Hanging	20 (62.5)	11 (1.34)	8.5 (2.9 – 76.99)	0.001
	Poisoning	8 (25)	613 (74.66)	0.63 (0.18 – 2.24)	0.483
	Self-injury	2 (6.25)	159 (19.37)	0.446 (0.12 – 1.78)	0.236
	Self-burning	2 (6.25)	38 (4.63)	1	1
History of attempt	Yes	8 (25.0)	47 (5.72)	2.59 (1.086-6.17)	0.028
	No	24 (75.0)	774 (94.28)	1	1
Place	Residential building	26 (81.25)	747 (90.98)		
	Un-residential building	1 (3.125)	21 (2.55)	2.23 (1.18 – 4.21)	0.013
	Outside	5 (15.62)	53 (6.45)		
Seasonal	Spring	18 (56.25)	150 (18.27)	1	1
	Summer	3 (9.37)	288 (35.8)	0.089 (0.024 – 0.32)	0.001
	Autumn	2 (6.25)	259 (31.54)	0.066 (0.014 – 0.30)	0.001
	Winter	9 (28.12)	24 (2.92)	2.21 (0.70 – 6.96)	0.174

Table 3. Suicide risk assessment among attempters by PHQ9

Year	Attempters	PHQ scores		
		Low (0-4)	Moderate (5-14)	Severe (15≤)
2014	251	51 (20.32)	114 (45.42)	86 (34.26)
2015	202	42 (20.79)	83 (41.09)	77 (38.11)
2016	189	45 (23.8)	80 (42.32)	64 (33.86)
2017	179	43 (24.02)	75 (41.90)	61 (34.08)
Total	821	181 (22.05)	352 (42.87)	288 (35.08)

Table 4. Outcomes and implications of suicide prevention program in Malekan County, during 2014-2017.

Year	Population	Suicides (N=32)			Suicide attempters (n=821)			Re-attempters			
		N	Rate*	CI 95%	Reduction percentage †	N	Rate*	Reduction percentage	N	Re-attempted (%) ‡	Reduction percentage
2013 (before)	107,000	1	11.22	11.9 – 11.24		217	203		25	11.52	
2014	109,000	9	8.25	8.20 – 8.29	75%	251	230	22%	17	6.77	42%
2015	111,000	5	4.50	4.18 – 4.71		202	202		11	5.44	
2016	112,000	5	4.46	4.11 – 4.51		189	189		7	3.7	
2017	114,000	3	2.63	2.55 – 2.74		179	179		12	6.7	

*Per 100,000 persons

† Reduction percentage = $\frac{\text{Before study measure} - \text{After study measure}}{\text{Before study measure}}$ ‡ Re-attempted proportion = $\frac{\text{Re-attempters}}{\text{Attempters}}$ **Conclusion**

Our findings demonstrated that suicides, suicide attempts, and re-attempts were lowered by 75%, 22% and 42%, respectively at the study end. The practical

framework that emerged in this study could be used to develop SPPs and suicide researches in Iranian context and other settings.

طراحی و اجرای یک برنامه پیشگیری از خودکشی مبتنی بر جامعه در نظام مراقبت های بهداشتی

مصطفی فرح بخش^۱، علی فخاری^۱، حسین عزیزی^{۲*}، الهام داوطلب اسماعیلی^۱، جعفر صادق تبریزی^۳، محمد میرزاپور^۴، عباسعلی درستی^۵، وهاب اصل رحیمی^۶

^۱مرکز تحقیقات پیشگیری از مصدومیت‌های حوادث ترافیکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۲مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۳مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۴شبکه بهداشت و درمان ملکان، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۵گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۶گروه سلامت روان، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

چکیده

زمینه. مطابق نیازسنجی سلامت مرکز بهداشت شهرستان ملکان، خودکشی یک مشکل اولویت‌دار شناسایی شد. یک برنامه مبتنی بر جامعه برای پیشگیری از خودکشی در نظام مراقبت‌های بهداشتی اولیه طی سال‌های ۹۴ الی ۹۷ طراحی و اجرا شد.

روش کار. این مطالعه (تحقیق در نظام سلامت) با هدف تشریح مراحل توسعه این برنامه و ارزیابی اثربخشی و پیامدهای آن در کاهش میزان خودکشی و اقدام به خودکشی در هفت مرحله شامل (۱) جستجو و گردآوری بالاترین سطح از شواهد در پیشگیری از خودکشی، (۲) نظر خبرگان، (۳) بهبود پوشش ثبت خودکشی، (۴) انجام تحقیقات برای شناسایی عوامل خطر منطقه‌ای خودکشی، (۵) پیگیری و مدیریت افراد اقدام‌کننده به خودکشی، (۶) آموزش ارباب‌دهندگان خدمات سلامت و (۷) اجرای همایش‌های آموزشی و ارتقا آگاهی در نقاط پرخطر انجام شد. هدف نهایی مطالعه کاهش میزان خودکشی و اقدام به خودکشی به ترتیب ۲۰ و ۱۵ درصد تا پایان مطالعه بود. برای آنالیز داده‌ها از رگرسیون لجستیک جهت برآورد نسبت شانس خام و تعدیل شده با فاصله اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد.

یافته‌ها. در مجموع ۸۲۱ اقدام به خودکشی و ۳۲ خودکشی شناسایی شد. حدود ۷۰ درصد خودکشی‌ها مرد بودند ولی اقدام به خودکشی در زنان شیوع بیشتری داشت (۶۴ درصد). اکثر خودکشی‌ها در بهار با ۱۸ مورد (۵۶/۲۵ درصد) اتفاق افتاد در حالی که تابستان شایع‌ترین فصل برای اقدام به خودکشی با ۲۸۸ مورد (۳۵/۲۸ درصد) گزارش شد. تقریباً ۶۲ درصد خودکشی‌ها از روش حلق‌آویز استفاده کرده بودند و روش حلق‌آویز خطر مرگ ناشی از خودکشی را به‌طور معنی‌داری افزایش داد. میزان بروز خودکشی و اقدام به خودکشی به ترتیب از ۱۱/۲۲ و ۲۰۳ در ۱۰۰ هزار نفر در سال ۹۴ به ۲/۶۳ و ۱۵۷ در سال ۹۷ کاهش یافت. به همین ترتیب، نسبت اقدام به خودکشی‌های مجدد از ۱۲ درصد در سال ۹۴ به ۶/۷ درصد در سال ۹۷ کاهش یافت.

نتیجه‌گیری. در پایان مطالعه، خودکشی، اقدام به خودکشی، و اقدام مجدد به ترتیب ۷۵، ۲۲ و ۴۲ درصد کاهش یافتند.

پیامدهای عملی. چارچوب عملی به دست آمده از این مطالعه می‌تواند به عنوان پایه‌ای برای طراحی و توسعه برنامه‌های پیشگیری از خودکشی و تحقیقات آتی در جمعیت ایرانی استفاده شود. همچنین یافته‌های این مطالعه، مدل‌های مبتنی بر مداخله تک-عاملی در کاهش خودکشی را به چالش می‌کشد و لزوم در نظر گرفتن طیف گسترده‌ای از عوامل زمینه‌ای و اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی را هنگام طراحی برنامه‌های پیشگیری از خودکشی برجسته می‌کند.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۹

پذیرش: ۱۴۰۱/۱/۶

انتشار برخط: ۱۴۰۱/۲/۱۷

کلیدواژه‌ها:

خودکشی، رفتار خودکشی،

مراقبت‌های بهداشتی اولیه،

پیشگیری، ایران

* نویسنده مسؤول: ایمیل aziziepid@gmail.com

مقدمه

برنامه یک طرح آزمایشی بوده و به تمام استان‌ها گسترش نیافته است و برنامه پیشگیری و مراقبت از خودکشی در سیستم سلامت فعلی بیشتر براساس جمع‌آوری و ثبت داده‌های خودکشی و رفتار خودکشی تمرکز دارد.^{۱۲،۱۹}

در شهرستان ملکان ایران، طبق ارزیابی جامعه سلامت (نیازسنجی سلامت) و گزارش‌های محلی، خودکشی و رفتارهای خودکشی یک نگرانی جدی بهداشت عمومی در سال ۹۳-۹۴ شناخته شد.^{۱۰} در نتیجه ما یک برنامه پیشگیری از خودکشی مبتنی بر جامعه در مراقبت‌های بهداشتی اولیه برای کاهش خودکشی در شهرستان طراحی و اجرا کردیم.^۱ این مطالعه با هدف تشریح مراحل طراحی این برنامه و ارزیابی اثربخشی و پیامدهای آن در کاهش میزان خودکشی و اقدام به خودکشی در شهرستان ملکان طی سال‌های ۹۴ الی ۹۷ انجام شد.

روش کار

جمعیت تحت مطالعه

این مطالعه از نوع تحقیق در سلامت (Health System Research) بوده و مراحل طراحی، اجرا، یافته‌ها و پیامدهای یک برنامه جامع پیشگیری از خودکشی در شهرستان ملکان را ارایه می‌دهد. این مطالعه مبتنی بر جامعه توسط سیستم بهداشتی درمانی ملکان و مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری طراحی و اجرا شد. جمعیت هدف مطالعه، کل جمعیت شهرستان ملکان و جمعیت تحت مطالعه تمام افراد فوت شده بر اثر خودکشی و اقدام کنندگان به خودکشی در شهرستان ملکان به تفکیک هر سال طی سال‌های ۹۴ الی ۹۷ بود. میزان بروز خودکشی و اقدام به خودکشی به تفکیک هر سال طی سال‌های مطالعه استخراج و مقایسه شد. شهرستان ملکان با ۱۱۷۰۰۰ نفر جمعیت عمومی در سال ۲۰۱۸ در شمال غربی ایران واقع شده است. نزدیک به ۷۰ درصد از جمعیت شهرستان در مناطق روستایی زندگی می‌کنند.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی شهرستان ملکان در ایران

در حال حاضر، خودکشی به یکی از مهم‌ترین چالش‌های بهداشت عمومی علاوه بر کشورهای توسعه یافته، در کشورهای با درآمد کم و متوسط تبدیل شده است که به‌طور گسترده سیستم بهداشت روان و بهداشت جامعه را درگیر کرده است.^۶ سالانه تقریباً یک میلیون نفر بر اثر خودکشی در سراسر جهان جان خود را از دست می‌دهند،^۷ اما این تعداد به دلیل عدم وجود برنامه‌های موثر برای پیشگیری از خودکشی، ضعف در ثبت خودکشی، استیگما و انگ‌های مختلف اجتماعی، نوک کوه یخ است. با وجود این گزارش‌دهی کم، خودکشی دومین علت اصلی مرگ‌ومیر در افراد ۱۵ تا ۲۹ ساله بوده و بیش‌تر آنها در کشورهای با درآمد کم و متوسط رخ داده است.^۸

از سال ۲۰۱۳، سازمان بهداشت جهانی (WHO) یک برنامه اقدام جهانی بهداشت روان برای کاهش ۱۰ درصد خودکشی تا سال ۲۰۲۰ در همه کشورها فراهم کرده بود. با این حال فقط ۱۸ درصد از کشورها نظام ثبت خودکشی دارند. اغلب برنامه‌های ملی و جامع پیشگیری از خودکشی (حدود ۳۸ برنامه) در کشورهای توسعه یافته ایجاد شده است، در حالی که خودکشی در جوامع کمتر توسعه یافته و کم درآمد افزایش چشمگیری در چند دهه اخیر داشته است.^۲ یک نیاز اساسی برای راه‌اندازی سیستم الکترونیکی جامع برای ثبت و ارزیابی تمام رفتارهای خودکشی وجود دارد. شواهد نشان می‌دهند که الگوی خودکشی در آسیا تغییر کرده است و همچنین یک مطالعه مروری نشان داد که برنامه‌های پیشگیری از خودکشی در دهه گذشته در سراسر جهان تجدید نظر اساسی شده است.^۲ خودکشی یک پدیده پیچیده و چند عاملی است که از سابقه قبلی اقدام به خودکشی، پیش‌بینی‌کننده متعدد اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی، سلامت روان، رویدادهای منفی و استرس‌زا زندگی و انگ اجتماعی تاثیر می‌پذیرد و تحقیقات در مورد پیشگیری از خودکشی را بسیار چالش‌برانگیز می‌کند.^{۹،۲۱} اگرچه مرگ‌ومیر ناشی از خودکشی در میان کشورهای اسلامی کم است، با این وجود ایران در دهه گذشته میزان خودکشی بالایی در میان کشورهای منطقه مدیترانه شرقی (EMR) داشته است.^۹ نظام سلامت ایران طی سال‌های اخیر اصلاحات اساسی انجام داده است.

مهم‌ترین اصلاحات، توسعه شبکه ملی بهداشت در سال ۱۹۸۳ بود^۱ و برنامه طرح تحول سلامت با هدف کاهش نابرابری و این اواخر برنامه ادغام بیماری‌های غیر واگیر در سطح ملی اجرا شد.^۵ برنامه ملی پیشگیری از خودکشی در ایران در سیستم مراقبت بهداشتی راه‌اندازی شده و در حال اجرا است. با این حال، این

رفتارهای خودکشی و خودکشی به شدت تحت تاثیر مذهب و فرهنگ سطح محلی قرار دارد. ما با تمام افراد اقدام کننده به خودکشی شهرستان مصاحبه کردیم تا جنبه های محلی اجتماعی- جمعیتی، اجتماعی- فرهنگی و همچنین وضعیت روانشناختی خودکشی را طی سال های اجرای برنامه شناسایی کنیم. جزییات روش کار و یافته های آنها در مقالات گذشته چاپ شده است.^{۶۱۰}

۳- پیگیری و مدیریت افراد اقدام به خودکشی سابقه اقدام به خودکشی و ابتلا به افسردگی از پیش بینی کننده های قوی برای خودکشی است. ما با همه افراد اقدام کننده به خودکشی ضمن پیگیری، مصاحبه روانشناختی کردیم. پس از هر مورد اقدام به خودکشی، یک پرونده برای آن فرد ایجاد گردید. پرونده شامل وضعیت اجتماعی- جمعیتی و عوامل خطر، تاریخچه پزشکی و همچنین به ویژه "ارزیابی خطر برای خودکشی و اختلالات افسردگی" از طریق پرسشنامه سلامت بیمار (PHQ9) بود. PHQ مطابق نمودار زیر (شکل ۱) استفاده شد و خطر افسردگی و خودکشی را در مقیاس ۳ درجه ای اندازه گیری کرد. حداقل (کم خطر) نمره از ۰ تا ۴، دامنه متوسط از ۵ تا ۱۴ و شدید، مساوی و بیشتر از ۱۵ در نظر گرفته شد (شکل ۱).

۴- آموزش و تربیت ارایه دهندگان خدمات سلامت کارگاه ها و جلسات آموزشی متعددی برای بهورزان و مراقبان سلامت، پزشکان خانواده، روانشناسان و کارکنان بهداشت عمومی در خصوص جزییات برنامه و عملکرد آنها برگزار شد. بهورزان و مراقبان سلامت در سیستم PHC ایران به عنوان بخشی از عملکرد معمول خود، با تعداد زیادی از اعضای جامعه تماس رو در رو دارند.^۱

۵- اجرای کارگاه های آموزشی و افزایش آگاهی در نقاط پرخطر ما در مناطق در پرخطر، کارگاه های مهارت زندگی و جلسات آموزشی با همکاری بین بخشی برای افراد در معرض خطر برگزار کردیم. کارگاه های گسترده ای برای بهبود سلامت روان و مدیریت زندگی توسط PHC در بین مردم عمومی سازماندهی شد. بسته های آموزشی، پوستر، جزوه و بره های آموزشی تهیه و در شهرها و روستاها توزیع شد.

پیامدها

"پیامد اولیه" این برنامه، کاهش میزان خودکشی در نظر گرفته شد. "پیامد ثانویه" نیز کاهش میزان اقدام به خودکشی و خودکشی مجدد در نظر گرفته شد. "هدف نهایی" ما کاهش میزان خودکشی، اقدام به خودکشی و خودکشی مجدد تا پایان مطالعه (پایان ۴ سال) به ترتیب ۱۵، ۲۰ و ۳۰ درصد بود.

این مطالعه در دو مرحله (طراحی و اجرا) و به طور کلی در هشت گام طراحی و اجرا شد.

الف) طراحی برنامه پیشگیری از خودکشی

۱- بررسی و گردآوری بالاترین سطح از شواهد برای پیشگیری از خودکشی

برای به دست آوردن بالاترین سطح از شواهد مرتبط با مداخله های پیشگیری از خودکشی، ما به طور سیستماتیک تمام مطالعات مروری نظام مند منتشر شده به زبان انگلیسی را جستجو کردیم تا مطالعات با ارتباط بالا را از طریق پایگاه های داده مدلاین، اسکوپوس، PsycINFO، WHO و CDC تا ۳۰ ژانویه ۲۰۱۴ پیدا کنیم. ما برنامه ها و مداخله های پیشگیری از خودکشی مبتنی بر جامعه را با پیامدهای موثر و اثربخش در پیشگیری از خودکشی و به ویژه در میان جوانان جستجو کردیم. در جستجوی اولیه از واژه های مربوط به MeSH در رابطه با "خودکشی" و "پیشگیری" و "مطالعه مروری" در عنوان و یا چکیده استفاده شده است. سپس جستجوی اولیه با "برنامه ها، استراتژی ها، روش ها، کنترل، مداخله، رفتار/رفتار خودکشی، اقدام به خودکشی و مراقبت های بهداشتی اولیه" ترکیب شد.

۲- نظر خبرگان

داخله های موثر یافت شده در پیشگیری از خودکشی، توسط گروه خبرگان اولویت بندی شد. این گروه از روش هانلون برای اولویت بندی و انتخاب بهترین و موثرترین برنامه های پیشگیری از خودکشی برای شهرستان ملکان استفاده کرد. در روش هانلون، لیستی از مداخله ها و برنامه ها بر اساس معیارهایی مانند امکان سنجی، اثر/اهمیت، مقرون به صرفه بودن، به موقع بودن و قابل قبول بودن توسط اعضای گروه با استفاده از مقیاس صفر تا پنج رتبه بندی شد.

ب) مرحله اجرا

۱- بهبود پوشش ثبت خودکشی

به دلیل عدم وجود سیستم ثبت الکترونیکی برای خودکشی در شهرستان ملکان و استان، ما اقدامات زیادی را مانند (۱) تهیه یک چک لیست ساده و سریع برای جمع آوری داده های اولیه در بخش اورژانس، (۲) جمع آوری موارد خودکشی و اقدام به خودکشی از شهرستان های مجاور (۳) استفاده از کارمندان بهداشت جامعه بومی (بهورز و مراقبان سلامت) و (۴) بهبود همکاری های بین بخشی و درون بخشی با روحانیت، دهیاری ها و شوراها، شهرداری ها و فرمانداری برای بهبود پوشش ثبت خودکشی انجام دادیم.

۲- انجام تحقیقات برای شناسایی عوامل خطر منطقه ای خودکشی

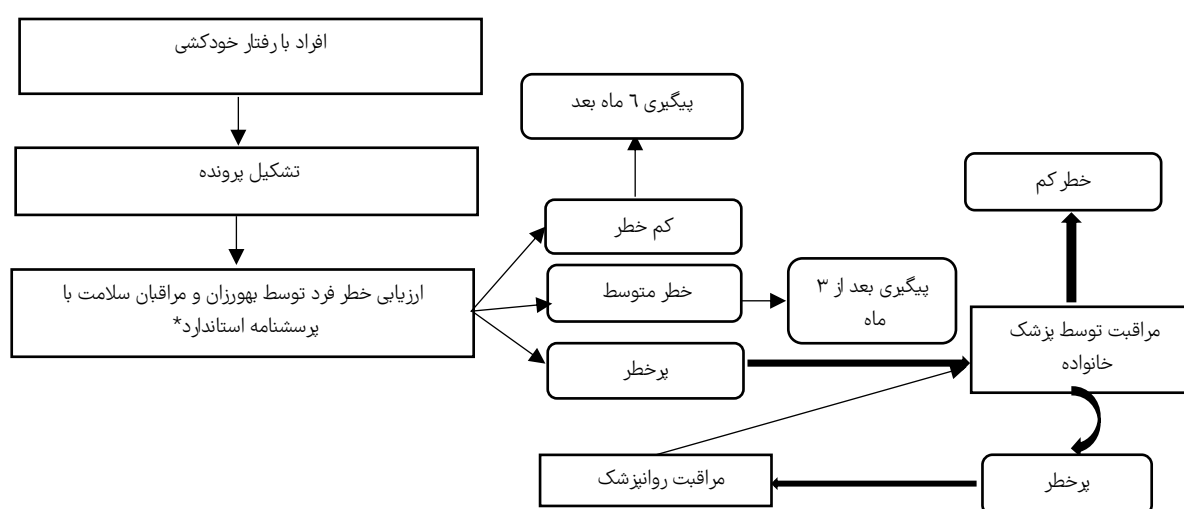
آنالیز داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹/۰ (شیکاگو، ایالت متحده آمریکا) استفاده شد. برای توصیف داده‌ها و نسبت‌ها از آمار توصیفی و نمودارها استفاده شد. طبیعی بودن توزیع داده‌ها با آزمون کولموگروف اسمیرنوف بررسی شد. از آزمون کای اسکویر (χ^2) برای مقایسه متغیرهای دو حالتی یا دسته‌بندی شده استفاده شد. از آزمون تی مستقل برای مقایسه متغیرهای کمی طبیعی استفاده شد. برای برآورد نسبت شانس خام و تعدیل شده (OR) و فاصله اطمینان ۹۵ درصد (CI) برای خطر خودکشی از رگرسیون لجستیک ساده و چندگانه استفاده شد. در تمام آزمون‌ها، فاصله اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شد و $P < ۰/۰۵$ معنی‌دار تلقی شد.

یافته‌ها

جدول ۱ خصوصیات جمعیت‌شناختی، اقتصادی-اجتماعی، زمان (فصل) و روش موارد اقدام به خودکشی و خودکشی را در شهرستان ملکان طی سال‌های ۹۴ تا ۹۷ نشان می‌دهد. در کل ۸۲۱ مورد اقدام و ۳۲ مورد خودکشی در طول دوره مطالعه گزارش شد. حدود ۷۰ درصد از موارد خودکشی مرد، اما اکثر (۶۴ درصد) اقدام‌کنندگان زن بودند. ارتباط معنی‌داری بین خودکشی کامل و جنس مرد، سن، شغل و درآمد خانواده مشاهده شد ($P < ۰/۰۵$) همچنین، تحصیلات دانشگاهی شانس خودکشی را کاهش داد ولی این ارتباط از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. روش حلق‌آویز (۶۲ درصد) بیشترین شیوع را در بین موارد خودکشی داشت در حالی که مسمومیت (۷۵ درصد) شایع‌ترین روش در بین اقدام‌ها

بود. روش حلق‌آویز به طور معنی‌داری خطر خودکشی را (نسبت شانس = ۸/۵ برابر) افزایش داد. بیش از یک سوم خودکشی‌ها حداقل یک بار سابقه اقدام داشتند. بنابراین، به طور معنی‌داری با خطر خودکشی ارتباط داشت (OR: 2.59, 95% CI: 1.086-6.17). به همین ترتیب، اکثر خودکشی‌ها در ساختمان مسکونی (۸۱/۲۵ درصد) رخ داد. جدول ۲ نتایج ارزیابی خطر خودکشی با استفاده از پرسشنامه ۹ سوالی PHQ را نشان می‌دهد. برای تمام ۸۲۱ فرد اقدام‌کننده به خودکشی ابزار ۹ PHQ تکمیل شد. بیش از ۲۸۸ (۳۵ درصد) مورد از اقدام‌کنندگان خطر بالایی (شدید) برای خودکشی داشتند. جدول ۳ اثربخشی مداخله‌های پیشگیری از خودکشی در کاهش میزان خودکشی، اقدام به خودکشی و درصد اقدام به خودکشی مجدد را نشان می‌دهد. مداخله‌ها نشان داد که هر دو میزان خودکشی و اقدام به خودکشی روند کاهشی در شهرستان داشتند طوری که در پایان مطالعه، ۷۵ درصد از خودکشی کامل و ۲۲ درصد اقدام به خودکشی نسبت به قبل از مطالعه (۹۳) کاهش یافته است. میزان بروز خودکشی و اقدام به خودکشی به ترتیب از ۱۱/۲۲ و ۲۰۳ در ۱۰۰ هزار نفر در سال ۹۴ به ۲/۶۳ و ۱۵۷ در سال ۹۷ کاهش یافت. به همین ترتیب نسبت اقدام به خودکشی‌های مجدد از ۱۲ درصد در سال ۹۴ به ۶/۷ درصد در سال ۹۷ کاهش یافت. براساس یافته‌ها یک روند کاهشی در اقدام به خودکشی مجدد در طول دوره مطالعه مشاهده شد. نسبت (درصد) اقدام به خودکشی مجدد تقریباً از ۱۲ درصد در سال ۹۳ (قبل از مطالعه) به ۶/۷ درصد در سال ۹۷ کاهش یافت و در مقایسه با سال قبل از مطالعه، میزان اقدام به خودکشی مجدد با کاهش محسوس ۴۲ درصد همراه بود.



شکل ۱. فلوجارت ارزیابی خطر خودکشی در افراد با سابقه اقدام به خودکشی

* پرسشنامه PHQ9

جدول ۱. خصوصیات جمعیت شناختی و اقتصادی-اجتماعی افراد خودکشی و اقدام به خودکشی در شهرستان ملکان طی سالهای ۹۴ الی ۹۷

متغیرها	اقدام به خودکشی	خودکشی	نسبت شانس و حدود اطمینان ۹۵٪	سطح معنی داری
جنس	زن	۹(۲۸/۱۲)	۱	۱
	مرد	۲۳(۷۱/۹)	۴/۶ (۱/۹۹-۱۰/۶۳)	۰/۰۰۱
سن	۱۰-۲۵	۵۰۴(۶۱/۳۹)	۱	۱
	۲۶-۴۰	۲۴۱(۲۹/۳۵)	۴/۲۲(۱/۷۵-۱۰/۱۵)	۰/۰۰۱
	بیش از ۴۰ سال	۷۶(۹/۲۵)	۳/۷۶ (۱/۱-۱۲/۹۲)	۰/۰۳۵
شغل	دانش آموز یا دانشجو	۱۸۱(۲۲/۰۵)	۱	۱
	کشاورزی یا مرتبط با آن	۲۴(۲/۹۲)	۲/۴۲(۰/۳۶-۱۶/۰۳)	۰/۳۵۷
	خانه دار	۵۴۰(۶۶/۷۷)	۰/۲۳ (۰/۰۷-۰/۸۰)	۰/۰۲۱
وضعیت تاهل	مجرد	۱۴۰(۱۷/۰۵)	۱	۱
	متاهل	۶۱۱(۷۴/۴۲)	۰/۴۷ (۰/۲۰- ۱/۱۲)	۰/۰۹۱
	بیوه یا مطلقه	۷۰(۸/۵۳)	۰/۲ (۰/۲۳- ۱/۷۳)	۰/۱۴۴
سطح تحصیلات	ابتدایی یا راهنمایی	۲۷۷(۳۳/۷۴)	۱	۱
	دبیرستان	۴۲۷(۵۲/۰۰)	۱/۲۳ (۰/۵۳- ۴/۲۱)	۰/۶۲۳
سطح درآمد (میلیون)	کمتر از ۵	۳۸۳(۴۶/۶۵)	۱	۱
	۵-۱۰	۳۰۴(۳۷/۰۲)	۲/۰۵(۰/۷۹-۵/۳)	۰/۱۳۸
	۱۰-۲۰	۹۱(۱۱/۰۸)	۲/۱۱(۰/۵۶-۷/۸۸)	۰/۲۶۳
روش خودکشی	بیش از ۲۰	۴۳(۵/۲۴)	۷/۸۷(۲/۲۴-۲۷/۵۷)	۰/۰۰۱
	حلق آویز	۱۱ (۱/۳۴)	۸/۵ (۲/۹- ۷۶/۹۹)	۰/۰۰۱
	هرگونه مسمومیت	۶۱۳ (۷۴/۶۶)	۰/۶۳ (۰/۱۸- ۲/۲۴)	۰/۴۸۳
سابقه اقدام	آسیب به خود	۱۵۹ (۱۹/۳۷)	۰/۴۴۶ (۰/۱۲- ۱/۷۸)	۰/۲۳۶
	خودسوزی	۳۸ (۴/۶۳)	۲ (۶/۲۵)	۱
	بله	۴۷ (۵/۷۲)	۲/۵۹ (۱/۰۸۶-۶/۱۷)	۰/۰۲۸
مکان	خیر	۷۷۴ (۹۴/۲۸)	۱	۱
	ساختمان مسکونی	۷۴۷ (۹۰/۹۸)	۲۶ (۸۱/۲۵)	۰/۰۱۳
	ساختمان متروکه	۲۱ (۲/۵۵)	۱ (۳/۱۲۵)	
فصل	بیرون	۵۳ (۶/۴۵)	۵ (۱۵/۶۲)	
	بهار	۱۵۰ (۱۸/۲۷)	۱۸ (۵۶/۲۵)	۱
	تابستان	۲۸۸ (۳۵/۸)	۳ (۹/۳۷)	۰/۰۰۱
زمستان	پاییز	۲۵۹ (۳۱/۵۴)	۲ (۶/۲۵)	۰/۰۰۱
	زمستان	۲۴ (۲/۹۲)	۹ (۲۸/۱۲)	۰/۱۷۴

جدول ۲. ارزیابی افکار و خطر خودکشی مجدد در افراد با سابقه اقدام به خودکشی با استفاده از پرسشنامه PHQ9

سال	اقدام به خودکشی	خطر خودکشی		
		کم خطر (۰-۴)	متوسط (۵-۱۴)	پرخطر (۱۵-ک)
۹۴	۲۵۱	۵۱ (۲۰/۳۲)	۱۱۴ (۴۵/۴۲)	۸۶ (۳۴/۲۶)
۹۵	۲۰۲	۴۲ (۲۰/۷۹)	۸۳ (۴۱/۰۹)	۷۷ (۳۸/۱۱)
۹۶	۱۸۹	۴۵ (۲۳/۸)	۸۰ (۴۲/۳۲)	۶۴ (۳۳/۸۶)
۹۷	۱۷۹	۴۳ (۲۴/۰۲)	۷۵ (۴۱/۹۰)	۶۱ (۳۴/۰۸)
کل	۸۲۱	۱۸۱ (۲۲/۰۵)	۳۵۲ (۴۲/۸۷)	۲۸۸ (۳۵/۰۸)

جدول ۳. پیامدهای مداخله پیشگیری از خودکشی در روند میزان خودکشی، اقدام به خودکشی و درصد اقدام به خودکشی مجدد در شهرستان ملکان طی سال‌های ۹۴ تا ۹۷

سال	جمعیت	تعداد	میزان (در صد هزار نفر)	خودکشی (۳۲ مورد)		اقدام به خودکشی (۸۲۱ مورد)		اقدام به خودکشی مجدد (۷۲ مورد)	
				درصد کاهش نسبت به قبل از مطالعه	۹۵% CI*	درصد کاهش نسبت به قبل از مطالعه**	میزان (در صد هزار نفر)	تعداد	درصد
۹۳	۱۰۷۰۰۰	۱۲	۱۱/۲۲	(۱۱/۱۱-۱۹/۲۴)	۲۱۷	۲۰۳	۲۵	۱۱/۵۲	
۹۴	۱۰۹۰۰۰	۹	۸/۲۵	(۸/۸-۲۰/۲۹)	۲۵۱	۲۳۰	۱۷	۶/۷۷	
۹۵	۱۱۱۰۰۰	۵	۴/۵۰	(۴/۴-۱۸/۷۱)	۲۰۲	۱۸۲	۲۲%	۵/۴۴	۴۲%
۹۶	۱۱۲۰۰۰	۵	۴/۴۶	(۴/۱۱-۴/۵۱)	۱۸۹	۱۶۹	۷	۳/۷۰	
۹۷	۱۱۴۰۰۰	۳	۲/۶۳	(۲/۵۵-۲/۷۴)	۱۷۹	۱۵۷	۱۲	۶/۷۰	

* مقدار معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بود.

** این نسبت به این صورت محاسبه شده است: $\frac{\text{Before study measure} - \text{After study measure}}{\text{Before study measure}}$

بحث

موثر در پیشگیری از خودکشی گزارش شده است.^{۱۰} بر اساس دانش ما، روش‌های این برنامه مبتنی بر جامعه یکی از موثرترین و عملی‌ترین تحقیقات سیستم سلامت (HSR) در جوامع کشورهای با درآمد کم و متوسط در پیشگیری از خودکشی می‌تواند باشد.

یافته‌های این مطالعه می‌تواند شواهد ارزشمندی را برای برنامه بهداشت روان شهرستان ملکان و کشور فراهم کند. تصمیم‌گیران و مدیران سلامت می‌توانند برنامه‌های مناسبی را برای کاهش خودکشی طراحی کنند. این یافته‌ها همچنین می‌تواند الگویی خوبی برای سایر مناطق و سیستم‌های بهداشتی باشد. کاهش سالانه اقدام به خودکشی مجدد، اثربخش بودن مداخله‌های مطالعه حاضر را نشان می‌دهد. مدیریت افرادی که اقدام به خودکشی کرده‌اند یکی از موثرترین توصیه‌هایی است که توسط WHO نیز تاکید شده است.^{۱۱}

در بیشتر مطالعات قبلی بر مداخله‌های تک محوری روی یک گروه خاص از جمعیت اختصاص یافته‌اند. برای مثال یک مطالعه مروری به اثر بخشی برنامه‌های پیشگیری از خودکشی مبتنی بر مدارس پرداخته است.^۳ در مطالعه حاضر خیلی روی دانش‌آموزان و آموزش بر آنها تاکید نشد چرا که خودکشی مقوله‌ای اجتماعی و با اثرگذار قوی است و ممکن است آموزش پیشگیری از خودکشی در مدارس تاثیر عکس داشته باشد. البته مداخله‌های مطالعه حاضر علاوه بر بررسی متون، با نظر کارشناسان خبره در این زمینه و نیز کارشناسان بهداشت محلی ادغام و بنابراین بر اساس یک پشتوانه علمی و تجربی انتخاب شدند. از طرفی شواهد نشان می‌دهند که مداخله‌های پیشگیری از خودکشی در سطح محلی باید تعیین و تصمیم‌گیری شود.^{۱۱} سایر برنامه‌های پیشگیری از

این مطالعه پیشگیری از خودکشی مبتنی بر جامعه در سال‌های ۹۴ تا ۹۷ در شهرستان ملکان اجرا شد. پیامد اولیه با هدف کاهش ۱۵ درصد از خودکشی کامل و پیامدهای ثانویه نیز به ترتیب ۲۰ و ۳۰ درصد کاهش در اقدام به خودکشی و اقدام مجدد در نظر گرفته شده بود. ما دریافتیم که مداخله‌ها به طور قابل توجهی میزان خودکشی و اقدام به خودکشی را در جمعیت عمومی شهرستان ملکان در تمام سال‌های دوره مطالعه کاهش دادند. خودکشی و اقدام به خودکشی از ۱۲ و ۲۰۳ مورد در ۱۰۰ هزار نفر در سال ۹۳ به ترتیب به ۲/۶۳ و ۱۵۷ مورد در صد هزار نفر در سال ۹۷ کاهش یافتند. در واقع در پایان این مطالعه، به ترتیب ۷۵ و ۲۲ درصد از اقدام به خودکشی و خودکشی کامل کاهش یافت و این کاهش از نظر آماری معنی‌دار بود.

همچنین، در پایان مطالعه کاهش ۴۲ درصدی در نسبت (درصد) اقدام به خودکشی مجدد، نشان دهنده اثربخشی مداخله‌های این مطالعه است. در سال اول مطالعه (۹۴)، یک ثبت مبتنی بر جامعه برای خودکشی و اقدام به خودکشی و جمع‌آوری اطلاعات از شهرستان‌های همجوار تعداد اقدام به خودکشی‌ها را افزایش داد. با وجود این، روند خودکشی، اقدام به خودکشی و اقدام به خودکشی مجدد در طول دوره مطالعه با شیب ملایمی کاهش یافت. مطالعه‌ای مشابه با مداخله‌های استفاده شده در مطالعه حاضر و مبتنی بر جامعه در ژاپن در میان سالمندان انجام شد. این مطالعه و مداخله پیشگیری از خودکشی شامل غربالگری افسردگی، پیگیری و مراقبت از افراد با مشکل سلامت روان و آموزش بهداشت در مورد افسردگی با پیامدهای

ترتیب ۲۲ و ۴۲ درصد کاهش یافته است. در این مطالعه، ایجاد و بهبود پوشش ثبت برای خودکشی و رفتارهای خودکشی، مدیریت و پیگیری افراد اقدام به خودکشی، آموزش آرایه دهندگان خدمات سلامت، کارگاه‌های آگاهی عمومی در نقاط پرخطر (داغ) و انجام تحقیقات محلی به عنوان مداخله‌ها و برنامه‌های موثر برای پیگیری از خودکشی شناسایی شد. همچنین، یافته‌ها نشان داد که وضعیت اقتصادی-اجتماعی و ویژگی‌های اجتماعی-جمعیتی با خودکشی‌کننده در ارتباط است. این مسایل اقتصادی، ساختاری و فرهنگی اجتماعی به عنوان موانعی برای اجرای برنامه‌های پیگیری از خودکشی محسوب می‌شوند. این یافته‌ها مدل‌های مبتنی بر مداخله تک-عاملی در کاهش خودکشی را به چالش می‌کشد و لزوم در نظر گرفتن طیف گسترده‌ای از عوامل زمینه‌ای و اجتماعی اقتصادی و فرهنگی را هنگام اجرای برنامه‌های پیگیری از خودکشی برجسته می‌کند.

نکات قوت مطالعه و محدودیت‌ها

نکته قوت اصلی این مطالعه استفاده از مداخله‌های عملی چند بعدی و مبتنی بر جامعه و درگیر کردن سیستم سلامت بود که منجر به موفقیت چشمگیری در پیگیری از خودکشی شد. یکی دیگر از نقاط قوت، استفاده و ترکیب دانش (تحقیق) با عمل برای دستیابی به پیامدهای مطالعه بود. مطالعه حاضر محدودیت‌هایی نیز داشت. این مطالعه در یک منطقه کوچک با جمعیت محدود انجام شده است. بنابراین، استفاده از روش‌ها و یافته‌های آن در جوامع بزرگ (کلان‌شهر) باید با احتیاط انجام شود.

قدردانی‌ها

از همکاران خود در مرکز بهداشت ملکان و واحد بهداشت روان و همچنین از حمایت "مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت" و معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تبریز تشکر می‌کنیم.

مشارکت پدیدآوران

حسین عزیزی و محمد میرزاپور ایده‌پردازی مطالعه، حسین عزیزی و الهام داوطلب اسماعیلی نوشتن پروتکل اولیه مطالعه، اجرا و نوشتن نسخه اولیه مقاله و علی فخاری، مصطفی فرح‌بخش، جعفر صادق‌تبریزی، محمد میرزاپور، عباسعلی درستی، وهاب اصل رحیمی و حسین عزیزی. تفسیر داده‌ها، مشارکت در تهیه پیش‌نویس یا نقد و بررسی آن را عهده داشتند. همچنین نسخه نهایی مقاله را خوانده و تایید کرده‌اند.

خودکشی بر افزایش دسترسی به خدمات سلامت روانشناختی برای افراد در معرض خطر از طریق پزشکان عمومی و محدود کردن دسترسی به وسایل خودزنی/خودکشی متمرکز است.^{۱۳،۱۶} علاوه بر مداخله‌های یاد شده، این مطالعه بر مداخله‌های قابل توجه شامل ثبت موارد، مدیریت و پیگیری افراد اقدام به خودکشی، کارگاه‌های اطلاع‌رسانی، تشخیص و درمان افسردگی، آموزش آرایه دهندگان خدمات بهداشتی، انجام تحقیقات و عوامل اجتماعی و اقتصادی مرتبط با پیگیری از خودکشی، تاکید کرد. خودکشی یک اولویت اورژانسی در سطح جهانی است. بنابراین، تمام کشورهای جهان نیازمند تدوین برنامه‌های کارآمد برای مقابله با این پدیده هستند.

برای اثربخشی مطلوب برنامه‌های پیگیری از خودکشی یک رویکرد گام به گام در سطح محلی لازم است. یک برنامه پیگیری از خودکشی در سطح ملی نه تنها هدف و میزان این مشکل را توضیح می‌دهد بلکه به صورت چشمگیری مشخص می‌کند که رفتارهای خودکشی یک مشکل مهم بهداشت عمومی است. برنامه‌های پیگیری از خودکشی باید یک چارچوب ارزیابی و نظارت جامع را برای اندازه‌گیری اثربخشی مداخله‌ها توصیه کند. بنابراین پیگیری از خودکشی یک مسئولیت جمعی است و باید توسط تعهد سیاسی دولت‌ها و جامعه مدنی در سراسر جهان سازماندهی شود.^{۱۸}

یکی از گزارشات بسیار موثر در زمینه پیگیری از خودکشی، گزارشات سازمان جهانی بهداشت^{۱۴} است که می‌تواند به کشورهای جهان در تدوین یک برنامه مناسب در پیگیری از خودکشی کمک کند. سازمان جهانی بهداشت در گزارش‌های خود^{۱۴} ۱۲ رکن اصلی برای طراحی برنامه‌های پیگیری از خودکشی آرایه کرده است. (۱) داشتن یک نظام مراقبت (Surveillance) و اطلاعات به روز خودکشی (۲) کاهش دسترسی به ابزارهای خودکشی (۳) داشتن رسانه‌های ارتباط جمعی (۴) افزایش دسترسی به خدمات سلامت و پیگیری (۵) تربیت و آموزش (شامل تربیت افراد یا کارشناسان سلامت در زمینه پیگیری و مراقبت از خودکشی) (۶) بهبود و ارتقا مراقبت‌های ثانویه و مدیریت آن‌ها (بعد از رخداد اقدام به خودکشی) (۷) مداخله در بحران (۸) مداخله پس از بحران (۹) آگاهی‌بخشی (Awareness) و (۱۰) کاهش انگ اجتماعی (Stigma reduction) از ۱۲ رکن این گزارش‌ها هستند.^{۲۲}

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که مداخله‌ها به اهداف و نتایج از پیش تعیین شده رسیده‌اند. پیامد اولیه (خودکشی) ۷۵ درصد کاهش یافته و پیامدهای ثانویه (اقدام و اقدام مجدد) به

منابع مالی

بودجه این مطالعه توسط دانشگاه علوم پزشکی تبریز با شماره ۶۰۶۶۰ و با نظارت مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری تامین شد.

تعارض منافع

مولفان اظهار می‌کنند که هیچ تضادی در منافع یا افشای مالی وجود ندارد.

دسترس پذیری داده‌ها

داده‌های آنالیز شده در این مطالعه قابل ارایه به عموم نیستند ولی با درخواست از نویسنده مسؤول به اشتراک گذاشته می‌شوند.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه با شماره: TBZMED.REC.1394.674 توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز تایید شد. رضایت‌نامه کتبی

References

1. Azizi H, Davtalab-Esmaeili E. Iranian first-line health care providers practice in COVID-19 outbreak. *Iranian Journal of Public Health*. 2020 Jul 11. doi: 10.18502/ijph.v49is1.3681
2. Azizi H, Fakhari A, Farahbakhsh M, Esmaeili ED, Mirzapour M. Outcomes of community-based suicide prevention program in primary health care of Iran. *International Journal of Mental Health Systems*. 2021 Dec;15(1):1-1. doi: 10.1186/s13033-021-00492-w
3. Cusimano MD, Sameem M. The effectiveness of middle and high school-based suicide prevention programmes for adolescents: a systematic review. *Injury Prevention*. 2011;17:43-9. doi: 10.1136/ip.2009.025502
4. Esmaeili ED, Farahbakhsh M, Sarbazi E, Khodamoradi F, Azizi H. Predictors and incidence rate of suicide re-attempt among suicide attempters: A prospective study. *Asian Journal of Psychiatry*. 2022 Mar 1;69:102999. doi: 10.1016/j.ajp.2021.102999
5. Esmailzadeh H, Rajabi F, Rostamigooran N, Majdzadeh R. Iran health system reform plan methodology. *Iranian Journal of Public Health*. 2013;42(Supple1):13.
6. Fakhari A, Farahbakhsh M, Esmaeili ED, Azizi H. A longitudinal study of suicide and suicide attempt in northwest of Iran: incidence, predictors, and socioeconomic status and the role of sociocultural status. *BMC Public Health*. 2021 Dec;21(1):1-1. doi: 10.1186/s12889-021-11527-9
7. Fakhari A, Allahverdipour H, Esmaeili ED, Chattu VK, Salehiniya H, Azizi H. Early marriage, stressful life events and risk of suicide and suicide attempt: a case-control study in Iran. *BMC Psychiatry*. 2022 Dec;22(1):1-1. doi: 10.1186/s12888-022-03700-0
8. Farahbakhsh M, Fakhari A, Davtalab Esmaeili E, Azizi H, Mizapour M, Asl Rahimi V, et al. The role and comparison of stressful life events in suicide and suicide attempt: a descriptive-analytical study. *Iran J Psychiatry Behav Sci*. 2020 Jun 30;14(2):1-7. doi: 10.5812/ijpbs.96051
9. Farahbakhsh M, Asgari MN, Aslrahimi V, Hemmati A, Iranzad I, Azizi H. Socio-demographic status and 12 years trend of completed suicide in East Azerbaijan Province, Iran, during the period 2007–2018. *Middle East Current Psychiatry*. 2021 Dec;28(1):1-6. doi: 10.1186/s43045-021-00111-x
10. Farahbakhsh M, Azizi H, Fakhari A, Esmaeili ED, Barzegar H, Sarbazi E. Developing a community-based suicide prevention program in primary health care. *Community Mental Health Journal*. 2022 May;58(4):713-9. doi: 10.1007/s10597-021-00875-w
11. Grad OT, World Health Organization. For which strategies of suicide prevention is there evidence of effectiveness? 2012.
12. Hajebi A, Ahmadzad-Asl M, Davoudi F, Ghayyomi R. Trend of suicide in Iran during 2009 to 2012: Epidemiological evidences from national suicide registration. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2016;10(4):e4398. doi: 10.17795/ijpbs-4398
13. Kataoka S, Stein BD, Nadeem E, Wong M. Who gets care? Mental health service use following a school-based suicide prevention program. *Journal of the*

- American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. 2007 Oct 1;46(10):1341-8. doi: 10.1097/chi.0b013e31813761f
14. World Health Organization. Preventing suicide: A global imperative. World Health Organization; 2014.
15. Oyama H, Koida J, Sakashita T, Kudo K. Community-based prevention for suicide in elderly by depression screening and follow-up. *Community mental health journal*. 2004 Jun;40(3):249-63. doi: 10.1023/b:comh.0000026998.29212.17
16. Pirkis J, San Too L, Spittal MJ, Kryszynska K, Robinson J, Cheung YT. Interventions to reduce suicides at suicide hotspots: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*. 2015 Nov 1;2(11):994-1001. doi: g/10.1016/s2215-0366(15)00266-7
17. Platt S, Arensman E, Rezaeian M. National suicide prevention strategies—progress and challenges. *Crisis*. 2019 Mar 20;40(2):75-82. doi: 10.1027/0227-5910/a000587
18. Rezaeian M. A critical look at the world health organization report for suicide prevention. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2018;16(12):1169-74.
19. Rezaeian M, Platt S, Arensman E. Iran's national suicide prevention program: Opportunities, challenges, and next steps. *Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*. 2021 May 27. doi: 10.1027/0227-5910/a000788
20. Rezaeian M. Introducing the Regional Suicide Prevention Networks Programme (RSPNP) to Support the Development, Implementation and Evaluation of National Suicide Prevention Strategies. *Journal of Suicide Prevention*. 2022 Jan 10;4(1):1-3. doi: 10.1007/0-306-47150-7_33
21. Turecki G, Brent DA, Gunnell D, O'Connor RC, Oquendo MA, Pirkis J, et al. Suicide and suicide risk. *Nature Reviews Disease Primers*. 2019 Oct 24;5(1):1-22. doi: g/10.1038/s41572-019-0121-0
22. Fakhari A, Azizi H, Farahbakhsh M, Esmaili ED. Effective programs on suicide prevention: Combination of review of systematic reviews with expert opinions. *International journal of preventive medicine*. 2022 Apr 10;13(3):13-39. doi: 10.4103/ijpvm.ijpvm_454_20