

The Impact of a School-Based Mental Health Curriculum on the Knowledge and Improvement of Mental Health Literacy of Secondary School Teachers

ABSTRACT

Background and Objectives: Enhancing teachers' mental health literacy enables them to effectively participate in school mental health activities and promote students' mental health literacy. Thus, the objective of this study is to evaluate the impact of the mental health curriculum on the knowledge and improvement of mental health literacy of Secondary school teachers.

Materials and Methods: This quasi-experimental study assessed the impact of a school-based mental health literacy program, the "Mental Health and High School Curriculum Guide," which consisted of six modules: 1) stigma of mental illness, 2) understanding mental health and mental illness, 3) information about specific mental illnesses, 4) experiences of mental illness and the importance of family connections, 5) seeking help and support, and 6) the importance of positive mental health. The program was implemented in junior high schools in Sirjan County in 2024. Participants included 40 teachers randomly selected from 20 schools and divided into intervention and control groups. Mental health literacy, awareness, and attitudes toward mental illness were measured using a questionnaire in both groups before and after the implementation of the mental health curriculum. Teachers in the intervention group participated in a two-day training workshop to familiarize themselves with the curriculum.

Results: The results demonstrated a significant increase in teachers' mental health knowledge and mental health literacy in the intervention group following the program ($p < 0.001$). Additionally, the intervention group showed significantly higher scores compared to the control group in the following areas after the intervention: the ability to recognize disorders, awareness of causes and risk factors, knowledge of where to seek information, appropriate help-seeking behavior ($p < 0.001$), self-treatment knowledge ($p < 0.023$), and awareness of available professional help ($p < 0.037$).

Conclusion: The results reported in this study clearly demonstrate a highly significant positive impact on the knowledge and mental health literacy of teachers who have been trained using the Persian guide to the mental health curriculum. This program contributes to establishing a strong foundation for schools to effectively, efficiently, and cost-effectively enhance students' mental health literacy across schools in Iran.

Keywords: Curriculum, Mental Health Literacy, Teacher Training, Mental Health Education, Help Seeking, Intervention Study.

Open Access Policy: This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Paper Type: Research Article.

Batool Zeidabadi

PhD student, Sirjan School of Medical Sciences, Sirjan, Iran.

Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Department of Health Education & Health Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

Mahsa Khodayarian

* Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Department of Health Education & Health Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

(Corresponding Author):

mahsa.khodayarian6@gmail.com

Reza Sadeghi

Associate Professor, Department of Public Health, Sirjan School of Medical Sciences, Sirjan, Iran

Sara Jambarsang

Associate Professor, Center for Healthcare Data Modeling, Departments of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Received: 2025/01/02

Accepted: 2025/04/21

Doi: 10.22034/13.3.6

► **Citation (Vancouver):** Zeidabadi B, Khodayarian M, Sadeghi R, Jambarsang S. The Impact of a School-Based Mental Health Curriculum on the Knowledge and Improvement of Mental Health Literacy of Secondary School Teachers. *Iran J Health Educ Health Promot.* (Summer 2025); 13(3): 100-111.

► **Citation (APA):** Zeidabadi B., Khodayarian M., Sadeghi R., Jambarsang S. (Summer 2025). The Impact of a School-Based Mental Health Curriculum on the Knowledge and Improvement of Mental Health Literacy of Secondary School Teachers. *Iran J Health Educ Health Promot.* 13(3): 100-111.

تأثیر برنامه‌ی درسی سلامت روان مبتنی بر مدرسه بر دانش و بهبود سواد سلامت روان معلمان دبیرستانی

چکیده

زمینه و هدف: بهبود سواد سلامت روان معلمان باعث می‌شود تا آن‌ها در فعالیت‌های سلامت روان مدارس و ارتقاء سواد سلامت روان دانش‌آموزان به نحو موثر ایفای نقش نمایند. لذا هدف از این مطالعه تأثیر برنامه‌ی درسی سلامت روان بر دانش و بهبود سواد سلامت روان معلمان دبیرستانی می‌باشد. **مواد و روش‌ها:** این مطالعه‌ی نیمه‌تجربی تأثیر یک برنامه سواد سلامت روان مبتنی بر مدرسه، "راهنمای برنامه‌ی درسی سلامت روان و دبیرستان" را ارزیابی کرد. که شامل شش بخش: (۱) انگ بیماری روانی، (۲) درک سلامت روان و بیماری روانی، (۳) اطلاعات در مورد بیماری‌های روانی خاص، (۴) تجارب بیماری روانی و اهمیت ارتباط خانواده، (۵) جستجوی کمک و پشتیبانی، (۶) اهمیت سلامت روانی مثبت بود. که در مدارس متوسطه اول در شهرستان سیرجان در سال ۱۴۰۳ اجرا شد. شرکت‌کنندگان ۴۰ معلم به صورت تصادفی از ۲۰ مدرسه در دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. سطح سواد سلامت روان، آگاهی و نگرش نسبت به بیماری روانی با استفاده از پرسشنامه در دو گروه کنترل و مداخله، قبل و بعد از اجرای برنامه‌ی درسی سلامت روان اندازه‌گیری شد. برای معلمان گروه مداخله جهت آشنایی آن‌ها با برنامه‌ی درسی سلامت روان یک کارگاه آموزشی دو روزه برگزار شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، دانش سلامت روان و سواد سلامت روان معلمان بعد از مداخله به طور معنی داری در گروه مداخله افزایش یافت ($p < 0/001$). هم چنین توانایی شناخت اختلالات، آگاهی از علل و عوامل، آگاهی از محل جستجوی اطلاعات، رفتار مناسب کمک-جویانه ($p < 0/001$)، دانش خوددرمانی ($p < 0/023$)، دانش کمک حرفه‌ای در دسترس ($p < 0/037$)، بعد از مداخله به طور معنی-داری در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود.

نتیجه‌گیری: نتایج گزارش‌شده در مطالعه به وضوح تأثیر مثبت بسیار مهم و قابل‌توجهی را بر دانش و سواد سلامت روان معلمان که در مورد استفاده از نسخه راهنمای برنامه‌ی درسی سلامت روان آموزش دیده‌اند، نشان می‌دهد. این برنامه به ایجاد یک پایه‌ی قوی برای مدارس کمک می‌کند تا بتواند به طور موثر، کارآمد و با حداقل هزینه، سواد سلامت روان دانش‌آموزان را در سراسر مدارس ایران افزایش دهد.

کلیدواژه‌ها: برنامه‌ی درسی، سواد سلامت روان، آموزش معلمان، آموزش سلامت روان، کمک جویی، مطالعه‌ی مداخله‌ای

نوع مقاله: مطالعه پژوهشی

بتول زیدآبادی

دانشکده علوم پزشکی سیرجان، سیرجان، ایران.
استاد یار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

مهسا خدایاریان

* استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران. (نویسنده مسئول):

mahsa.khodayarian6@gmail.com

رضا صادقی

دانشیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی سیرجان، سیرجان، ایران

سارا جام برستگ

دانشیار، مرکز مدل‌سازی داده‌های بهداشتی، گروه‌های آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه شهید صدوقی علوم پزشکی، یزد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۰۱

▶ **استناد و نکات:** زیدآبادی ب، خدایاریان م، صادقی ر، جام برستگ س. تأثیر برنامه‌ی درسی

سلامت روان مبتنی بر مدرسه بر دانش و بهبود سواد سلامت روان معلمان دبیرستانی. *فصلنامه*

آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت. تابستان ۱۴۰۴؛ ۱۳(۳): ۱۱۱-۱۰۰

▶ **استناد (APA):** زیدآبادی بتول، خدایاریان مهسا، صادقی رضا، جام برستگ سارا. (تابستان

۱۴۰۴). تأثیر برنامه‌ی درسی سلامت روان مبتنی بر مدرسه بر دانش و بهبود سواد سلامت روان

معلمان دبیرستانی. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. ۱۳(۳): ۱۱۱-۱۰۰

سلامت روان نوجوانان از موضوعات مهمی است که در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران، متخصصان بهداشتی و برنامه‌ریزان قرار گرفته است (۱) و به عنوان یک نگرانی بهداشت عمومی مطرح شده است (۲)، اختلالات روانی در کودکان و نوجوانان می‌تواند تأثیر نامطلوبی بر یادگیری در مدرسه و هم چنین سایر زمینه‌های زندگی و رشد دوران نوجوانی داشته باشد (۳). در حالی که اولین تظاهرات اختلالات روانی ممکن است در سنین پایین رخ دهد، این اختلالات می‌توانند ادامه داشته باشند و در بزرگسالی تأثیر بیشتری داشته باشند (۴). شیوع اختلالات روانی در کودکان و نوجوانان ۱۰ تا ۲۰ درصد است (۵). تحقیقات نشان می‌دهد که ۵۰٪ اختلالات روانی در بزرگسالان قبل از ۱۵ سالگی و ۷۵٪ قبل از ۱۸ سالگی شروع می‌شود (۴). علاوه بر این، ۱۰ درصد از دانش‌آموزان دارای اختلالات روانی هستند، به این معنی است که به طور متوسط ۲ تا ۳ نوجوان با درجه‌ای از آسیب‌شناسی سلامت روان در همه ی مدارس وجود دارد (۳). بنابراین، محیط مدرسه فضای ایده آلی برای شناسایی زودهنگام و مداخله است و زمانی است که اختلالات روانی ممکن است آشکار شود (۶).

نتیجه ی انکارناپذیر این است که دوره ی نوجوانی هم دوره‌ای بحرانی برای شروع مشکلات سلامت روان است و هم به‌طور خوش‌بینانه‌تر، فرصتی برای تأثیرگذاری، آموزش، حمایت و در نهایت ارتقای دانش مرتبط با سواد سلامت روان را فراهم می‌کند. این فرصت هم برای خود نوجوانان و هم به همان اندازه برای معلمانی که از تأثیرگذارترین افراد در زندگی کودکان و نوجوانان هستند وجود دارد (۷). با توجه به نقش حیاتی آموزش در سواد سلامت روان، مدارس به محیطی مناسب برای دستیابی به نوجوانان آسیب‌پذیر برای بهبود سواد سلامت روان هستند. این امر به این دلیل است که نوجوانان بیشتر وقت خود را در مدارس می‌گذرانند و سلامت به طور ذاتی با آموزش مرتبط است (۸). علاوه بر این، شخصیت قوی و تأثیرگذار معلم می‌تواند به ایجاد اعتماد به نفس دانش‌آموزان کمک کند تا در مورد سلامت روان با فردی که به

آن‌ها اعتماد دارند صحبت کنند و به نحو موثر در ارتقاء سواد سلامت روان دانش‌آموزان ایفای نقش نماید (۹).

فعالیت‌های افزایش آگاهی در مورد اهمیت سلامت جسمانی اغلب در مدارس انجام می‌شود و بخشی از برنامه‌های درسی مدرسه است. با این حال، علی‌رغم شیوع اختلالات روانی در محیط‌های مدرسه، سلامت روان معمولاً در محیط مدرسه با فراوانی یکسان مورد توجه قرار نمی‌گیرد (۱۰). این در حالی است که تأثیرات برنامه‌های درسی سلامت روان دانش‌آموزان در مطالعات کانادا (۱۱)، کامبوج و ویتنام (۱۲)، ولز (۹) و نیکاراگوئه (۱۳) نشان داد، سواد سلامت روان، دانش و نگرش دانش‌آموزان بعد از اجرای برنامه در کلاس درس افزایش داشت و علاوه بر این دانش و سواد سلامت روان در معلمان به طور قابل توجهی افزایش یافت (۱۴). تحقیقات نشان می‌دهد که برنامه‌های سلامت روان می‌تواند نوجوانان را تشویق کند تا به دنبال حمایت از سلامت روان خود باشند (۱۵) و هم چنین به معلمان برای شناسایی زودهنگام نوجوانان در معرض خطر بیماری روانی کمک می‌کند (۱۶). از سوی دیگر، آموزش کافی معلمان در شناسایی علائم اختلالات روانی باعث می‌شود که آن‌ها در این زمینه توانمندتر به نظر برسند که منجر به مداخلات بهتر برای افراد آسیب دیده، می‌شود (۱۷).

با این حال، بررسی‌ها نشان داد که معلمان اذعان می‌کنند برای مدیریت مسائل سلامت روانی دانش‌آموزان در کلاس‌هایشان فاقد دانش سلامت روان هستند و برای مواجهه با چالش‌های سلامت روان در محیط مدرسه، آموزش‌های لازم را ندیده‌اند (۷ و ۱۸ و ۱۹).

در بررسی سیستماتیک برنامه‌های سواد سلامت روان برای معلمان مدرسه نشان داد که دانش و سواد سلامت روان آن‌ها در کمک به کودکان مبتلا به اختلالات روانی معمولاً پایین است (۲۰). آموزش معلمان هم چنین باید منعکس کننده ی درک این موضوع باشد که سلامت روان چیست، چگونه می‌توان آن را در کلاس درس و محیط مدرسه اعمال کرد، چگونه کودکانی را که مشکلات سلامت روانی دارند شناسایی کرد و با آن‌ها کار کرد، و

چگونه برای تقویت سلامت روان با آن‌ها کار کرد (۷). بر اساس یافته‌های تحقیقات پیشین، مطالعه‌ی حاضر با ارائه‌ی ملاحظات دقیق‌تر و طراحی یک برنامه جامع که تمامی مولفه‌های سواد سلامت روان (از جمله انگ بیماری روانی، درک سلامت روان و بیماری روانی، اطلاعات در مورد بیماری‌های روانی خاص، تجارب بیماری روانی و اهمیت ارتباط خانواده، جستجوی کمک و پشتیبانی، اهمیت سلامت روانی مثبت) را پوشش می‌دهد، بر موضوعات کلی سلامت روان تمرکز کرده است. ما این برنامه‌ی درسی سلامت روان مبتنی بر مدرسه را به عنوان یک راهکار مؤثر برای بهبود دانش و سواد سلامت روان دانش‌آموزان از طریق آموزش معلمان مناسب یافتیم. این برنامه نه تنها به معلمان ابزارهای لازم برای مدیریت مسائل سلامت روان در کلاس‌های درس را می‌دهد، بلکه توانایی آن‌ها را برای شناسایی زود هنگام مشکلات روانی و ارائه‌ی حمایت‌های اولیه افزایش می‌دهد. لذا این برنامه‌ی درسی سلامت روان مبتنی بر مدرسه را با هدف تاثیر آموزش معلمان بر دانش و سواد سلامت روان دانش‌آموزان مناسب یافتیم.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه‌ی نیمه تجربی بر اساس پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل است که با هدف تاثیر برنامه‌ی درسی سلامت روان مبتنی بر مدرسه بر دانش و بهبود سواد سلامت روان معلمان دبیرستانی در سال ۱۴۰۳ در شهرستان سیرجان انجام شد. جامعه‌ی پژوهش معلمان مدارس متوسطه‌ی اول شهرستان سیرجان با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی وارد مطالعه شدند. حجم نمونه در هر یک از دو گروه مداخله و کنترل ۲۰ نفر محاسبه شد. نهایتاً ۴۰ نفر از معلمان مدارس متوسطه اول وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل معلمان مدارس دولتی شهر سیرجان، مشغول به تدریس در مدارس متوسطه اول بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل، عدم تمایل به همکاری بود. پس از دریافت کد اخلاق و کسب مجوز و معرفی نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ابتدا هماهنگی لازم با اداره‌ی آموزش و پرورش شهر سیرجان انجام

شد. سپس لیست مدارس متوسطه اول شهرستان سیرجان از اداره‌ی آموزش و پرورش دریافت شد، به منظور جلوگیری از اثر انتشار مداخله و بر اساس مناطق شهری، به طور تصادفی ۲۰ مدرسه متوسطه اول به دو گروه کنترل و مداخله تقسیم شد. سپس از هر مدرسه دو معلم درس تفکر و مهارت‌های زندگی انتخاب شد و در هر یک از دو گروه مداخله و کنترل ۲۰ معلم و در مجموع ۴۰ معلم وارد مطالعه شدند. در صورتی که معلمی تمایل به شرکت در مطالعه را نداشت یکی دیگر از معلمان مدرسه جایگزین شد.

سپس اسامی معلمان شرکت‌کننده در طرح تعیین و بعد از توضیح هدف از مطالعه و تمایل آن‌ها به شرکت در مطالعه، از ایشان خواسته شد که در این مطالعه همکاری نمایند. سپس تیم تحقیق از همه‌ی معلمان شرکت‌کننده در گروه مداخله برای شرکت در کارگاه آموزشی دعوت به عمل آورد که طی دو روز در کارگاه آموزشی برنامه سواد سلامت روان شرکت کنند. برای اطمینان از کیفیت کارگاه و تخصصی بودن مباحث سلامت روان، در این برنامه یک تیم تحقیق متشکل از یک متخصص روانشناس، یک روانپزشک و یک متخصص آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت در یک دوره سی ساعته در مورد استفاده از راهنمای برنامه‌ی درسی سواد سلامت روان آموزش دیدند.

قبل از اجرای برنامه، پرسشنامه‌ی سواد سلامت روان و ابزار سنجش دانش سلامت روان توسط معلمان (گروه کنترل و مداخله) تکمیل شد. سپس کارگاه آموزشی دو روزه برنامه‌ی سواد سلامت روان مبتنی بر مدرسه بر اساس ماژل‌های شش گانه (درک سلامت روان و بیماری روانی، انگ بیماری روانی، اطلاعات در مورد بیماری‌های روانی خاص، تجربیات بیماری روانی، کمک جویی و دریافت حمایت، و اهمیت سلامت روان مثبت) توسط اعضای تیم محقق آموزش دیده برای معلمان در گروه مداخله برگزار شد (جدول ۱).

در این کارگاه منابع و محتوای نسخه فارسی برنامه‌ی سواد سلامت روان مبتنی بر مدرسه تحویل معلمان داده شد. علاوه بر آن محتوای آموزشی هر ماژول به صورت پاورپونت در اختیار معلمان قرار گرفت و از طریق پیام رسان شبکه‌های اجتماعی (ایتا

و رویی‌کا) ویدیوهای آموزشی، موشن گرافیک و نکات کلیدی رعایت اصول اخلاقی در گروه کنترل در جلسه‌ای محتوای کلی مطالب آموزشی در دسترس معلمان قرار گرفت. برنامه درسی سلامت روان توسط تیم تحقیقاتی آموزش دیده ارائه دو ماه پس از پایان دوره، پرسشنامه سواد سلامت روان و دانش سلامت روان مجدد توسط گروه مداخله و کنترل تکمیل شد. برای مدرسه، راهنمای برنامه درسی سلامت روان به معلمان گروه کنترل تحویل داده شد.

جدول ۱. برنامه‌ی آموزشی سواد سلامت روان مبتنی بر مدرسه بر اساس مازل‌های شش‌گانه

مازول‌ها	مطالب جلسات آموزشی
انگ بیماری روانی	تعریف انگ انگ، تصورات و واقعیت‌های بیماری روانی بررسی نگرش‌های جامعه در مورد بیماری روانی درکاهش انگ چه چیزی موثر است؟
درک سلامت روان و بیماری روانی	مبانی سلامت روان و بیماری روانی تغییرات در عملکرد مغز تاثیر بیماری روانی بر تفکر، احساسات یا رفتار شخص علل بیماری‌های روانی ضرورت یادگیری در مورد بیماری روانی در نوجوانی
اطلاعات در مورد بیماری‌های روانی خاص	وقتی مغز بیمار می‌شود چه اتفاقی می‌افتد؟ بیماری‌های روانی رایج درک اختلالات روانی رایج در نوجوانان نتایج بهتر در درمان و حمایت افراد دارای بیماری روانی
تجربه‌ی بیماری روانی و اهمیت ارتباط خانواده	تاثیر بیماری‌های روانی بر بسیاری از جنبه‌های زندگی فرد راه‌های ارتباط نوجوانان با والدین راه‌های درک نوجوانان و ارتباط با آنان
کمک‌جویی و دریافت حمایت	درمان و بهبودی بیماری روانی احتمال بهبودی فرد از بیماری روانی در کمک‌گرفتن زودهنگام استراتژی‌های کمک‌جویی
اهمیت سلامت روان مثبت	درک پاسخ به استرس به چالش کشیدن تفکر بررسی استراتژی‌های مفید برای تعدیل شدت پاسخ استرس

ابزارهای گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه سواد سلامت روان و ابزار سنجش دانش سلامت روان معلمان بود. پرسشنامه سواد سلامت روان توسط نجاتیان و همکاران در سال ۲۰۲۱ مورد ارزیابی و اصلاح قرار گرفت. پس از ارزیابی پرسشنامه، شش سوال حذف شد و نسخه‌ی اصلاح شده MHLS با ۲۹ گویه و شش ویژگی تایید شد. برای سنجش پایایی ابزار از ضریب امگا مک دونالد و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که به ترتیب ۰/۷۹۷ و ۰/۷۸۹ محاسبه شد (۲۲). این پرسشنامه دارای شش

ویژگی که شامل: توانایی تشخیص اختلالات خاص، دانش کمک حرفه‌ای در دسترس، دانستن چگونگی جستجوی اطلاعات سلامت روان، دانش خوددرمانی، آگاهی از عوامل و علل خطر و نگرش‌هایی است که به شناخت و کمک‌جویی مناسب کمک می‌کند (۲۳).

توانایی تشخیص اختلالات: این ویژگی شامل هشت سوال (به عنوان مثال: تا چه حد فکر می‌کنید احتمال دارد که افسردگی خفیف و مداوم، یک اختلال محسوب شود) است که با استفاده از مقیاس لیکرت ۴ درجه ای (خیلی بعید، بعید، محتمل، بسیار محتمل) اندازه گیری شد. آگاهی از عوامل و علل خطر: این ویژگی با دو سوال (به عنوان مثال: به طور کلی تا چه حد فکر می‌کنید ممکن است در ایران، زنان بیشتر از مردان با هرگونه بیماری روانی درگیر باشند) و با استفاده از مقیاس لیکرت ۴ درجه ای (خیلی بعید، بعید، محتمل، بسیار محتمل) اندازه گیری می‌شود. دانش خوددرمانی: این ویژگی شامل دو سوال است که با استفاده از مقیاس لیکرت ۴ درجه ای (بسیار بی فایده، بی فایده، مفید، بسیار مفید) اندازه‌گیری می‌شود. دانش کمک حرفه ای در دسترس: این ویژگی با سه سوال (به عنوان مثال: اگر شما در معرض خطر آسیب رساندن به خود یا دیگران باشید، به نظر شما چقدر احتمال دارد که روانشناس/روانپزشک، اسرار شما را برای دیگران آشکار کند) و با استفاده از مقیاس لیکرت ۴ درجه ای (خیلی بعید، بعید، محتمل، بسیار محتمل) اندازه گیری شد. آگاهی از محل جستجوی اطلاعات: این ویژگی شامل چهار سوال (به عنوان مثال: برای جستجوی اطلاعات در مورد بیماری‌های روانی به منابعی از قبیل اینترنت، دوستان و ... دسترسی دارم) است که با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ گزینه ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نه موافق و نه مخالف، موافقم، کاملاً موافقم) اندازه گیری می‌شود. نگرش‌هایی که شناخت یا رفتار مناسب کمک جویانه را ترویج می‌کنند: این ویژگی شامل ده سوال است که سه سوال آن با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ گزینه ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نه موافقم نه مخالف، موافقم، کاملاً موافقم) و هفت سوال (به عنوان مثال: چقدر شما مایل هستید در کنار یک فرد با بیماری روانی،

حرکت کنید و قدم بزنید؟) آن با استفاده از مقیاس لیکرت (قطعاً مایل هستم، احتمالاً مایل هستم، نه مایل نه بی میل، احتمالاً مایل نیستم، قطعاً مایل نیستم) سنجیده می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه استاندارد سواد سلامت روان در این مطالعه ۰/۹۰ بود. ابزار سنجش دانش سلامت روان معلمان با ۲۹ سوال بر اساس پروتکل استاندارد IQOLA به فارسی ترجمه شد. شامل مراحل ترجمه، سنجش کیفیت ترجمه، ترجمه رو به عقب، مقایسه ی نسخه انگلیسی با نسخه فارسی توسط طراح اصلی پرسشنامه بود (۲۴).

سپس روایی پرسشنامه توسط ۱۲ نفر از متخصصین بررسی و مورد تایید قرار گرفت. برای محاسبه ی پایایی، ۳۰ نفر از شرکت کنندگان نسخه ی فارسی پرسشنامه را دو بار در فواصل دو هفته‌ای تکمیل کردند. برای سنجش دانش سلامت روان، دو گزینه «درست» و «نادرست» وجود دارد. به پاسخ صحیح یک امتیاز و به پاسخ نادرست صفر امتیاز داده می‌شود که بالاترین امتیاز ۲۹ هست. بنابراین، نمرات بالاتر نشان دهنده ی دانش بالاتر است. میانگین شاخص روایی محتوا (CVI) گویه‌ها عدد ۰/۹۱ به دست آمد و شاخص ضریب آلفای کرونباخ ابزار دانش سلامت روان ۰/۸۷ بود و همبستگی پیرسون ابزار دانش ۰/۸۰ بود.

تجزیه و تحلیل آماری

تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد. نتایج متغیرهای کمی به صورت میانگین و انحراف معیار و یا فراوانی (درصد) گزارش شد. برای مقایسه ی میانگین متغیرهای سواد سلامت روان و ابعاد آن و دانش سلامت روان در معلمان از آزمون تی زوجی و برای مقایسه دو گروه مداخله و کنترل با تعدیل اثر مقادیر پیش آزمون از آنالیز کواریانس (ANCOVA) استفاده شد. مقدار $P < ۰/۰۵$ از نظر آماری معنی دار تلقی شد.

یافته‌ها

در این مطالعه در مجموع ۴۰ معلم دبیرستانی در برنامه‌ی درسی سواد سلامت روان شرکت کردند. از این تعداد ۱۴ نفر مرد و ۲۶ نفر زن بودند، در گروه کنترل ۱۲ زن (۶۰٪) و ۸ مرد (۴۰٪) بودند و در گروه مداخله ۱۴ زن (۷۰٪) و ۶ مرد (۳۰٪) شرکت داشتند. و میانگین سنی معلمان حدود ۳۸ سال بود. در گروه

مداخله و کنترل قبل از انجام مداخله از نظر مشخصات دموگرافیک تفاوت معنی‌دار نداشتند (جدول ۲). با استفاده از آزمون آنالیز کواریانس (ANCOVA) تاثیر مداخله بر دانش سلامت روان، سواد سلامت روان و ابعاد آن با تعدیل میزان اولیه متغیرها در هر دو گروه مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۳).

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی معلمان شرکت‌کننده در مطالعه‌ی برنامه‌ی درسی سواد سلامت روان

p-val ue	گروه مداخله	گروه کنترل	متغیر	
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)		
۰/۴۵۸	۳۷/۹±۶/۹	۳۸/۲±۶/۳	سن	
۰/۵۰۷	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	متغیر	
	۶(۳۰)	۸(۴۰)	مرد	جنس
	۱۴(۷۰)	۱۲(۶۰)	زن	

جدول ۳. مقایسه‌ی میانگین متغیرهای سواد سلامت روان و ابعاد آن و دانش سلامت روان در معلمان شرکت‌کننده در مطالعه

p-val ue** تعدیل شده	p-val ue*	گروه مداخله		گروه کنترل		متغیرها
		پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
<۰,۰۰۱	<۰,۰۰۱	۱۰۶/۱۵(۹/۲۴)	۸۳/۲۵(۱۰/۱۰)	۸۲/۴۵(۵/۳۹)	۸۲/۴۰(۷/۱۴)	سواد سلامت روان
<۰,۰۰۱	<۰,۰۰۱	۲۵/۸۵(۱/۵۹)	۱۷/۳۵(۳/۰۶)	۱۷/۱۵(۴/۵۲)	۱۷/۲۵(۵/۰۹)	دانش سواد سلامت روان
<۰,۰۰۱	<۰,۰۰۱	۲۸/۴۵(۳/۲۸)	۲۴/۰۵(۳/۵۹)	۲۳/۵۵(۳/۵۴)	۲۴/۵۵(۳/۸۴)	توانایی شناخت اختلالات
<۰,۰۰۱	<۰,۰۰۱	۶/۷(۱/۰۳)	۵/۵(۱/۳۹)	۵/۱۵(۱/۳۴)	۵/۲(۱/۴۷)	آگاهی از علل و عوامل
۰/۰۵۴	۰/۰۲۳	۶/۸(۱/۰۵)	۵/۶(۱/۳۱)	۶/۰۵(۰/۹۹)	۵/۶(۱/۵۶)	دانش خوددرمانی
۰/۱۰۷	۰/۰۳۷	۱۳/۸۵(۲/۶۴)	۸/۹(۱/۲۹)	۱۲/۲۵(۲/۱۲)	۸/۷۵(۱/۳۷)	دانش کمک حرفه‌ای در دسترس
۰/۰۰۱	<۰,۰۰۱	۱۶/۳۵(۱/۷۲)	۱۴/۵۵(۲/۸۳)	۱۴(۲/۲۷)	۱۴/۵۰(۲/۶۸)	آگاهی از محل جستجوی اطلاعات
<۰,۰۰۱	<۰,۰۰۱	۳۷/۲۵(۳/۸۵)	۲۴/۶۵(۶/۲۱)	۲۴/۹۵(۵/۰۷)	۲۳/۸۰(۶/۷۵)	رفتار مناسب کمک‌جویانه

* مقایسه دو گروه مداخله و کنترل با تعدیل اثر مقادیر پیش‌آزمون (آزمون آنالیز کواریانس - ANCOVA)

** مقایسه دو گروه مداخله و کنترل با تعدیل اثر مقادیر پیش‌آزمون و سن و جنس (آزمون آنالیز کواریانس - ANCOVA)

نتایج این آزمون نشان داد، دانش سلامت روان معلمان بعد از مداخله به‌طور معنی‌داری در گروه مداخله افزایش یافت. هم‌چنین سواد سلامت روان معلمان بعد از مداخله به‌طور معنی‌داری در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود ($p < ۰/۰۰۱$). توانایی شناخت اختلالات، آگاهی از علل و عوامل، آگاهی از محل جستجوی اطلاعات، رفتار مناسب کمک‌جویانه ($p < ۰/۰۰۱$).

دانش خوددرمانی ($p < 0/023$)، دانش کمک حرفه‌ای در دسترس ($p < 0/037$)، بعد از مداخله به‌طور معنی‌داری در گروه مداخله افزایش یافت.

هم‌چنین پس از تعدیل عوامل تاثیرگذار جنس و سن، دانش سلامت روان معلمان معنی‌دار و در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود. هم‌چنین سواد سلامت روان پس از تعدیل عوامل تاثیرگذار معنی‌دار ($p < 0/001$) و در گروه مداخله بیشتر بود. پس از تعدیل عوامل تاثیرگذار جنس و سن، توانایی شناخت اختلالات، آگاهی از علل و عوامل، رفتار مناسب کمک جویانه ($p < 0/001$)، آگاهی از محل جستجوی اطلاعات ($p < 0/001$)، معنی‌دار و در گروه مداخله بیشتر از کنترل بود. دانش خوددرمانی ($p < 0/054$) و دانش کمک حرفه‌ای در دسترس ($p < 0/017$) معنی‌دار نبودند.

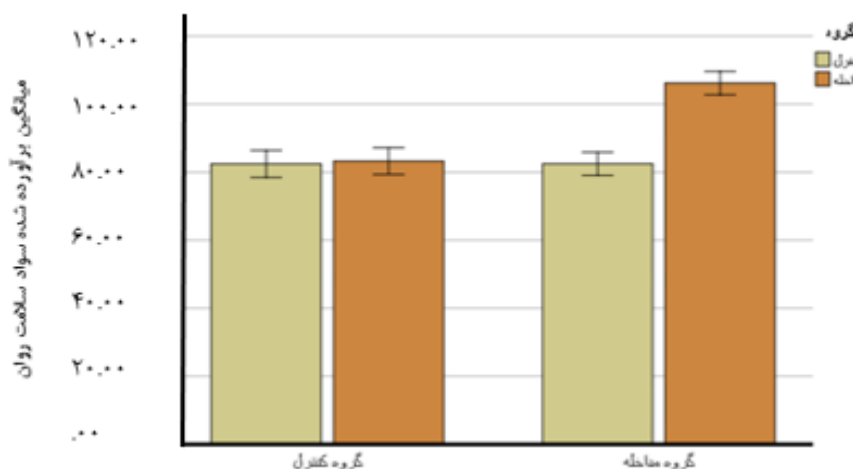
نمودار ۱ میانگین برآورده شده‌ی سواد سلامت روان معلمان در گروه مداخله و کنترل را قبل و بعد از برنامه‌ی درسی سلامت روان نشان می‌دهد، میانگین نمره‌ی سواد سلامت روان در گروه مداخله از ۸۳ در پیش‌آزمون به ۱۰۶ در پس‌آزمون افزایش معنی‌داری داشت ($p < 0/001$).

بحث

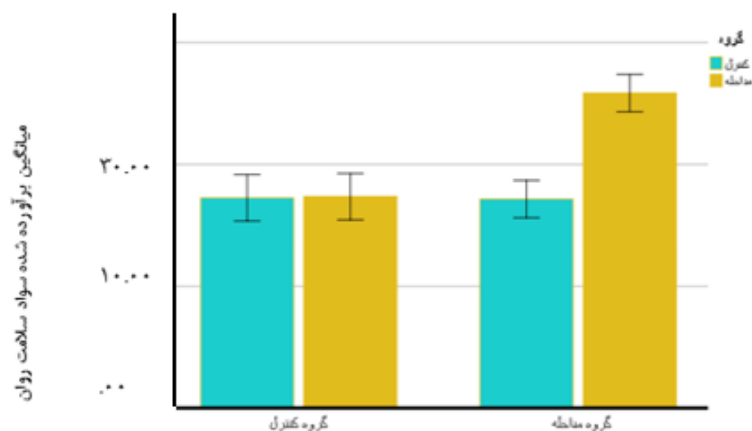
راهنمای برنامه‌ی درسی سلامت روان مبتنی بر مدرسه ابتدا برای اولین بار توسط محققین این مطالعه ترجمه و اعتبارسنجی شد و

سپس در معلمان مدارس شهر سیرجان اجرا شد. بنابراین این اولین مطالعه‌ای است که در مورد تأثیر موفقیت‌آمیز برنامه‌ی آموزشی راهنمای سواد سلامت روان مبتنی بر مدرسه بر افزایش دانش سلامت روان و بهبود سواد سلامت روان معلمان در کشور ایران گزارش می‌دهد. ارزیابی نحوه‌ی استفاده‌ی معلمان از برنامه‌ی درسی راهنمای سواد سلامت روان مبتنی بر مدرسه نشان داد که این برنامه تأثیر بسیار مهم، اساسی و قوی بر افزایش دانش سلامت روان و بهبود سواد سلامت روان دانش‌آموزان دارد. این نتایج تنها از طریق اجرای برنامه‌ی درسی راهنما توسط معلمان به‌دست آمد این برنامه بدون استفاده از هرگونه فعالیت یا رویداد جانبی در حوزه سلامت روان اجرا شد. این نتایج با یافته‌های مشابه منتشرشده در مورد اجرای راهنمای برنامه‌ی درسی سلامت روان مطابقت دارد (۲۱، ۲۲).

به بیان ساده، این راهنمای سواد سلامت روان معلمان (The Persian guide) برنامه‌ی درسی تجدید نظرشده، پیشرفت‌های قابل توجهی را در دانش سلامت روان معلمان و کاهش قابل توجهی در انگ بیماری روانی، افزایش درک سلامت روان، اطلاعات در مورد بیماری روانی، اهمیت ارتباط با خانواده و راه‌های دریافت کمک مناسب را نشان داد.



نمودار ۱. مقایسه‌ی میانگین برآورده شده‌ی سواد سلامت روان معلمان در گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از برنامه‌ی درسی سلامت روان



نمودار ۲. مقایسه‌ی میانگین برآورده شده‌ی دانش معلمان در گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از برنامه‌ی درسی سلامت روان

متعددی را برای گفتگو در مورد سلامت روان در کلاس درس شناسایی کرده‌اند، از جمله عدم حمایت سازمانی و عدم آموزش کافی معلمان در زمینه سلامت روان کودکان و نوجوانان می‌باشد (۲۶). با وجود این موانع، برنامه‌ی درسی سلامت روان (The Persian guide) به صراحت بر نقش مدارس در ارتقای سلامت روان و کاهش انگ، و همچنین اهمیت شناخت زودهنگام مشکلات سلامت روان در کودکان و نوجوانان تاکید می‌کند. قبل از این مداخله، برای معلمان در مدارس ایران چنین فرصتی وجود نداشت و برای آن‌ها هیچ آموزش قبل از خدمت یا آموزش ضمن خدمت در مورد سلامت روان وجود ندارد. درحالی‌که این عدم آموزش معلمان در مورد سلامت روان در کشورهای مختلف نیز دیده می‌شود (۲۷).

نقاط قوت، محدودیت‌ها و پیشنهادات: از نقاط قوت این مطالعه، نتایج اثربخش برنامه‌ی درسی سلامت روان مبتنی بر مدرسه بود که می‌تواند حاکی از جامع و کامل بودن برنامه باشد دوره‌ی آموزشی تاثیر زیادی در افزایش دانش سلامت روان و در نتیجه افزایش سواد سلامت روان معلمان داشت. بنابراین برنامه‌ی درسی سلامت روان در مدارس متوسطه می‌تواند به شیوه‌ای نسبتاً ساده و کم هزینه برنامه‌ریزی و اجرا شود. اما محدودیت‌های خاصی دارد. در این مطالعه حجم نمونه کم بود. اگر چه معلمان

این نتایج با یافته‌های مطالعه انجام‌شده در مالای (۱۴) و همچنین در کانادا (۲۱، ۲۳) مطابقت دارد که استفاده از راهنمای برنامه‌ی درسی سلامت روان را به‌عنوان ابزاری مؤثر برای افزایش سواد سلامت روان معلمان در مدارس نشان می‌دهد.

در این مطالعه جنس و سن معلمان، بر دانش سلامت روان و سواد سلامت روان تاثیری نداشتند. اما این عوامل بر دانش خود درمانی و دانش کمک حرفه‌ای در دسترس تاثیرگذار بودند. در دانش خوددرمانی، این ویژگی به "دانش درمان‌های معمول توصیه شده توسط متخصصان سلامت روان و فعالیت‌هایی که یک فرد می‌تواند انجام دهد" اشاره دارد و دانش کمک حرفه‌ای در دسترس، این ویژگی به «دانش متخصصان سلامت روان و خدماتی که ارائه می‌کنند» اشاره دارد (۲۴). از آنجایی که بزرگسالان از انعطاف‌پذیری کمتری برخوردار هستند و تغییر نگرش در مورد بیماری روانی در بزرگسالان دشوار است. لذا احتمال دارد که این دو بعد از ابعاد سواد سلامت روان در مدت زمان طولانی‌تری بتواند تاثیرگذار باشند.

تحقیقات نشان می‌دهد معلمان احساس می‌کنند که علی‌رغم مطالب فراوان در مورد سلامت روان که بر عملکرد دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد، برای بیان موضوعات سلامت روان و بیماری روانی به دانش‌آموزان خود آمادگی ندارند (۲۵). معلمان موانع

به‌طور تصادفی از مدارس و مناطق مختلف شهرستان سیرجان انتخاب شدند ممکن است شرکت‌کنندگان در مطالعه نماینده‌ی جمعیت کل معلمان کشور ایران نباشند. بنابراین تکرار مطالعه از جمعیت گسترده‌تر مورد نیاز است. علاوه بر این، از آنجایی که این گزارش به یک مطالعه جدید می‌پردازد، پیگیری گروهی از معلمان برای تعیین این که آیا تک‌تک مازول‌های این برنامه مفید خواهد بود. هم‌چنین این مطالعه بررسی نکرد که آیا دانش‌آموزان، دوستان، اعضای خانواده یا همسالانی که معلمان به آن‌ها توصیه کرده بودند ارزیابی سلامت روانی انجام دهند، واقعاً این ارزیابی را دریافت کردند یا خیر. هم‌چنین، مطالعه توانایی این افراد را برای دسترسی به ارزیابی‌های سلامت روانی مناسب یا به موقع را بررسی نکرد و مشخص نکرد که چه تعداد از آن‌ها در نهایت مراقبت‌های سلامت روان را دریافت کردند. با این حال، این محدودیت‌ها خارج از اهداف این مطالعه بودند و یافته‌های مربوط به تغییر رفتار معلمان در جهت بهبود سواد سلامت روان، هم‌چنان نتایج امیدوارکننده‌ای را نشان می‌دهند. محققین پیشنهاد می‌کنند این یافته در تحقیقات بیشتر تکرار شود، که از اهمیت مداخله راهنمای سواد سلامت روان در کلاس درس مبتنی بر معلم در ارتقای جهت‌گیری خود، دانش‌آموزان و دیگران به سمت مراقبت از سلامت روان پشتیبانی شود.

نتیجه‌گیری

ارزیابی آموزش راهنمای برنامه‌ی درسی سلامت روان در جنوب شرقی ایران نشان می‌دهد که این برنامه به‌طور قابل توجه و اساسی سواد سلامت روان معلمان را بهبود می‌بخشد و آن‌ها را برای به‌کارگیری راهنما در برنامه‌ی درسی مدرسه آماده می‌کند. این به ایجاد یک پایه قوی برای مدارس کمک می‌کند تا بتواند به‌طور موثر، کارآمد و با حداقل هزینه، سواد سلامت روان دانش‌آموزان را در سراسر مدارس ایران افزایش دهد.

از آنجا که برنامه‌ی سواد سلامت روان مدارس به‌راحتی قابل اجراست و با رویکردهای آموزشی رایج سازگاری دارد و هم‌چنین

ارتقای سواد سلامت روان معلمان بر اساس سیستم‌های آموزشی موجود در مدارس امکان‌پذیر است، می‌توان این برنامه‌ی درسی سلامت روان را در برنامه‌های درسی مدارس گنجاند. این برنامه نه تنها فعالیت‌های مرتبط با سلامت روان در مدارس را تقویت می‌کند، بلکه می‌تواند به بهبود نتایج سلامت روان برای دانش‌آموزان و معلمان نیز منجر شود. در نهایت، برای تحقق پایداری بلندمدت افزایش سواد سلامت روان معلم، توجه به اجرای این مطالب در آموزش معلمان قبل از خدمت ضروری است. پیشنهاد می‌شود این برنامه در مطالعات آینده با حجم نمونه‌ی بزرگ‌تر و در موقعیت‌های جغرافیایی متنوع‌تری اجرا شود. این کار امکان بررسی تأثیر برنامه بر گروه‌های مختلف دانش‌آموزان و معلمان را فراهم می‌کند.

تشکر و قدردانی: از وزارت آموزش و پرورش سیرجان بسیار سپاسگزاریم. مخصوصاً از معلمان مدارس متوسطه اول سیرجان قدردانی می‌کنیم.

تضاد منافع: نویسندگان هیچ تضاد منافع بالقوه‌ای را در رابطه با تحقیق، نویسندگی و/یا انتشار این مقاله اعلام نکردند.

حمایت مالی: این پژوهش از نظر مالی مورد حمایت تحقیقات و معاونت فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد است.

ملاحظات اخلاقی: این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی یزد با (کد اخلاق: IR.SSU.SPH.REC.1402.089) تایید شد.

سهم نویسندگان: Mkh و BZ در طراحی مطالعه مشارکت داشتند؛ BZ جمع‌آوری داده‌ها را انجام دادند؛ SJ تجزیه و تحلیل و تفسیر آماری را انجام دادند؛ RS در تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها مشارکت داشتند؛ BZ نسخه خطی را نوشت؛ Mkh نسخه خطی را ویرایش کردند. همه نویسندگان نسخه نهایی نسخه خطی را، خوانده و تأیید و موافقت کرده‌اند.

References

1. Scharpf F, Kaltenbach E, Nickerson A, Hecker T. A systematic review of socio-ecological factors contributing to risk and protection of the mental health of refugee children and adolescents. *Clinical Psychology Review*. 2021;83:101930. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101930> PMID:33186775.
2. Dray J, Bowman J, Freund M, Campbell E, Wolfenden L, Hodder RK, et al. Improving adolescent mental health and resilience through a resilience-based intervention in schools: study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*. 2014;15:1-9. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-289> PMID: 25037455 PMCID:PMC4223719.
3. Granada-López JM, Ramón-Arbués E, Echániz-Serrano E, Juárez-Vela R, Cobos-Rincón A, Satústegui-Dordá PJ, et al. Mental health knowledge and classroom experiences of school teachers in Aragon, Spain. *Frontiers in Public Health*. 2023;11:1171994. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1171994> PMID: 37441655 PMCID:PMC10335789.
4. Oerlemans AM, Wardenaar KJ, Raven D, Hartman CA, Ormel J. The association of developmental trajectories of adolescent mental health with early-adult functioning. *PLoS One*. 2020;15 (6):e0233648. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233648> PMID:32520969 PMCID:PMC7286481.
5. Amudhan S, Jangam K, Mani K, Murugappan NP, Sharma E, Mahapatra P, et al. Project SUMS (scaling up of mental health in schools): design and methods for a pragmatic, cluster randomised waitlist-controlled trial on integrated school mental health intervention for adolescents. *BMC public health*. 2021;21:1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12086-9> PMID:34742284 PMCID:PMC8572074.
6. Marina MC, Prieto NI, Langa N. La salud mental en la escuela. *Metas de enfermería*. 2013;16 (3):70-4.
7. Rodger S, Hibbert K, Leschied A, Pickel L, Stepien M, Atkins M, et al. Shaping a mental health curriculum for Canada's teacher education programs: Rationale and brief overview. *Physical & Health Education Journal*. 2014;80 (3):28-9.
8. Perry Y, Petrie K, Buckley H, Cavanagh L, Clarke D, Winslade M, et al. Effects of a classroom-based educational resource on adolescent mental health literacy: A cluster randomised controlled trial. *Journal of adolescence*. 2014;37 (7):1143-51. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.08.001> PMID:25151646.
9. Simkiss NJ, Gray NS, Kemp AH, Dunne C, Snowden RJ. A randomised controlled trial evaluating the Guide Cymru mental health literacy intervention programme in year 9 (age 13-14) school pupils in Wales. *BMC Public Health*. 2023;23 (1):1062. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15922-2> PMID:37277757 PMCID: PMC10239719.
10. Asiel Rodríguez Á, García-Gil MD, Freund Llovera N, Fernández Liria A. Programa para facilitar la detección precoz de trastornos mentales graves en el medio escolar: lecciones aprendidas de una experiencia piloto. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*. 2013 Sep;33 (119):537-54. <https://doi.org/10.4321/S0211-57352013000300006>.
11. Mcluckie A, Kutcher S, Wei Y, Weaver C. Sustained improvements in students' mental health literacy with use of a mental health curriculum in Canadian schools. *BMC psychiatry*. 2014;14:1-6. <https://doi.org/10.1186/s12888-014-0379-4>. PMID:25551789 PMCID:PMC4300054.
12. Nguyen AJ, Dang H-M, Bui D, Phoeun B, Weiss B. Experimental evaluation of a school-based mental health literacy program in two Southeast Asian nations. *School mental health*. 2020;12 (4):716-31. <https://doi.org/10.1007/s12310-020-09379-6> PMID: 35496672 PMCID: PMC9053860.
13. Ravindran AV, Herrera A, da Silva TL, Henderson J, Castrillo ME, Kutcher S. Evaluating the benefits of a youth mental health curriculum for students in Nicaragua: a parallel-group, controlled pilot investigation. *Global Mental Health*. 2018;5:e4.<https://doi.org/10.1017/gmh.2017.27> PMID: 29435354 PMCID: PMC5797937.

14. Kutcher S, Gilberds H, Morgan C, Greene R, Hamwaka K, Perkins K. Improving Malawian teachers' mental health knowledge and attitudes: an integrated school mental health literacy approach. *Global Mental Health*. 2015;2:e1. <https://doi.org/10.1017/gmh.2014.8> PMID: 28596850 PMCID:PMC4964842.
15. Kutcher S, Wei Y, Morgan C. Successful application of a Canadian mental health curriculum resource by usual classroom teachers in significantly and sustainably improving student mental health literacy. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2015;60 (12):580-6. <https://doi.org/10.1177/070674371506001209>. PMID: 26720827 PMCID: PMC4679167.
16. Baxter A, Wei Y, Kutcher S, Cawthorpe D. School-based mental health literacy training shifts the quantity and quality of referrals to tertiary child and adolescent mental health services: a Western Canada regional study. *PLoS One*. 2022;17 (11): e0277695. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277695> PMID:36378651 PMCID:PMC9665371.
17. Monducci E, Battaglia C, Forte A, Masillo A, Telesforo L, Carlotto A, et al. Secondary school teachers and mental health competence: Italy-United Kingdom comparison. *Early intervention in psychiatry*. 2018;12 (3):456-63. <https://doi.org/10.1111/eip.12345>. PMID: 27172538.
18. Gunawardena H, Leontini R, Nair S, Cross S, Hickie I. Teachers as first responders: classroom experiences and mental health training needs of Australian schoolteachers. *BMC public health*. 2024; 24 (1):268. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17599-z> PMID: 38263048 PMCID:PMC10804620.
19. Frauenholtz S, Mendenhall AN, Moon J. Role of school employees' mental health knowledge in interdisciplinary collaborations to support the academic success of students experiencing mental health distress. *Children & Schools*. 2017;39 (2):71-9. <https://doi.org/10.1093/cs/cdx004>.
20. Yamaguchi S, Foo JC, Kitagawa Y, Togo F, Sasaki T. A survey of mental health literacy in Japanese high school teachers. *Bmc Psychiatry*. 2021;21:1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03481-y> PMID: 34592962 PMCID: PMC8482625.
21. Stan Kutcher MD, McLuckie A, Hines H. Successful application of the mental health & high school curriculum guide in the Toronto District School Board (TDSB).
22. Kutcher S, Wei Y, McLuckie A, Bullock L. Educator mental health literacy: a programme evaluation of the teacher training education on the mental health & high school curriculum guide. *Advances in school mental health promotion*. 2013;6 (2):83-93. <https://doi.org/10.1080/1754730X.2013.784615>.
23. Kutcher S, Wei Y. School mental health literacy: a national curriculum guide shows promising results. *Education Canada*. 2014;54 (2):22-6.
24. Nejatian M, Tehrani H, Momeniyan V, Jafari A. A modified version of the mental health literacy scale (MHLS) in Iranian people. *BMC psychiatry*. 2021;21:1-11. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03050-3> PMID:33485306 PMCID: PMC7824912.
25. Montgomery C, Chouinard J, Lennox Terrion J, Montgomery N, Rioux M, Daubney A. Efficacy evaluation of the "Let's talk: Finding reliable mental health information and resources" program for Grades 7 and 8 students in three Ontarian school boards and one independent school in Quebec. Ottawa, ON: University of Ottawa, (en anglais seulement). 2014.
26. Linden B, Stuart H, Fortier A. Evaluation of "Bell Let's Talk in the Classroom": A Guide for Improving Teachers' Confidence in Providing Mental Health Education. *Canadian Journal of Community Mental Health*. 2022;41 (3):76-102. <https://doi.org/10.7870/cjcmh-2022-024>.
27. Oerlemans AM, Wardenaar KJ, Raven D, Hartman CA, Ormel J. The association of developmental trajectories of adolescent mental health with early-adult functioning. *PLoS One*. 2020 Jun 10;15 (6):e0233648. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233648> PMID:32520969 PMCID:PMC7286481.