DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2025294

· 健康教育与健康促进 ·

学校防性侵项目干预效果及维持情况的系统评价与 Meta 分析

董子瑶[1],马艺函[1],王国庆[1],吴守媛[1],龚雯洁[1,2,3,4]

1.中南大学湘雅公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学系,湖南 长沙 410013;2.芙蓉实验室;
3.伯明翰大学应用健康科学系;4.罗切斯特大学医学中心行为医学与精神病系

【摘要】 目的 探讨基于学校开展的预防未成年人性侵害干预项目的效果及其维持情况,为优化干预设计和政策制定提供科学依据。**方法** 检索中国知网、万方数据库、Medline(通过 PubMed)、Embase、Cochrane Library 和 Web of Science 6 个中英文数据库,限定时间为建库至 2024 年 12 月 31 日,筛选出基于学校开展未成年人性侵害预防项目的文献,提取防性侵相关知识、态度和技能的测量数据,采用 Stata 17 软件进行 Meta 分析。**结果** 共纳入 26 篇文献,Meta 分析结果显示,基于学校的防性侵项目可以改善参与者的知识(*SMD*=1.24,95%*CI*=0.96~1.52)、态度(*SMD*=0.62,95%*CI*=0.19~1.04)和技能(*SMD*=0.66,95%*CI*=0.50~0.83)(*P* 值均<0.01);相较于干预结束后,整体随访期间,知识、态度和技能的维持率分别为 0.97(95%*CI*=0.95~1.00),0.99(95%*CI*=0.95~1.04)和 1.01(95%*CI*=0.99~1.04),差异均无统计学意义(*P* 值均>0.05)。但知识维持率在随访时间超过 3 个月后下降(*R*=0.91,95%*CI*=0.83~0.99,*P*<0.01),技能维持率(*R*=0.94,95%*CI*=0.87~1.02,*P*=0.23)高于知识和态度维持率(*R*=0.98,95%*CI*=0.96~1.00,*P*=0.13),表现出更强的长期效果。**结论** 学校防性侵项目在提升参与者的知识、态度和技能方面有效,但干预效果随着时间衰退,尤其是知识水平下降显著。

【关键词】 性犯罪;干预性研究;Meta 分析;健康促进;学生

【中图分类号】 R 179 G 478 R 167 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2025)10-1416-06

Systematic review and Meta-analysis of intervention effects and maintenance of school-based sexual abuse prevention programs

DONG Ziyao, MA Yihan, WANG Guoqing, WU Shouyuan, GONG Wenjie

Department of Child and Adolescent Health and Maternal & Child Health, Xiangya School of Public Health, Central South University, Changsha 410013, *Hunan Province, China*

【Abstract】 Objective To explore effects and maintenance of school-based sexual abuse prevention programs for minors, so as to provide scientific evidences for optimizing intervention design and policy-making. **Methods** Six Chinese and English databases were searched, including CNKI, Wanfang Database, Medline (via PubMed), Embase, Cochrane Library and Web of Science, with the time frame set from database inception to December 31, 2024. Studies on school-based sexual abuse prevention programs for minors were selected, and data on knowledge, attitudes and skills related to sexual abuse prevention were extracted. Meta-analysis was performed using Stata 17. **Results** A total of 26 studies were included. The Meta-analysis results showed that school-based sexual abuse prevention programs improved participants' knowledge (*SMD*=1.24, 95%*CI*=0.96-1.52), attitudes (*SMD*=0.62, 95%*CI*=0.19-1.04) and skills (*SMD*=0.66, 95%*CI*=0.50-0.83) (all *P*<0.01). During the overall follow-up, the maintenance rates for knowledge, attitudes, and skills were 0.97(95%*CI*=0.95-1.00), 0.99(95%*CI*=0.95-1.04) and 1.01(95%*CI*=0.99-1.04), respectively, with no statistically significant differences (all *P*>0.05). However, knowledge retention declined significantly when follow-up exceeded three months (*R*=0.91, 95%*CI*=0.83-0.99, *P*<0.01), while skills retention (*R*=0.94, 95%*CI*=0.87-1.02, *P*=0.23) remained higher than knowledge and attitudes (*R*=0.98, 95%*CI*=0.96-1.00, *P*=0.13), demonstrating stronger long-term effects. **Conclusion** School-based sexual abuse prevention programs are effective in enhancing participants' knowledge, attitudes and skills, but the intervention effects diminish over time, particularly in knowledge retention.

【Keywords】 Sex offenses; Intervention studies; Meta-analysis; Health promotion; Students

未成年人性侵害是全球性的公共卫生问题,约有 7.6%的男童和 18.0%的女童经历过某种形式的性侵害[1]。性侵害不仅会对受害者造成即时的心理和身体伤害,还可能对其成年后的家庭和社会福祉产生深远负面影响[2-3]。学校防性侵项目是一种覆盖范围广、实施成本低的干预措施,已被证明能够提升学生的防范意识、态度和自我保护技能[4-5]。然而,现有研究多集中于干预后的即时效果,缺乏对干预效果长期维持情况的系统分析。尤其是在欠发达地区,尽管学校健康教育项目逐步推广,但与发达地区比较,性侵预防教育覆盖率和效果仍存在较大差距,且关注干预效果随时间变化情况的研究较少[6-7]。本研究旨在通

【基金项目】 湖南省教育厅科学研究项目重点项目(23A0023);2024 年度中南大学研究生自主探索创新项目(2024ZZTS0979)

【作者简介】 董子瑶(2000-),女,河南安阳人,在读硕士,主要研究方向为儿少健康与学校卫生。

【通信作者】 龚雯洁,E-mail:gongwenjie@csu.edu.cn

过系统评价和 Meta 分析，探讨学校防性侵项目在提升参与者知识、态度和技能方面的干预效果及其维持情况，为优化干预设计和政策制定提供科学依据。

1　资料来源与方法

1.1　纳入与排除标准

1.1.1　纳入标准　(1)研究目标：主要针对未成年人性侵害预防；(2)研究类型：随机对照试验或前瞻类试验研究(非随机对照试验或自身前后对照试验)，干预措施为任何形式的未成年人性侵害预防教育；(3)研究现场：包含小学或中学；(4)结局指标：性侵害预防知识，防性侵自我保护技能，对于性侵害或其受害者的态度、且在干预结束后测量干预效果并至少就其效果进行过一次随访；(5)发表状态：在同行评议期刊公开发表。

1.1.2　排除标准　(1)非中英文文献；(2)无法获取全文；(3)重复发表或数据重复的研究。

1.2　文献检索　检索中国知网、万方数据库、Medline(通过 PubMed)、Embase、Cochrane Library 和 Web of Science 数据库，同时追溯相关文献的参考文献，限定时间为建库至 2024 年 12 月 31 日。中文检索策略：(“儿童”或“青少年”或“学生”或“男童”或“女童”或“未成年”)和(“性侵”或“性骚扰”或“强奸”或“猥亵”或“性虐待”或“性暴力”或“强制性行为”或“强暴”)和(“学校”或“小学”或“中学”或“初中”或“高中”或“教师”或“教职工”或“校长”或“老师”或“班主任”)和(“预防”或“保护”或“教育”或“培训”或“训练”或“干预”或“治疗”或“项目”或“计划”)。英文检索策略：(child * or kid * or youth * or young * or adolescent * or teenage *) and (sex * or sexual * or sexually *) and (abus * or violen * or assault * or offence * or molest * or crim * or coerc * or exploit * or victim * or maltreat * or mistreat * or rape *) and (school * or teacher * or principal *) and (prevent * or education * or train * or intervention * or treatment * or program * or precaution *)。

1.3　文献筛选与信息提取　使用 EndNote 21 软件进行文献管理与筛选。在机器去重后，由 2 名研究人员独立筛选文献。首先通过阅读文献的标题和摘要进行初筛，排除明显不相关的文献；再通过阅读可能符合纳入条件的文献全文，确定最终纳入的文献，并详细记录排除原因及数量。筛选过程中如有分歧，通过讨论或与第三方协商解决。

由 2 名研究人员使用 Microsoft Excel 2024 软件独立提取文献信息并进行核对，如有分歧，通过讨论或与第三方协商解决。提取信息包括：(1)基本信息，包括标题、第一作者、发表年份、研究国家/地区；(2)研究特征，包括预防项目名称、研究类型、研究对象、样本量、随访时间、主要发现；(3)干预内容，包括干预形式、要素、实施者、频次、效果；(4)偏倚风险评价的关键要素；(5)所关注的结局指标和结果测量数据。

1.4　纳入研究的偏倚风险评价　采用 Cochrane 风险偏倚评估工具[8]对纳入的研究进行评价，涵盖选择(包括随机序列产生和分配隐藏)、实施(包括对研究者和受试者施盲)、测量(研究结局盲法评价)、随访(结局数据的完整性)、报告(选择性报告研究结果)及其他偏倚来源 6 个方面总计 7 个条目。根据每篇文献被评为“低风险”的条目数量判断文献的整体偏倚风险等级，条目数量≥5 条文献则整体为低偏倚风险、3~4 条为中度偏倚风险、<3 条为高偏倚风险[9]。

1.5　统计学分析　使用描述性统计分析的方法，计数资料采用频数(n)和百分率(%)表示。以测量得分的标准化均数差(standardized mean difference, SMD)表示即时干预效果，以维持率(retention rate, R)表示干预效果的维持程度，R=干预后每次随访测量得分/干预结束后立即测量得分。

采用 Stata 17 软件进行 Meta 分析。以 *SMD* 和 *R* 为效应量，各效应量均给出点估计值和 95%可信区间(confidence interval, CI)。纳入研究结果间的异质性通过 I^2 值定量判断，若 I^2<50%表示异质性可接受的，若 I^2≥50%表示异度性较大。若各研究结果间无统计学异质性，采用固定效应模型进行 Meta 分析；若各研究结果间存在统计学异质性，则采用随机效应模型进行 Meta 分析。为探究临床异质性，根据随访时间将研究分为 2 个数量较为均衡的亚组(随访时间≤3 和>3 个月)，对干预效果的维持情况进行亚组分析，则采用随机效应模型进行 Meta 分析。检验水准 α=0.05。

2　结果

2.1　文献筛选流程及结果　初步检索出相关文献 15 152篇，经逐层筛选后，最终纳入 26 篇文献(23 篇英文和 3 篇中文文献)[10-35]，文献筛选流程见图 1。

2.2　纳入研究的基本特征　由表 1 可见，共纳入 26 篇文献，大多数(69.23%，18 篇)在如美国、德国、加拿大、荷兰、韩国等发达国家开展，来自中国的研究有 5 篇(19.23%)。研究对象多为学生(24 篇，92.31%)，干预实施者包括教师(8 篇，30.77%)、研究人员(5 篇，19.23%)、心理学家(3 篇，11.54%)、志愿者(3 篇，11.54%)、社区工作者(2 篇，7.69%)和家长(1 篇，3.85%)，6 篇(23.08%)未提及干预实施者。常用的干预形式包括讨论(12 篇，46.15%)、角色扮演(11 篇，42.31%)和示范(7 篇，26.92%)。干预次数 1~10 次，单次干预时长 30~180 min。22 篇研究(84.62%)在干预结束后仅进行 1 次随访，其余 4 篇(15.38%)进行 2 次随访，随访时间从 2 周至 2 年不等；22 篇研究报告了失访率，其中 17 篇研究失访率不超过 10.00%[10-11,15-16,19-25,28-31,34-35]。

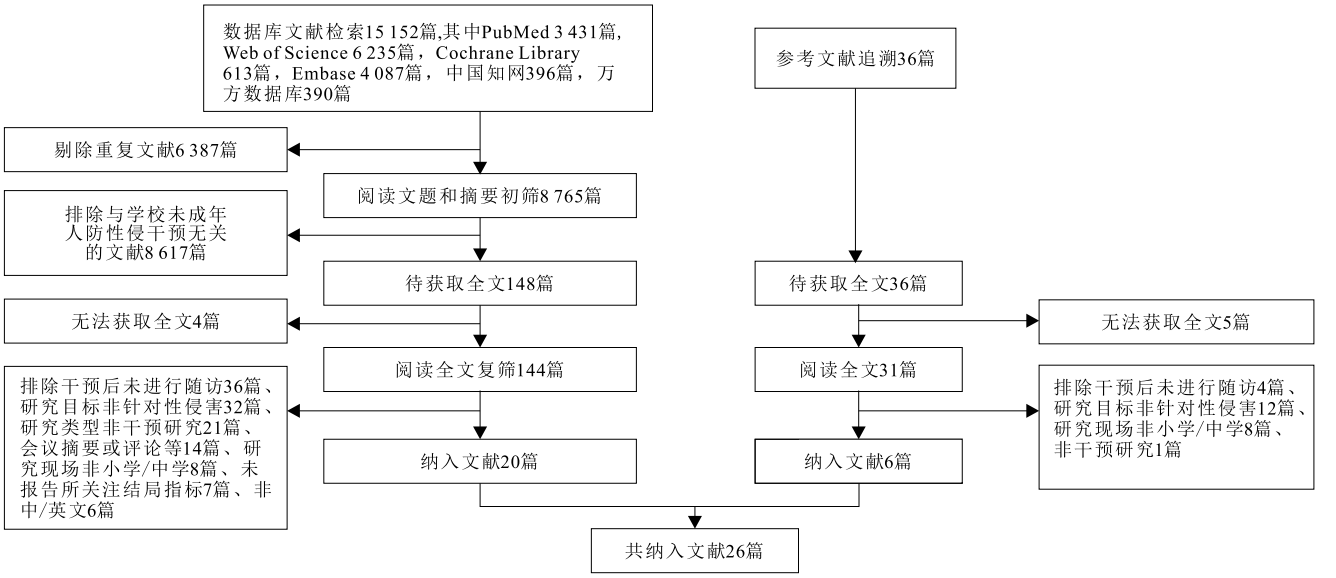


图 1 学校防性侵项目文献筛选流程

Figure 1 Flow chart of literature screening for school-based CSA prevention programs

表 1 纳入的学校防性侵项目研究文献的基本特征

Table 1 Basic characteristics of included studies on school-based CSA prevention programs

第一作者及年份	国家	研究对象	干预形式	干预实施者	干预频次/时长	结局指标	随访时点
Saslawsky(1986)[10]	美国	幼儿园、一、五、六年级学生	电影,讨论	研究人员	1 次/50 min	①③	干预后 3 个月
Wurtele(1986)[11]	美国	幼儿园、一、五、六年级学生	干预组 1:电影,讨论 干预组 2:指导、示范、排练、社会强化、塑造、反馈 干预组 3:综合前 2 组的干预方式	研究人员	1 次/50~60 min	①③	干预后 3 个月
Kolko(1987)[12]	美国	三、四年级学生	涂色书、电影 涂色书、电影	志愿者	2 次/每次 30 min	①	干预后 6 个月
Kleemeier(1988)[13]	美国	三、四年级女教师	示范、录像带、练习、角色扮演、讨论、问答	心理学家	共计 6 h	①②③	干预后 6 周
Kolko(1989)[14]	美国	三年级学生	涂色书、电影	志愿者,教师	2 次	①③	干预后 6 个月
Hazzard(1991)[15]	美国	三、四年级学生	录像带,讨论,角色扮演	心理学家	3 次/每次 1 h	①③	干预后 6 周、1 年
Lee(1998)[16]	中国	智力障碍学生	指导、示范、排练、塑造、社会强化、反馈	未提及	2 次/每次 45 min	①③	干预后 2 个月
Hébert(2001)[17]	加拿大	一、三年级学生	角色扮演,讨论,示范,排练	社区工作者	1 次/2 h	①③	干预后 2 个月
Krahé(2009)[18]	德国	一、二年级学生	干预组 1:戏剧 干预组 2:戏剧光盘	未提及	1 次/1 h	③	干预后 2 周,30 周
Daigneault(2012)[19]	加拿大	一至四年级学生	角色扮演,讨论,示范,排练	社区工作者	未提及	①③	干预后 2 年
Weatherley(2012)[20]	马来西亚	小学生	游戏,角色扮演	研究人员	6 次/每次 1 h	①③	干预后 2 个月
陈晶琦(2012)[21]	中国	二年级学生	头脑风暴,角色扮演,讨论,填图	教师	共计 7 课时	①③	干预后 4 个月
Çeçen-Eroğul(2013)[22]	土耳其	四年级学生	视频,讲座,角色扮演,示范和排练	未提及	4 次/每次 1 h	①	干预后 2 个月
陈晶琦(2013)[23]	中国	七年级学生	案例分析,讨论	教师	1 次/1 课时	①③	干预后 4 个月
陈晶琦(2013)[24]	中国	四年级学生	头脑风暴,角色扮演,讨论,情景分析	研究人员	共计 6 课时	①③	干预后 5 个月
Baker(2014)[25]	美国	九至十二年级学生	光盘	教师	未提及	①②	干预后 1 个月
Daigneault(2015)[26]	加拿大	高中四、五年级学生	图片	未提及	1 次/75 min	①②③	干预后 3 个月
De Graaf(2016)[27]	荷兰	职前教育三、四年级男生	课程	教师	7 次/每次 90 min 或 10 次/每次 60 min	②	干预后 4~5 个月
Jin(2017)[28]	中国	一至五年级学生	干预组 1:手册,角色扮演 干预组 2:讨论,角色扮演	家长,教师	3 次/每次 30 min	①③	干预后 3 个月
Moon(2017)[29]	韩国	二年级学生	移动应用程序	教师	3 次/每次 40 min	①③	干预后 1 个月
Czerwinski(2018)[30]	德国	三年级学生	干预组 1:课程 干预组 2:课程,戏剧	未提及	7 次	①③	干预后 3 个月
Holloway(2018)[31]	美国	二、三年级学生	玩偶	未提及	1 次/50 min	①	干预后 1 个月
Manges(2020)[32]	美国	幼儿园学前班至小学四年级学生	玩偶,视频,故事,讨论	教师	每天或每周 1 次,每次 30~45 min	①③	干预后 6 个月;干预后 12 个月
Urbann(2020)[33]	德国	聋哑特殊学校三、四年级学生	玩偶,电影,绘画,角色扮演	志愿者	6 次/每次 3 h	①③	干预后 3 周;干预后 6 个月
Muck(2021)[34]	德国	中学生	干预组 1:示范,练习,测试,角色扮演,讨论 干预组 2:示范,练习,测试,角色扮演,讨论	心理学家	1 次/90 min	①②	干预后 6 个月
Kantipudi(2024)[35]	印度	小学教师	幻灯片,视频,海报	研究人员	4 次/每次 45 min	①②	干预后 3 个月

注:①指知识,②指态度,③指技能。

2.3　纳入研究偏倚风险评价结果　纳入研究的偏倚风险评价条目多为“低风险”和“不清楚”；9 篇文献的整体偏倚风险为高偏倚风险[12-15,17-18,22,30,33]，17 篇为中度偏倚风险[10-11,16,19-21,23-29,31-32,34-35]。

2.4　学校防性侵项目的即时干预效果　采用随机效应模型进行 Meta 分析结果显示，防性侵项目可提升参与者的知识（$SMD=1.24$，95%$CI=0.96\sim1.52$，$P<0.01$，$I^2=95.34\%$）、态度（$SMD=0.62$，95%$CI=0.19\sim1.04$，$P<0.01$，$I^2=91.90\%$）和技能（$SMD=0.66$，95%$CI=0.50\sim0.83$，$P<0.01$，$I^2=79.91\%$）。见图 2。

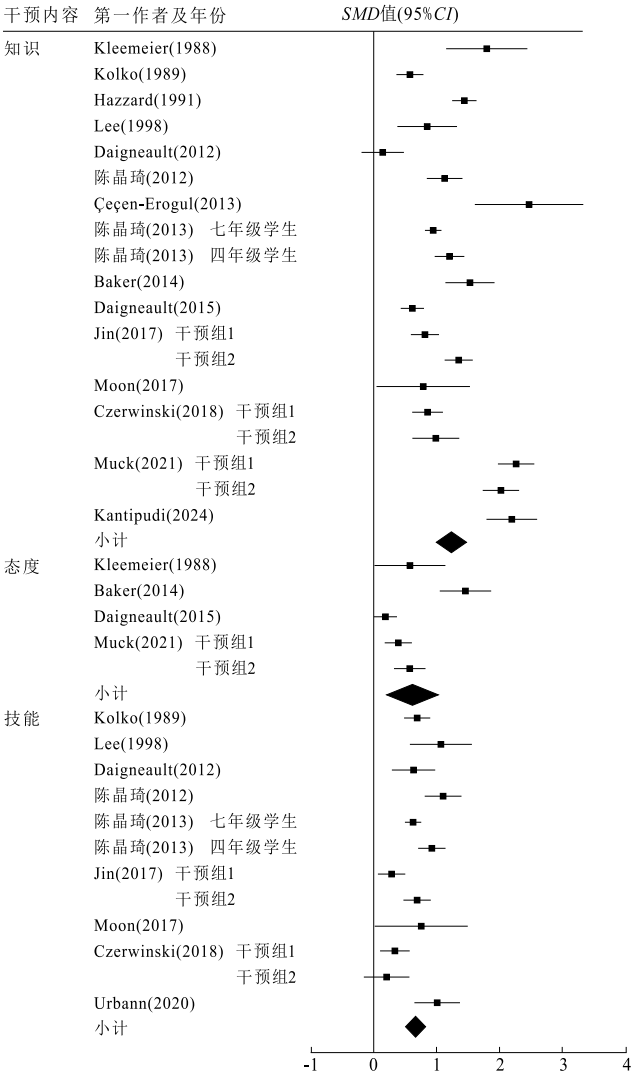


图 2　学校防性侵项目干预后参与者知识、态度和技能改善情况即时效果的 Meta 分析

Figure 2　Meta-analysis of the immediate effect of post-intervention improvements in knowledge, attitudes, and skills of maintenance in school-based CSA prevention programs

2.5　学校防性侵项目干预效果的维持情况　随访期间，知识、态度和技能维持率分别为 0.97，0.99 和1.01，差异均无统计学意义（P 值均>0.05）。见图 3。采用随机效应模型进行亚组分析显示，随访时间>3 个月时，知识水平下降（$R=0.91$，95%$CI=0.83\sim0.99$，$P<0.01$，$I^2=93.09\%$），而态度（$R=0.94$，95%$CI=0.87\sim1.02$，$P=0.23$，$I^2=30.39\%$）和技能（$R=0.98$，95%$CI=0.96\sim1.00$，$P=0.13$，$I^2=0.01\%$）相对稳定。见图 4。

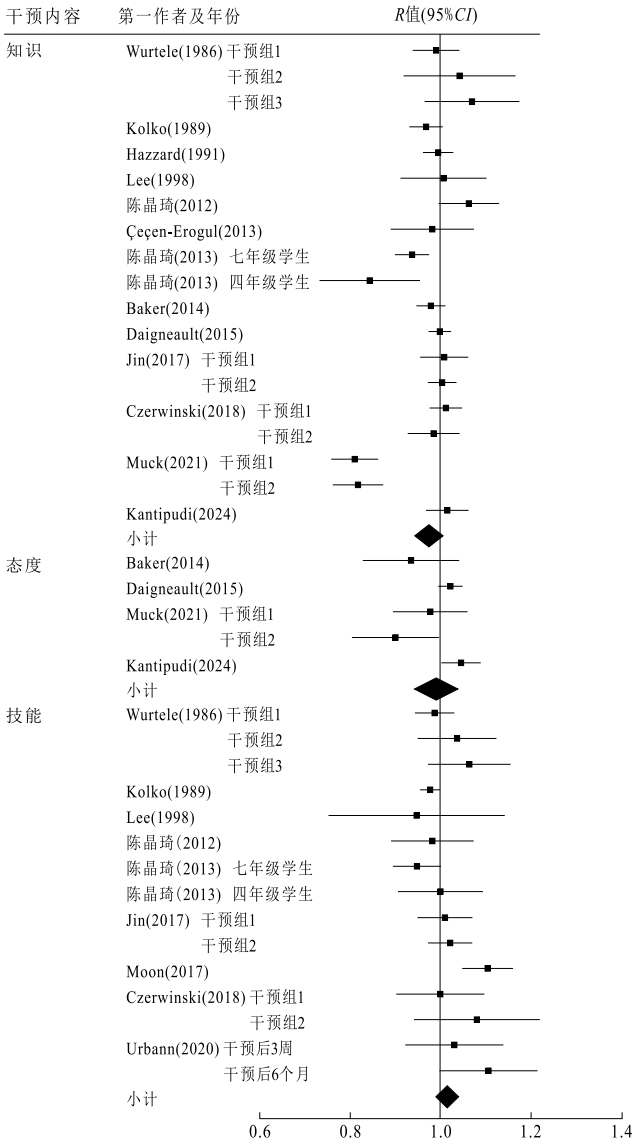


图 3　学校防性侵项目参与者知识、态度和技能维持率的 Meta 分析

Figure 3　Meta-analysis of knowledge, attitudes, and skills maintenance rate of participants in school-based CSA prevention programs

3　讨论

本研究系统评价了基于学校开展的防性侵干预项目的即时效果及其随时间的维持情况，结果表明这些项目干预后的即时效果在知识、态度和技能 3 个维度上均有统计学意义，尤其是技能的提升效果显著且维持时间更长。这一结果为学校健康教育的设计提供了重要证据基础，表明系统性干预能够有效提升未成年人防性侵能力。

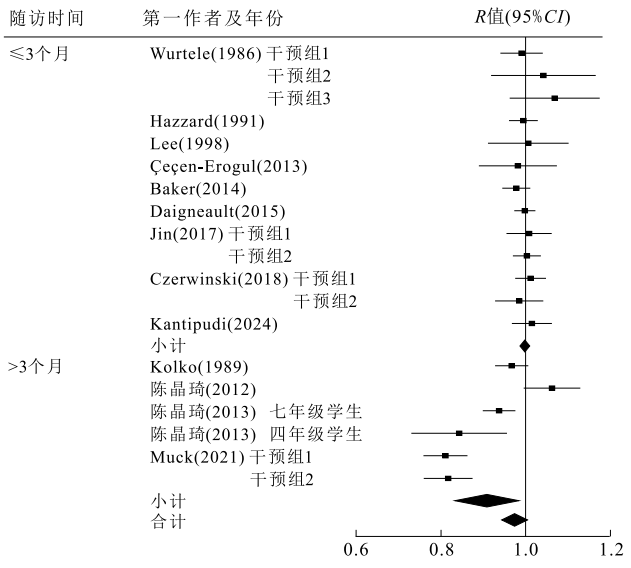


图 4 学校防性侵项目不同随访时间的知识维持率亚组分析

Figure 4 Subgroup analysis of knowledge retention rates by follow-up duration in school-based CSA prevention programs

研究结果显示,学校防性侵项目对参与者的知识、态度和技能均产生提升效应。首先,知识作为防性侵教育的基石,其提升效果最为显著,短期内可快速构建参与者对性侵行为的识别标准(如身体界限、同意原则)与应对方法(如呼救、逃跑)的认知框架[36]。其次,态度的改善对于预防性侵行为也具有重要意义,随着对性侵危害及自我保护价值的深入理解,参与者表现出更高的警觉性与责任感,促进了对性侵害问题的认知和应对方式的改变[37]。最后,技能训练是预防性侵害的关键,通过角色扮演、情景模拟和实践演练等技能培养方法,参与者的实际应对能力得到显著提升[4]。

本研究发现,不同维度的干预效果维持情况存在差异,知识维持率最低,技能维持率较高,态度则表现出一定的稳定性。这一差异可能与信息加工与记忆类型的不同有关。知识多为陈述性记忆,易受遗忘规律影响[38],并在缺乏复习机制时衰退更为显著;而技能多涉及程序性记忆,在训练过程中通过反复操作与情境模拟形成记忆轨迹,更易长期保留[39-40]。此外,态度的稳定性可能来源于价值认同或情绪体验的内化[41],在干预结束后仍具有一定的心理保护效应。Hazzard 等[15]和 Daigneault 等[19]分别在干预后 1 和 2 年对受试者开展了内容回顾或简化复训,均观察到干预效果的重新巩固与维持。由此可见,定期强化干预也许具有现实可行性和潜在价值,也是健康教育干预后的重要一环。

本研究围绕知识、态度与技能 3 个关键维度,尝试在“知—信—行”理论框架[42]下理解干预成效的异质性。从结果看,三者之间并非简单的线性关系。具体而言,技能维持率普遍高于知识维持率,提示技能可能更多依赖情境操练而非陈述性记忆,在实施中更易固化;而态度维度表现出相对稳定,可能发挥着情感与价值层面的“心理守门人”的作用,使得即使部分知识遗忘,学生仍具备基本的风险感知与防范意愿。提示未来干预设计应关注不同维度间的相互促进作用,尤其是通过强化体验式学习与情境模拟,增强技能的迁移性与态度的长期稳定性。

综上所述,学校防性侵项目能够有效改善未成年人的防性侵知识、态度和技能,但随着时间推移,干预效果存在一定程度的衰退。未来的防性侵教育应注重知识的定期巩固、态度的情感共鸣策略以及技能的实践性训练,结合阶段性复习课程和多样化的教育手段,实现防性侵教育的常态化和长效化。

本研究也存在一定局限性:由于学校之间的干预内容及方式不同,研究间存在较大的异质性。尽管对异质性进行了处理和分析,但受样本量的限制,仍未能完全解析异质性的来源。在此背景下,研究结论需要谨慎解释,尚待更多高质量研究予以验证。

利益冲突声明 所有作者声明无利益冲突。

参考文献

[1] WHO. Lifetime prevalence of child maltreatment[EB/OL].(2023-08-10)[2025-03-25]. https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/lifetime-prevalence-of-child-sexual-abuse-(-).

[2] MANIGLIO R. The impact of child sexual abuse on health: a systematic review of reviews[J]. Clin Psychol Rev, 2009, 29(7): 647-657.

[3] HAILES H P, YU R, DANESE A, et al. Long-term outcomes of childhood sexual abuse: an umbrella review[J]. Lancet Psychiatry, 2019, 6(10): 830-839.

[4] WALSH K, ZWI K, WOOLFENDEN S, et al. School-based education programmes for the prevention of child sexual abuse[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2015, 2015(4): CD004380.

[5] CHE YUSOF R, NORHAYATI M N, MOHD AZMAN Y. Effectiveness of school-based child sexual abuse intervention among school children in the new millennium era: systematic review and Meta-analyses[J]. Front Public Health, 2022(10): 909254.

[6] RUSSELL D, HIGGINS D, POSSO A. Preventing child sexual abuse: a systematic review of interventions and their efficacy in developing countries[J]. Child Abuse Negl, 2020, 102: 104395.

[7] FANTAYE A W, BUH A W, IDRISS-WHEELER D, et al. Interventions promoting child sexual and reproductive health and rights in LMICs: a systematic review[J]. Pediatrics, 2022, 149(Suppl 5): e2021053852K.

[8] HIGGINS J P T, GREEN S. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions[EB/OL].(2011-03-20)[2025-04-03]. https://training.cochrane.org/handbook/archive/v5.1/.

[9] 胡琰茹,武亭亭,谭伊杰,等.高强度间歇训练对青少年认知执行功能影响的 Meta 分析[J].中国学校卫生,2021,42(11):1692-1697.
HU Y R, WU T T, TAN Y J, et al. Meta-analysis of effectiveness of high intensity interval training on cognitive executive function of adolescents[J]. Chin J Sch Health, 2021, 42(11): 1692-1697. (in Chinese)

[10] SASLAWSKY D A, WURTELE S K. Educating children about sexual abuse: implications for pediatric intervention and possible prevention[J]. J Pediatr Psychol, 1986, 11(2): 235-245.

[11] WURTELE S K, SASLAWSKY D A, MILLER C L, et al. Teaching personal safety skills for potential prevention of sexual abuse: a comparison of treatments[J]. J Consult Clin Psychol, 1986, 54(5): 688-692.
[12] KOLKO D J, MOSER J T, LITZ J, et al. Promoting awareness and prevention of child sexual victimization using the red flag/green flag program: an evaluation with follow-up[J]. J Fam Violence, 1987, 2(1): 11-35.
[13] KLEEMEIER C, WEBB C, HAZZARD A, et al. Child sexual abuse prevention: evaluation of a teacher training model[J]. Child Abuse Negl, 1988, 12(4): 555-561.
[14] KOLKO D J, MOSER J T, HUGHES J. Classroom training in sexual victimization awareness and prevention skills: an extension of the red flag/green flag people program[J]. J Fam Violence, 1989, 4(1): 25-45.
[15] HAZZARD A, WEBB C, KLEEMEIER C, et al. Child sexual abuse prevention: evaluation and one-year follow-up[J]. Child Abuse Negl, 1991, 15(1/2): 123-138.
[16] LEE Y K, TANG C S. Evaluation of a sexual abuse prevention program for female Chinese adolescents with mild mental retardation[J]. Am J Ment Retard, 1998, 103(2): 105-116.
[17] HÉBERT M, LAVOIE F, PICHÉ C, et al. Proximate effects of a child sexual abuse prevention program in elementary school children[J]. Child Abuse Negl, 2001, 25(4): 505-522.
[18] KRAHÉ B, KNAPPERT L. A group-randomized evaluation of a theatre-based sexual abuse prevention programme for primary school children in Germany[J]. J Community Appl Soc Psychol, 2009, 19(4): 321-329.
[19] DAIGNEAULT I, HÉBERT M, MCDUFF P, et al. Evaluation of a sexual abuse prevention workshop in a multicultural, impoverished urban area[J]. J Child Sex Abus, 2012, 21(5): 521-542.
[20] WEATHERLEY R, SITI HAJAR A B, NORALINA O, et al. Evaluation of a school-based sexual abuse prevention curriculum in Malaysia[J]. Child Youth Serv Rev, 2012, 34(1): 119-125.
[21] 陈晶琦. 小学二年级学生预防性侵犯教育效果评价[J]. 中国学校卫生, 2012, 33(2): 148-150.
CHEN J Q. Impact of school child sexual abuse prevention education on grade 2 pupils' knowledge and skills[J]. Chin J Sch Health, 2012, 33(2): 148-150. (in Chinese)
[22] ÇEÇEN-EROGUL A R, HASIRCI Ö K. The effectiveness of psycho-educational school-based child sexual abuse prevention training program on Turkish Elementary students[J]. Kuram Ve Uygulamada Egitim Biliml, 2013, 13(2): 725-729.
[23] 陈晶琦, 张文静, 李景壹, 等. 北京市三所学校初一学生预防性侵犯教育影响评价[J]. 中国儿童保健杂志, 2013, 21(1): 23-26.
CHEN J Q, ZHANG W J, LI J Y, et al. Evaluation of child sexual abuse prevention education in grade 7 students of three schools in Beijing[J]. Chin J Child Health Care, 2013, 21(1): 23-26. (in Chinese)
[24] 陈晶琦, 杜晓娜, 张曼. 农村小学四年级学生预防性侵犯教育影响评价[J]. 中国性科学, 2013, 22(2): 68-72.
CHEN J Q, DU X N, ZHANG M. The impact of school child sexual abuse prevention education on Grade 4 pupils' knowledge and skills in the rural area of China[J]. Chin J Hum Sex, 2013, 22(2): 68-72. (in Chinese)
[25] BAKER C K, NAAI R, MITCHELL J, et al. Utilizing a train-the-trainer model for sexual violence prevention: findings from a pilot study with high school students of Asian and Pacific Islander descent in Hawai'i[J]. Asian Am J Psychol, 2014, 5(2): 106-115.
[26] DAIGNEAULT I, HÉBERT M, MCDUFF P, et al. Effectiveness of a sexual assault awareness and prevention workshop for youth: a 3-month follow-up pragmatic cluster randomization study[J]. Can J Hum Sex, 2015, 24(1): 19-30.
[27] DE GRAAF I, DE HAAS S, ZAAGSMA M, et al. Effects of rock and water: an intervention to prevent sexual aggression[J]. J Sex Aggress, 2016, 22(1): 4-19.
[28] JIN Y, CHEN J, JIANG Y, et al. Evaluation of a sexual abuse prevention education program for school-age children in China: a comparison of teachers and parents as instructors[J]. Health Educ Res, 2017, 32(4): 364-373.
[29] MOON K J, PARK K M, SUNG Y. Sexual abuse prevention mobile application (SAP_MobAPP) for primary school children in Korea[J]. J Child Sex Abus, 2017, 26(5): 573-589.
[30] CZERWINSKI F, FINNE E, ALFES J, et al. Effectiveness of a school-based intervention to prevent child sexual abuse-evaluation of the German IGEL program[J]. Child Abuse Negl, 2018, 86: 109-122.
[31] HOLLOWAY J L, PULIDO M L. Sexual abuse prevention concept knowledge: low income children are learning but still lagging[J]. J Child Sex Abus, 2018, 27(6): 642-662.
[32] MANGES M E, NICKERSON A B. Student knowledge gain following the second step child protection unit: the influence of treatment integrity[J]. Prev Sci, 2020, 21(8): 1037-1047.
[33] URBANN K, BIENSTEIN P, KAUL T. The evidence-based sexual abuse prevention program: strong with sam[J]. J Deaf Stud Deaf Educ, 2020, 25(4): 421-429.
[34] MUCK C, SCHILLER E M, ZIMMERMANN M, et al. Preventing sexual violence in adolescence: comparison of a scientist-practitioner program and a practitioner program using a cluster-randomized design[J]. J Interpers Violence, 2021, 36(3/4): NP1913-NP1940.
[35] KANTIPUDI S, CHUEMCHIT M. Teach to say "NO": a mixed methods evaluation of a child sexual abuse prevention training for primary school teachers in Phnom Penh, Cambodia[J]. Child Abuse Negl, 2024, 158: 107097.
[36] LU M, BARLOW J, MEINCK F, et al. School-based child sexual abuse interventions: a systematic review and Meta-analysis[J]. Res Soc Work Pract, 2023, 33(4): 390-412.
[37] SOLEHATI T, FIKRI A R, KOSASIH C E, et al. The current preventing of child sexual abuse: a scoping review[J]. Soc Sci, 2022, 11(11): 508.
[38] 张格伟, 廖文和, 刘长毅, 等. 知识的记忆-遗忘模型及其在知识管理中的应用[J]. 南京航空航天大学学报, 2008, 40(2): 265-270.
ZHANG G W, LIAO W H, LIU C Y, et al. Memorizing-forgetting featured knowledge management and optimizing model[J]. J Nanjing Univ Aeronaut Astronaut, 2008, 40(2): 265-270. (in Chinese)
[39] 周志平. 论程序性知识及其教学[J]. 教育理论与实践, 2001, 21(4): 50-53.
ZHOU Z P. On the procedural knowledge and the teaching[J]. Theory Pract Educ, 2001, 21(4): 50-53. (in Chinese)
[40] 杨玉东. 陈述性知识与程序性知识的教学策略[J]. 天津师范大学学报(基础教育版), 2010, 11(3): 18-21.
YANG Y D. Teaching strategies of representational knowledge and procedural knowledge[J]. J Tianjin Norm Univ (Elem Educ Ed), 2010, 11(3): 18-21. (in Chinese)
[41] 朱毅. 论态度转变理论在说服教育中的应用[J]. 西安政治学院学报, 2014, 27(2): 40-42.
ZHU Y. On the application of attitude change theory in persuasive education[J]. J Xi'an Polit Inst PLA, 2014, 27(2): 40-42. (in Chinese)
[42] BARANOWSKI T, CULLEN K W, NICKLAS T, et al. Are current health behavioral change models helpful in guiding prevention of weight gain efforts? [J]. Obes Res, 2003, 11(Suppl): 23S-43S.

收稿日期: 2025-04-08　**修回日期**: 2025-06-10　**本文编辑**: 王苗苗