

西方学校效能研究的话题演进与前沿趋势—基于 WoS 核心数据库的文献计量与内容分析

车玲燕, 于艳*

郑州大学教育学院, 河南郑州, 中国

*通讯作者

【摘要】本研究基于 Web of Science 核心数据库 1993 - 2024 年间 1256 篇文献, 运用文献计量与内容分析方法, 系统梳理了西方学校效能研究的话题演进与前沿趋势。通过关键词聚类与战略坐标图分析, 识别出核心议题、基础主题、新兴方向及边缘领域, 继而围绕要素指标、影响因素、研究方法和价值取向四个维度综述研究进展, 最后提出应深化理论机理、关注类型差异、推动跨主题融合、创新混合研究方法及强化应用导向等五大前沿趋势, 以推动该领域研究的持续发展。

【关键词】学校效能; 基础教育学校; 文献计量

【基金项目】本文系河南省教育科学规划重点课题“高质量教育体系建设背景下教师活力要素及其生成机制研究”(2025JKZD03)的阶段性成果。

1. 研究方法 with 数据来源

上世纪 60 年代以来, 在西方基础教育改革浪潮中, “学校效能”(school effectiveness)这一概念作为“有效学校”(effective school)的重要表征和“学校改进”(school improvement)的目标旨归, 开始走入学界关注的视野, 而历经数十年的研究积累, 围绕学校效能已形成了数量庞大且内容丰富的西方文献体系, 为系统把握该领域的研究动态, 本研究拟采用文献计量分析方法, 旨在对学校效能领域的研究脉络、核心议题及发展趋势进行系统梳理与整合分析。

1.1 数据来源

本研究以世界一流科学引文数据库 Web of Science (WoS) 为数据来源, 输入((((TS=(school)) AND TS=(*effectiveness* OR *efficiency*)) OR TS=(“vitality” OR “vibrancy”)) OR TS=(“autonomy”)) AND TS=(“school effectiveness” OR “school efficiency” OR “school vitality” OR “school autonomy”))命令进行高级检索, 文献类型选择“所有”, 语种不做限制, 检索导出的文献数据信息为全记录, 数据时间跨度为 1993 年 1 月 1 日—2024 年 9 月 30 号, 手动筛选后, 共得到有效文献 1256 篇。

1.2 研究方法

作为显示科学知识的发展进程与结构关系的一种图形, 科学知识图谱既可用于发掘

某范畴研究的前沿趋势、热点话题和发展演变, 还可借助独特的可视化效果对该范畴进行全景式再现。本研究主要利用意大利 Aria 博士等人开发的基于 R 语言的 Bibliometrix, 在关键词聚类的基础上绘制战略坐标图进行可视化分析, 定量评估学校效能领域不同主题的重要性的发展程度, 探索学校效能领域的热点话题演进及其发展趋势。

表 1 文献检索标识

标识	名称	WoS 检索说明
Se	检索式	(((TS=(school)) AND TS=(*effectiveness* OR *efficiency*)) OR TS=(“vitality” OR “vibrancy”)) OR TS=(“autonomy”)) AND TS=(“school effectiveness” OR “school efficiency” OR “school vitality” OR “school autonomy”)
Ts	时间跨度	1993-2024
Dt	文献类型	All
Ds	数据来源	Web of Science 核心数据库

2. 西方学校效能研究的热点话题演进

为把握西方学校效能的研究热点, 本研究基于拓展关键词 (Keywords Plus) 对数据集中的话题进行分析。基本配置参数上, 时间跨度设置为 1993 年至 2023 年, 单词最小频率 (Min Cluster Frequency) 设置为 3, 单词数 (Number of Words) 设置为 500, 单词标签数量 (Number of Labels) 为 3, 标签大

小 (Label size) 设置为 0.3, 进而进行关键词聚类分析, 以获得不同类团的规模和次数,

并在此基础上, 计算并绘制出学校效能研究领域不同研究主题的战略坐标图 (图 1)。

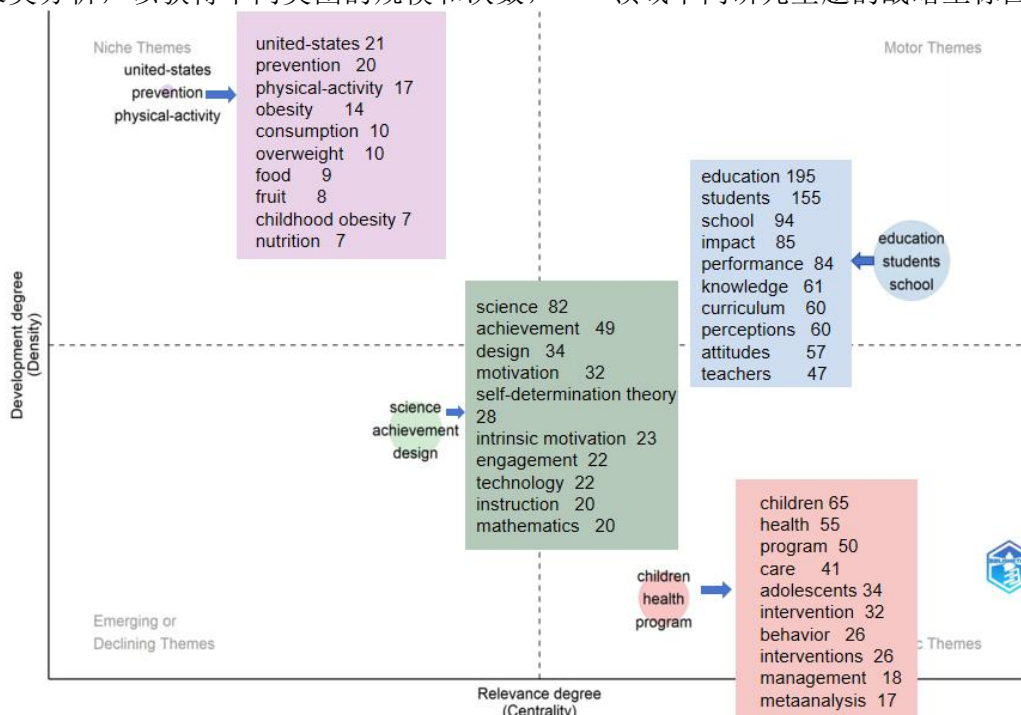


图 1.1993-2024 年 WoS 核心数据库西方学校效能研究战略坐标图

如图所示, 根据向心度值和密度值大小直角坐标系被分为四个象限。位于第一象限 (Motor themes) 的关键词包括“教育”“学生”“学校”“影响”“表现”等, 其密度和向心度均大于 1, 代表成熟度高、影响力强的核心研究方向。位于第二象限 (Niche themes) 的关键词包括“美国”“预防”和“体育活动”, 密度大于 1 但向心度低于 1, 这类主题研究虽深入但与其他主题关联弱, 属于成熟度高但影响力有限的孤立领域。第三象限 (Emerging or declining themes) 主要包括“科学”“成就”“设计”“自我决定理论”“内在动机”“技术”等关键词, 其两项指标均小于 1, 以为着其是暂未受关注的新兴主题或逐渐边缘化的衰退方向。位于第四象限 (Basic themes) 的关键词以“儿童”“健康”“计划”“照顾”“青少年”“干预”等为代表, 其是成熟度较低的基础主题, 有可能成为研究热点或未来发展的趋势。基于战略坐标图的信息呈现, 本研究主要结合关键词所处象限对学校效能领域研究的热点话题动态进行揭示与分析。

2.1 学校效能的要素指标

自九十年代以来, 学校效能研究逐渐转向综合考察学校内部各要素对学生成就的影响, 致力于构建体系化的评估指标, 其指标

构成从最初的侧重学生成绩, 逐步拓展到学校管理、课程层面以及学生认知、能力、情感等多维度标准。序润斯 (J.Scheerens) 围绕学校课程在输入环节设定了包括学生的数学与阅读学术水平, 以及学习兴趣、自我效能感等五项态度指标。菲茨吉本

(C.Fitz-Gibbon) 设计了涵盖流入/产出、生活质量、情感、行为和认知五大领域的输出成果指标, 凸显对学生情感、态度与能力的重视, 二者均将促进学生全面持续发展的标准纳入学校评估的范畴。

理论模型的构建同样推动了效能指标的研究。科瑞摩斯 (B.Creemers) 等提出教育效能动态理论模型, 通过频率、阶段、焦点等五个维度测量各要素, 纵向探究其对学生表现的影响。莫蒂莫尔 (P.Mortimore) 等人通过追踪研究发现, “有效教师”的关键特征体现在营造课堂氛围、实施结构化教学以及促进师生互动等方面。穆伊斯 (D.Muijs) 和雷诺兹 (D.Reynolds) 的实证研究证实了教师行为及课堂组织与学生成就的紧密联系。洛莫斯 (C.Lomos) 和霍夫曼 (R.H.Hofman) 基于跨国研究细化了课堂层面的动态模型要素, 包括教师定向、课堂结构、提问技巧、教学模式等八项核心行为, 教师期望、自我效能感和教学信念对学生成的显著影响后也

被证实。布鲁根卡特 (T.G.Bruggencate) 等验证了学校领导通过中介效应影响学生成绩的路径模型。戈达德 (R.Goddard) 等则明确指出校长领导力的两条影响路径: 一是通过激励教师改善教学, 二是通过与教师合作学习增强学校集体效能信念, 进而提升学校效能。

2.2 学校效能的影响因素

在学校效能影响因素研究中, 学者们从校内外多维度对影响因素进行了系统识别。初期研究聚焦“有效学校”特征, 如埃德蒙兹 (R.Edmonds) 的“五因素模式”和布鲁克瓦 (W.B.Brookover) 的“基本过程”模型。泰德利 (C.Teddlie) 与雷诺兹 (D.Reynolds) 在《国际学校效能研究手册》中将其扩展为“九大全球因素”, 涵盖领导力效能、聚焦学习、正向文化、高期望值、进展监督、家长参与、有效教学、教师专业发展及学生赋权。马尔扎诺 (R.J.Marzano) 的综述研究与上述因素高度重合。汤森德 (T.Townsend) 在《国际学校效能与改进手册》指出学校领导力、文化、教师素质、学生个体特征及资源支持是主要影响因素, 政策、区位及社会经济环境属次要的情境性变量。斯奇伦斯 (J.Scheerens) 在研究中进一步验证了教学层面因素的影响力。

个人层面, 有研究基于自我决定理论对学生自主发展需求进行关注, 由此探究其自我驱动发展对学校效能提升的影响, 其中学生成就仍为核心评价指标, 但也涉及反映技能与认知水平的指标。格罗 (A.Gero) 通过工程预科课程研究, 证实了学生自主性指数与学业成绩之间正相关关系。张 (T.Zhang) 的公立学校研究表明教师自主支持能显著提升学生自主动机与体育成就。哈斯蒂

(P.A.Hastie) 的跨学段研究指出, 支持自主的教学环境可改善学生技能水平与感知能力。

国家层面, 英国通过“提高全民教育质量 (IQEA)”“高可靠性学校 (HRS)”等项目在挑战性环境中验证了“九大全球因素”的有效性, 并强调学习型社区构建、资源优化与外部支持三大关键要素。在全球化背景下, 国际学生评估项目 (Programme for International Student Assessment, PISA) 和教师教学国际调查 (Teaching and Learning International Survey, TALIS) 两项跨国评估项目为学校效能研究提供了国际视角。加马索 (A.F.Gamazo) 基于 PISA 数据的多层分析,

揭示出社会经济水平、学校变革及校均社会经济地位是学校效能的稳定关联变量。雷诺兹 (D.Reynolds) 的跨国研究验证了有效性的学校“因素”对学生间差异的解释力, 表明部分影响因素具有国际普适性。

2.3 学校效能研究方法的融合发展

学校效能研究的发展与进步深度依赖于统计方法的融合与进步, 早期研究方法从简易统计成绩发展到运用价值增值理念的多元回归, 其虽能检测学生进步程度但仍忽略分层问题, 因而分析能力有限。随着统计技术的突破, 八九十年代兴起的多层统计分析模型 (MLM) 更加完善, 其被用以分析多层变量、差异效应和跨层面相互作用。

进入 21 世纪, 随着学校效能研究与学校改进实践的联系日益紧密, 加之多国联合研究的开展, 研究方法逐渐走向融合。学者们开始更重视理论基础, 并关注质性研究方法。增长曲线模型因其适用于纵向追踪数据而受到重视, 常被用于测量特定时间点的学习成效及其变化轨迹, 例如通过增值评估系统

(TVAAS) 评估“新美国学校”项目的效果, 以及研究由学校间生源差异所导致的学习任务动机与学业自我概念两种非认知结果之间的一致性。期间还产生了一种较新的统计分析方法——结构方程模型 (SEM), SEM 能同时验证多个自变量与因变量之间的复杂关系, 非常适合探索学校效能中多因素对学生成就的综合性影响路径, 其在研究中被用于检验荷兰 97 所中学学校领导的中介效应模型, 以及分析跨国数据中学校因素与校长态度之间的结构性关系及其背景差异。此外, “元分析”技术在近十年间受到学者极大关注, 学者利用该方法系统评估了发展中国家学校特定干预措施对学生学习的有效性, 以及量化考察了多个欧洲国家教育有效性动态模型中各因素与学生成绩增长的整体关联程度等内容。

2.4 学校效能研究的价值取向

学校效能研究最初聚焦于学业成就的测评, 反映出一定的功利与工具导向, 随着上世纪 90 年代西方国家广泛推行校园健康干预计划, 学生身心健康发展程度逐渐成为衡量学校效能的重要维度, 推动学者从学校效能的角度对学校的健康教育实践的有效性作出评估, 这意味着学校职能已从单纯传授知识转变为全方位促进学生发展, 其对于传统学校教育观念具有重要的革新作用。

针对学校干预学生身体健康发展的有效性探讨,瑞瑟(Racey)等人通过系统文献回顾,验证了学校营养干预对改善儿童及青少年饮食行为的有效性,强调学校应成为其健康饮食习惯培养的主阵地。王(L.Y.Wang)运用成本效益分析证实,小学肥胖干预课程能以较低成本显著降低学生体脂百分比,体现出较高的公共资金使用效益。格雷斯特

(A.Gråstén)则发现学校体育活动计划能有效缓解中学生运动量下降趋势,是促进其规律锻炼的有效策略。针对学校干预学生心理健康发展的有效性探讨,波德丽

(M.B.Beaudry)对学校青少年抑郁意识计划(Adolescent Depression Awareness Program,ADAP)进行评估发现其能够显著提升学生抑郁知识和求助意愿。威尔科克斯

(H.C.Wilcox)针对美国高中的青少年心理急救培训(teenMental Health First Aid,tMHFA)的研究表明这种普遍课程能有效提高青少年心理素质、减少其污名感,且具有可推广性。此外,研究还关注健康教育对准教师培养的影响。迈尔斯·克拉克

(S.A.Myers-Clack)发现健康课程能增强职前教师重视健康教育、整合教学内容的信心与能力。

3.学校效能研究的前沿趋势

通过对学校效能研究领域热点问题的系统梳理,可揭示该领域的内在发展逻辑与演进路径,进而为预测和阐释其未来趋势提供理论支撑。本文基于现有研究历程的综合评述,提出以下五个前沿方向,以助力推动该领域研究的持续发展。

3.1 深化学校效能生发的理论机理

当前西方研究在概念内涵、要素指标及方法体系等方面已取得一定进展,但缺乏对学校效能深层次机理的探讨,尤其是影响因素之间的作用路径未得到充分揭示。学校效能本质上体现为“学校育人能力与育人效果的平衡”,其生成是一个系统性过程,涉及多主体、多层次的复杂互动。现有实证研究多聚焦于验证单一变量对学校效能的影响,却忽视中介机制和变量间关系的动态交互,未来需加强理论建构,结合学校实际,挖掘其能力来源、主客体关系及聚合机制,以提出更具精准性的实践策略。同时,应重视既有文献的系统梳理,明晰核心观点与争议,避免低水平研究重复。以洛莫斯(C.Lomos)的研究为例,其通过整合“专业共同体”相

关构念,澄清其定义,为后续研究奠定了基础,这表明对已有成果的批判继承是理论创新的重要前提。

3.2 探知不同类型学校效能提升的需求差异

现有研究过于聚焦于构建普适性的学校效能理论,未能充分关注农村小规模学校、职业高中等特定类型学校的差异化现实,此类学校往往在基础设施、资源投入和发展前景方面处于显著弱势,因此其效能提升路径应区别于普通学校。然而,当前研究存在明显的“泛化”倾向,未能有效协调普遍性原则与特殊化需求之间的张力,导致所提出的效能提升策略缺乏针对性与可操作性。在全球倡导教育优质均衡发展的背景下,有必要依据地区、学段和学校类型进一步细分研究对象,重点关注薄弱学校的效能特征、生成机制与改进策略,以增强研究成果的现实适用性。

3.3 开展以效能为核心的多主题复合研究

当前学校效能研究多集中于对其内涵与外延的单一主题挖掘,缺乏与次级主题的交叉融合,限制了视野拓展与新热点的产生,未来需推进系统性跨主题研究。教育学本学科内可围绕学生、校长、教师等在校人员的专业发展,以学校效能为因变量展开深入探讨,揭示个体成长与学校效能之间的联系。从多学科视角看,学校效能本质具备显著的跨学科属性,可引入其他学科视角,例如从心理学视角剖析效能生成的心理动因,或从经济学角度评估学校教育投资效益,拓展研究纵深。另外,学校效能研究与教育治理效能、组织自主性及办学活力等主题同源同根,各自侧重虽不同,但均以学校改进为共同目标,通过加强与这些同源主题的内在关联,可构建更完整的研究主题网络,弥补现有研究对关键问题的疏漏。

3.4 创新学校效能的混合研究设计

目前定量研究仍广泛使用增长模型、结构方程与元分析等传统方法,存在模型更新滞后及本土化适配不足的问题;质性研究则处于边缘地位,研究深度不足的同时代表性成果稀缺。整体来看,学校效能的研究方法应用单一,混合研究设计较为薄弱,未来应在升级量化模型、加强质性深描的同时,推动质性—量化方法的有机融合,尤其应重视扎根理论、行动研究等方法在揭示效能生成过程中的作用,并积极引入实验方法以探索效能变量间的因果关系。此外,整合多学科

研究方法论也不失为推动学校效能研究方法创新的一种选择。

3.5 强化回应教育高质量发展的应用研究

西方学校效能研究具有显著的政策驱动特征，但在教育高质量发展与数字化转型背景下，其应用性和前瞻性仍有提升空间。一方面，须突破传统以学业成绩为核心的增值评价框架，构建综合性、个性化的评价指标体系，融入“学习机会公平”（OTL）等新指标，回归教育本真价值。另一方面，应关注数字技术对学校形态与教育模式的深刻影响，探索“有效学校”理论重构与实践范式转型，加强技术赋能路径的研究。此外，还应结合各国教育现实，开发本土化的效能提升策略，强化学校效能研究的现实回应能力。

参考文献

- [1]刘泽渊,陈悦,侯海燕.科学知识图谱:方法与应用[M].北京:人民出版社,2008:110-113.
- [2]Aria M, Misuraca M, Spano M. Mapping the evolution of social research and data science on 30 years of social indicators research[J]. *Social indicators research*, 2020, 149: 803-831.
- [3]Glas C, Scheerens J, Thomas S M. Educational evaluation, assessment and monitoring: A systematic approach[M]. Taylor & Francis, 2006: 304.
- [4]Fitz-Gibbon C. School effectiveness and education indicators[M]//The international handbook of school effectiveness research. Routledge, 2002: 271-296.
- [5]Creemers B, Kyriakides L. School Factors Explaining Achievement on Cognitive and Affective Outcomes: Establishing a Dynamic Model of Educational Effectiveness[J].*Scandinavian Journal of Educational Research*,2010,54(3):263-294.
- [6]Kyriakides L. Testing the validity of the comprehensive model of educational effectiveness: A step towards the development of a dynamic model of effectiveness[J]. *School Effectiveness and School Improvement*, 2008, 19(4): 429-446.
- [7]Mortimore P, Sammons P, Stoll L, et al. *School matters*[M]. Univ of California Press, 1988.
- [8]Muijs D, Reynolds D. School effectiveness and teacher effectiveness in mathematics: Some preliminary findings from the evaluation of the mathematics enhancement programme (primary)[J]. *School effectiveness and school improvement*, 2000, 11(3): 273-303.
- [9]Lomos C, Hofman R H, Bosker R J. Professional communities and student achievement - a meta-analysis[J]. *School effectiveness and school improvement*, 2011, 22(2): 121-148.
- [10]Brault M C, Janosz M, Archambault I. Effects of school composition and school climate on teacher expectations of students: A multilevel analysis[J]. *Teaching and Teacher Education*, 2014, 44: 148-159.
- [11]Ten Bruggencate G, Luyten H, Scheerens J, et al. Modeling the influence of school leaders on student achievement: how can school leaders make a difference?[J]. *Educational administration quarterly*, 2012, 48(4): 699-732.
- [12]Goddard R, Goddard Y, Sook Kim E, et al. A theoretical and empirical analysis of the roles of instructional leadership, teacher collaboration, and collective efficacy beliefs in support of student learning[J]. *American journal of education*, 2015, 121(4): 501-530.
- [13]Reynolds D, Teddlie C. *The international handbook of school effectiveness research*[M]. Routledge, 2002.
- [14]Marzano R J. *What works in schools: Translating research into action*[M]. Ascd, 2003.
- [15]Townsend T. *International handbook of school effectiveness and improvement: Review, reflection and reframing*[J]. 2007.
- [16]Scheerens J. *The Routledge international handbook of educational effectiveness and improvement. Research, policy and practice*[J]. 2018:434-437.
- [17]Gero A, Abraham G. Students' motivation and academic achievement: The case of an engineering preparatory program[J]. *International Journal of Engineering Education*, 2018, 34(3): 1013-1024.
- [18]Zhang T, Solmon M A, Gu X. The role of teachers' support in predicting students' motivation and achievement outcomes in physical education[J]. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2012, 31(4): 329-343.
- [19]Hastie P A, Rudisill M E, Wadsworth D D.

- Providing students with voice and choice: Lessons from intervention research on autonomy-supportive climates in physical education[J]. *Sport, Education and Society*, 2013, 18(1): 38-56.
- [20]Potter D, Reynolds D, Chapman C. School improvement for schools facing challenging circumstances: A review of research and practice[J]. *School leadership & management*, 2002, 22(3): 243-256.
- [21]Muijs D, Harris A, Chapman C, et al. Improving schools in socioeconomically disadvantaged areas - A review of research evidence[J]. *School effectiveness and school improvement*, 2004, 15(2): 149-175.
- [22]Gustafsson J E. Understanding causal influences on educational achievement through analysis of within-country differences over time[C]//Invited paper presented at the 2nd IEA Research Conference, Washington, November. 2006: 8-11.
- [23]Gamazo A, Martínez-Abad F, Olmos-Migueláñez S, et al. Assessment of factors related to school effectiveness in PISA 2015. A multilevel analysis[J]. *Revista de Educacion*, 2018 (379): 56-84.
- [24]Creemers B, Reynolds D, Stringfield S, et al. *World class schools: International perspectives on school effectiveness*[M]. Routledge, 2003.
- [25]Glas C, Scheerens J, Thomas S M. *Educational evaluation, assessment and monitoring: A systematic approach*[M]. Taylor & Francis, 2006.
- [26]Reynolds D, Hopkins D, Stoll L. Linking school effectiveness knowledge and school improvement practice: Towards a synergy[J]. *School effectiveness and school improvement*, 1993, 4(1): 37-58.
- [27]Ross S M, Sanders W L, Wright S P, et al. Two-and three-year achievement results from the Memphis restructuring initiative[J]. *School Effectiveness and School Improvement*, 2001, 12(3): 323-346.
- [28]Van de Gaer E, De Fraine B, Pustjens H, et al. School effects on the development of motivation toward learning tasks and the development of academic self-concept in secondary education: a multivariate latent growth curve approach[J]. *School Effectiveness and School Improvement*, 2009, 20(2): 235-253.
- [29]Ten Bruggencate G, Luyten H, Scheerens J, et al. Modeling the influence of school leaders on student achievement: how can school leaders make a difference?[J]. *Educational administration quarterly*, 2012, 48(4): 699-732.
- [30]Liu Y, Bellibas M S. School factors that are related to school principals' job satisfaction and organizational commitment[J]. *International Journal of Educational Research*, 2018, 90: 1-19.
- [31]McEwan P J. Improving learning in primary schools of developing countries: A meta-analysis of randomized experiments[J]. *Review of educational research*, 2015, 85(3): 353-394.
- [32]Lomos C, Hofman R H, Bosker R J. Professional communities and student achievement - a meta-analysis[J]. *School effectiveness and school improvement*, 2011, 22(2): 121-148.
- [33]Racey M, O'Brien C, Douglas S, et al. Systematic review of school - based interventions to modify dietary behavior: does intervention intensity impact effectiveness?[J]. *Journal of School Health*, 2016, 86(6): 452-463.
- [34]Wang L Y, Gutin B, Barbeau P, et al. Cost - effectiveness of a school - based obesity prevention program[J]. *Journal of School Health*, 2008, 78(12): 619-624.
- [35]Gråstén A, Yli - Piipari S, Watt A, et al. Effectiveness of school - initiated physical activity program on secondary school students' physical activity participation[J]. *Journal of School Health*, 2015, 85(2): 125-134.
- [36]Beaudry M B, Swartz K, Miller L, et al. Effectiveness of the adolescent depression awareness program (ADAP) on depression literacy and mental health treatment[J]. *Journal of school health*, 2019, 89(3): 165-172.
- [37]Wilcox H C, Pas E, Murray S, et al. Effectiveness of Teen Mental Health First Aid in Improving Teen - to - Teen Support Among American Adolescents[J]. *Journal of school health*, 2023, 93(11): 990-999.
- [38]Myers - Clack S A, Christopher S E. Effectiveness of a health course at influencing preservice teachers' attitudes toward teaching health[J]. *Journal of School Health*, 2001, 71(9): 462-466.

- [39]杨小微,金哲.效能:学校现代化评价的工具理性标准[J].苏州大学学报(教育科学版),2020,8(03):1-11.
- [40]Lomos C, Hofman R H, Bosker R J. Professional communities and student achievement - a meta-analysis[J]. School effectiveness and school improvement, 2011, 22(2): 121-148.
- [41]张辉蓉,李舒展.我国学校效能研究三十年述评[J].中国教育科学(中英文),2024,7(04):134-142.
- [42]Urick A, Wilson A S P, Ford T G, et al. Testing a framework of math progress indicators for ESSA: How opportunity to learn and instructional leadership matter[J]. Educational Administration Quarterly, 2018, 54(3): 396-438.