·论著·

学生心理韧性与心理健康素养、自我效能感的链式中介效应

鲁晓涵[1]，邢晓萍[1]，袁勤[2]，黄芮[1]，牛亚婷[1]，张伟波[3,4,5]
（1. 上海市浦东新区南汇精神卫生中心防治科，上海 201399；2. 上海市浦东新区精神卫生中心科教处，上海 201399；3. 上海交通大学医学院附属精神卫生中心，上海 200030；4. 上海市精神卫生中心浦江医院，上海 201112；5. 上海市闵行区精神卫生中心，上海 201112）

摘要 目的 探讨学生心理韧性、心理健康素养、自我效能感与心理健康的关系及作用机制，为完善其心理防护体系提供理论依据。**方法** 采用问卷调查法评估上海市浦东新区11~20岁学生心理健康影响因素及现状，通过Pearson相关及链式中介效应模型揭示变量关联与作用路径。**结果** 女生心理健康素养得分高于男生；初高中学生心理韧性、心理健康素养、自我效能感较低，焦虑、抑郁水平较高；仅与父亲同住者情绪问题更突出。心理韧性、心理健康素养、自我效能感均与焦虑、抑郁呈负相关，心理韧性可直接负向预测焦虑、抑郁（$\beta=-0.285$，$P<0.001$），且通过心理健康素养、自我效能感及心理健康素养–自我效能感这3条中介路径发挥间接作用，模型解释率46.72%。**结论** 上海市浦东新区学生情绪健康问题存在群体差异，其心理韧性通过心理健康素养和自我效能感的链式保护机制影响心理健康，可据此构建多层次心理防护策略。

关键词 链式中介效应；心理健康素养；自我效能；心理韧性
中图分类号 R395.6；R179 **文献标志码** A **文章编号** 0258–4646（2026）09–0807–06
网络出版地址 https://link.cnki.net/urlid/21.1227.R.20260921.1356.014
DOI：10.12007/j.issn.0258-4646.2026.09.007

Chain mediating effect of psychological resilience on mental health literacy and self-efficacy among students

LU Xiaohan[1], XING Xiaoping[1], YUAN Qin[2], HUANG Rui[1], NIU Yating[1], ZHANG Weibo[3,4,5]
（1. Department of Prevention and Control, Shanghai Pudong New Area Nanhui Mental Health Center, Shanghai 201399, China; 2. Department of Science, Technology and Education, Shanghai Pudong New Area Nanhui Mental Health Center, Shanghai 201399, China; 3. Shanghai Mental Health Center, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200030, China; 4. Pujiang Hospital, Shanghai Mental Health Center, Shanghai 201112, China; 5. Minhang District Mental Health Center of Shanghai, Shanghai 201112, China）

Abstract Objective To explore the relationship and mechanism among psychological resilience, mental health literacy, self-efficacy, and mental health in students in Pudong New Area, Shanghai, and to provide a theoretical basis for their mental health protection system. **Methods** A questionnaire survey was conducted to evaluate the mental health status and influencing factors among local students aged 11 to 20 years. Pearson's correlation and a chain mediation model were employed to identify inter-variable correlations and action paths. **Results** Female students showed higher mental health literacy than male students; junior and senior high school students had lower psychological resilience, mental health literacy, and self-efficacy but higher anxiety and depression. Those living with only their fathers experienced more prominent emotional problems. Psychological resilience, mental health literacy, and self-efficacy were negatively correlated with anxiety and depression. Psychological resilience directly negatively predicted anxiety and depression ($\beta=-0.285$, $P<0.001$) and exerted indirect effects through three paths: mental health literacy, self-efficacy, and mental health literacy and self-efficacy (model explanation rate: 46.72%). **Conclusion** The emotional health problems of students in Pudong New Area, Shanghai vary by group. Psychological resilience affects mental health through the chain protective mechanism of mental health literacy and self-efficacy, supporting a multi-level mental health protection strategy.

Keywords chain mediating effect; mental health literacy; self-efficacy; psychological resilience

儿童青少年处于身心发展转折期，面临多重压力，是心理素质与人格塑造的关键阶段，易引发心理危机，为心理健康问题高发期[1]。全球儿童青少年心理健康问题日益突出，世界卫生组织2025年数据显示，全球10~19岁人群中约14.3%存在心理健康问题，焦虑、抑郁为最常见情绪障碍，且多数病例未能获得及时识别与干预[2]。2021年中国流行病学调查显示，焦虑障碍、抑郁障碍、多动障碍是儿童青

基金项目：上海市卫生健康委员会科研项目计划（20224Y0096）；上海市浦东新区卫生健康委员会优秀青年医学人才培养计划（PWRq2022–21）
作者简介：鲁晓涵（1991–），女，主治医师，硕士.
通信作者：张伟波，E-mail：zhangweibo600@163.com
收稿日期：2025–09–22
网络出版时间：2026–09–22 10:07:58

少年心理健康核心问题，且高度共存，增加了预防干预难度[3-4]。社会转型背景下，儿童青少年心理健康危险因素更趋复杂，受个体特征（心理韧性、健康素养等）、家庭（结构、教养方式等）、学校与社会（人际关系、学业压力等）多维度影响[5-6]，叠加学业竞争、家庭变迁、网络社交等压力，心理健康状况恶化[7]，影响其社会适应及长期发展，需筛选核心变量、构建路径框架，为精准干预提供理论与实践支撑。现有研究[8-10]虽识别了多项心理健康的保护因素，但多数聚焦单一因素独立效应，忽视了因素交互作用。上海市浦东新区教育机构集中，家庭结构多元化特征显著，本研究将构建心理韧性、心理健康素养、自我效能感对该地区学生心理健康影响的中介模型。

1　材料与方法

1.1　研究对象

采用分层整群随机抽样法，抽取上海市浦东新区小学、初高中、高等院校各1所，每个年级随机抽取1个班级，以班级全体学生为研究对象。排除既往有心理疾病史者，剔除无效问卷（规律缺失、逻辑错误等），最终纳入有效问卷1 038份。本研究获得上海市浦东新区南汇精神卫生中心伦理委员会批准（2022-C-001-M001）。所有研究对象签署知情同意书。相关信息严格保密。

1.2　调查工具

1.2.1　青少年心理韧性量表：包含27个条目，从目标专注、情绪控制、积极认知、家庭支持和人际协助5个维度评估，总分越高表示心理韧性越好，Cronbach's α系数为0.847。

1.2.2　一般自我效能量表：包含10个条目，采用1~4级评分法，所有条目总分除以10为量表得分，得分越高表示自我效能感越强，Cronbach's α系数为0.870。

1.2.3　广泛性焦虑障碍量表：包含7个条目，总分21分。≥5分为阳性，说明可能存在焦虑情绪，其中5~9分为轻度，10~14分为中度，15~21分为重度，Cronbach's α系数为0.90。

1.2.4　患者健康问卷：包含9个条目，总分27分。≥5分为阳性，说明可能存在抑郁情绪，其中5~9分为轻度，10~14分为中度，15~27分为重度，Cronbach's α系数为0.85。

1.3　统计学分析

采用SPSS 26.0软件进行描述性分析。采用*t*检验、方差分析探索不同特征对象间各变量分布情况，采用Pearson相关分析探讨变量间相关性，采用Process宏程序检验验证心理健康素养和自我效能感在心理韧性和心理健康间的链式中介作用，检验水准α=0.05。

2　结果

2.1　基本情况

研究对象的年龄为11~20岁，平均（17.96 ± 2.96）岁。性别构成：男54.34%（564/1 038），女45.66%（474/1 038）。学段分布：本科生70.13%（728/1 038），初高中生14.55%（151/1 038），小学生15.32%（159/1 038）。符合该区域高等教育资源集中特点。居住方式：与父母同住78.90%（819/1 038），与父母分居10.60%（110/1 038），仅与母亲同住7.32%（76/1 038），仅与父亲同住3.18%（33/1 038）。43.93%存在轻度及以上焦虑症状，47.78%存在轻度及以上抑郁症状，表明该区域学生群体存在普遍情绪健康问题。见表1。

2.2　不同个体特征指标比较

不同人口学特征的指标差异分析显示，心理健康素养存在性别差异（$P < 0.001$），女生得分高于男生；心理韧性、自我效能感及焦虑抑郁水平无性别差异（$P > 0.05$）；各指标均存在学段差异（$P < 0.001$），初高中生心理韧性、心理健康素养、自我效能感得分最低，焦虑、抑郁水平高于本科生和小学生（均$P < 0.001$）；居住方式对情绪健康的影响呈梯度效应（$P < 0.001$），与父母同住者心理健康状况最佳，仅与母亲或父亲同住者情绪问题突出，其中仅与父亲同住者抑郁风险最高（$P < 0.001$）。见表1。

2.3　相关性分析

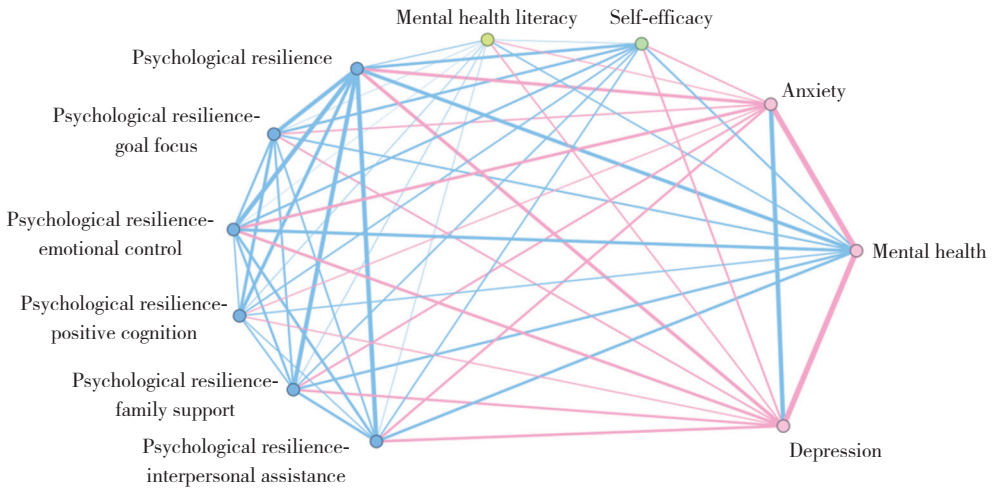
本研究对心理韧性5个维度、心理健康素养、自我效能感与焦虑、抑郁进行Pearson相关分析，结果显示各变量间均存在统计学相关（$P < 0.001$）。心理韧性总分及各维度均与焦虑、抑郁呈负相关，其中情绪控制（$r = -0.593$）、人际协助（$r = -0.538$）与心理健康水平相关性最强，提示提升心理韧性可能对情绪症状具有保护作用。心理健康素养与焦虑、抑郁呈负相关（$r = -0.315$、$r = -0.371$），与心理韧性总分呈正相关（$r = 0.294$），表明心理健康知识储备可能与

心理韧性协同促进心理健康。自我效能感与焦虑、抑郁呈负相关（$r = -0.377$、$r = -0.430$），与心理韧性及各维度呈正相关（$r = 0.551$），说明其可能通过增强心理韧性、缓解负性情绪双重路径促进心理健康。心理韧性各维度间存在统计学相关（均$P < 0.001$），其中目标专注与积极认知间呈中等偏强关联（$r = 0.591$），提示二者可能协同形成心理韧性的核心认知机制。因此，心理韧性、心理健康素养与自我效能感均与心理健康密切相关，变量间存在交互关联。见图1。

表1　上海浦东新区学生不同个体特征间心理韧性、心理健康素养、自我效能感、心理健康比较

Tab.1　Comparative of psychological characteristics by demographic factors among students in Shanghai Pudong new area

Item	*n*	Proportion (%)	Psychological resilience	Mental health literacy	Self-efficacy	Anxiety	Depression
Total	1 038	100.00	98.791 ± 15.210	8.489 ± 1.122	2.567 ± 0.563	4.254 ± 3.785	5.050 ± 4.450
Sex							
Male	564	54.34	97.770 ± 15.310	8.370 ± 1.160	2.560 ± 0.580	4.440 ± 4.010	5.420 ± 4.550
Female	474	45.66	100.010 ± 15.020	8.630 ± 1.060	2.570 ± 0.550	4.040 ± 3.490	4.600 ± 4.280
t			−2.365	−3.774	−0.397	1.727	2.959
P			0.018	<0.001	0.691	0.084	0.003
Grade							
University	728	70.13	100.018 ± 13.983	8.648 ± 1.040	2.584 ± 0.540	4.268 ± 3.505	4.995 ± 4.158
Junior/senior high	151	14.55	89.146 ± 17.186	7.821 ± 1.342	2.304 ± 0.533	6.358 ± 4.712	7.556 ± 5.417
Primary school	159	15.32	102.333 ± 15.156	8.396 ± 1.013	2.735 ± 0.614	2.195 ± 2.814	2.906 ± 3.418
F			39.817	37.042	24.938	51.421	46.249
P			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Living arrangement							
With both parents	819	78.90	99.458 ± 14.749	8.504 ± 1.074	2.578 ± 0.555	3.994 ± 3.564	4.744 ± 4.143
Separated from parents	110	10.60	98.536 ± 15.594	8.464 ± 1.194	2.670 ± 0.596	4.991 ± 4.056	5.700 ± 4.941
With mother only	76	7.32	95.750 ± 17.277	8.579 ± 1.192	2.384 ± 0.607	5.171 ± 4.666	6.447 ± 5.541
With father only	33	3.18	90.091 ± 17.218	8.002 ± 1.696	2.361 ± 0.430	6.152 ± 4.803	7.182 ± 5.796
F			5.210	2.331	5.542	7.054	7.239
P			0.001	0.073	0.001	<0.001	<0.001



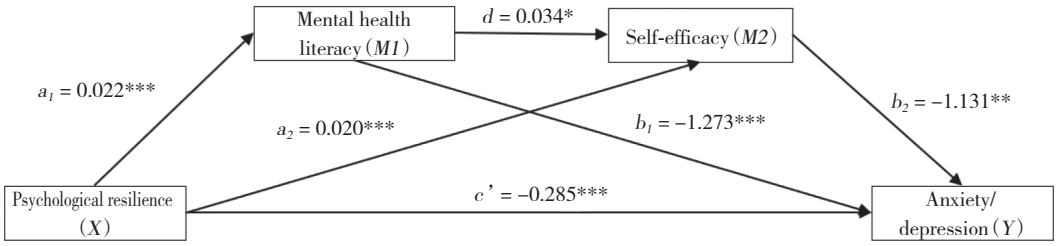
Blue connectors indicate positive correlations; red connectors represent negative correlation.

图1　心理韧性、心理健康素养、自我效能感、心理健康水平的相关性

Fig.1　Correlations among psychological resilience, mental health literacy, self-efficacy and mental health

2.4　链式中介效应分析

本研究采用链式中介模型分析心理韧性对心理健康（焦虑/抑郁）的作用机制，以心理韧性为自变量（*X*），心理健康为因变量（*Y*），心理健康素养为中介变量（*M1*），自我效能感为中介变量（*M2*），通过SPSS宏程序Process model 6，Bootstrap重复抽样5 000次，计算95%*CI*检验模型。结果显示，心理韧性负向预测心理健康（β=−0.285，P < 0.001），并通过2条中介路径及1条链式中介路径发挥间接作用。路径1：心理韧性正向预测心理健康素养（β=0.022，P < 0.001），心理健康素养负向预测心理健康（β=−1.273，P < 0.001），间接效应值−0.028，Bootstrap 95%*CI*：−0.038~−0.019。路径2：心理韧性正向预测自我效能感（β=0.020，P < 0.001），自我效能感负向预测心理健康（β=−1.131，P < 0.01），间接效应值−0.022，Bootstrap 95%*CI*：−0.036~−0.009，见图2、表2。链式中介路径间接效应值−0.001，Bootstrap 95%*CI*：−0.002~−0.0001。模型对心理健康变异的解释率为46.72%，表明心理健康素养和自我效能感在心理韧性与心理健康间发挥重要中介作用，见表2、表3。



Note：
a_1=path coefficient from psychological resilience (*X*) to mental health literacy (*M1*)；
a_2=path coefficient from psychological resilience (*X*) to self-efficacy (*M2*)；
b_1=path coefficient from mental health literacy (*M1*) to anxiety/depression (*Y*)；
b_2=path coefficient from self-efficacy (*M2*) to anxiety/depression (*Y*)；
c'=direct effect of psychological resilience (*X*) on anxiety/depression (*Y*)；
d=path coefficient from mental health literacy (*M1*) to self-efficacy (*M2*).
*P < 0.05，**P < 0.01，***P < 0.001.

图2　心理韧性、心理健康素养、自我效能感、心理健康（焦虑/抑郁）的关系模型

Fig.2　Chain mediating model of psychological resilience，mental health literacy，self-efficacy and mental health (anxiety/depression)

表2　心理韧性和心理健康的关系：心理健康素养和自我效能感的链式中介模型相关指标

Tab.2　Chain mediating analysis of mental health literacy and self-efficacy between psychological resilience and mental health

Model	Predictor variables	Outcome variables	*R*	R^2	*F*	β	*t*	95%*CI*
Model 1	Psychological resilience	Mental health literacy	0.294	0.086	97.961	0.022	9.898[1)]	0.017 – 0.026
Model 2	Psychological resilience	Self-efficacy	0.554	0.307	229.597	0.020	19.622[1)]	0.018 – 0.022
	Mental health literacy					0.034	2.465[2)]	0.007 – 0.060
Model 3	Psychological resilience	Mental health (anxiety/depression)	0.684	0.467	302.290	−0.285	−20.009[1)]	−0.313 – −0.257
	Mental health literacy					−1.273	−7.712[1)]	−1.597 – −0.949
	Self-efficacy					−1.131	−3.005[3)]	−1.870 – −0.392

1) P < 0.001；2) P < 0.05；3) P < 0.01.

3　讨论

本研究发现，上海市浦东新区学生抑郁、焦虑症状检出率接近半数，与近年多项研究[11]结果一致。不同学段间存在差异性，初高中生心理资源储备、情绪调节方面处于劣势[12]，这与心理发展阶段特征有关，发育关键期叠加升学压力等多重挑战加剧了其心理脆弱性[13]。居住方式对学生的心理健康影响呈梯度效应。以往研究[14]显示，与双亲同住相比，非常规家庭结构，尤其是父亲单亲抚养心理风险更

表3　心理韧性影响心理健康的路径及效应分析

Tab.3　Path analysis of psychological resilience effects on mental health

Effect	Pathway	Effect size	Proportion of total effect (%)	Standard error	95%*CI*
Total effect	–	–0.336	100.00	–	–
Direct effect	–	–0.285	84.82	0.014 2	–0.313 – –0.257
Total indirect effect	–	–0.051	15.18	0.008 7	–0.068 – –0.034
Indirect effect 1	Psychological resilience → mental health literacy → mental health	–0.028	8.33	0.004 1	–0.038 – –0.019
Indirect effect 2	Psychological resilience → self-efficacy → mental health	–0.022	6.55	0.006 8	–0.036 – –0.009
Indirect effect 3	Psychological resilience → mental health literacy → self-efficacy → mental health	–0.001	0.30	0.000 4	–0.002 – –0.000 1

高，母亲在家庭情感支持系统中扮演关键角色[15]，其缺失可能导致儿童青少年情绪调节资源不足，因此，应重点关注特殊家庭结构儿童青少年需求。

本研究结果表明，心理韧性不仅直接缓解焦虑抑郁症状[16]，还通过心理健康素养和自我效能感链式中介路径产生间接保护效应。心理韧性为个体提供基础性抗逆能力，心理健康素养将其转化为可操作知识体系，自我效能感进一步落实为具体情绪调节实践，该机制凸显了心理保护因素的协同作用，为心理健康促进提供了新的理论框架。

本研究中，女生心理健康素养水平高于男生。可能原因是受社会文化因素影响，女性更关注情绪健康，更主动获取相关知识技能。此外，心理韧性不同维度保护作用存在差异，情绪控制和人际协助维度相关性突出，支持心理健康教育强调社会情感能力培养的实践方向[17]。

自我效能感在心理健康保护中具有独特价值，既能直接缓冲负面情绪，还能增强其他心理资源的作用效果。从社会认知理论来看，高自我效能感促使个体主动运用心理资源应对压力，形成良性心理保护循环[18]，提示干预实践中需重视自我效能感培养，以保障干预效果。

本研究通过系统实证分析，揭示了心理韧性、心理健康素养和自我效能感对学生心理健康的保护机制，为完善心理健康服务体系提供实证依据，具有重要的学术价值和公共卫生意义；同时强调差异化干预策略，为构建有效的心理健康促进方案指明方向。建议实施多层次干预策略：(1) 普适层面，强化学校心理健康基础建设，将心理健康素养纳入常规课程，加强性别差异化设计，增设心理教师专岗；(2) 对高风险群体给予针对性干预，为初高中生开展心理韧性训练，重点提升情绪调节与人际交往能力，为单亲父亲家庭提供情感表达及亲子沟通指导，助力构建家庭情感支持系统；(3) 干预实践中重视自我效能感培养，将其作为提升干预效果的关键抓手。

综上所述，上海市浦东新区学生心理健康状况呈群体差异性，并具有结构性特征，女生心理健康素养高于男生，初高中生、父亲单亲抚养等特殊家庭结构为高风险群体。心理韧性对焦虑抑郁具有直接缓解作用，同时通过“心理健康素养–自我效能感”链式中介路径发挥间接保护效应。心理韧性的情绪控制与人际协助维度、自我效能感的资源激活作用尤为突出，本研究结果为学生心理健康服务体系建设及差异化干预提供了实证依据与实践指导。

参考文献：

[1] BUTLER N, QUIGG Z, BATES R, et al. The contributing role of family, school, and peer supportive relationships in protecting the mental wellbeing of children and adolescents [J]. Sch Ment Health, 2022, 14 (3): 776-788. DOI: 10.1007/s12310-022-09502-9.

[2] World Health Organization. Mental health of adolescents 2025 [R/OL]. (2025-09-01) [2025-09-22]. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health.

[3] DONG WY, LIU YN, BAI RH, et al. The prevalence and associated disability burden of mental disorders in children and adolescents in China: a systematic analysis of data from the Global Burden of Disease Study [J]. Lancet Reg Health West Pac, 2025, 55: 101486. DOI: 10.1016/j.lanwpc.2025.101486.

[4] LI FH, CUI YH, LI Y, et al. Prevalence of mental disorders in school children and adolescents in China: diagnostic data from detailed clinical assessments of 17,524 individuals [J]. Child Psychol Psychiatry, 2022, 63 (1): 34-46. DOI: 10.1111/jcpp.13445.

[5] ZHANG EL, CHEN JC, LIU YJ, et al. Associations between joint

（下转第818页）

[10] LI L, SONG JJ, ZHANG MX, et al. Oridonin ameliorates caspase-9-mediated brain neuronal apoptosis in mouse with ischemic stroke by inhibiting RIPK3-mediated mitophagy [J]. Acta Pharmacol Sin, 2023, 44(4): 726-740. DOI: 10.1038/s41401-022-00995-3.
[11] RAO JY, WU Y, FAN XM, et al. Facilitating mitophagy via Pink1/Parkin2 signaling is essential for the neuroprotective effect of β-caryophyllene against CIR-induced neuronal injury [J]. Brain Sci, 2022, 12(7): 868. DOI: 10.3390/brainsci12070868.
[12] ZHU WD, ZHANG Y, LI YS, et al. Glaucocalyxin a attenuates IL-1β-induced inflammatory response and cartilage degradation in osteoarthritis chondrocytes via inhibiting the activation of NF-κB signaling pathway [J]. Dis Markers, 2022, 2022(1): 6516246. DOI: 10.1155/2022/6516246.
[13] GUO YQ, JIANG HF, WANG M, et al. Metformin alleviates cerebral ischemia/reperfusion injury aggravated by hyperglycemia via regulating AMPK/ULK1/PINK1/Parkin pathway-mediated mitophagy and apoptosis [J]. Chem Biol Interact, 2023, 384: 110723. DOI: 10.1016/j.cbi.2023.110723.
[14] LI YX, HU K, LI J, et al. Tetrahydroxy stilbene glucoside promotes mitophagy and ameliorates neuronal injury after cerebral ischemia reperfusion via promoting USP10-mediated YBX1 stability [J]. eNeuro, 2024, 11(10): ENEURO.0269-ENEURO.0224.2024. DOI: 10.1523/ENEURO.0269-24.2024.

（编辑　于　溪）

（上接第811页）

lifestyle behaviors and depression among children and adolescents: a large cross-sectional study in China [J]. J Affect Disord, 2024, 352: 110-114. DOI: 10.1016/j.jad.2024.02.032.
[6] 黄欣欣, 李雨婷, 陈剑华, 等. 家庭结构对青少年抑郁和焦虑症状的影响: 情感忽视的中介作用 [J]. 中国当代儿科杂志, 2023, 25(1): 80-85. DOI: 10.7499/j.issn.1008-8830.2208058.
[7] MCGORRY P, GUNASIRI H, MEI C, et al. The youth mental health crisis: analysis and solutions [J]. Front Psychiatry, 2025, 15: 1517533. DOI: 10.3389/fpsyt.2024.1517533.
[8] HAN FL, DUAN RR, HUANG BB, et al. Psychological resilience and cognitive reappraisal mediate the effects of coping style on the mental health of children [J]. Front Psychol, 2023, 14: 1110642. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1110642.
[9] YANG X, HU J, ZHANG BR, et al. The relationship between mental health literacy and professional psychological help-seeking behavior among Chinese college students: mediating roles of perceived social support and psychological help-seeking stigma [J]. Front Psychol, 2024, 15: 1356435. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1356435.
[10] THARTORI E, PASTORELLI C, CIRIMELE F, et al. Exploring the protective function of positivity and regulatory emotional self-efficacy in time of pandemic COVID-19 [J]. Int J Environ Res Public Health, 2021, 18(24): 13171. DOI: 10.3390/ijerph182413171.
[11] FONSECA-PEDRERO E, DÍEZ-GÓMEZ A, PÉREZ-ALBÉNIZ A, et al. Youth screening depression: validation of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) in a representative sample of adolescents [J]. Psychiatry Res, 2023, 328: 115486. DOI: 10.1016/j.psychres.2023.115486.
[12] ZHU QY, CHEONG Y, WANG CX, et al. The roles of resilience, peer relationship, teacher-student relationship on student mental health difficulties during COVID-19 [J]. Sch Psychol, 2022, 37(1): 62-74. DOI: 10.1037/spq0000492.
[13] DA SILVA LS, DA SILVA PA, DEMENECH LM, et al. Suicide risk in high school students: who are the most vulnerable groups? [J]. Rev Paul Pediatr, 2023, 41: e2021236. DOI: 10.1590/1984-0462/2023/41/2021236.
[14] CHAVDA K, NISARGA V. Single parenting: impact on child's development [J]. J Indian Assoc Child Adolesc Ment Health, 2023, 19(1): 14-20. DOI: 10.1177/09731342231179017.
[15] PALEY B, HAJAL NJ. Conceptualizing emotion regulation and coregulation as family-level phenomena [J]. Clin Child Fam Psychol Rev, 2022, 25(1): 19-43. DOI: 10.1007/s10567-022-00378-4.
[16] LAU WKW. The role of resilience in depression and anxiety symptoms: a three-wave cross-lagged study [J]. Stress Health, 2022, 38(4): 804-812. DOI: 10.1002/smi.3136.
[17] GIMBERT BG, MILLER D, HERMAN E, et al. Social emotional learning in schools: the importance of educator competence [J]. J Res Leadersh Educ, 2023, 18(1): 3-39. DOI: 10.1177/19427751211014920.
[18] CHING FAN S, SHIH HC, TSENG HC, et al. Self-efficacy triggers psychological appraisal mechanism for mindset shift [J]. Int J Ment Health Promot, 2021, 23(1): 57-73. DOI: 10.32604/ijmhp.2021.012177.

（编辑　王又冬）