

疫情下中学生心理健康素养对焦虑的影响： 应对方式的中介效应

徐西良¹ 王佳云¹ 刘立志² 李 阳³ 韩小雨¹

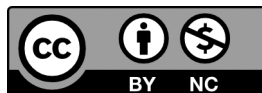
1. 信阳学院教育学院, 信阳;
2. 确山县第一高级中学, 驻马店;
3. 齐河县第三中学, 德州

摘 要 | 目的: 探讨心理健康素养、积极应对方式及中学生焦虑之间的关系, 检验积极应对方式在心理健康素养与焦虑间的中介效应。方法: 采用中学生心理健康素养问卷、简易应对方式问卷 (SCSQ)、焦虑自评量表 (SAS) 对某高中1085名学生进行测试。结果: 心理健康素养和积极应对方式之间呈正相关 ($r=0.461$, $p<0.01$), 积极应对方式、心理健康素养和焦虑都呈负相关 ($r=-0.361$, -0.307 , $p<0.01$); 心理健康素养可以通过积极应对方式对焦虑产生间接影响, 中介效应在总效应中的比重为42%。结论: 心理健康素养可以直接预测焦虑, 且积极应对方式部分中介于心理健康素养与焦虑, 改善中学生的应对方式是降低焦虑的有效途径之一。

关键词 | 心理健康素养; 应对方式; 焦虑; 中学生

Copyright © 2022 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



新冠病毒肺炎疫情自出现以来, 呈现出范围广、时间久的趋势, 是人类历史上少有的重大危机。疫情不仅威胁着人们的身体健康, 也深刻影响到人们的心理健康, 导致个体出现抑郁、焦虑、恐惧、失眠等应激反应^[1, 2]。有研究表明, 与疫情早期相比, 中学生复学前心理问题的检出率为 33.1%, 高于疫情初期的 23.8%^[3], 说明面对持续的疫情防控形势以及停课不停学的政策, 中学生更容易出现心理问题, 且持续时间较长。另外, 中学生心理健康状况总体不佳^[4, 5], 属于焦虑的高发人群, 所以, 为促进中学生的健康成长和减少心理疾病的发生, 应加强对疫情下中学生心理健康的关注。

心理健康素养 (mental health literacy, MHL) 是个体对心理健康知识、态度与技能的综合应用及

基金项目: 河南省教育科学“十三五”规划2020年度一般课题 (编号: 2020YB0371); 信阳市2022年度哲学社会科学规划课题 (编号: 2022SH007)。

通讯作者: 徐西良, 信阳学院教育学院讲师, 研究方向: 心理健康教育, E-mail: xiliangok1108@126.com。

文章引用: 徐西良, 王佳云, 刘立志, 等. 疫情下中学生心理健康素养对焦虑的影响: 应对方式的中介效应 [J]. 中国心理学前沿, 2022, 4 (10): 1229-1239.

<https://doi.org/10.35534/pc.0410144>

增进心理健康的一种能力^[6, 7]，是保持个体心理平衡所必需的保护性因素之一。凯伦·霍尼（Karen Horney）的焦虑理论认为^[8]，导致人类精神问题产生的主要原因不在于生物因素而在于社会因素，将环境的作用提升到首要地位。人们采取消极的防御策略来应对社会变迁中的矛盾与冲突，进而产生焦虑，加之缺乏较好的认知调节能力，导致焦虑情绪有增无减^[9, 10]。所以，疫情下个体所表现的焦虑情绪，既与当下不利的社会环境有关，也与其不高的心理健康素养水平这一个体环境（例如心理急救和情绪调节的技能，自助性干预的知识与信念）有关。据此，本研究提出假设 H1：中学生心理健康素养对焦虑具有直接效应。

应对方式（Coping Style）是个体在经历应激事件后认知和行为不断发生变化的尝试^[11]。应对方式对情绪反应有显著影响，其中积极应对方式与抑郁等其他疑病因子评分均为负相关，而消极应对方式则与抑郁等其他疑病因子均呈正相关^[12]，学生对不同应对方式的选择，会影响其是否有焦虑现象。有研究表明，人在生活中对应激事件通常有两种态度，一种态度是对外界环境的积极反应，也就是问题解决取向的应对；另一种态度是个体努力消除应激源产生的消极情绪而采取的反应，即回避取向的应对^[13, 14]。在应激状态下，个体如果采取了积极有效的对策，将有助于问题的解决，从而使得个体更容易与社会外部环境相协调，减轻他们的焦虑水平；相反，如果个体采取了消极对策，则会出现更容易出现焦虑情绪^[15-17]。据此推断应对方式影响其焦虑状况。

个体的心理健康素养与其应对方式关系密切。古尔维奇（Gurvich）等^[18]通过对居住在澳大利亚的1495名成年人的调查发现，与良好的心理健康状况相关的应对策略有积极重建、接受和幽默；相反，较差的心理健康状况与自责、发泄、行为脱离和自我分心的应对策略相关。李永慧^[19]在调查大学生中发现，心理健康状况良好的大学生希望感较高，他们更易采取积极的应对方式，心理健康水平可以直接影响其应对方式。这说明心理健康水平越高的个体越倾向于采取积极应对方式。李平^[20]研究发现，贫困地区与非贫困地区中学生在心理健康素养水平上存在显著差异，进而又会影响到他们对不同应对方式的选择；非贫困地区中学生的心理健康素养水平更高，面对心理健康问题会更加积极地向他人诉说。因此推断心理健康素养影响应对方式。基于上述研究成果，本文推论心理健康素养可以直接影响中学生的焦虑，也可以通过应对方式间接影响他们的焦虑，即研究假设 H2：应对方式部分中介于中学生心理健康素养与焦虑。

总之，既往的研究对于心理健康素养、应对方式与焦虑两两之间进行了大量讨论，但是缺乏对这三个因素间相互关系的研究。故本研究选取中学生作为研究对象，拟建立心理健康素养作为预测变量、应对方式作为中介变量、焦虑水平作为结果变量的中介效应模型，对三者间的相互关系进行讨论，旨在为学校在疫情期间有效地开展心理健康教育，改善中学生心理健康状况等提供一定的参考依据。

1 对象和方法

1.1 对象

采用整体分层抽样的方法，以河南省某中学高中生作为研究对象，调查得到了学校的同意和支持。

研究共发放 1200 份问卷,得到有效问卷 1085 份,其中男性 480 人,女性 605 人;高一 350 人,高二 306 人,高三 429 人。智力水平均正常,无严重的精神疾病。

1.2 工具

1.2.1 中学生心理健康素养问卷

问卷经杨宗升等人修订后^[21],共有六个子维度:(1)心理健康价值与能力的信念;(2)心理健康权利的信念;(3)心理健康知识的理解;(4)心理健康的功能行为;(5)心理健康的批判性行为;(6)心理健康沟通行为。问卷采用 5 级评分。问卷的 Cronbach's α 系数为 0.866。

1.2.2 简易应对方式问卷(SCSQ)

该问卷由解亚宁等人编制,由积极应对和消极应对两个维度构成^[22],包括 20 个问卷条目,本研究采用问卷的积极应对方式部分,采用 4 级记分。量表的 Cronbach's α 系数为 0.89。

1.2.3 焦虑自评量表(SAS)

该量表由 Zung 于 1971 年编制,有 20 个问卷条目,采用 4 级记分^[23],分数越高代表焦虑程度越高。按标准划分焦虑等级:无焦虑(0 ~ 50 分),轻度焦虑(50 ~ 60 分),中度焦虑(60 ~ 70 分),重度焦虑(≥ 70 分)。问卷的 Cronbach's α 系数为 0.90。

1.3 统计方法

使用 SPSS 26.0 和 AMOS 23.0 整理分析数据。利用描述统计的方法计算心理健康素养得分、积极应对方式得分及焦虑得分的均数与标准差;采用皮尔逊积差相关探究三个变量之间的相关程度;采用 Bootstrap 法检验积极应对方式在心理健康素养与焦虑间的中介作用。检验标准 $p < 0.05$ 。

2 研究结果

2.1 共同方法偏差的检验

采用程序控制法和 Harman 单因素法检验共同方法偏差。(1)程序控制法:问卷指导语中着重强调“该调查只为科研使用”,并反复强调调查匿名性和保密性^[24];焦虑自评量表含 8 个反向记分题,问卷答完后当场回收。(2)Harman 单因素法:探索性因素分析结果显示,共有 6 个特征值大于 1 的公共因子被提出,且第一个公共因子解释了总变异量的 26.2%,小于 Podsakoff 等提出的 40%的临界值^[25],未出现严重的共同方法偏差。

2.2 调查对象的一般人口学资料

调查对象的人口学资料包括性别、年级、是否独生、和谁长期居住 4 个方面。性别:男性 480 人,占 44.2%;女性 605 人,占 55.7%。年级:高一 350 人,占 32.2%;高二 306 人,占 28.2%;高三 429 人,

占 39.5%。是否独生：独生 170 人，占 15.7%，非独生 915 人，占 84.3%。和谁长期居住：父母双方 726 人，占 66.9%；母亲 195 人，占 18.0%；父亲 25 人，占 2.3%；祖父母 / 外祖父母 110 人，占 10.1%；亲戚 29 人，占 2.7%。如表 1、表 2、表 3 所示。

表 1 各量表的描述性统计

Table 1 Descriptive statistics of each scale

项目	Min	Max	$\bar{x} \pm s$
心理健康素养总分	1	5	3.75 ± 0.59
维度 1	1	5	3.44 ± 0.84
维度 2	1	5	4.21 ± 0.79
维度 3	1	5	3.85 ± 0.67
维度 4	1	5	3.78 ± 0.85
维度 5	1	5	3.57 ± 0.82
维度 6	1	5	3.82 ± 0.83
积极应对方式	0	3	1.88 ± 0.51
SAS 总分	25	87	43.57 ± 9.53

表 2 心理健康素养各维度在人口统计学的差异

Table 2 Demographic differences in various dimensions of mental health literacy

项目	组别	心理健康 素养总分	心理健康的 价值与能力 的信念	心理健康 权利的 信念	心理健康 的知识 理解	心理健康 的功能性 行为	心理健康 的批判性 行为	心理健康 沟通行为
性别	男 (n=480)	3.75 ± 0.65	3.49 ± 0.87	4.07 ± 0.87	3.80 ± 0.72	3.80 ± 0.86	3.62 ± 0.82	3.82 ± 0.83
	女 (n=605)	3.76 ± 0.55	3.40 ± 0.82	4.33 ± 0.71	3.89 ± 0.62	3.76 ± 0.85	3.54 ± 0.81	3.82 ± 0.83
<i>t</i>		-0.26	1.79	-5.24	-2.10	0.83	1.73	-0.05
<i>p</i>		0.795	0.074	<0.001	0.036	0.406	0.085	0.963
年级	高一 (n=350)	3.71 ± 0.54	3.37 ± 0.77	4.16 ± 0.78	3.82 ± 0.61	3.74 ± 0.83	3.51 ± 0.77	3.82 ± 0.82
	高二 (n=306)	3.70 ± 0.59	3.42 ± 0.85	4.20 ± 0.82	3.84 ± 0.69	3.68 ± 0.88	3.51 ± 0.82	3.71 ± 0.86
	高三 (n=429)	3.83 ± 0.64	3.52 ± 0.90	4.26 ± 0.79	3.89 ± 0.69	3.89 ± 0.85	3.67 ± 0.84	3.90 ± 0.81
<i>F</i>		5.50	3.13	1.55	1.13	5.80	4.57	4.57
<i>p</i>		0.004	0.044	0.212	0.322	0.003	0.011	0.011
是否独生	是 (n=170)	3.84 ± 0.55	3.62 ± 0.75	4.19 ± 0.84	3.89 ± 0.67	3.94 ± 0.77	3.66 ± 0.80	3.89 ± 0.75
	否 (n=915)	3.74 ± 0.60	3.41 ± 0.85	4.22 ± 0.79	3.85 ± 0.67	3.75 ± 0.87	3.56 ± 0.82	3.81 ± 0.84
<i>t</i>		2.16	3.35	-0.35	0.84	2.81	1.56	1.25
<i>p</i>		0.031	0.001	0.729	0.399	0.005	0.120	0.214
和谁长期 居住	父母双方 (n=726)	3.77 ± 0.60	3.45 ± 0.86	4.20 ± 0.80	3.85 ± 0.67	3.83 ± 0.83	3.61 ± 0.81	3.83 ± 0.82
	母亲 (n=195)	3.70 ± 0.56	3.45 ± 0.74	4.27 ± 0.77	3.86 ± 0.67	3.63 ± 0.90	3.45 ± 0.81	3.71 ± 0.89
	父亲 (n=25)	3.88 ± 0.57	3.51 ± 0.99	4.24 ± 0.70	3.84 ± 0.59	3.89 ± 0.82	3.91 ± 0.73	4.01 ± 0.81
	祖父母 / 外祖父母 (n=110)	3.70 ± 0.64	3.40 ± 0.90	4.13 ± 0.85	3.85 ± 0.72	3.70 ± 0.91	3.46 ± 0.86	3.82 ± 0.82
	亲戚 (n=29)	3.83 ± 0.49	3.41 ± 0.82	4.46 ± 0.57	3.92 ± 0.51	3.71 ± 0.76	3.65 ± 0.82	4.06 ± 0.54
<i>F</i>		1.14	0.14	1.27	0.09	2.52	3.09	1.82
<i>p</i>		0.334	0.968	0.280	0.986	0.040	0.015	0.123

表 3 积极应对方式和焦虑在人口统计学的差异

Table 3 Demographic differences in positive coping styles and anxiety

项目	组别	积极应对方式	焦虑
性别	男 ($n=480$)	1.86 ± 0.53	42.65 ± 8.99
	女 ($n=605$)	1.89 ± 0.50	44.31 ± 9.88
t		-0.91	-2.89
p		0.362	0.004
年级	高一 ($n=350$)	1.79 ± 0.49	43.75 ± 9.78
	高二 ($n=306$)	1.86 ± 0.49	44.84 ± 9.98
	高三 ($n=429$)	1.96 ± 0.52	42.52 ± 8.87
F		10.63	5.41
p		<0.001	0.005
是否独生	是 ($n=170$)	1.89 ± 0.53	42.23 ± 9.55
	否 ($n=915$)	1.87 ± 0.51	43.82 ± 9.51
t		0.43	-2.01
p		0.670	0.045
和谁长期居住	父母双方 ($n=726$)	1.90 ± 0.50	43.18 ± 9.40
	母亲 ($n=195$)	1.79 ± 0.52	45.29 ± 10.49
	父亲 ($n=25$)	1.95 ± 0.49	44.88 ± 8.85
	祖父母 / 外祖父母 ($n=110$)	1.82 ± 0.54	42.52 ± 8.73
	亲戚 ($n=29$)	1.95 ± 0.46	44.76 ± 8.44
F		2.40	2.46
p		0.048	0.044

2.3 各主要变量之间的相关分析

对中学生心理健康素养、积极应对方式及焦虑进行描述统计与积差相关分析。结果表明，心理健康素养与焦虑呈显著负相关 ($r=-0.307$, $p<0.01$)，积极应对方式与焦虑呈显著负相关 ($r=-0.361$, $p<0.01$)，心理健康素养与积极应对方式呈显著正相关 ($r=0.461$, $p<0.01$)。各变量均两两相关，可以进行中介分析，见表 4。

表 4 心理健康素养、积极应对方式及中学生焦虑间的描述性结果及相关 (r)Table 4 Descriptive results and correlation among mental health literacy, positive coping style and middle school students' anxiety (r)

变量	$\bar{x} \pm s$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 心理健康的价值与能力的信念	3.44 ± 0.84	1								
2. 心理健康权利的信念	4.21 ± 0.79	0.298**	1							
3. 心理健康的知识理解	3.85 ± 0.67	0.287**	0.545**	1						
4. 心理健康的功能性行为	3.78 ± 0.85	0.459**	0.401**	0.492**	1					
5. 心理健康的批判性行为	3.57 ± 0.82	0.498**	0.289**	0.418**	0.651**	1				
6. 心理健康沟通行为	3.81 ± 0.83	0.371**	0.402**	0.443**	0.630**	0.631**	1			
7. 心理健康素养总分	3.75 ± 0.59	0.704**	0.626**	0.672**	0.819**	0.815**	0.778**	1		
8. 积极应对方式	1.88 ± 0.51	0.319**	0.283**	0.301**	0.421**	0.336**	0.386**	0.461**	1	
9. SAS	43.57 ± 9.53	-0.295**	-0.219**	-0.159**	-0.271**	-0.163**	-0.237**	-0.307**	-0.361**	1

注：** $p<0.01$ 。

2.4 积极应对方式在心理健康素养与焦虑之间的中介分析

本研究运用结构方程模型检验应对方式的中介作用，基于研究假设，建构模型如图 1，采用 SPSS 软件中 Process 3.3 插件的 Model4 进行检验^[26]。将心理健康素养作为预测变量，将焦虑作为结果变量，将积极应对方式作为中介变量，检验积极应对方式在心理健康素养和焦虑中的中介效应。

采用偏差校正的非参数百分位 Bootstrap 法检验积极应对方式在心理健康素养与中学生焦虑间的中介作用，研究共重复抽样 5000 次^[27]。结果如图 1 所示，心理健康素养对焦虑的直接预测作用显著（ $\beta = -4.913$, $t = -10.607$, $p < 0.01$ ），其 95% 的置信区间为 $[-3.847, -1.868]$ ；且当加入中介变量积极应对方式后，心理健康素养对焦虑的预测作用依然显著（ $\beta = -2.858$, $t = -5.667$, $p < 0.01$ ），其 95% 的置信区间为 $[-2.614, -1.524]$ ，心理健康素养对积极应对的正向预测显著（ $\beta = 0.395$, $t = 17.101$, $p < 0.01$ ），积极应对对焦虑的负向预测显著（ $\beta = -5.206$, $t = -8.838$, $p < 0.01$ ）。置信区间未包含 0，表明该中介效应成立。该直接效应为 -2.858，占总效应的 58%，中介效应为 -2.055，占总效应的 42%。如表 5、表 6 所示。

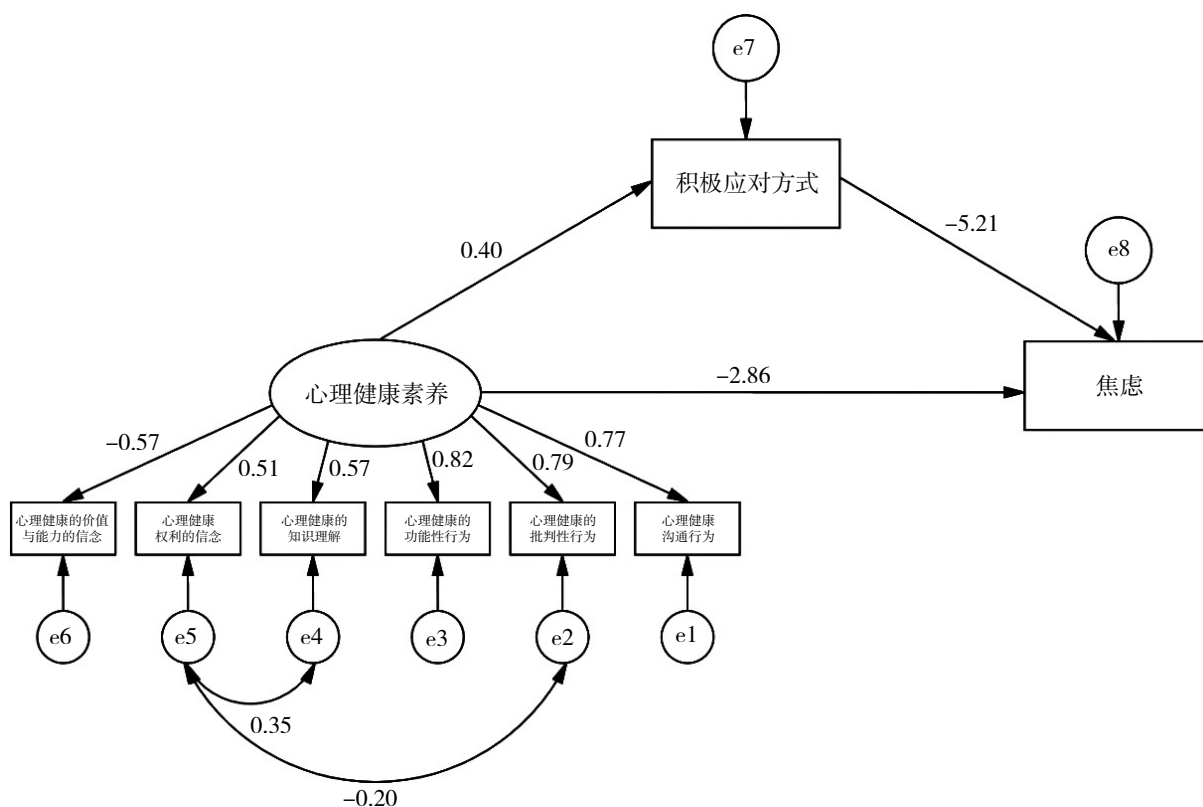


图 1 积极应对方式作为心理健康素养与中学生焦虑间的中介模型图（标准化）

Figure 1 Positive coping style as a mediator between mental health literacy and anxiety of middle school students (standardized)

表 5 积极应对方式在心理健康素养和焦虑之间的中介模型检验结果（ $n=1085$ ）

Table 5 Test results of the mediation model of positive coping style between mental health literacy and anxiety ($n=1085$)

结果变量	预测变量	拟合指标		系数显著性	
		R^2 值	F 值	t 值	β 值
焦虑	心理健康素养	0.094	112.520	-10.608	-4.914**
积极应对方式	心理健康素养	0.213	292.442	17.101	0.395**
焦虑	积极应对方式	0.155	99.324	-8.838	-5.206**
	心理健康素养			-5.667	-2.858**

注：** $p<0.01$ 。

表 6 心理健康素养对焦虑的总效应、直接效应及应对方式的中介效应分解表

Table 6 Decomposition table of total effect, direct effect and intermediary effect of mental health literacy on anxiety

项目	效应值	间接效应的标准误	95% 置信区间		相对效应值
			下限	上限	
总效应	-4.914	0.507	-5.925	-3.957	
间接效应	-2.055	0.279	-2.614	-1.524	42%
直接效应	-2.858	0.504	-3.847	-1.868	58%

3 讨论

3.1 心理健康素养对焦虑的影响

本研究证实了心理健康素养与中学生的焦虑水平之间存在显著负相关，这验证了本研究的假设 H1，同时与前人的结果一致^[28]。获得这一结果的可能的解释是，心理健康素养较高的学生在应激源（新冠疫情）的感知上表现为正向重构，能长期保持积极情绪、较好地唤醒内在专注力、调整自我情绪、努力朝向期望的目标行动，合理地安排人生，最终焦虑情绪得以缓解；心理健康素养较差的学生对新冠疫情的认知缺乏有效的调节构建机制，不能正确评估个人情绪，导致焦虑水平上升。因此，心理健康素养对焦虑水平具有负向预测作用。此外，根据拉扎勒斯的认知评价理论^[29, 30]，当人们进行情绪活动时，不仅会受到来自环境的刺激事件的影响，而且个体还会调节自己对刺激所做出的反应，即情绪是个体对于环境事件所感知到的有害或者有益的反应，因此中学生心理健康素养越高则越有可能对当前疫情的形势和政策做出积极正确的判断，进而减轻焦虑情绪；相反中学生心理健康素养越低则越有可能对疫情做出负面评价，从而提高焦虑水平。

3.2 应对方式在心理健康素养与焦虑之间的中介作用

本研究发现，积极应对方式在心理健康素养与焦虑之间具有部分中介作用，中介效应量为 42%，研究假设 H2 获得了证实。这说明心理健康素养对中学生焦虑水平的影响有接近一半的效应是通过积极应

对方式发挥作用的。新冠肺炎疫情使中学生在日常学习和交往中产生各种应激反应，然而，真正影响焦虑抑郁等心理问题的因素是学生自身对应激的认知以及选择如何对待应激的方式和策略，而非应激本身。换言之，当考虑个体心理健康素养和焦虑的关系时，不应忽略应对方式的影响。霍妮焦虑理论认为，人在面对具体环境和矛盾时应学会灵活转换应对方式^[31]。另外，根据“风险缓冲模型”^[32, 33]，心理健康素养越高，个体越愿意使用诸如“解决问题”“挑战”“求助”等积极策略，这些应对方式起到了“缓冲器”的保护作用；而“风险增强模型”则认为，心理健康素养低的个体更倾向于采取“固执”“抱怨”“逃避”等消极的应对方式，这些应对方式起到“助推器”的风险作用。所以中学生心理健康素养可由不同应对方式的选择来影响焦虑水平。

中学生处在“自我”发展时期，在疫情期间面临停课不停学政策等压力源时，容易出现自我否定的认知模式，使其自我评价下降，出现消极的情绪体验，继而增加个体焦虑水平。基于本研究的结果，应对方式在心理健康素养与焦虑中起部分中介作用，表明可以试图通过改进应对方式来减轻中学生的焦虑问题。具体可以通过以下三点措施来改进：首先，中学心理健康教育教师可以通过团体辅导的形式^[34]提高中学生心理健康的价值与能力的信念和心理健康的功能行为，引导同学们发现心理问题时积极寻求解决办法，如体育锻炼、放松训练（冥想、自我按摩等）、早睡早起、多和家人朋友相处交流、合理均衡饮食习惯，以此来帮助中学生正确地处理此次发生的疫情事件，缓解由疫情带来的消极情绪。其次，心理健康教育教师可以通过积极心理干预的方式^[35]提高中学生心理健康的批判行为，学习新的态度与行为，如执着追求自己的人生理想，对未来充满憧憬和希望；勇敢积极地迎接变化和新的挑战；相信他人和班集体的素质、价值和可靠性，这些应对策略可以帮助学生发展良好的适应外界环境变化的能力。最后，心理健康教育教师可以通过人际支持的方式^[36]，如开展学生互助组织来提高中学生心理健康的沟通行为，以此来引导同学之间相互理解，遇到误会时，以善良宽容的心对待；同学间遇到困难时相互关心和帮助，让学生脱离困境；让学生在日常交往中增进彼此友谊，营造团结互助的氛围。又如开展心理讲座提高中学生对心理健康知识的理解，提高学生对心理疾病典型案例的识别率以及正确认识自己现有的心理健康状态，提高其求助欲望。

总之，本研究可以得出以下结论：心理健康素养对焦虑起显著的直接影响作用，中学生心理健康素养越高，焦虑程度就越低；在心理健康素养对中学生焦虑的间接影响效应中，应对方式具有显著的部分中介作用。本研究的研究局限主要体现在以下几个方面：一是研究对象出自同一所学校，选取的样本量不大且来源简单，代表性不强；二是由于本研究是横断研究，不能动态地揭示心理健康素养、应对方式及中学生焦虑之间的纵向关系；三是本研究采用的是自陈问卷，测量结果可能存在误差。未来研究可加大样本量，提高样本代表性；采用纵向研究，适时跟踪随访，动态揭示三者关系；将自陈问卷与他评量表相结合，进一步提高研究的生态效度。

参考文献

- [1] 常蕾, 黄薛冰, 赵梦婕, 等. 新冠肺炎流行期针对大众心理健康的建议[J]. 中国心理卫生杂志, 2020, 34(3): 282-283.
- [2] Fu W, Wang C, Zou L, et al. Psychological health, sleep quality, and coping styles to stress facing the

- COVID-19 in Wuhan, China [J]. *Translational psychiatry*, 2020, 10 (1): 1-9.
- [3] 唐蕾. 新冠肺炎疫情时期中学生心理健康状况及影响因素调查分析 [J]. *中小学心理健康教育*, 2020 (10): 57-621.
- [4] Huang Y Q, Wang Y, Wang H, et al. Prevalence of mental disorders in China: A cross-sectional epidemiological study [J]. *The Lancet, Psychiatry*, 2019, 6 (3): 211-224.
- [5] Corina B, Yesica C A, Elizabeth S B. Incidence and recurrence of depression from adolescence to early adulthood: A longitudinal follow-up of the Mexican Adolescent Mental Health Survey [J]. *Journal of Affective Disorders*, 2020 (5): 540-546.
- [6] 明志君, 陈祉妍. 心理健康素养: 概念、评估、干预与作用 [J]. *心理科学进展*, 2020, 28 (1): 1-12.
- [7] Wei Y F, Mc Grath P J, Hayden J, et al. Mental health literacy measures evaluating knowledge, attitudes and help-seeking: A scoping review [J]. *BMC Psychiatry*, 2015, 15 (1): 291.
- [8] 刘欢欢. 焦虑、防御与救赎: 卡伦·霍妮焦虑理论视域下的《同情者》解读 [D]. 辽宁: 辽宁师范大学, 2021.
- [9] 江光荣, 李丹阳, 任志洪, 等. 中国国民心理健康素养的现状与特点 [J]. *心理学报*, 2021, 53 (2): 182-198.
- [10] Vidourek R A, Burbage M. Positive mental health and mental health stigma: A qualitative study assessing student attitudes [J]. *Mental Health and Prevention*, 2019 (13): 1-6.
- [11] Srivastava R, Tang T L. Coping intelligence: Coping strategies and organizational commitment among boundary spanning employees [J]. *Journal of Business Ethics*, 2015, 130 (3): 525-542.
- [12] 尉力文, 王琴, 荣超, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情期间不同专业大学生心理健康及应对方式比较 [J]. *中国健康心理学杂志*, 2020, 28 (12): 1838-1842.
- [13] Liu Y, Cao C. The relationship between family history of cancer, coping style and psychological distress [J]. *Pak J Med Sci*, 2014, 30 (3): 507-510.
- [14] Chamie K, Saigal C S, Litwin M S. Patients and solipsism: the psychology of decision making for prostate cancer treatment [J]. *Urol Oncol*, 2011, 29 (3): 233-234.
- [15] Zhou J, Feng L, Hu C, et al. Associations among depressive symptoms, childhood abuse, neuroticism, social support, and coping style in the population covering general adults, depressed patients, bipolar disorder patients, and high risk population for depression [J]. *Frontiers in Psychology*, 2019 (5): 1321-1330.
- [16] 沈友田, 胡笑羽, 叶宝娟. 压力对大学生抑郁的影响机制: 领悟社会支持与应对方式的中介作用 [J]. *心理学探新*, 2018, 38 (3): 267-272.
- [17] 李琦, 王佳宁, 金童林, 等. 留守初中生自我表露与抑郁的关系: 自我概念清晰性和应对方式的链式中介效应 [J]. *中国临床心理学杂志*, 2018, 26 (4): 747-751.
- [18] Gurvich C, Thomas N, Thomas E H X, et al. Coping styles and mental health in response to societal changes during the COVID-19 pandemic [J]. *International Journal of Social Psychiatry*, 2021, 67 (5): 540-549.
- [19] 李永慧. 大学生应对方式与心理健康水平的关系: 希望感的中介作用 [J]. *中国临床心理学杂志*,

- 2021 (6): 1297-1300.
- [20] 李平. 贫困地区中学生心理健康素养与积极心理资本、应对方式现状及关系研究 [D]. 昆明: 云南师范大学, 2018.
- [21] 杨宗升. 中学生心理健康素养, 心理健康水平的现状及关系研究 [D]. 昆明: 云南师范大学, 2015.
- [22] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究 [J]. 中国临床心理学杂志, 1998, 6 (2): 114-115.
- [23] 汪向东. 心理卫生评定量表手册 [M]. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999.
- [24] 周浩, 龙立荣. 共同方法偏差的统计检验与控制方法 [J]. 心理科学进展, 2004, 12 (6): 942-950.
- [25] 汤丹丹, 温忠麟. 共同方法偏差检验: 问题与建议. 心理科学 [J], 2020, 43 (1): 215-223.
- [26] Hayes A F. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach [M]. New York: The Guilford Press, 2013.
- [27] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展 [J]. 心理科学进展, 2014, 22 (5): 731-745.
- [28] Haig-Ferguson A, Cooper K, Cartwright E, et al. Practitioner review: Health anxiety in children and young people in the context of the COVID-19 pandemic [J]. Behavioural and cognitive psychotherapy, 2021, 49 (2): 129-143.
- [29] Lazarus R S. Emotion and adaptation [M]. New York: Oxford University Press, 1991.
- [30] 刘婷婷, 刘箴, 许辉煌, 等. 基于情绪认知评价理论的虚拟人情绪模型研究 [J]. 心理科学, 2020, 43 (1): 53-59.
- [31] 王亚斯. 霍妮焦虑理论述评 [J]. 魅力中国, 2014 (2): 309-309.
- [32] 夏扉. 情绪调节策略对压力与幼儿教师职业倦怠关系的调节作用 [J]. 江西师范大学学报 (哲学社会科学版), 2020 (5): 115-120.
- [33] Askeland K G, Bøe T, Breivik K, et al. Life events and adolescent depressive symptoms: Protective factors associated with resilience [J]. PloS one, 2020, 15 (6): e0234109.
- [34] 李超, 吴昱臻, 李冬梅, 等. 积极心理团体辅导促进初中生师生关系的干预实验 [J]. 中国健康心理学杂志, 2018, 26 (9): 1386-1390.
- [35] Donaldson S I, Lee J Y, Donaldson S I. Evaluating positive psychology interventions at work: A systematic review and meta-analysis [J]. International Journal of Applied Positive Psychology, 2019, 4 (3): 113-134.
- [36] Van Damme L, Fortune C A, Hoeve M, et al. The Role of Personal Resilience and Interpersonal Support in Building Fulfilling and Prosocial Lives: Examining the Good Lives Model among Young Women Four Years after Youth Detention [J]. International journal of offender therapy and comparative criminology, 2022, 66 (1): 123-144.

Effect of Mental Health Literacy on Anxiety of Middle School Students under the COVID-19 Pandemic: Mediating Role of Coping Style

Xu Xiliang¹ Wang Jiayun¹ Liu Lizhi² Li Yang³ Han Xiaoyu¹

1. Xinyang College, Xinyang;

2. Queshan No. 1 High School, Zhumadian;

3. Qihe No. 3 Middle School, Dezhou

Abstract: Objective: To explore the relationship among mental health literacy, positive coping style and anxiety of middle school students, and test the intermediary effect of positive coping style between mental health literacy and anxiety. Methods: 1085 students in a senior high school were tested with the Mental Health Literacy Questionnaire, Simple Coping Style Questionnaire (SCSQ) and Self Rating Anxiety Scale (SAS). Results: There was a positive correlation between mental health literacy and positive coping style ($r=0.461$, $p<0.01$), and a negative correlation between positive coping style, mental health literacy and anxiety ($r=-0.361$, -0.307 , $p<0.01$); Mental health literacy can have an indirect impact on anxiety through positive coping styles, and the intermediary effect accounts for 42% of the total effect. Conclusion: Mental health literacy can directly predict anxiety, and positive coping style is partly mediated by mental health literacy and anxiety. Improving the coping style of middle school students is one of the effective ways to reduce anxiety.

Key words: Middle school students; Mental health literacy; Coping style; Anxiety