

大学生心理筛查与危机干预研究^{*}

时 勘¹, 赵雨梦¹, 张中奇¹, 宋旭东², 陈祉妍³, 李欢欢⁴, 白 萌⁵, 焦松明¹

(1. 温州大学教育学院,温州模式发展研究院,温州 325035;2. 中国人民大学公共管理学院,北京 100872;
3. 中国科学院心理研究所,北京 100872;4. 中国人民大学心理学系,北京 100872;5. 郑州西亚斯学院,郑州 451150)

摘要:为了系统评估大学生心理健康状况,以探索自伤自杀行为的预测机制,提出了新型的心理筛查与危机干预三级模型。采用网络问卷法调查了河南省某高校 9476 名大学生,结果发现:网络依赖正向影响压力反应,压力反应进一步影响自伤自杀行为;心理应对在网络依赖对压力反应中起正向调节作用;压力反应通过情绪焦虑、抑郁症状和心理痛苦显著地影响自伤、自杀行为。五个月追踪后的数据显示,该校大学生心理健康状况得到了显著改善,这验证了三级干预模型的有效性,特别发现心理痛苦因素是对自杀自伤行为最为显著的预测因素,这为高等学校心理健康教育提供了新型的心理筛查与危机干预模式。

关键词:三级干预模型;抑郁症状;心理痛苦;自伤自杀;危机干预

中图分类号:B848

文献标志码:A

文章编号:1003-5184(2024)05-0464-10

1 引言

近年来,心理健康问题日益受到社会各界的高度关注,特别是大学生群体的心理健康状况,已成为国家层面关注的重要议题。2023 年教育部等 17 部门联合印发了《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划(2023–2025 年)》的通知,这一举措对于改变我国心理健康教育现状起到了决定性作用。当前,大学生在学习生活、适应环境和人际关系等方面压力明显增大,频频出现焦虑、抑郁等消极情绪,少数人甚至出现精神疾病、自伤自杀行为,这严重地影响了大学生的生活和学习。如何通过“五育并举”心理健康教育举措完善心理干预工作,营造健康成长环境,是改善当前心理健康教育的关键之处。为此,研究聚焦于心理危机的精准筛查与有效干预,试图构建一套系统化的预警机制,为心理健康保驾护航。

2 心理筛查的文献回顾

2.1 大学生心理筛查现状

当前,大学生普遍承受巨大学业、就业压力和社交焦虑,心理健康问题显得更加严重。课题组参与撰写的《中国国民心理健康发展报告》,通过《中国心理健康量表(简版)》、《流调中心抑郁量表(简版)》等工具进行调研后发现,与大学生群体接近的 18~24 岁年龄组抑郁风险检出率高达 24.1%,显著

高于其他年龄组(陈祉妍 等,2023)。闫春梅等人(2022)采用抑郁症状量表、广泛性焦虑量表等工具进一步证实,抑郁与焦虑的比率分别达到 38.76% 和 16.36%。在众多心理问题中,自伤与自杀行为所造成的后果最为致命。据世界卫生组织(2021)报告,自杀是 15~29 岁群体的第四大死亡原因。还有研究显示,我国大学生自杀意念的患病率持续攀升(Huang et al., 2022)。因此,深入探究大学生自伤自杀行为的影响因素显得至关重要。

2.2 自伤自杀行为的相关研究

导致自伤自杀行为的因素有很多,多数学者认为,抑郁症是诱发自伤自杀行为的主要因素。还有研究表明,抑郁与自杀未遂呈显著正相关(吴才智 等,2020),这一发现得到了 Pozuelo 等学者(2022)的支持。尽管抑郁症与自杀风险密切相关,但二者之间并非绝对的因果关系。李欢欢(2014)对此进行了深入探讨,构建了心理痛苦三因素模型,将导致自杀的心理痛苦分为痛苦唤醒、痛苦体验和痛苦逃避等相互影响的因素,其中,痛苦逃避被确认为核心维度,与自杀意念及未遂行为更加紧密相关。因此,需特别关注心理痛苦等因素对自杀风险的预警作用。而素质-压力模型(Zubin & Spring, 1977)强调了个体素质与压力之间的动态关系,提出二者共同影响自杀行为。自杀扭力理论(Zhang, 2019)则从

* 基金项目:浙江省哲学社会科学新兴(交叉)重大项目“重大突发公共卫生事件下公众风险感知、行为规律及对策研究”(21XXJC04ZD)。
通信作者:赵雨梦,E-mail:15896546949@163.com。

生活事件出发,阐述了压力源如何诱发冲突、挫败感乃至绝望。当个体无力应对压力时,心理压力的内化可能催生自伤自杀的想法。基于此,构建自伤自杀行为预测机制需立体审视,综合考量个体心理状态时,不仅需识别抑郁等心理疾患,更要剖析心理痛苦等因素,构建较为全面的预测模型。

2.3 三级干预模型的提出

Keyes(2002)的心理健康连续体模型(Mental Health Continuum Model)提出,心理健康是一个连续的状态,从完全没有到极度痛苦之间存在着各种状态,为此,可以通过不同层级的连接建立完整的心健康预测系统。研究提出了构建心理筛查三级干预模型的构想(见图1):从初级干预阶段的心理应对、网络依赖入手,探查初级影响因素;通过中级干预阶

段的特质焦虑和压力反应来揭示较为严重的心理问题;最后,深入到高级干预阶段的抑郁症状、心理痛苦和自伤自杀等极端心理问题。在这一系统中,我们重点引入章婕等(2010)编制的抑郁量表和李欢欢等(2014)编制的三维心理痛苦量表,并设计了一系列针对不同心理健康水平的标准化问卷,以此构建心理筛查与危机干预的三级干预模型。在探索过程中,并不仅仅拘泥于高危人群的淘汰式筛查,而是要系统探测处于各层次人员的心理问题,进而实施动态的干预策略,遏制心理状况恶化趋势,力争在各阶段心理问题初显时予以处理。这种层层设防、分层筛查的模式,主要目的是避免心理问题发展成自伤自杀等极端问题,一旦出现心理波动就能及时应对,从而建立起坚实的心理健康防线。

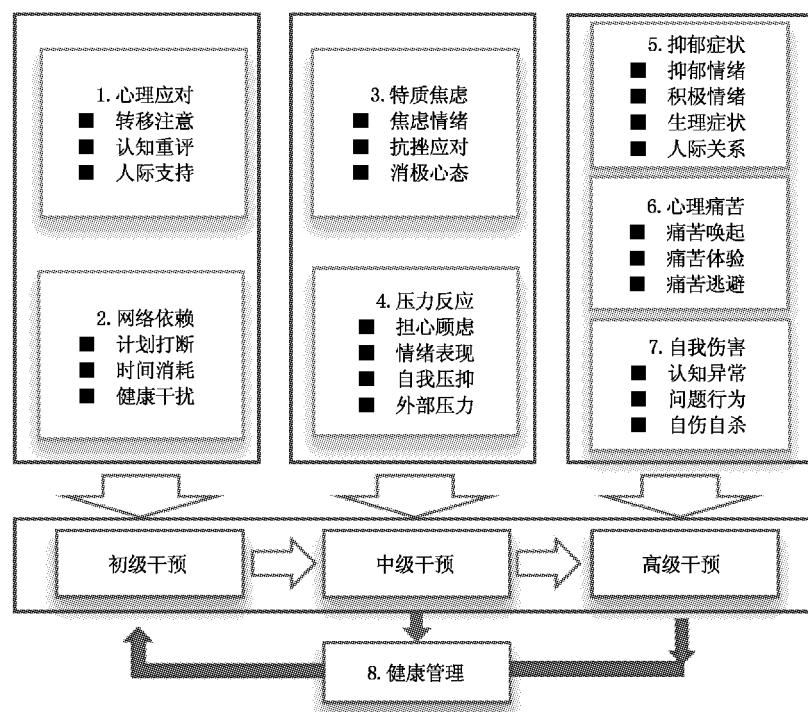


图1 心理筛查与危机干预三级模型

2.4 研究总体思路

通过“研究一 大学生自伤自杀影响机制的初步探索”、“研究二 高心理危机人群自伤自杀行为的预测研究”和“研究三 心理筛查与危机干预的追踪效果研究”来验证三级干预模型的有效性。在研究一中,初级干预阶段测查心理应对和网络依赖因素;中级干预阶段调查特质焦虑、压力反应因素;高级干预阶段揭示抑郁症状、心理痛苦和自伤自杀因素。每一阶段都要考察健康管理的影响作用,这样,逐层揭示这些因素交互作用的关联性。在研究二中,以高心理危机群体为研究对象,逐层探索压力反应、特质

焦虑、抑郁症状和心理痛苦等因素对于自伤自杀行为的影响机制,最终为制定有效的干预措施提供科学依据。研究三则考察在五个月心理辅导和危机干预之后,大学生们在心理行为方面的变化,以验证三级干预模型的有效性。

3 研究一 大学生自伤自杀影响机制的初步探索

3.1 研究对象

选取河南省某高校大学生为研究对象,采取群体全覆盖抽样方法,获得了有效数据9476份。问卷回收率为85.05%,其中男性3064人(32.33%),女性6412人(67.67%)。样本集中于18~25岁之间

(90.46%),平均年龄为 $2.92 \pm 0.30(M \pm SD)$ 岁(其中,1=12岁及以下,2=12至18岁,3=18至25岁,4=25岁以上),农村户籍占主要部分,为73.96%。

3.2 调查工具

3.2.1 心理应对量表

改编自陈祉研等人(2019)编制的国民心理健康心理技能量表,得分范围为1~44分,得分越高代表情绪调节、心理应对能力越差。研究一量表 Cronbach's α 为 0.76, 研究二量表 Cronbach's α 为 0.74。

3.2.2 网络依赖量表

改编自项明强等人(2019)使用的智能手机依赖量表,用于评估手机成瘾或依赖的程度,采用6点计分方式,得分范围为1~60分,得分越高代表使用手机等电子设备依赖成瘾倾向越严重。研究一量表 Cronbach's α 为 0.93, 研究二量表 Cronbach's α 为 0.92。

3.2.3 特质焦虑量表

参照 TAS、TAI 有关项目,结合我国本土试用结果及升学、就业等特殊需要自编的量表,采用4点计分方式,研究一量表 Cronbach's α 为 0.92, 研究二量表 Cronbach's α 为 0.83。

3.2.4 压力反应量表

依据自编的压力反应量表,测查个体受情境影响表现出的压力与情绪状态,得分范围为1~80分,得分越高代表个体压力与情绪状态越严重。研究一量表 Cronbach's α 为 0.96, 研究二量表 Cronbach's α 为 0.95。

3.2.5 抑郁症状量表

采用流调中心抑郁量表,量表使用0~3四点评分,得分范围为0~60分。按照中科院心理所使用流调中心抑郁量表在全国城市建立的常模,以43分为

作为临界值,43分及以上被试有抑郁倾向(章婕等,2010)。研究一量表 Cronbach's α 为 0.94, 研究二量表 Cronbach's α 为 0.91。

3.2.6 心理痛苦量表

采用三维心理痛苦量表(TDPPS),以 Likert5 计分,得分范围为1~85分,总分超过61.89分的人群心理痛苦状态严重(Li et al., 2014)。研究一量表 Cronbach's α 为 0.98, 研究二量表 Cronbach's α 为 0.97。

3.2.7 自我伤害量表

改编自王森等人(2020)编制的中学生心理危机状态问卷,原问卷共37题,分为认知、抑郁、焦虑、生理症状和自杀自伤5个维度。改变后共25题,测查被试最近4周(即一个月)的实际情况,对自我伤害状态进行评定。量表最后4题报告被试伤害自己的次数和具体方式。研究一量表 Cronbach's α 为 0.96, 研究二量表 Cronbach's α 为 0.95。

3.2.8 健康管理量表

改编自松紧文化量表(Gelfand et al., 2011)的组织干预问卷。用于评估被试所在单位健康管理状况,各条目得分相加为总分,得分范围为1~40分,得分越高代表该单位健康管理越完善。研究一量表 Cronbach's α 为 0.98, 研究二量表 Cronbach's α 为 0.98。

3.3 初步结果分析

3.3.1 共同方法偏差检验

采用 Harman 单因素分析法对所有数据进行共同方法偏差分析,结果表明,有 15 个因子的根值大于 1,其中第一个因子的方差为 35.90%, 小于 40% 的临界值,不存在共同方法偏差。

3.3.2 各变量的描述性统计和相关分析

各变量之间的描述性统计以及皮尔逊积差相关分析如表 1 所示:

表 1 各变量间的相关分析

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7
1 心理应对	24.74(26.94)	4.89(4.76)	1	-0.20**	0.31**	-0.09*	0.08*	-0.06	0.03
2 网络依赖	31.64(38.52)	10.89(10.69)	0.13**	1	0.27**	0.53**	0.46**	0.40**	0.42**
3 特质焦虑	40.04(48.97)	9.70(7.46)	0.45**	0.54**	1	0.47**	0.63**	0.41**	0.47**
4 压力反应	45.96(57.77)	12.86(10.62)	0.25**	0.63**	0.68**	1	0.69**	0.61**	0.51**
5 抑郁症状	18.11(30.73)	11.26(9.32)	0.36**	0.51**	0.78**	0.72**	1	0.77**	0.71**
6 心理痛苦	30.33(53.82)	14.59(16.45)	0.26**	0.43**	0.61**	0.59**	0.76**	1	0.69**
7 自伤行为	34.59(53.65)	11.83(13.86)	0.28**	0.43**	0.62**	0.56**	0.74**	0.82**	1

注: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; () 中数字代表研究二中 $n = 661$ 人的变量分析结果; 表格中下三角为 $N = 9476$ 时各变量的相关系数; 上三角为研究二中 $n = 661$ 时各变量的相关系数。

3.4 压力反应在网络依赖对自伤自杀影响方面的中介作用

为了探究压力反应的中介作用(indirect effect),在控制了性别、年龄、户籍和受教育程度后,进行路径回归和中介效应的检验。以网络依赖为自变量,自伤自杀为因变量进行检验。结果见表2:网

络依赖对压力反应的正向预测作用显著($b = 0.739, Z = 78.154, p < 0.001$),对自伤自杀的正向预测作用不显著($b = -0.001, Z = -1.311, p > 0.05$)。压力反应对自伤自杀产生有正向影响($b = 0.014, Z = 20.613, p < 0.001$)。结果表明:网络依赖对个体自伤自杀行为影响依赖于压力反应。

表2 模型的作用路径和中介效果分析表

变量	中介变量:压力反应			因变量:自伤自杀		
	<i>b</i>	SE	Z	<i>b</i>	SE	Z
截距	21.139	1.377	15.351***	2.799	0.094	29.838***
性别	-0.018	0.221	-0.082	-0.032	0.015	-2.122*
年龄	-0.115	0.347	-0.330	-0.042	0.023	-1.794
户籍	0.477	0.235	2.033*	-0.051	0.016	-3.213**
受教育程度	0.254	0.174	1.460*	0.015	0.012	1.235
网络依赖	0.739	0.010	78.154***	-0.001	0.001	-1.311
压力反应				0.014	0.001	20.613***
<i>R</i> ²		0.393			0.065	
<i>F</i>		1227.178***			110.266***	

注: $N = 9476$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ 。

为进一步验证心理应对在模型中的调节效应,在控制了性别、年龄、户籍和受教育程度后,对网络依赖与自伤自杀之间的关系进行有调节的中介检验。采用极大似然估计法(Maximum Likelihood Robust Estimator, MLR)发现,拟合指数(Convergence)为0.01。在控制了性别、年龄和户籍后,对心理应对在网络依赖、压力反应和自伤自杀之间进行有调

节的中介效应检验。结果表明:网络依赖和心理应对的交乘项显著($b = 0.009, Z = 5.902, p < 0.001$),说明心理应对在模型中起到了显著的正向调节作用。由此,研究假设得到了证实:网络依赖正向影响压力反应,压力反应进一步影响自伤自杀,心理应对在网络依赖对压力反应中起正向调节作用。

表3 网络依赖和自伤自杀之间的有调节的中介分析

变量	中介变量:压力反应			因变量:自伤自杀		
	<i>b</i>	SE	Z	<i>b</i>	SE	Z
截距	16.521	1.785	9.253***	2.799	0.094	29.838***
性别	0.315	0.215	1.462	-0.032	0.015	-2.122*
年龄	-0.120	0.338	-0.357	-0.042	0.023	-1.794
户籍	0.365	0.228	1.599	-0.051	0.016	-3.213**
受教育程度	0.214	0.169	1.266	0.015	0.012	1.235
网络依赖	0.487	0.039	12.403***	-0.001	0.001	-1.311
心理应对	0.209	0.048	4.322***			
网络依赖×心理应对	0.009	0.002	5.902***			
压力反应				0.014	0.001	20.613***
<i>R</i> ²		0.426			0.065	
<i>F</i>		1104.621***			110.266***	

调节效应简单斜率如图2所示,大学生心理应对能力在网络依赖对压力反应的影响中起显著的正向调节作用,心理应对得分越高,情绪调节与应对现实的能力就越差。所以,具有高心理应对能力的个体可通过转移注意、认知重评和寻求社会支持来缓冲网络依赖对压力反应的不良影响。这也表明,心

理应对能力作为一种心理技能和资源,对心理健康具有积极的意义。

3.5 网络依赖、压力反应对自伤自杀的初步预测结果

为获得压力反应在网络依赖对自杀自伤行为预测作用的中介效应,通过Bootstrap方法对模型进行中介效应检验,将放回的自主抽样次数设置为5000

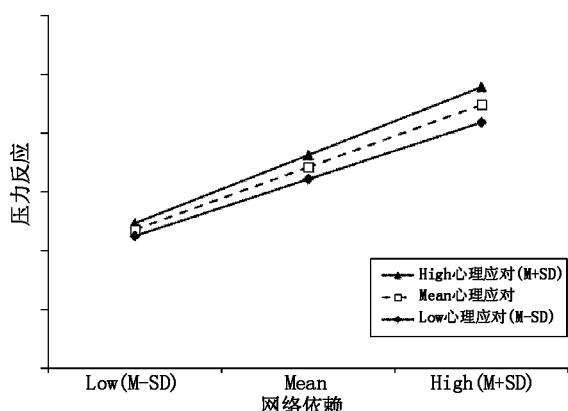


图 2 调节效应的简单斜率图

次,结果如表 4 所示,对于心理应对能力较强的大学生而言,网络依赖通过压力反应用于自伤自杀行为的间接效应相对较强。对于心理应对能力较低的大学生而言,网络依赖通过压力反应用于自伤自杀行为的间接效应值为 0.010,说明网络依赖对自伤自杀行为的直接作用不显著。可见,网络依赖并不一定会直接导致青少年自伤自杀行为,但可以通过压力反应用于的中介机制对于自伤自杀行为产生影响。

表 4 有调节的中介效应检验

效应路径	Effect	SE	95% 置信区间	
			上限	下限
直接效应	-0.001	0.001	-0.003	0.001
间接效应				
Path1 (- SD)	0.010	0.001	0.008	0.011
Path2 (Mean)	0.010	0.001	0.009	0.012
Path3 (+ SD)	0.011	0.001	0.009	0.012

注: $N=9476$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ 。

研究结果还发现,即使在高心理应对的条件下,中介效应值也仅有 0.011,这是一个较小的效应值。结合模型路径系数可以发现,问题主要出现在模型后半段的“压力反应→自伤自杀”($b = 0.014, p < 0.001$),可能是因为研究样本是 9476 人,多数是心理健康状况正常的样本,高心理危机人数比例较小,对结果不具备高精度的解释意义,所以需要进行后续更针对性的研究。

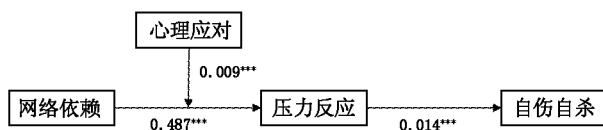


图 3 研究模型图及路径系数图

4 研究二 高心理危机人群自伤自杀行为的预测研究

为了构建更为精确的自伤、自杀行为预测模型,在研究二中精简样本规模,将研究对象聚焦到高心

理危机人群,即有明显的抑郁症状倾向、承受严重心理痛苦,并明确报告存在自伤、自杀行为的群体。通过探究这一特定人群,力求揭示出自伤自杀行为背后的复杂心理机制,为三级干预模型提供更为坚实的数据支持,推动更精准的风险评估与干预策略,来避免自伤自杀行为的发生。

4.1 被试筛选过程

4.1.1 高心理危机被试的确定

分析发现,在第一次调查中,有 857 位大学生属于高心理危机人群,在后续测试的配对中,去除流失数据后,最终得到 661 份匹配的有效数据。其中,男性 264 人,女性 397 人,年龄在 18 ~ 25 岁,确定这 661 人的依据是:(1)按照心理研究所使用流调中心抑郁量表建立的常模,量表得分 43 分及以上者符合分析条件(章婕等,2010)。(2)心理痛苦量表得分超过 61.89 或痛苦逃避维度超过 10.75 分(Li et al., 2014)。(3)自我伤害量表第 23、24 题(尝试过自伤、自杀)做肯定选择。符合上述条件之一者即可。

4.1.2 自伤自杀的主要方式

在 661 名被试中,报告的自伤自杀方式大致分为五种:(1)切割或划伤:通过锐器(如刀片、剪刀等)在皮肤上制造伤口;(2)撞击:故意以头撞墙或其他硬物,或用手或其他物件击打自己身体某部位;(3)拒食或暴饮暴食:通过节食以至于营养不良,或通过过量进食后催吐、滥用泻药等对身体造成伤害;(4)药物滥用和酗酒:不适当或过量使用药物、酒精,明知有害健康仍持续为之;(5)过度运动:超出身体承受能力的剧烈运动导致身体损伤。

4.2 研究结果及分析

4.2.1 共同方法偏差检验

采用 Harman 单因素分析法对 3 个时间点的研究数据进行共同方法偏差分析。结果表明,第一次提取中有 6 个因子根值大于 1,第二次有 10 个因子根值大于 1,第三次有 7 个因子根值大于 1。在第三次提取中,第一个公因子解释变异量均小于 40% 临界值(T1:38.21%; T2:39.33%; T3:39.69%),说明不存在严重的共同方法偏差问题。

4.2.2 中介作用模型检验

为了探究情绪焦虑、抑郁症状和心理痛苦的中介作用(indirect effect),在控制了性别、年龄、户籍和受教育程度后,进行了路径回归和中介效应检验。通过在 R studio 中借助 lavaan 包进行结构方程模型

建构(R Core Team, 2013)结果发现,压力反应对情绪焦虑的正向预测作用显著($b = 0.449, Z = 10.473, p < 0.001$),对抑郁症状的正向预测作用显著($b = 0.648, Z = 12.330, p < 0.001$),且对心理痛苦的正向预测作用显著($b = 0.875, Z = 11.886, p < 0.001$)。在后来的路径分析中,情绪焦虑对自伤行为有显著正向预测作用($b = 0.324, Z = 9.449, p < 0.001$),对自杀行为也有显著正向预测作用($b = 0.313, Z = 8.934, p < 0.001$)。而抑郁症状对自伤行为也表现出显著正向预测作用($b = 0.229, Z = 8.778, p < 0.001$),并对自杀行为有显著的正向预测作用($b = 0.229, Z = 8.675, p < 0.001$)。心理痛苦对自伤行为正向预测作用显著($b = 0.153, Z = 8.686, p < 0.001$),对自杀行为的正向预测作用显著($b = 0.189, Z = 10.407, p < 0.001$)。此外,Model 1、Model 2、Model 3 的结构方程模型的拟合指标均表明,建构的数据与理论模型拟合程度较好。综上,路径分析结果表明,压力反应通过情绪焦虑、抑郁症状、心理痛苦,进一步对自伤自杀行为的预测路径均显著,这些数据分析结果支持了三级干预模型的假设。

表5 压力反应对自伤自杀行为的多中介
路径结构方程模型分析表

因变量	自变量	Estimate	SE	R ²
情绪焦虑 (T2)	压力反应 (T1)	0.449 ***	0.043	27.2%
	性别	-0.086 *	0.037	
	年龄	0.034	0.056	
	受教育程度	-0.047	0.030	
抑郁症状 (T2)	压力反应 (T1)	0.648 *	0.053	30.0%
	性别	-0.091 *	0.045	
	年龄	0.003	0.068	
	受教育程度	-0.001	0.036	
心理痛苦 (T2)	压力反应 (T1)	0.875 ***	0.074	34.3%
	性别	-0.051	0.069	
	年龄	0.250 *	0.104	
	受教育程度	-0.003	0.055	
自伤行为 (T3)	情绪焦虑 (T2)	0.324 ***	0.034	15.4%
	抑郁症状 (T2)	0.229 ***	0.026	
	心理痛苦 (T2)	0.153 ***	0.018	
	性别	-0.049	0.032	
	年龄	-0.020	0.048	
	受教育程度	0.028	0.026	

续表5

因变量	自变量	Estimate	SE	R ²
自杀行为 (T3)	情绪焦虑 (T2)	0.313 ***	0.035	
	抑郁症状 (T2)	0.229 ***	0.026	
	心理痛苦 (T2)	0.189 ***	0.018	
	性别	-0.048	0.030	
	年龄	-0.013	0.045	
	受教育程度	-0.009	0.024	23.3%

注: $n = 661$; *** $p < 0.001$ 。 SE 为标准误差。模型拟合: $\chi^2 = 140.249, df = 65, RMSEA = 0.042, SRMR = 0.045, CFI = 0.977, TLI = 0.969$ 。

为了探明情绪焦虑、抑郁症状、心理痛苦三者的中介效应,还对模型进行了偏差校正的百分位 Bootstrap 方法检验,结果发现,“压力反应→情绪焦虑→自伤自杀行为”的中介效应显著($b = 0.286, SE = 0.048, Z = 5.941, 95\% CI [0.203, 0.390]$),“压力反应→抑郁症状→自伤自杀行为”的中介效应显著($b = 0.296, SE = 0.051, Z = 5.760, 95\% CI [0.201, 0.402]$),“压力反应→心理痛苦→自杀行为”的中介效应显著($b = 0.301, SE = 0.053, Z = 5.664, 95\% CI [0.207, 0.415]$)。这表明情绪焦虑、抑郁症状和心理痛苦均在高心理危机个体自杀行为的机制中存在显著的中介作用。特别发现,心理痛苦在三者中具有更为显著的中介影响和预测作用。

表6 情绪焦虑、抑郁症状、心理痛苦的中介效应检验

中介效应路径	Effect	SE	Z	95% 置信区间
路径1: 压力反应 →情绪焦虑 →自伤自杀	0.286	0.048	5.941 ***	[0.203, 0.390]
路径2: 压力反应 →抑郁症状 →自伤自杀	0.296	0.051	5.760 ***	[0.201, 0.402]
路径3: 压力反应 →心理痛苦 →自伤自杀	0.301	0.053	5.664 ***	[0.207, 0.415]

注: $n = 661$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ 。 SE 和95%置信区间通过5000次bootstrap反复抽样估计得到。

4.2.3 心理预测模型的总体分析结果

通过对661名高心理危机状态被试的分析,获得了压力反应对自伤、自杀行为的综合模型(见图4)。特别发现情绪焦虑、抑郁症状和心理痛苦三条中介路径的效能。此外,对具有自伤、自杀行为高危被试的心理预测模型结果发现,不同程度的情绪焦虑、抑郁症状和心理痛苦,均在预测自伤行为、自杀行为方面起到明显的作用,研究特别发现,心理痛苦

比情绪焦虑和抑郁症状更可能导致个体的自伤自杀,这对心理筛查和辅导干预具有特殊意义。

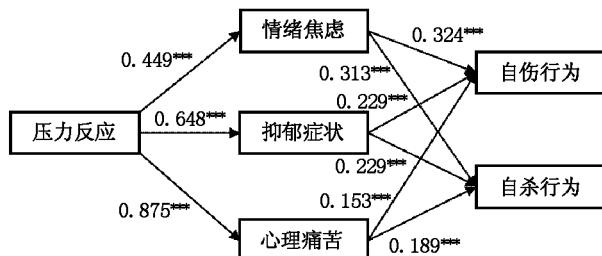


图 4 心理预测模型的总体分析结果

5 研究三 心理筛查与危机干预的追踪效果研究

5.1 学校的心理辅导体系和健康管理举措

5.1.1 三级干预模式的心理辅导体系

在实证研究完成之后,三级干预模型的心理辅导体系就显得特别重要:

在初级干预阶段,推行以心理韧性为核心的心理辅导项目,特别关注网络依赖倾向的学生,整合家庭、学校与社区资源提升大学生发展素养,在学校引入学生心理委员制度,并加强家校沟通,为需要额外支持的学生提供专业咨询与服务。

在中级干预阶段,聚焦于特质焦虑的识别与缓解。运用团体辅导方法讲授有效的压力管理技巧,采用情境模拟和角色扮演等互动方式来加深对特质焦虑的理解,让学生学会识别和接受情绪波动,以预防心理健康状况向更严重的负性情绪滑落。

在高级干预阶段,对于筛查出有抑郁症状、心理痛苦和自伤自杀行为的学生,务必在学校心理咨询中心登记,并启动“一对一”陪护计划,确保他们能获得个性化关怀与支持。并通过家校沟通会议增强家长的支持。不仅关注即时的心理危机干预,更致力于长远的心理康复和个人成长。此外,对于自杀风险高的学生,实施了从心理识别到全程干预的流程管理,通过咨询专家面对面咨询,与学生制定出个性化干预方案,并提供药物治疗及认知行为疗法的综合支持。同时,激活同伴互助网络,多维度对问题学生进行追踪,以降低心理问题复发的风险。

5.1.2 学校健康管理的系列举措

遵照教育部 17 部委文件设置并开展健康管理调查发现,所在学校将健康管理融入战略规划,全面保障师生健康。开展了如下工作:第一、强化心理咨询中心的功能定位,设立专门的心理危机应对小组,确保在紧急情况下能够快速响应;第二、建设和完善心理咨询室,引入温州模式发展研究院网络心理测

试系统,为学生提供从入学到毕业的常态化心理测试监护;第三、严格执行教育部规定,配备符合咨询要求的心理咨询教师人数,引入临床心理学专家来校指导;第四、采纳时勘教授主编的《心理健康教育》教材(时勘,2019),引导全校学生接受完善的心理健康教育;第五、建立预警与干预机制。依托大数据技术,建立健全心理危机预警系统,对可能有心理风险的学生进行及时筛查、识别和跟踪辅导,使得学校健康管理的三级干预模式更加完善。

5.2 干预效果评估

在实施五个月的三级干预模式之后,再次对该校学生进行调查,共获得了 8655 份有效数据。后续数据分析中,经前后测数据匹配共得到 7402 份问卷,其中对未完成后测的学生进行的分析发现,其分布与总体分布趋势一致,因此这种数据缺失属于正常现象,不会对研究结果产生异常影响。最后,将采用配对样本 *t* 检验,分析被试在各变量上前后测的数据变化,进一步验证干预效果。

5.2.1 三级干预阶段的筛选标准

高级干预阶段筛选标准,同时符合下列条件:

①按照心理研究所使用流调中心抑郁量表在全国城市建立的常模,该量表的得分在 43 分及以上的人符合分析条件(章婕等,2010);

②心理痛苦量表得分超过 61.89 分或痛苦逃避维度超过 10.75 分(Li et al., 2014);

③自我伤害量表中 23、24 题(尝试过自伤自杀)做出肯定选择的。

中级干预阶段筛选标准,不属于高级干预阶段,具有下列条件之一者:

按照吴明隆(2010)的分类,焦虑量表和压力反应量表得分在前 27% 的学生符合分析条件。即:

①焦虑量表得分 ≥ 47 分;

②压力反应量表得分 ≥ 54 分;

③流调中心抑郁量表得分 ≥ 43 分(章婕等,2010);

④心理痛苦量表得分超过 61.89 或痛苦逃避维度超过 10.75 分(Li et al., 2014);

⑤自我伤害量表中 23、24 题(尝试过自伤自杀)做出肯定选择的。

初级干预阶段筛选标准,不属于中级、高级干预阶段,具有下列条件之一者:

①焦虑量表得分 < 47 分;

②压力反应量表得分 < 54 分;

- ③流调中心抑郁量表得分<43分；
- ④心理痛苦量表得分小于61.89分或痛苦逃避维度小于10.75分；
- ⑤自我伤害量表第23、24题（尝试过自伤、自杀）做否定选择。

5.2.2 实施三级干预模式后的心理筛查结果

在实施五个月的三级心理干预模式之后，各阶段人群比例发生显著变化：初级干预阶段人数比例从58.09%增至65.49%，中级干预阶段人数比例从40.97%减至34.17%，而高级干预阶段人数比例从0.94%降至0.37%。追踪数据表明，原处于中级和高级干预阶段学生的心理健康状态得到了改善，部分迁移至初级干预阶段，这反映了三级心理干预模式的有效性。

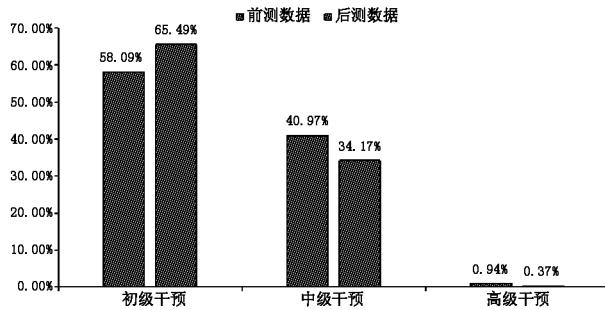


图5 三级心理干预前后测对比结果图

在健康管理调查中，得分越高表示健康管理越完善。调查发现：得分在1~10分之间的人占比从1.41%降至1.36%；得分在20~30分和30~40分之间的人占比合计达到94.58%。这表明，心理干预措施显著地提升了大学生对学校健康管理的满意度，是对学校心理健康管理工作的充分肯定。

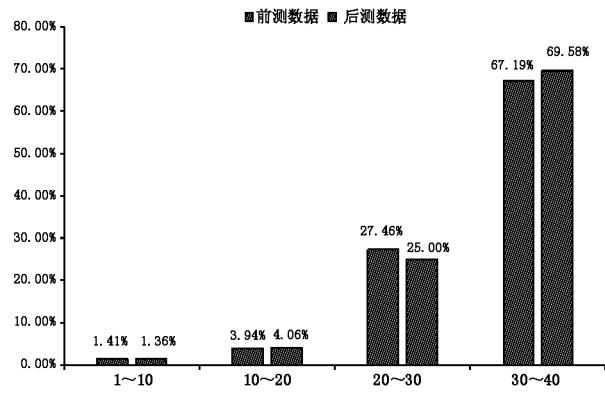


图6 健康管理测试结果图

5.2.3 干预前后大学生在各结果变量得分的对比情况

经过前后测数据匹配得到了7402份样本，使用配对样本t检验评估学生在各心理指标上的变化，

结果发现（见表7）：与前测相比($M_{\text{后测}} - M_{\text{前测}}$)，被试在心理应对($t = 11.83, p < 0.001, d = 0.14$)、网络依赖($t = 19.03, p < 0.001, d = 0.22$)、特质焦虑($t = 27.54, p < 0.001, d = 0.32$)、压力反应($t = 27.47, p < 0.001, d = 0.32$)、抑郁症状($t = 49.84, p < 0.001, d = 0.58$)、心理痛苦($t = 26.14, p < 0.001, d = 0.30$)和自伤自杀($t = 33.65, p < 0.001, d = 0.39$)等方面都有所减轻，说明三级心理干预模式是有效的。在健康管理方面($t = -8.24, p < 0.001, d = -0.10$)也有所改善，这表明学校在健康管理举措方面取得了显著进展，进一步证实了心理干预对于构建和完善学校健康管理体系发挥了非常积极的作用。

表7 各变量前后测的差异

量表	$M \pm SD$		t
	前测($N = 7402$)	后测($N = 7402$)	
心理应对	25.19 ± 4.58	24.31 ± 4.93	11.83 ***
网络依赖	32.79 ± 10.15	29.80 ± 10.74	19.03 ***
特质焦虑	41.54 ± 8.33	38.54 ± 9.44	27.54 ***
压力反应	47.67 ± 11.36	43.42 ± 12.28	27.47 ***
抑郁症状	19.96 ± 9.09	16.01 ± 10.60	49.84 ***
心理痛苦	31.40 ± 14.26	27.65 ± 12.68	26.14 ***
自伤自杀	35.65 ± 11.72	32.15 ± 10.05	33.65 ***
健康管理	31.42 ± 7.16	32.34 ± 7.27	-8.24 ***

注：*** $p < 0.001$

通过配对样本t检验，对比干预前后高风险大学生群体($n = 661$)的数据，结果显示（见表8）：与前测结果相比，被试在抑郁症状($t = 16.16, p < 0.001, d = 0.63$)、心理痛苦($t = 23.19, p < 0.001, d = 0.90$)和自伤自杀行为($t = 21.44, p < 0.001, d = 0.83$)方面的状况都有明显的改善。其中，心理痛苦减轻得最为明显，使得个体在情绪、认知和行为方面均有所改善，从而降低自伤自杀倾向。

表8 高心理危机被试各变量前后测的差异

量表	$M \pm SD$		t
	前测($n = 661$)	后测($n = 661$)	
抑郁症状	30.73 ± 9.32	26.35 ± 11.02	16.16 ***
心理痛苦	53.82 ± 16.45	41.20 ± 15.67	23.19 ***
自伤自杀	53.65 ± 13.86	44.33 ± 12.32	21.44 ***

注：*** $p < 0.001$

6 总体讨论

6.1 总体的心理筛查和危机干预的成效

通过对河南省某高校9476名学生进行的心理筛查与危机干预的实证研究结果表明，网络依赖正向影响压力反应，压力反应则进一步影响自伤自杀。心理应对在网络依赖对压力反应的作用中起到正向

调节作用。这些发现与先前的同类研究结果是一致的。如李松岩和梁胜的研究(2023)证实,网络依赖与压力反应之间存在密切关系;Sun 等人(2022)认为,高水平压力是诱发青少年自伤自杀意图的重要因素,而 Konaszewski 等人(2021)的研究也强调了良好应对策略对心理健康的积极影响。

6.2 高心理危机学生心理干预与辅导创新

聚焦 661 名高心理危机学生的数据分析显示,压力反应通过情绪焦虑、抑郁症状和心理痛苦,在预测自伤、自杀行为方面发挥了明显的作用。特别发现,心理痛苦是最为关键的影响因素。既往研究亦有力佐证,焦虑与心理痛苦和大学生自杀风险紧密关联(苏斌原等,2024),尤其在青少年群体中,心理痛苦三因素下的痛苦逃避行为显著预测自杀危机(魏诗洁等,2022)。此外,抑郁也被证实为自伤自杀行为的重要影响因素(尹斐等,2024;赵颖等,2021)。

6.3 三级干预模型对健康管理的突出贡献

学校根据健康管理调查的结果,通过“五育”并举加强了心理健康教育,并取得明显成效,达到了教育部等十七部委的要求。研究构建的三级干预模型更是一种全面、递进的心理健康支持体系,明显地弥补了以往侧重于危机后应对的不足,研究结果更具体地展示了分层次健康管理的优势。通过三级干预模型,不仅能筛查出自伤、自杀行为的学生,还能有效识别出具有抑郁症状、尤其是心理痛苦的学生,实现全面而系统的心理健康守护。

6.4 心理筛查未来面对的机遇和挑战

由于自伤自杀行为的复杂性,心理筛查和危机干预仍然面临机遇和挑战。在三级干预模型体系中,倡导家庭、学校、社会形成合力,共筑心理健康防护网。在心理筛查方面,除了要深化大学生群体的研究,今后还要在中小学全面拓展心理筛查和危机干预的研究工作,这种规律性探索将面临新的挑战。此外,在学校健康管理方面,应将健康型组织建设的思想引入学校管理评价系统之中,在新质生产力理念植入高等学校管理时,促进学校健康管理体系建设的完善是今后努力的方向。

7 研究结论

第一,研究结果表明,网络依赖通过压力反应这一中介变量间接地影响自伤自杀行为,心理应对在网络依赖对压力反应的作用中起正向调节作用。对网络依赖特殊作用的发现和干预,是本研究的重要

创新。

第二,压力反应通过情绪焦虑、抑郁症状和心理痛苦显著影响自伤、自杀行为。其中,心理痛苦对自伤、自杀行为具有更强的预测力,这一特殊作用的发现,使得三级干预模型有了更坚实的理论依据。

第三,心理筛查与危机干预三级模型有效缓解了当前大学生的心理困扰,依据三级干预模式所提出的促进大学生心理健康的团体辅导和个体陪护方法,对改进高等学校的心理健康教育具有重要的创新意义。

第四,通过五个月追踪管理效能的实证研究,三级干预模型从整体上提高了高等学校的健康管理水品,所构建的学校健康管理模式,对于提升我国高等学校管理水平具有重要的示范作用和推广意义。

参考文献

- 陈祉妍,郭菲,方圆.(2023).2022年国民心理健康调查报告:现状、影响因素与服务状况.见傅小兰,张侃,陈雪峰,陈祉妍(编),中国国民心理健康发展报告(2021~2022)(pp.1~29).北京:社会科学文献出版社.
- 陈祉妍,王雅芯,郭菲,章婕,江兰.(2019).国民心理健康素养调查.见傅小兰,张侃,陈雪峰,陈祉妍(编),中国国民心理健康发展报告(2017~2018)(pp.220~263).北京:社会科学文献出版社.
- 李松岩,梁胜.(2023).大学生网络依赖行为的综合影响机制.中国健康心理学杂志,31(3),405~413.
- 时勘.(2019).心理健康教育.北京:外语教学与研究出版社.
- 苏斌原,郭倩岚,谢滨如,张卫.(2024).大学生自杀潜在风险的测量指标:个人中心分析的视角.心理发展与教育,40(4),572~588.
- 吴才智,王婷,于丽霞,段文婷,王巍欣.(2020).抑郁与自杀未遂的关系:心理痛苦的中介作用和社会联结感的调节作用.中国临床心理学杂志,28(4),679~682.
- 王森,李欢欢,包佳敏,黄川.(2020).父母控制、父母婚姻冲突与中学生心理危机的关系:歧视知觉的中介作用.心理科学,43(1),102~109.
- 吴明隆.(2010).问卷统计分析实务 SPSS 操作与应用(p.160).重庆:重庆大学出版社.
- 魏诗洁,李欢欢,孙芳.(2022).基于心理痛苦理论与决策树的中学生心理危机分类模型.心理科学,45(3),732~739.
- 项明强,王梓蓉,马奔.(2019).智能手机依赖量表中文版在青少年中的信效度检验.中国临床心理学杂志,27(5),959~964.
- 闫春梅,毛婷,李日成,王建凯,陈亚荣.(2022).新冠肺炎疫

- 情封闭管理期间大学生心理健康状况及影响因素分析.
中国学校卫生,43(7),1061–1065,1069.
- 尹斐,姜文龙,周郁秋,杨金伟,杨楠.(2024).留守初中生抑郁症状对非自杀性自伤行为影响的纵向研究.中国健康教育,40(3),250–255.
- 章婕,吴振云,方格,李娟,韩布新,陈祉妍.(2010).流调中心抑郁量表全国城市常模的建立.中国心理卫生杂志,24(2),139–143.
- 赵颖,王艳秋,王俊,江敏敏,王静,金岳龙.(2021).大学生自伤行为抑郁焦虑现况及相关性分析.中国学校卫生,42(1),92–95.
- Gelfand, M. J. , Raver, J. L. , Nishii, L. , Leslie, L. M. , Lun, J. , Lim, B. C. ,... Yamaguchi, S. (2011). Differences between tight and loose cultures: A 33 – nation study. *Science*, 332 (6033), 1100 – 1104.
- Huang, S. , Wang, D. , Zhao, J. , Chen, H. , Ma, Z. , Pan, Y. ,... Fan, F. (2022). Changes in suicidal ideation and related influential factors in college students during the COVID – 19 lockdown in China. *Psychiatry Research*, 314, 114653.
- Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(6), 207 – 222.
- Konaszewski, K. , Niesiobędzka, M. ,& Surzykiewicz, J. (2021). Resilience and mental health among juveniles: Role of strategies for coping with stress. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(58), 1 – 12.
- Li, H. , Xie, W. , Luo, X. , Fu, R. , Shi, C. , Ying, X. , et al. (2014). Clarifying the role of psychological pain in the risks of suicidal ideation and suicidal acts among patients with major depressive episodes. *Suicide and Life – Threatening Behavior*, 44(1), 78 – 88.
- Pozuelo, J. R. , Desborough, L. , Stein, A. , & Cipriani, A. (2022). Systematic review and meta – analysis: Depressive symptoms and risky behaviors among adolescents in low – and middle – income countries. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 61(2), 255 – 276.
- R Core Team, R. (2013). “R: A language and environment for statistical computing”. Vienna Austria.
- Sun, F. , Li, H. , Song, W. , Bao, J. ,& Zhen, Z. (2022). Patterns of psychological pain and self – harm behaviors in adolescents. *Suicide and Life – Threatening Behavior*, 52 (5), 1012 – 1023.
- World Health Organization. (2021). *Suicide worldwide in 2019: global health estimates*. Geneva: WHO.
- Zhang, J. (2019). The strain theory of suicide. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 13, Article e27.
- Zubin, J. ,& Spring, B. (1977). Vulnerability: A new view of schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 86(2), 103 – 126.

Psychological Screening and Crisis Intervention Research among University Students

Shi Kan¹, Zhao Yumeng¹, Zhang Zhongqi¹, Song Xudong²,
Chen Zhiyan³, Li Huanhuan⁴, Bai Meng⁵, Jiao Songming¹

(1. Educational School, Academy of Wenzhou Model Development, Wenzhou University, Wenzhou 325035;2. School of Public Administration and Policy, Renmin University of China, Beijing 100872;3. Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100872;4. Department of Psychology, Renmin University of China, Beijing 100872;5. Sias University, Zhengzhou 451150)

Abstract: To systematically assess the mental health status of college students and explore the predictive mechanisms of self – injury and suicidal behaviors, we proposed a novel three – tier model for psychological screening and crisis intervention. We surveyed 9,476 college students at a university in Henan Province using an online questionnaire method. The results showed that internet addiction positively influenced stress response, which in turn affected self – injury and suicidal behavior; psychological coping played a positive moderating role in the relationship between internet addiction and stress response; stress response significantly influenced self – injury and suicidal behavior through emotional anxiety, depressive symptoms, and psychological pain. Five months after the follow – up, the data indicated significant improvements in the mental health status of the university students, validating the effectiveness of the three – tier intervention model. In particular, psychological pain was found to be the most significant predictor of self – injury and suicidal behavior, providing a new model for psychological screening and crisis intervention in higher education institutions.

Key words: three – tier intervention model; depressive symptoms; psychological pain; self – injury and suicide; crisis intervention