

# 硕士研究生情绪智力与生活满意度的关系： 压力知觉与孤独感的链式中介作用

杨婷<sup>1</sup>, 周戈耀<sup>2</sup>, 程远芬<sup>1</sup>, 陈思银<sup>1</sup>, 李丹<sup>1</sup>, 杨娟华<sup>1</sup>, 曹煜<sup>1,2</sup>

1. 贵州医科大学公共卫生与健康学院, 环境污染与疾病监控教育部重点实验室, 贵州 贵阳 561113;

2. 贵州医科大学大健康研究院

**摘要:**目的 探讨硕士研究生压力知觉、孤独感在情绪智力与生活满意度的关系和影响机制, 为促进研究生心理健康发展提出参考依据。方法 采用分层整群随机抽样抽取 6 所高校的 728 名统招硕士研究生作为研究对象, 采用情绪智力、孤独感、压力知觉以及生活满意度量表进行问卷调查, 运用 SPSS 25.0 对所收集的数据进行独立样本  $t$  检验、方差分析和 Pearson 相关分析, 使用 AMOS 26.0 软件构建结构方程模型并进行评估。结果 情绪智力与生活满意度呈正相关( $r=0.423, P<0.01$ ); 压力知觉和孤独感与生活满意度和情绪智力之间均呈负相关( $r=-0.519, -0.440, -0.536, -0.505, P<0.01$ ); 压力知觉与孤独感呈正相关( $r=0.568, P<0.01$ )。情绪智力不仅可以直接预测生活满意度, 也可以通过压力知觉和孤独感起间接预测作用。压力知觉的中介效应值为 0.227, 占总效应的 42.5%; 孤独感的中介效应值为 0.026, 占总效应的 4.9%, 压力知觉和孤独感在情绪智力与生活满意度的链式中介作用的效应值为 0.029, 占总间接效应 5.4%。结论 情绪智力可以通过压力知觉和孤独感的中介或链式中介作用影响研究生的生活满意度, 为提高硕士研究生生活质量和心理健康水平提供了理论依据。

**关键词:** 情绪智力; 压力知觉; 孤独感; 生活满意度; 硕士研究生

中图分类号: R163 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2024)12-2228-07

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202403113

## Relationship between emotional intelligence and life satisfaction of postgraduate students: the chain mediation role of stress perception and loneliness

YANG Ting\*, ZHOU Ge-yao, CHENG Yuan-fen, CHEN Si-yin, LI Dan, YANG Juan-hua, CAO Yu

\* School of Public Health, Key Laboratory of Environmental Pollution and Disease Surveillance,

Ministry of Education, Guizhou Medical University, Guiyang, Guizhou 561113, China

**Abstract: Objective** To explore the relationship and mechanism of stress perception and loneliness among emotional intelligence and life satisfaction among master's students, and to provide reference basis for promoting the mental health development of graduate students. **Methods** A total of 728 graduate students from 6 universities were selected by stratified cluster random sampling and investigated by emotional intelligence, loneliness, stress perception and life satisfaction scale. SPSS 25.0 was used to conduct independent sample  $t$ -tests, analysis of ANOVA, and Pearson correlation analysis on the data. A structural equation model was built by using AMOS 26.0 software and evaluated. **Results** Emotional intelligence was positively correlated with life satisfaction ( $r=0.423, P<0.01$ ). There was a negative correlation between perceived stress and loneliness, life satisfaction, and emotional intelligence ( $r=-0.519, -0.440, -0.536, -0.505, P<0.01$ ). There was a positive correlation between perceived stress and loneliness ( $r=0.568, P<0.01$ ). Emotional intelligence can not only directly predict life satisfaction, but also indirectly through stress perception and loneliness. The mediation effect value of stress perception was 0.227 accounting for 42.5% of the total effect, and the mediation effect value of loneliness was 0.026, accounting for 4.9% of the total effect. The effect value of emotional intelligence and life satisfaction was 0.029, accounting for 5.4% of the total indirect effect. **Conclusion** Emotional intelligence can affect the life satisfaction of master's students through the mediating or chain mediating effect of stress perception and loneliness, which provides a theoretical basis for

基金项目: 贵州省“十四五”公共卫生体系建设规划项目(黔发改规划[2020]522号); 贵州省大健康产业“十四五”发展规划(黔大健康领[2022]1号)

作者简介: 杨婷(1998—), 女, 硕士在读, 研究方向: 公共卫生、疾病预防与控制

通信作者: 曹煜, E-mail: 2692327139@qq.com

improving the quality of life and mental health of master's students.

**Keywords:** Emotional intelligence; Stress perception; Loneliness; Life satisfaction; Postgraduate

近年来研究生群体焦虑、抑郁、自杀等现象频频发生<sup>[1]</sup>,其心理健康问题受到社会的广泛关注。情绪智力作为个体对自身和他人情绪的知觉、分析和处理,并利用获得的情绪信息来调控认知、情绪和行为的能力<sup>[2]</sup>,对于个体身心健康发展和生活品质的提高具有重要意义。已有研究表明情绪智力正向预测生活满意度<sup>[3]</sup>,情绪智力水平较高的个体能够管理、评估和控制自己的情绪反应以适应环境变化,缓解压力性事件给个体带来的冲击,使个体保持积极、冷静的态度,从而提高生活满意度<sup>[4-5]</sup>。压力知觉作为个体在受到外部环境刺激时认知系统所产生的主观感受。侯琬玥、温兴盛等<sup>[6-7]</sup>研究表明了压力知觉与情绪智力、生活满意度分别呈负相关,当人们承受过大的压力时,可能导致精神紧张、冲动易怒等情绪问题,影响个体的人际关系和心理健康水平,导致情绪智力和生活满意度均降低。另外,孤独感是个体在面对某些事物或情景时,主观判断自身被孤立或排斥时的一种感受。大量研究发现情绪智力与孤独感呈负相关,情绪智力较低的个体会体验到较高的孤独感,且生活满意度也越低<sup>[8-9]</sup>。此外,压力知觉和孤独感均是生活满意度和情绪智力的危险因素,两者之间具有共病率并且是互相影响的<sup>[10]</sup>,个体知觉到较大压力时往往伴有较强的孤独感,承受的压力越大,孤独感体验越强烈,情绪智力水平越低,生活满意度体验越差<sup>[11]</sup>。

因此,根据以往学者们对压力知觉、孤独感、情绪智力和生活满意度之间的研究发现,大多数集中在两个或三个变量之间,尚缺乏四个变量间的作用机制研究;且研究人群大多集中在大学生、青少年等,对于硕士研究生群体的研究较少<sup>[12]</sup>。本研究通过搭建结构方程模型考察压力知觉、孤独感、情绪智力、生活满意度之间的作用机制,提出促进研究生心理健康发展的建议,不仅有助于全社会了解研究生群体在这几方面的综合表现,还有利于高校找到缓解研究生压力的措施和改善生活质量的途径,提升学生心理健康水平。见图 1。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 本次研究选取贵州省统招硕士研究生进行问卷调查。在具有硕士位点的高校中随机选取 6 所学校,采用分层整群随机抽样法,首先将研究对象以年级分为三层,随后在每层内随机抽取 2-3 个班级,最后以班级内所有研究生作为调查对象。以匿名填写方式,设置同一 IP 地址只能作答 1 次,并在调查

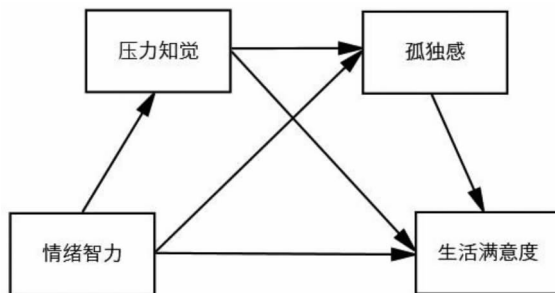


图 1 硕士研究生情绪智力、压力知觉、孤独感、生活满意度假设框架图

Fig. 1 Hypothesis framework diagram of emotional intelligence, stress perception, loneliness, and life satisfaction for master's students

前获得学生知情同意和贵州医科大学伦理审批【批号:2023207】。共发放问卷 771 份,剔除答题时间 $\leq 2\text{min}$ 且所有量表题中 80% 及以上都是同一个答案或相同数字的无效问卷后,得到有效问卷 728 份,有效率为 94.4%。其中男生 262 名(36.0%),女生 466 名(64.0%);研一 310 名(42.6%),研二 232 名(31.9%),研三 186 名(25.5%);学术型 319 名(43.8%),专业型 409 名(56.2%);城镇 204 名(28.0%),农村 524 名(72.0%)。

纳入标准:知情同意,且愿意参与本研究的贵州省全日制统招硕士研究生。

排除标准:(1)调查期间请假、办理休学或退学的学生;(2)患有精神或者躯体残疾以及其他原因导致不能参与者。

### 1.2 方法

**1.2.1 一般情况调查表** 采用自编一般情况调查表收集各高校统招硕士研究生的基本资料,包括性别、年龄、院校、年级、学术类型、专业、独生子女、家庭类型及家庭经济情况、生源地。

**1.2.2 压力知觉量表(CPSS)** 采用杨廷忠等<sup>[13]</sup>修订的压力知觉量表,共 14 个题目 2 个维度。以 5 点计分法,从“从不”~“总是”分别赋值 0~4 分,其中失控感维度属于反向计分条目(4、5、6、7、9、10、13 题),其余条目属于紧张感维度。将反向条目分别进行正向赋值后计算总分,分数越高说明个体压力越大。在本研究中量表 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.811。

**1.2.3 情绪智力中文版量表(WLEIS)** 采用王叶飞等<sup>[14]</sup>修订的情绪智力量表,共 16 个条目,包括情绪评估、管理、运用和识别四个维度(每个维度 4 个条目)。以 7 点计分法,从“非常不符合”~“非常符合”

分别赋值 1~7 分,总分 16~112 分,分数越高说明个体越能更准确地感知、评估和表达自己的情绪。在本研究中量表 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.938。

**1.2.4 生活满意度量表(SWLS)** 采用 Diener 等<sup>[15]</sup> 编制的生活满意度量表共 5 个题目,以 7 点计分法,从“非常不赞成”~“非常赞成”分别赋值 1~7 分,得分越高说明生活满意度体验越好。在本研究中量表 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.896。

**1.2.5 孤独感量表(UCLA)** 采用 Russell 等<sup>[16]</sup> 于 1978 年编制而成的第三版孤独感量表,共 20 个题目,其中 1、5、6、9、10、15、16、19、20 题为反向计分项,以 4 点计分法,从“从不”~“一直”分别赋值 1~4 分,分数越高说明孤独程度越高。本研究中该量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.886。

**1.3 统计处理** 运用 SPSS 25.0 进行描述分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间资料采用独立样本  $t$  检验或方差分析,情绪智力、压力知觉、孤独感和生活满意度之间的关系采用 Pearson 相关分析。使用 AMOS 26.0 搭建结构方程模型,探讨变量间的链式中介作用,设定 Bootstrap = 5 000,95% CI 值不包含 0,说明中介效

应显著<sup>[17]</sup>。检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 共同方法偏差控制与检验** 本研究的数据全部来源于自我报告量表进行的心理测量,可能存在共同方法偏差。通过 Harman 单因素检验法进行探索性因子分析<sup>[18]</sup>,结果发现:共 11 个因子特征值大于 1,第一个因子的解释变异量为 26.43% (<40%),说明本研究不存在严重的共同方法偏差问题。

**2.2 硕士研究生各量表得分比较** 研究结果显示:硕士研究生的生活满意度、情绪智力分别为(21.84  $\pm$  5.76)、(77.98  $\pm$  15.71)分,处于中等水平;压力知觉为(26.35  $\pm$  6.88)分,处于正常压力水平;孤独感为(43.45  $\pm$  8.83)分,属于中等偏高孤独感。其中院校、家庭经济情况在生活满意度得分中存在显著差异;院校、专业类型、专业门类、家庭经济情况在情绪智力得分中存在显著差异;性别、家庭经济情况在压力知觉得分中存在显著差异,女生的压力高于男生;家庭经济情况在孤独感得分中存在显著差异( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 硕士研究生各量表得分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

Table 1 Comparison of scores on various scales for master's students(score,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	人数	生活满意度	情绪智力	压力知觉	孤独感
性别					
男	262	22.03 $\pm$ 6.33	77.70 $\pm$ 18.95	25.51 $\pm$ 7.01	43.92 $\pm$ 9.15
女	466	21.74 $\pm$ 5.42	78.14 $\pm$ 13.57	26.83 $\pm$ 6.77	43.18 $\pm$ 8.66
$t$		0.648	-0.335	-2.494	1.088
$P$		0.517	0.738	0.013	0.277
年级					
研一	310	22.01 $\pm$ 5.71	77.61 $\pm$ 16.05	25.94 $\pm$ 6.53	43.48 $\pm$ 8.78
研二	232	21.81 $\pm$ 5.85	77.72 $\pm$ 15.24	26.83 $\pm$ 7.11	43.92 $\pm$ 8.98
研三	186	21.61 $\pm$ 5.77	78.94 $\pm$ 15.74	26.45 $\pm$ 7.15	42.80 $\pm$ 8.75
$F$		0.283	0.466	1.152	0.843
$P$		0.754	0.627	0.317	0.431
院校					
a 大学	276	21.55 $\pm$ 5.54	76.88 $\pm$ 14.94	27.03 $\pm$ 6.82	43.16 $\pm$ 8.61
b 大学	158	22.78 $\pm$ 5.79	80.94 $\pm$ 15.24	25.27 $\pm$ 6.39	43.39 $\pm$ 9.06
c 大学	81	20.37 $\pm$ 5.60	74.14 $\pm$ 15.25	27.17 $\pm$ 6.62	44.06 $\pm$ 8.01
d 大学	52	22.73 $\pm$ 5.75	76.81 $\pm$ 18.39	25.48 $\pm$ 7.54	45.25 $\pm$ 9.77
e 大学	93	22.60 $\pm$ 6.23	79.70 $\pm$ 17.88	25.51 $\pm$ 7.66	43.13 $\pm$ 9.77
f 大学	68	20.88 $\pm$ 5.72	78.71 $\pm$ 13.89	26.96 $\pm$ 6.61	43.06 $\pm$ 8.13
$F$		3.035	2.705	2.118	0.622
$P$		0.010	0.020	0.061	0.683
专业类型					
学术型	319	21.43 $\pm$ 5.90	76.37 $\pm$ 16.61	26.85 $\pm$ 6.91	43.58 $\pm$ 8.64
专业型	409	22.17 $\pm$ 5.64	79.24 $\pm$ 14.87	25.96 $\pm$ 6.85	43.34 $\pm$ 8.99
$t$		-1.721	-2.452	1.733	0.355
$P$		0.086	0.014	0.084	0.723
专业门类					
文学与艺术	57	21.56 $\pm$ 5.04	76.58 $\pm$ 16.10	26.65 $\pm$ 6.15	43.65 $\pm$ 7.74
经管法	181	22.62 $\pm$ 5.76	82.06 $\pm$ 14.59	25.53 $\pm$ 7.10	43.04 $\pm$ 9.38
理工医	402	21.59 $\pm$ 5.73	77.03 $\pm$ 15.35	26.68 $\pm$ 6.84	43.47 $\pm$ 8.70

(续表)

项目	人数	生活满意度	情绪智力	压力知觉	孤独感
其他	88	21.59 ± 6.29	74.88 ± 17.81	26.36 ± 7.02	44.03 ± 9.07
F		1.461	5.970	1.199	0.269
P		0.224	0.001	0.309	0.848
家庭经济情况					
很差	42	17.19 ± 6.89	72.23 ± 23.19	27.19 ± 6.24	47.45 ± 9.70
较差	113	19.58 ± 5.25	74.16 ± 15.14	27.79 ± 6.53	46.11 ± 8.61
一般	516	22.42 ± 5.43	78.56 ± 14.54	26.32 ± 6.78	43.00 ± 8.45
较好	48	23.92 ± 5.67	85.75 ± 15.60	23.42 ± 8.04	39.04 ± 9.96
很好	9	27.67 ± 5.45	78.44 ± 25.27	22.22 ± 7.99	39.90 ± 8.21
F		17.886	6.362	4.467	8.767
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

**2.3 情绪智力、压力知觉、孤独感与生活满意度相关分析** 相关分析结果可知,情绪智力与生活满意度呈正相关( $r=0.423, P<0.001$ );压力知觉和孤独感与生活满意度均呈负相关( $r=-0.519, -0.440, P<0.001$ );压力知觉和孤独感与情绪智力均呈负相关( $r=-0.536, -0.505, P<0.001$ );压力知觉与孤独感呈正相关( $r=0.568, P<0.001$ )。见表 2。

**2.4 硕士研究生情绪智力、压力知觉、孤独感与生活满意度的 SEM 模型分析** 运用结构方程模型进行链式中介效应检验。置信区间估计采用 Bootstrap(重复取样 5 000 次),如果 95% CI 不包含 0,则认为中介效应显著。采用最大似然法进行模型拟合,通过修正后的模型拟合度指标均达到标准范围,拟合指数为  $\chi^2/df=2.774, RMSEA=0.049, CFI=0.965, IFI=0.947, TLI=0.971$ ,模型拟合度较好。如图 2 所示,情绪智力负向预测压力知觉( $\beta=-0.59, P<0.001$ ),压力

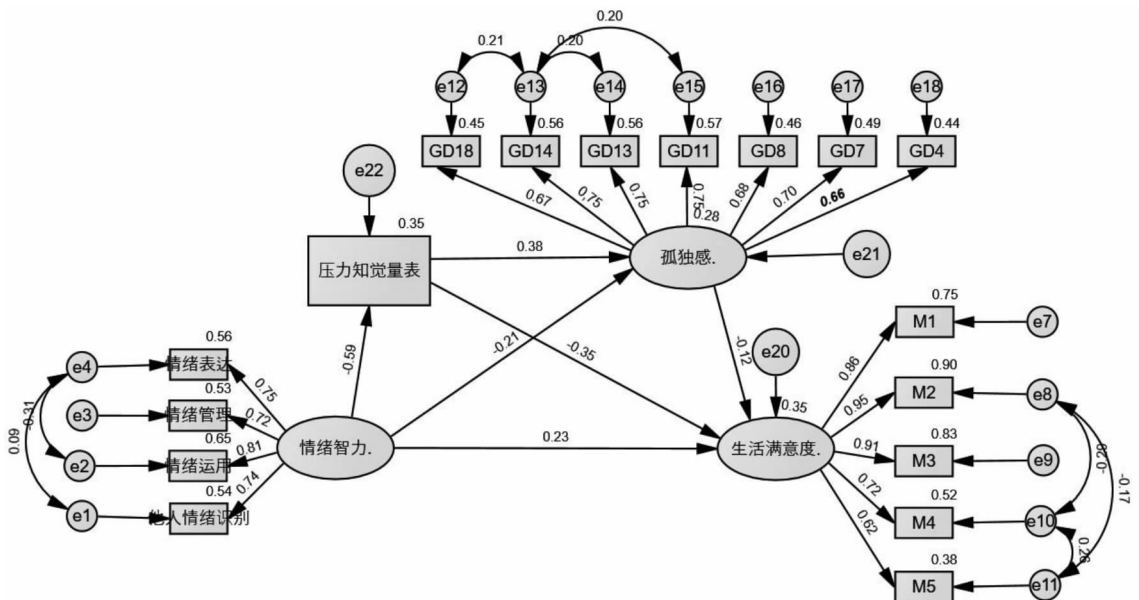
知觉正向预测孤独感( $\beta=0.38, P<0.001$ ),情绪智力负向预测孤独感( $\beta=-0.21, P<0.001$ ),孤独感负向预测生活满意度( $\beta=-0.12, P<0.05$ ),情绪智力正向预测生活满意度( $\beta=0.23, P<0.001$ ),压力知觉负向预测生活满意度( $\beta=-0.35, P<0.001$ )。

**表 2** 硕士研究生情绪智力、压力知觉、孤独感与生活满意度的相关性分析(r 值)

**Table 2** Correlation analysis of emotional intelligence, stress perception, loneliness, and life satisfaction among master's students (r - value)

项目	生活满意度	情绪智力	压力知觉	孤独感
生活满意度	1.000			
情绪智力	0.423 <sup>a</sup>	1.000		
压力知觉	-0.519 <sup>a</sup>	-0.536 <sup>a</sup>	1.000	
孤独感	-0.440 <sup>a</sup>	-0.505 <sup>a</sup>	0.568 <sup>a</sup>	1.000

注:a 表示  $P<0.001$ 。



注:e 表示残差,即实际观察值与估计值(拟合)值之间的差异;GD 表示孤独感量表条目;M 表示生活满意度量表条目。

**图 2** 中介作用 SEM 模型分析图

**Fig. 2** Analysis of SEM model for mediation effect

结果可知,情绪智力对生活满意度的直接效应值为 0.253,效应占比 47.4%,直接效应显著;并且总间接效应为 0.281,占总效应比 52.6%,说明本研究各特定的中介效应和链式中介效应均成立。其中压力

知觉的中介效应值为 0.227,占总效应的 42.5%;孤独感的中介效应值为 0.026,占总效应的 4.9%;压力知觉、孤独感在情绪智力与生活满意度的链式中介作用的效应值为 0.029,占总间接效应 5.4%。见表 3。

表 3 压力知觉、孤独感在情绪智力与生活满意度的中介效应分析

Table 3 Analysis of the mediating effects of perceived stress and loneliness on emotional intelligence and life satisfaction

路径	效应值(95% CI)	效应占比(%)
情绪智力→压力知觉→生活满意度	0.227(0.159~0.312)	42.5
情绪智力→孤独感→生活满意度	0.026(0.003~0.066)	4.9
情绪智力→压力知觉→孤独感→生活满意度	0.029(0.003~0.060)	5.4
直接效应	0.253(0.106~0.390)	47.4
总间接效应	0.281(0.201~0.386)	52.6
总效应	0.534(0.432~0.644)	

### 3 讨论

**3.1 情绪智力与生活满意度的关系** 本研究发现,硕士研究生生活满意度为(21.84±5.76)分(参考范围 1~35 分),处于中等满意水平,在院校和家庭经济情况差异显著,与刘敏等人<sup>[19]</sup>研究结果一致。可能是在研究生阶段,他们拥有着高等教育环境与资源,较好的就业前景,更加广泛的人际关系网络和更为丰富的人际互动经验,所以生活满意度较好。通过分析显示,情绪智力与生活满意度呈正相关,与以往的研究结果一致<sup>[20]</sup>。情绪智力是一种复杂而重要的能力,是生活满意度的保护因素<sup>[21]</sup>。情绪智力越高的个体越能感知和理解他人情绪,能帮助个体在生活中遇到困难或挫折时,选择正确的应对方式,避免焦虑或沮丧,进而对自己的生活感到满意<sup>[22]</sup>。因此各大高校要重视对研究生情绪智力的培养,开设情绪智力相关课程,营造良好的校园文化氛围,建立导师团队的情绪智力培训机制,聘请情绪智力方面的专家、学者开展情绪智力讲座和研讨会等,通过多种途径培养学生的情绪智力,提高他们的心理素质和人际交往能力,提升研究生整体的生活满意度。

**3.2 压力知觉和孤独感在情绪智力与生活满意度之间起单独中介作用和链式中介作用** 本研究探讨了压力知觉、孤独感对硕士研究生情绪智力与生活满意度关系的影响效应。结果显示,情绪智力能够通过压力知觉的部分中介作用影响生活满意度,与谢阳熙<sup>[23]</sup>研究结果一致。硕士研究生情绪智力水平越低,知觉到的压力会越大,个体在面临压力环境下的紧张感和失控感会越强,导致生活满意度降低。另外,情绪智力亦能通过孤独感的部分中介作用影响生活满意度,与以往研究结果一致<sup>[24]</sup>,高情绪智力个体能够根据社交情景和他人情绪来做出恰当的行为反应,以建立和维护良好的社交关系,有效减少孤独感

体验,进而生活满意度较高。此外,本研究验证了压力知觉和孤独感在情绪智力与生活满意度之间具有链式中介作用,即研究生情绪智力水平越低,承受压力就越大,孤独程度越高,生活满意度越低。研究表明,个体体验到强烈的孤独感时,往往是存在较大的压力<sup>[25]</sup>。较大的压力会影响个体的社交网络,进而导致焦虑、抑郁、孤独感体验增加,最后个体的生活满意度较低,长期以往会严重影响个体心理健康水平<sup>[26]</sup>。通过提高情绪智力能够有效缓解在家庭、社交、科研等多方面产生的压力,使自己有更多的机会去扩大社交圈,可能会结识更多的朋友,从而降低负性情绪<sup>[27]</sup>;在满足了社交的需求的基础上,进而获得更好的生活体验。因此,孤独感、压力知觉在情绪智力与生活满意度之间是有着紧密的关联。因此高校在开展健康教育时,要对研究生的情绪智力、人际交往、为人处事等能力进行针对性培养,一方面,能够使个体拥有更加自信、开朗、活泼的心理状态,降低学生孤独感程度;另一方面,有助于降低各种压力,减少矛盾冲突,更好的觉察他人情绪和管理自己的情绪,提高研究生的生活满意度,促进个体的心理健康发展。

综上,本研究证实了压力知觉和孤独感在情绪智力与生活满意度关系中的单独中介作用以及链式中介作用,深化了人们关于情绪智力对生活满意度作用机制的认识,也丰富了该领域的相关研究。同时研究结果能够对高校以及相关机构产生一定的启示,为心理卫生从业人员和相关部门提供实证依据,以便相对地调整并实施心理健康干预措施。本研究也存在以下不足:首先,本研究为横断面研究,因果关系推断受到限制,未来还需要进行前瞻性研究以确定因果关系;其次,所有调查对象来自同一个省份,代表性可能不足,研究结果的外推性受到限制,不能代表全部研究生。

**利益冲突声明** 本研究不存在任何利益冲突

## 参考文献

- [1] 欧子欣,杨翠盈,付彤,等. 压力知觉、抑郁和焦虑在大学生手机成瘾与睡眠质量间的多重序列中介作用[J]. 职业与健康, 2023,39(18):2527-2532.  
Ou ZX, Yang CY, Fu T, et al. Multiple chain mediation effects of perceived stress, depression and anxiety in relationship between Mobile phone addiction and sleep quality of college students[J]. Occupation and Health, 2023, 39(18): 2527-2532.
- [2] Mayer JD, Roberts RD, Barsade SG. Human abilities: emotional intelligence[J]. Annual Review of Psychology, 2008,59:507-536.
- [3] Quintana-Orts C, Mérida-López S, Rey L, et al. A closer look at the emotional intelligence construct: how do emotional intelligence facets relate to life satisfaction in students involved in bullying and cyberbullying? [J]. European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 2021, 11(3): 711-725.
- [4] 张俊杰,金晓,戴菲,等. 人际敏感对医学院校贫困生生活满意度的影响:自我效能感和积极情绪的多重作用[J]. 南京中医药大学学报:社会科学版,2023,24(3):198-203.  
Zhang JJ, Jin X, Dai F, et al. The effect of interpersonal sensitivity on the life satisfaction degree of impoverished students in medical colleges: the multiple effects of self-efficacy sense and positive emotions[J]. Journal of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine(Social Science Edition), 2023, 24(3): 198-203.
- [5] 张兴慧,刘丽琼,刘海燕,等. 青少年日常积极情绪体验与生活满意度的关系:有调节的中介模型[J]. 中国健康心理学杂志, 2022,30(8):1239-1244.  
Zhang XH, Liu LQ, Liu HY, et al. The relationship between adolescents' daily positive emotional experience and life satisfaction:a moderated mediating model [J]. China Journal of Health Psychology, 2022, 30(8): 1239-1244.
- [6] 侯琬玥. 生命意义感在大学生压力知觉与幸福感间的调节作用[D]. 南京:东南大学,2019.  
Hou WY. The moderating effect of sense of meaning in life on the relationship between stress perception and well-being of college students[D]. Nanjing: Southeast University, 2019.
- [7] 温兴盛,何培宇,李玉林. 压力知觉在大学生情绪智力与社会适应间的中介作用研究[J]. 贵州师范学院学报,2020,36(6):25-30.  
Wen XS, He PY, Li YL. Mediating role of perceived stress in the association between emotional intelligence and college students' social adaptation[J]. Journal of Guizhou Normal College, 2020, 36(6): 25-30.
- [8] 杨巧芳. 大学生亲子依恋与孤独感的关系:情绪智力的中介作用[J]. 山西青年,2022,(5):184-186.  
Yang QF. The relationship between parent-child attachment and loneliness in college students: the mediating role of emotional intelligence[J]. Shanxi Youth, 2022, (5): 184-186.
- [9] Kim HN, Sutharson SJ. Individual differences in emotional intelligence skills of People with visual impairment and loneliness amid the COVID-19 pandemic[J]. The British Journal of Visual Impairment, 2023, 41(1): 20-32.
- [10] 杨笑颜,曹建琴,李辞. 高年级大学生压力知觉与孤独感的关系:一项交叉滞后分析[J]. 神经疾病与精神卫生,2021,21(6):424-428.  
Yang XY, Cao JQ, Li C. Relationship between pressure perception and loneliness among college students: a cross-lagged study[J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2021, 21(6): 424-428.
- [11] 柳红娟,赵艳,成园园,等. 农村老年人心理压力对生活满意度的影响——孤独感的中介作用[J]. 中国老年学杂志,2020,40(19):4216-4219.  
Liu HJ, Zhao Y, Cheng YY, et al. The effect of psychological stress on life satisfaction in rural elderly: the mediating role of loneliness[J]. Chinese Journal of Gerontology, 2020, 40(19): 4216-4219.
- [12] 杨文轩. 研究生情绪智力与主观幸福感的关系:社交焦虑与孤独感的链式中介作用[D]. 西宁:青海师范大学,2023.  
Yang WX. The relationship between emotional intelligence and subjective well-being of graduate students: the chain mediating role of social anxiety and loneliness[D]. Xining: Qinghai Normal University, 2023.
- [13] 杨廷忠,黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志,2003,24(9):760-764.  
Yang TZ, Huang HT. An epidemiological study on stress among urban residents in social transition period[J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2003, 24(9): 760-764.
- [14] 王叶飞. 情绪智力量表中文版的信效度研究[D]. 长沙:中南大学,2011.  
Wang YF. Credit validity study of the Chinese version of the emotional Intelligence Scale [D]. Changsha: Central South University, 2011.
- [15] Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, et al. The satisfaction with life scale[J]. Journal of Personality Assessment, 1985, 49(1): 71-75.
- [16] Russell D, Peplau LA, Cutrona CE. The revised UCLA Loneliness Scale: concurrent and discriminant validity evidence[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1980, 39(3): 472-480.
- [17] 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.  
Wen ZL, Ye BJ. Analyses of mediating effects; the development of methods and models [J]. Advances in Psychological Science, 2014, 22(5): 731-745.
- [18] 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,(6):942-950.  
Zhou H, Long LR. Statistical test and control of common method bias[J]. Advances in Psychological Science, 2004, (6): 942-950.
- [19] 刘敏,张欣艺,赵银. 硕士研究生成就动机与生活满意度:人际归因的中介效应[J]. 学位与研究生教育,2019,(11):50-55.  
Liu M, Zhang XY, Zhao Y. Achievement motivation and life satisfaction of postgraduate students: The mediating effect of interpersonal attribution[J]. Academic Degrees&Grad Education, 2019, (11): 50-55.
- [20] 高飞,迟晓慧,宋晓凡. 大学生情绪智力、生命意义感与生活满意度的关系:自尊的中介作用[J]. 教育生物学杂志,2021,9(5):347-352, 373.  
Gao F, Chi XH, Song XF. The relationship between emotional

- intelligence, sense of meaning of life and life satisfaction in college students: the mediating role of self-esteem [J]. *Journal of Bio-education*, 2021, 9(5): 347-352, 373.
- [21] Hamarat E, Thompson D, Zabrocky KM, et al. Perceived stress and coping resource availability as predictors of life satisfaction in young, middle-aged, and older adults [J]. *Experimental Aging Research*, 2001, 27(2): 181-196.
- [22] 高飞. 大学生情绪智力与生活满意度的关系: 安全感的中介效应与自尊的调节效应 [J]. *中国健康心理学杂志*, 2022, 30(1): 96-101.
- Gao F. Emotional intelligence and Life satisfaction in college students: The mediating effects of sense of security and the moderating effects of self-esteem [J]. *China Journal of Health Psychology*, 2022, 30(1): 96-101.
- [23] 谢阳熙, 范小庆. 大学生的压力知觉、情绪智力、心理弹性对生活满意度的影响 [J]. *中国健康心理学杂志*, 2014, 22(5): 697-699.
- Xie YX, Fan XQ. The effects of stress perception, emotional intelligence and resilience on life satisfaction of college students [J]. *China Journal of Health Psychology*, 2014, 22(5): 697-699.
- [24] 曹璐. 研究生压力、心理弹性与主观幸福感的关系研究 [D]. 长春: 东北师范大学, 2014.
- Cao L. Research on the relationship between stress, resilience and subjective well-being of graduate students [D]. Changchun: Northeast Norm University, 2014.
- [25] 张欣怡, 罗增让. 孤独感在大学生人际压力与生活满意度关系中的中介作用 [J]. *西北民族大学学报: 自然科学版*, 2022, 43(4): 77-81.
- Zhang XY, Luo ZR. The mediating role of loneliness in the relationship between interpersonal stress and life satisfaction among college students [J]. *Journal of Northwest University for Nationalities: Natural Science*, 2022, 43(4): 77-81.
- [26] 邓灿. 研究生人际关系困扰对手机依赖的影响: 孤独感和自我和谐的链式中介作用 [D]. 无锡: 江南大学, 2021.
- Deng C. The influence of interpersonal relationship distress on Mobile phone dependence of graduate students: the chain mediating effect of loneliness and self-harmony [D]. Wuxi: Jiangnan University, 2021.
- [27] 刘艳辉, 刘智群, 姚嘉佩, 等. 居民情绪智力与抑郁、焦虑及压力的相关性研究 [J]. *实用预防医学*, 2023, 30(5): 553-557.
- Liu YH, Liu ZQ, Yao JP, et al. A study on the correlation between resident emotional intelligence and depression, anxiety, and stress [J]. *Practical Preventive Medicine*, 2023, 30(5): 553-557.

收稿日期: 2024-03-07

(上接第 2214 页)

- [10] Yang HL, Deng Q, Geng QS, et al. Association of self-rated health with chronic disease, mental health symptom and social relationship in older people [J]. *Scientific Reports*, 2021, 11(1): 14653.
- [11] 郭燕, 王亮, 严亚琼, 等. 武汉市老年人健康状况、身体活动与健康体适能的相关性 [J]. *中国老年学杂志*, 2021, 41(11): 2420-2424.
- Guo Y, Wang L, Yan YQ, et al. Correlation between health status, physical activity and health fitness of the elderly in Wuhan City [J]. *Chinese Journal of Gerontology*, 2021, 41(11): 2420-2424.
- [12] 王心雨, 宗占红. 双向代际支持对空巢老人医疗服务利用和医疗费用的影响 [J]. *南京医科大学学报: 社会科学版*, 2023, 23(4): 308-316.
- Wang XY, Zong ZH. Research on the impact of two-way intergenerational support on the utilization of medical services and medical expenses for empty nesters [J]. *Journal of Nanjing Medical University: Social Sciences*, 2023, 23(4): 308-316.
- [13] 汤鹏晖. 子女数目对农村老人主观幸福评价的影响 [J]. *黑龙江科学*, 2022, 13(23): 27-29, 33.
- Tang PH. Influence of the number of children on subjective well-being of rural elderly [J]. *Heilongjiang Science*, 2022, 13(23): 27-29, 33.
- [14] 聂建亮. 养儿还能防老吗? ——子女人口经济特征、代际关系与农村老人养老资源获得 [J]. *华*, 2018, 32(6): 33-41.
- Nie JL. Can raising children still protect against old age risk? —— demographic and economic characteristics of children, relation between generations and the acquisition of resources for the aged in rural areas [J]. *Journal of Huazhong University of Science and Technology (Social Science Edition)*, 2018, 32(6): 33-41.
- [15] 狄金华, 魏利香, 钟瀑宝. 老人居住模式与养老资源获取——对谢桂华研究的再检验 [J]. *北京社会科学*, 2014, (5): 65-72.
- Di JH, Wei LX, Zhong ZB. Living pattern of the elderly and the access of endowment resources [J]. *Social Science of Beijing*, 2014, (5): 65-72.
- [16] 聂建亮. 子女越多农村老人越幸福吗? ——兼论代际支持对农村老人主观幸福感的影响 [J]. *西北大学学报: 哲学社会科学版*, 2018, 48(6): 91-101.
- Nie JL. Does more children mean higher subjective well-being for the rural elderly? On the Effect of Inter-generational support on subjective well-being of rural elderly [J]. *Journal of Northwest University: Philosophy and Social Sciences Edition*, 2018, 48(6): 91-101.
- [17] 聂建亮, 樊荣. 靠配偶还是靠子女? ——农村老人养老风险感知消减的家庭保障机制研究 [J]. *华中科技大学学报: 社会科学版*, 2021, 35(6): 56-65.
- Nie JL, Fan R. By spouse or by children? ——study on family security mechanism of rural elderly's risk perception reduction [J]. *Journal of Huazhong University of Science and Technology: Social Science Edition*, 2021, 35(6): 56-65.

收稿日期: 2024-03-04