

学业自我效能感对中学生考试焦虑的影响： 链式中介效应及性别差异

杨青松

(遵义师范学院教师教育学院, 遵义 563006)

【摘要】 目的:考察生命意义感、应对方式在学业自我效能感与中学生考试焦虑之间的中介效应及性别差异。方法:采用学业自我效能感量表、人生意义问卷、简易应对方式问卷和考试焦虑量表对贵州、重庆的1013名中学生进行问卷调查。结果:①学业自我效能感、生命意义感、积极应对与考试焦虑均呈显著的负相关;消极应对与考试焦虑呈显著的正相关。②生命意义感和积极应对在学业自我效能感与考试焦虑间均起独立中介作用,且生命意义感-积极应对在学业自我效能感与中学生考试焦虑间起链式中介作用。③链式中介作用在女生中显著,而男生则是通过生命意义感或积极应对的独立中介起作用。结论:中学生学业自我效能感既通过生命意义感或积极应对独立影响考试焦虑,同时也通过生命意义感-积极应对的链式中介影响考试焦虑,这些影响存在性别差异。

【关键词】 中学生;学业自我效能感;生命意义感;应对方式;考试焦虑

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2022.02.033

Effect of Academic Self-efficacy on Test Anxiety for Middle-school Students: The Chain Mediating Effect and Its Gender Difference

YANG qing-song

Zunyi Normal College, Zunyi 563006, China

【Abstract】 Objective: To explore the impact of academic self-efficacy on test anxiety for middle-school students, as well as the chain mediating effect of sense of life meaning and coping style and its gender difference. Methods: 1013 middle-school students from Guizhou and Chongqing area were surveyed by using Academic Self-efficacy Questionnaire, Meaning in Life Questionnaire, Simplified Coping Style Questionnaire and Test Anxiety Scale. Results: ①There were significantly negative correlations among academic self-efficacy, sense of life meaning, positive coping and test anxiety. Negative coping was positive correlated with test anxiety. ②Both sense of life meaning and positive coping played a mediating role in the relationship between academic self-efficacy and test anxiety, and sense of life meaning and positive coping played a chain mediating role in the relationship. ③The chain mediating effect was significant in girl group, but not in boy group. Academic self-efficacy indirectly predicted test anxiety by the independent mediating effect of sense of life meaning or positive coping in boy group. Conclusion: Academic self-efficacy may influence test anxiety through the independent mediating effect of sense of life meaning or positive coping and the chain mediating effect, and there is a gender difference in these effects.

【Key words】 Middle-school students; Academic self-efficacy; Sense of life meaning; Coping style; Test anxiety

一直以来,应试教育在我国教育中占据主导地位,考试也就成为学生生活中重要的组成部分,然而很多学生面对考试或多或少都会表现出考试焦虑。国内一项研究发现,在初一到高三学生群体中,有32.0%的学生存在严重的考试焦虑^[1]。相关研究结果也表明,自上个世纪九十年代以来,我国学生考试焦虑水平呈逐年上升趋势^[2]。这些结果说明考试焦虑在学生群体中是一个非常突出的问题。学生群体中,中学生面对考试的压力相比其他阶段的学生群体更为突出^[3],因此,本研究着重以中学生作为研究的对象。考试焦虑是一种在评价情境下通过个体认知评价而激发的负性情绪,主要表现在考试临近或者考试过程中部分考生表现出思维混乱、过度紧张

及相应的生理唤醒^[3]。过度的考试焦虑不但影响学习成绩,还会对注意力、记忆等认知活动产生不良影响^[4]。而且,长期的考试焦虑将给个体身体带来诸多不良后果,如躯体不适、免疫力下降^[5]。此外,相关研究发现,严重的考试焦虑甚至会导致心理障碍者产生自杀行为^[6]。在影响考试焦虑的因素中,相比外在因素,个体内在因素的作用更为突出^[7]。因此,本研究侧重于分析考试焦虑内在因素的影响及其作用机制。

自我决定理论认为,个体能否健康发展取决于环境是否满足其基本心理需求。胜任感作为一种基础心理需求,是指个体对自己能否从事某一活动的主观体验^[8]。学业自我效能感是指个体对自己是否

有能力完成学业的判断和自信^[9],是胜任感在学业上的一种具体表现形式。考试焦虑产生的主要原因正是因为个体面对考试时认为自己没有能力应付,胜任感不足,这在相应的实证研究中也得到验证。如Krispenz等人发现低学业自我效能的个体在面对考试时常常表现出考试焦虑^[10]。还有研究发现,相比人格特质,学业自我效能在考试焦虑中具有更高的解释度^[11]。因此,本研究把学业自我效能感作为影响考试焦虑的一个重要因素。依据自我效能感的主体作用机制模型,自我效能感通过多种中介影响主体身心反应^[12],在这种间接影响中,个体的认知体验和应对策略如何起作用却鲜有研究涉及。基于对文献的梳理,本研究认为生命意义感和应对方式可能是其中重要的中介变量。

近年来,随着积极心理学的发展,越来越多的研究倾向于探究积极心理品质对消极情绪的作用机制^[13],生命意义感就是其中一个重要研究领域。生命意义感是指个体感受生命有价值、有方向的主观体验^[14]。大量的研究证实了生命意义感是降低个体焦虑和心理问题的重要心理资本^[15]。如生命意义感对创伤后应激障碍有积极恢复作用^[16],可以抑制健康行为的风险因素^[17]。也有研究发现,生命意义感对心理健康起很好的预测作用^[18]。个体的生命意义感越高,心理健康水平也越高^[19],相反,生命意义感越低,越容易表现出心理健康问题,如反社会行为、自杀^[20]。自我效能感作为个体对自己能力的一种探索性自我认同,这种认同程度是生命意义感的必要条件和重要内容^[21]。相关的实证研究也发现,职业自我效能感^[22]和网络自我效能^[23]均正向预测生命意义感。基于此,本研究推断:生命意义感在学业自我效能感与考试焦虑之间起中介作用。

应对方式是指个体在面对压力情境时管理情绪、认知和行为的策略。应对方式与情绪存在紧密联系。积极应对方式同消极情绪存在负相关;消极应对方式同消极情绪存在正相关^[24]。研究发现,应对方式对考试焦虑存在显著的影响^[7]。自我效能感是个体对自己从事各种行为能力的信念,主要通过动机影响个体的应对方式和主观努力^[25]。高自我效能的个体在面对风险性情境时更加倾向采取积极的应对方式;低自我效能感的个体则倾向采取退宿或者回避的应对策略。基于此,本研究推断:应对方式在学业自我效能感与考试焦虑之间起中介作用。

依据生命意义感的理论,生命意义感作为个体对生命价值的认知和评价,是个体存在的基础,对个体心理和行为起动机性的功效。当个体把自己标记

为强的生命意义感时,就会激发个体强大潜力,明确人生的目标和方向,在应对风险情境时更容易做出积极应对,使之与生命价值相一致^[26]。相关实证研究也发现,生命意义感对应对方式存在显著的预测作用^[27]。以上述推断为基础,可以进一步推断:生命意义感和应对方式可能在学业自我效能感与考试焦虑之间起链式中介作用。

在中学阶段,自我效能感和考试焦虑的性别差异是一个不容忽视的问题。在中国文化背景下,男生被赋予更多社会期望和责任,男生普遍在生活和学习上的效能感要强于女生^[28]。多数实证研究发现,男生在一般自我效能感^[29]、调节消极情绪效能上要高于女生^[30]。因男生的情绪唤醒阈限高于女生,中学阶段的考试更易于激起女生的焦虑情绪^[31]。性别是影响考试焦虑的一个重要因素,男生的考试焦虑水平明显低于女生^[32]。此外,有研究发现在应对方式上也存在性别差异^[33]。由于这些性别差异的存在,本研究推断:自我效能感通过生命意义、应对方式对考试焦虑的中介作用可能会受性别调节。

综上,本研究拟探究如下几个问题:第一,探究学业自我效能感、生命意义感、应对方式对中学生考试焦虑的影响;第二,考察生命意义感、应对方式在学业自我效能感与考试焦虑之间的中介作用;第三,比较学业自我效能感对考试焦虑影响机制的性别差异。通过对这些问题的探究,为中学生考试焦虑的影响机制提供理论补充,同时也为改善中学生考试焦虑提供实践指导。

1 对象与方法

1.1 对象

采用方便取样方式,从贵州省的遵义、六盘水和重庆市选取初一、初二、初三、高一四个年级的学生,以班级为单位集体施测。由各班班主任在考试前2周发放问卷,共发放问卷1121份,现场收回,回收有效问卷1013份,有效率为90.4%。其中,男生440名(43.4%),女生573名(56.6%);初一327名(32.3%),初二282名(27.8%),初三188名(18.6%),高一216名(21.3%);平均年龄为14.29岁($SD=1.02$)。

1.2 工具

1.2.1 学业自我效能量表 由Pintrich编制,经梁宇颂修订^[34]。共22个条目,包括学业能力效能感和学业行为效能感2个维度,采用1(完全不符合)~5(完全符合)5级评分,量表分数越高,表示学业自我效能感越强。在本次调查中,全量表内部一致性系数为0.85。

1.2.2 人生意义问卷 由Steger编制,经王孟成和戴晓阳修订^[35]。共10个条目,采用1(完全不同意)~7(完全同意)7级评定,分为人生意义寻求和人生意义体验两个维度,分数越高表示生命意义感越强。在本次调查中,全量表内部一致性系数为0.80。

1.2.3 简易应对方式问卷 由解亚宁编制^[36],共20个条目,分为积极应对和消极应对两个因子,采用0(不采取)~3(经常采取)4级评分,积极应对分数越高表示应对方式越积极,消极应对分数越高表示应对方式越消极。在本次调查中,全量表内部一致性系数为0.79。

1.2.4 考试焦虑量表 由Sarason编制,经王才康翻译^[37],共37个条目,采用2级评定,“是”计1分,“否”计0分。量表总分越高,表示考试焦虑水平越高,在本次调查中,量表内部一致性系数为0.83。

1.3 统计分析与共同方法偏差检验

采用SPSS22.0对数据进行描述性和相关性分析,采用AMOS23.0对数据进行结构方程和多群组分析。采用Harman单因素检验法检查本研究的共同方法偏差程度。结果显示,特征根大于1的因子共有13个,第一个因子解释的变异量为17.11%,未超过40%的临界标准。因此,可以认为本研究中所涉及的变量不存在严重的共同方法偏差。

2 结 果

2.1 各变量的描述性分析与相关分析

相关分析发现,学业自我效能感、生命意义感、积极应对与考试焦虑均呈显著的负相关;性别、消极应对与考试焦虑呈显著的正相关;性别与学业自我效能感呈负相关。因消极应对与学业自我效能感和生命意义感相关均不显著,所以后续不对其进行进一步的统计分析。具体见表1。

表1 各变量描述性结果和变量间相关($n=1013$)

| 变量 | $M\pm SD$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------|-----------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 1.学业自我效能感 | 3.35±0.72 | | | | | |
| 2.生命意义感 | 4.89±0.92 | 0.41** | | | | |
| 3.积极应对 | 2.72±0.52 | 0.52** | 0.42** | | | |
| 4.消极应对 | 2.09±0.51 | 0.01 | -0.02 | 0.14** | | |
| 5.考试焦虑 | 0.49±0.11 | -0.27** | -0.25** | -0.33** | 0.28** | |
| 6.性别 | 1.61±0.49 | -0.16** | -0.03 | 0.02 | -0.02 | 0.14** |

注:**表示 $P<0.01$;性别为二分变量(1=男生,2=女生)。

2.2 中介效应的检验

采用结构方程来检验中介效应。根据相关研究的建议^[38],对量表项目进行随机打包,学业自我效能感打包成2个指标,生命意义打包成2个指标,积极应对打包成3个指标,考试焦虑打包成4个指标。首先,检验学业自我效能感对考试焦虑预测的总效应。模型拟合指标为: $\chi^2/df=3.58$, CFI=0.98, TLI=0.97, GFI=0.98, RMSEA=0.05, SRMR=0.03, 模型拟合较好。学业自我效能感负向预测考试焦虑($\gamma=-0.34$, $P<0.01$)。其次,加入中介变量生命意义感和积极应对,建立链式中介模型,具体见图1。结果发现:模型拟合指标为, $\chi^2/df=3.73$, CFI=0.97, TLI=0.96, GFI=0.97, RMSEA=0.05, SRMR=0.03, 模型拟合较好。学业自我效能感对考试焦虑的直接效应不显著($\gamma=-0.05$, $P<0.01$);学业自我效能感正向预测生命意义感($\gamma=0.55$, $P<0.01$);学业自我效能感正向预测积极应对($\gamma=0.55$, $P<0.01$);生命意义感正向预测积极应对($\gamma=0.22$, $P<0.01$);生命意义感负向预测考试焦虑($\gamma=-0.19$, $P<0.01$);积极应对负向预测考试焦虑($\gamma=-0.29$, $P<0.01$)。研究结果说明:学业自

我效能感既通过生命意义感、积极应对独立影响考试焦虑,也通过生命意义感-积极应对的链式中介影响考试焦虑。

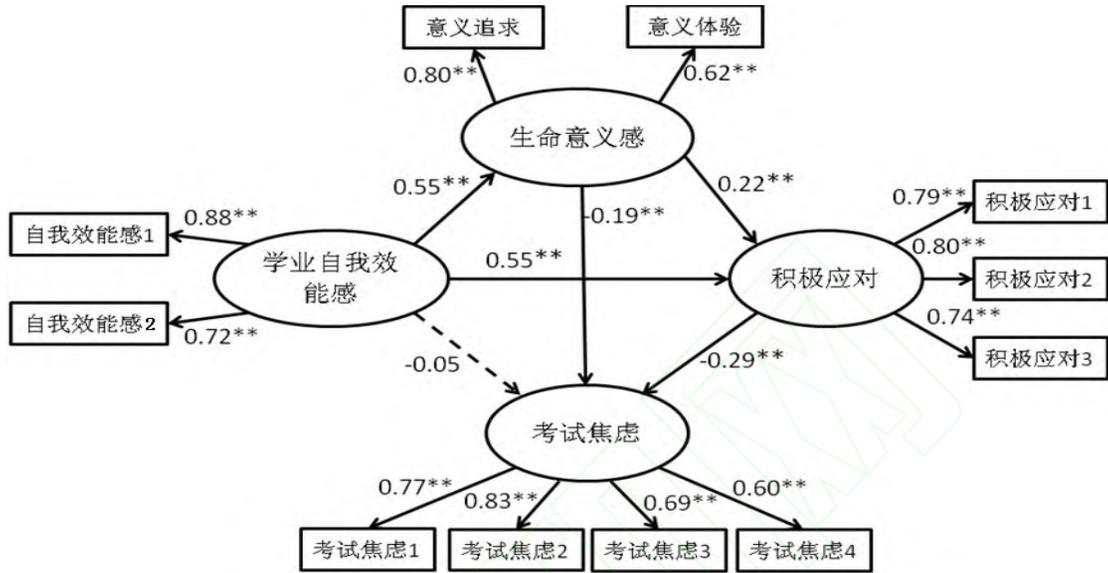
此外,为了检验上述各中介作用的显著性,采用非参数百分位 Bootstrap 方法,重复取样5000次,并估计95%的置信区间,若置信区间不包含0,则表明中介效应显著。结果发现:生命意义感(95%CI:-0.17,-0.01)、积极应对(95%CI:-0.20,-0.05)在学业自我效能感与考试焦虑之间起独立中介作用,生命意义感-积极应对(95%CI:-0.06,-0.01)在其中起链式中介作用,相应的中介效应的效应值分别为-0.10、-0.16、-0.04。

2.3 中介作用的性别差异

男生、女生在自我效能感($M_{男}>M_{女}$, $t=4.45$, $P<0.01$)和考试焦虑($M_{男}<M_{女}$, $t=-4.89$, $P<0.01$)上存在显著差异。基于此,本研究检验了生命意义感、积极应对的中介效应是否存在跨群组的一致性。首先,分别检验男、女生的中介效应模型。结果发现,男生模型各项拟合指标为: $\chi^2/df=2.39$, CFI=0.96, TLI=0.95, GFI=0.95, RMSEA=0.06, SRMR=0.04;女生模

型各项拟合指标为： $\chi^2/df=2.82$, $CFI=0.97$, $TLI=0.95$, $GFI=0.96$, $RMSEA=0.05$, $SRMR=0.04$ 。总体来说，男、女生中介效应模型的各项指标均在可接受的范围内，可以进行多群组比较。其次，设置无限定模型

M_1 和限定路径系数相等模型 M_2 。对比两个模型的拟合结果发现， $\Delta\chi^2(13)=31.53$, $P<0.01$ ，表明两个模型之间存在显著差异，具体见表2。男生和女生的无限定估计模型具体见图2和图3。



注：** $P<0.01$ 。

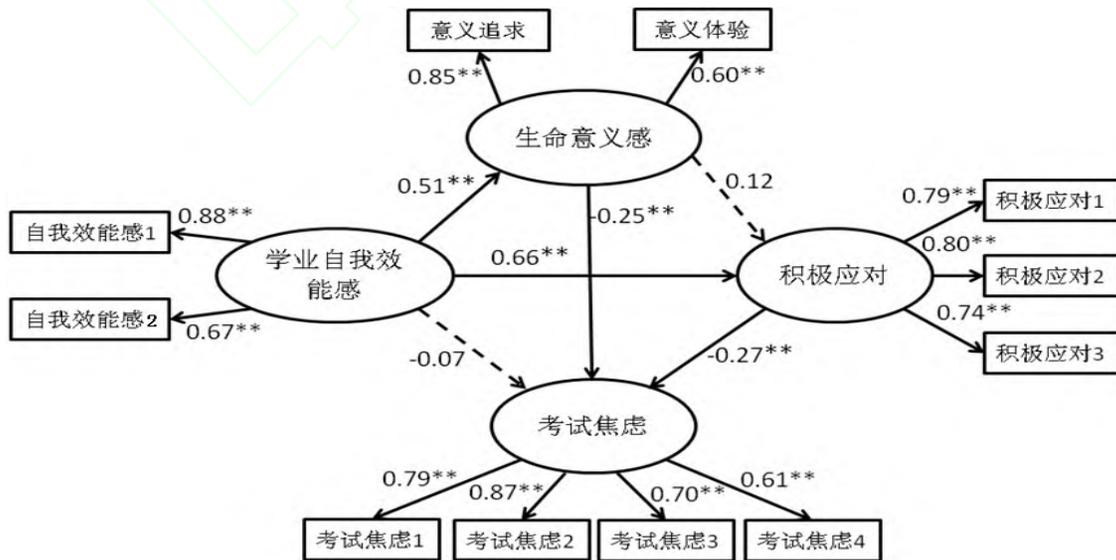
图1 生命意义感、积极应对在学业自我效能感与考试焦虑之间的中介效应(总体)

表2 中介模型性别差异的拟合指标

| Model | χ^2 | df | CFI | TLI | RMSEA | SRMR |
|----------------|----------|----|------|------|-------|------|
| M _男 | 114.82 | 48 | 0.96 | 0.95 | 0.06 | 0.04 |
| M _女 | 135.24 | 48 | 0.97 | 0.95 | 0.05 | 0.04 |
| M ₁ | 204.70 | 76 | 0.96 | 0.95 | 0.04 | 0.04 |
| M ₂ | 236.23 | 89 | 0.96 | 0.95 | 0.04 | 0.05 |

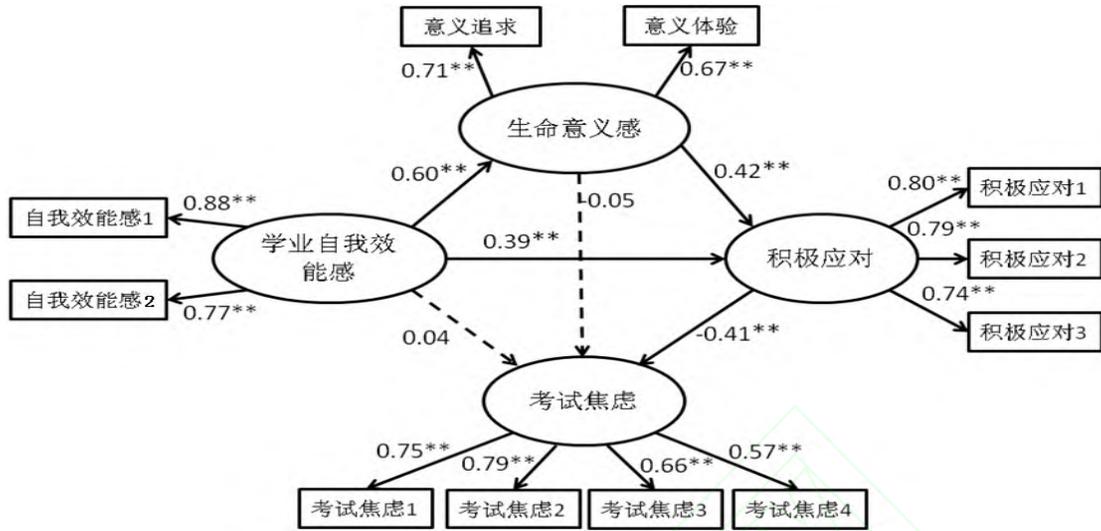
中介效应的性别差异。中介效应表明，对男生而言，在学业自我效能感与考试焦虑之间，生命意义感、积极应对起独立中介作用，生命意义感-积极应对的链式中介作用不显著。对女生而言，在学业自我效能感与考试焦虑之间，积极应对起独立中介作用，生命意义感-积极应对起链式中介作用，生命意义感的独立中介作用不显著，具体见表3。

采用非参数百分位 Bootstrap 方法进一步检验中



注：** $P<0.01$ 。

图2 生命意义感、积极应对在学业自我效能感与考试焦虑之间的中介效应(男生)



注:** $P < 0.01$ 。

图3 生命意义感、积极应对在学业自我效能感与考试焦虑之间的中介效应(女生)

表3 中介作用的效应值与效应量及性别差异

| 路径 | 男生 | | | 女生 | | |
|-------------------------|---------|----------------|------|---------|----------------|------|
| | 效应值 | 95%置信区间 | 效果量 | 效应值 | 95%置信区间 | 效果量 |
| 学业自我效能感→生命意义感→考试焦虑 | -0.13** | (-0.24, -0.04) | 0.37 | -0.03 | (-0.11, 0.04) | |
| 学业自我效能感→积极应对→考试焦虑 | -0.18** | (-0.30, -0.06) | 0.52 | -0.16** | (-0.24, -0.11) | 0.47 |
| 学业自我效能感→生命意义感→积极应对→考试焦虑 | -0.02 | (-0.06, 0.04) | | -0.10** | (-0.15, -0.03) | 0.29 |

注:** $P < 0.01$ 。

此外,对男生和女生结构方程模型的对应路径系数进行比较,结果发现,在生命意义感→积极应对之间($\gamma_{男}=0.12, \gamma_{女}=0.42, c.r.=-3.41, P < 0.01$)、积极应对→考试焦虑之间($\gamma_{男}=-0.27, \gamma_{女}=-0.41, c.r.=3.98, P < 0.01$)存在显著的性别差异,而其他路径系数不存在性别差异($c.r.=0.75 \sim 1.75, P_s > 0.05$)。

3 讨 论

本研究发现,学业自我效能感通过生命意义感间接影响考试焦虑。这与以往有关自我效能促进生命意义感^[39],生命意义感降低考试焦虑^[40]的研究证据一致。学业自我效能感通过生命意义感的中介作用影响了考试焦虑。可以这样理解,学业自我效能感作为个体对自己能力的主观评价,个体对自己能力评价越高,越有助于提升个体的自我价值,如生命意义感、自尊,进而提升了个体面对考试的信心和自身潜能的发挥,从而降低考试焦虑。

本研究还发现,学业自我效能感通过积极应对间接影响考试焦虑。这与以往有关自我效能促进积极应对^[41],积极应对降低考试焦虑^[42]的研究证据一致。积极应对在学业自我效能感与考试焦虑之间起中介作用。这可能是由于,积极应对方式作为个体

管理情绪、认知和行为的建设性策略,不仅有利于个体调动自身和周围的资源,获得更多的社会支持,有助于处理面临的问题,同时,还可以适当宣泄不良情绪,释放压力,从而降低考试焦虑的水平。学业自我效能感越高的中学生,相对来说,对自己的积极评价也越多,在面对考试的压力时会更有信心,也更倾向采取积极的行为策略发挥自身潜能和开发各种社会资源,从而降低考试所带来不利影响,因此就减少表现出焦虑。

此外,本研究进一步分析发现,生命意义感、积极应对方式在学业自我效能感与考试焦虑之间起链式中介作用。这与以往生命意义感有利于促进积极应对^[43]的研究结果一致。值得注意的是,在本研究中,学业自我效能感对考试焦虑的直接效应不显著,而是通过中介变量发挥间接效应。自我效能感的主体作用机制模型认为自我效能感通过多种中介过程体现主体作用^[44],这一假设在本研究得到一定程度的支持。

本研究发现,男生的学业自我效能感通过生命意义感间接预测了考试焦虑,而女生的间接预测作用不显著,主要表现在女生的生命意义感不能预测考试焦虑。这可能是由于,女生与男生对生命意义

感的原则和价值不同^[45],从而造成其对考试焦虑影响也不同;或是女生考试焦虑水平普遍偏高^[32],出现天花板效应,从而抑制了生命意义感的影响。不过对于这些推断还有待于以后进一步探究和验证。

其次,本研究发现,女生的学业自我效能感通过生命意义感-积极应对的链式中介预测考试焦虑,而男生的链式中介作用不显著,主要表现在男生的生命意义感不能促进积极应对,这与王红菊等人的研究结果一致^[46]。这可能是因为,相对男生来说,女生更偏向社会价值取向,从而导致她们更加容易做出符合社会期望的行为^[45]。在面对风险性事件上,女生更加能够监管好自己的行为^[47],做出符合社会期望的积极应对。对于男生,叛逆性更强,喜欢独立性思考,受社会性期望的影响相对较少。面对风险性事件,男生更有可能做出不符合社会预期的消极应对^[48]。

本研究结果丰富了积极心理学的理论成果,也为中学生考试焦虑的干预提供实践启示。本研究提示我们,要降低中学生的考试焦虑,其一,学校和家庭在通过正面强化、语言说服、替代经验等方式提升中学生学业自我效能感的同时,还应注意培养中学生的生命意义感和提升积极应对的方法和技巧;其二,学校和家庭在开展具体工作时应注意到性别的差异性,尤其是加强对男生积极应对的引导。

参 考 文 献

- 1 卢欣荣,王忆军,朱慧全,等. 哈尔滨市中学生考试焦虑影响因素研究. 中国校医, 2005, 26(8): 645-646
- 2 黄琼,周仁来. 中国学生考试焦虑的发展趋势——纵向分析与横向验证. 中国临床心理学杂志, 2019, 27(1): 113-118
- 3 魏华,周仁来. 考试焦虑个体静息态脑电的振荡特征. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(5): 881-885
- 4 陈顺森,唐丹虹. 考试焦虑对错误记忆的影响. 心理发展与教育, 2009, 25(1): 46-53
- 5 Fischer S, Nater UM, Laferton JA. Negative stress beliefs predict somatic symptoms in students under academic stress. *International Journal of Behavioral Medicine*, 2016, 23: 746-751
- 6 董永海,刘芸,刘磊,等. 中国中学生自杀相关行为报告率的Meta分析. 中国学校卫生, 2014, 35(4): 532-536
- 7 王惠惠,徐洋,王瑜萍. 我国中学生考试焦虑影响因素的Meta分析. 中国学校卫生, 2014, 35(9): 1342-1345, 1348
- 8 张秀阁,秦婕,黄文玉. 大学生生命意义感与手机成瘾倾向的关系:自我控制的中介作用. 心理与行为研究, 2019, 17(4): 536-545
- 9 王伟,雷雳,王兴超. 大学生主动性人格对学业成绩的影响:学业自我效能感和学习适应的中介作用. 心理发展与教育, 2016, 32(5): 579-586
- 10 Krispenz A, Gort C, Schültke L, et al. How to reduce test anxiety and academic procrastination through inquiry of cognitive appraisals: A pilot study investigating the role of academic self-efficacy. *British Journal of Pharmacology*, 1993, 10: 1917
- 11 Smith RJ, Arnkoff DB, Wright TL. Test anxiety and academic competence: A comparison of alternative models. *Journal of Counseling Psychology*, 1990, 37(3): 313-321
- 12 姚凯. 自我效能感研究综述——组织行为学发展的新趋势. 管理学报, 2008, 5(3): 463-468
- 13 Seligman M, Steen T, Park N, et al. Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 2005, 60(5): 410-421
- 14 蒋海飞,刘海骅,苗森,等. 生命意义感对大学新生日常烦心事和心理适应的影响. 心理科学, 2015, 38(1): 123-130
- 15 Bryan CJ, Elder WB, McNaughton-Cassill M, et al. Meaning in life, emotional distress, suicidal ideation, and life functioning in an active duty military sample. *The Journal of Positive Psychology*, 2013, 8(5): 444-452
- 16 Steger MF, Frazier P, Zacchanini JL. Terrorism in two cultures traumatization and existential protective factors following the September 11 that tacks and the madrid train bombings. *Journal of Trauma and Loss*, 2008, 13: 511-527
- 17 刘静,谢杏利. 生命意义感和幸福感对研究生自杀态度的影响. 现代预防医学, 2015, 42(7): 1251-1253, 1275
- 18 King LA, Hicks JA, Krullm JL, et al. Positive affect and the experience of meaning in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2006, 90: 179-196
- 19 Boyle PA, Buchman AS, Barnes LL, et al. Effect of a purpose in life on risk of incident Alzheimer disease and mild cognitive impairment in community-dwelling older persons. *Archives of General Psychiatry*, 2010, 67(3): 304-310
- 20 Littman-Ovadia H, Steger MF. Character strengths and well-being among volunteers and employees: Toward an integrative model. *The Journal of Positive Psychology*, 2010, 5(6): 419-430
- 21 Baumeister RF. *Meanings of life*. New York: Guilford Press, 1991. 21
- 22 Sari SV. Attaining career decision self-efficacy in life: Roles of the meaning in life and the life satisfaction. *Current Psychology*, 2017, 38: 1245-1252
- 23 葛纓,邓林园,纪灵超. 网络成瘾城市留守儿童人格特质、网络效能感及生命意义感的关系. 中国特殊教育, 2018, 2: 89-96
- 24 唐漫漫,曾龙武,任璐. 肠癌化疗患者主要照顾者的焦虑抑郁情绪. 中国心理卫生杂志, 2015, 29(2): 92-97
- 25 杨玲,谢远俊. 高原集训新兵的心理应激与应对方式和自

- 我效能感的关系. 中华行为医学与脑科学杂志, 2011, 20(2): 164-166
- 26 张秀阁, 秦婕, 黄文玉. 大学生生命意义感与手机成瘾倾向的关系: 自我控制的中介作用. 心理与行为研究, 2019, 17(4): 536-545
- 27 曾天德. 大学生生命愿景、自我效能感与应对方式的关系. 心理学探新, 2007, 27(4): 54-58
- 28 严秀英, 金琰, 张光星. 论理想与现实自我的落差及学业自我效能感的关系. 黑龙江高教研究, 2012, 30(8): 17-19
- 29 楚啸原, 理原, 王兴超, 等. 家庭社会经济地位与青少年自我效能感的关系: 家庭支持的中介作用与性别因素的调节作用. 心理科学, 2019, 42(4): 891-897
- 30 张萍, 张敏, 卢家楣. 情绪调节自我效能感量表在中国大学生中的试用结果分析. 中国临床心理学杂志, 2010, 18(5): 568-570
- 31 汤舒俊. 基于学业自我效能感的团体辅导对高中生考试焦虑的干预实验. 教育研究与实验, 2018, 2: 92-96
- 32 袁飞, 李祚山, 杨雨露, 等. 考试焦虑量表评估中国高三学生考试焦虑现状的 Meta 分析. 中国学校卫生, 2018, 39(9): 1324-1328
- 33 卢凤, 许定远, 刘电芝, 等. 青年夫妻冲突应对方式性别差异的扎根理论分析. 中国临床心理学杂志, 2021, 29(1): 109-117
- 34 梁宇颂. 大学生学业自我效能感与心理健康的相关性研究. 中国临床康复, 2004, 8(24): 4962-4963
- 35 王孟成, 戴晓阳. 中文人生意义问卷(C-MLQ)在大学生中的适用性. 中国临床心理学杂志, 2008, 16(5): 459-461
- 36 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究. 中国临床心理学杂志, 1998, 6(2): 114-115
- 37 王才康. 考试焦虑量表在大学生中的测量报告. 中国心理卫生杂志, 2001, 15(2): 96-97
- 38 吴艳, 温忠麟. 结构方程建模中的题目打包策略. 心理学进展, 2011, 19(12): 1859-1867
- 39 常保瑞, 方建东. 可协商命运观对少数民族大学生生命意义感的影响: 自我效能感的中介作用. 民族教育研究, 2020, 31(2): 142-148
- 40 许思安, 张积家. 广州市高三学生自我超越生命意义与考试焦虑、考试元担忧的关系. 中国健康心理学杂志, 2007, 15(12): 1088-1091
- 41 李英琦, 姜峰, 韩丹丹, 等. 应对方式在医学院校硕士新生自我效能感与抑郁间的多重中介作用. 中国健康心理学杂志, 2019, 27(5): 773-777
- 42 张婉莉, 陈青萍, 刘如平. 中学生应对倾向在成就目标与考试焦虑中的中介作用. 中国心理卫生杂志, 2013, 27(9): 674-679
- 43 李艳, 何畏, 张贤, 等. 大学生生命意义感与父母教养方式、应对方式、幸福感指数的相关性. 中国健康心理学杂志, 2014, 22(11): 1683-1685
- 44 高申春. 自我效能理论评述. 心理发展与教育, 2000, 1: 60-63
- 45 肖蓉, 赖巧珍, 杨家平. 中文修订版生命意义量表在大学生中应用的信效度. 南方医科大学学报, 2017, 37(4): 499-504
- 46 王红菊, 李洁, 曹永敏. 大学生自我和谐与应对方式的特点及其关系. 中国健康心理学杂志, 2013, 21(7): 1076-1078
- 47 王红姣, 卢家楣. 中学生自我控制能力问卷的编制及其调查. 心理科学, 2004, 27(6): 1477-1482
- 48 刘金同, 孟宪鹏, 徐清芝, 等. 高中生考试焦虑与应对方式的关系. 中国公共卫生, 2005, 21(9): 18-20

(收稿日期:2021-01-16)

(上接第424页)

- 24 Eraslan- Capan B. Social connectedness and flourishing: The mediating role of hopelessness. *Universal Journal of Educational Research*, 2016, 4(5): 933-940
- 25 李放, 郑雪, 麦晓浩, 等. 年轻男同性恋者内化同性恋嫌恶与主观幸福感的关系: 自尊与孤独感的中介效应. *心理科学*, 2014, 37(5): 1204-1211
- 26 Frost DM, Meyer IH. Internalized homophobia and relationship quality among lesbians, gay men, and bisexuals. *Journal of Counseling Psychology*, 2009, 56(1): 97-109
- 27 Legate N, Ryan WS. Autonomy support as acceptance for disclosing and developing a healthy lesbian, gay, bisexual or transgendered identity//*Human motivation and interpersonal relationships*. Springer, Dordrecht, 2014. 191-212
- 28 张严文, 叶宝娟. 父母拒绝教养方式对中国同性恋者自杀的影响: 歧视知觉的中介效应与出柜的调节效应. *心理科学*, 2019, (1): 109-115
- 29 麦晓浩, 李放, 邬俊芳, 等. 同性恋者内化同性恋嫌恶对抑郁影响的双重路径: 拒绝预期与希望的中介效应. *中国临床心理学杂志*, 2020, 28(6): 1157-1161
- 30 Bolland JM, McCallum DM, Lian B, et al. Hopelessness and violence among inner-city youths. *Maternal and Child Health Journal*, 2001, 5(4): 237-244
- 31 Diener ED, Emmons RA, Larsen RJ, et al. The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 1985, 49(1): 71-75
- 32 Olčar D, Rijavec M, Golub TL. Primary school teachers' life satisfaction: The role of life goals, basic psychological needs and flow at work. *Current Psychology*, 2019, 38(2): 320-329
- 33 Bie B, Tang L. Chinese gay men's coming out narratives: Connecting social relationship to co-cultural theory. *Journal of International and Intercultural Communication*, 2016, 9(4): 351-367

(收稿日期:2021-01-29)