

· 心理卫生评估 ·

## 2247名中学生的自我效能、自尊与积极/消极情感

黄飞 张建新<sup>®</sup>

(中国科学院心理研究所心理健康重点实验室, 北京 100101 @通信作者 Email: zhangjx@psych.ac.cn)

**【摘要】**目的: 探讨中学生自我效能、自尊与积极、消极情感及其四者之间的关系。方法: 采用问卷调查法, 对从6个地区16所中学抽取的2247中学生施测 Rosenberg自尊、自我效能以及中学生情感量表, 分析性别和年级差异以及自尊在自我效能和情感体验中的中介作用。结果: 自尊有随年级而增高的趋势, 从初一到高三自尊量表得分依次为: [ (2.91±0.38), (2.93±0.41), (3.01±0.41), (2.98±0.44), (3.04±0.41), (3.17±0.42)]; 男生自我效能得分高于女生 [ (2.74±0.39) vs (2.68±0.40),  $P < 0.001$ ], 初三、高三年级学生自我效能得分高于其他年级 ( $P < 0.05$ ); 女生积极、消极情感得分均高于男生 [ (2.77±0.67) vs (2.68±0.67), (2.22±0.70) vs (2.13±0.68),  $P_s < 0.005$ ], 初一学生积极情感得分最高 (2.85±0.62), 高一、高二学生消极情感得分最高 [ (2.26±0.71) vs (2.25±0.73)]。自我效能、自尊与积极情感正相关 ( $r = 0.24 - 0.36$ ), 与消极情感负相关 ( $r = -0.17 - 0.32$ ); 自我效能与自尊正相关 ( $r = 0.47$ ), 均  $P < 0.001$ ; 自尊中介自我效能与积极/消极情感的关系, 中介效应显著 ( $Z = 13.00 - 13.07$ )。结论: 自尊随年级而提升; 男生自我效能高于女生; 女生的积极、消极情感均高于男生; 在控制性别和年级的条件下, 自尊中介自我效能对于积极/消极情感体验的影响。

**【关键词】** 自我效能; 自尊; 积极/消极情感; 中介效应; 横断面调查

中图分类号: B844.2 文献标识码: A 文章编号: 1000-6729(2010)002-0149-04

doi: 10.3969/j.issn.1000-6729.2010.02.017

## Self efficacy, self-esteem, and positive/negative affect in 2247 adolescents

HUANG Fei ZHANG Jian-Xin

Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

Corresponding author: ZHANG Jian-Xin, Email: zhangjx@psych.ac.cn

**【Abstract】 Objective** To explore the self efficacy, self-esteem, and positive/negative affect and the relationships among them in Chinese adolescents. **Methods** The Rosenberg's Self-Esteem Scale, Generalized Self-Efficacy Scale, and Adolescents Positive/Negative Affect Scale were administered to 2247 middle school students sampled from 16 schools from 6 districts. **Results** Self-esteem tended to increase as grade [ (2.91±0.38), (2.93±0.41), (3.01±0.41), (2.98±0.44), (3.04±0.41), (3.17±0.42) ]. Boys had higher self-efficacy [ (2.74±0.39) vs (2.68±0.40),  $P < 0.001$  ]. Two senior grades had higher self-efficacy than other 4 grades ( $P < 0.05$ ). Girls had higher positive and negative affect [ (2.77±0.67) vs (2.68±0.67), (2.22±0.70) vs (2.13±0.68),  $P_s < 0.05$  ]. Junior grade one had the highest positive effect (2.85±0.62), grade one and two in high school had more negative effect than other 4 grades (2.26±0.71, 2.25±0.73). Self-efficacy and self-esteem were positively correlated with positive affect ( $r = 0.24 - 0.36$ ), negatively correlated with negative affect ( $r = -0.17 - 0.32$ ); self-esteem significantly mediated the relationship between self-efficacy and positive/negative affect ( $Z = 13.00 - 13.07$ ). **Conclusion** Self-esteem tends to increase as grade; boys have higher self-efficacy than girls and girls have higher positive and negative affect than boys. Self-esteem mediates the relationship between generalized self-efficacy and positive/negative affect in Chinese adolescents after controlling the effects of gender and grade.

**【Key Words】** self-efficacy; self-esteem; positive/negative affect; mediation; cross-sectional survey

自尊和自我效能对心理机能正常运转起着重要作用<sup>[1]</sup>, 两个概念是与自我相关的但侧重不同方面的概念<sup>[2]</sup>。自尊是对自我价值的一般性评价, 是个体经验和生活质量的中心方面<sup>[3]</sup>。而自我效能则是宽

泛的、与自我相关的能力信念<sup>[1-5]</sup>。研究表明自尊和自我效能具有中度相关,自我效能提高自尊,并能预测随后的自尊水平<sup>[1]</sup>。两者与不同的心理变量的关系不同<sup>[6]</sup>;自我效能与消极情感负相关,与积极情感正相关<sup>[7]</sup>。这样的相关模式也同样出现在自尊与情感的相关研究中,尤其是负性情绪<sup>[8]</sup>。国内较多研究涉及自尊或自我效能与情感体验的关系,尤其是焦虑和抑郁。但对于自尊和自我效能如何共同影响情感体验的研究少见,尤其是积极的情感体验。本研究探讨中学生自我效能、自尊、积极/消极情感的性别与年级特点及四者间的关系。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

方便选取潮州、成都、方城、广州、兰州、南阳6个地区的16所中学,从每所中学的各年级各班以性别等比例为原则进行随机抽样,各班级抽取的人数在2~55之间,共有268个班级,其中初三和高三两个年级在部分学校没有抽样。共发放问卷2400份,回收问卷2365份。根据应答率80%筛选问卷得到2247份,占回收问卷的95.0%。其中,男生1026名,女生1221名;年龄11~20岁,平均 $15.5 \pm 1.8$ 岁。

### 1.2 工具

#### 1.2.1 Rosenberg自尊量表<sup>[9]</sup>

共10个条目,其中5个条目正向计分,5个条目反向计分。将中文版与英文版量表对应发现,其中一个条目计分方式与原英文版量表相反,因此本研究中的计分方式是6个正向条目,4个反向条目,采用4点Likert计分方法:1=完全不同意,2=不同意,3=同意,4=完全同意。本样本中的内部一致性系数为0.81;第1个特征根是第2个特征根的3倍以上,表明较好的符合单维结构。

#### 1.2.2 一般自我效能感量表<sup>[4]</sup>

共10道题目。采用4点Likert计分方法:1=很不符合,2=较不符合,3=比较符合,4=很符合。在本样本中内部一致性系数为0.80。第1个特征根是第2个特征根的3倍以上,表明较好的符合单维结构。

#### 1.2.3 中学生积极/消极情感量表<sup>[10]</sup>

共有14个条目,其中6个测量消极情感,8个条目测量积极情感。应答者根据1周内的实际情况对每项条目进行评定,从“没有”到“经常有”,共4点评分。消极情感和积极情感的内部一致性分别为0.80和0.81。因素分析结果呈现出清晰的两维结构,所有项目在对应维度上负载在0.60以上,而在另一个维度上负载绝对值均小于0.30。

### 1.3 统计分析

采用SPSS11.5进行多因素方差分析,相关分析,分层回归分析。

## 2 结果

### 2.1 自我效能、自尊与积极/消极情感的性别、年级比较

以性别和年级为自变量,以自尊、自我效能感、积极情感、消极情感为因变量,进行多元方差分析,结果表明:性别和年级对所有因变量的交互作用均不显著,除了性别对自尊的主效应外,其他主效应均显著,但这些效应相对较小( $h^2 = 0.003 \sim 0.03$ )。

具体来说:自尊有随年级而增高的趋势,两者相关为0.15,  $P < 0.001$ 。自我效能感得分,男生高于女生,毕业年级学生(初三、高三)高于非毕业年级的学生,积极情感和消极情感得分女生多于男生。在年级趋势上表现为:高年级学生的积极情感得分低于低年级,而消极情感得分高于低年级(表1)。

表1 不同性别、年级学生各量表评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

量表	男 (N = 1026)	女 (N = 1221)	F 值	初一① (N = 431)	初二② (N = 481)	初三③ (N = 199)	高一④ (N = 490)	高二⑤ (N = 489)	高三⑥ (N = 157)	F 值	两两比较 $P < 0.05$
自尊量表	2.98±0.41	2.99±0.43	0.57	2.91±0.38	2.93±0.41	3.01±0.41	2.98±0.44	3.04±0.41	3.17±0.42	13.39***	②<③, ④<⑤<⑥
自我效能感量表	2.74±0.39	2.68±0.40	12.65***	2.70±0.44	2.70±0.44	2.77±0.37	2.69±0.37	2.70±0.37	2.79±0.35	2.94*	③,⑥>②,④,⑤
积极情感	2.68±0.67	2.77±0.67	8.20***	2.85±0.62	2.74±0.68	2.70±0.70	2.66±0.66	2.68±0.68	2.70±0.71	4.39**	①>②,③,④,⑤⑥
消极情感	2.13±0.68	2.22±0.70	6.01*	2.06±0.67	2.15±0.65	2.11±0.71	2.26±0.71	2.25±0.73	2.16±0.67	5.01***	④,⑤>①,②,③

注: \*  $P < 0.05$  \*\*  $P < 0.01$  \*\*\*  $P < 0.001$

### 2.2 自我效能、自尊与积极/消极情感的相关性

自尊与自我效能、积极情感呈正相关 ( $r = 0.47$ )

0.36), 与消极情感负相关 ( $r = -0.32$ ); 自我效能与积极情感正相关 ( $r = 0.24$ ), 与消极情感负相关 ( $r = -0.17$ ); 积极情感与消极情感负相关 ( $r = -0.16$ )。均  $P < 0.001$ 。

### 2.3 分层回归与中介效应检验

为了验证自尊中介自我效能与情感体验的关系, 采用分层回归的方法<sup>[11]</sup>。在方差分析结果基础上, 有必要控制性别和年级变量。分别以积极情感和消极情感作为因变量, 以性别、年级作为第一层控制变量, 以自我效能作为第二层预测变量, 以自尊作为第

三层的预测变量进行分层回归分析, 结果如表 2 所示。根据 Baron 和 Kenny 的因果梯级程序检验中介效应<sup>[12]</sup>, 自尊部分中介自我效能和积极情感体验的关系, 完全中介自我效能和消极情感体验的关系, Sobel Z 检验<sup>[13]</sup>表明两个中介效应均显著, Z 值分别为 13.00 - 13.07 (负号表示系数增大)。在方程 3 中自尊对于情感的标准化回归系数相对于简单相关系数的变化很小, 因此可排除自我效能中介自尊和情感的

表 2 自我效能、自尊对积极、消极情感的分层回归分析结果,  $\beta$

变量	积极情感			消极情感		
	方程 1	方程 2	方程 3	方程 1	方程 2	方程 3
性别	0.07**	0.09***	0.07**	0.06**	0.05*	0.07***
年级	-0.08**	-0.09**	-0.13**	0.09**	0.09**	0.14**
自我效能	-	0.24**	0.08**	-	-0.17**	-0.00
自尊	-	-	0.33**	-	-	-0.34**
R <sup>2</sup>	0.01***	0.07***	0.16**	0.01***	0.04***	0.13**
DR <sup>2</sup>	0.01***	0.06**	0.09**	0.01***	0.03**	0.09**

注: 共线性诊断 VIF 指标均小于 2; \*\*  $P < 0.01$ ; \*\*\*  $P < 0.001$ 。

### 3 讨论

本研究发现在中学生群体中, 自尊并不存在性别差异, 这与 meta 分析结果<sup>[14]</sup>有所不同, 可能是自尊有不同的侧面, 而本文测量的是总体自尊, 而在其他方面可能存在性别差异, 比如身体自尊、社会自尊等<sup>[14]</sup>。在年级趋势上则表现出高年级的自尊水平高于低年级, 这样的结果在其他研究中也得到发现<sup>[15]</sup>。这可能是随着年级的增加, 个体的自我意识的提高, 更加全面地认识自己, 包括自己的价值所在, 也有可能随着年级的增加, 个体的认知能力的提高, 在应答趋势上不同造成的。而自我效能的性别差异提示男生对于自己的能力, 尤其是学业方面的能力要更加自信<sup>[5]</sup>; 在年级上的变化趋势并不是很明显, 从趋势上来看在初三和高三两个年级较明显地区别其他年级, 这似乎意味着在越加有挑战的时段, 人们能更加认识到自己的能力, 越加相信自己的能力。

本研究中, 在积极/消极情感上存在性别差异, 而且均是女生得分高于男生, 这表明不管是积极情感体验还是消极情感体验, 女生都比男生要丰富。这样的结果与青少年人格的外向性和神经质上的性别差异有一定的对应关系, 对此乔建中等人给出了一定的解释<sup>[16]</sup>。而在年级上的变化趋势则显示中学生的积极

情感体验减少, 消极情感体验增多。这种变化可能是学业负担的增多、人际关系的复杂、生理变化等因素带来的。

自尊和自我效能的中度相关表明两者虽然具有一定的重叠, 但属于自我的不同侧面<sup>[1]</sup>。自尊和自我效能与积极情感的正相关、与消极情感的负相关表明高自尊、高自我效能的个体倾向于有更多的积极情感体验, 更少的消极情感体验。也就意味着个体对自己的评价越积极, 对自己的能力越加自信, 自责、自贬、自卑的感受就相应降低, 处理和应对生活学习问题就更加顺畅, 即便遇到挫折也会有相应的应对方式和归因<sup>[5]</sup>。自我效能和自尊涉及自我能力相关和情感相关的认知成面, 认识对于情感的影响是一些心理治疗方法的理论基础, 改变认知能够改变情感体验, 其中对自我的认知是重要的一部分, 从而提高主观幸福感<sup>[1]</sup>。但是自尊和自我效能对于情感体验的作用并不是等同的, 从相关系数的大小以及分层回归分析的结果可以看出。自尊相对于自我效能与情感体验具有更强的关系, 而且自尊对于自我效能与情感体验的关系起到中介作用, 即自我效能有助于重新建构自我图式, 包括自我形象, 继而塑造自尊<sup>[1]</sup>。而自尊是对自我的积极的正向的评价, 更多的自我肯定、自我接受和自我喜欢, 带有一定的情感成分, 从而由内而

外的增加积极情感体验, 减少消极情感体验。与情感体验的关系进一步表明, 自尊和自我效能是两个不同的概念。

中学生的自尊塑造可以从多个方面进行。自我效能与动机的关联有助于提高成就, 从而会带来对自我评价的提升, 但是自尊涉及多个侧面, 包括诸如社会自尊、躯体自尊, 因此还应该从其他方面引导学生恰当的认识和评价自己各方面, 这样才能更好地增加学生的积极的情感体验, 减少消极的情感体验, 提升学校适应力。

### 参考文献

- [1] Jr Lightsey OR, Burke M, Ervin A, et al Generalized self-efficacy, self-esteem, and negative affect [J]. *Can J Behav Sci* 2006, 38 (1): 72-80.
- [2] 陈建文, 王滔. 自尊与自我效能的关系辨析 [J]. *心理科学进展*, 2007, 15 (4): 624-630.
- [3] 杨烨, 王登峰. Rosenberg自尊量表因素结果的再验证 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2007, 21 (9): 603-605.
- [4] Zhang JX, Schwarzer R. Measuring optimistic self-beliefs: a Chinese adaptation of the general self-efficacy scale [J]. *Psychologia* 1995, 38: 174-181.
- [5] 李育辉, 张建新. 中学生的自我效能感、应对方式及两者的关系 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2004, 18 (10): 711-713.
- [6] Chen G, Gully SM, Eden D. General self-efficacy and self-esteem: Toward theoretical and empirical distinction between correlated self-evaluations [J]. *J Organ Behav*, 2004, 25: 375-395.
- [7] 张鼎昆, 方俐洛. 自我效能感的理论及研究现状 [J]. *心理学动态*, 1999, 7 (1): 39-431.
- [8] Maurice L, Richard W. Self-esteem and negative affect [J]. *J Clin Psychol* 1988, 44 (1): 36-39.
- [9] 季益富, 于欣. 自尊量表 [J]. *中国心理卫生杂志*, 1999 (增刊): 31-35.
- [10] 陈文锋, 张建新. 积极消极情感量表中文版的结构和效度 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2004, 18 (11): 763-765.
- [11] Edwards JR, Lambert LS. Methods for integrating moderation and mediation: A general analytical framework using moderated path analysis [J]. *Psychol Methods* 2007, 12 (1): 1-22.
- [12] Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations [J]. *J Pers Soc Psychol* 1986, 51 (6): 1173-1182.
- [13] MacKinnon DP, Lockwood CM, Hoffmann JM, et al. A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects [J]. *Psychol Methods* 2005, 7 (1): 83-104.
- [14] Sahlstein E, Allen M. Sex differences in self-esteem: A metric analytic assessment [M] // Allen M, Preiss RW, Gayle BM, eds. *Interpersonal communication research: Advances through meta-analysis*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2002: 59-72.
- [15] Lameiras FM, Rodríguez CY. Age and sex differences in self-esteem among Spanish adolescents [J]. *Psychol Rep* 2003, 93 (3): 876-878.
- [16] 乔建中, 姬慧. 文化和性别在积极情绪和消极情绪中的作用 [J]. *心理科学进展*, 2002, 10 (1): 108-113.

编辑: 靖华

2009-01-01收稿, 2009-08-18录用

## 《中国心理卫生杂志》2009年增刊 2 《精神分裂症住院康复管理手册》征订

精神疾病已经成为我国严重的公共卫生问题。对精神疾病的管理正在从单纯的医疗服务向提供社会服务转型 (马弘, 等. *中国心理卫生杂志* 2009, 23 (12) .), 精神康复领域的研究与实践正逐步成为热点。按照实施的地点划分, 精神康复分为院内康复和社区康复。尽管世界卫生组织推广“以社区为基础的康复” (community-based rehabilitation) 已经长达数十年, 但由于国情所限, 我国目前仍然以院内康复为主, 而且至今没有操作规范。

本手册内容是北京大学第六医院 (精神卫生研究所) 康复科八年临床实践的总结, 主要内容以精神康复实践中最常见的精神分裂症患者作为典型代表, 结合学习国内外的先进经验, 系统介绍了康复科的建设、服务理念, 康复评估、训练流程的操作规范, 以及为患者制定个体服务计划 (Individual Service Plan) 的方法及案例。

本增刊每册定价人民币 26元。本刊 2008、2009或 2010年订户 (须提供有关订户证明) 可享受更多优惠 (详见“本社图书邮购”条)。垂询热线: 10-6201-0890 传真: 6235-2810 联系人: 仇英华。通信地址: 100191 北京市海淀区花园北路 51 号·中国心理卫生杂志社。电子邮箱: cmh@bjnu.edu.cn