

青少年学业复原力与学业成绩的关系:有调节的中介效应模型

陈彦垒^{1,2}, 叶宝娟^{1,3}, 胡竹菁¹

(1.江西师范大学心理学院,江西 南昌 330027;2.聊城大学教科院,
山东 聊城 252059;3.华南师范大学心理应用研究中心,广东 广州 510631)

【摘要】 目的:探讨情绪智力、学业复原力、应对方式和学业成绩的关系。方法:取样 1902 名青少年并进行 EIS 情绪智力量表、特质应对方式问卷、学业复原力量表和学业成绩问卷调查。结果:情绪智力、积极应对方式对学业成绩和学业复原力具有正向预测作用,消极应对方式对学业成绩和学业复原力具有负向预测作用。学业复原力在应对方式和学业成绩之间起完全中介作用,并受到情绪智力的调节,调节作用体现在高情绪智力能够更加显著的提升高学业复原力学生的学业成绩。结论:学业复原力与学业成绩之间是有调节的中介效应。

【关键词】 学业复原力;情绪智力;应对方式;有调节的中介效应

中图分类号: R395.6

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2012)03-0377-04

Affect of Academic Resilience on Adolescent's Academic Performance: Moderating Mediating Effect

CHEN Yan-lei, YE Bao-juan, HU Zhu-jing

Jiangxi Normal University, Nanchang 330022, China

【Abstract】 Objective: The aim of the present study was to investigate the relationship among adolescent's academic performance, academic resilience and emotional intelligence (EI). **Methods:** A survey with a cluster sample of 1902 adolescents was conducted to examine the mediating and moderating role of EI, academic resilience and coping styles on academic achievement. **Results:** EI and coping styles could positively predict academic performance. Complete mediation effect of academic resilience existed in the relationship of coping styles and academic performance. EI moderated the relationship between academic resilience and academic performance, the positive effect of academic resilience was much stronger in higher EI adolescents. **Conclusion:** The affect of academic resilience on adolescent's academic performance moderated mediating effect.

【Key words】 Emotional intelligence; Academic resilience; Coping styles; Moderated mediating effect

心理复原力 (Resiliency) 是伴随着对压力应对和个体发展模式的深入探讨而逐渐兴起的研究领域,是调节压力、高危情境与消极结果之间关系的保护因子或保护过程^[1]。近年来,特定领域的复原力,如学业复原力、生涯领域复原力等成为研究重点。学业复原力 (academic resilience) 指学生成功应对学校日常学习活动中典型的学业挫折与挑战的能力,它侧重从积极心理学角度探讨复原力,将所有学生均纳入研究范围^[2]。Martin 和 Marsh 认为,学业复原力强调对应激和压力事件的应对能力,也包括对事件引发的不良情绪的应对能力,有效的应对方式会缓解应激事件带来的冲击,避免出现过度的负面情绪^[3]。在早期,心理复原力常用良好适应、应对和抗压力等术语来表达,但复原力与压力应对的关系一直没有深入的研究。

应对方式 (coping styles) 是指个体面临压力时为减轻其负面影响而做出认知和行为努力的过程,是个体为摆脱精神紧张而采用的自我心理适应或心理支持机制。Martin 和 Marsh 将“日常困扰”和“应对方式”的研究整合到心理复原力的概念下,并指出,日常性学业复原力是指学生对于每天的学业困扰、压力与紧张等方面问题的指向性应对反应^[4]。腾沁和张宁^[5]研究表明,积极应对方式是学业复原力的重要保护因子,自尊和社会支持通过应对方式影响复原力。应对方式一直被作为影响青少年心理健康的因素进行研究,较少探讨与青少年学习的关系^[6]。研究认为成熟型应对方式与学习总体适应性呈极显著正相关;不成熟型应对方式与学习总体适应呈极显著负相关。Connor-Smith 和 Flachsbart 在 2007 年的一项元分析表明,应对方式对个体的自尊、自我效能感有显著的预测作用,并且对人格形成有重要影响。也就是说应对方式会影响个体心理品质的形成。

Campbell-Sills, Cohan 和 Stein 及腾沁和张宁的研究发现应对方式会影响复原力。

Salovey 和 Mayer 认为,个体识别和表达情绪、理解情绪、将情绪同化为思想以及调节自己和他人的积极与消极情绪的能力被称为情绪智力(emotional intelligence, EI)^[7]。Schutte 和 Malouff 研究发现^[8],大一学生的情绪智力分数与学年末的平均绩点存在显著相关。Petrides 等^[9]以青少年为被试的研究也表明,情绪智力对认知智力和学业成绩有调节作用,学业成绩与情绪智力的多个维度相关。也有研究发现情绪智力与学业成绩总体相关微弱,情绪智力只与学习适应性存在显著相关。情绪智力对学业成绩的影响是如何发生的呢?仍值得进一步研究。王娟研究表明^[10],青少年对情境事件的情绪调节能力将影响到学业复原力,情绪智力与复原力之间存在显著的正相关,情绪智力高的人也具有较强的复原力。情绪智力如何对学业复原力产生作用呢?值得进一步的分析。

综上所述,情绪智力体现的是情绪调节与控制能力,学业复原力体现的是自我信念和意志品质,应对方式体现的是认知和行为特质,三者均属于非智力因素的范围。非智力因素不直接承担对机体内外信息的接收、加工和处理等任务,其对认知过程的制约表现在对认识过程的动力作用和调节作用中。简言之,本研究进一步考察情绪智力、应对方式、学业复原力对青少年学业成绩的影响,以及这些影响因素之间的作用机制。

1 对象与方法

1.1 对象

采取整群抽样方法,选取山东、江西、四川、广东的 1902 名中学生作为调查对象。初中被试 938 人,平均年龄 15.10 ± 0.97 岁。其中,初一 291 人,男生 127 人,女生 164 人;初二 372,男生 192 人,女生 180 人;初三 275 人,男生 142 人,女生 133 人。

高中生被试 964 人,平均年龄 17.29 ± 0.88 岁。其中,高一 525 人,男生 252 人,女生 273 人;高二 439 人,男生 206 人,女生 233 人。

1.2 工具

1.2.1 EIS 情绪智力量表(修订版) 本研究采用李霓霓等修订的 EIS 情绪智力量表^[11],该量表包含 19 个项目,要求青少年报告每个项目与自身实际情况的符合程度。采用五点计分,从“完全不符合”到“完全符合”分别计 1~5 分。

1.2.2 特质应对方式问卷 采用姜乾金编制的应对方式问卷^[12],该问卷包含 20 个条目,包含消极应对和积极应对两个分量表。

1.2.3 学业复原力量表 采用 Martin 和 Marsh 日常性学业复原力量表的中文修订版^[4]。该量表包含 4 个条目,用以测量学生在日常的学校生活中有效处理挫折、挑战和压力的能力。采用五点计分,从“完全不符合”到“完全符合”分别计 1~5 分。

1.2.4 学业成绩测量 参考同类的研究文献^[13,14],要求青少年对自己在语文、数学、英语三门主科上的学业表现进行评价。研究表明,学生对自己学业成就的知觉与实际考试成绩相关十分密切。因此,这种主观评定方法也可以提供有效的信息,并且该方法反映的不仅是被试一次考试的成绩,更能体现被试一段时间内的学业水平。问卷采用五点计分,1 表示“很不好”,5 表示“很好”。最后计算 3 个项目的平均分,分数越高表示青少年的学业成绩越好。

1.3 程序

在征得学校领导和青少年本人的同意后,以班级为单位进行团体施测。被试完成全部问卷约需 20 分钟,所有问卷当场回收。

2 结 果

2.1 初步的统计分析

各研究变量的平均数、标准差及相关矩阵如表 1 所示。消极应对方式与各变量之间存在显著负相关。学业复原力、情绪智力、积极应对方式均与学业成绩存在显著正相关。学业复原力与情绪智力呈显著但微弱的相关,说明自变量和调节变量具有相对的独立性,适合做后续的调节效应检验。应对方式与情绪智力均与学业成绩呈显著相关,说明二者都是学业成绩的重要影响因素^[15]。

表 1 各变量间的相关系数

变量	M ± SD	1	2	3	4	5
1 学业成绩	8.61 ± 2.41	-				
2 学业复原力	14.41 ± 2.95	0.316***	-			
3 情绪智力	71.13 ± 8.75	0.261***	0.115**	-		
4 消极应对方式	29.50 ± 5.91	-0.083**	-0.297**	-0.076***	-	
5 积极应对方式	33.36 ± 5.07	0.184**	0.425**	0.377**	-0.259***	-

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$,下同。

表 2 学业复原力、情绪智力、积极应对方式与学业成绩间的回归分析

	方程一 (效标:学业成绩)		方程二 (效标:学业复原力)		方程三 (效标:学业成绩)		方程四 (效标:学业成绩)	
	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>
情绪智力	0.062	9.16***	0.063	8.239***	0.048	7.24***	0.047	7.15***
积极应对方式	0.05	4.38***	0.209	16.08***	0.005	0.43	0.005	0.446
学业复原力					0.215	10.96***	0.213	10.87***
情绪智力 × 学业复原力							0.056	2.67**
R ²	0.089		0.209		0.143		0.146	
<i>F</i>	61.16***		167.248***		78.83***		64.63***	

表 3 学业复原力、情绪智力、消极应对方式与学业成绩间的回归分析

	方程一 (效标:学业成绩)		方程二 (效标:学业复原力)		方程三 (效标:学业成绩)		方程四 (效标:学业成绩)	
	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	<i>t</i>
情绪智力	0.071	11.35***	0.102	14.03***	0.049	7.67***	0.048	7.59***
消极应对方式	-0.031	-3.32***	-0.138	-12.9***	-0.001	-0.057	0.001	0.141
学业复原力					0.218	11.34***	0.217	11.31***
情绪智力 × 学业复原力							0.005	2.63**
R ²	0.083		0.173		0.141		0.144	
<i>F</i>	58.21***		133.18***		78.77***		64.60***	

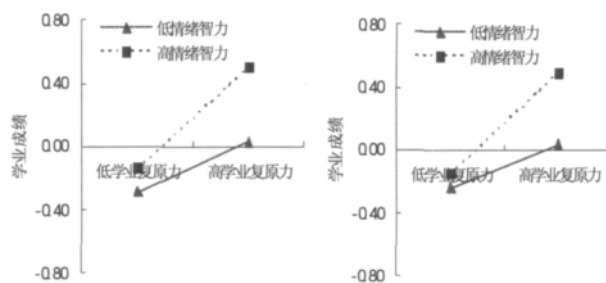
2.2 学业复原力在应对方式和学业成绩间有调节的中介效应检验

参考温忠麟,侯杰泰,张雷的研究^[16],检验有调节的中介效应时,先要检验中介效应,然后检验调节效应。将四个变量学业成绩(Y)、应对方式(X)和情绪智力(U)、学业复原力(W)做中心化处理,预先设定有调节的中介效应检验的四步程序,第一步做Y对X和U的回归,X的系数显著;第二步做W对X和U的回归,X的系数显著;第三步Y对X、U和W的回归,W的系数显著。至此说明学业复原力(W)的中介效应显著。第四步做Y对X、U、W和W与U交互项的回归,W与U交互项的回归系数显著。说明U的调节作用显著。最后可得W在X与Y间是有调节的中介效应^[17]。

应对方式有积极应对(Xa)和消极应对(Xb)两个维度,本研究分别进行检验。表2所示,方程一、二说明情绪智力、积极应对方式对学业成绩和学业复原力有正向预测作用;方程三表明,学业复原力的回归系数显著,积极应对方式的回归系数不显著,说明学业复原力在积极应对方式与学业成绩之间起完全中介效应。表3所示,方程一、二表明,情绪智力对学业成绩和学业复原力有正向预测作用,消极应对方式有负向预测作用;方程三表明,学业复原力的回归系数显著,消极应对方式的回归系数不显著,说明学业复原力在消极应对方式与学业成绩之间起完全中介效应。

值得注意的是,两种研究下,情绪智力与学业复

原力的交互项也达显著性水平。根据回归方程分别取学业复原力和情绪智力正负一个标准差的值进行简单效应图分析,见附图。简单斜率检验表明,无论情绪智力高或低的学生,当有较高的学业复原力时,其学业成绩都会显著提高,但其上升幅度不同。当情绪智力较低时,学业复原力高的青少年比学业复原力低的青少年的学业成绩表现显著的上升趋势。积极和消极应对方式下的检验值分别是($b=0.13, t=3.09, P<0.01$)($b=0.11, t=2.46, P<0.05$);当情绪智力较高时,学业复原力高的青少年比学业复原力低的青少年的学业成绩表现出更加显著的上升趋势。积极和消极应对方式下的检验值分别是($b=0.255, t=9.31, P<0.001$)($b=0.249, t=8.80, P<0.001$)。说明情绪智力起重要的增强作用,其调节作用体现在高情绪智力能够更加显著的提升高学业复原力学生的成绩。



附图 情绪智力对学业复原力与学业成绩的调节作用(左为Xa条件下,右为Xb条件下)

3 讨 论

教育界倡导快乐学习,但学习本身是需要用意

志品质克服困难的过程,一般来讲 15 岁以前,儿童还不能完全明白学习是自己的事情,遇到困难的时候儿童情绪起伏较大,内心应对困难的力量不能被完全释放,而应对困难的能力涉及到学生的应对方式及其心理复原力。应对方式是对应激的反应,与个体的身心健康之间有着密切的联系,同时也与个体的生活经历、心理特点及人格建构有关^[18],但其与青少年学业成绩的关系较少有人探讨。本研究的结果很好的说明了应对方式通过学业复原力影响学业成绩,而这是是否说明与应激相关的问题如防御方式、社会支持、生活事件等也会通过学业复原力影响学生的学业成绩呢? 仍需进一步研究。

本研究表明情绪智力对学业成绩有显著的预测作用。研究表明,情绪智力是学业复原力与学业成绩间的调节变量,调节效应的实质是调节作用体现在高情绪智力能够更加显著的提升高学业复原力学生的成绩。一直以来,情商是情绪智力的一种测量结果。近年来逆商(个体应对逆境中的能力商数)在个体成功中的作用也被社会广泛接受,而学业复原力正是学生应对学业困难和挫折的能力。本文的研究证明了学业复原力的中介效应和情绪智力的调节作用,但这是否能说明情商和逆商在青少年学业成绩中的相互关系还需要后续研究的证实。此外,情绪智力与学业成绩的关系仍存在争议,与先前研究一样,本研究也是横向研究,还缺少纵向研究结论的支持,所以情绪智力、学业复原力和学业成绩的发展性研究是很有价值的研究取向。

参 考 文 献

- 1 Masten AS, Best KM, Garmeny N. Resilience and development: Contribution from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology*, 1990, 2: 425-444
- 2 Rutter M. Resilience reconsidered: Conceptual considerations, empirical findings and policy implications Shonkoff JP, Meisels SJ. *Handbook of early childhood intervention*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. 651-682
- 3 Martin AJ, Marsh HW. Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in Schools*, 2006, 43(3): 276-281
- 4 Martin AJ, Marsh HW. Academic buoyancy towards and understanding of students everyday academic resilience. *Journal of School Psychology*, 2008, 46(1): 53-83
- 5 滕沁,张宁. 自尊与社会支持和应对方式对贫困大学生复原力的影响. *中国学校卫生*, 2010, 31(11): 1330-1331
- 6 王才康. 情绪智力与大学生焦虑、抑郁和心境的关系研究. *中国临床心理学杂志*, 2002, 10(4): 298-299
- 7 Salovey P, Mayer J. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 1990, 9: 185-211
- 8 Schutte NS, Malouff JM. Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 1998, 25: 167-177
- 9 Petride KV, Fredrickson N, Fumham A. The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. *Personality and Individual Differences*, 2004, 36(2): 277-293
- 10 王娟. 大学生情绪智力、心理复原力与自我和谐的关系研究. 上海师范大学硕士论文, 2009
- 11 李霓霓,张卫,李董平,等. 青少年的依恋、情绪智力与攻击性行为的关系. *心理发展与教育*, 2009, 25(2): 91-96
- 12 汪向东,王希林,马弘. *心理卫生评定量表手册(增订版)*. 北京:中国心理卫生杂志出版社, 1999. 120-122
- 13 Fuligni AJ, Zhang W. Attitudes toward family obligation among adolescents in contemporary urban and rural China. *Child Development*, 2004, 74: 180-192
- 14 文超,张卫,李董平,等. 初中生感恩与学业成就的关系: 学习投入的中介作用. *心理发展与教育*, 2010, 26(6): 598-605
- 15 庞智辉,游志麒,周宗奎,等. 大学生社会支持与学习倦怠的关系: 应对方式的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(5): 654-663
- 16 温忠麟,侯杰泰,张雷. 有中介的调节变量和有调节的中介变量. *心理学报*, 2006, 38(3): 448-452
- 17 陈彦垒. 高中生人格在心理健康和社会支持间调节的中介效应研究. *中国学校卫生*, 2011, 2: 243-245
- 18 杨晓莉,马书采,高晓丽. 应对方式在大学生人格建构复杂性与人人际关系中的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 2009, 17(6): 764-766

(收稿日期:2011-11-10)