

中学生学习自我效能感、学习压力和学习倦怠关系的结构模型

朱晓斌, 王静丽

(杭州师范大学心理系, 浙江 杭州 310036)

【摘要】 目的:构建中学生学习自我效能感、学业压力和学习倦怠之间的关系模型。方法:对 674 名中学生分别采用中学生学业压力源量表、学习自我效能感问卷和中学生学习倦怠量表进行测量,进而用结构方程模型的方法构建了潜变量之间的关系模型。结果:学业压力对学习的低效能感、师生疏离以及生理耗竭有直接的影响(直接效应值分别为-0.22,0.12,0.27),同时还通过影响基本能力感和控制感而导致学习的低效能感(间接效应值分别为-0.155 和-0.264)、师生疏离(中介效应值分别为 0.066 和 0.299)和生理耗竭(中介效应值分别为 0.089 和 0.233)。而学业压力对情绪耗竭的影响主要是通过基本能力感和控制感的中介作用来实现(中介效应值分别为 0.033 和 0.387),是一种完全中介作用。结论:学业压力不仅直接导致学习倦怠,还通过影响学习自我效能感而导致学习倦怠。

【关键词】 学习倦怠;中学生;学习自我效能感;学业压力;结构模型;中介效应

中图分类号: R395.6

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2009)05-0626-03

A Structural Equation Modeling of Perceived Academic Self-efficacy, Learning Stress, and Learning Burnout of High School Students

ZHU Xiao-bin, WANG Jing-li

Department of Psychology, Hangzhou Normal University, Hangzhou 310036, China

【Abstract】 **Objective:** To build a relationship model of perceived academic self-efficacy, learning stress, and learning burnout of high school students. **Methods:** 674 high school students were surveyed with Learning Stress Scale of High School Students, The Perceived Academic Self-efficacy Scale, Scale of Learning Burnout of High School Students. **Results:** Learning stress had a direct effect on a low level of learning efficacy, perceived alienation to teacher and physical exhaustion (The direct effect value were -0.22,0.12,0.27). At the same time, perceived basic ability and perceived control partially mediated the impact of learning stress on the low level of learning efficacy, perceived alienation to teacher and physical exhaustion (the mediated effect value were -0.155 and-0.264, 0.066 and 0.299, 0.089 and 0.233). Perceived basic ability and perceived control fully mediated the relationship between learning stress and emotional exhaustion (the mediated effect value were 0.033 and 0.387). **Conclusion:** The students with a higher level of stress reported suffering more learning burnout than those with a lower level of stress, and vice versa.

【Key words】 Learning burnout; High school students; Perceived academic self-efficacy; Learning stress; Structure equation modeling; Mediated effect

学业压力被公认为是中国中学生最主要的压力源^[1-3],是中学生心理健康方面存在的三个问题之一^[4]。俞国良通过调查发现,在中小学生的日常生活压力中,至少有 50%以上来自学业方面^[5]。较高的学业压力会导致学习效率的下降,影响学生的心理健康水平。如果学业压力长期得不到控制和缓解,会导致更严重的后果——学习倦怠。学习倦怠是学生在学习过程中因为课业压力,课业负荷,或其他个人因素,产生了情绪耗竭,乏人性化,及个人成就感低落的现象^[6],其概念强调学生情感和认知的负向改变以及对学业漠然的态度和退缩的行为。Archer 和 Lamnin 的研究发现,过度的压力对学生的学会造成负面

影响^[7]。Hui-JeYang 对在台湾新的教育体制——“多元入学计划”下影响学生倦怠和学业成就的因素进行了研究,结果发现学业压力直接影响学生的学习倦怠,进而降低了学生的学业成就感^[8]。

自我效能感理论最早是由班杜拉提出来的,是指人们对自己在特定情景中是否有能力去完成某个行为的期望。学习自我效能感是自我效能感在学习领域内的表现,指个体的学业能力信念,是学习者对自己能否利用所拥有的能力或技能去完成学习任务的自信程度的评价,是个体对控制自己学习行为和学习成绩能力的一种主观判断^[9]。它会影响个体的学习努力程度、面对挑战性任务的态度、学习的坚持性、学习策略和元认知策略的运用等等方面,是学习

成就的良好“预测器”。王翠荣的研究发现,高职学生的学习自我效能感与学习倦怠存在显著的负相关,即学习自我效能感越高,学习倦怠程度越低^[10]。

国内有研究发现学习自我效能感对学业压力和学习倦怠之间的关系有可能存在调节作用,但是并不确定,而且都没有充分揭示出学习自我效能感的作用路径。基于此,本研究提出了一个研究模型,即学习自我效能感是学业压力影响学习倦怠的中介变量。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用随机取样的方法,以浙江省杭州市的四所中学的学生作为被试进行了问卷调查。共发放问卷 800 份,回收 750 份,其中有效问卷为 674 份。其中女 314 人,男 360 人。初中 350 份,高中 324 份。

1.2 研究工具

1.2.1 学习自我效能感问卷^[9] 采用边玉芳编制的学习自我效能感问卷,由基本能力感和控制感两个分量表组成,共有 38 个项目。

1.2.2 中学生学业压力源量表 采用陈旭编制的中学生学业压力源量表,共 62 个题项。包括 5 个因素,分别为任务要求压力、挫折压力、竞争压力、期望压力、自我发展压力,得分越高,表示压力越大^[11]。

1.2.3 中学生学习倦怠量表 采用戴春林和胡俏编制的中学生学习倦怠量表,共有 21 个项目,共包括四个因子,分别为情绪耗竭、生理耗竭、师生疏离、学习低效能感,前三者得分越高,学习倦怠越严重,学习低效能得分越低,学习倦怠程度越严重^[12]。

1.3 数据处理

采用 SPSS13.0 和 Amos4.0 对数据进行处理。

2 结 果

2.1 学习倦怠与学业压力、学习自我效能的关系

从表 1 中可以发现,基本能力感和控制感与学习低效能感之间存在显著的正相关,而与学业压力、情绪耗竭、生理耗竭和师生疏离之间均存在显著负相关;学业压力和学习低效能感存在显著负相关,而与学习倦怠的其他三个因子都存在显著正相关。

表 1 各变量之间的相关分析

变量	M ± SD	学业压力	基本能力	控制感	情绪耗竭	学习低效能感	师生疏离	生理耗竭
学业压力	2.98 ± 0.72							
基本能力	4.76 ± 0.96	-0.414**						
控制感	4.49 ± 0.84	-0.376**	0.569**					
情绪耗竭	2.13 ± 0.67	0.337**	-0.413**	-0.591**				
学习低效能感	3.07 ± 0.95	-0.165**	0.457**	0.569**	-0.468**			
师生疏离	2.16 ± 0.85	0.295**	-0.279**	-0.422**	0.482**	-0.327**		
生理耗竭	2.61 ± 1.09	0.391**	-0.246**	-0.409**	0.451**	-0.159**	0.469**	

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

2.2 中介效应的检验

从表 1 中可以发现,学习自我效能感、学业压力和学习倦怠之间的相关都已经达到显著性水平,说明可以对中介效应进行检验。有关中介效应检验方法有很多,本研究主要采用了一般的检验中介效应的三种方法:Sobel 检验、Goodman 检验和 Goodman 检验。

本研究对基本能力感和控制感在学业压力和学习倦怠之间的中介作用进行了检验,结果发现,基本能力感在学业压力和情绪耗竭、生理耗竭、学习的低效能感、师生疏离之间的中介效应显著;具体见表 2。此外,控制感在学业压力和情绪耗竭、生理耗竭、学习的低效能感、师生疏离之间的中介效应显著。具体见表 3。

根据上述分析结果,本研究建构了相应的模型。使用 Amos4.0 对模型进行识别,结果发现,数据

与模型的拟合很好:CMIN/df=5.37 ($P=0.000$), RMSEA=0.08, NFI=0.958, IFI=0.966, TLI=0.96, CFI=0.966。该模型的运算结果见附图。

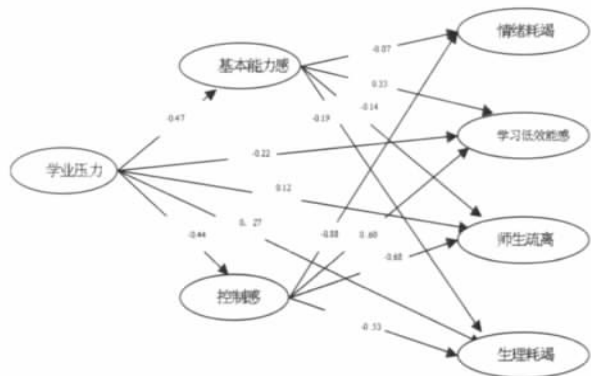
从附图可以发现,学业压力直接影响学习的低效能感,直接效应值为-0.22,同时,学业压力通过基本能力感和控制感影响学习的低效能感,中介效应值分别为-0.155 和-0.264。学业压力和师生疏离之间存在直接联系,直接效应值为 0.12,同时,学业压力通过基本能力感和控制感影响师生疏离,中介效应值分别为 0.066 和 0.299。学业压力和生理耗竭存在之间的联系,直接效应为 0.27,同时,学业压力通过基本能力感和控制感的中介作用与生理耗竭发生联系,中介效应值分别为 0.089 和 0.233。而学业压力和情绪耗竭的影响主要是通过基本能力感和控制感的中介作用来实现,其中中介效应值分别为 0.033 和 0.387,是一种完全中介作用。

表 2 基本能力感在学业压力和学习倦怠之间的中介作用检验

	压力-能力感 -情绪耗竭	压力-能力感 -低效能	压力-能力感 -疏离	压力-能力感 -生理耗竭
A(sa)	-0.557(0.047)	-0.557(0.047)	-0.557(0.047)	-0.557(0.047)
B(sb)	-0.230(0.026)	0.465(0.037)	-0.167(0.035)	-0.116(0.044)
Sobel(Z)	7.089***	8.622***	4.426***	2.573***
Goodman I (Z)	7.073***	8.608***	4.413***	2.564***
Goodman II (Z)	7.105***	8.636***	4.440***	2.582***

表 3 控制感在学业压力和学习倦怠之间的中介作用检验

	压力-控制感 -情绪耗竭	压力-控制感 -低效能	压力-控制感 -疏离	压力-控制感 -生理耗竭
A(sa)	-0.441(0.042)	-0.441(0.042)	-0.441(0.042)	-0.441(0.042)
B(sb)	-0.432(0.027)	0.672(0.039)	-0.367(0.038)	-0.401(0.048)
Sobel(Z)	8.779***	8.967***	7.108***	6.537***
Goodman I (Z)	8.766***	8.955***	7.091***	6.519***
Goodman II (Z)	8.791***	8.997***	7.126***	6.556***



附图 学业压力影响学习倦怠的模型分析结果

3 讨 论

3.1 学习倦怠、学业压力和学习自我效能感的相关

研究发现,学业倦怠和学习自我效能感存在显著的负相关,即学习自我效能感越低,学习倦怠程度越高。班杜拉认为,人的行为是由环境、个人因素、行为三者交互作用决定的。其中,人的思想和信念对行为起着关键性的作用。而在这些信念中,他又强调自我效能的影响。学习自我效能感强的学生,即基本能力感和控制感都比较强的学生,他们对学习充满信心,能更主动积极投入到学习中去,为自己设置更高的学习目标,面对困难时能够投入更多的努力和时间,所以在学业情境中他们有更积极的态度和情感,更少的焦虑。而学习自我效能感低的学生则相反,他们对学习缺乏信心,缺乏乐趣,往往把学习看成是一种负担,因此更容易出现学习倦怠现象,即容易出现情绪耗竭、学习低效能感、师生疏离和生理耗竭。

此外,本研究发现,学业压力与学习自我效能感存在显著的负相关。压力(stress)也叫应激,是个体与环境间的一种互动过程,是个体面对生活中的各种刺激时经过主观评估之后所产生的反应^[13]。学习自

我效能感高的人,能够根据学习环境(条件)的变化,主动做出身心调整,避免外界不良因素的影响,采取积极主动的应对策略,在面对困难的时候,他们会更加努力地,从而去解决自己所面临一系列问题。但是学习自我效能感低的学生,他们在面对学业压力时,往往采取逃避的应对策略,从而使自己的压力越来越大。

3.2 学习自我效能感在学业压力和学习倦怠之间的中介效应

学习自我效能感在学业压力和学习倦怠之间有中介作用。即学业压力不仅可能直接导致学习倦怠,还可能通过学生低水平的学习自我效能感导致学习倦怠,这说明学习自我效能感是学生在面对学业压力时的一种有效的适应机制,能降低学习倦怠。这也进一步验证了扎拉鲁斯和福克曼所提出的压力认知交互模型。该模型认为:可能的压力来源,需要经过个人的认知评估才能成为实际的压力源,而此时的评价主要受个体的自我效能以及对压力源的控制能力和预测能力的直接影响,当评估个体感到自己无法有效地应对事件时,压力源就成为真正的压力事件,引起确定的压力反应,导致个体的精神紧张、情绪低落,而压力的长期影响才会形成慢性压力症状,并表现出倦怠的反应^[13]。

对于学习倦怠的四个维度,学习自我效能感所起的中介作用是不同的。在学业压力和情绪耗竭之间,学业自我效能感起完全中介作用;而在学业压力与生理耗竭、师生疏离、学习的低效能感之间,学习自我效能感起部分中介作用。

可见,学习自我效能感作为一种认知动力机制,代表着个体的学业能力信念,它直接影响着学生的学习行为、学习成败的归因以及对情绪的调节。在面对较大的学业压力时,学习自我效能感低的学生更容易采用回避的策略,学习行为消极,长期处于焦虑、恐惧中,这样更容易导致学生产生厌学心理,表现出倦怠的症状。因此,在学校教学中,教师要注意增强学生的学习自我效能感,从而避免或减缓学生的学习倦怠。

参 考 文 献

- 1 刘贤臣,马登岱,刘连起. 生活事件、应对方式与青少年抑郁的相关性研究. 中国临床心理学杂志,1997,57(3):66-169
- 2 张虹,陈树林,郑全全. 高中学生心理应激及其中介变量的研究. 心理科学,1999,22(6):508-511
- 3 楼玮群,齐敏. 高中生压力源和心理健康的. 心理科学,2000,23(2):156-159

以往研究^[9]提示画钟过程的锚定策略对于识别 MCI 的敏感性为 70.6%，它与记忆得分的相关性比其它 CDT 指标高，并提出锚定策略丧失源于记忆缺损而不是执行功能，因此锚定策略对于以记忆障碍为主要表现的 aMCI 患者尤为敏感。AD 患者认知减退过程最早表现为记忆损害，而后执行功能早期已有不同程度下降，视空间结构功能在中重度患者中出现明显损害^[4]。本研究轻度 AD 患者自发画钟中指针部分和数字部分得分下降主要反映其执行功能损害，而模仿画钟减轻了记忆和执行功能负荷，主要反映的是视空间结构的知觉能力^[10]，轻度 AD 患者得分良好，而中重度患者得分明显下降。鉴于记录自发 CDT 和模仿 CDT 的画钟过程对 AD 诊断具有独特的意义，我们采用绿、蓝、红 3 种不同颜色的笔进行画钟测验。被试者开始的 4 个步骤用绿色笔(用来判断锚定策略)，而后施测者给予蓝色笔完成自发画钟，接着施测者提供一幅标准钟，要求被试者对照标准钟用红色笔修改错误、补充缺少部分，使之与标准钟尽可能相似。绿色笔的锚定得分反映记忆功能，蓝色笔得分减去红色笔得分反映执行功能，红色笔得分主要反映空间结构能力，分别对应 AD 的临床前或 MCI 阶段、轻度和中重度病程，侧重画钟过程的 CDT 记录和评分方法有助于 AD 早期识别和病情严重度的判断。

国外相关研究也提示 CDT 分类细化评分有利于 AD 检测，Babins L 等^[11]采用 18 分画钟评分系统评估 41 例未发展为 AD 的 MCI 患者 (MCI-NP) 和 41 例发展为 AD 的 MCI 患者 (MCI-D) 的基线得分，结果就总分统计比较两组无显著性差异，而细化评分后发现指针部分(包括指针有无、时针指向和指针长短三方面)在两组比较中差异有显著性，说明画钟细化评分有利于 MCI 预后评估和 AD 检测。

参 考 文 献

- 1 Lezak MD, Howieson DB, Loring DW. Neuropsychological assessment. 4th ed. New York: Oxford University Press, 2004
- 2 García-Caballero A, Recimil MJ, García-Lado I, et al. ACE clock scoring: A comparison with eight standard correction methods in a population of low educational level. J Geriatr Psychiatry Neurol, 2006, 19(4): 216-219
- 3 Polishta KK, Von Dras DD, Stanford A, et al. The clock drawing test is a poor screen for very mild dementia. Neurology, 2002, 59: 898-903
- 4 Lee H, Swanwick GR, Coen RF, et al. Use of the clock drawing task in the diagnosis of mild and very mild Alzheimer's disease. Int Psychogeriatr, 1996, 8(3): 469-476
- 5 孟超, 张新卿, 王姮, 等. 画钟测验检测认知功能损害. 中国神经精神疾病杂志, 2004, 30(6): 452-454
- 6 郭起浩, 孙一恣, 虞培敏, 等. 听觉词语学习测验的社区老人常模. 中国临床心理学杂志, 2007, 15(2): 132-135
- 7 McKhann G, Drachman D, Folstein M, et al. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under the auspices of department of health and human services task force on Alzheimer's disease. Neurology, 1984, 34: 939-944
- 8 Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): Current version and scoring rules. Neurology, 1993, 43(11): 2412-2414
- 9 郭起浩, 付建辉, 袁晶, 等. 画钟测验的评分方法研究. 中华神经科杂志, 2008, 41(4): 234-237
- 10 Royall D, Cordes J, Polk M. CLOX: An executive clock drawing task. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 1998, 64: 588-594
- 11 Babins L, Slater ME, Whitehead V, Chertkow H. Can an 18-point clock-drawing scoring system predict dementia in elderly individuals with mild cognitive impairment? J Clin Exp Neuropsychol, 2007, 26: 1-14
- (收稿日期: 2009-02-23)
- 4 林崇德. 教育与发展. 北京师范大学出版社, 2002. 672-684
- 5 俞国良, 陈诗芳. 小学生生活压力、学业成就与其适应行为的关系. 心理学报, 2001, 33(4): 344-348
- 6 胡俏, 戴春林. 中学生学习倦怠结构研究. 心理科学, 2007, 30(1): 162-164
- 7 Archer PJ, Lamnin A. An investigation of personal and academic stressors on college campuses. Journal of College Student Personal, 1986, 26(3): 210-215
- 8 Yang HJ. Factors affecting student burnout and academic achievement in multiple enrollment programs in Taiwan's technical-vocational colleges. International Journal of Educational Development, 2004, 24: 283-301
- 9 边玉芳. 学习自我效能感量表的编制. 心理科学, 2004, 27(5): 1218-1222
- 10 王翠荣. 高职学生学习倦怠与学业自我效能感及社会支持的关系研究. 中国健康心理学, 2008, 16(7): 743-744
- 11 陈旭. 中学生学业压力应对策略及应对的心理机制研究. 重庆: 西南师范大学, 2004
- 12 胡俏. 中学生学习倦怠结构研究. 浙江: 浙江师范大学, 2006
- 13 Folkman, Lazarus RS, et al. Dynamics of a stressful encounter: Cognitive Appraisal, coping, and Encounter outcomes. Journal of Personality and Social Psychology, 1986, 50(5): 992-1003
- (收稿日期: 2009-03-01)

(上接第 628 页)