

# 高中生羞怯与学校适应:一个有调节的中介模型\*

陈英敏 李迎丽 肖 胜 高玉洁 邓秋月 高峰强

(山东师范大学心理学院, 济南 250000)

**摘 要:**目的:探讨羞怯对高中生学校适应的影响机制。方法:采用中学生羞怯量表、学校适应问卷、核心自我评价量表、自我关注量表对山东省 1770 名高中生进行调查。结果:①羞怯不仅能直接负向预测高中生的学校适应,还能通过核心自我评价进而影响其学校适应;②自我关注在中介模型的后半路径起到调节作用。

**关键词:**羞怯;学校适应;核心自我评价;自我关注;高中生

**中图分类号:**B848

**文献标识码:**A

**文章编号:**1003-5184(2019)06-0527-06

## 1 问题提出

学校适应(School Adjustment)不仅指学生能够在学校情境中愉快参与学校活动,还包括学习、人际交往和情绪情感等方面的适应(侯静,2012)。高中时期是个体一生的关键转折期,此时的他们面临内部身心发展的不平衡性、动荡性及外部的高考、社会化等压力,压力得不到释放易产生逆反心理,更易导致师生冲突和情绪问题等适应不良,阻碍高中生的未来发展(安序菊,2017)。

影响学校适应的因素众多,总结归纳可分为内部因素和外部因素:内部因素包括心理控制源、情绪和自尊等(石怡,2015;黄时华,2015;陈英敏,2017);外部因素包括亲子关系、社会支持和学校中的人际关系等(黄时华,2015;Aldrup et al.,2018)。与外部因素相比,高中生的内部特征发展变化对个体的发展与适应具有重要意义,因此,研究将从个体内部探讨学校适应的影响因素及内在机制。

羞怯(Shyness)作为一种重要的内部人格特征,指在社交情境中的不舒服以及/或者抑制,是一种对消极评估的恐惧,伴随情绪上的沮丧或抑制,会显著影响对期望活动的参与行为或者对个体和职业目标的追求行为(Henderson & Zimbardo,1998)。最近研究表明:学生的羞怯程度越高,易出现学习适应不良、人际交往困难、负性情绪增加、网络成瘾等问题行为(Bayram, Csl, & Coplan, 2017; Bullock et al., 2018; Han et al., 2017)。因此,探讨当代高中生的羞怯及其对学生适应的影响机制,对有效预防适应

问题的产生与发展尤为重要。

核心自我评价(The core self-evaluation)是指个体所持有的对自身能力和价值的最基本评价,用自尊、控制点、神经质与一般自我效能四种特质来描述,它是一种潜在的、宽泛的人格结构(Judge, 1997)。已有研究表明,核心自我评价越高的个体学习成绩越优异、师生和同伴关系更和谐(Diep et al, 2017;任志洪,2011);相反,核心自我评价低的个体更易出现学业倦怠、厌学行为、抑郁情绪、造成网络成瘾等问题行为(马利军,黎建斌,2009;任志洪,2011;Han,2017)。

Levin 和 Stokes(1986)的认知偏差模型表明个体差异与适应问题的关系反映了消极的认知过程,即羞怯个体容易将自己评价为消极的,因而出现孤独感等不良适应问题(时斌,2016)。资源保存理论认为个体具有四种有价值的资源,分别是物质性资源、条件性资源、人格特质、能源性资源,其中人格特质包括核心自我评价,自我评价低者会积累更多的负性情绪,进而消耗大量的认知资源,导致个体出现压力、倦怠等适应问题(Hobfoll, 1989)。且以往研究表明核心自我评价是解释其他因素如何影响个体适应的重要中介变量(任志洪,2011)。因此,核心自我评价很可能是高中生羞怯影响学校适应的重要因素,且在其中起到中介作用(H1)。

此外,上述中介模型也可能受到其他变量的调节。自我关注(Self-focused attention)是指对与自我相关的,内部生成的信息的觉知(Ingram, 1990)。

\* 基金项目:国家社科基金一般项目(13BSH061),教育部人文社会科学研究规划基金项目(17YJA190004)。

通讯作者:陈英敏, E-mail: cc8030306@163.com; 高峰强, E-mail: gaofq\_11@163.com。

根据以往研究,自我关注与自我评价之间存在相互作用。Hofmann 等(2002)实验发现自我关注调节了个体积极自我评价与消极自我评价之间的关系;Nigel 等(2010)实验发现自我评价调节了个体自我关注条件下人格特质对负性情绪的转化。据此推测自我关注可能会调节不同核心自我评价水平个体的情绪情感和适应性行为。因此研究将探讨自我关注对“核心自我评价——学校适应”这一路径的可能调节作用(H2)。同时,Alm(2010)发现自我关注是羞怯个体社会认知过程的核心因素,特别是影响羞怯个体的归因方式;武云鹏(2016)发现社会评价情景下的自我关注使得羞怯初中生拥有较高的非适应性信念,其中便包括对自我的评价。由此可推测,羞怯与自我关注的交互作用可能会影响个体的核心自我评价,从而使自我关注对“羞怯——核心自我评价”这一路径产生调节作用(H3)。

综上,该研究着眼个体内部因素,探讨核心自我评价、自我关注对高中生学校适应的影响,由此提出了一个有调节的中介模型(图1),主要将对以下方面进行验证:(1)考察核心自我评价在羞怯与学校适应之间可能的中介作用;(2)检验自我关注是否调节上述中介模型。

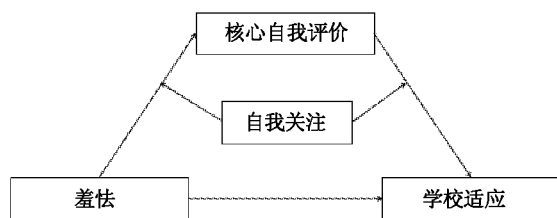


图1 概念框架

## 2 研究方法

### 2.1 被试

采用随机取样法选取山东某地三所中学,以班级为单位进行问卷施测,共发放问卷1800份,有效回收1770份,有效率98.3%。被试年龄情况为 $M = 16.31$ ,  $SD = 0.92$ 。其中男生831人,占总被试的46.9%;女生939人,占总被试的53.1%。高一到高三年级人数分别为:426人、948人、396人。

### 2.2 研究工具

#### 2.2.1 中学生羞怯量表

采用陈英敏(2015)等人编制的中学生羞怯量表,共有31题,分5个维度:自我表现性羞怯、面对陌生人羞怯、面对负性评价羞怯、面对异性羞怯、谦和性羞怯。采用李克特5点计分,1表示非常不像我,5表示非常像我,其中29题反向计分,被试得分

越高,表示羞怯程度越高。本次测量的Cronbach's  $\alpha$  为0.91。量表各项拟合指数: $\chi^2/df = 5.708$ ,  $GFI = 0.916$ ,  $IFI = 0.901$ ,  $CFI = 0.900$ ,  $RMSEA = 0.052$ 。

#### 2.2.2 学校适应问卷

采用崔娜(2008)编制的学校适应问卷,共有27题,分5个维度:同伴关系、师生关系、常规适应、学业适应和学校情感与态度。采用李克特5点计分,1表示一点也不符合,5表示完全符合,其中除3、5、14、16、23题外,其余均为反向计分,得分越高,表示学校适应程度越好。本次测量的Cronbach's  $\alpha$  为0.91。问卷各项拟合指数: $\chi^2/df = 7.352$ ,  $GFI = 0.914$ ,  $IFI = 0.901$ ,  $CFI = 0.900$ ,  $RMSEA = 0.060$ 。

#### 2.2.3 核心自我评价量表

采用由Judge等(2000)编制、杜建政等(2012)修订的中文版核心自我评价量表(CSES),共10个题目,单维量表,采用李克特5点计分,1分代表完全不同意,5分代表完全同意。分数越高,表明核心自我评价水平越高。本次测量的Cronbach's  $\alpha$  为0.85。量表各项拟合指数: $\chi^2/df = 7.215$ ,  $GFI = 0.978$ ,  $IFI = 0.969$ ,  $CFI = 0.969$ ,  $RMSEA = 0.059$ 。

#### 2.2.4 自我关注量表

由肖诗来(2010)以Kiroopoulos和Klimidis(2006)编制的自我关注量表(SFAS)为框架结合我国实际情况编制的自陈量表。共17题,分为社会生理知觉、社会心理知觉、个体生理知觉和个体心理知觉4个维度。采用李克特5点计分,1分代表完全不符合,5分代表完全符合。分数越高,代表自我关注程度越高。研究主题是从个体内部探讨学校适应的影响机制,因此选取后2个维度个体生理知觉和个体心理知觉作为自我关注的指标。本次测量的Cronbach's  $\alpha$  为0.70。量表各项拟合指数: $\chi^2/df = 6.234$ ,  $GFI = 0.988$ ,  $IFI = 0.978$ ,  $CFI = 0.978$ ,  $RMSEA = 0.054$ 。

### 2.3 施测程序 and 数据分析

以班级为单位进行施测,由心理学专业研究生担任主试,主试在被试作答前讲明要求,解释指导语,以确保学生正确理解问卷内容。问卷答完后当场回收。采用SPSS 20.0进行数据录入和分析。

## 3 结果

### 3.1 共同方法偏差的控制与检验

研究数据收集采用自我报告方式,可能存在共同方法偏差。采用程序控制,使问卷中包含部分反向计分题且随机安排问卷顺序。采用Harman单因

子检验 (Harman's One-factor Test) 法进行检验。结果显示共 14 个因子的特征根值大于 1, 第一个因子解释的变异量是 19.74%, 小于 40% 的临界标准, 故不存在明显的共同方法偏差。

3.2 高中生羞怯、核心自我评价、自我关注和学校适应的相关分析

各变量描述统计和相关矩阵见表 1。相关分析

表 1 各变量描述统计、相关分析结果

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
1 年级 <sup>a</sup>	0.24	0.43	1							
2 年级 <sup>b</sup>	0.54	0.50	-0.61***	1						
3 性别 <sup>c</sup>	0.47	0.50	-0.05*	0.11***	1					
4 生源地 <sup>d</sup>	0.56	0.50	0.16***	-0.24***	-0.07**	1				
5 羞怯	86.90	19.10	-0.07**	0.09***	-0.02	-0.17***	1			
6 核心自我评价	35.28	6.91	0.07**	-0.06*	0.07**	0.08**	-0.46***	1		
7 自我关注	29.59	4.71	0.01	-0.06*	0.01	0.11***	0.15***	-0.06*	1	
8 学校适应	105.35	16.31	0.16***	-0.16***	-0.15***	0.19***	-0.37***	0.57***	0.00	1

注：年级为虚拟变量，年级<sup>a</sup>：高一=1，高二=0，高三=0，均值为高一所占比例；年级<sup>b</sup>：高一=0，高二=1，高三=0，均值为高二所占比例。性别<sup>c</sup>为虚拟变量，女生=0，男生=1，均值为男生所占比例。生源地<sup>d</sup>为虚拟变量，城镇=1，农村=0，均值为城镇所占比例。样本容量  $n=1770$ ，\* $p<0.05$ ，\*\* $p<0.01$ ，\*\*\* $p<0.001$ ，下同。

3.3 高中生羞怯与学校适应的关系：有调节的中介模型

首先，采用多元回归，在控制年级、性别和生源地之后，考察高中生羞怯对学校适应影响的总效应，结果显示高中生羞怯对学校适应具有显著负向预测作用 ( $R=0.43$ ,  $R^2=0.18$ ,  $F_{(5)}=80.59$ ,  $\beta=-0.34$ ,  $t=-15.76$ ,  $p<0.001$ )。

其次，根据温忠麟和叶宝娟 (2014) 提出的有调节的中介检验程序，采用 Hayes (2012) 编制的 SPSS 宏，在控制人口学变量后，检验核心自我评价在羞怯与学校适应之间的中介作用是否受到自我关注的调节，检验结果如表 2。在方程 1 中，羞怯对核心自我

发现，高中生羞怯与学校适应显著负相关；核心自我评价与学校适应显著正相关；羞怯与核心自我评价显著负相关；羞怯与自我关注显著正相关。另外，有研究发现人口学变量也会影响高中生的学校适应，所以对年级、性别和生源地进行相关分析。结果显示，上述变量均与学校适应相关显著，故在之后的分析中加以控制。

评价的预测作用显著 ( $\beta=-0.46$ ,  $p<0.001$ )，羞怯与自我关注的交互项对核心自我评价的预测作用不显著 ( $\beta=0.02$ ,  $p>0.05$ )，说明自我关注不能调节羞怯——核心自我评价这一路径。在方程 2 中，羞怯对学校适应的负向预测作用显著 ( $\beta=-0.12$ ,  $p<0.001$ )，核心自我评价对学校适应的正向预测作用显著 ( $\beta=0.52$ ,  $p<0.001$ )。且核心自我评价的中介效应的 bootstrap95% 置信区间内不包含 0，说明核心自我评价在羞怯与学校适应之间起部分中介作用。核心自我评价与自我关注的交互项对学校适应的负向预测作用显著 ( $\beta=-0.05$ ,  $p<0.01$ )，即自我关注调节核心自我评价——学校适应这一路径。

表 2 有调节的中介检验

回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性			
结果变量	预测变量	<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>	$\beta$	Bootstrap 下限	Bootstrap 上限	<i>t</i>
核心自我评价	年级 <sup>a</sup>	0.46	0.21	68.74***	0.112	-0.010	0.234	1.80
	年级 <sup>b</sup>				0.014	-0.093	0.121	0.26
	性别 <sup>c</sup>				0.127	0.043	0.211	2.98**
	生源地 <sup>d</sup>				0.001	-0.0866	0.089	0.03
	羞怯				-0.457	-0.500	-0.413	-20.77***
	自我关注				0.013	-0.030	0.055	0.59
	羞怯×自我关注				0.025	-0.014	0.064	1.25

续表 2

回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性			
结果变量	预测变量	<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>	$\beta$	Bootstrap 下限	Bootstrap 上限	<i>t</i>
学校适应	年级 <sup>a</sup>	0.63	0.40	144.16***	0.152	0.045	0.259	2.79**
	年级 <sup>b</sup>				-0.078	-0.171	0.016	-1.62
	性别 <sup>c</sup>				-0.349	-0.423	-0.276	-9.30***
	生源地 <sup>d</sup>				0.182	0.105	0.260	4.64***
	羞怯				-0.118	-0.160	-0.076	-5.53***
	核心自我评价				0.520	0.479	0.561	24.61***
	自我关注				0.039	-0.001	0.076	2.03*
	核心自我评价 × 自我关注				-0.053	-0.089	-0.018	-2.94**

注:模型中各变量均经过标准化处理之后带入回归方程,下同。

根据自我关注平均分减一个标准差、平均分以及平均分加一个标准差,将其分为三个水平时,核心自我评价在羞怯与学校适应之间的中介效应值及其 95% bootstrap 置信区间如表 3 所示。

表 3 不同自我关注水平时核心自我评价  
在羞怯与学校适应之间的中介效应

自我关注水平	中介效应值	Boot 标准误	Bootstrap 下限	Bootstrap 上限
<i>M</i> - <i>SD</i>	-0.276	0.024	-0.327	-0.233
<i>M</i>	-0.237	0.016	-0.271	-0.209
<i>M</i> + <i>SD</i>	-0.201	0.020	-0.244	-0.164

综上,自我关注调节中介过程的后半路径,该研究提出的有调节的中介模型成立。

进一步采用简单斜率检验来分析自我关注在核心自我评价与学校适应中的调节作用。按自我关注的平均分加减一个标准差将被试分为高自我关注组(*M* + *SD*)、低自我关注组(*M* - *SD*)。采用分组回归的方式考察核心自我评价与学校适应的关系,结果如图 2 所示:当个体处于高自我关注时,核心自我评价对学校适应的正向预测作用显著(*simple slope* = 0.52, *t* = 21.11, *p* < 0.001);当个体处于低自我关注时,核心自我评价对学校适应的正向预测作用显著(*simple slope* = 0.63, *t* = 22.19, *p* < 0.001)且预测力更强(见图 2)。对于低核心自我评价个体来说,高自我关注个体的学校适应更好;对于高核心自我评价个体来说,低自我关注个体的学校适应更好。

#### 4 讨论

众多研究表明,羞怯是影响学生学校适应的重要人格变量(陈英敏,2017),研究结果也支持该结论:羞怯水平越高的学生,其学校适应越不良。高羞怯学生面对社交情境出现的紧张、退缩等抑制性行为,情绪低落等负性情绪,易导致人际关系不良、情

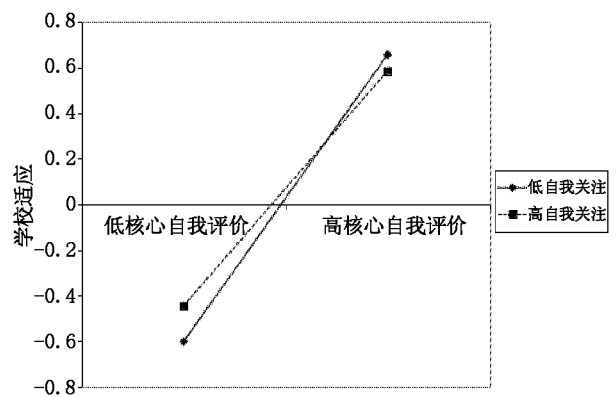


图 2 自我关注在核心自我评价与  
学校适应之间的调节作用

绪情感消极等适应性问题。同时,结果还发现核心自我评价的中介作用,支持了 H1,即羞怯个体可以通过核心自我评价影响其学校适应。首先,认知偏差模型认为个体羞怯与适应问题之间存在消极认知过程,羞怯越高的个体对自身持有消极的看法使其核心自我评价越低。核心自我评价越低,个体的自尊、自我效能感就越低,而自尊和自我效能感与个体的情绪情感、学业、学校适应和社会适应显著正相关(Friedlander et al., 2007; Chemers, Hu, & Garcia, 2001),因而自尊和自我效能感低的个体易出现学习、情绪、人际等方面的适应问题。其次,资源保存理论认为核心自我评价越低者,其自我价值越低,对自己能力存在质疑,产生负性情绪等不良影响,这会消耗个体的认知资源,造成个体注意资源降低,使人们无法正确有效分配剩余资源,造成适应困难。徐智豪(2018)研究发现核心自我评价低者其内部资源不足以应对学习带来的压力,会消耗其他身心资源,导致学习倦怠、负性情绪等适应问题的产生。因此,核心自我评价在羞怯与学校适应之间起着中介

作用,高羞怯个体其核心自我评价越低,进而导致学校适应不良。

研究结果支持H2,自我关注调节了中介模型的后半路径。自我关注作为个体认知过程中的重要因素,对中学生的心理发展和适应发挥重大作用。研究结果表明,自我关注调节了核心自我评价与学校适应之间的关系:对于低核心自我评价个体来说,高自我关注会适度提高个体的学校适应;对于高核心自我评价个体来说,低自我关注更有助于其学校适应。分析其中缘由,一方面,Hofmann等(2002)发现自我关注较高的被试负性自我评价低,自我批评减少。低核心自我评价的个体对自我的评价趋于负性,因此适当提高自我关注水平,可以增强对自我状态恰当客观的觉知,减少负性自我评价,调整自我评估,提升自信,通过内在资源的增强缓解因为低核心自我评价带来的消极后果。另一方面,根据资源保存理论,高核心自我评价的个体,自尊水平较高,内部资源比较充沛,因而使用较低的关注,可以将更多的心理资源转移应用到外部信息的处理,进一步提升其学校适应水平。由此可见自我关注是一把双刃剑,适度的自我关注可起到正念的作用,正念是高自尊的有效预测因素(贾士昱,2018),而自尊作为重要的个人资源,有助于个体恰当自我觉知,提升内在资源,促进个体的适应水平;但过于自我关注则又可能消耗太多的心理资源于内部,不利于应对外部世界。

此外,H3在研究中没有得到证实,即自我关注没有对羞怯与核心自我评价的关系起调节作用。根据Alm(2010)的研究,羞怯个体倾向于消极自我关注,其关系非常稳定,不易受自我关注的调节作用。研究没有探讨自我关注的性质,如积极与消极自我关注在羞怯与核心自我评价之间的关系,仅仅探查了自我关注水平的影响,这提醒研究者未来可从自我关注的性质或方向的角度进行探讨,或可得出更丰富的结果。

综上,该研究从个体内部认知出发,在考察羞怯通过核心自我评价对学校适应的影响基础上,进一步研究了自我关注的调节作用。研究结果启示教育者,高羞怯学生易出现学校适应问题,教育者在平时可多鼓励、肯定学生的优点,提高其自信,促进积极自我评价,从而促进其学校适应。由于核心自我评价水平不同的个体,其自我关注高低在其中的调节作用是不同的,因此对学生进行引导时要因人而异:

对于高核心自我评价的学生,要引导其适当降低对自我的关注,将更多的资源转移到外部;而对于低核心自我评价的学生,要引导其提高其自我关注水平,对自我进行客观、积极评价,进而促进学生的学校适应。

## 参考文献

- 安序菊.(2017).山东省某市高中生自尊、人格、生活事件与学校适应的相关性研究(硕士论文).山东大学.
- 崔娜.(2008).初中生学校适应与自我概念的相关研究(硕士论文).西南大学.
- 陈英敏,张文献,陶婧,邓娜,韩磊,高峰强.(2017).初中生羞怯对学校适应的影响:多重中介模型的检验.中国特殊教育,(8),74-79.
- 陈英敏,张元金,武云鹏,高峰强.(2015).中国初中生羞怯量表的编制.山东师范大学学报(自然科学版),30(1),75-78.
- 杜建政,张翔,赵燕.(2012).核心自我评价的结构验证及其量表修订.心理研究,5(03),54-60.
- 侯静.(2012).学校适应的界定和测量的综述.首都师范大学学报(社会科学版),(5),99-104.
- 黄时华,蔡枫霞,刘佩玲,张卫,龚文进.(2015).初中生亲子关系和学校适应:情绪调节自我效能感的中介作用.中国临床心理学杂志,23(1),171-177.
- 贾士昱,刘建平,叶宝娟.(2018).正念对大学生生活满意度的影响:自尊和心理弹性的链式中介作用.中国临床心理学杂志,26(1),147-150.
- 马利军,黎建斌.(2009).大学生核心自我评价、学业倦怠对厌学现象的影响.心理发展与教育,25(3),101-106.
- 任志洪,江光荣,叶一舵.(2011).班级环境与青少年抑郁的关系:核心自我评价的中介与调节作用.心理科学,34(5),1106-1112.
- 时斌.(2016).大学新生安全感、自我评价与学校适应的关系.安阳师范学院学报,(1),125-128.
- 石怡,周永红,曾垂凯.(2015).大学生心理控制源与学校适应:应对方式的中介作用.中国临床心理学杂志,23(3),538-547.
- 武云鹏.(2016).社会评价情境中自我关注对初中生羞怯表现的作用(博士论文).山东师范大学.
- 温忠麟,叶宝娟.(2014).有调节的中介模型检验方法:竞争还是替补?心理学报,46(5),714-726.
- 肖诗来.(2010).父母教养方式、自我关注与大学生自我和谐的关系研究(硕士论文).华东师范大学.
- 徐智豪.(2018).高中生核心自我评价、学业社会比较和学习倦怠的关系及干预研究(硕士论文).上海师范大学.
- Alm,C.(2010).The role of shyness and self-focused attention for attribution of reactions in social situations to internal and

- external causes. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48(6), 519 – 527.
- Aldrup, K., Klusmann, U., Lütke, O., Göllner, R., & Trautwein, U. (2018). Social support and classroom management are related to secondary students' general school adjustment: A multilevel structural equation model using student and teacher ratings. *Journal of Educational Psychology*, 110(8), 1066 – 1083.
- Bayram, Ö. S., Csl, C., & Coplan, R. J. (2017). Processes and conditions underlying the link between shyness and school adjustment among Turkish children. *British Journal of Developmental Psychology*, 35(2), 218 – 236.
- Bullock, A., Liu, J. S., Cheah, C. S. L., Coplan, R. J., Chen, X. Y., & Li, D. (2018). The role of adolescents' perceived parental psychological control in the links between shyness and socio-emotional adjustment among youth. *Journal of Adolescence*, (68), 117 – 126.
- Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55 – 64.
- Diep, N. A., Cocquyt, C., Zhu, C., Vanwing, T., & Greef, M. D. (2017). Effects of core self-evaluation and online interaction quality on adults' learning performance and bonding and bridging social capital. *The Internet and Higher Education*, 34, 41 – 55.
- Friedlander, L. J., Reid, G. L., Shupak, N., & Cribbie, R. (2007). Social support, self-esteem, and stress as predictors of adjustment to university among first-year undergraduates. *Journal of College Student Development*, 48(3), 259 – 274.
- Han, L., Geng, J. Y., Jou, M., Gao, F. Q., & Yang, H. Y. (2017). Relationship between shyness and mobile phone addiction in Chinese young adults: Mediating roles of self-control and attachment anxiety. *Computers in Human Behavior*, 76, 363 – 371.
- Henderson, L., & Zimbardo, P. (1998). Shyness. In Friedman & S. Howard (Eds.), *Encyclopedia of Mental Health*, San (pp. 497 – 510). Diego: Academic Press.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources. A new attempt at conceptualizing stress. *Am Psychol*, 43(3), 513.
- Hofmann, S. G., & Heinrichs, N. (2002). Disentangling self-descriptions and self-evaluations under conditions of high self-focused attention: Effects of mirror exposure. *Personality and Individual Differences*, 32(4), 611 – 620.
- Ingram, R. E. (1990). Self-focused attention in clinical disorders: Review and a conceptual model. *Psychological Bulletin*, 107(2), 156 – 176.
- Judge, T. A., Locke, E. A., & Durham, C. C. (1997). The dispositional causes of job satisfaction: A core evaluations approach. *Research in Organizational Behavior*, 19(1), 151 – 188.
- Levin, I., & Stokes, J. P. (1986). An examination of the relation of individual difference variables to loneliness. *Journal of Personality*, 54, 717 – 733.
- Nigel, P. F., Raeda, J., & Daniel, H. (2010). The moderating effect of self-concept valence on the relationship between self-focused attention and mood: An experience sampling study. *Journal of Research in Personality*, 44(1), 70 – 77.

## Shyness and School Adjustment of High School Students: A Moderated Mediation Model

Chen Yingmin Li Yingli Xiao Sheng Gao Yujie Deng Qiuyue Gao Fengqiang  
(School of Psychology, Shandong Normal University, Jinan 250000)

**Abstract:** Objective: To explore the influence mechanism of shyness on school adjustment of high school students. Methods: Participants consisting 1770 senior high school students in Shandong province were investigated with shyness scale, school adjustment questionnaire, core self-evaluation scale and self-focused scale. Results: ① shyness can not only directly predict the school adjustment of high school students, but also influence the school adjustment through core self-evaluation; ② Self-focused attention regulates the second half path of intermediary model.

**Key words:** shyness; school adjustment; the core self-evaluation; self-focused attention; high school students