

羞怯对初中生学业拖延的影响： 教师期望知觉与自我价值感的中介作用*

陈英敏** 孙长林 夏豆豆 郑元华 胡永祺 张 海
(山东师范大学心理学院, 济南, 250358)

摘 要 为考察羞怯与学业拖延的关系, 采用问卷法对 920 名初中生进行测查。结果发现: (1) 羞怯与初中生学业拖延显著正相关, 与教师期望知觉、自我价值感显著负相关; 教师期望知觉与自我价值感显著正相关, 且两者均与学业拖延显著负相关。(2) 羞怯不仅可以直接影响初中生学业拖延, 还可以通过教师期望知觉和自我价值感的单独中介与链式中介对学业拖延产生影响。

关键词 羞怯 学业拖延 教师期望知觉 自我价值感 初中生

1 引言

学业拖延是指个体在学习情境中延迟完成目标任务的行为 (Senécal et al., 1995)。研究表明, 学业拖延不仅会影响学生的学业成绩、考试状态 (Wang, 2021; Yang et al., 2020), 还可能降低个体的主观幸福感与生活满意度 (Çelik & Odaci, 2020; Çıkrıkçı & Erzen, 2020)。初中生正经历从素质教育向应试教育的转变, 学习压力增大, 身心也急剧变化, 是否容易出现学业拖延? 相关因素有哪些? 上述问题的探讨, 对了解初中生学业拖延的现状与原因, 采取有效的干预策略具有重要意义。

Matthews 等人 (2006) 提出了一个三层变量关系路径, 用于探究心理构念在教育情境中的作用。路径中第一层变量为特质性或倾向性构念, 其往往要借助第二层变量 (包括自我调节、动机过程或对任务的认知) 来影响结果变量 (如学业成就、问题行为等), 这说明特质性因素往往起着较为根本的作用。长期以来, 羞怯都是学者们持续关注的一种

人格特质, 羞怯个体多有着抑制或沮丧等情绪状态, 他们惧怕消极评价, 在社交中常感到不舒服, 这些特征还会影响其参与活动的行为或对职业目标的追求行为 (Henderson & Zimbardo, 2001)。研究发现羞怯会对个体产生广泛的影响, 高羞怯个体更容易出现焦虑、抑郁等情绪问题 (Gao et al., 2020; Hassan et al., 2021) 以及手机依赖、攻击等行为问题 (Chen et al., 2021; Zhao et al., 2020)。近年来, 羞怯对学业的影响受到学者们的关注, 如羞怯可以正向预测高中生的学业适应不良 (陈英敏, 刘忠花等, 2018)、负向预测学习适应 (Chen et al., 2018)。那么, 学业拖延是否会受到羞怯的影响? 鉴于初中阶段是个体羞怯水平的快速增长时期 (陈英敏, 2013), 本研究拟以初中生为被试, 对二者关系进行初步探索。目前两者的关系虽没有直接证据, 但不乏间接证据: 首先, 研究表明神经质可以正向预测成年个体的拖延 (Kwiatkowska & Rogoza, 2019a), 而羞怯与神经质关系密切, 甚至可以视为神经质的一个方

* 本研究得到 2020 年度教育部人文社会科学研究规划基金项目 (20YJA190001) 的资助。

** 通讯作者: 陈英敏, E-mail: cc8030306@163.com

DOI:10.16719/j.cnki.1671-6981.20240312

面 (Osher et al., 2000)。其次,羞怯往往与低自尊、低尽责性存在较高的相关 (Kwiatkowska & Rogoza, 2019b; Tian et al., 2021),根据拖延的概念模型 (Procee et al., 2013),低自尊、低尽责性均易导致个体的拖延。最后,羞怯者非常突出的特征为“怯”,在遇到新异刺激或者挑战性任务时易表现出恐惧、退缩、逃避等反应 (Henderson & Zimbardo, 2001),进而阻碍个体对活动的参与,这也可能使他们更易拖延。因此,羞怯可能正向预测初中生的学业拖延 (H1)。

那么,羞怯如何影响学业拖延呢?根据 Matthews 等人 (2006) 的三层变量关系路径,自我特征可能是重要的中间变量。自我价值理论 (Covington, 1984) 认为,当个体的自我价值受到威胁时,个体会采用各种措施 (如回避或选择困难任务、拖延等) 保护自我价值免受损害。因此,学业拖延可能是个体维护自我价值的一种策略或手段 (李丹妮等, 2015; 沈烈敏, 2005)。自我价值感是“个人在社会生活中,认知和评价作为客体的自我 (me) 对社会主体 (包括群体和他人) 以及对作为主体的自我 (I) 的正向的自我情感体验” (黄希庭, 杨雄, 1998)。研究表明,青少年的自我价值感越高,拖延程度越低 (Chen, 2017; Pychyl et al., 2002)。但高羞怯个体更倾向于关注负性信息 (Henderson & Zimbardo, 2001),这对其核心自我评价、社会自我认知等均存在消极影响 (Blote et al., 2019; Geng et al., 2021),且研究发现羞怯与自尊、自我价值感显著负相关 (Clifford & Nelson, 2019; Tian et al., 2021)。此外,研究表明自我价值感可以在某些个体特征与学业拖延之间起中介作用 (赵阳, 2018)。可见,个体在学业上可能因羞怯难以形成良好的自我价值感,为了避免自我价值感继续受损而采取拖延的应对方式,即自我价值感在羞怯与学业拖延之间起中介作用 (H2)。

进一步整理文献发现,教师期望的改变有助于提升初中生的总体自我价值感 (郑海燕, 2005),这对减少其学业拖延具有重要意义。自我价值感的形成离不开重要他人的影响 (杨烨, 2008),教师在初中阶段对个体的影响依然非常重要 (陈英敏等, 2019)。罗森塔尔的研究早已揭示积极的教师期望对学生学业具有推动作用;教师期望理论不断发展也表明教师期望可以影响学生的自我期望、自我概念等 (范丽恒, 2006)。可见,积极的教师期望有助于个体自我价值感的形成,不过,后期的研究

指出,教师期望的有效传递还需要学生的充分感知,即教师期望知觉 (郑海燕等, 2004)。教师期望知觉是指学生感知到的教师对自己正向的支持、互动与反馈 (张光伟, 2009)。个体知觉到的教师期望越高,越有助于自我价值感的提升。然而,羞怯个体在认知方面存在更多的负性自动思维 (陈英敏, 李亮等, 2018),对教师积极期望的感知可能减弱。一项对小學生的研究发现,教师期望知觉的态度知觉维度与神经质显著负相关,消极反馈维度与神经质显著正相关 (刘沙, 2017),这表明高神经质个体可能知觉到更少的教师态度与更多的消极反馈。据此,羞怯者的教师期望知觉可能更低。综上,羞怯个体可能因无法感知足够的教师期望而阻碍自我价值感的提升,这进一步导致其学业拖延,即教师期望知觉与自我价值感在羞怯与学业拖延之间可能起链式中介作用 (H3)。

教师期望知觉能否直接作用于学业拖延呢?计划行为理论 (Ajzen, 1991) 指出,个体感知到的他人的期望会促进个体的行为意向,也就是说,若个体可以充分感知教师积极的期望,便能促进学业进程,减少拖延。实证研究表明,教师期望知觉有助于降低初中生的学校疏离感、提高其学业适应水平 (魏义承, 徐夫真, 2019);初中生感知到的教师支持行为可以促进其成就动机的形成 (陈彦垒, 郭少阳, 2016);教师期望不仅能影响初中生的学习成绩 (Wang et al., 2020),甚至可能影响其未来的成就 (Hinnant et al., 2009)。据此,教师期望知觉可能负向预测个体的学业拖延。对于羞怯个体而言,可能会因为知觉到较低的教师期望而进一步导致学业拖延,即教师期望知觉也可能单独在羞怯与学业拖延之间起中介作用 (H4)。

综上,本研究拟对初中生羞怯与学业拖延的关系进行探究,并引入教师期望知觉与自我价值感作为中介变量 (如图 1),以期揭示初中生学业拖延的可能原因。

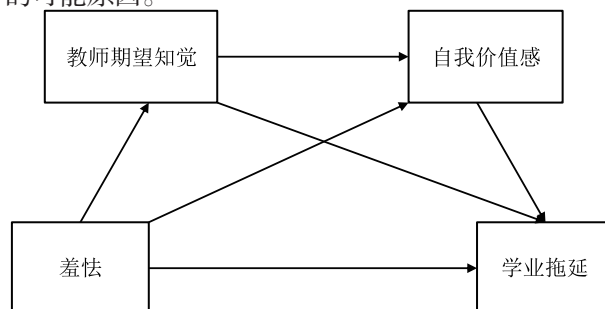


图 1 假设模型图

2 方法

2.1 被试

采用整群随机抽样的方法,从山东省两所中学选取 1000 名初中学生为被试,回收有效问卷 920 份,有效率为 92.00%。其中男生 461 人(50.11%),女生 459 人(49.89%);初一学生 240 人(26.09%),初二学生 326 人(35.43%),初三学生 354 人(38.48%)。被试的年龄范围为 11~16 岁,平均年龄为 13.42 岁($SD=.89$ 岁)。

2.2 研究工具

2.2.1 羞怯量表

采用 Cheek 和 Buss (1981) 编制的羞怯量表中文版,该版本经检验具有良好的信效度指标(向碧华等,2018)。量表共 13 个项目,5 级计分,总分越高,表明个体羞怯水平越高。本研究中该量表的 Cronbach' α 为 .81。

2.2.2 教师期望知觉量表

采用张光伟(2009)编制的教师期望知觉量表,该量表共 15 个项目,5 级计分,总分越高表明教师期望知觉越高。本研究中该量表的 Cronbach' α 为 .76。

2.2.3 自我价值感量表

采用黄希庭和杨雄(1998)编制的自我价值感量表中的总体和一般自我价值感分量表,共 16 个项目,5 级计分,总分越高表明个体自我价值感水平

越高。本研究中总量表的 Cronbach' α 为 .88,两个分量表的 Cronbach' α 分别为 .72、.84。

2.2.4 学业拖延量表

采用刘明珠和陆桂芝(2011)修订的 Aitker 拖延问卷,共 13 个项目,5 级计分,总分越高说明个体的学业拖延越严重。本研究中该量表的 Cronbach' α 为 .70。

2.3 数据处理

使用 SPSS 22.0 与宏程序 PROCESS (Hayes, 2013) 进行中介效应分析。

3 结果

3.1 共同方法偏差检验

采用 Harman 单因素检验方法,未旋转得到 11 个因子的特征值大于 1,第一个因子的解释量为 18.65%,低于 40% 临界值水平,因此本研究不存在严重的共同方法偏差(周浩,龙立荣,2004)。

3.2 变量间的描述统计与相关分析

初中生学业拖延的平均分为 31.27,相对于量表的中间值略低,说明初中生整体的学业拖延状况尚不是很严重,但也不同程度地存在着学业拖延现象。相关分析结果表明,羞怯与教师期望知觉、自我价值感显著负相关,与学业拖延显著正相关;教师期望知觉和自我价值感显著正相关,两者与学业拖延均显著负相关(见表 1)。

表 1 各变量的描述性统计和相关分析

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3
1 羞怯	32.42	9.84	1		
2 教师期望知觉	54.47	9.43	-.31***	1	
3 自我价值感	58.34	12.53	-.50***	.44***	1
4 学业拖延	31.27	8.36	.36***	-.37***	-.48***

注: * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$, 下同。

3.3 教师期望知觉与自我价值感的中介效应分析

由于羞怯($t = -3.26, p < .01, d = .22$)与自我价值感($t = 4.26, p < .001, d = .28$)的性别差异显著,羞怯($F = 9.09, p < .001, \eta^2 = .02$)、自我价值感($F = 20.05, p < .001, \eta^2 = .04$)与学业拖延($F = 16.54, p < .001, \eta^2 = .03$)的年级差异显著,在接下来的分析中将性别与年级作为控制变量。回归分析结果显示,羞怯正向预测学业拖延($\beta = .13, t = 4.06, p < .001$),说明羞怯程度高的个体有着更高的学业拖延;羞怯对教师期望知觉($\beta = -.32, t = -9.93,$

$p < .001$)和自我价值感($\beta = -.37, t = -13.29, p < .001$)均具有负向预测作用,说明羞怯程度高的个体知觉到的教师期望更低,同时存在更低的自我价值感;教师期望知觉($\beta = .33, t = 12.12, p < .001$)正向预测自我价值感,说明教师期望知觉有利于自我价值感的形成;教师期望知觉($\beta = -.18, t = -5.70, p < .001$)和自我价值感($\beta = -.32, t = -9.12, p < .001$)均负向预测学业拖延,表明教师期望知觉和自我价值感高的个体,学业拖延水平低(见表 2)。

表2 变量间的回归分析

回归方程		整体拟合指数			回归系数	
结果变量	预测变量	<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>F</i>	β	<i>t</i>
教师期望知觉	羞怯	.32	.10	25.81***	-.32	-9.93***
自我价值感	羞怯	.61	.38	110.82***	-.37	-13.29***
	教师期望知觉				.33	12.12***
	羞怯				.13	4.06***
学业拖延	教师期望知觉	.54	.29	61.83***	-.18	-5.70***
	自我价值感				-.32	-9.12***

注：带入方程之前，各变量均经过标准化处理。性别、年级虚拟化后带入回归方程，表格中省去。

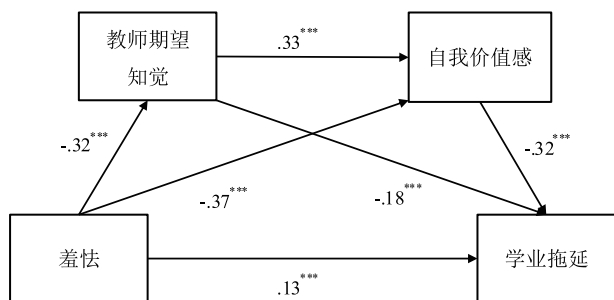


图2 链式中介效应图

注：*** $p < .001$ 。

采用非参数百分位 Bootstrap 法（重复 5000 次取样）进行中介效应分析，结果表明，羞怯对学业拖延的直接效应显著，效应值为 .13，验证了假设 1；自我价值感和教师期望知觉在羞怯和学业拖延之间均具有单独中介作用，效应值分别为 .12 和 .06，验证了假设 2 与假设 4。同时，教师期望知觉与自我价值感的链式中介成立，效应值为 .03，验证了假设 3。总体来说，本研究中三条中介路径的 Bootstrap 95% 置信区间均不包括 0，链式中介模型成立（如图 2、表 3 所示）。

表3 羞怯对学业拖延影响的直接效应和中介效应

效应	路径	效应值	效应占比	Bootstrap 95% 置信区间
直接效应	羞怯→学业拖延	.13	38.47%	[.07, .20]
	羞怯→教师期望知觉→学业拖延	.06	17.47%	[.04, .09]
中介效应	羞怯→自我价值感→学业拖延	.12	34.45%	[.09, .15]
	羞怯→教师期望知觉→自我价值感→学业拖延	.03	9.60%	[.02, .04]
	总中介效应	.21	61.53%	[.17, .26]

4 讨论

4.1 羞怯与学业拖延的关系

本研究发现羞怯显著正向预测学业拖延，表明羞怯可能是导致拖延的一种特质性因素。这一研究结果为羞怯对学业适应的影响提供了新的证据支持，羞怯作为一种人格特质，可能具有某种“广谱”效应，不仅体现在人际、情绪等方面，甚至也会影响其学业表现，如学业拖延。羞怯为什么容易导致学业拖延？一方面，羞怯者“怯”（畏惧、抑制、退缩等）的特征使其存在更多的自我妨碍（陈英敏等，2017），会妨碍任务目标的达成（Henderson & Zimbardo, 2001）；另一方面，研究发现低自尊、低尽责性以及高神经质都是导致学业拖延的重要因素，而羞怯与自尊、尽责性显著负相关，与神经质显著正相关，恰恰符合这些特征（Kwiatkowska & Rogoza, 2019a, 2019b; Tian et al., 2021）。此外，学

者们认为延迟折扣也可以解释个体拖延的产生，延迟折扣是指未来的收益（或损失）相对于当前或近期的而言，个体赋予的权重更小（Zhang & Feng, 2020）。研究显示，高神经质可能与更高的延迟折扣有关（Thamotharan et al., 2015），也就是说，学业所带来的成就对于高羞怯个体来说，折扣可能更多，这也可能是其学业拖延的原因之一。综上，羞怯对个体的影响比我们想象得更为广泛，应对其进行更加全面、细致的研究，以得出更加丰富完整的结果。

4.2 自我价值感的中介作用

研究证实自我价值感在羞怯与学业拖延之间起中介作用，在一定程度上亦验证并支持了 Matthews 等人（2006）提出的三层变量关系路径。根据自我价值理论（Covington, 1984），个体在面临失败时可能采用拖延等方式维护自我价值感。对初中生而言，学业任务往往具有评价性与竞争性，这就无法

避免可能面临失败,而失败往往会被认为是能力不足,低能力意味着低自我价值(沈烈敏,2005),学业拖延便是其维护自我价值的手段。不过,学业任务上的失败是绝大部分人都会经历的,为何低自我价值感个体更容易出现学业拖延呢?根据资源保存理论(Hobfoll et al., 2018),资源丰富的个体拥有更强的承受资源损失的能力并易于获得新资源,而资源不足的个体更容易遭受损失且不易于获得新资源。也就是说,低自我价值感个体更容易面临价值感的损失且难以补充新资源,这使得他们出现更多的学业拖延。对于羞怯个体而言,其负性认知、低自尊、低自我效能感(陈英敏等, 2018; Liu et al., 2018; Sun et al., 2019; Tian et al., 2021)等特点都可能降低其知觉到的自我评价,形成低自我价值感,进一步导致学业拖延。

4.3 教师期望知觉的中介作用

研究结果显示,教师期望知觉在羞怯与学业拖延之间起中介作用,再次验证并支持了 Matthews 等人(2006)的三层变量关系路径。一方面,罗森塔尔效应表明了教师期望对学生巨大的推动作用(范丽恒, 2006);另一方面,自我决定理论表明,当个体的需要特别是自主性需要得到满足时,个体对日常活动会有更高的主动性、参与度和创造力(Deci & Ryan, 2012),教师期望知觉体现了教师对个体的支持、互动与反馈,这些均有助于个体需求的满足(Filak & Sheldon, 2008),进而促进其主动性,降低拖延行为。然而在实际的教学环境中,羞怯个体内敛、安静,较少引起教师的关注,教师的期望在客观上可能不足;另外,羞怯者对外部世界及自我易产生负性认知(陈英敏等, 2018),削弱教师期望知觉。总之,无论从客观方面还是主观方面,羞怯者都可能因无法获得较高的教师期望而导致学业拖延。

4.4 教师期望知觉与自我价值感的链式中介作用

本研究中,教师期望知觉正向预测自我价值感,与已有研究结果一致(郑海燕, 2005)。根据 Cooley (1902)的镜像自我理论,他人(尤其是重要他人)的态度对个体形成自我认识有着极为重要的作用。初中阶段,教师作为重要他人会对学生的自我评价产生重要影响。但羞怯个体的负性认知特征(陈英敏等, 2018)可能会削弱其感知到的教师期望(即外能不足),而教师期望作为重要他人的支持,对此资源感知的降低导致了个体低自我价值

感(即内能不足),内外资源匮乏,一方面会因为动力不足而拖延,另一方面,为了避免脆弱的自我价值感受到伤害,更有可能采取拖延的方式以维护其价值感,最终导致学业拖延。

4.5 本研究的价值与展望

本研究探讨了初中生羞怯与学业拖延之间的关系以及自我价值感和教师期望知觉的中介作用。首先,研究证实了羞怯对初中生学业拖延的消极作用,这既是对拖延领域研究的验证与扩展,也是对羞怯研究的发展与补充。研究结果提示,羞怯对个体心理行为的影响可能比我们想象得更加广泛而深远,未来的研究可进一步开阔视野,对羞怯的“广谱”效应进行更多、更细致的探索。其次,羞怯和学业拖延之间也可能存在更为复杂的双向关系,本研究仅采用横断研究的方法初步考察了羞怯对学业拖延的影响,具有一定的局限性,未来可采用纵向研究等方法,揭示其中可能存在的更为复杂的关系。最后,本研究探索了教师期望知觉与自我价值感的中介作用,提示教育过程中教师对学生提供积极的期望,提升学生的自我价值感是降低羞怯学生学业拖延的重要途径。但羞怯导致学业拖延的原因可能更复杂,还存在其他变量的中介与调节作用,揭示这些关系及作用机制,有助于更加全面、合理理解羞怯与学业拖延的关系,从而更好地帮助羞怯者解决其学业拖延问题。

5 结论

(1)羞怯、教师期望知觉、自我价值感与学业拖延两两显著相关。羞怯与学业拖延显著正相关,与教师期望知觉和自我价值感显著负相关;教师期望知觉与自我价值感显著正相关,与学业拖延显著负相关;自我价值感与学业拖延显著负相关。

(2)教师期望知觉与自我价值感不仅可以在羞怯与学业拖延之间起单独的中介作用,还可以在两者之间起链式中介作用。

参考文献

- 陈彦奎,郭少阳.(2016).初中生感知教师支持行为对学业成就的影响:有中介的调节效应.《中国临床心理学杂志》,24(2),332-337.
- 陈英敏.(2013).初中生羞怯的结构、特点及遗传与环境的影响作用(博士学位论文).山东师范大学,济南.
- 陈英敏,李亮,刘晓然,张仁杰,韩磊,高峰强.(2018).大学生羞怯与抑郁的关系:多重中介模型检验.《中国特殊教育》,10,76-82.
- 陈英敏,李迎丽,肖胜,邓秋月,高玉洁,高峰强.(2019).初中生人际关系与学校适应的关系:多重中介模型检验.《中国特殊教育》,4,83-89.

- 陈英敏, 刘忠花, 李亮, 曲艺, 韩磊, 高峰强. (2018). 高中生羞怯与学业适应的关系: 学业求助的中介作用. *心理发展与教育*, 34(3), 322–329.
- 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.
- 范丽恒. (2006). 国外教师期望研究综述. *心理科学*, 29(3), 646–648.
- 黄希庭, 杨雄. (1998). 青年学生自我价值感量表的编制. *心理科学*, 21(4), 289–292.
- 李丹妮, 席居哲, 左志宏. (2015). 学业自我妨碍: 为何产生及如何预防? *中国临床心理学杂志*, 23(6), 1119–1123.
- 刘明珠, 陆桂芝. (2011). Aitken 拖延问卷在中学生中的信效度. *中国心理卫生杂志*, 25(5), 380–384.
- 刘沙. (2017). 学生知觉教师期望、同伴接纳对小学儿童人格的影响. *中小学心理健康教育*, 26, 4–8.
- 沈烈敏. (2005). 关于学生自我妨碍等策略及相关研究的综述. *心理科学*, 28(4), 929–932.
- 魏义承, 徐夫真. (2019). 留守初中生学业适应与教师/父母期望知觉、学校疏离感的关系. *中国健康心理学杂志*, 27(10), 1559–1564.
- 向碧华, 任丽杰, 周颖, 刘俊升. (2018). Cheek 和 Buss 羞怯量表在中国大学生中的信效度检验. *中国临床心理学杂志*, 26(2), 268–271.
- 杨烨. (2008). *自我价值感二维模型的理论架构与实证研究* (博士学位论文). 北京大学.
- 张光伟. (2009). *初中生人格物质、教师期望与学业求助行为的关系研究* (硕士学位论文). 四川师范大学, 成都.
- 赵阳. (2018). *大学生个人成长主动性对学业拖延的影响——自我价值感的中介效应* (硕士学位论文). 福建师范大学, 福州.
- 郑海燕. (2005). 教师期望的改变对初中生自我价值感及动机信念影响的实验研究. *心理发展与教育*, 21(1), 43–47.
- 郑海燕, 刘晓明, 莫雷. (2004). 初二学生知觉到的教师期望、自我价值感与目标取向的关系研究. *心理发展与教育*, 3, 16–22.
- 周浩, 龙立荣. (2004). 共同方法偏差的统计检验与控制方法. *心理科学进展*, 12(6), 942–950.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Blöte, A. W., Miers, A. C., van den Bos, E., & Westenberg, P. M. (2019). Negative social self-cognitions: How shyness may lead to social anxiety. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 63, 9–15.
- Çelik, Ç. B., & Odacı, H. (2020). Subjective well-being in university students: What are the impacts of procrastination and attachment styles? *British Journal of Guidance and Counselling*. Advance online publication.
- Cheek, J. M., & Buss, A. H. (1981). Shyness and sociability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(2), 330–339.
- Chen, B. B. (2017). Parent-adolescent attachment and procrastination: The mediating role of self-worth. *The Journal of Genetic Psychology*, 178(4), 238–245.
- Chen, Y. M., Gao, Y. J., Li, H. M., Deng, Q. Y., Sun, C. L., & Gao, F. Q. (2021). Shyness and mobile phone dependency among adolescents: A moderated mediation model of basic psychological needs and family cohesion. *Children and Youth Services Review*, 130, Article 106239.
- Chen, Y. M., Li, L., Wang, X. Y., Li, Y. L., & Gao, F. Q. (2018). Shyness and learning adjustment in senior high school students: Mediating roles of goal orientation and academic help seeking. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 1757.
- Çıkrıkçı, Ö., & Erzen, E. (2020). Academic procrastination, school attachment, and life satisfaction: A mediation model. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 38(2), 225–242.
- Clifford, B. N., & Nelson, L. J. (2019). Somebody to lean on: The moderating effect of relationships on links between social withdrawal and self-worth. *Journal of Relationships Research*, 10, Article e9.
- Cooley, C. H. (1902). *Human nature and the social order*. Charles Scribner's Sons.
- Covington, M. V. (1984). The self-worth theory of achievement motivation: Findings and implications. *The Elementary School Journal*, 85(1), 4–20.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 85–107). Oxford University Press.
- Filak, V. F., & Sheldon, K. M. (2008). Teacher support, student motivation, student need satisfaction, and college teacher course evaluations: Testing a sequential path model. *Educational Psychology*, 28(6), 711–724.
- Gao, F. Q., Sun, Y., Zhou, Y. C., Sang, M. H., Zhao, J. Z., & Han, L. (2020). Shyness and depression: The mediating roles of interpersonal competence, dormitory belonging and inferiority. *Children and Youth Services Review*, 119, Article 105571.
- Geng, J. Y., Lei, L., Han, L., & Gao, F. Q. (2021). Shyness and depressive symptoms: A multiple mediation model involving core self-evaluations and sense of security. *Journal of Affective Disorders*, 286, 19–26.
- Hassan, R., Rowa, K., McCabe, R. E., Lahat, A., & Schmidt, L. A. (2021). Shyness and anxiety: Protective role of extraversion. *Personality and Individual Differences*, 178, Article 110859.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Henderson, L., & Zimbardo, P. G. (2001). Shyness as a clinical condition: The Stanford model. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness* (pp. 431–447). John Wiley & Sons Ltd.
- Hinnant, J. B., O'Brien, M., & Ghazarian, S. R. (2009). The longitudinal relations of teacher expectations to achievement in the early school years. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 662–670.
- Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J. P., & Westman, M. (2018). Conservation of resources in the organizational context: The reality of resources and their consequences. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5(1), 103–128.
- Kwiatkowska, M. M., & Rogoza, R. (2019a). Shy teens and their peers: Shyness in respect to basic personality traits and social relations. *Journal of Research in Personality*, 79, 130–142.
- Kwiatkowska, M. M., & Rogoza, R. (2019b). A modest proposal to link shyness and modesty: Investigating the relation within the framework of Big Five personality traits. *Personality and Individual Differences*, 149, 8–13.
- Liu, C. H., Cheng, Y., Hsu, A. S. C., Chen, C. S., Liu, J., & Yu, G. L. (2018). Optimism and self-efficacy mediate the association between shyness and subjective well-being among Chinese working adults. *PLoS ONE*, 13(4), Article e0194559.
- Matthews, G., Zeidner, M., & Roberts, R. D. (2006). Models of personality and affect for education: A review and synthesis. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 163–186). Lawrence

- Erlbaum Associates.
- Osher, Y., Hamer, D., & Benjamin, J. (2000). Association and linkage of anxiety-related traits with a functional polymorphism of the serotonin transporter gene regulatory region in Israeli sibling pairs. *Molecular Psychiatry*, 5(2), 216–219.
- Procee, R., Kamphorst, B., van Wissen, A., & Meyer, J. C. (2013). *A formal model of procrastination*. BNAIC 2013: The Proceedings of the 25th Benelux conference on artificial intelligence, Delft University of Technology.
- Pychyl, T. A., Coplan, R. J., & Reid, P. A. M. (2002). Parenting and procrastination: Gender differences in the relations between procrastination, parenting style and self-worth in early adolescence. *Personality and Individual Differences*, 33(2), 271–285.
- Senécal, C., Koestner, R., & Vallerand, R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. *The Journal of Social Psychology*, 135(5), 607–619.
- Sun, P., Liu, Z., Guo, Q. K., & Fan, J. Y. (2019). Shyness weakens the agreeableness–prosociality association via social self-efficacy: A moderated-mediation study of Chinese undergraduates. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 1084.
- Thamotharan, S., Hubbard, M., & Fields, S. (2015). Delay discounting, but not disinhibition or inattention, partially mediates the effects of neuroticism on disordered eating in adolescents. *Eating Behaviors*, 18, 91–96.
- Tian, Y., Qin, N. B., Cao, S., & Gao, F. Q. (2021). Reciprocal associations between shyness, self-esteem, loneliness, depression and Internet addiction in Chinese adolescents. *Addiction Research and Theory*, 29(2), 98–110.
- Wang, S. N., Rubie-Davies, C. M., & Meissel, K. (2020). The stability and trajectories of teacher expectations: Student achievement level as a moderator. *Learning and Individual Differences*, 78, Article 101819.
- Wang, Y. F. (2021). Academic procrastination and test anxiety: A cross-lagged panel analysis. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 31(1), 122–129.
- Yang, Y., Hooshyar, D., Pedaste, M., Wang, M. H., Huang, Y. M., & Lim, H. (2020). Predicting course achievement of university students based on their procrastination behaviour on Moodle. *Soft Computing*, 24(24), 18777–18793.
- Zhang, S. M., & Feng, T. Y. (2020). Modeling procrastination: Asymmetric decisions to act between the present and the future. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(2), 311–322.
- Zhao, J. Z., Gao, F. Q., Xu, Y. Q., Sun, Y., & Han, L. (2020). The relationship between shyness and aggression: The multiple mediation of peer victimization and security and the moderation of parent–child attachment. *Personality and Individual Differences*, 156, Article 109733.

The Influence of Shyness on Academic Procrastination of Junior High School Students: The Mediating Role of Teacher Expectation Perception and Self-Worth

Chen Yingmin, Sun Changlin, Xia Doudou, Zheng Yuanhua, Hu Yongqi, Zhang Hai

(School of Psychology, Shandong Normal University, Jinan, 250358)

Abstract The student's academic procrastination will bring many negative effects to the individual, such as affecting the student's academic performance, subjective well-being, and life satisfaction. Exploring the influencing factors of academic procrastination has important theoretical and practical significance. According to the three-level variable relationship path in the educational context proposed by Matthews et al., personality traits may be the fundamental factor affecting academic procrastination. Shyness is an important personality trait. Studies have shown that shyness has a wide range of negative effects on students' academic performance, such as negative prediction of students' academic adaptation and learning adaptation. Then, shyness may also have an impact on academic procrastination. Similarly, the three-level variable relationship path points out that self-characteristics are important intermediate variables. The theory of self-worth believes that individuals may adopt a procrastination method in order to maintain their sense of self-worth. Studies have shown that self-worth can affect academic procrastination, and shy people may have lower self-worth due to their own characteristics. In other words, self-worth plays a mediating role between shyness and academic procrastination. Studies have shown that teacher expectations have an important impact on the individual's sense of self-worth, and the transmission of teacher expectations is reflected in the teacher expectation perception. The teacher expectation perception may be an important source of personal self-worth. Shyness may lead to a lower perception of teacher expectations, and a lower perception of teacher expectations may further reduce their sense of self-worth, and these aggravate the individual's academic procrastination. In other words, teacher expectation perception and self-worth play a chain-like intermediary role between shyness and academic procrastination. In addition, studies have shown that perception of teacher expectations may also play a mediating role between shyness and academic procrastination alone.

The purpose of this study is to explore the impact and mechanism of shyness on academic procrastination. The study adopted a cluster random sampling method, using shyness questionnaires, academic procrastination questionnaires, teacher expectations and perception questionnaires, and self-worth scale to survey 920 junior high school students (461 boys and 459 girls) from two middle schools. All questionnaires in this study showed good reliability.

The results show that: (1) Shyness, teacher expectation perception, self-worth, and academic procrastination are significantly correlated with each other. Shyness is significantly positively correlated with academic procrastination, and is significantly negatively correlated with teacher expectation perception and self-worth. Teacher expectation perception has a significant positive correlation with self-worth, and a significant negative correlation with academic procrastination. Self-worth and academic procrastination are significantly negative related. (2) Teacher expectation perception and self-worth can not only play a separate mediating role between shyness and academic procrastination, but can also play a chain mediating role of them.

These findings have important theoretical and practical value, and to some extent, they reveal the possible reasons for the academic procrastination of junior high school students. The research results not only expand the research in the field of academic procrastination, but also help students reduce academic procrastination. In addition, the research results can also provide certain reference and enlightenment for educational practice. For example, full attention should be paid to students' academic procrastination, especially to shy individuals. At the same time, it is possible to make full use of the teacher's expectation effect to reduce individual's academic procrastination. Finally, enhancing the individual's sense of self-worth is a powerful and effective way to reduce students' academic procrastination. Especially in the junior high school stage when young people's self-awareness is developing rapidly, educators should pay attention to the students' internal development, consolidate their self-confidence, and enhance their sense of self-worth, so as to prevent or reduce the academic procrastination.

Key words shyness, academic procrastination, teacher expectation perception, self-worth, junior high school students