

The Relationship between Sense of Responsibility and Academic Engagement in High School Students: A Multiple Mediator Model

Ying Sun¹, Yi Xu^{1,2}, Liangshi Yan^{1*}

¹Institute of Educational Science, Hunan Normal University, Changsha Hunan

²School of Education, Hunan University of Humanities, Science and Technology, Loudi Hunan

Email: sunying1904@163.com, xuyi1904@163.com, *yanlshi@163.com

Received: Feb. 20th, 2020; accepted: Mar. 18th, 2020; published: Mar. 30th, 2020

Abstract

To explore the relationship between responsibility, academic engagement, belief in a just world, and self-efficacy, by using the Personal Responsibility Scale, Utrecht Work Engagement Scale-student, Belief in a Just World Scale and the Self-Efficacy Scale in Positive Psychological Capital Questionnaire among 951 high school students, this research examined the multiple mediation effect of belief in a just world and self-efficacy for the relationship between personality responsibility and academic engagement. The results showed that: 1) belief in a just world and self-efficacy were significantly positively related to academic engagement and the sense of responsibility; 2) belief in a just world and self-efficacy of high school students plays a parallel multiple-mediation role among the sense of responsibility and academic engagement; 3) the self-efficacy plays a stronger mediate role between the sense of responsibility and academic engagement more than the belief in a just world.

Keywords

Responsibility, Academic Engagement, Belief in a Just World, Self-Efficacy

责任感与高中生学习投入的关系： 一个多重中介模型

孙颖¹, 徐异^{1,2}, 燕良轼^{1*}

*通讯作者。

¹湖南师范大学教育科学学院, 湖南 长沙

²湖南人文科技学院教育学院, 湖南 娄底

Email: sunying1904@163.com, xuyi1904@163.com, *yanlshi@163.com

收稿日期: 2020年2月20日; 录用日期: 2020年3月18日; 发布日期: 2020年3月30日

摘要

为探讨责任感、学习投入、公正世界信念以及自我效能感的关系, 采用青少年个体责任感量表、学习投入量表、公正世界信念量表和积极心理资本问卷中的自我效能感分量表对951名高中生进行调查。结果表明: 1) 责任感、学习投入、自我效能感与公正世界信念均存在显著正相关。2) 责任感可通过自我效能感和公正世界信念间接影响高中生学习投入。3) 自我效能感比公正世界信念在责任感与学习投入之间的中介作用效果更大。以上结果对提高高中生学习投入水平具有重要价值。

关键词

责任感, 学习投入, 公正世界信念, 自我效能感

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

德育和智育是教育的真正目的和要求, 只有德育和智育双管齐下才能为国家培养高素质的人才(岳永杰, 2018)。责任感是道德教育中的核心要点, 责任感的培养对智育有怎样的影响, 又是如何影响的? 本文将从个体内部信念的角度深入探讨责任感与学习投入的关系及其内部作用机制。

学习投入(student engagement)是一种与学习相关的, 相对持久的、积极的、充实的情感状态, 其特征包括活力、奉献和专注(Schaufeli, Salanova, González-Romá, & Bakker, 2002)。在日常生活中表现为“手不释卷”、“废寝忘食”等。研究发现, 中学生的学习投入水平越高, 其学业成绩越好(Lei, Cui, & Zhou, 2018; 王小凤, 燕良弼, 2019), 辍学率越低(Finn & Rock, 1997), 身心更加健康(Roth, 2013; Steele & Fullagar, 2009)。大部分研究考虑外部因素对高中生学习投入的影响, 如家庭社会经济地位(石雷山, 陈英敏, 侯秀, 高峰强, 2013)、学校氛围(刘在花, 2017)、教养方式(李永占, 2018)等, 却忽视个体道德素养的作用。责任感作为一种个人核心素养(安宝珍, 2007), 可能是影响高中生的学习投入重要因素。基于此, 有必要对责任感与学习投入的关系及其内部作用机制进行深入探讨。

责任感是指控制自己的思想、情感和行为的能力, 以及对自己所做的选择及其所产生的社会和个人后果负责的意愿(Mergler & Patton, 2007)。责任是最足以激发个体内在力量的东西, 如果一个人从来没承担过有责任感的工作, 那他本身真正的力量就不会被激发(燕良弼, 李亮, 卞军凤, 徐异, 2018)。大量研究发现, 中学生的责任感显著正向预测其学业成就(王小凤, 燕良弼, 2019; 黎玉兰等, 2018), 即责任感越强, 学业成就表现越好。Wong 等人的研究发现, 责任感越强的学生更虚心接收批评, 其努力学习的动机也更强(谭小宏, 秦启文, 2005), 学术欺骗行为更少(Singg, Thomas, & Null, 2005), 而这些方面正是学

习投入的三个维度的体现。基于上述讨论,提出假设 1: 责任感显著正向预测中学生的学习投入。如果上述假设成立,那么,责任感又是如何影响学习投入的呢?有必要对其内部作用机制进行深入探讨。

在众多因素中,个体内在信念是指导个体行为的重要因素。社会认知理论认为,人的思想、情感和行为是相互联系的,个体的行为或行为倾向受到学习过程中对环境的观察和解释的影响(Bandura, 1978)。公正世界信念是对自己所处环境认知的重要概念(Faccenda & Pantaléon, 2011),它是指个体相信自己所生活的世界是公正的,每个人通过自己的努力都能得到其应该得到的,所得即应得(Lerner & Miller, 1978)。用中国的俗语来说,就是相信“一分耕耘,一分收获”。有研究发现,责任感与公正世界信念存在显著正相关(赵改等, 2018; 易梅等, 2019),而公正世界信念越高的个体,更愿意为未来长远目标进行投资(Hafer, 2000)。学习是一种为未来投资的方式,学习投入是对未来投资的具体表现。因此,责任感可能通过影响高中生对自己所处世界是否公正的信念,进而影响其在学习上的投入水平。基于此,提出假设 2: 公正世界信念在责任感与学习投入之间起中介作用。

另外,对自身能力的信念也可能是其中一个重要变量。班杜拉自我效能感理论认为,自我效能感在行为的各种机制中处于核心地位(Bandura, 1982),也就是说个体选择怎样的任务,在任务中投入多少精力,以及在面临挫折时选择坚持多久,都是依据自我效能感的强度而定(A·班杜拉, 吴棠, 1987)。责任感较强的个体更倾向于对自己产生积极的自我评价(Singg & Ader, 2001),在面对困难时坚持得更久(刘海涛等, 2011),因此,他们更可能获得成功体验(付进, 黎玉兰, 2016)。而成功体验是自我效能感的重要来源(Bandura, 1982),故责任感越高自我效能感可能也越高。自我效能感对个体学习投入水平的正向预测作用被大量研究证实(Ouweneel, Schaufeli, & Le Blanc, 2013; 蒋舒阳, 刘儒德, 甄瑞, 洪伟, 金芳凯, 2019)。基于此,提出假设 3: 自我效能感在责任感与学习投入之间起中介作用。

综上,本研究提出一个并行多重中介模型(见图 1),探讨责任感对学习投入的影响因素及其作用机制。具体而言,考察自我效能感和公正世界信念在责任感与学习投入之间的中介作用,并比较二者之间的效用大小,从而为提高高中生学习投入水平提供理论指导。

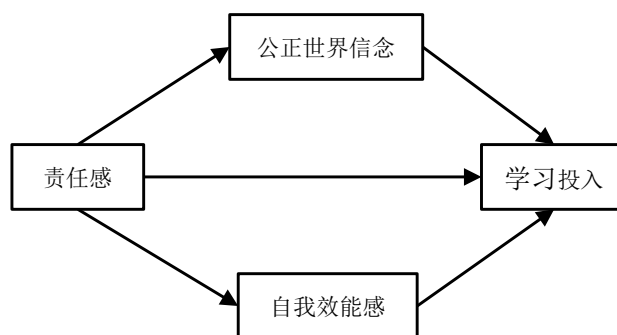


Figure 1. A hypothetical model in which responsibility on academic engagement

图 1. 责任感影响学习投入的假设模型

2. 方法

2.1. 被试

采用随机抽样法,从湖南某普通高中抽取 14 个班级进行问卷调查,共发放问卷 1000 份,回收有效问卷 951 份,有效率为 95.1%。被试的年龄在 14 至 18 岁之间,平均年龄为 15.66 ± 0.675 岁。其中男生 408 人,占总数 42.9%,女生 543 人,占总数 57.1%。

2.2. 研究工具

2.2.1. 青少年个体责任感量表

采用 Mergler 等人(2016)编制的青少年个体责任感量表(Personal Responsibility Scale)进行测量。该量表由安晓爽(2017)进行翻译修订主要从个体责任、认知控制和情绪和行为控制三个方面来测量个体的责任感程度。共包含 17 个条目,采用 4 点计分。其中情绪和行为控制维度的条目均为反向计分,得分越高表示个体责任感越高。在本研究中该量表的 Cronbach α 系数为 0.802。

2.2.2. 学习投入量表

采用学习投入量表(Utrecht Work Engagement Scale-student, UWES-S)对青少年的学习投入进行测量(方来坛,时勤,张风华,2008)。该问卷分为活力、奉献和专注三个维度,如“学习时,我感到精力充沛”,共包含 17 个条目,采用 7 点计分,1 表示“从未发生”,7 表示“总是发生”。计算所有项目的平均分,得分越高表示学习月投入。本研究中,该量表的 Cronbach α 系数为 0.946。

2.2.3. 公正世界信念量表

采用 Dalbert (1999)编制,苏志强,张大均和王鑫强(2012)修订的中文版公正世界信念量表(Belief In a Just World Scale)。该问卷包含 13 个条目,分为一般公正世界信念和个体公正世界信念两个维度。采用 6 点计分,1 表示“完全不同意”,6 表示“完全同意”。计算所有项目的平均分,得分越高表示公正世界信念水平越高。本研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.876。

2.2.4. 自我效能感量表

采用张阔等人(2010)编制的积极心理资本问卷中的自我效能分量表,该量表包含 7 个项目,如“我对自己的能力很有信心”。采用 7 点评分,1 表示“完全不符合”,7 表示“完全符合”,得分越高表示自我效能感越高。本研究中该量表的 Cronbach α 系数为 0.803。

2.3. 研究程序和数据处理

本研究采用团体施测,在征得学校领导和学生的知情同意后,以班级为单位进行。主试为受过心理学专业训练的心理老师。测试前由主试宣读指导语,在学生理解答题要求之后,独立进行作答,完成全部施测大约需要 10 分钟,所有问卷当场回收。采用 SPSS20.0 和 Mplus7.4 分析数据。

3. 结果

3.1. 共同方法偏差的控制与检验

本研究中的变量均通过被试自我报告收集而来,因此数据可能存在共同方法偏差。数据回收后,采用 Harman 单因子检验法进行共同方法偏差检验(周浩,龙立荣,2004)。结果表明,特征根大于 1 的因子共有 10 个,且第一个因子解释的变异量为 23.99%,小于 40%的临界标准,表明本研究不存在明显的共同方法偏差。

3.2. 各变量的平均数、标准差及相关系数

对责任感、学习投入、自我效能感和公正世界信念四个变量进行相关分析,各变量间的相关系数如表 1 所示。结果表明,四个变量两两之间均存在显著正相关($P < 0.01$),适合做中介效应分析。

3.3. 公正世界信念和自我效能的中介效应检验

根据方杰,温忠麟,张敏强和任皓(2014)提出的基于结构方程模型的多重中介分析的检验程序检验公

正世界信念和自我效能的效应。在 Mplus7.4 软件中, 我们直接借助 model constraint 语句可以实现多重中介效应分析(方杰, 温忠麟, 张敏强, 孙配贞, 2014)。接着, 我们采用偏差校正百分位 Bootstrap 法检验中介效应(见图 2), 抽样次数为 2000, 并计算 95% 的置信区间。

Table 1. Mean, standard deviation and correlation coefficient of each variable

表 1. 各变量的平均数、标准差和相关系数

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	责任感	公正世界信念	自我效能感
责任感	2.85	0.33	1		
公正世界信念	4.05	0.73	0.333**	1	
自我效能感	4.26	0.85	0.474**	0.270**	1
学习投入	4.14	0.99	0.384**	0.304**	0.494**

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

结果显示, 模型的拟合指标良好($\chi^2 = 82.895$, $df = 23$, $\chi^2/df = 3.60$, $CFI = 0.983$, $TLI = 0.974$, $SRMR = 0.028$, $RMSEA = 0.052$), 责任感显著预测公正世界信念($\beta = 0.459$, $p < 0.001$)、自我效能感($\beta = 0.667$, $p < 0.001$)和学习投入($\beta = 0.744$, $p < 0.001$), 公正世界信念显著预测学习投入($\beta = 0.104$, $p < 0.05$), 自我效能感也显著预测学习投入($\beta = 0.239$, $p < 0.001$)。中介效应检验结果(见表 2)发现, 总的中介效应显著 $Z = 5.186$ ($p < 0.000$)。由此可见, 将公正世界信念和自我效能感两个变量同时作为中介变量是合理的。再者, 路径 1 和路径 2 的效应量分别为: 0.092、0.305, 与之相应的 Z 值为 2.049 ($p < 0.05$)和 4.998 ($p < 0.000$)。这表明在责任感相同的情况下, 要提高学生的学习投入, 增加学生的自我效能感更有效。最后, 两条路径的中介效应差异显著, 即自我效能的中介效应显著高于公正世界信念在责任感对学习投入中的效应。此外, 责任感对学习投入的直接效应为 0.744, 所以中介效应占总效应比例为 28.08%。

Table 2. The mediating effect of responsibility and learning engagement

表 2. 责任感对学习投入的中介效应检验

		效应值	95%置信区间	
			Lower	Upper
间接效应				
路径 1	责任感→公正世界信念→学习投入	0.092 [*]	0.009	0.171
路径 2	责任感→自我效能感→学习投入	0.305***	0.182	0.405
总中介效应		0.397***	0.243	0.523
对比效应	路径 1 vs. 路径 2	-0.213**	-0.352	-0.085

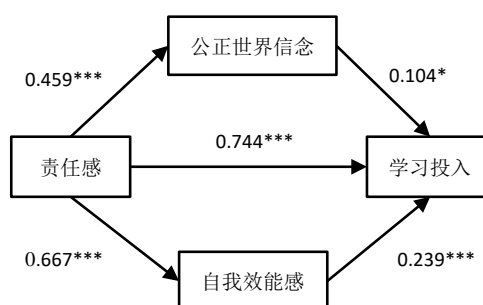


Figure 2. The mediating effect of belief in a just world and self-efficacy between responsibility and student engagement

图 2. 公正世界信念和自我效能感在责任感与学习投入间的中介作用

4. 讨论

4.1. 责任感对高中生学习投入具有显著的正向影响

研究结果发现, 责任感可以显著正向预测高中生的学习投入, 这与前人的研究结果一致(王小凤, 燕良弼, 2019)。产生这种结果可能有以下两个原因。第一, 责任感越高的个体具有较强的自我控制能力。Hellison (1985, 2003)提出的教授自我和社会责任感模型(Teaching Personal and Social Responsibility model, TPSRM)认为, 自我控制是责任感重要组成部分。自我控制是个体为了未来长远目标, 有意识地控制冲动行为, 抵制满足直接需要和愿望的能力(李琼, 黄希庭, 2012)。学习是一种为未来长远目标投资的行为, 在学习上投入也就意味着放弃当下一些充满诱惑的活动, 如娱乐活动。因此, 责任感越强的学生, 也更能控制自己, 抵制诱惑, 学习投入水平也就更高。第二, 责任感高的个体的自我认同感也较高(黄四林, 韩明跃, 宁彩芳, 林崇德, 2016)。根据社会认同理论, 当个体认同了某个群体, 他就有可能为了群体的利益挺身而出(Roth & Steffens, 2014), 比如努力学习为班级争取荣誉, 或争取成为对国家有用的人才。对高中生而言, 学习是他的主要任务, 也是他目前的义务, 因此, 责任感越强的个体会有更高的学习投入水平。以上结果表明, 对学生责任感的培养能有效促进高中生的学习投入水平, 因此, 在教学生应当注重对学生责任感的培养。

4.2. 责任感通过公正世界信念和自我效能感影响高中生学习投入

对于公正世界信念的中介作用, 当个体责任感较强时, 他会更相信这个世界是公平的, 进而在学习上表现出更高的学习投入水平, 这与以往的研究结果一致(Jiang, Yue, Lu, Yu, & Zhu, 2016; 任萍等, 2017)。可能的解释是: 一方面, 责任感较强的个体, 会更加积极主动的承担社会责任, 做出更多的亲社会行为(谭小宏, 秦启文, 2005), 而那些做出更多亲社会行为的个体也是具有更强的“善有善报”信念的人, 即公正世界信念越高。另一方面, 根据公正世界理论, 公正世界信念作为一种重要的个体心理资源, 有利于个体更加愿意专注长远目标(Hafer, 2000), 在学习上的投入水平越高, 学业成绩越高(Dalbert & Maes, 2002)。

此外, 本研究还发现自我效能感在责任感与学习投入之间发挥更强的中介作用。在本研究中自我效能感是指高中生对自己能力的自信程度, 是对自我能力的认知。责任感得分越高的高中生, 其同样也认为自己的能力越强, 从而表现出更高的学习投入水平。这也与以往研究结果相一致(Liu et al., 2017; 蒋舒阳等, 2019)。可能是因为自我效能感的来源主要有成功经验、替代性经验、想象经验以及言语说服。那些责任感越强的个体会更加积极的面对一些具有挑战性任务, 相对而言他们更有可能获得成功, 增加成功体验, 从而增强他们的自我效能感。同时, 责任感越强的个体会会有更加积极的自我评价(刘海涛等, 2011), 从而增强其自我效能感, 在学习上也更加投入。由此可知, 责任感较强的高中生通过提高其自我效能感进而影响其学习投入水平。

对两条中介路径的效果进行对比发现, 自我效能感在责任感与学习投入之间的中介效应比公正世界信念更强, 且具有显著差异。目前, 还没有研究比较过这两种路径的差异。但仍可以推测, 可能是因为高中生具有较强的逆反心理(韩梅, 谷传华, 王慧, 薛雨康, 2016)。对家长或老师从小就给他们灌输的“读书改变命运”、“一分耕耘, 一分收获”等观念产生抗拒的心理。他们更期待得到成人或重要他人的认可(韩梅等, 2016), 成功的经验也会使他们更有信心克服学习中遇到的困难, 从而学习投入水平更高。因此, 增强高中生的自我效能感对提高其学习投入更有效。

4.3. 研究局限与未来研究展望

本研究综合考察了自我效能感和公正世界信念在责任感影响学习投入中的中介效应, 明晰了责任感

影响学习投入的内在机制,丰富了学习投入领域的研究,同时对青少年学习责任感的教育也具有重要的指导意义。然而,本研究仍然有一些局限:1) 作为一项横断研究,无法对变量间的因果关系进行推论,未来研究可以采用纵向研究揭示变量间的双向关系和因果关系。2) 数据均来自学生的自我报告,可能存在社会赞许性效应,应该综合考察更多方面的数据,如老师、家长或同学对某个个体学习投入的感知,以得到更为客观的数据。3) 本研究只选取一所学校的学生进行调查,被试群体比较单一,未来研究希望能扩大取样范围,提高研究结果的普适性。

5. 结论

本研究得出以下结论:

- 1) 责任感、公正世界信念、自我效能感与学习投入呈两两之间显著正相关;
- 2) 公正世界信念和自我效能感在责任感对学习投入间起并行多重中介作用;
- 3) 与公正世界信念相比,自我效能感在责任感与学习投入之间发挥更强的中介作用。

基金项目

本研究受到湖南省研究生科研创新项目(CX20190384),国家社会科学基金项目(14BSH083)资助。

参考文献

- A·班杜拉,吴棠(1987). 社会学习理论里的因果模式(特约稿). *华东师范大学学报(教育科学版)*, (1), 1-12.
- 安宝珍(2007). 初中生社会责任感的调查研究. *教学与管理*, (4), 41-43.
- 安晓爽(2017). *中学生家庭教养方式、自我控制与个人责任感的关系研究*. 硕士论文. 福州: 福建师范大学.
- 方杰,温忠麟,张敏强,任皓(2014). 基于结构方程模型的多层中介效应分析. *心理科学进展*, 22(3), 530-539.
- 方杰,温忠麟,张敏强,孙配贞(2014). 基于结构方程模型的多重中介效应分析. *心理科学*, 37(3), 735-741.
- 方来坛,时勤,张风华(2008). 中文版学习投入量表的信效度研究. *中国临床心理学杂志*, 16(6), 618-620.
- 付进,黎玉兰(2016). 广西民族地区初中生责任心特点及其与学业成就的关系. *广西师范学院学报(哲学社会科学版)*, 37(3), 134-138.
- 韩梅,谷传华,王慧,薛雨康(2016). 初中生逆反心理与父母养育方式的关系:人格的中介作用. *中国特殊教育*, (4), 53-55.
- 黄四林,韩明跃,宁彩芳,林崇德(2016). 大学生学校认同对责任感的影响:自尊的中介作用. *心理学报*, 48(6), 684-692.
- 蒋舒阳,刘儒德,甄瑞,洪伟,金芳凯(2019). 高中生数学能力实体观对数学学习投入的影响:学业自我效能感和消极学业情绪的中介作用. *心理发展与教育*, 35(1), 48-56.
- 黎玉兰,付进,韦义平,陈勇杰(2018). 初中生责任心对学业成就的影响:学业自我概念的中介作用. *基础教育研究*, 497(19), 72-74+78.
- 李琼,黄希庭(2012). 自我控制:内涵及其机制与展望. *西南大学学报(社会科学版)*, 38(2), 41-52.
- 李永占(2018). 父母教养方式对高中生学习投入的影响:一个链式中介效应模型. *心理发展与教育*, 34(5), 576-585.
- 刘海涛,郑雪,聂衍刚(2011). 大学生社会责任感的发展特点及影响因素. *宁波大学学报(教育科学版)*, 33(3), 35-39.
- 刘在花(2017). 学校氛围对中学生学习投入的影响:学校幸福感的中介作用. *中国特殊教育*, (4), 85-90.
- 任萍,张云运,秦幸娜,郭筱琳,赵茜(2017). 初中生公正世界信念对其学业成就的影响:感知的教师支持和班级公正的中介作用. *心理发展与教育*, 33(2), 191-197.
- 石雷山,陈英敏,侯秀,高峰强(2013). 家庭社会经济地位与学习投入的关系:学业自我效能的中介作用. *心理发展与教育*, 29(1), 71-78.
- 苏志强,张大均,王鑫强(2012). 公正世界信念量表的修订及在大学生应用的信效度研究. *中华行为医学与脑科学杂志*, 21(6), 561-563.
- 谭小宏,秦启文(2005). 责任心的心理学研究与展望. *心理科学*, 28(4), 991-994.

- 王小凤, 燕良弼(2019). 中学生良心与学业成就的关系: 学习投入的中介作用. *心理学探新*, 39(1), 78-83.
- 燕良弼, 李亮, 卞军凤, 徐异(2018). 教育要聚焦于青少年的人性成长. *大学教育科学*, 3(3), 14-21+123.
- 易梅, 田园, 明桦, 黄四林, 辛自强(2019). 公正世界信念与大学生社会责任感的关系: 人际信任的解释作用及其性别差异. *心理发展与教育*, 35(3), 282-287.
- 岳永杰(2018). 中学生德育与智育融合初探. *甘肃教育*, (13), 31.
- 张阔, 张赛, 董颖红(2010). 积极心理资本: 测量及其与心理健康的关系. *心理与行为研究*, 8(1), 58-64.
- 赵改, 孔繁昌, 刘诏君, 冯雅萌, 黄声普, 王亚丹, 周宗奎(2018). 父母情感温暖对青少年感恩的影响: 责任心与公正世界信念的中介作用. *心理发展与教育*, 34(3), 257-263.
- 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.
- Bandura, A. (1978). The Self-System in Reciprocal Determinism. *American Psychologist*, 33, 344-358. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.33.4.344>
- Bandura, A. (1982). Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. *American Psychologist*, 37, 122-147. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Dalbert, C. (1999). The World Is More Just for Me than Generally: About the Personal Belief in a Just World Scale's Validity. *Social Justice Research*, 12, 79-98. <https://doi.org/10.1023/A:1022091609047>
- Dalbert, C., & Maes, J. (2002). *Belief in a Just World as a Personal Resource in School*. The Justice Motive in Everyday Life. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511499975.020>
- Faccenda, L., & Pantaléon, N. (2011). Analysis of the Relationships between Sensitivity to Injustice, Principles of Justice and Belief in a Just World. *Journal of Moral Education*, 40, 491-511. <https://doi.org/10.1080/03057240.2011.627142>
- Finn, J. D., & Rock, D. A. (1997). Academic Success among Students at Risk for School Failure. *Journal of Applied Psychology*, 82, 221-234. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.2.221>
- Hafer, C. L. (2000). Do Innocent Victims Threaten the Belief in a Just World? Evidence from a Modified Stroop Task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 165-173. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.2.165>
- Hellison, D. (1985). *Goals and Strategies for Physical Education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hellison, D. (2003). Teaching Personal and Social Responsibility in Physical Education. In S. Silverman, & C. Ennis (Eds.), *Students Learning in Physical Education: Applying Research to Enhance Instruction* (pp. 241-254). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Jiang, F., Yue, X., Lu, S., Yu, G., & Zhu, F. (2016). How Belief in a Just World Benefits Mental Health: The Effects of Optimism and Gratitude. *Social Indicators Research*, 126, 411-423. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0877-x>
- Lei, H., Cui, Y., & Zhou, W. (2018). Relationships between Student Engagement and Academic Achievement: A Meta-Analysis. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 46, 517-528. <https://doi.org/10.2224/sbp.7054>
- Lerner, M. J., & Miller, D. T. (1978). Just World Research and the Attribution Process: Looking Back and Ahead. *Psychological Bulletin*, 85, 1030-1051. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.85.5.1030>
- Liu, R. D., Zhen, R., Ding, Y., Liu, Y., Wang, J., Jiang, R., & Xu, L. (2017). Teacher Support and Math Engagement: Roles of Academic Self-Efficacy and Positive Emotions. *Educational Psychology*, 38, 3-16. <https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1359238>
- Mergler, A., & Patton, W. (2007). Adolescents Talking about Personal Responsibility. *The Journal of Student Wellbeing*, 1, 57-70. <https://doi.org/10.21913/JSW.v1i1.113>
- Mergler, A., & Shield, P. (2016). Development of the Personal Responsibility Scale for Adolescents. *Journal of Adolescence*, 51, 50-57. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.05.011>
- Ouweneel, E., Schaufeli, W. B., & Le Blanc, P. M. (2013). Believe, and You Will Achieve: Changes over Time in Self-Efficacy, Engagement, and Performance. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 5, 225-247. <https://doi.org/10.1111/aphw.12008>
- Roth, J., & Steffens, M. C. (2014). When I Become We: Associative Self-Anchoring Drives Implicit Intergroup Bias in Minimal Groups. *Social Psychology*, 45, 253-264. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000169>
- Roth, R. A. (2013). *High School Students in College-Level Classes: Associations between Engagement, Achievement, and Mental Health*. Ph.D. Graduate Theses and Dissertations, Tampa, FL: University of South Florida.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Singg, S., & Ader, J. A. (2001). Development of the Student Personal Responsibility Scale-10. *Social Behavior and Perso-*

nality: *An International Journal*, 29, 331-335. <https://doi.org/10.2224/sbp.2001.29.4.331>

- Singg, S., Thomas, S., & Null, M. (2005). *Relationship between Academic Dishonesty and Student Personal Responsibility*. Unpublished Manuscript, San Angelo, TX: Angelo State University.
- Steele, J. P., & Fullagar, C. J. (2009). Facilitators and Outcomes of Student Engagement in a College Setting. *Journal of Psychology*, 143, 5-27. <https://doi.org/10.3200/JRLP.143.1.5-27>