

师生关系对留守儿童学习投入的影响： 有调节的中介模型*

谭丽苹 李 晴 郭 成

(西南大学心理学部, 心理健康教育研究中心, 重庆 400715)

摘 要 为探讨师生关系对留守儿童学习投入的影响及作用机制, 采用师生关系量表、同伴友谊质量量表、领悟社会支持量表和学习投入量表对2206名留守儿童进行调查。结果表明: (1) 师生关系正向预测留守儿童的学习投入; (2) 领悟社会支持在师生关系与留守儿童的学习投入之间起中介作用; (3) 同伴友谊质量调节了师生关系对留守儿童学习投入中介过程的前半路径、后半路径和直接路径。该研究结果对提高留守儿童学习投入具有一定的理论和实践价值。

关键词 师生关系, 学习投入, 领悟社会支持, 同伴友谊质量, 留守儿童。

分类号 B844

1 引言

学业发展是儿童青少年最重要的任务之一, 社会和家庭对该群体的学业期望贯穿整个儿童青少年阶段 (Carmona-Halty et al., 2021)。学习投入作为在学习过程中表现出来的积极主动的状态, 不仅对个体的学业成绩具有关键性预测作用, 还与个体的身心健康发展密切相关 (周爱保等, 2022; Chen et al., 2021)。学习投入 (academic engagement) 是个体在学习过程中表现出的一种持续、积极向上的学习态度和动机, 包括活力、奉献和专注三个方面 (Chen et al., 2021; Schaufeli et al., 2002)。与非留守儿童相比, 由于留守儿童缺乏父母的监管和教育, 其学业发展往往面临着更大的挑战 (Jin et al., 2020)。留守儿童是指父母双方外出务工或一方外出务工而被留在家乡, 无法和父母共同生活的未成年人 (郝振, 崔丽娟, 2007)。由于与父母相隔较远, 父母对其投入的教育精力不足等, 留守儿童这一特殊群体更容易出现厌学情绪 (Zhen et al., 2020)。如何提升留守儿童的学习投入水平, 是当今社会越来越关注的问题。因此, 本研究拟在以往儿童青少年研究的基础上, 进一步深入探讨师生关系“如何”以及在“何种条件”下影响留守儿童的学习投入, 拓展学习投

入的相关研究, 这不仅对促进留守儿童自身学业发展和身心健康具有重要意义, 而且能为提高留守儿童学习投入的教育实践提供有效建议。

期望价值理论指出, 学生的期望和价值观受到重要他人的影响 (Martin & Dowson, 2009)。教师作为除了父母之外另一重要他人在留守儿童成长过程中发挥着重要作用 (熊红星等, 2020), 可以显著影响留守儿童的期望和价值观。以往研究表明, 相比非留守儿童, 留守儿童更加重视教师对自己的态度以及自己和教师之间的关系 (戴斌荣, 彭美, 2021; 熊红星等, 2020)。来自老师的肯定评价和积极反馈可以帮助学生建立积极的学业自我概念 (林崇德等, 2001), 激发学习兴趣进而提高学习投入水平 (张兴旭等, 2019; Chen et al., 2021)。一项元分析也表明, 与老师保持积极和谐关系的学生更愿意参加课堂活动, 在学校的表现会更好 (Roorda et al., 2011)。因此, 基于理论与相关研究, 本研究提出假设 H1: 良好的师生关系可以正向预测留守儿童的学习投入水平。

领悟社会支持 (perceived social support) 是反映个体在社会中感知到受尊重、被支持和被理解的情感满意程度 (Zimet et al., 1988)。作为留守儿童重要的社会支持来源, 在面对社会适应与激烈学业竞争时, 老师的支持和关怀是留守儿童有效

收稿日期: 2022-05-05

* 基金项目: 国家社会科学基金重大项目 (19ZDA357)。

通讯作者: 郭 成, E-mail: guochen@swu.edu.cn。

应对生活和学习压力、保持身心健康的重要基础（谭德琴等, 2022; Ansari et al., 2020）。积极和谐的师生关系让个体主观上感受到在面临挑战时可以得到老师的帮助，进而提高对社会支持的感知。有研究发现，感知到的高社会支持会让个体收获自身成长的内在积极能量（向光璨等, 2020），更有信念解决学习上的挫折与困难，课堂投入会更多（Pan et al., 2017）。社会动机理论也认为，学生的学业表现取决于对关系、能力和自主性基本心理需求的满足程度（Xuan et al., 2019）。良好的师生关系会让个体感受到老师的信赖与支持，满足其对良好关系的需要，增强学习中的胜任感与自主感（罗雪峰, 沐守宽, 2017），其学习状态会更富有积极性、持续性，学习投入会更多。据此，本研究提出假设 H2：师生关系通过领悟社会支持的中介作用显著预测留守儿童的学习投入。

师生关系对留守儿童学习投入产生影响的直接与间接过程可能会受到其他变量的调节。研究表明，留守儿童面临着与父母长期分离的问题，除了良好的师生关系，高质量友谊也是留守儿童成长发展的重要保护性因素之一（戴斌荣, 彭美, 2021; 付淑英, 2021）。友谊质量（friendship quality）指个体感知到同伴关系带来的支持、陪伴、亲密及冲突发生的程度（Parker & Asher, 1993）。同伴友谊不仅能为儿童青少年提供独特的支持（张兴旭等, 2019; Otani et al., 2009），还能影响个体对师生关系的感知（Scheuplein & van Harmelen, 2022）。当同伴友谊质量高时，个体感知到来自同伴较多的社会支持，感知到来自老师的支持会相对减少（Wang & Fletcher, 2017）。相反，低友谊质量的个体感知到来自同伴的支持较少，从主观上体验到来自老师的支持会更多。因此，本研究提出假设 H3a：友谊质量在师生关系与留守儿童领悟社会支持之间起调节作用。低友谊质量的留守儿童中，师生关系对领悟社会支持的正向预测作用更强。

根据压力缓冲假说（buffering hypothesis）（Cohen & Wills, 1985），在压力情境下，领悟社会支持不仅对外界行为和事件的意义做出解释（叶俊杰, 2006），还影响着个体的行为和情绪（Pan et al., 2017）。当友谊质量较低时，个体较少获得同伴学业上的实际帮助和支持（Dai et al., 2021），实际支持的缺乏会让个体的学习投入更加依赖领悟社会支持的认知功能。领悟社会支持高的个体更可能将他人行为理解为积极的，而低领

悟社会支持的个体更容易将他人行为理解为拒绝或消极的（叶俊杰, 2006）。对于友谊质量较高的个体，同伴能够给予他们较多帮助，学习投入更容易受到同伴友谊的影响（叶俊杰, 2006; Carmona-Halty et al., 2021），领悟社会支持对个体学习投入的影响相对较小。据此，本研究提出假设 H3b：同伴友谊质量可以调节领悟社会支持对留守儿童学习投入的影响。低友谊质量的留守儿童中，领悟社会支持对学习投入的正向预测作用更强。

老师和同伴均属于班级系统，二者相互作用对留守儿童的认知和行为产生影响（戴斌荣, 彭美, 2021）。尤其对于留守儿童而言，同伴友谊不仅是其人际互动最重要的来源，还影响其社交技能的发展（Devine et al., 2012），能够在一定程度上反映其人际适应能力。同伴友谊质量会通过影响个体在班级中的互动状态和社交网络进一步影响师生关系对个体学习投入的作用（Hosan & Hoglund, 2017）。友谊质量高的个体会更积极地参与班级活动，其人际网络范围会更广（Hosan & Hoglund, 2017; Parker & Asher, 1993），与老师的交往沟通会更多，进而师生关系与学习投入水平的关系会更加密切。因此，本研究提出假设 H3c：同伴友谊质量可以调节师生关系对留守儿童学习投入的影响。高同伴友谊质量的留守儿童中，师生关系对学习投入的正向预测作用更强。

综上，本研究提出一个有调节的中介模型（见图 1），探讨师生关系对留守儿童学习投入的影响及其中介机制。

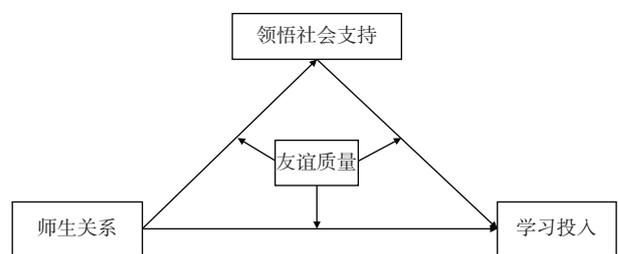


图 1 有调节的中介效应假设模型

2 研究方法

2.1 被试

采用方便取样法，选取四川省、湖南省和重庆市 6 所学校共 2455 名留守儿童作为被试。剔除规律作答、关键变量回答不完整、作答不认真的问卷，最终得到有效问卷 2206 份，有效率为 89.86%。被试年龄范围为 9~18 岁（平均年龄为

15.56±1.60 岁), 其中男生 1242 人 (56.3%), 女生 964 人 (43.7%); 农村生源 789 人 (35.8%), 城镇生源 1417 人 (64.2%); 独生子女 239 人 (10.8%), 非独生子女 1967 人 (89.2%)。

2.2 研究工具

2.2.1 师生关系量表

Pianta (1994) 编制, 邹泓等人 (2007) 修订的师生关系量表。该量表共 23 个项目, 包含 4 个维度: 亲密性、支持性、满意度、冲突性。4 点计分, 1 代表“非常不同意”, 4 代表“非常同意”。其中, 冲突性维度反向计分后与其他维度求总分。总分越高, 表明师生关系越好。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.91。

2.2.2 同伴友谊质量量表

Parker 和 Asher (1993) 编制, 邹泓等人 (1998) 修订的同伴友谊质量量表。该量表共 18 个项目, 包含 6 个维度: 帮助与指导、肯定与关心、亲密袒露与交流、陪伴与娱乐、冲突解决策略、冲突与背叛。4 点计分, 1 代表“非常不同意”, 4 代表“非常同意”。其中, 冲突与背叛维度反向计分后与其他维度求总分。总分越高, 表明友谊质量越好。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.92。

2.2.3 领悟社会支持量表

Zimet 等人 (1988) 编制, 姜乾金 (1999) 修订的领悟社会支持量表。该量表共 12 个项目, 测量个体感知到的来自家庭、朋友等重要他人的社会支持程度。5 点计分, 1 代表“完全不符合”, 4 代表“完全符合”。由于本研究的对象是留守儿童, 故将原量表中“领导、亲戚、同事”改为“老师、同学、亲戚”。总均分越高, 表明领悟社会支持越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.95。

2.2.4 学习投入量表

Schaufeli 等人 (2002) 编制, 方来坛等人 (2008) 修订的学习投入量表。该量表共 17 个项目, 包含 3 个维度: 活力、奉献、专注。7 点计分, 1 代表“从来没有”, 4 代表“总是”。总均分越高代表学习投入越多。本研究中, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.97。

2.3 数据处理

采用 SPSS22.0 软件和 Hayes 开发的 PROCESS 宏程序进行数据分析, 选择 Hayes 提供 76 个典型模型中的 Model 4 与 Model 59 进行分析。

3 结果

3.1 共同方法偏差检验

采用 Harman 单因素检验法, 将所有变量的全部题目进行探索性因素分析。结果发现, 未旋转状况下共有 7 个因子的特征值大于 1, 并且第一个因子的解释率为 35.4%, 小于 40% 的临界值标准。由此可以推断共同方法偏差对本研究结果影响不大。

3.2 描述性统计及相关分析

相关分析结果表明 (见表 1): 人口学变量中的子女数量和留守类型与研究变量之间均无显著相关, 因此, 在中介和调节效应分析中不再考虑这两个变量。而性别、年龄、成长环境、社会经济地位 (SES) 和学习成绩与研究变量存在显著相关, 因此在后续的中介效应和调节效应分析中将其作为控制变量纳入模型。同时, 留守儿童师生关系、领悟社会支持、学习投入与同伴友谊质量两两之间均呈显著正相关。

3.3 领悟社会支持的中介效应分析

采用 PROCESS 程序中的 Model 4 检验领悟社会支持在师生关系与留守儿童学习投入之间的中介效应。结果表明 (见表 2), 师生关系显著预测领悟社会支持 ($\beta=0.62, p<0.001$), 领悟社会支持显著预测学习投入 ($\beta=0.27, p<0.001$)。基于偏差校正的百分位 Bootstrap 法进一步发现, 领悟社会支持在师生关系与学习投入之间起部分中介作用, $ab=0.17, SE$ 为 0.02, 95% 的置信区间为 [0.13, 0.20]。中介效应占总效应的 30.21%。

3.4 同伴友谊质量的调节检验分析

采用 PROCESS 程序中的 Model 59 检验同伴友谊质量的调节效应。结果显示 (见表 3): 方程 1 中师生关系正向预测留守儿童的学习投入, 友谊质量正向预测留守儿童的学习投入, 师生关系与友谊质量的交互项对留守儿童学习投入的预测作用不显著 ($\beta=0.01, p>0.05$)。方程 2 中, 师生关系与同伴友谊质量的交互项负向预测领悟社会支持 ($\beta=-0.07, p<0.001$)。方程 3 中, 师生关系与同伴友谊质量的交互项正向预测学习投入 ($\beta=0.06, p<0.01$), 领悟社会支持与同伴友谊质量的交互项负向预测学习投入性 ($\beta=-0.05, p<0.01$)。这表明, 留守儿童的师生关系、同伴友谊质量、领悟社会支持、学习投入构成了一个有调节的中介效应模型。

表 1 各变量的描述性统计及相关分析

变量	<i>M±SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.师生关系	3.16±0.63										
2.友谊质量	4.95±1.11	0.51**									
3.社会支持	3.54±0.72	0.64**	0.55**								
4.学习投入	4.63±1.21	0.58**	0.36**	0.55**							
5.性别		0.04	0.15**	0.02	-0.01						
6.年龄		-0.05*	-0.06**	-0.05*	-0.04	-0.05*					
7.成长环境		-0.02	-0.05*	-0.06**	-0.03	-0.03	0.30**				
8.子女数量		0.03	0.02	-0.01	0.01	0.11**	0.03	0.15**			
9.留守类型		-0.03	-0.01	-0.01	-0.02	0.02	0.03	0.01	-0.01		
10.社会经济地位		0.10**	0.09**	0.14**	0.12**	-0.03	-0.08**	-0.12**	-0.06**	-0.06**	
11.学习成绩		0.14**	0.15**	0.20**	0.31**	0.01	-0.35**	-0.21**	-0.03	-0.01	0.20**

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

表 2 社会支持的中介模型检验

预测变量	方程1：学习投入		方程2：领悟社会支持		方程3：学习投入	
	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>
性别	-0.07	-2.01*	0.01	0.01	-0.07	-2.08*
年龄	0.05	4.16***	0.02	1.96*	0.04	3.78***
成长环境	0.03	0.81	-0.06	-1.67	0.05	1.29
社会经济地位	0.02	1.43	0.04	3.39***	0.01	0.58
学习成绩	0.25	13.95***	0.11	6.15***	0.23	12.68***
师生关系	0.55	32.60***	0.62	38.29***	0.38	18.23***
领悟社会支持					0.27	12.48***
R^2	0.40		0.43		0.44	
<i>F</i>	239.62***		277.81***		242.12***	

表 3 有调节的中介效应检验

预测变量	方程1：学习投入		方程2：领悟社会支持		方程3：学习投入	
	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>	β	<i>t</i>
性别	-0.09	-2.53*	-0.08	-2.65***	-0.06	-1.81
年龄	0.05	4.15***	0.02	2.28*	0.04	3.57***
成长环境	0.03	0.88	-0.05	-1.58	0.04	1.25
社会经济地位	0.01	1.32	-0.03	3.13**	0.01	0.62
学习成绩	0.25	13.63***	0.09	5.43***	0.22	12.58***
师生关系	0.51	24.75***	0.51	27.09***	0.37	15.90***
友谊质量	0.07	3.48***	0.29	16.15***	-0.02	-0.86
师生关系×友谊质量	0.01	9.12	-0.07	-5.23***	0.06	2.89**
领悟社会支持					0.27	12.10***
领悟社会支持×友谊质量					-0.05	-2.70**
R^2	0.40		0.50		0.44	
<i>F</i>	182.06***		275.44***		170.99***	

为了更好地解释有调节的中介模型,将同伴友谊质量分为高分组 ($M+1SD$) 和低分组 ($M-1SD$),进行简单斜率检验考察友谊质量在师生关系对领悟社会支持、领悟社会支持对学习投入中的影响,具体的调节效应见图 2、图 3 和图 4。图 2 表明,当同伴友谊质量较低时,师生关系对领悟社会支持正向预测作用显著 ($B=0.58, t=21.54, p<0.001$),当同伴友谊质量较高时,师生关系对领悟社会支持的正向预测作用减缓 ($B=0.44, t=23.09, p<0.001$);图 3 表明,当同伴友谊质量较低时,领悟社会支持对学习投入的正向预测作用显著 ($B=0.32, t=11.05, p<0.001$),当同伴友谊质量较高时,领悟社会支持对学习投入的正向预测作用增加减缓 ($B=0.22, t=7.71, p<0.001$)。图 4 表明,当同伴友谊质量较低时,师生关系对学习投入的正向作用显著 ($B=0.31, t=8.93, p<0.001$),当同伴友谊质量较高时,师生关系对学习投入的正向预测作用增加 ($B=0.43, t=16.79, p<0.001$)。

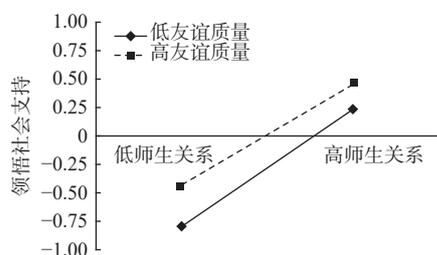


图 2 友谊质量在师生关系对留守儿童领悟社会支持的调节效应

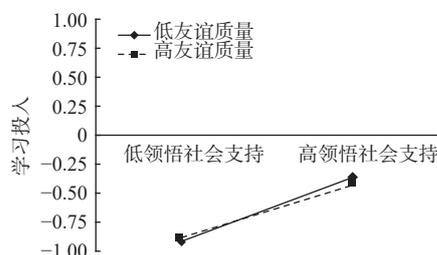


图 3 友谊质量在领悟社会支持对留守儿童学习投入的调节效应

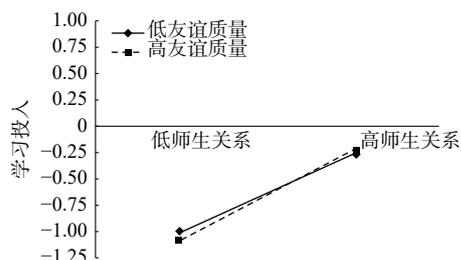


图 4 友谊质量在师生关系对留守儿童学习投入的调节效应

4 讨论

4.1 师生关系与学习投入

本研究探究了师生关系对留守儿童学习投入的影响及其内在机制。结果表明,积极和谐的师生关系可以正向预测留守儿童的学习投入,支持了假设 H1。该研究结果验证了期望价值理论的观点,老师作为留守儿童的重要他人,能够影响学生的价值观和学业信念(张兴旭等, 2019; Xuan et al., 2019)。对于留守儿童而言,积极的师生关系会增加与老师在学习上的沟通,互动过程中老师传达的对学生的信念和期待被学生内化成自我的信念和期待,进而提高学习投入水平。积极和谐的师生关系在一定程度上弥补了留守儿童父母的教育缺位,给予个体学习上的鼓励和支持,从而使其更加积极主动地投入学习。因此,积极和谐的师生关系能够激发学生进一步的积极行为,增加更多的学习投入行为。

4.2 领悟社会支持的中介作用

研究发现,领悟社会支持在师生关系对留守儿童学习投入的影响过程中起部分中介作用,支持了假设 H2。与以往研究结果一致,领悟社会支持在个体人际关系和个人发展中起着重要的桥梁作用(Dai et al., 2021)。老师不仅是学生学习能力的培养者,也是人生道路的引导者(郎悦茹等, 2022; Liu et al., 2015),既能在学业上给予学生鼓励和支持,也能在情感上让其产生归属感。良好的师生关系让个体感受到更多老师的帮助、支持与关怀,更有信心和力量去应对学习上的困难,积极寻求提高学习成绩和学习能力的方法,在学习中会表现得更加投入和认真。同时,本研究也验证了社会动机理论的观点(Roorda et al., 2011),与老师保持积极和谐的关系,能够让留守儿童感知到周围环境满足了他们对关系、能力、自主的基本心理需求(Deci & Ryan, 2000)。当基本心理需求得到满足时,激发了留守儿童投入学习的内在动力,他们就会成为积极的学习者。因此,良好师生关系提高了留守儿童的领悟社会支持水平,使得他们在师生互动中收获更多支持和积极情绪,从而提高了其学习投入水平。

4.3 同伴友谊质量的调节作用

首先,本研究发现,友谊质量调节了师生关系对留守儿童领悟社会支持的预测结果,支持了假设 H3a。相较于高同伴友谊质量的留守儿童,低

同伴友谊质量个体的师生关系对领悟社会支持的正向预测效果更强，这与以往研究结果一致。由于缺乏父母的关爱和支持，留守儿童十分缺乏必要的心理社会资源，老师和同伴是其成长过程中的重要社会支持来源（谭德琴等, 2022）。当同伴关系不良，即同伴友谊质量较低时，他们从同伴那里获得的支持和认可较少，感知到的社会支持很大部分来源于老师，领悟社会支持会更容易受到师生关系的影响（Jin et al., 2020）。其次，友谊质量调节了领悟社会支持对留守儿童学习投入的预测结果，支持了假设 H3b。相较于高同伴友谊质量的留守儿童，低同伴友谊质量个体的领悟社会支持对学习投入的正向预测效果更强。低同伴友谊质量的个体从同伴那里获得的关于学习发展的实际支持较少，感受到更多的人际冲突，进而产生了不同的情绪和反应，领悟社会支持关于周围环境的认知与解释对留守儿童的学习行为影响会更大。最后，同伴友谊质量调节了师生关系对留守儿童学习投入的直接路径，支持了假设 H3c。相较于低友谊质量的留守儿童，高友谊质量个体的师生关系对其学习投入的预测作用更强。对于同伴友谊质量高的个体来说，他们的社交技能总体上会高于低同伴友谊质量的个体（Hosan & Hoglund, 2017; Yang et al., 2021），师生互动更多，更容易与老师建立关系（Wang & Fletcher, 2017），因此学习和生活更容易受到老师的影响，学习动机和学习行为与老师的关系更为密切。相反，对于低同伴友谊质量的留守儿童，他们更容易在人际交往过程中表现出焦虑、敏感的特点（Zhang et al., 2015），回避与老师的交往，进而个体的学习投入水平与师生关系状态的相关性会更小。

4.4 研究意义与局限

本研究为提高留守儿童学习投入提供了新的视角，具有一定的理论意义和实践意义。理论上，该研究在一定程度上延伸了期望价值理论、社会动机理论和压力缓冲假说的应用范围，为留守儿童的学业发展提供了理论参考。实践上，对于留守儿童来说，父母长期在外工作，很难关注到该群体的情感需求和学习动态，老师和同伴能给予其一定的关心和陪伴，会提高其对社会支持的感知，进一步提升其学习投入水平。

同时，本研究也存在一些局限，未来研究可以从以下角度进一步完善：第一，本研究构建了一个有调节的中介模型探讨师生关系对留守儿童

学习投入的关系，但还存在其他变量（如居住方式、重大生活事件、亲子关系）可能影响这一关系，未来可纳入这些变量或考虑其他模型，更加全面地探讨两者关系。第二，师生关系与同伴关系之间可能存在复杂的双向关系，今后研究可以通过实验或追踪进一步探讨两者之间的关系。第三，本研究采用自我报告法测量留守儿童的师生关系及友谊质量不够全面和客观，未来可将他人报告与学生自我报告结合，全面评估留守儿童人际关系的真实水平。

5 结论

（1）师生关系能够显著预测留守儿童的学习投入；（2）领悟社会支持在师生关系与留守儿童学习投入之间起部分中介作用；（3）同伴友谊质量调节了师生关系对留守儿童学习投入中介效应的前半路径、后半路径和直接路径。

参考文献

- 戴斌荣, 彭美. (2021). 同伴友谊质量与留守儿童社会适应性的关系: 有调节的中介模型. *心理科学*, 44(6), 1361-1368.
- 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.
- 付淑英. (2021). 师生关系对农村留守儿童社会适应的影响: 友谊质量的中介作用. *盐城师范学院学报(人文社会科学版)*, 41(6), 99-107.
- 郝振, 崔丽娟. (2007). 留守儿童界定标准探讨. *中国青年研究*, (10), 40-43.
- 姜乾金. (1999). 领悟社会支持量表 (PSSS). 见汪向东, 王希林, 马弘 (编), *心理卫生评定量表手册* (增订版, pp. 131-133). 北京: 中国心理卫生杂志社.
- 郎悦茹, 龚少英, 曹阳, 吴亚男. (2022). 网络学习中师生交互与大学生学习投入的关系: 自主动机与学业情绪的序列中介作用. *心理发展与教育*, 38(4), 530-537.
- 林崇德, 王耘, 姚计海. (2001). 师生关系与小学生自我概念的关系研究. *心理发展与教育*, (4), 17-22.
- 罗雪峰, 沐守宽. (2017). 高中生感恩对心理幸福感的影响: 领悟社会支持和基本心理需要的链式中介作用. *心理科学*, 40(4), 878-884.
- 谭德琴, 谢瑞波, 丁苑, 吴伟, 宋省成, 李伟健. (2022). 亲子依恋和师生关系对留守儿童内化问题的影响: 同伴依恋的中介作用. *心理与行为研究*, 20(3), 339-345.
- 向光璨, 郭成, 何晓燕, 缪华灵, 陈红. (2020). 父母依恋、同伴依恋与希望的关系: 领悟社会支持和自尊的链式中介作用. *西南大学学报(自然科学版)*, 42(10), 124-131.
- 熊红星, 刘凯文, 张璟. (2020). 师生关系对留守儿童学校适应的影响: 心

- 理健康和学习投入的链式中介作用. *心理技术与应用*, 8(1), 1-8.
- 叶俊杰. (2006). 领悟社会支持、实际社会支持与大学生抑郁. *心理科学*, 29(5), 1141-1143, 1131.
- 张兴旭, 郭海英, 林丹华. (2019). 亲子、同伴、师生关系与青少年主观幸福感关系的研究. *心理发展与教育*, 35(4), 458-466.
- 周爱保, 胡砚冰, 刘锦涛, 鲁小勇, 王有丽, 周滢鑫. (2022). 青少年社交焦虑与学习投入的关系: 意向性自我调节的解释作用及其年龄差异. *心理发展与教育*, 38(1), 54-63.
- 邹泓, 屈智勇, 叶苑. (2007). 中小学生的师生关系与其学校适应. *心理发展与教育*, 23(4), 77-82.
- 邹泓, 周晖, 周燕. (1998). 中学生友谊、友谊质量与同伴接纳的关系. *北京师范大学学报(社会科学版)*, (1), 43-50.
- Ansari, A., Hofkens, T. L., & Pianta, R. C. (2020). Teacher-student relationships across the first seven years of education and adolescent outcomes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 71, 101200, doi: [10.1016/j.appdev.2020.101200](https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101200).
- Carmona-Halty, M., Salanova, M., Llorens, S., & Schaufeli, W. B. (2021). Linking positive emotions and academic performance: The mediated role of academic psychological capital and academic engagement. *Current Psychology*, 40(6), 2938-2947, doi: [10.1007/s12144-019-00227-8](https://doi.org/10.1007/s12144-019-00227-8).
- Chen, P. Y., Bao, C. Y., & Gao, Q. Y. (2021). Proactive personality and academic engagement: The mediating effects of teacher-student relationships and academic self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 12, 652994, doi: [10.3389/fpsyg.2021.652994](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.652994).
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357, doi: [10.1037/0033-2909.98.2.310](https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310).
- Dai, P. Y., Wang, N., Kong, L., Dong, X. Y., & Tian, L. M. (2021). A large number of online friends and a high frequency of social interaction compensate for each other's shortage in regard to perceived social support. *Current Psychology*, 1-10, doi: [10.1007/s12144-021-01458-4](https://doi.org/10.1007/s12144-021-01458-4).
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268, doi: [10.1207/S15327965PLI1104_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01).
- Devine, K. A., Holmbeck, G. N., Gayes, L., & Purnell, J. Q. (2012). Friendships of children and adolescents with spina bifida: Social adjustment, social performance, and social skills. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(2), 220-231, doi: [10.1093/jpepsy/jsr075](https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsr075).
- Hosan, N. E., & Høglund, W. (2017). Do teacher-child relationship and friendship quality matter for children's school engagement and academic skills. *School Psychology Review*, 46(2), 201-218, doi: [10.17105/SPR-2017-0043.V46-2](https://doi.org/10.17105/SPR-2017-0043.V46-2).
- Jin, X. H., Chen, W., Sun, I. Y., & Liu, L. (2020). Physical health, school performance and delinquency: A comparative study of left-behind and non-left-behind children in rural China. *Child Abuse & Neglect*, 109, 104707, doi: [10.1016/j.chiabu.2020.104707](https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104707).
- Liu, Y., Li, X. W., Chen, L., & Qu, Z. Y. (2015). Perceived positive teacher-student relationship as a protective factor for Chinese left-behind children's emotional and behavioural adjustment. *International Journal of Psychology*, 50(5), 354-362, doi: [10.1002/ijop.12112](https://doi.org/10.1002/ijop.12112).
- Martin, A. J., & Dowson, M. (2009). Interpersonal relationships, motivation, engagement, and achievement: Yields for theory, current issues, and educational practice. *Review of Educational Research*, 79(1), 327-365, doi: [10.3102/0034654308325583](https://doi.org/10.3102/0034654308325583).
- Otani, K., Suzuki, A., Matsumoto, Y., & Kamata, M. (2009). Parental overprotection increases interpersonal sensitivity in healthy subjects. *Comprehensive Psychiatry*, 50(1), 54-57, doi: [10.1016/j.comppsy.2008.05.009](https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2008.05.009).
- Pan, J. T., Zaff, J. F., & Donlan, A. E. (2017). Social support and academic engagement among reconnected youth: Adverse life experiences as a moderator. *Journal of Research on Adolescence*, 27(4), 890-906, doi: [10.1111/jora.12322](https://doi.org/10.1111/jora.12322).
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1993). Friendship and friendship quality in middle childhood: Links with peer group acceptance and feelings of loneliness and social dissatisfaction. *Developmental Psychology*, 29(4), 611-621, doi: [10.1037/0012-1649.29.4.611](https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.4.611).
- Pianta, R. C. (1994). Patterns of relationships between children and kindergarten teachers. *Journal of School Psychology*, 32(1), 15-31, doi: [10.1016/0022-4405\(94\)90026-4](https://doi.org/10.1016/0022-4405(94)90026-4).
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493-529, doi: [10.3102/0034654311421793](https://doi.org/10.3102/0034654311421793).
- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464-481, doi: [10.1177/0022022102033005003](https://doi.org/10.1177/0022022102033005003).
- Scheuplein, M., & van Harmelen, A. L. (2022). The importance of friendships in reducing brain responses to stress in adolescents exposed to childhood adversity: A preregistered systematic review. *Current Opinion in Psychology*, 45, 101310, doi: [10.1016/j.copsyc.2022.101310](https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101310).
- Wang, D., & Fletcher, A. C. (2017). The role of interactions with teachers and conflict with friends in shaping school adjustment. *Social Development*, 26(3), 545-559, doi: [10.1111/sode.12218](https://doi.org/10.1111/sode.12218).
- Xuan, X., Xue, Y., Zhang, C., Luo, Y. H., Jiang, W., Qi, M. D., & Wang, Y. (2019). Relationship among school socioeconomic status, teacher-

- student relationship, and middle school students' academic achievement in China: Using the multilevel mediation model. *PLoS One*, 14(3), e0213783, doi: [10.1371/journal.pone.0213783](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213783).
- Yang, P. P., Xu, G. M., Zhao, S. M., Li, D., Liu, J. S., & Chen, X. Y. (2021). Shyness and psychological maladjustment in Chinese adolescents: Selection and influence processes in friendship networks. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(10), 2108–2121, doi: [10.1007/s10964-021-01415-1](https://doi.org/10.1007/s10964-021-01415-1).
- Zhang, B. S., Gao, Q. Y., Fokkema, M., Alterman, V., & Liu, Q. (2015). Adolescent interpersonal relationships, social support and loneliness in high schools: Mediation effect and gender differences. *Social Science Research*, 53, 104–117, doi: [10.1016/j.ssresearch.2015.05.003](https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2015.05.003).
- Zhen, R., Li, L., Ding, Y., Hong, W., & Liu, R. D. (2020). How does mobile phone dependency impair academic engagement among Chinese left-behind children. *Children and Youth Services Review*, 116, 105169, doi: [10.1016/j.chilyouth.2020.105169](https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105169).
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30–41, doi: [10.1207/s15327752jpa5201_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2).

The Relationship Between Teacher-Student Relationship and Academic Engagement of Left-Behind Children: A Moderated Mediation Analysis

TAN Liping, LI Qing, GUO Cheng

(Faculty of Psychology, Research Center of Mental Health Education, Southwest University, Chongqing 400715)

Abstract

This study aimed to explore the relationship between teacher-student relationship and academic engagement of left-behind children, and to examine the mediating effect of perceived social support and the moderating effect of peer friendship quality. A total of 2206 left-behind children completed a set of questionnaires including Student-Teacher Relationship Scale, Friendship Quality Scale, Perceived Support Scale, and Academic Engagement Scale. The results showed that: 1) Teacher-student relationship directly predicted left-behind children's academic engagement. 2) Teacher-student relationship indirectly predicted left-behind children's academic engagement through perceived social support. 3) The direct effect of teacher-student relationship on academic engagement and the path from teacher-student relationship to perceived social support, and the path from perceived social support to academic engagement were all moderated by friendship quality.

Key words teacher-student relationship, academic engagement, perceived social support, peer friendship quality, left-behind children.