

高中生留守经历对学业情绪的影响： 人际关系困扰的中介作用

陈 惠

浙江工业大学教育科学与技术学院，浙江 杭州

收稿日期：2024年4月5日；录用日期：2024年5月4日；发布日期：2024年5月11日

摘 要

目的：了解高中生留守经历、人际关系与学业情绪的现状、特点，探究这三者之间的相关关系，验证人际关系是否在留守经历对学业情绪的影响中存在中介作用。方法：采用《青少年学业情绪问卷》《人际关系综合诊断量表》对633名高中生进行测量。结果：1) 高中生人际关系困扰、积极学业情绪在留守时长、是否留守上均存在显著差异。2) 留守经历与人际关系困扰之间存在显著的正相关；人际关系困扰与积极学业情绪存在显著的负相关，与消极学业情绪存在显著的正相关；留守经历与积极学业情绪存在显著的负相关。3) 相对于无留守经历，人际关系困扰在长期留守经历与积极学业情绪之间存在中介效应，在短期、长期留守经历与消极学业情绪之间存在遮掩效应。

关键词

高中生，留守经历，人际关系困扰，学业情绪，中介作用，遮掩效应

The Impact of High School Students' Left-Behind Experience on Academic Emotions: The Mediating Role of Interpersonal Distress

Hui Chen

College of Education, Zhejiang University of Technology, Hangzhou Zhejiang

Received: Apr. 5th, 2024; accepted: May 4th, 2024; published: May 11th, 2024

Abstract

Purpose: To understand the current status and characteristics of high school students' left-behind experience, interpersonal relationships and academic emotions, explore the correlation between

the three, and verify whether interpersonal relationships play a mediating role in the impact of left-behind experience on academic emotions. **Methods:** 633 high school students were measured using the “Adolescent Academic Emotion Questionnaire” and “Interpersonal Comprehensive Diagnostic Scale”. **Results:** 1) There are significant differences in the interpersonal distress and positive academic emotions of high school students in the length of stay and whether they stay behind. 2) There is a significant positive correlation between the experience of being left behind and interpersonal distress; there is a significant negative correlation between interpersonal distress and positive academic emotions, and there is a significant positive correlation with negative academic emotions; there is a significant positive correlation between the experience of being left behind and positive academic emotions. 3) Compared with no experience of being left behind, interpersonal distress has a mediating effect between long-term left-behind experience and positive academic emotions, and a masking effect between short-term and long-term left-behind experiences and negative academic emotions.

Keywords

High School Students, Left-Behind Experience, Interpersonal Distress, Academic Emotions, Mediating Effect, Masking Effect

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 对象与方法

1.1. 被试

本研究采用“分层随机抽样”方法对湖北省某县某高中高一、高二、高三学生发放纸质问卷 660 份，有效回收问卷 633 份，有效回收率为 95.90%。

1.2. 工具

1) 《青少年学业情绪问卷》采用俞国良、董妍(2007)编制的《青少年学业情绪问卷》[1][2]。该量表由积极高唤醒、积极低唤醒、消极高唤醒、消极低唤醒四个分量表构成，其中积极高唤醒包括自豪、高兴、希望三个因子，积极低唤醒包括满足、平静、放松三个因子，消极高唤醒包括焦虑、羞愧、生气三个因子，消极低唤醒包括厌倦、无助、沮丧、心烦 - 疲乏四个因子。该量表共 72 道题，采用五分制计分方法，从“完全符合”到“完全不符合”分数分别为 5, 4, 3, 2, 1。各维度总分越高，代表情绪越强烈。该量表在本次研究中的 α 系数为 0.834，其中积极高唤醒分量表的 α 系数为 0.838，积极低唤醒分量表的 α 系数为 0.863，消极高唤醒分量表的 α 系数为 0.878，消极低唤醒分量表的 α 系数为 0.902。信度较高。

2) 《人际关系综合诊断量表》本研究采用郑日昌(1995)编制的人际关系综合诊断量表，该量表被陈启刚等人(2019)的研究证实，可用于对中学生人际关系的测量[3]。该量表由交谈、交际与交友、待人接物、异性交往四个分量表构成，量表共计 28 个题项，结果采用是否性作答，若作肯定回答则该题计 1 分，若作否定回答则该题不计分，最终所有题目相加为总分。总分可分为三个水平来进行解读：第一水平，15~28 分，说明人际关系水平较差，可能存在严重的人际困扰；第二水平，9~14 分，说明人际关系水平一般，可能存在轻微人际困扰；第三水平，0~8 分，说明人际关系水平良好，可能存在人际困扰较少或

者不存在困扰。该量表在本次研究中的 α 系数为 0.844, 其中交谈分量表的 α 系数为 0.658, 交际与交友分量表的 α 系数为 0.692, 待人接物分量表的 α 系数为 0.630, 异性交往分量表的 α 系数为 0.587。信度较高。

1.3. 数据处理

本研究筛选出有效问卷后, 使用 SPSS 24.0 进行共同方法偏差检验、描述统计、相关分析, 使用 PROCESS 2.16 插件进行中介效应检验。

2. 结果

2.1. 共同方法方差检验

本研究采用 Harman 单因子检验法, 对学业情绪和人际关系困扰两个变量中的所有题目进行共同方法偏差检验, 结果显示, 特征值大于 1 的因子共 22 个, 第一个因子的方差变异解释率为 16.863%, 根据当题项因子分析的主成分多于 1 个, 且第一主成分的方差贡献率小于 40% 的统计标准, 可以认为本研究不存在严重的共同方法偏差。

2.2. 各变量描述性统计及其相关分析

本研究中, 无人际关系困扰的学生占比 31.91%, 轻度困扰的学生占比 39.18%, 严重困扰的学生占比 28.91%, 说明存在人际关系困扰的学生居多。

如表 1 相关分析显示, 人际关系困扰与积极学业情绪存在显著的负相关($p < 0.01$), 与消极学业情绪之间存在显著的正相关($p < 0.01$); 留守经历与人际关系困扰存在显著的正相关($p < 0.01$); 留守经历与积极学业情绪之间存在显著的负相关($p < 0.001$)。

Table 1. Descriptive statistics of each variable and its related analysis

表 1. 各变量描述性统计及其相关分析

	M	SD	1	2	3	4
1. 人际关系困扰	11.32	5.37	1			
2. 积极学业情绪	103.34	14.70	-0.248**	1		
3. 消极学业情绪	125.06	24.924	0.546**	-0.463**	1	
4. 留守经历	--	--	0.103**	-0.112***	0.060	1

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

2.3. 人际关系困扰的中介效应分析

根据 Hayes 等人提出的 bootstrap 检验法以及温忠麟等人提出的多类别自变量中介检验法[4], 使用 SPSS 插件 process2.16 进行中介效应分析, 以留守经历为自变量, 将自变量选为分类变量(Multicategorical-indicator), 配合 process 的默认虚拟变量编码规则, 默认第一组(无留守经历)为参照组, 将 3 个留守经历编码为 2 个虚拟变量, 选用 model 4, bootstrap 样本量 5000, 选取性别、年级作为控制变量, 人际关系为中介变量, 积极学业情绪为因变量, 检验人际关系在留守经历与积极学业情绪之间的中介效应。

由表 2 可知, 整体总效应检验 $F(630) = 6.482$, $p < 0.01$, 表明以无留守经历为参照水平, 短期留守、长期留守经历的相对总效应不全为 0; 整体直接效应 $F(629) = 4.595$, $p < 0.05$, 表明以无留守经历为参照水平, 短期留守、长期留守经历的相对直接效应不全为 0; 整体中介效应检验的 95% bootstrap 置信区间

为[-0.030, -0.0006], 不包含 0, 表明以无留守经历为参照水平, 短期留守、长期留守经历的相对中介效应不全为 0, 因此, 进行相对中介效应分析。

以无留守经历为参照水平, 短期留守的相对中介的 95% bootstrap 置信区间为[-1.727, -0.286], 不包含 0, 说明相对中介效应显著($a_1b = -0.882$); 但相对直接效应不显著($c'_1 = -0.356, p > 0.05$), 说明排除中介作用后, 短期留守经历相较于无留守经历的高中生对积极学业情绪没有显著的影响; 相对总效应不显著($c_1 = -1.238, p > 0.05$), 说明人际关系在短期留守经历与积极学业情绪之间不发挥中介作用。同理, 以无留守经历为参照水平, 长期留守的相对中介的 95% bootstrap 置信区间为[-2.337, -0.496], 不包含 0, 说明相对中介效应显著($a_2b = -1.247$), 相对中介的效果量为 21.99% ($|a_2b/c_2| = 0.2190$); 相对直接效应显著($c'_2 = -4.424, p < 0.01$), 说明排除中介作用后, 长期留守经历相较于无留守经历的高中生对积极学业情绪的影响显著; 相对总效应显著($c_2 = -5.671, p < 0.001$), 说明人际关系在长期留守经历与积极学业情绪之间发挥着中介作用。

由表 3 可知, 整体总效应检验 $F(630) = 1.551, p > 0.05$, 表明整体总效应不显著; 整体直接效应 $F(629) = 0.044, p > 0.05$, 表明整体直接效应不显著; 整体中介效应检验的 95% bootstrap 置信区间为[0.001, 0.108], 不包含 0, 表明以无留守经历为参照水平, 短期留守与长期留守经历的相对中介效应不全为 0, 因此, 进行相对中介效应分析。

以无留守经历为参照水平, 短期留守的相对中介的 95% bootstrap 置信区间为[0.975, 5.910], 不包含 0, 说明相对中介效应显著($a_1b = 3.421$); 相对直接效应不显著($c'_1 = -0.522, p > 0.05$), 说明排除中介作用后, 短期留守经历相较于无留守经历的高中生对消极学业情绪没有显著的影响; 相对总效应不显著($c_1 = 2.899, p > 0.05$), 但由于与异号, 根据温忠麟等人提出的新的中介效应检验流程, 可得知短期留守在人际关系与消极学业情绪之间起遮掩作用。同理, 以无留守经历为参照水平, 长期留守的相对中介的 95% bootstrap 置信区间为[1.797, 8.005], 不包含 0, 说明相对中介效应显著($a_2b = 4.837$); 相对直接效应不显著($c'_2 = -0.457, p > 0.05$), 说明排除中介作用后, 长期留守经历相较于无留守经历的高中生对消极学业情绪没有显著的影响; 相对总效应不显著($c_2 = 4.380, p > 0.05$), 但由于 a_2b 与 c'_2 异号, 根据温忠麟等人提出的新的中介效应检验流程, 可得知长期留守在人际关系与消极学业情绪之间起遮掩作用。

Table 2. Analysis of the mediating effect of interpersonal relationships between different left-behind experiences and positive academic emotions (bootstrap = 5000)

表 2. 人际关系在不同留守经历与积极学业情绪之间的中介效应分析(bootstrap = 5000)

	效应类型	效应值	Boot 标准误差	F	p	置信区间		
						下限	上限	
整体	总效应	--	--	6.482	0.002**	--	--	
	直接效应	--	--	4.595	0.010*	--	--	
	间接效应	--	0.011	0.008	--	--	-0.030	-0.0006
相对	总效应	c_1 短期留守	-1.238	1.302	--	0.342	-3.795	1.320
		c_2 长期留守	-5.671	1.607	--	0.000***	-8.827	-2.515
	直接效应	c'_1 短期留守	-0.356	1.273	--	0.780	-2.855	2.144
		c'_2 长期留守	-4.424	1.574	--	0.005**	-7.515	-1.334
	间接效应	a_1b 短期留守	-0.882	0.364	--	--	-1.715	-0.271
		a_2b 长期留守	-1.247	0.459	--	--	-2.337	-0.496

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

Table 3. Analysis of the masking effect of interpersonal relationship between different left behind experiences and negative academic emotions (bootstrap = 5000)**表 3.** 人际关系在不同留守经历与消极学业情绪之间的遮掩效应分析(bootstrap = 5000)

	效应类型		效应值	Boot 标准误差	F	<i>p</i>	置信区间	
							下限	上限
整体	总效应	--	--	--	1.551	0.213	--	--
	直接效应	--	--	--	0.044	0.957	--	--
	间接效应	--	0.042	0.029	--	--	0.001	0.108
相对	总效应	<i>c</i> ₁ 短期留守	2.899	2.178	--	0.184	-1.378	7.176
		<i>c</i> ₂ 长期留守	4.380	2.688	--	0.104	-0.898	9.658
	直接效应	<i>c</i> ' ₁ 短期留守	-0.522	1.818	--	0.774	-4.092	3.049
		<i>c</i> ' ₂ 长期留守	-0.457	2.248	--	0.839	-4.872	3.957
	间接效应	<i>a</i> ₁ <i>b</i> 短期留守	3.421	1.237	--	--	0.975	5.910
		<i>a</i> ₂ <i>b</i> 长期留守	4.837	1.543	--	--	1.797	8.005

3. 讨论

1) 高中生留守经历与人际关系的关系分析

从整体来看, 高中生留守经历与人际关系之间存在显著的正相关($p < 0.01$), 也就是说, 留守经历可以正向预测人际关系困扰, 留守经历越长, 人际关系困扰越多。从人际关系各维度来看, 留守经历与交谈($p < 0.001$)、交际与交友($p < 0.05$)、待人接物($p < 0.05$)三个维度均呈现正相关, 唯独与异性交往($p > 0.05$)维度不相关, 这说明留守与否、留守经历的长短并不能显著预测异性交往方面的困扰, 这可能有以下几点原因: 一是因为在与异性交往的过程中, 虽然女生趋于被动, 但部分男生往往会主动解决问题, 化解矛盾, 这是由男女不同个性特点所决定的, 不受留守的影响。二是本次所调查的高中对异性交往的要求非常严格, 几乎不允许男女生有过多接触, 特别是男女生之间的单独交流, 无论是否留守的学生都处于这一规则之下, 学生为了不触犯校规, 大部分时间只与同性交往。

2) 高中生人际关系与学业情绪的关系分析

从整体来看, 高中生人际关系与学业情绪之间存在显著的正相关($p < 0.01$), 但由于学业情绪分积极、消极两个维度, 因此, 此结果意义不大。从各维度来看, 人际关系与积极学业情绪之间存在显著的负相关($p < 0.01$), 与消极学业情绪之间存在显著的正相关($p < 0.01$)。这与王威(2012)、冀文倩(2019)等人的研究结果完全一致。说明人际关系困扰越多, 积极学业情绪越少, 消极学业情绪越多[5]。

3) 高中生留守经历与学业情绪的关系分析

从整体来看, 高中生留守经历与学业情绪之间不存在显著相关($p > 0.05$)。但从各维度来看, 留守经历与积极学业情绪之间呈现负相关($p < 0.001$), 说明留守经历越长, 积极学业情绪越低。过往研究中几乎很少研究留守经历与学业情绪的相关关系, 多数集中于差异研究, 关于相关关系这部分的结果也并未统一。本研究呈现这样的结果, 主要是由于不同留守经历的学生在父母教养方式、父母关注度等家庭环境因素下, 所养成的性格不同, 因而在自豪、高兴、希望、满足、平静、放松这些情绪上的体验也是不同的, 并有所差异。

4) 人际关系的中介作用

以积极学业情绪为结果变量来看, 相较于无留守经历, 人际关系在短期留守和积极学业情绪之间不

存在中介效应，在长期留守和积极学业情绪之间存在中介效应，这解释了长期留守为什么会影响到积极学业情绪，说明对于长期留守的学生而言，人际关系困扰较少可以提升积极学业情绪的体验，融洽的人际关系能够使处于正向情绪之中。而对于短期留守的学生来说，人际关系并不能起到助力作用，需从影响积极学业情绪的其他因素出发，提升学生的积极学业情绪的水平。

在进行相关分析时，我们并未发现留守经历与消极学业情绪之间存在相关性，但为了探讨留守经历为什么不能影响消极学业情绪，仍然进行了中介作用分析，并得出结果，相较于无留守经历，人际关系在短期留守、长期留守对消极学业情绪的影响之中存在遮掩效应。

短期留守、长期留守经历为什么不影响消极学业情绪呢？这是因为在本研究中，短期留守、长期留守经历原本对消极学业情绪是负向影响，但由于加入了人际关系这一变量，短期留守、长期留守经历对人际关系产生正向影响，人际关系又对消极学业情绪产生正向影响，最终使得短期留守、长期留守对消极学业情绪的影响由负变为了正，因此，人际关系遮掩了这两者之间的关系。而短期留守和长期留守为什么会对消极学业情绪产生负向影响，这可能是因为在留守过程中习惯了当下的生活，当负性情绪事件重复发生时，其敏感度下降，从而导致学生的消极情绪体验不再强烈。

参考文献

- [1] 董妍, 俞国良. 青少年学业情绪问卷的编制及应用[J]. 心理学报, 2007(5): 852-860.
- [2] 俞国良, 朱琳, 董妍. 青少年学业情绪: 基于家庭微系统视角的探索[J]. 湖州师范学院学报, 2014, 36(6): 1-7.
- [3] 陈启刚, 王标, 吴俊程. 中学生人际关系的现状研究[J]. 安徽教育科研, 2019(1): 120-124+85.
- [4] 方杰, 温忠麟. 两类常见的类别变量调节效应分析[J]. 心理科学, 2022, 45(3): 702-709.
- [5] 冀文倩. 高一学生人际关系困扰与学业情绪的关系及干预研究[D]: [硕士学位论文]. 石家庄: 河北师范大学, 2019.