

高校师生信任对教学质量影响的研究

——以浙江省4所高校为例

翁异静¹, 邓群钊², 吴嫣然², 杜磊³

(1. 浙江科技学院 经济与管理学院, 杭州 310023; 2. 南昌大学 管理学院, 南昌 330031;
3. 浙江中医药大学 学生工作部, 杭州 310053)

摘要: 从人品信任、知识能力信任和情感信任3个维度,以浙江省4所高校为样本,采用结构方程模型,探讨师生信任对高校教学质量的影响。研究得出:教师人品信任、学生知识能力信任和学生人品信任对教学质量有直接正影响,其中学生人品信任对教学质量的影响最大;教师人品信任通过教师知识分享、教学活力投入这2个中介变量对教学质量产生间接影响,教师性别和从事教学学科在教师人品信任对教学质量的影响中起调节作用;学生知识能力信任和学生人品信任通过学生志愿精神、学生知识分享、学生学习投入及学习自我效能这4个中介变量对教学质量产生间接影响,学生年级和性别在学生知识能力信任对教学质量的影响中起调节作用。

关键词: 师生信任;高校教学质量;中介效应;调节效应;影响机制

中图分类号: G645 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-8798(2018)02-0149-10

Influence of trust between teachers and students on teaching quality in universities —Taking four universities in Zhejiang Province as example

WENG Yijing¹, DENG Qunzhao², WU Yanran², DU Lei³

(1. School of Economics and Management, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou 310023, Zhejiang, China;
2. School of Management, Nanchang University, Nanchang 330031, Jiangxi, China; 3. Student Affairs
Department, Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310053, Zhejiang, China)

Abstract: This paper investigates the influence of trust between teachers and students on teaching quality in universities from three dimensions of knowledge and ability trust, emotional trust, and character trust, by applying the structural equation model to four universities in Zhejiang Province as sample. The result shows that teachers' character trust, students' knowledge and ability trust, and students' character trust can exert a direct influence on the teaching quality, among which students'

收稿日期: 2017-06-26

基金项目: 教育部人文社会科学研究青年基金项目(16YJC630134);浙江省教育科学规划研究课题(2016SCG296);浙江省自然科学基金项目(LQ18G010002);浙江省哲学社会科学规划课题(18NDJC227YB)

通信作者: 翁异静(1987—),女,浙江省慈溪人,副教授,博士,主要从事高校思想政治教育管理研究。E-mail: wyj646@126.com。

character trust has the greatest influence; teachers' character trust can indirectly affect teaching quality through two mediating variables of teachers' sharing knowledge and teaching vitality inputs, being regulated by teachers' gender and discipline; students' knowledge and ability trust, and students' character trust can indirectly affect teaching quality through four mediating variables of students' volunteerism, students' sharing knowledge, learning inputs and learning self-efficacy, being regulated by students' grade and gender.

Keywords: trust between teachers and students; university teaching quality; mediating effect; regulation effect; influence mechanism

当今中国,信任危机出现在社会的各个方面,它不仅存在于不同人群、阶层和行业之间,也不同程度的存在于每个社会细胞内部。高校作为社会的一个组成部分,师生间的信任必然是社会信任的重要组成部分,高校师生间的信任是教育内涵发展必须关注的软实力指标^[1]。美国心理学家罗杰斯说过:“成功的教学依赖于一种真诚的理解和相互信任的师生关系。”由此可见,高校师生间良好的信任关系对教学质量提升具有重要作用。随着中国高等教育迅速发展,出现了大学生人数增加与高校学生管理和教学理念、模式、方法相对滞后的矛盾,学生与教师间的交流日益减少,彼此的信任程度也随之降低,双方信任关系淡化。学生会怀疑教师的教学水平和知识体系,而教师也会质疑学生的学习与实践能力。长此以往,师生间的不信任关系必将对教学质量产生不良影响。目前许多研究者也关注师生信任关系,研究主要集中在高校大学生对教师信任现状调查^[2-3],探索影响师生信任关系的因素^[4-5]和师生信任危机的表现以及产生原因^[6-9]等方面。现有研究缺乏探索高校师生信任对教学质量的影响。高校师生信任必定对教学质量产生影响,现有研究从理论上探索了高校师生信任通过教学环境、师生自我效能和教师工作满意度等因素对教学质量产生的影响^[10-12]。但总体来看,这些因素的选取缺乏一定的理论基础,且这些因素在师生信任对高校教学质量的影响中到底发挥何种作用——是中介效应还是调节效应,并无定论。笔者在现有研究基础上,借助相关理论,采用构建结构方程模型,从人品信任、知识能力信任和情感信任 3 个角度,研究不同因素在师生信任对高校教学质量影响过程中的中介效应和调节效应,从而揭示高校师生信任对教学质量的影响。

1 理论基础、变量定义及理论模型构建

1.1 理论基础

基于社会资本理论、社会交换理论、综合模型理论、自我效能理论和场论等,选取影响高校师生信任对教学质量影响的中介变量和调节变量。

1.1.1 社会资本理论

社会资本理论强调,在组织中信任作为社会资本的重要组成部分,信任水平的高低对组织各项收益(即组织绩效)产生举足轻重的影响,并且较高的组织信任水平有助于强化人与人间互惠合作的志愿精神,进而促进组织的运行。因此,基于社会资本理论,选取“高校师生志愿精神”作为高校师生信任对教学质量影响的中介变量,并提出假设 1:师生信任通过高校师生志愿精神对教学质量产生间接影响。

1.1.2 社会交换理论

社会交换理论关注人们在互动中彼此的付出和收获,社会互动是其本质。社会交换行为的发生是以个体对对方的信任为基础的,只有相信对方会做出一定的回报,个体才会有所行为,并且交换双方不只考虑自身的既得利益,更多会关注交换双方间的长远利益^[13]。因此,基于社会交换理论,选取“高校师生知识分享”作为高校师生信任对教学质量影响的中介变量,并提出假设 2:师生信任通过高校师生知识分享对教学质量产生间接影响。

1.1.3 综合理论模型

综合理论模型认为个体的工作投入受个体自身的特质与工作组织环境两者交互效应的影响,即个体

投入工作不仅是受到个体价值观内化的影响,如个体对职业伦理的认同、性别、教育程度和年龄等因素,而且还受到工作环境如工作的重复性、组织信任氛围等的影响。因此,基于综合理论模型,选取“高校师生投入度”作为高校师生信任对教学质量影响的中介变量,并提出假设3:师生信任通过高校师生投入度对教学质量产生间接影响。

1.1.4 自我效能理论

自我效能理论主张行为和认知的结合,主张必须以环境、行为、人三者之间的交互作用来解释人的行为。不同的环境能使人产生不同的自我效能感,继而影响人对行为的选择和自身的情绪状态^[11]。因此,基于自我效能理论,选取“高校师生自我效能感”作为高校师生信任对教学质量影响的中介变量,并提出假设4:师生信任通过高校师生自我效能感对教学质量产生间接影响。

1.1.5 场论

场论认为个人活动的生活空间是一个场,即心理场,可包含社会环境、工作环境等人们所处的工作生活的大环境,而这个场内的全部情况决定着某一时间内的个人行为。故人处于一个场中,场能够对人的心理活动和实际行动产生重要影响,并且人与场之间能够发生有效互动。因此,基于场论,选取“高校教师和学生的人口统计学变量”作为高校师生信任对教学质量影响途径的调节变量,并提出假设5:高校教师和学生人口统计学变量在师生信任对教学质量影响中起调节作用。

1.2 变量定义

现结合相关文献将各变量定义如下。

1.2.1 高校师生信任

高校师生信任指建立在高校师生双方情感交流的基础上,经由矛盾冲突不断调和的,为促进彼此的发展提供保障,并在教学、管理的交往互动中构建双向化的责任感。因此将高校师生信任具体划分为教师信任和学生信任,其中学生信任是指学生对教师的信任,而教师信任是指教师对学生的信任。可将以上两种信任具体划分为师生知识能力信任、师生情感信任和师生人品信任^[14]。

1.2.2 师生自我效能

师生自我效能指高校教师、学生个体分别对完成教学、学习等特定活动的能力的判断,也是师生在一定的教学过程情境中对自己实施某种行动时所能表现出有多好的一个评价。因此,可将师生自我效能具体分为教师教学自我效能和学生自我效能。

1.2.3 师生志愿精神

师生志愿精神指高校师生一种自愿的、不为报酬的,并有着互助、友爱、进步、奉献等美好品德的一种精神。因此,可将师生志愿精神具体分为教师志愿精神和学生志愿精神。

1.2.4 师生投入度

师生投入度指高校师生在心理上分别对自身的教学、学习工作产生认同并积极投入到教与学的环节中去,将其视为一种乐趣和挑战,并将各自的教学成果或学习成果视为一个人价值观的反映,从而愿意为其付出努力的一种心理状态或工作学习态度。因此,可将师生投入度具体分为教师的教学投入度和学生的学习投入度。

1.2.5 师生知识分享

师生知识分享指在高校中教师与学生在有效的沟通过程中,双方将各自的知识、技能和经验等分享给对方,以达到知识被他人所吸纳的目的。因此,可将师生知识分享具体地分为教师知识分享和学生知识分享。

1.2.6 高校教学质量

高校教学质量指高校组织满足教学活动中的各方受益者各种明确和隐含需要能力的特性的总和,狭义的高校教学质量通过学生的知识、能力、素质的增长来衡量,可将高校教学质量简化视为课堂教学质量。广义的高校教学质量以高校人才培养质量为核心,它涉及学校育人工作的各个方面。

1.2.7 高校师生人口统计学变量

高校教师人口统计学变量主要包含教师性别、教龄、职称和从事教学学科等^[15], 高校学生人口统计学变量主要包含学生性别、所在学校、专业和年级。

1.3 理论模型构建

从人品信任、知识能力信任和情感信任 3 个角度, 基于社会资本理论、社会交换理论、综合理论模型、自我效能理论和场论等相关理论, 选取师生志愿精神、师生投入度、师生自我效能和师生知识分享这 5 个作为中介变量, 教师和学生的人口统计学变量作为调节变量, 构建高校师生信任对教学质量影响的理论模型(图 1)。

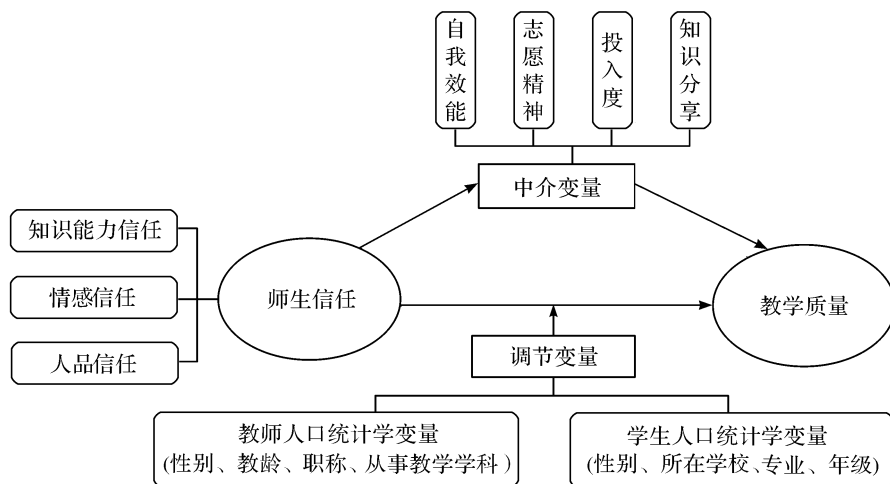


图 1 高校师生信任对教学质量影响的理论模型

Fig. 1 Theoretical model of influence of trust between teachers and students on teaching quality

2 实证分析

2.1 调查对象及问卷设计

考虑到样本采集的可获取性和典型性, 分别在 3 个高教园区(下沙高教园区、滨江高教园区、小和山高教园区)中选取 1 所高校作为代表, 并且将浙江省唯一 1 所 985、211 高校——浙江大学也作为样本采集点。因此, 选取浙江大学、浙江中医药大学、浙江财经大学和浙江科技学院 4 所高校的师生为样本, 共计向教师发放 400 份调查问卷, 回收问卷 377 份, 回收率为 94.25%, 其中有效问卷 354 份, 有效问卷率为 93.9%; 共计向学生发放 800 份调查问卷, 回收问卷 772 份, 问卷回收率为 96.5%, 其中有效问卷 736 份, 有效问卷率为 95.3%。

高校师生信任对教学质量影响的问卷调查包括以下七部分内容: 一是高校教师的基本信息(性别、教龄、职称、从事教学学科)和学生的基本信息(性别、所在学校、专业、年级); 二是高校教师和高校学生信任(7 个测量问题); 三是高校教师和学生自我效能(3 个测量问题); 四是高校教师教学志愿精神和高校学生学习志愿精神(3 个测量问题); 五是高校教师和学生知识分享(8 个测量问题); 六是高校教师的教学投入度和学生的学习投入度(5 个测量问题); 七是高校教学质量(3 个测量问题)。

2.2 高校教师信任对教学质量影响机制实证分析

采用结构方程模型(structural equation modeling, SEM)进行研究, 而 SEM 要求数据服从正态分布, 且相关的测量问题以及潜变量需具有良好的信度和效度。借助 SPSS 和 AMOS 软件, 经检验, 所有数据符合正态分布(偏度绝对值均小于 3, 峰度绝对值均小于 8), 适合做因子分析(KMO 值为 0.829), 数据总体上具有良好的信度、效度(SMC、AVE 值超过了标准值 0.5, ρ_c 值超过了标准值 0.6), 并且有关数据与理论模型有着较好的匹配(p 值大于 0.05, χ^2/df 的值小于 3; GFI、AGFI、NFI、IFI、CFI 的值均大于 0.9; RMR 的值小于 0.05 且 RMSEA 的值小于 0.08), 可以进行高校教师信任对教学质量影响的具体分析。

2.2.1 高校教师信任对教学质量的直接影响

对教师知识能力信任、教师情感信任、教师人品信任和高校教学质量进行结构方程建模,验证变量之间的相互关系,具体模型如图2所示($Q_1 \sim Q_2$ 为潜变量高校教师信任的测量问题, $N_1 \sim N_3$ 为潜变量教育质量的测量问题, $e_1 \sim e_6$ 为误差)。3个模型运算结果如表1所示,模型拟合度指标值如表2所示。

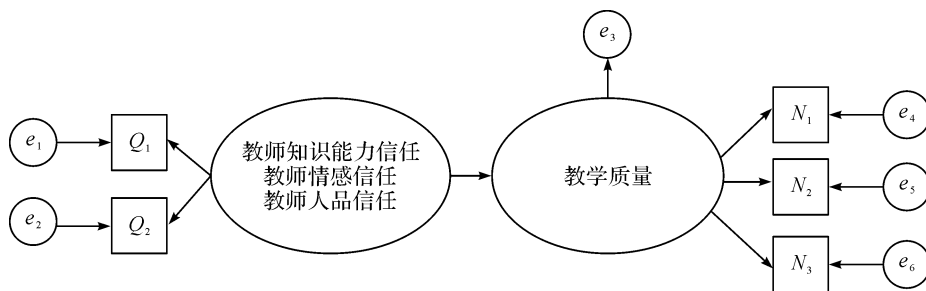


图2 高校教师信任对教学质量直接影响模型

Fig. 2 Direct effect model of teachers' trust on teaching quality

表1 高校教师信任对教学质量直接影响模型运行结果

Table 1 Results of direct effect model of teachers' trust on teaching quality

路径	标准化系数	T	p
教师知识能力信任→教学质量	0.084	0.459	0.647
教师情感信任→教学质量	0.119	0.225	0.822
教师人品信任→教学质量	0.482	1.965	0.049

表2 高校教师信任对教学质量直接影响的 SEM 模型拟合度指标值

Table 2 Fitting degree index values of direct effect SEM model of teachers' trust on teaching quality

教师信任对教学质量影响的 SEM 模型	拟合度指标值
知识能力信任	$p = 0.647$; $\chi^2/df = 2.475$; GFI = 0.982; NFI = 0.972; IFI = 0.983; CFI = 0.983; RMSEA = 0.093
情感信任	$p = 0.822$; $\chi^2/df = 2.631$; GFI = 0.988; NFI = 0.983; IFI = 0.990; CFI = 0.989; RMSEA = 0.068
人品信任	$p = 0.049$; $\chi^2/df = 2.81$; GFI = 0.987; NFI = 0.978; IFI = 0.986; CFI = 0.985; RMSEA = 0.072

如表1~2所示,高校教师情感信任和高校教师知识能力信任中,虽然 χ^2/df 小于3,GFI、NFI、IFI、CFI值均大于0.9,RMSEA值小于0.08,说明模型与实际数据拟合效果好,但是,影响路径中标准化系数的 p 值分别为0.822和0.647,均大于显著性水平5%,说明高校教师情感信任和教师知识能力信任对教学质量直接影响不显著。高校教师人品信任中, χ^2/df 小于3,GFI、NFI、IFI、CFI值均大于0.9,RMSEA值小于0.08,影响路径中标准化系数的 p 值为0.049,小于显著性水平5%,说明模型与实际数据拟合效果和显著性均较好。综上得出,高校教师人品信任对教学质量的路径呈显著性影响,且影响程度为0.482。

2.2.2 基于教师人品信任的中介效应

2.2.1节验证了高校教师人品信任对高校教学质量产生直接影响,故本节对教师人品信任、高校教学质量和中介变量构建中介效应SEM模型(图3),验证3个变量之间的相互关系。其中基于“教师知识分享”的中介效应SEM模型运算结果见表3。

基于教师知识分享的中介效应SEM模型计算得出,模型拟合度 p 为0.00,小于0.05; χ^2/df 为2.429,小于3;GFI、NFI、IFI、CFI都大于0.9;RMSEA值为0.057,小于0.08。说明该模型与实际数据拟合效果较好。如表3所示,模型所有路径标准化系数的 T 值大于1.96, p 值小于显著性水平5%,呈显著性影响,即教师人品信任与教师知识分享中介变量之间有显著相关,中介变量教师知识分享与教学质量之间有显著相关,并且当中介变量教师知识分享加入高校教师人品信任对教学质量直接影响的模型

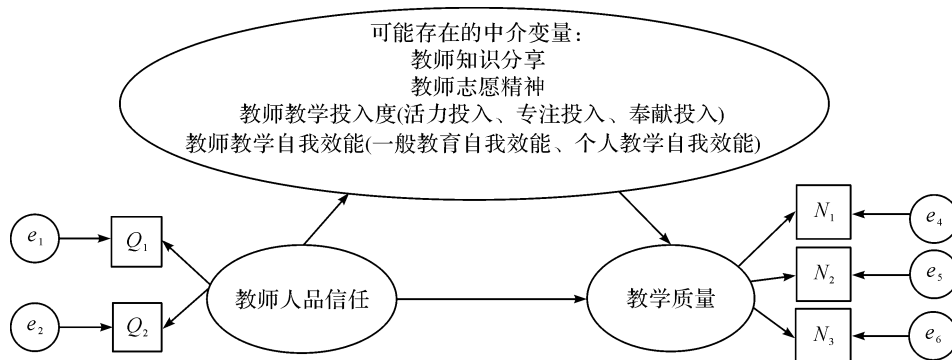


图 3 基于不同中介变量的中介效应 SEM 模型

Fig. 3 Mediating effect SEM model based on different mediating variables

表 3 基于教师知识分享的中介效应 SEM 模型运行结果和效应值

Table 3 Results and effect values of mediating effect SEM model based on teachers' sharing knowledge

路径	标准化系数	T	p	直接效应	间接效应	总效应
教师人品信任→教师知识分享	0.735	2.672	0.040	0.735	0.000	0.735
教师人品信任→教学质量	0.153	3.475	0.045	0.123	0.287	0.410
教师知识分享→教学质量	0.350	2.025	0.043	0.350	0.000	0.350

后,教师人品信任与教学质量的相关系数从 0.482 降低到 0.123,显著降低。由表 3 可知,教师人品信任对教学质量直接效应为 0.123,通过中介变量教师知识分享的间接效应为 0.287,得知高校教师人品信任可通过教师知识分享对教学质量产生间接影响。

根据教师志愿精神、教学投入度(活力投入、专注投入、奉献投入)、教师教学自我效能(一般教育自我效能、个人教学自我效能)中介效应的 SEM 模型的运行结果,中介变量教师志愿精神与教学质量之间无显著相关,得知高校教师人品信任不通过教师志愿精神对教学质量产生间接影响;中介变量教学投入度(活力投入、专注投入、奉献投入)中,只有教学活力投入与教学质量之间有显著相关,得知高校教师人品信任可以通过教师教学活力投入对教学质量产生间接影响,不通过教师教学奉献投入和专注投入对教学质量产生间接影响;中介变量教师教学自我效能(一般教育自我效能、个人教学自我效能)与教学质量之间不存在显著相关,得知高校教师人品信任不通过教师教学自我效能对高校教学质量产生间接影响。

2.2.3 教师人口统计学变量的调节效应

将人口统计学变量作为调节变量,设置无限制模型和重合模型,运用 AMOS17.0 软件进行多群组效应分析,通过模型是否具有跨群组效度来判定相关人口统计学变量是否为高校教师信任对教学质量影响的调节变量(图 4)。表 4 列出了基于教师性别的调节效应 SEM 模型运算结果。

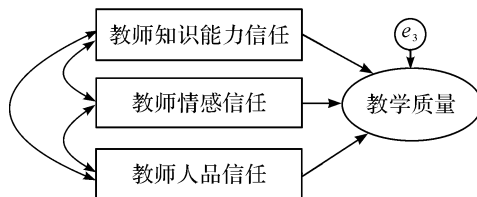


图 4 基于教师人口统计学变量的调节效应 SEM 模型

Fig. 4 Regulation effect SEM model based on demographic variables of teachers

表 4 教师性别的调节效应 SEM 模型结果

Table 4 Results of regulation effect SEM model based on teachers' gender

路径	性别	无限制模型		重合模型	
		回归系数	p	回归系数	p
教师知识能力信任→教学质量	男	0.108	0.195	0.084	0.109
	女	0.115	0.057	0.069	0.505
教师情感信任→教学质量	男	-0.170	0.120	0.083	0.079
	女	-0.129	0.063	0.071	0.405
教师人品信任→教学质量	男	0.274	***	0.125	0.019
	女	0.174	0.003	0.059	0.005

注:***表示显著性的概率值小于 0.001,表 7~9 同。

基于教师性别的调节效应 SEM 模型计算得出,教师性别的无限制模型 χ^2 值为 7.204,重合模型 χ^2 值为 26.981,无限制模型 p 值为 0.126,大于显著性水平 5%,说明模型具有跨群组效应。如表 4 所示,分析模型各回归系数的显著性,得出教师性别在教师人品信任对教学质量影响过程中起调节作用,在教师知识能力信任、情感信任对教学质量影响过程中不起调节作用。

同理得出,教师职称在教师信任对教学质量影响过程中不起调节作用;教师从事教学学科在教师人品信任对教学质量影响过程中起调节作用,在教师知识能力信任、情感信任对教学质量影响过程中不起调节作用,教龄在教师信任对教学质量影响过程中不起调节作用。

2.3 学生信任对高校教学质量影响实证分析

经检验,所有数据总体上符合正态分布(偏度绝对值均小于 3,峰度绝对值均小于 8),适合做因子分析(KMO 值为 0.951),数据总体上具有良好的信度、效度(SMC、AVE 值都超过了标准值 0.5, ρ_c 值超过了标准值 0.6),并且有关数据与理论模型有着较好的匹配(p 值大于 0.05, χ^2/df 的值小于 3;GFI、AGFI、NFI、IFI、CFI 的值均大于 0.9;RMR 的值小于 0.05 且 RMSEA 的值小于 0.08),可以进行学生信任对高校教学质量影响的具体分析。

2.3.1 学生信任对高校教学质量的直接影响

对学生知识能力信任、学生情感信任、学生人品信任和教学质量进行结构方程建模,验证变量之间的相互关系。具体模型如图 5 所示($R_1 \sim R_2$ 为潜变量学生信任的测量问题, $M_1 \sim M_3$ 为潜变量教育质量的测量问题, $u_1 \sim u_6$ 为误差),模型的运行结果如表 5 所示,模型拟合度指标值如表 6 所示。

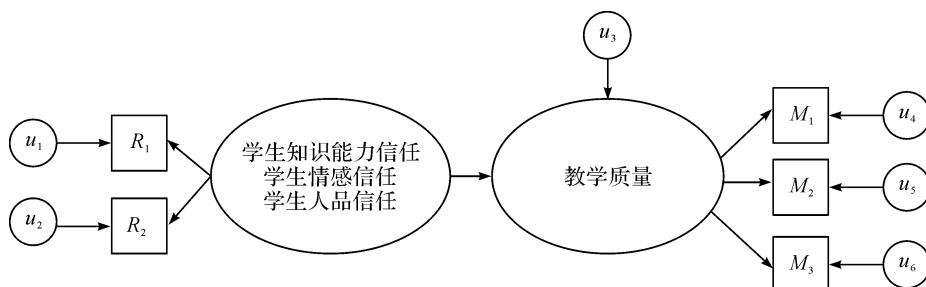


图 5 学生信任对教学质量直接影响模型

Fig. 5 Direct effect model of students' trust on teaching quality

表 5 学生信任对教学质量直接影响模型运行结果

Table 5 Results of direct effect model of students' trust on teaching quality

路径	标准化系数	T	p
学生知识能力信任→教学质量	0.581	12.989	0.002
学生情感信任→教学质量	0.510	0.352	0.165
学生人品信任→教学质量	0.742	7.953	0.003

表 6 学生信任对教学质量影响的 SEM 模型拟合度指标值

Table 6 Fitting degree index values of direct effect SEM model of students' trust on teaching quality

高校学生信任对教学质量直接影响的 SEM 模型	拟合度指标值
知识能力信任	$p = 0.000$; $\chi^2/df = 4.140$; GFI = 0.99; NFI = 0.985; IFI = 0.992; CFI = 0.991; RMSEA = 0.049
情感信任	$p = 0.196$; $\chi^2/df = 7.685$; GFI = 0.992; NFI = 0.979; IFI = 0.984; CFI = 0.923; RMSEA = 0.059
人品信任	$p = 0.002$; $\chi^2/df = 1.797$; GFI = 0.963; NFI = 0.981; IFI = 0.981; CFI = 0.989; RMSEA = 0.033

如表 5~6 所示,高校学生知识能力信任、学生情感信任、学生人品信任对高校教学质量直接影响的结构方程模型拟合效果好,但学生情感信任对教学质量的路径标准化系数 T 值小于 1.96, p 值大于显著性水平 5%,不呈显著性影响,学生知识能力信任和学生人品信任对教学质量的路径呈正向显著性影响,影响程度分别为 0.581 和 0.742。

2.3.2 学生信任对高校教学质量的中介效应

2.3.1 节验证了学生知识能力信任和学生人品信任对教学质量产生直接影响,故本节依据相关假设对学生知识能力信任和学生人品信任、高校教学质量和中介变量构建中介效应 SEM 建模(图 6),验证 3 个变量之间的关系。

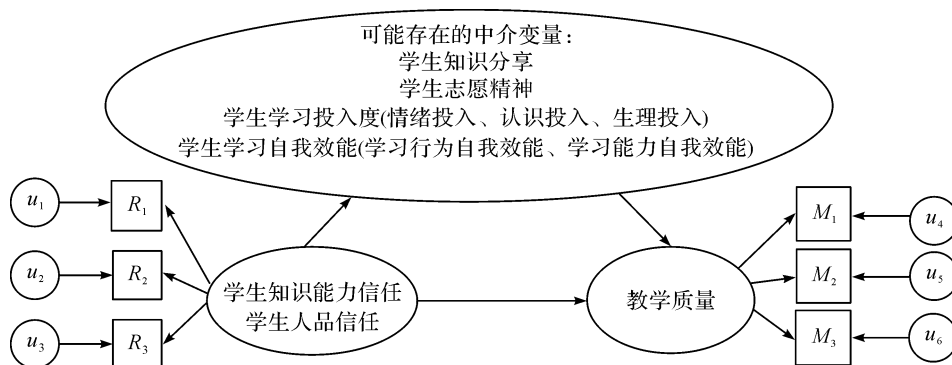


图 6 基于不同中介变量的中介效应 SEM 模型

Fig. 6 Mediating effect SEM model based on different mediating variables

2.3.2.1 学生知识能力信任对教学质量的中介效应 以学生知识分享、学生志愿精神、学生学习投入度(情绪投入、认知投入、生理投入)和学生学习自我效能(学习行为自我效能、学习能力自我效能)为中介变量,验证学生知识能力信任和教学质量变量之间的相互关系。表 7 为基于学生知识分享的中介效应 SEM 模型运算结果。

表 7 基于知识分享的学生知识能力信任的中介效应运行结果

Table 7 Results of mediating effect of student's knowledge and ability trust based on sharing knowledge

路径	标准化系数	T	p
学生知识能力信任→学生知识分享	0.590	13.703	***
学生知识能力信任→教学质量	0.755	14.999	***
学生知识分享→教学质量	0.131	3.208	0.001

基于学生知识分享的学生知识能力信任中介效应 SEM 模型计算得出,拟合度指标 χ^2/df 值为 2.060,小于 3,GFI、NFI、IFI、CFI 均大于 0.9,RMSEA 值小于 0.08, p 值小于 0.05,结合所有拟合度指标值,认为该模型拟合效果较好。如表 7 所示,中介变量学生知识分享加入学生知识能力信任对教学质量直接影响的模型后,学生知识能力信任与教学质量的相关系数呈现显著相关性,满足中介作用检验的条件,从而得出:学生知识能力信任能通过学生知识分享对教学质量产生间接影响。

对学生志愿精神、学生学习投入(情绪投入、认知投入、生理投入)、学生学习自我效能(学习行为自我效能、学习能力自我效能)的中介效应 SEM 模型得出,学生知识能力信任可以通过学生志愿精神、学习情绪投入、学习认知投入、生理投入、学习行为自我效能和学习能力自我效能对教学质量产生间接影响。

2.3.2.2 学生人品信任对高校教学质量的中介效应 以学生知识分享、学生志愿精神、学生学习投入度(情绪投入、认知投入、生理投入)和学生学习自我效能(学习行为自我效能、学习能力自我效能)为中介变量,验证学生人品信任和教学质量变量之间的相互关系。表 8 为基于学生知识分享的中介效应 SEM 模型运算结果。

表8 基于知识分享的学生人品信任中介效应的运行结果

Table 8 Results of mediating effect of student's character trust based on sharing knowledge

路径	标准化系数	T	p
学生人品信任→学生知识分享	0.590	13.703	***
学生人品信任→教学质量	0.755	14.999	***
学生知识分享→教学质量	0.131	3.208	0.001

基于学生知识分享的学生人品信任的中介效应 SEM 模型计算得出,拟合度指标 χ^2/df 值为 2.123,小于 3,GFI、NFI、IFI、CFI 均大于 0.9,RMSEA 值为 0.039,小于 0.08, p 值小于 0.05,结合所有拟合度指标值,认为该模型拟合效果较好。如表 8 所示,中介变量学生知识分享加入高校学生人品信任对教学质量直接影响的模型后,学生人品信任与教学质量的相关系数仍然显著相关,满足中介作用检验的条件,由此得出:学生人品信任能通过学生知识分享对教学质量产生间接影响。

对学生志愿精神、学生学习投入(情绪投入、认知投入、生理投入)、学生学习自我效能(学习行为自我效能、学习能力自我效能)的中介效应 SEM 模型得出,高校学生人品信任可以通过学生志愿精神、学习情绪投入、学习认知投入、生理投入、学习行为自我效能和学习能力自我效能对教学质量产生间接影响。

2.3.3 学生人口统计学变量的调节效应

将人口统计学变量作为调节变量,分别设置无限制模型和重合模型,运用 AMOS17.0 软件进行多群组效应分析,通过模型是否具有跨群组效度来判定相关人口统计学变量是否为高校学生信任对高校教学质量影响的调节变量(图 7)。表 9 列出了基于“学生性别”的调节效应 SEM 模型运算结果。

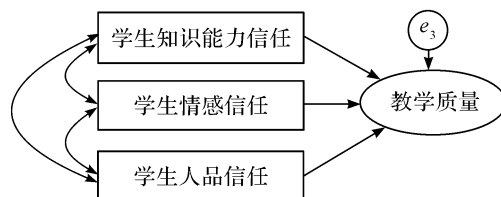


图7 基于学生人口统计学变量的调节效应 SEM 模型

Fig. 7 Regulation effect SEM model based on demographic variables of students

表9 学生性别调节效应模型结果

Table 9 Results of regulation effect SEM model based on students'gender

路径	性别	无限制模型		重合模型	
		回归系数	p	回归系数	p
学生知识能力信任→教学质量	男	0.355	***	0.295	***
	女	0.298	***	0.295	***
学生情感信任→教学质量	男	0.191	***	0.195	***
	女	0.092	0.004	0.196	***
学生人品信任→教学质量	男	0.140	0.041	0.200	***
	女	0.165	***	0.200	***

基于学生性别的调节效应 SEM 模型计算得出,学生性别的重合模型 χ^2 为 17.102, p 值为 0.009,小于 0.05;无限制模型 χ^2 为 9.086, p 值为 0.59,大于 0.05,说明模型具有跨群组效应。由表 9 可知,学生性别在高校学生信任对高校教学质量的影响过程中起调节作用。

通过 AMOS 软件运算得出:学生专业在学生信任对教学质量的影响过程中不起调节作用;学生所在的学校在学生信任对教学质量的影响过程中不起调节作用;学生年级在学生信任对教学质量的影响过程中起调节作用。

3 结 语

综上所述,师生信任对教学质量的直接影响:只有教师对学生的人品信任(影响程度 0.482)、学生对教师知识能力信任(影响程度 0.581)和学生对教师人品信任(影响程度 0.742)对教学质量有直接正影响,高校教师情感信任、教师知识能力信任和学生情感信任不能对高校教学质量产生直接影响;并且由影响系数可知,教师人品信任对教学质量的影响最大。师生信任对教学质量的中介和调节影响:教师人品

信任通过教师知识分享、教学活力投入这2个中介变量对教学质量产生间接影响,但不通过教师志愿精神、教师自我效能这2个中介变量对教学质量产生间接影响,教师性别和从事教学学科在教师人品信任对教学质量影响中产生调节作用;而教师情感信任和教师知识能力信任不能通过教师志愿精神、教师知识分享、教师教学投入和教师教学自我效能这4个中介变量对教学质量产生间接影响,教师性别、从事教学学科、教师职称、教龄这4个调节变量在教师情感信任和教师知识能力信任对教学质量影响中也不产生调节作用。学生知识能力信任和学生人品信任通过学生志愿精神、知识分享、学习投入以及学习自我效能这4个中介变量对教学质量产生间接影响,学生情感信任不通过学生志愿精神、知识分享、学习投入以及学习自我效能这4个中介变量对教学质量产生间接影响;学生年级和性别在学生知识能力信任对教学质量影响中产生调节作用,学生学校和专业在学生知识能力信任对教学质量影响中不产生调节作用。此外,学生人口统计学变量的学校、专业、性别、年级在学生人品信任、情感信任对教学质量的影响过程中也不起调节作用。

参考文献:

- [1] 尹后庆. 上海基础教育转型发展的责任担当与现实使命[J]. 教育发展研究, 2011(18):1.
- [2] 王琴. 高校辅导员与学生信任关系研究[D]. 成都:西南财经大学, 2012.
- [3] 徐燕玲. 高校师生信任关系研究[D]. 杭州:浙江大学, 2014.
- [4] 白仲琪. 大学生对辅导员信任影响因素探究[D]. 长春:吉林大学, 2013.
- [5] 陈聪. 高校师生信任关系研究[D]. 杭州:浙江理工大学, 2016.
- [6] 向东春. 从时空因素谈大学师生信任关系的阻力与对策:以课堂教学为例[J]. 教师教育研究, 2016, 28(2):15.
- [7] 李阳杰. 自媒体时代高校师生信任新变化[J]. 高教探索, 2016(2):99.
- [8] PAN L. The predicament and breakthrough of trust between teachers and students[J]. Education Research Monthly, 2008(4):10.
- [9] LEE G, SCHALLERT D L. Constructing trust between teacher and students through feedback and revision cycles in an EFL writing classroom[J]. Written Communication, 2008, 25(4):506.
- [10] 王传方. 体育教学中师生信任关系的评价与机制解释[J]. 安徽体育科技, 2014, 35(4):81.
- [11] 顾佳旋, 孟慧, 范津砚. 社会自我效能感的结构、测量及其作用机制[J]. 心理科学进展, 2014, 22(11):1791.
- [12] 李小梅. 基于模糊数学的课堂教学质量评价[J]. 浙江科技学院学报, 2010, 22(4):248.
- [13] 石艳. 在知识共享网络中促进教师专业发展[J]. 教育发展研究, 2013(20):74.
- [14] 吴嫣然. 高校师生信任对教学质量的影响机制:以江西省六所高校为例[D]. 南昌:南昌大学, 2015.
- [15] 马莉萍, 熊煜, 董礼. 职称越高, 教学质量越高:高校教师职称与学生评教关系的实证研究[J]. 教师教育研究, 2016, 28(6):1.