

doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2017.07.010

教师知识如何影响学习成就

——教师情感的调节效应

贺莉¹, 李泓波²

(1. 中共上海徐汇区委党校, 上海 200235; 2. 商洛学院 经济与管理学院, 陕西 商洛 726000)

摘要:借鉴教学学术理论,采用实证研究方法,通过对在校大学生的问卷调查,验证了教师知识、教学热情 and 教学态度对学习成就的直接正向影响关系。进一步分析了教师知识对学习成就的影响机制;教学热情对教师知识-学习成就的影响具有调节作用,教学热情越高,教师知识对学习成就的影响越大;教学态度对教师知识-学习成就的影响有调节作用,教学态度越端正,教师知识对学习成就的影响越大。基于此提出进一步改进教学提高学习成就的对策。

关键词:教师知识;教学热情;教学态度;学习成就

中图分类号:G642.1

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2017)07-0043-06

20 世纪 80 年代以来,关于教师知识的研究主要聚焦于“教师知识结构”和“教师实践性知识”两大主题^[1];与此同时,一些学者也观察到情感在知识传递过程中的重要作用。在过去的十年,情感(emotions)在教育研究领域中的重要性凸显。如今,在研究课堂背景下的教与学时,学者们再也不可能忽视情感这一变量,情感体现在教与学的每一个方面和每一个阶段,理解学校教学背景下的情感是十分重要的。一直以来,令人困惑的是,一方面,有清晰的证据表明教师素质是学生学习的**关键影响因素,如教师知识渊博、充满激情、态度端正等,这些特质对学生学习影响的单一路径不止一次被学者们证明^[2];另一方面,我们对这些教师特质如何发挥作用却知之甚少^[3],这些特质对学生学习的作用机制仍旧需要进一步研究,本研究尝试研究教师情感在教师知识转化过程中的作用机制。

1 理论分析和研究假设

1.1 教师知识及其对学习成就的影响

教师的知识素养、教学情感是教师素质中关键的构成要素。教师专业知识是教师素质研究领域中学者们较早关注的部分,教师知识的重要性得到了普遍的重视,他们不仅关注教师知识的结构,还关注教师知识对学生学习的影响。合理的知识结构是确保教师实现教学效果的前提和基础,教师知识影响着教师对课堂的理解、对教科书作用的认识、对学生的看法、与学生的关系等;一些实证研究也证实了教师知识对学习成就的显著正向影响^[4]。但是,在教育实践中常常见到的是,知识渊博只是良好学习成就的充分条件,教师的知识并不能便捷地、直接地转化为学生的知识,除了学生的因素之外,教师“如何教”也是一个重要的方面。基于上述分析,本研究将对以下研究假设进行再次检验:

H1:教师知识直接正向影响学习成就

1.2 教学热情及其对学习成就的影响

关于“教师如何教”的讨论引发了教学学术的研究热潮,教学学术的一个重要变量是教师在教学过

收稿日期:20161226

基金项目:陕西省社会科学基金项目(2014M11);上海市党校(行政学院)系统 2016 年度课题(2016Y55)

作者简介:贺莉(1978-),女,陕西绥德人,助理研究员,博士,主要从事教育**质量评估与政府创新研究。

程中的情感投入状态。教学所需要的不仅仅是教师知识,也需要教师的情感投入,教师和学生之间的交流既包括知识的交流,也包括情感的交流。教师在教学过程中的热情对学习成就的影响得到了学者们的认可,教学热情是实现有效教学必不可少的要素,直接影响学生的学习价值感和认知发展的程度^[5]。那些充满热情的教师精神饱满、教学准备充分,同时这种热情又贯穿到教学过程中的各个细节,让学生感到亲切与善意,也易于为学生接受,成为推动学生成长的动力。当然,仅有一腔热诚也是不够的,知识的传递和转化最为根本。基于上述分析形成以下研究假设:

H2:教学热情直接正向影响学习成就

H3:教学热情对教师知识与学习成就的影响关系有调节作用

1.3 教学态度及其对学习成就的影响

积极的教学态度是优秀教师的重要素质之一。教师是否能上好一堂课,是不是能够让自己的知识对学生产生真正的影响,都与教师的教学态度紧密相关。有些教师在教学中能够表现出积极、端正的态度,有些教师却表现出消极、不负责任的态度。在教师知识水平相当的教师当中,那些教学态度积极、端正的教师会对学习成就产生更大的影响吗?教师态度在教师知识传递和转化中有怎样的作用?基于此,本研究将对以下研究假设进行验证:

H4:教学态度直接正向影响学习成就

H5:教学态度对教师知识与学习成就的影响关系有调节作用

2 研究设计与过程

2.1 研究方法和步骤

研究借鉴教学学术研究成果,以我国高校思想政治理论课教师为对象,通过文献研究和访谈来设计教师知识、教学热情和教学态度以及学习成就的测量量表。通过问卷调查收集研究所需的数据,借助统计分析软件 SPSS 对量表的信度、效度进行检验。在确保测量量表信效度的基础上,对研究假设进行验证。在此基础上提出教育教学改进策略。

2.2 测量量表设计

2.2.1 教师知识、教师热情和教师态度的测量

有学者认为教师要具备三方面的知识:本体性知识(特定学科的知识)、条件性知识(教育学与心理学等方面的知识)和实践性知识(课堂情境知识和处理疑难问题的知识)^[6]。对于思想政治理论课教师来说,在其知识结构中,最能体现本课程特点的是专业理论知识。在高校思想政治理论课程中有一些专有名词和概念,教师对这些专有名词和概念形成的背景进行介绍时会加深大学生对理论和概念的理解;除了专有名词和概念,对于各种理论发展历史的介绍也会让学生感到教师的知识占有量。围绕以上组成部分,研究设计了若干问题来测量教师知识(见表1)。

教学热情表现为教师对事业的忠诚、对专业的热爱、对学生的关怀备致等方面。教师的教学热情一方面来源于教师的个人品质,另一方面源于教师的职业精神,有一些教师天生就具备风趣幽默的个性,有些老师是在后天的训练中获得了教学热情。那些充满热情的教师能够以饱满的精神状态全身心地投入到教学工作中,教学准备充分、在教学过程中能够积极面对各种问题,既严格要求又不失风趣。结合访谈结果,本研究从以下几个方面对教师热情进行度量:教师在讲课过程中是否充满激情、精力充沛、幽默风趣,教师是否热衷于讲授思想政治理论课程(见表1)。

教师在教学中是否能够表现出积极、端正的态度对教学行为和学习成就都有着显著影响,积极的、认真负责的教学态度能产生很好的教学效果。除了积极认知的教学态度,对于高校思想政治理论课教师来说,对马克思主义信仰的追求也是至关重要的,教师不仅要懂得马克思主义理论,还要真正信仰马克思主义,才能影响学生。结合访谈结果,本研究从以下几个方面度量教师的教学态度:教师在教学过程中是否表现出积极、认真的态度,教师是否对所讲授的内容感兴趣,教师是否真的信仰马克思主

义(见表 1)。

表 1 量表结构及样题示例

潜变量	观测变量个数	样题示例
教师知识	3	老师通晓他(她)所讲授课程的专业知识
教学热情	4	总的来说,老师在讲课时充满激情
教学态度	4	老师在上课时认真负责

2.2.2 学习成就的测量

高校思想政治理论课程使命和培养目标具有一定的特殊性,一般课程所采用的满意度、价值感维度不足以全面反映课程对大学生特殊的要求,大学生理论课学习成就,不仅要看学生对知识的掌握程度和对课程的认可程度,更重要的是看学生在思想素质、政治素质方面是否有提升。对大学生思想政治理论课学习成就就可以从满意度、价值感、政治素质和道德素质几个方面来测量,实证研究表明,量表的信度和效度均达标^[7]。

2.2.3 控制变量

在以往研究中已有学者发现学生、学校的一些基本特征能够对教学效果产生影响^[8]。为了控制上述这些基本特征变量可能会影响研究中的核心变量关系,在本研究中,笔者把学生的性别(1 男性,2 女性)、年级(1 大学三年级,2 大学四年级)、政治面貌(1 中共党员,2 共青团员,3 民主党派,4 群众)、学校类型(1“985 工程”院校,2“211 工程”院校,3 一般院校)、是否有多媒体(1 是,2 否)作为控制变量放进统计分析中。

2.3 量表信效度检验

2.3.1 效度分析

研究对教师知识、教学热情和教学态度测量量表的结构效度进行检验,具体参数如表 2 所示。从表中可以看出,验证性因子分析得出的拟合优度指标值均达到建议的标准,说明这 3 个潜变量的测量模型是有效的。各题项在公因子上的标准化载荷系数都大于 0.5,3 个维度各自提取的平均方差(AVE)都超过了 0.5 的临界值,证明量表整体具备了较好的收敛效度。各题项的 R² 都在 0.25 以上,子量表结构信度系数都大于 0.6,说明量表具备了较好的内部一致性,可用于后续的研究分析。

表 2 教师知识、教师热情和教师态度测量量表的验证性因子分析

维度	题项	非标准化载荷	标准误	临界比	标准化载荷 R	R ²	CR	AVE
教师态度	TA1	0.998	0.036	28.062 ***	0.80	0.64	0.895 2	0.681 5
	TA2	0.997	0.036	27.532 ***	0.80	0.64		
	TA3	0.961	0.033	29.346 ***	0.83	0.68		
	TA4	1.000			0.87	0.75		
教师热情	TE1	1.000			0.87	0.75	0.861 1	0.610 0
	TE2	0.946	0.032	29.840 ***	0.83	0.69		
	TE3	0.792	0.034	23.037 ***	0.71	0.51		
	TE4	0.895	0.034	26.383 ***	0.70	0.61		
教师知识	TK1	0.883	0.035	25.197 ***	0.78	0.61	0.827 6	0.616 4
	TK2	0.827	0.037	22.345 ***	0.85	0.72		
	TK3	1.000			0.72	0.52		
拟合优度	$\chi^2/d=2.322$ RMSEA=0.041 NFI=0.92 RFI=0.943 IFI=0.970 TLI=0.966 CFI=0.970							

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

2.3.2 信度分析

信度分析采用 CITC 和信度分析方法,进行信度分析。根据 CITC>0.3 和 Cronbach's α 系数>0.7 的标准,测量题项都符合信度检验要求。教师知识的 3 个测量题项的 CITC 值均大于 0.7,整体 Cronbach's α 系数为 0.825,说明测量量表符合信度要求。教师态度的 4 个测量题项的 CITC 值均大于 0.8,

整体 Cronbach's α 系数为 0.894,说明测量量表符合信度要求。教师热情维度的 4 个测量题项的 CITC 值均大于 0.8,整体 Cronbach's α 系数为 0.874,说明测量量表符合信度要求。

2.4 问卷发放及样本特征

对于教师知识、教学热情和教学态度的测量问题采用 Likert 5 级量表形式,从 1 至 5 代表认可程度从最低到最高:1 代表“完全不符合”、2 代表“有一些不符合”、3 代表“一般”、4 代表“有一些符合”、5 代表“完全符合”。对学习成就主要测量的是课程学习之后的增值作用,也就是在课程结束后,学生在主观上判断自己在知识、情感、政治素质、道德素质方面比以前“增加了”,在措词上,采用比较的含义,如“通过思想政治理论课的学习,我更加……”。测量问题采用 Likert 5 级量表形式,从 1 至 5 代表认可程度从最低到最高:1 代表“完全不符合”、2 代表“有一些不符合”、3 代表“一般”、4 代表“有一些符合”、5 代表“完全符合”。

研究首先在陕西省的大学进行随机抽样;其次,为保证被调查学生至少上过二三门的思想政治理论课,在抽到的大学内面向三、四年级随机发放问卷,如果不是三、四年级则不予发放问卷,当面发放当面回收。发放问卷 800 份,回收问卷 797 份,剔除无效问卷,最终保留有效问卷 792 份,有效回收率 99%。总体分布情况如下:男生 452 名(占比 57%),女生 334 名(占比 42.2%),缺失值为 6;三年级大学生 402 名(占比 50.8%),四年级大学生 384 名(占比 48.4%),缺失值为 6;经管专业 229 名(占比 28.9%),人文社科专业 180 名(占比 22.8%),理工专业 332 名(占比 41.9%),医学专业 51 名(占比 6.4%);985、211 工程院校大学生 299 名(占比 37.8%),一般院校大学生 493 名(占比 62.2%);军队院校大学生 100 名(占比 12.6%),地方院校大学生 692 名(占比 87.4%)。

3 结果分析

3.1 描述统计与相关分析

表 3 显示了学习成就、教师知识、教学态度、教学热情 4 个变量的均值、标准差和相关系数。从分析结果可以看出,变量的均值和标准差所反映的数据分布情况较好地符合正态分布特点,为下一步数据分析提供了良好的条件。从表 3 可看出,学生学习成就、教师知识、教学态度、教学热情的相关系数均在 0.01 水平上显著正相关。

表 3 教师知识、教学态度、教学热情与学习成就的相关性分析

变量	均值	标准差	教学态度	教学热情	教师知识	教学效果
教学态度	3.847 1	0.964 20	1			
教学热情	3.684 4	0.894 37	0.783 **	1		
教师知识	3.879 5	0.898 95	0.757 **	0.767 **	1	
学习成就	3.682 5	0.632 66	0.571 **	0.596 **	0.583 **	1

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

3.2 假设验证

研究采用回归方法对各项假设进行验证。按照两步骤模式,首先只引入控制变量和独立作用项,第二步引入主要自变量。从方程显著性检验来看,各模型的 F 检验值都是显著的,说明模型总体线性关系显著; R^2 在加入自变量后显著增加,说明在模型中引入新变量是合适的,该模型能较好地完成对变量间关系的检验任务。采用回归法将教师知识、教师热情和教学态度,以及教师知识与教学热情的交叉项、教学知识与教学态度的交叉项分别于学习成就进行回归,结果摘要见表 4。

回归结果表明,在控制了学生、学校自身特征变量后,模型 2 是教师知识对学习成就的影响,结果显示教师知识与学习成就的回归系数为 0.591($P < 0.001$),极其显著正相关;模型 3 是教师教学热情对学习成就的影响,结果显示教师教学热情与学习成就的回归系数为 0.577($P < 0.001$),极其显著正相关;模型 4 是教师教学态度对学习成就的影响,结果显示教师教学态度与学习成就的回归系数为 0.576(P

<0.001),极其显著正相关。以上结果分别验证了假设 1、假设 2 和假设 3。

模型 7 和模型 8 的分析揭示了教师知识和教学热情对学习成就交互作用的影响关系。相对于模型 7 的解释程度($R^2=0.435$),模型 8 的解释能力增强了($R^2=0.438$),说明教师态度会影响到教师知识对学习成就的影响,既教师教学态度得分越高,教师的知识对学习成就的影响程度越大,支持假设 4。模型 5 和模型 6 的分析揭示了教师知识和教学态度对学习成就交互作用的影响关系。相对于模型 5 的解释程度($R^2=0.433$),模型 6 的解释能力增强了($R^2=0.436$),说明教师态度会影响到教师知识对学习成就的影响,既教师教学态度得分越高,教师的知识对学习成就影响程度越大,支持假设 5。

为了具体分析教学态度对教师知识与学习成就之间影响关系的调节作用,研究以教学态度的得分作为分类标准,以教学态度得分均值增减一个标准差为分类点,把样本得分值低于均值减标准差作为分类可以得到低教学态度的一组样本,而把样本得分值高于均值加标准差可以得到高教学态度的一组样本,然后对每组的样本分别回归作图。图 1 表明:在高教学态度的情况下,教师知识能够显著提升学习成就;相对于教师态度得分高的那一组来说,低分组教师提高学习成就的作用偏小。图 2 表明:在高教学热情的情况下,教师知识能够显著提升学习成就;相对于教师热情得分高的那一组来说,低分组教师提高学习成就的作用偏小。

表 4 多元回归分析摘要

变量	Model1	Model2	Model3	Model4	Model5	Model6	Model7	Model8
性别	-0.070	-0.065 *	-0.066 *	-0.097 **	-0.065 *	-0.063 *	-0.082 *	-0.081 *
年级	-0.072	-0.008	-0.033	-0.027	-0.015	-0.010	-0.009	-0.006
控制变量	专业	-0.052	-0.053	-0.048	-0.036	-0.050	-0.042	-0.044
政治面貌	-0.195 ***	-0.145 ***	-0.145 ***	-0.128 ***	-0.138 ***	-0.139 ***	-0.129 ***	-0.127 ***
多媒体设备	-0.090 *	-0.038	-0.027	-0.030	-0.025	-0.020	-0.026	-0.023
学校类型	0.106 *	0.110 ***	0.114 ***	0.110 ***	0.113 ***	0.107 ***	0.111 ***	0.107 ***
教师知识		0.573 ***			0.300 ***	0.340 ***	0.343 ***	0.368 ***
教学热情			0.585 ***		0.357 ***	0.366 ***		
教学态度				0.566 ***			0.306 ***	0.322 ***
乘积项	教师知识 *					0.088 **		
教师知识 *								0.068 *
教师知识 *								
教师知识 *								
F 值	6.817 ***	63.578 ***	67.848 ***	60.710 ***	68.962 ***	62.569 ***	65.482 ***	58.876 ***
R ²	0.051	0.371	0.387	0.361	0.423	0.429	0.411	0.414
调整的 R ²	0.044	0.366	0.381	0.355	0.417	0.422	0.404	0.407
R ² 变化值						0.006		0.003

备注: * 表示 $P<0.1$; ** 表示 $P<0.05$; *** 表示 $P<0.01$

4 讨论与启示

4.1 教师知识、教学热情和教学态度对学习成就的直接正向影响关系

研究发现教师知识、教学热情和教学态度能够对学习成就产生显著的正向影响,假设 1、假设 2 和假设 3 得到支持。在教学过程中,教师所表现的知识素质和教学态度、教学热情都能够对提升学生成就有积极影响。从已有学习成就领域的关于学习成就影响因素的实证研究来看:首先,其研究对象主要是针对一般公共课,如语言类课程、数学课程,而且样本主要来源于初等教育阶段的学生、教师和教育机构,因此研究结果在高校思想政治理论课的适用性得以验证。本研究选取高等教育领域、思想政治理论课作为研究对象,研究发现教师知识、教师热情和教师态度对学习成就有显著正向影响,研究结果与初等教育领域、其他课程的研究结果相吻合^[9]。

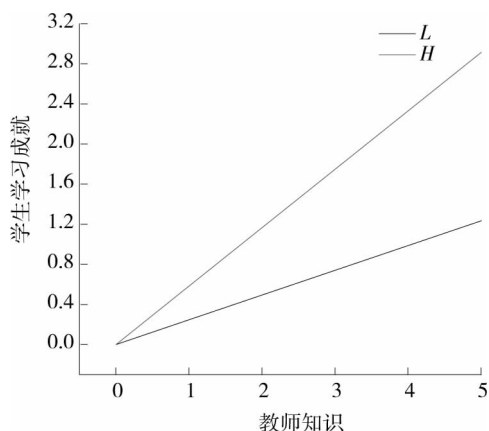


图1 不同态度组别教师知识对学生学习成就的影响

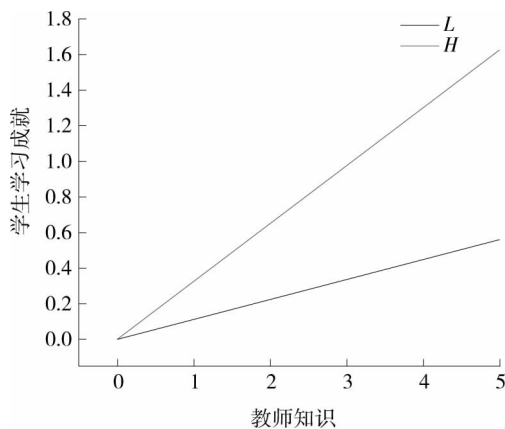


图2 不同热情组别教师知识对学生学习成就的影响

4.2 教师教学态度、教学热情的调节作用

在教师效能和学生评教的研究文献中,教师热情和教师态度的重要性受到了研究者们的重视,那些拥有教学热情和积极的教学态度的教师更能获得好的评价和好的学习成就。本研究通过实证研究发现,教师的教学热情和教学态度对教师知识与学习成就的关系有正向的调节作用,假设4和假设5得到支持。教师的教学热情和教学态度会干扰教师知识与学习成就之间的影响关系,即教师的教学热情、教学态度越得到学生的认可,教师知识对学习成就的正向影响关系将越强烈。为此,对于教师培训来说,除了有形的书本知识的增长,教师为人师表的师德、教风的塑造也是十分重要的。

4.3 高校思想政治理论课教师素质有待进一步提高

本研究以我国高校思想政治理论课为研究对象,研究结果从实证角度证实改革开放30年以来,高校思想政治理论课程改革过程中,党中央和教育部始终强调加强队伍建设、提高理论课教师素质的政策是正确的。从本研究调查数据的分析来看,大学生对思想政治理论课教师的知识、教学态度、教学热情的评价都处于中等水平;这说明,目前理论课教师的素质与学生的期望(要求)还是有差距的,尤其是在教学热情方面,还需要改进。为此,建议党中央和教育部继续推行高校思想政治理论课教师队伍建设,籍宏观政策积极引导理论课教师的培训、提升;对于各高校来说,除了正确实施中央政策,还要积极创造条件,从本校实际情况出发制定一些政策,鼓励理论课教师在学识的广度、深度上进一步提升;制定合理的评价、奖惩制度,调动理论课教师的教学热情。对于理论课教师自身来说,要利用教育部以及各高校所提供的有利资源,完善自我,提高自身素质。

参考文献:

- [1] 钟启泉,王艳玲. 教师知识研究的进展与启示[J]. 大学研究与评价,2008(1):11-16.
- [2] 陈向明. 实践性知识:教师专业发展的知识基础[J]. 北京大学教育评论,2003(1):103-108.
- [3] Eric A H, Steven G R. The Quality and Distribution of Teachers under the No Child Left Behind Act[J]. Journal of Economic Perspectives,2010(3):133-150.
- [4] Heather C. Hill, Brian Rowan, and Ball DL. Effects of Teachers' Mathematical Knowledge for Teaching on Student Achievement [J]. American Educational Research Journal, 2005(2): 371-406.
- [5] Mareike K, Yi-Miau T, Uta K, et al. Students' and mathematics teachers' perceptions of teacher enthusiasm and instruction[J]. Learning and Instruction, 2008(18): 468-482.
- [6] 林崇德. 教师素质的构成及其培养途径[J]. 中国教育学报,1996(6):16-22.
- [7] 贺莉,陆根书. 高校思想政治理论课教学效果测量量表构建及现状分析——基于陕西省十六所高校的调查研究[J]. 高教学刊,2015(18):82-85.
- [8] 韦克平,刘惠珍. 现代多媒体技术辅助教学与传统教学方式教学效果比较研究[J]. 教育探索,2005(5):46-47.
- [9] Mareike K, Yi-Miau T, Uta K, et al. Students' and mathematics teachers' perceptions of teacher enthusiasm and instruction [J]. Learning and Instruction,2008(18): 468-482.

(责任校对 游星雅)