

学科建设与教学研究

财政学实验教学中的问题与对策

赵宝廷

(山东财经大学 财政税务学院, 山东 济南 250014)

[摘要] 高等教育的重要目标或任务就是培养具有创新能力的人才, 财政学实验可以让学生们掌握实验的科研方法, 有利于提高学生的创新能力和知识综合应用能力, 因此, 实验教学理应成为财经类专业高等教育的重要内容之一。文章从财政学实验的目的和功能出发, 研究财政学实验教学的类型和内容, 分析当前实验教学中存在的问题, 提出了有针对性的解决问题的建议。

[关键词] 财政学; 实验教学; 创新能力

[中图分类号] G642

[文献标识码] A

[文章编号] 2095 - 106X(2013)03 - 0047 - 06

An Analysis of Problems and Countermeasures in the Experiment Teaching of Public Finance

ZHAO Bao-ting

(School of Finance and Taxation, Shandong University of finance and economics, Jinan 250014, China)

Abstract One of high education's important goal or task is to cultivate talents with innovation ability, and experiments of public finance can make the students master the scientific methods of research to improve students' innovation ability and comprehensive application ability, so, the experiment teaching should be an important part of high education in economics. The paper mainly discusses the types and contents of public finance experiment teaching from the purpose and function, and analyzes the problems, causes and its countermeasures in the current experiment teaching.

Key Words public finance; experiment teaching; innovation ability

一、引言

实验是进行科学研究的重要方法,也是学习和教学的重要方法,也就必然成为高等教育的重要教学内容之一。作为一种方法,实验并非是哪一门学科特有的方法,任何一门科学都有可能应用它。无论是在经济理论创新,还是在经济政策、制度与机制的制定或改革中,通过实验方法由简入繁、由个性到共性、由个体到一般的研究思路是人们认识问题、分析问题和解决问题的重要途径。高等教育的任务不仅仅是教授专业知识,更应该开展知识创新

的方法教育,其中,实验已经成为很多学科的重要方法。因此,教授知识的过程中采用实验教学方法,同样是财经类专业高等教育的重要内容之一。

长期以来,实验被视为是自然科学的专利,不是财经学科等社会科学研究的方法,也就难以成为财经学科高等教育的教学内容。就连著名的经济学家萨缪尔森(1985)^[1]也认为“通过实施受控的实验是发现经济规律的一条可行的途径,但是不幸的是,经济学家们往往难以完成那些本来由化学家和生物学家控制的实验,因为这其中包含了诸多经济学家们

[收稿日期] 2013 - 07 - 10

[基金项目] 教育部人文社会科学研究青年基金“基于加总技术的公共品供给理论与实验研究”(10YJC790390);山东省教育厅人文社科研究计划项目“基于加总技术的公共品供给方式的演化研究”(J08WE60);第47批中国博士后科研基金面上资助项目(20100470164);山东财经大学2012年度一般教学研究项目“应用型人才培养目标下财政专业实践教学质量保障体系构建”(jy201259)

[作者简介] 赵宝廷(1976-),男,山东滨州人,山东财经大学财政税务学院副教授,经济学博士,公共管理博士后,研究方向为财政理论与政策。

不容易控制的因素,就像天文学家和气象学家一样,经济学家们在大体上倾向于观察”而不是实验。因此,由于实验作为一种方法难以成为经济学家们的研究工具,实验教学就无从谈起,直到20世纪60年代“受控实验”得以实施为止。从此,经济学家们也可以像物理、化学家一样进行实验。经过多年的发展和完善,实验的方法逐步被拓展性的应用于经济学中的一般均衡理论、博弈论、组织理论、社会选择理论、公共品供给等理论研究中,获得了很强的解释力,在经济理论的检验和比较完善、政策决策和评估等理论创新和应用方面取得了巨大成就,并形成了较为规范的研究方法体系。2002年的诺贝尔经济学奖颁发给了实验经济学家弗农·史密斯,标志着实验方法正式成为主流经济学的重要研究方法,财政实验由此(例如公共品供给实验、公共选择实验等)开始发展起来。

高等教育的重要目标或任务就是培养具有创新能力的人才,实验成为经济学理论创新的重要方法之后,让学生们掌握一定的实验方法,对提高学生的创新能力可以起到很好的作用。教师通过演示和验证等实验可以加深学生学习知识的兴趣,因此,实验教学理应成为财经类专业高等教育的重要内容之一。本文主要从财政实验的目的和功能出发,讨论财政实验教学中的内容、类型、问题和对策。本文第二部分从财政实验目标和功能的角度探讨财政实验教学的重要性;第三部分从财政实验的类型和内容角度探讨财政实验教学的实施路径;第四部分总结财政实验教学的问题或障碍;第五部分是财政实验教学的经验和建议。

二、财政实验教学的重要性

财政实验的目的和功能可以表明财政实验的重要性,而财政实验的重要性是进行财政实验教学的根本原因。通过实现实验教学目标或任务,从而实现实验教学的功能,重点在于提高学生的创新能力和知识的综合运用能力。

(一) 财政实验教学的目标

任何一项活动包括科研和教学活动都有自己的目的,财政实验也有自己的目的。财政实验的主体主要包括财政管理主体、财政理论研究和教学主体、财政理论研究和教学主体、财政理论研究和教学主体,即财政管理人员、财政学教师和研究员、学生等。三类主体也就有三种目的,财政管理人员通过财政实验,学习财政理论与研究财政制度等,其目的是提高财政管理效率;教师通过财政实验,进行财政理论研究和财政实践

研究,实施财政理论和财政实践教学,目的是进行财政理论创新、财政理论和实践教学;学生进行财政实验,目的是学习财政理论、掌握财政管理技能等。由于本文主要探讨财政实践教学问题,因此,我们重点讨论教师和学生财政实验教学的目的。

财政实验的目标是从规范角度而言的实验目的,是实验目的的具体化要求。专业教学的基本目的有两个:一是培养财政科研人才;二是培养财政管理人才。财政实验教学同样有这两个目的。实验是研究和教学的重要方法之一,有自身一系列相对规范的理论体系、方法、内容和流程等。培养高层次人才,需要强化对其实验能力的培养,必须使学生掌握基本的实验知识、实验技能、实验方法,能够融会贯通的运用现代综合分析技术,研究、探索与解决本学科的实际问题;必须具备良好的动手能力和解决实际问题的能力,能够按照问题的实际需要,选择正确的实验设计方案和实验方法,并能创造性的运用各种实验设备,安全、严密、正确的完成实验任务;必须具备严谨的科学作风、坚忍不拔的实干精神和团队合作精神,以及勤于思考、敢于创新的科学素质。从高校财政实验目的的角度出发,所谓财政实验就是以研究和创新财政理论与解决财政实践问题为目的,以实验为方法,由实验设计、实验过程和实验结果分析等一系列内容构成的相关实验活动;所谓财政实验教学,就是通过财政实验实现知识传授、创新能力和知识综合运用能力等培养的一种新教学模式。

因此,财政实验的目标可以概括为四个方面:一是了解实验的流程和方法;二是掌握财政理论研究中常见的实验设计思路,能够设计简单的实验方案;三是熟练掌握财政管理中的演示性等实验的操作流程;四是熟悉实验结果的分析工具,能够结合理论学习综合分析实验结果。

(二) 财政实验教学的功能

财政实验教学的功能是实验目的实际实现的程度或在培养学生能力方面起到的作用。实验教学在学生创新能力的早期培养中,起到了重要的奠基作用。实验对学生的启蒙、示范、兴趣启发等的作用,是其他教学环节无法替代的:一是强化学生对财政理论和管理制度与流程等知识的掌握,通过演示财政管理流程再现知识教学内容,加强对知识的理解,提高学生的学习兴趣;二是培养学生对现有财政理论的质疑能力,通过实验验证或检验现有理论的正确性,这也为发现理论不足并进行理论创新提

供启发或思路;三是培养学生提出新理论的创新能力和,通过设计实验对自己的假设或新观点进行实证;四是培养学生解决问题的综合能力,通过实验综合运用各学科知识,锻炼学生沟通、组织、辩论和分析等综合能力。

社会不仅需要知识型和技能型人才,更需要创新型和综合型人才。知识和技能可以通过工作经验不断积累,而创新的兴趣、能力和方法需要在年轻时期培养,因此,实验教学的作用至关重要。

三、财政实验教学的实现路径

财政实验的类型和内容可以表明财政实验的具体任务,而财政实验的具体任务是财政实验教学的实现路径。要想实现实验教学的培养目标,需要根据教学目的和功能的不同,设计各种类型的实验项目和教学内容。

(一)财政实验教学的类型

根据实验教学目标和功能的不同,可以将财政实验内容分成四种类型,即演示性实验、验证性实验、设计性实验和综合性实验。

演示性实验,是指为便于学生对客观事物的认知,以直观演示的形式,使之了解事物的组成结构、相互关系、变化过程及其规律等的实验教学过程。它在传授基本知识、基本实验方法等方面非常有效,但对激发学生的主动性,特别是在学生创新意识的培养方面具有不足之处。

验证性实验,是指以加深学生对所学知识的理解、掌握实验方法与技能为目的,验证课堂所讲的原理或结论,以学生为实验操作主体,通过现象观察、数据记录、计算和分析直至得出被验证原理的实验过程。

设计性实验,是指以培养学生灵活掌握所学知识和创新能力为目的,在给定实验目的、要求和实验条件下,由学生自行设计实验方案并加以实现,通过观察描述、记录、计算、分析等环节,提交具有一定见解的实验报告的过程。这种实验通常由教师指定实验内容、参考教材或文献,在教师指导下,由学生自主设计实验方法、选用实验设备与完成实验。该实验方法是一种教育思想比较先进、有利于充分调动学生主观能动性、激发学生创新意识的实验类型。

综合性实验,是指以强化已学的众多知识内容的综合系统运用能力和综合分析、解决较复杂实际问题的能力为目的,实验内容涉及课程的综合知识与相关知识,以学生为实验主体,提交具备综合分

析与应用能力的实验报告的过程。因为实验内容相对充实,该类型的实验容易激发学生的学习兴趣,并引导学生主动运用所学知识参与社会经济问题的分析和解决。

(二)财政实验教学的内容

财政实验的教学内容很多,涉及当前财政学专业课程中几乎所有的内容,例如财政学原理中的公共品问题、公共选择、财政收支结构分析、政府预算、政府采购、预算会计等。国内各高校实际开设的财政实验课程内容千差万别,有的重视财政管理流程实验,有的重视财政收支效应的计量分析,有的重视理论研究方法的教学,至今还没有形成统一的教材、统一的教学内容和统一的实验项目。

根据实验教学的目的和类型划分,财政实验教学的内容大体上包括以下四个方面:一是在计算机局域网实验平台上辅助以专门的财政管理或财政管理实验教学软件进行的财政管理流程模拟的演示性实验,例如部门预算流程实验、政府采购流程实验、国库集中支付流程实验、财政监督流程实验、政府决算流程实验等;二是运用统计学和计量经济学分析财政收支总量、结构、经济效应等的验证性实验,例如某地方某时期的财政收支规模和结构统计分析、财政收支结构与经济增长之间的关系分析、政府间财政收支比例及其影响分析、财政制度改革的效应分析实验等;三是通过计算机实验室或网络平台辅助以经济学实验软件进行财政理论验证和研究的设计性实验,例如公共品自愿供给机制及其影响因素实验、投票悖论实验、委员会表决实验、财政收支预测实验、财政分权度的测量实验、外部性实验、收入分配差距的测度实验等;四是通过计算机或无机实验室进行财政综合性实验,例如政府预算草案和决算综合模拟实验、财政收入(支出)执行综合模拟实验等。

财政实验内容涉及知识和方法众多,一方面,如果所有实验由一个教师负责,备课难度很大,再加之教学过程适合小班上课,教师的压力因而更大,因此需要多位教师集体备课、分工实施实验;另一方面,诸多实验内容很难通过一门课程完成,因此,可以设立独立的财政实验课程,总课时大约为36个学时,可以合理安排各类型的实验比例。同时,可以将部分实验内容通过开设课程实验分散在各个专业课中,争取每门专业课安排4~8个学时实验课,但各门专业课及其实验安排需要集体协商而定,以免重复和遗漏。由此,实验教学课时量可以达

到财政学专业总课时的15%左右,基本上能够培养学生自觉且熟练的应用实验方法研究问题的创新和综合能力。

四、财政实验教学中的问题和原因

(一) 财政学专业的培养目标和培养方案调整不足,导致学生培养和社会需求之间扭曲

我国高等教育的自主性较弱,大部分高校财政学专业的培养目标和培养方案基本相同,即按照一级学科经济学和二级学科财政学这两个学科层次来表述。一方面,出于财政学是应用经济学的二级学科方面的考虑,财政学专业的培养目标首先设定为培养具备经济学基本知识和技能的经济管理类人才,实际上十分关注经济学的理论教育而不关注管理学科的教育;另一方面,财政学专业的培养目标设定为培养具有财政学基本知识及技能的财政管理人才,实际上过分注重财政管理学科的教育而不重视财政学或公共经济学理论教育。无论是中外财政学理论研究和教学的差距,还是中外财政管理实践及其环境存在的差异,我国财政学专业的培养方案如此的安排,使得学生甚至是老师也感觉到财政学专业课程与经济学理论课程之间存在较大差距,以至于造成我国财政学领域的科研和教育水平与发达国家的差距远大于金融、营销、统计等其他专业的中外差距。

如果将财政学仅仅视为应用经济学的二级学科,财政学的专业设置面很窄,学生的专业就业渠道自然很窄,导致财政学专业的毕业生就业渠道非专业化严重,不仅仅是财政学实验甚至是财政学的很多学科都难以引起学生的兴趣。

近年来,我国高等教育的自主性正处于由弱变强的转轨时期,财政学专业的培养方案调整与社会人才需求的互动性增强,但存在反应过渡和长期效应不足等弊端。学校为了拓展毕业生就业渠道,开始修改专业培养方案,可能为了提高就业率而忽视了学生创新潜能的培养。在财政学专业中增设容易提高就业率的其他课程,如会计学、法学、人力资源管理。非财政学专业的课程过于偏重于技能和就业,知识的学习也不够系统,多是浅尝辄止,对学生创新能力的培养帮助不大。学生就业虽有改善,但用人单位普遍反映如今的大学毕业生的工作综合能力和创新能力较差。很多用人单位向高校传达了高素质人才需求的意愿,表明当前财政学专业教育的培养方案在培养学生创新能力和综合能力方面仍显不足。如何兼顾学生短期就业和长期发展的矛

盾,化解培养目标及方案和社会人才需求之间的矛盾,将是当前我国财政学专业培养目标修订的重大问题。

(二) 高校教师职称晋升和绩效评价制度过分重视科研成果而忽视教学效果,导致财政实验教师师资力量较弱

近年来,受到精细化管理的影响,多数高校大量采用量化排名或计分的办法评价教师工作绩效,并以此决定教师职称晋升和工作评价。如此的制度安排,使得容易取得可计量成果的工作得以快速发展。科研和教学是高校教师的两大基本工作,相比较而言,科研更能引起教师投入大量精力,越来越多的教师不愿意在教学上投入过大精力。原因有三:一是科研成果较易计量,且可以通过第三方获得质量评价,从而可以进行标准化评价。发表的论文、专著、立项的课题均可设立权重并进行量化,大大减少了工作绩效的评价难度。相比较而言,教学工作量虽然可以通过标准化课时给予计量,但教学质量难以量化;二是发表的科研成果可以增加教师的学术知名度,从而增加教师的社会价值并为之带来经济利益,不少教授虽然在学校讲学很少但经常在各种校外培训班里上课;三是学校为了提升办学层次而申请博(硕)士学位授予单位资格需要达到教育部门要求的科研水平,因此,科研工作在学校受到资金、实验室、人力等多方面的支持。

学校对实验课程的支持较少,教师对采用传统方式讲授的专业基础课和专业课等有偏好而不愿意开设实验课,导致实验课的师资力量严重匮乏。据了解,财政学专业的大部分课程没有课程实验,设立的独立实验课数量也不多,多数学校仅开设了财政实验或财政管理实验一门实验课,有的设立了税务检查和税务筹划实验课。从已开设的实验课来看,具有教授职称的教师很少,专门的财政实验室较少,大部分是一般经济学实验室;财政实验软件较少,且难以符合当前财政制度改革步伐;目前全国范围内的财政实验教程不过两本,实验指导几乎没有,实验项目和内容较少,具有自主知识产权的实验项目就更少。总的来说,基本上处于“无教授、无软硬件、无教材和实验项目”的“三无状态”。另外,有的学校甚至将实验课的工作量权重定为普通工作量课时的0.8。因此,教师要想开始独立实验课,难度大、成本高且收益小,无法引起教师的兴趣,这个问题直接导致实验教学水平严重偏低。

(三) 学校、教师和学生过分重视传统的教授模

式而忽视实验教学模式,导致财政实验课教学效果较差

实验教学可以增强学生学习的自觉性和主动性,增加知识传授的真实性、形象性和互动性,因此是一种新型的教学模式。然而,师生长期以来习惯了传统教授模式,现成的教材、现成的讲课思路甚至现成的课件,在很大程度上成为教学模式改革的阻碍或路径依赖。实验教学的课程考核或学生成绩评价缺失或不当,大家习惯了笔试考评方式,对实验课的实验报告、平时出勤、面试答辩等考评模式认识不足或使用不当,学生之间相互“借鉴”较多,考评方法失效。另外,在“三无”状态下,教学准备工作和难度都很大,师生都不适应,额外成本很高,导致大家都不关心实验课的效果,甚至成为学生放松的课时。

(四)学校间、学科间合作较少,导致财政实验教学成果少、共享少

当前,财政实验课程教材少,实验项目尤其是具有自主知识产权的实验项目少,因此,急需要增强合作和成果共享。一方面,学术会议受到多方面的资金和人力物力的支持,但教学会议少有支持。因此,相对于财政学术研讨会而言,全国范围内的财政教学研讨会较少,实验教学会议就更少。但是,受到的支持越少,越需要群策群力,加强合作,实现实验内容和项目的共享,以增加实验内容,降低实验课程成本。另一方面,实验课不仅仅涉及到某一门课程的知识,而是涉及多门课程甚至整个学科,例如财政实验涉及到经济学、财政学、政府预算、政府采购、预算会计等多门财政专业课程,涉及到计量经济学、实验经济学、软件、统计学等方法和工具学科的知识,还涉及到政治学、行政学、心理学、社会学、组织理论等多门学科,因此,需要加强各学科间的交流,才能不断丰富实验内容,提高实验项目的水平。国外有不少高校的实验室及其人员具有跨学科的背景,可谓举全校之力推进实验教学,学校的实验室或实验中心也成为学校教育不可或缺的条件之一。

五、财政实验教学的经验和建议

(一)积极应对社会人才的需求,树立并贯彻知

识技能教育和创新综合能力教育的培养目标

高等教育既要面向社会,积极应对社会对短期技能型人才的需求;更要面向未来,积极应对社会对长期复合型、创新型人才的需求,满足学生职业发展的需要,大力提高人才培养质量。高校是人才培养和输送地,必须承担起创新型人才的培养任务,并积极向社会宣传人才理念,引导社会用人和人力资本投资的理念。在现有的演示性和验证性实验的基础上,增加设计性和综合性实验内容,围绕培养学生的创新能力、激发学习和研究兴趣、教授学习方法等目标,培养创新型人才。

(二)通过制度建设和加强投入,构建财政实验教学的基本要素

实验教学的顺利开展,需要逐步构建诸多基本要素。首先,改革教师教学和科研评价制度,优化科研和教学工作量安排,吸引优秀教师从事实验教学。其次,提高实验教学的比重和权重,尤其是在实验教学推广初期,需要制定多项支持政策,鼓励教师参与实验项目的开发、实验教材编写等实验教学活动。再次,加强实验室建设和财政实验教学软件采购或开发,建立良好的开放的实验室运行机制,鼓励财政理论研究和实验教学的结合,鼓励师生在实验室开展各项研究活动。最后,构建良好的实验课程评价模式,引导学生重视实验课。

(三)加强学校间、学科间合作,建立财政实验教学推进过程中难点共担、成果共享的组织机构和工作机制

为加强学科间和学校间的合作,建议成立难点共克、成果共享的组织机构和工作机制。首先,建议各个学校成立财税实验室或中心,并以各学校的实验中心为合作平台,负责促进财政实验项目开发过程中的跨学科交流,它是校内促进学校和学院、学院间、学科间合作的组织机构。其次,建立全国范围内的财政实验教学合作组织,例如在全国高校财政教学研究会或中国财政学会下设财政实验教学合作组织,负责提出财政实验教学问题、跨校组织师资开发实验项目和软件、跨校组织财政实验教材编写等。另外,定期召开财政实验教学会议,促进教学成果和经验交流等。

[参考文献]

- [1] 周星.发展中的实验经济学[M].厦门:厦门大学出版社,2006.
- [2] 丹尼斯·C·缪勒.公共选择理论(第3版)[M].北京:中国社会科学出版社,2010.
- [3] 雷根强,马海涛,陈共.财税管理模拟实验教程[M].北京:高等教育出版社,2008.
- [4] 邹洋.财税电算化基础实验教程[M].北京:中国财政经济出版社,2008.
- [5] 张晓峒.计量经济学基础(第3版)[M].天津:南开大学出版社,2007.
- [6] 倪志良.政府预算[M].天津:南开大学出版社,2009.
- [7] 姚维保.财政专业实验教学创新模式研究[J].内蒙古财经学院报(综合版),2011,9(2).
- [8] 秦海英.实验与行为经济学[M].北京:中国财政经济出版社,2010.
- [9] 杜宁华.实验经济学[M].上海:上海财经大学出版社,2008.
- [10] 哈维·S·罗森,特德·盖亚.财政学(第8版)[M].北京:中国人民大学出版社,2009.

[责任编辑 秦兴俊]

(上接第46页)

(四)分值及等级确定

表4 评分等级

项目分值	≥90	(90,80]	(80,70]	(70,60]	<60
等级	优	良	中	低	差

运用以上评价指标体系,可以对财经类院校的实验课程教学改革成效进行评定。具体步骤可概括为:(1)根据对学生、学校、相关企业的调查数据资料,给出财经类院校在各指标上的分值(各指标满分100乘以其权重)(2)汇总得出学校在各一级指标上的得分及总得分(3)将评价结果分为优、良、中、低、差五等,根据计算结果的分值,确定评价对

象最后达到的档次。

七、结语

本文提出了财经类院校实验课程体系建设的“三个结合”,即定性定量结合、模仿与创新结合、静态与动态结合,提出了“13546”实验课程体系建设思路,并以山西财经大学为例,创造性地运用质量功能展开法,将学生及企业的需求融入到实验课程体系建设的各环节中。但是,在本文的研究过程中,由于财经类院校学科分类较多,且不同学科下专业课程设置也不同,因此并没有具体提出实验课程方案及评价体系,这需要在后续的研究中进一步探讨。

[参考文献]

- [1] 屈锋,程火焰.论人本理念与实验教学改革[J].当代教育理论与实践,2009(3):75-76.
- [2] 雷银生,陶静.教学型大学经济管理类五层次四平台实验教学体系构建[J].大众科技,2010(3):135-136.
- [3] 罗勇,骆东奇.基于“六个结合”建设经管类实验教学平台的实践探索[J].现代教育技术,2012(9):112-115.
- [4] 王志伟,张田梅.构建多层次、模块化、开放式的实验教学体系[J].黑龙江高教研究,2008(5):162-163.
- [5] 刘立国.基于经管类开放性实验的探索与思考[J].实验技术与管理,2010(3):199-202.

[责任编辑 李莉]