

doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2022.01.023

# 项目参与式教学促进地方高校经管类 创新型应用人才培养模式探索

曾祥炎

(湖南科技大学 商学院,湖南 湘潭 411201)

**摘要:**项目参与式教学可以提升学生的知识转化能力、解决实际问题能力和创新思维能力,因而对地方高校加快推进经管类创新型应用人才培养有着重要意义。将项目参与式教学的实践效果进行统计检验,对比实验组与对照组的教学效果,发现项目参与式教学确实能够实现提升学生创新应用能力的目标。但目前项目参与式教学实践仍然存在一些难题,通过不断扩充教学范围、适当缩短教学时间、灵活把控教学环节等,可以更好地发挥项目参与式教学促进地方高校经管类创新型应用人才培养的作用。

**关键词:**项目参与式教学;创新意识;创新能力;创新型应用人才

**中图分类号:**G642.4      **文献标志码:**A      **文章编号:**1674-5884(2022)01-0140-06

习近平总书记在2018年全国教育大会上的重要讲话中明确指出,高校要“着重培养创新型、复合型、应用型人才”,从而为高等教育的人才培养指明了方向。只是,要培养创新型、复合型、应用型人才,需要改变目前高校教学过程中普遍存在的“教学偏理论,实践应用不足,学生创新能力薄弱”“教师科研与教学脱节,学生难以得到系统的科研素质的培养”等问题<sup>[1]</sup>。项目参与式教学作为一种项目研究式和参与式教学相结合的教学方法,可以实现教学活动与科研活动的紧密结合,有效提升学生的理性认知水平和研究解决社会重大实践问题的能力,为培养创新型、复合型、应用型人才创造有利条件。本文将结合地方高校经管类本科人才培养实践,进一步厘清项目参与式教学的实践价值与实现途径。

## 1 项目参与式教学对地方高校经管类创新型应用人才培养的意义

本科人才培养可分为研究型人才培养和应用

型人才培养两大类,应用型人才又可细分为技术(技能)型应用人才、知识型应用人才和创新型应用人才三个层次,创新型应用人才的培养工作主要由科研教学型本科院校和教学科研型本科院校承担<sup>[2]</sup>。由于大多数地方高校属于科研教学型本科院校或教学科研型本科院校,因此对于这些学校来说,其人才培养目标定位应当是创新型应用人才。当然,由于大学的学科包含哲、文、理、工、管、法、医、农林、经济、教育、艺术等诸多门类,不同学科门类的创新型应用人才培养既有一般创新型应用人才的共同特征又有其自身的内在规定性。经管类创新型应用人才是指能够适应现代社会和经济发展需要,能够有意识地、能动地将所掌握的经济管理理论迁移到实际业务中加以运用、改进和创造,并且具有一定的创业能力、研究能力和突破创新能力的人才。相比于理工类创新型应用人才培养而言,经管类创新型应用人才培养侧重点更多的不是“技术的创新与应用”而是“思维的创新与应用”。在传统灌输式教学模式下,老师

收稿日期:2021-11-02

基金项目:湖南省教育厅一般项目(21C0316)

作者简介:曾祥炎(1975—),男,湖南新宁人,教授,博士,主要从事经济学理论与教学研究。

教学的重心是向学生“充塞”已有的结论性知识,但正如弗莱雷所说:“学生对灌输的知识储存得越多,就越不能培养其作为世界改造者对世界进行干预而产生的批判意识。”<sup>[3]</sup>因此,传统灌输式教学模式对培养创新型应用人才是不利的。项目参与式教学是通过对地方经济社会发展中的重点、难点、热点问题展开研究来提升学生的综合能力,可以部分克服传统灌输式教学模式的弊端,对于地方高校经管类创新型应用人才培养有着显著意义。

首先,项目参与式教学可以克服灌输式教学的经验性弊病,使学生能够获得经验性知识,在激发学生兴趣的同时提升他们的知识转化能力。人类获取知识的途径必然有先验与经验之分,向学生讲解、传授前人先验性知识,固然是教学的重点内容,但如果将先验性认知结果神圣化、普世化,简单地向学生进行知识“灌输”,不利于学生深入探索知识的本真性并创造性地提出自己的独特见解。久之,学生的学习兴趣就会降低,就会因对学习产生疲劳感而降低学习的投入水平,尤其是目前的大学生可以说是网络运用最频繁的一代人,当他们对学习失去兴趣之后很可能沉迷于网络,甚至严重时会出现旷课、逃学或其他扰乱正常教学秩序的行为。项目参与式教学的一个基本特征,是通过参与教师科研项目为学生提供了真实而具体的学习情景,学习者面对的是真实具体并且需要探究的问题,学生可以在经验性调研以及与教师、项目组成员展开平等探讨的过程中,将灌输式教学模式消极被动的学习变成参与式、主动式学习。与理工类学生可以通过科学实验来获取经验性知识不同,对于地方高校经管类学生来说,构造真实而具体的“经济问题”学习情景是他们获取经验性知识的主要途径。通过参与教师的科研项目,学生不仅可以获得经济学的经验性知识,而且可以将经验性知识“反哺”经济学理论,从而加深对书本中理论原理的理解,实现知识与应用的融会贯通,提升他们的经济学知识转化能力。

其次,项目参与式教学可以促进科研与教学的有机结合,避免教学与科研“两层皮”,在激发教师教学责任心的同时提升学生解决实际问题能力。地方高校教师往往肩负着培养高层次应用型人才和知识创新的双重任务,在追求教学质量与科研成果双重目标的过程中,一些老师经常顾此失彼,陷入“教学—科研”的双趋冲突之中。当

前,在我国高校的教学过程中,教学与科研“两层皮”现象还相当突出,主要表现在教师的科研内容与教学内容严重脱节,结果是老师照本宣科,学生疲于应付,这种情况已经严重阻碍了高校教学质量和人才培养质量的提高<sup>[4]</sup>。项目参与式教学可以将教师的科研内容与教学内容有机地结合起来,从而使教师能够一定程度上从“教学—科研”的双趋冲突中解放出来,达到事半功倍的双赢效果。尤其是对于地方高校经管类老师来说,在承担繁重的教学任务之余,往往还需要完成一定的科研工作量,通过对国家、地方经济社会发展建言献策,在为提升学校综合排名、推进学科发展等做贡献的同时,也为自身岗位评聘、职称晋升等创造条件。让学生参与到教师的科研项目当中来,既可以减轻教师的工作压力,又可以通过科研进课堂、师生共同的成果进决策,强化对学生实践能力的培养,提升他们解决实际经济问题的能力。

最后,项目参与式教学可以使学生进入“问题情境”,充分开发他们的想象力、推断力,在激发学生创新意识的同时提升他们的创新思维能力。在传统灌输式教学模式下,学生对知识的学习主要集中于“识记”“理解”“运用”等方面,由于学习的主要目的在于应付考试,实际上学生大多还只是强记知识点,真正理解、运用知识的环节并不多,更谈不上展开知识的创新活动。项目参与式教学通过为学生提出“开放式问题”,让学生进行“开放式思考”,从而充分开发学生的想象力、推断力,进而培养学生的创新意识、创新思维 and 创新能力。特别是地方高校经管类教师,其科研课题之所以获得立项,往往是因为所研究的是国家或地方经济社会发展中急需解决的问题。让地方高校经管类学生参与教师课题,需要学生和教师一道创造性地进行思考,一起深入社会当中去探求,找出问题症结所在并形成新思路,从而创造性地解决问题。因此,通过项目参与式教学,不仅可以培养地方高校经管类学生发现并探究经济社会问题的习惯,还可以较为全面地提升他们的创新意识和创新能力。

## 2 地方高校经管类专业项目参与式教学实践与效果

### 2.1 教学环节设计

项目参与式教学,学生参与的方式主要有项

目调研、案例分析、问题会诊、互动研讨、报告撰写等。在教学过程中,教师可以根据课程教学的内容和特点,及其与课题研究内容、过程的契合度,

灵活地安排学生参与项目研究的部分环节。表1列举了部分笔者近年来在教学过程中组织学生参与科研项目的一些案例。

表1 项目参与式教学实践举例

序号	项目名称与立项	项目研究内容	理论教学内容	学生参与内容
1	湖南省装备机械制造业协同创新组织模式与激励机制研究(2012年湖南省社科基金一般项目)	主要从分析组织模式与激励机制入手,研究湖南省装备机械制造业协同创新的效率及其提升问题	《技术经济学》课程中“技术进步与技术创新”章节	参与了对中联重科、三一重工等龙头企业的调研,并撰写了“关于湖南装备机械制造企业技术创新现状的调研报告”
2	全球分工背景下我国产业集群升级与新型城镇化协同推进机制及政策研究(2014年国家社科基金一般项目)	主要基于地级市层面数据,对我国产业集群升级与新型城镇化协同推进情况(耦合度)进行测算,并提出优化路径与政策	《产业经济学》课程中“产业集聚与产业转移”章节	参与了对长株潭地区产业集群的调研,并分组讨论了产业集群升级对新型城镇化可能带来的影响,撰写了“关于长株潭产业集群发展现状的调研报告”;另有三位学生通过毕业论文参与了课题研究报告初稿的写作
3	湘潭市“十三五”园区发展规划(2015年湘潭市政府委托项目)	为湘潭市“十三五”期间园区产业发展、空间优化提供决策咨询	《投资经济学》课程中“投资环境”章节	参与了对湘潭市园区的调研,分组对相关问题进行了“会诊”,撰写了“关于湘潭市园区投资环境的调研报告”
4	湘潭市创新创业三年行动计划(2016年湘潭市政府委托项目)	为湘潭市2017-2020年推进创新创业工作提供决策咨询	《投资经济学》课程中“投资风险”章节	参与了对湘潭市产业发展状况的调研,撰写了“关于湘潭市投资环境与投资风险的调研报告”
5	湘潭市县域经济发展规划(2018年湘潭市政府委托项目)	为湘潭市推进县域经济发展、提升发展质量提供决策咨询	《区域经济学》课程中“区域产业结构分析”章节	参与了对湘潭市县域经济发展状况的调研,撰写了“关于湘潭市县域产业发展的调研报告”
6	数字经济促进区域协调发展的作用机理、效应测度与引导政策研究(2020年国家社科基金一般项目)	在数字经济增速上形成中西部对东部地区赶超之势的背景下,分析数字经济促进区域协调发展的可能性与引导政策	《区域经济学》课程中“区域经济发展的梯度理论”章节	参与了对长株潭地区数字经济的调研,并分组讨论了数字经济对区域经济发展格局可能带来的影响,撰写了“关于长株潭数字经济发展现状的调研报告”;另有四位学生通过毕业论文参与了课题研究报告初稿的写作

## 2.2 教学效果评估

这里主要采取主客观综合评价法对项目参与式教学的教学效果进行评估。在整个课程教学完成后,进行事后追踪评价,主要指标包括五个方面:老师对学生创新应用能力提升程度的评价(指标一)、学生对创新应用能力提升程度的自我评价(指标二)、学生创新应用能力提升测试结果(指标三)、学生评教分数(指标四)、期末考试成绩(指标五)。指标一和指标二的获取主要通过调查问卷;指标三主要通过项目参与式教学相应课程开课前与课程结束后两次学生创新应用能力测试来获取;指标四来自学校教务系统,为学生对教师的评教分数;指标五为期末卷面考试成绩。每个指标赋予相同(20%)的权重,分值之和为100分。为了分析的简便,我们设定:若五个方面赋分

合计低于60分,学生创新应用能力综合评价为“低”;若五个方面赋分合计介于60分与80分之间,学生创新应用能力综合评价为“中”;若五个方面赋分合计介于80分与90分之间,学生创新应用能力综合评价为“良”;若五个方面赋分合计高于90分,学生创新应用能力综合评价为“高”。

这里仅以表1所列案例进行统计分析。在6次教学过程中,共有湖南科技大学商学院经济专业学生192人参与了笔者主持的项目,2010年、2012年、2013年、2014年、2017年、2019年入学的学生分别为31人、33人、32人、29人、33人、34人。为了方便对比,我们另挑选了未能参与项目参与式教学过程的对应年份入学、相同专业、相同人数的学生组成“对照组”,主要目的在于分析项目参与式教学对学生创新应用能力培育的效果。

表2列出了测评结果的频数分布情况,可以看出,实验组的学生创新能力综合评价“低”“中”“良”“优”的占比分别为1.0%、16.7%、53.6%、28.7%,对照组的学生创新能力综合评价“低”“中”“良”“优”的占比分别为2.1%、20.3%、67.7%、9.9%,两者之间存在较为明显的差异。

为了进一步了解项目参与式教学对学生创新能力提升的状况,下面对调查数据进行描述性统计分析,具体见表3。

表2 创新能力综合得分频数分布表

创新能力综合得分	实验组		对照组	
	频数	频率(%)	频数	频率(%)
60以下(D)	2	1.0	4	2.1
60-80(C)	32	16.7	39	20.3
80-90(B)	103	53.6	130	67.7
90以上(A)	55	28.7	19	9.9
合计	192	100	192	100

表3 项目参与式教学对学生创新能力培育状况描述性统计分析

项目	指标一		指标二		指标三		指标四		指标五		合计	
	实验组	对照组	实验组	对照组	实验组	对照组	实验组	对照组	实验组	对照组	实验组	对照组
均值	88.8	86.7	84.73	80.24	79.21	77.69	93.69	94.72	82.54	80.1	85.8	83.89
中位数	88	87	84	80	79	77	94	95	82	80	85.4	83.7
标准差	4.75	3.19	4.23	3.57	6.68	5.64	3.7	2.86	5.65	6.66	5	4.37
最小值	58	52	77	74	63	57	88	90	62	48	76.8	76.2
最大值	97	92	93	87	91	88	100	100	92	92	94.6	91.8

从表3可以看出,实验组与对照组相比较,两者的样本数据之间,不论是综合能力指标还是各个单项能力指标都是存在较为明显差异的。但项目参与式教学是否提高了学生的创新能力,还需

要进行统计检验,下面分别对综合能力和各个单项能力进行检验。设定显著性水平为5%,由于是大样本,采用正态检验,检验结果见表4。

表4 统计检验结果

检验指标	零假设(5%显著性水平)	检验结果	结论
综合创新能力	不存在显著差异	拒绝零假设(T=40.64)	综合创新能力有显著提高
老师对学生创新能力提升程度的评价	不存在显著差异	拒绝零假设(T=17.97)	老师的评价有显著提高
学生对创新能力提升程度的自我评价	不存在显著差异	拒绝零假设(T=77.93)	学生的评价有显著提高
学生创新能力测试结果	不存在显著差异	拒绝零假设(T=18.64)	学生创新能力有显著提升
学生评教分数	不存在显著差异	拒绝零假设(T=-15.24)	学生评教分数降低了
期末考试成绩	不存在显著差异	拒绝零假设(T=30.64)	期末考试成绩有显著提高

从表4可以看出,通过项目参与式教学,从总体情况来看,学生的综合创新能力有显著性提高;从单项能力来看,除学生的评教分数没有提高,其他的都有了显著性提高。对于学生评教分数不升反降,一种可能的解释是部分学生不太适应新的教学方式,因为项目参与式教学往往耗时更长、压力更大,有时会让学感到“身心俱疲”。

### 2.3 存在的主要难点

虽然项目参与式教学能够有效提升学生的创

新应用能力,但在教学实践操作中,还是存在一些不易解决的难题。

首先,教学范围难以全面覆盖。一方面,项目参与式教学能够实施的前提,是教师的在研项目与其教学的课程内容要有一定的匹配度。总体上看,地方高校经管类教师所从事的科研项目大多为应用对策类项目,学生可参与度相对较高。如表1所示,不论是纵向项目还是横向项目,都可以与一些课程的教学结合起来,但一般情况下只能

与该课程的部分章节的教学相结合,不会覆盖到该课程的全部教学内容,更多理论知识的教学仍然需要通过传统的知识讲解方式实现。另一方面,由于项目参与式教学涉及人员组织,并且受到调研场地和经费等的限制,参与的人不宜太多,从实践的情况来看,一般情况下单个项目的参与学生大概在30人左右(即1个班级),不能覆盖该专业的全部学生,很多的学生难以参与到教师项目当中来。

其次,教学时间难以精准掌控。一方面,项目参与式教学耗时就要比常规课堂教学多得多<sup>[5]</sup>。例如《投资经济学》课程中“投资环境”章节的内容,如果常规讲解,2个课时就可能完成了,但在项目参与式教学中,通过组织学生调研、分组讨论和撰写调研报告,所耗时间大为增加,其跨度需要几个星期。另一方面,与传统教学一堂课45分钟“掐时”进行不同,项目参与式教学几乎每一个教学环节都不能“掐时”进行,尤其在一些环节可能出现进展不顺利的情况,时间上就更不好掌握了。碰到一些学生感兴趣的话题,学生与教师的沟通时间也会大大增加,并且在时间耗费上也缺乏规律性。

最后,教学环节难以科学设计。一方面,项目参与式教学要求“教学方式要实现由‘演’向‘导与演’结合的转变,教学管理要实现由粗放向精细的转变,教学主体要实现由单兵作战向团队作战的转变”<sup>[6]</sup>,教学要求的变化使得教师很难像传统教学一样制定科学合理的教学流程和教学进度,而只能根据教学的推进不断对教学流程与教学进度进行“适应性”调整。另一方面,项目参与式教学是一种开放式教学,虽然教师也要加强对学生的组织管理并合理控制教学节奏,但总体而言,不论是教学内容、教学方式、教学目标都应该具有一定的开放性,才能更有效激发学生的创新意识与创新能力,因此在教学环节的设计上,也不应该像传统教学一样完全“流程化”和“表单化”。

### 3 促进地方高校经管类创新型应用人才培养的项目参与式教学方法改进

因为项目参与式教学“能够将理论知识与实践操作进行有效结合”<sup>[7]</sup>,因而对促进地方高校创新型应用人才培养作用明显,但在教学实践中,还存在一些需要改进的地方。

一是需要不断扩充教学范围。从当前项目参

与式教学的课程实践来看,纳入项目参与式教学的内容往往只能涉及部分课程的部分章节,其对创新型应用人才培养的效果还难以完全体现出来。要实现地方高校经管类创新型应用人才培养目标,鼓励老师将更多的教学内容纳入项目参与式教学是十分必要的,尤其对大三、大四的学生来说更是如此。因此,要树立“大经管”人才培养理念,构建由通识教育课程、学科基础课程、专业课程、实践教学环节等构成的、以模块化课程结构为主的柔性化经管类课程体系,学生在大一、大二阶段完成基础理论课的学习,大三、大四期间,将那些“应用与创新能力培养主导型”的教学模块,整体性纳入项目参与式教学,在扩大教学范围的同时使学生在学习某一模块时能够全身心地投入到教师的科研项目当中来。

二是需要适当缩短教学时间。从当前项目参与式教学的课程实践来看,如果一门课程,学生既要参与项目,又要学习和记忆大量的知识点来应付闭卷考试并力求不“挂科”,就会产生时间“不够用”的感觉,久而久之就会对项目参与式教学产生逆反心理,这也可能是项目参与式教学学生评教分数不升反降的重要原因。要避免这种情况,一方面要在教学内容上加大学生自学比重,比如一些学生通常很容易弄明白的理论,可以让学生通过自学的方式去完成,与此同时尤其要充分发挥网络在教学资源建设中的重要作用,使学生通过网络获取更多的知识;另一方面,要改革考核方式,用开放式考试减轻学生“知识记忆”负担,在学业评价上采取课堂观察、课外实践、学生作品、体验与反思等多元化的评价标准,突出对学生思维能力和应用能力的考查。

三是需要灵活调节教学环节。从当前项目参与式教学的课程实践来看,项目参与式教学更强调充分发挥学生的主体作用。因此,在教学设计上,需要设计更多学生自己发现问题并且解决问题的环节。一方面,教学环节的设计不宜过多强调集中教学,可通过合理划分项目小组的方式,并由教师为每一个小组“命题”,设计一个需要解决的“经济问题”,让学生自己从理论与实践两个层面去探求解决问题的途径,并从中获取创造性思维能力;另一方面,教师也没有必要“监控”学生的所有学习过程,而是应该放手让学生利用校园、网络、社会丰富的资源开展多姿多彩的学习活动,为学生提供充分的发展空间,教师可以将更多的

精力放到“和学生一道解决疑难问题”和“对学生的学习效果进行评估”等环节。

#### 参考文献:

- [1] 胡蓉,周栋,文一凭.项目教学法在工科创新人才培养中的作用与实践[J].当代教育理论与实践,2020(4):43-47.
- [2] 刘友金,田银华,刘莉君.地方综合性大学经管类本科人才培养目标定位[J].当代教育理论与实践,2009(1):32-35.
- [3] 保罗·弗莱雷.被压迫者教育学[M].顾建新,译.上海:华东师范大学出版社.2001.
- [4] 曾祥炎.“科教融合”导向下的西方经济学课程教学改革研究[J].当代教育理论与实践,2015(9):53-55.
- [5] 吴珍华.关于一堂项目式教学公开课的反思[J].科技信息,2010(16):297-298.
- [6] 吴学军.教学互动成果共享——项目参与式教学方法及其实施[J].河北省社会主义学院学报,2011(3):59-61.
- [7] 丁世强,王平升,赵可云,等.面向计算思维能力发展的项目式教学研究[J].现代教育技术 2020(9):49-55.

## Exploration of Training Mode of Innovative Applied Talents in Economics and Management by Project Participatory Teaching

ZENG Xiangyan

(School of Business, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201, China)

**Abstract:** Project participatory teaching can improve students' knowledge transformation ability, practical problem-solving ability and innovative thinking ability, so it is of great significance for local colleges and universities to accelerate the cultivation of innovative applied talents in economics and management. The teaching practice effect of the project participatory teaching is statistically tested, and then is compared with the teaching effect of the control group. It is found that the project participatory teaching can indeed improve students' innovative application ability. However, there are still some problems in the practice of project participatory teaching. By continuously expanding the teaching scope, appropriately shortening the teaching time, and flexibly controlling the teaching links, the role of the project participatory teaching to promote the cultivation of innovative applied talents of economic management in local colleges universities can be better played.

**Keywords:** project participatory teaching; innovative consciousness; innovative ability; innovative applied talents

(责任校对 朱春花)